

La biodiversité en forêt et son évaluation avec l'Indice de Biodiversité Potentielle (IBP)

Marine LAUER, responsable environnement

Sources: L. LARRIEU & P. GONIN
CNPF- IDF/CVL - CNPF Occitanie - INRAE Dynafor

FORÊT ET BIODIVERSITÉ
IBP
CENTRE NATIONAL de la PROPRIÉTÉ FORESTIÈRE

INRAE
Dynafor

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

CNPF Île-de-France Centre-Val de Loire

La biodiversité en forêt et son évaluation avec l'Indice de Biodiversité Potentielle (IBP)

Contexte :

- **estimer la biodiversité** d'un peuplement pour l'intégrer dans la gestion

- **identifier les facteurs améliorables** par la gestion

- outil de diagnostic **simple et rapide**, utilisation par les **gestionnaires / propriétaires**

La biodiversité en forêt et son évaluation avec l'Indice de Biodiversité Potentielle (IBP)

Niveaux :
. espèces (taxonomique)
. habitats (écosystèmes)
. gènes

Echelles spatiales :
. locale (α) = arbre, peuplement, type de peuplement (parcelle)
. globale (γ) = propriété, massif, territoire

Statuts :
. biodiversité remarquable
. biodiversité ordinaire

BIODIVERSITÉ = DIVERSITÉ BIOLOGIQUE
diversité du monde vivant,
à tous les niveaux d'organisation biologique

IBP

Naturalité **Gestion durable**

Régions biogéographiques :
. Domaine atlantique
. Domaine continental
. Domaine méditerranéen

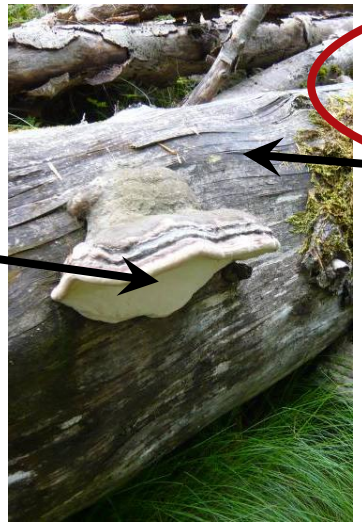
Etages de végétation :
. Plaines et collines
. Montagnard
. Subalpin



Comment évaluer la biodiversité ?

Evaluation directe par observation des groupes biologiques

- ex. organismes saproxyliques
- listes d'espèces et d'habitats : ZNIEFF, Natura 2000, taxons bioindicateurs…
-méthode longue nécessitant des spécialistes



Evaluation indirecte par observation des caractéristiques du peuplement

- ex. nombre et diversité du bois mort

IBP

Indicateur composite :
10 facteurs à observer

Evaluation de la capacité d'accueil → biodiversité «potentielle»

- **Observation des arbres, du peuplement et des habitats associés**
- **Pas d'inventaire** d'espèces, nécessitant des connaissances taxonomiques
- Niveau décrit : **espèces et communautés**
  biodiversité ordinaire
- Echelle de diagnostic : **peuplement forestier**

Définition de l’IBP

Comment ça fonctionne?

Un diagnostic sur le terrain en 3 étapes



- Description de 10 facteurs après visite rapide

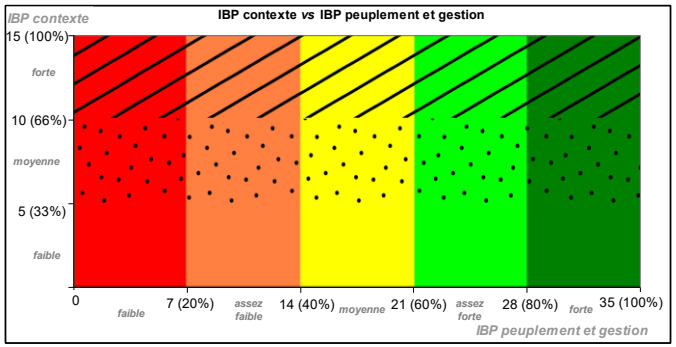
(15-20 min/ha, moins si IBP couplé à d'autres observations)
sans mesures complexes et longues,
ne nécessitant pas de connaissance taxonomique poussée
Pour chaque facteur : **score 0, 1, 2 ou 5**

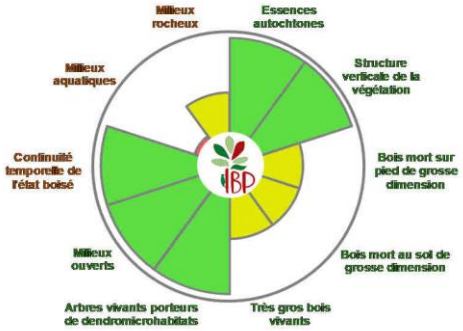




- Calcul du score de l'IBP immédiat

- Visualisation des résultats et interprétation sur le terrain







Comment ça fonctionne?

10 facteurs clés de biodiversité à noter

Végétation



B - structure verticale de la végétation



A - essences (genres) autochtones

Bois mort et dendromicrohabitats



C - gros bois morts sur pied



D - gros bois morts au sol



E - TGB vivants



F - arbres vivants porteurs de dendromicrohabitats

7 facteurs liés au peuplement et à la gestion forestière

Habitat associé



G - milieux ouverts

Comment ça fonctionne?

3 facteurs liés au contexte



H - continuité temporelle de l'état boisé

Ancienneté



I - milieux aquatiques



J - milieux rocheux

Habitats associés

Comment ça fonctionne?

Notation : score 0, 1, 2 ou 5 pour chaque facteur

- Grille détaillée de diagnostic
- Ex facteur B : structure verticale de la végétation

- 5 strates à observer (≥ 20 %) :



herbacée et semi-ligneuse

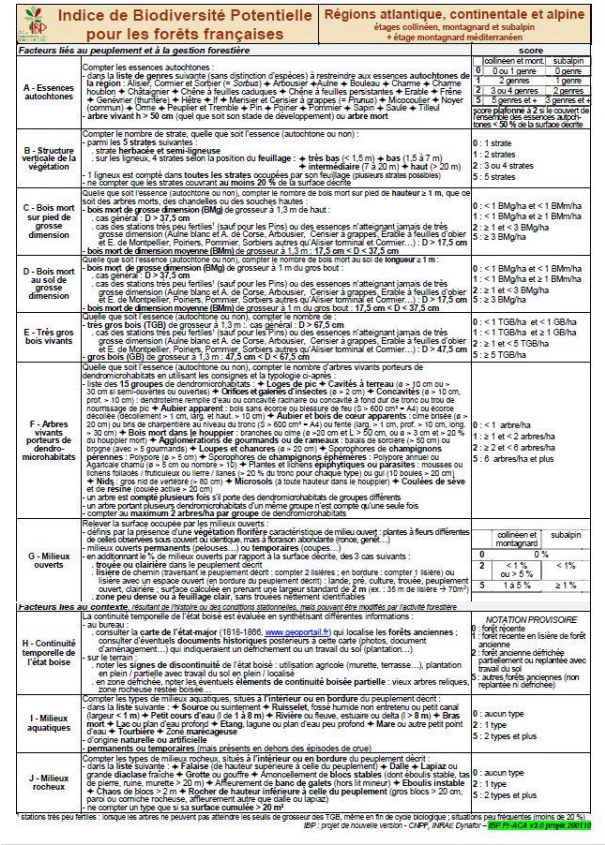
sur les ligneux, strate occupée par le :

feuillage très bas (<1,5m)
feuillage bas (< 7 m*)
feuillage intermédiaire (7-20 m*)
feuillage haut (> 20 m*)

** seuil en domaines atlantique et continental*

→ **score :**

1 strate : 0
2 strates : 1
3 ou 4 strates : 2
5 strates : 5



Indice de Biodiversité Potentielle pour les forêts françaises — **Régions atlantique, continentale et alpine** (étages collinéen, montagnard et subalpin + étage montagnard méditerranéen)

Facteurs liés au peuplement et à la gestion forestière

		score
A - Essences autochtones	Compter les essences autochtones : - dans la **liste de genres** suivante (sans distinction d'espèces) à restreindre aux essences autochtones de la région : Alisier, Cormier et Sorbier (= Sorbus) ✦ Arbousier ✦ Aulne ✦ Bouleau ✦ Charme ✦ Charme houblon ✦ Châtaignier ✦ Chêne à feuilles caduques ✦ Chêne à feuilles persistantes ✦ Erable ✦ Frêne ✦ Genévrier (thurifère) ✦ Hêtre ✦ If ✦ Merisier et Cerisier à grappes (= Prunus) ✦ Micocoulier ✦ Noyer (commun) ✦ Orme ✦ Peuplier et Tremble ✦ Pin ✦ Poirier ✦ Pommier ✦ Sapin ✦ Saule ✦ Tilleul - **arbre vivant h > 50 cm** (quel que soit son stade de développement) ou **arbre mort**	collinéen et mont. / subalpin 0 / 0 ou 1 genre / 0 genre 1 / 2 genres / 1 genre 2 / 3 ou 4 genres / 2 genres 5 / 5 genres et + / 3 genres et + score plafonné à 2 si le couvert de l'ensemble des essences autochtones < 50 % de la surface décrite
B - Structure verticale de la végétation	Compter le nombre de strate, quelle que soit l'essence (autochtone ou non) : - parmi les 5 **strates** suivantes . **strate herbacée et semi-ligneuse** . sur les ligneux, 4 strates selon la position du **feuillage** : ✦ **très bas** (< 1,5 m) ✦ **bas** (1,5 à 7 m) ✦ **intermédiaire** (7 à 20 m) ✦ **haut** (> 20 m) - 1 ligneux est compté dans **toutes les strates** occupées par son feuillage (plusieurs strates possibles) - ne compter que les strates couvrant au **moins 20 %** de la surface décrite	0 : 1 strate 1 : 2 strates 2 : 3 ou 4 strates 5 : 5 strates
C - Bois mort sur pied de grosse dimension	Quelle que soit l'essence (autochtone ou non), compter le nombre de bois mort sur pied de **hauteur** ≥ 1 m, que ce soit des arbres morts, des chandelles ou des souches hautes : - **bois mort de grosse dimension (BMg)** de grosseur à 1,3 m de haut : . cas général : **D > 37,5 cm** . cas des stations très peu fertiles[1] (sauf pour les Pins) ou des essences n'atteignant jamais de très grosse dimension (Aulne blanc et A. de Corse, Arbousier, Cerisier à grappes, Erable à feuilles d'obier et E. de Montpellier, Poiriers, Pommier, Sorbiers autres qu'Alisier terminal et Cormier…) : **D > 17,5 cm** - **bois mort de dimension moyenne (BMm)** de grosseur à 1,3 m : **17,5 cm < D < 37,5 cm**	0 : < 1 BMg/ha et < 1 BMm/ha 1 : < 1 BMg/ha et ≥ 1 BMm/ha 2 : ≥ 1 et < 3 BMg/ha 5 : ≥ 3 BMg/ha
D - Bois mort au sol de grosse dimension	Quelle que soit l'essence (autochtone ou non), compter le nombre de bois mort au sol de **longueur** ≥ 1 m : - **bois mort de grosse dimension (BMg)** de grosseur à 1 m du gros bout : . cas général : **D > 37,5 cm** . cas des stations très peu fertiles[1] (sauf pour les Pins) ou des essences n'atteignant jamais de très grosse dimension (Aulne blanc et A. de Corse, Arbousier, Cerisier à grappes, Erable à feuilles d'obier et E. de Montpellier, Poiriers, Pommier, Sorbiers autres qu'Alisier terminal et Cormier…) : **D > 17,5 cm** - **bois mort de dimension moyenne (BMm)** de grosseur à 1 m du gros bout : **17,5 cm < D < 37,5 cm**	0 : < 1 BMg/ha et < 1 BMm/ha 1 : < 1 BMg/ha et ≥ 1 BMm/ha 2 : ≥ 1 et < 3 BMg/ha 5 : ≥ 3 BMg/ha
E - Très gros bois vivants	Quelle que soit l'essence (autochtone ou non), compter le nombre de - **très gros bois (TGB)** de grosseur à 1,3 m : cas général : **D > 67,5 cm** . cas des stations très peu fertiles[1] (sauf pour les Pins) ou des essences n'atteignant jamais de très grosse dimension (Aulne blanc et A. de Corse, Arbousier, Cerisier à grappes, Erable à feuilles d'obier et E. de Montpellier, Poiriers, Pommier, Sorbiers autres qu'Alisier terminal et Cormier…) : **D > 47,5 cm** - **gros bois (GB)** de grosseur à 1,3 m : **47,5 cm < D < 67,5 cm**	0 : < 1 TGB/ha et < 1 GB/ha 1 : < 1 TGB/ha et ≥ 1 GB/ha 2 : ≥ 1 et < 5 TGB/ha 5 : ≥ 5 TGB/ha
F - Arbres vivants porteurs de dendro-microhabitats	Quelle que soit l'essence (autochtone ou non), compter le nombre d'arbres vivants porteurs de dendromicrohabitats en utilisant les consignes et la typologie ci-après : - liste des **15 groupes** de dendromicrohabitats : ✦ **Loges de pic** ✦ **Cavités à terreau** (ø > 10 cm ou > 30 cm si semi-ouvertes ou ouvertes) ✦ **Orifices et galeries d'insectes** (ø > 2 cm) ✦ **Concavités** (ø > 10 cm, prof. > 10 cm) : dendrotelme remplie d'eau ou concavité racinaire ou concavité à fond dur de tronc ou trou de nourrissage de pic ✦ **Aubier apparent** : bois sans écorce ou blessure de feu (3 > 600 cm² > A4) ou écorce décollée (décollement > 1 cm, larg. et haut. > 10 cm) ✦ **Aubier et bois de cœur apparents** : cime brisée (ø > 20 cm) ou bris de charpentière au niveau du tronc (5 > 600 cm² > A4) ou fente (larg. > 1 cm, prof. > 10 cm, long. > 30 cm) ✦ **Bois mort dans le houppier** : branches ou cime (ø >20 cm et L > 50 cm, ou ø > 3 cm et > 20 % du houppier mort) ✦ **Agglomérations de gourmands ou de rameaux** : balais de sorcière (> 50 cm) ou broyne (avec > 5 gourmands) ✦ **Loupes et chancres** (ø > 20 cm) ✦ **Sporophores de champignons pérennes** : Polypore (ø > 5 cm) ✦ **Sporophores de champignons éphémères** : Polypore annuel ou Agaricale charnu (ø > 5 cm ou nombre > 10) ✦ **Plantes et lichens épiphytiques ou parasites** : mousses ou lichens foliacés / fruticuleux ou lierre / lianes (> 20 % du tronc pour chaque type) ou gui (10 touffes > 20 cm) ✦ **Nids** : gros nid de ver/tere (ø > 80 cm) ✦ **Microsols** (à toute hauteur dans le houppier) ✦ **Coulées de sève et de résine** (coulée active > 20 cm) - un arbre est **compté plusieurs fois** s'il porte des dendromicrohabitats de groupes différents - un arbre portant plusieurs dendromicrohabitats d'un même groupe n'est compté qu'une seule fois - compter au **maximum 2 arbres/ha par groupe** de dendromicrohabitats	0 : < 1 arbre/ha 1 : ≥ 1 et < 2 arbres/ha 2 : ≥ 2 et < 6 arbres/ha 5 : 6 arbres/ha et plus
G - Milieux ouverts	Relever la surface occupée par les milieux ouverts : - définis par la présence d'une **végétation florifère** caractéristique de milieu ouvert ; plantes à fleurs différentes de celles observées sous couvert où identique, mais à floraison abondante (ronce, genêt…) - milieux ouverts **permanents** (pelouses…) ou **temporaires** (coupes…) - en additionnant le % de milieux ouverts par rapport à la surface décrite, des 3 cas suivants : . **trouée ou clairière** dans le peuplement décrit . **lisière** de chemin (traversant le peuplement décrit : compter 2 lisières ; en bordure : compter 1 lisière) ou lisière avec un espace ouvert (en bordure du peuplement décrit) : lande, pré, culture, trouée, peuplement ouvert, clairière ; surface calculée en prenant une largeur standard de 2 m (ex. : 35 m de lisière → 70m²) . **zone peu dense ou à feuillage clair**, sans trouées nettement identifiables	collinéen et montagnard / subalpin 0 / 0 % 2 / < 1 % ou ≥ 5 % / < 1% 5 / 1 à 5 % / ≥ 1 %

***Facteurs liés au contexte**, résultant de l'histoire ou des conditions stationnelles, mais pouvant être modifiés par l'activité forestière*

H - Continuité temporelle de l'état boisé	La continuité temporelle de l'état boisé est évaluée en synthétisant différentes informations : - au bureau : . consulter la **carte de l'état-major** (1818-1866, www.geoportail.fr) qui localise les forêts **anciennes** ; consulter d'éventuels **douments historiques** postérieurs à cette carte (photos, document d'aménagement…) qui indiqueraient un défrichement ou un travail du sol (plantation…) - sur le terrain : . noter les **signes de discontinuité** de l'état boisé : utilisation agricole (murette, terrasse…), plantation en plein / partielle avec travail du sol en plein / localisé . en zone défrichée, noter les éventuels **éléments de continuité boisée partielle** : vieux arbres reliques, zone rocheuse restée boisée…	*NOTATION PROVISOIRE* 0 : forêt récente 1 : forêt récente en lisière de forêt ancienne 2 : forêt ancienne défrichée partiellement ou replantée avec travail du sol 5 : autres forêts anciennes (non replantée ni défrichée)
I - Milieux aquatiques	Compter les types de milieux aquatiques, situés à **l'intérieur ou en bordure** du peuplement décrit : - dans la liste suivante : ✦ **Source** ou suintement ✦ **Ruisselet**, fossé humide non entretenu ou petit canal (largeur < 1 m) ✦ **Petit cours d'eau** (l de 1 à 8 m) ✦ **Rivière** ou fleuve, estuaire ou delta (l > 8 m) ✦ **Bras mort** ✦ **Lac** ou plan d'eau profond ✦ **Etang**, lagune ou plan d'eau peu profond ✦ **Mare** ou autre petit point d'eau ✦ **Tourbière** ✦ **Zone marécageuse** - d'origine **naturelle ou artificielle** - **permanents ou temporaires** (mais présents en dehors des épisodes de crue)	0 : aucun type 2 : 1 type 5 : 2 types et plus
J - Milieux rocheux	Compter les types de milieux rocheux, situés à **l'intérieur ou en bordure** du peuplement décrit : - dans la liste suivante : ✦ **Falaise** (de hauteur supérieure à celle du peuplement) ✦ **Dalle** ✦ **Lapiaz** ou grande **diaclase** fraîche ✦ **Grotte** ou gouffre ✦ **Amoncellement de blocs stables** (dont éboulis stable, tas de pierre, ruine, murette > 20 m) ✦ **Affleurement de banc de galets** (hors lit mineur) ✦ **Eboulis instable** ✦ **Chaos** de blocs > 2 m ✦ **Rocher de hauteur inférieure à celle du peuplement** (gros blocs > 20 cm, paroi ou corniche rocheuse, affleurement autre que dalle ou lapiaz) - ne compter un type que si sa **surface cumulée** > 20 m²	0 : aucun type 2 : 1 type 5 : 2 types et plus

[1] stations très peu fertiles : lorsque les arbres ne peuvent pas atteindre les seuils de grosseur des TGB, même en fin de cycle biologique ; situations peu fréquentes (moins de 20 %)

IBP : projet de nouvelle version - CNPF, INRAE Dynafor – IBP 71-ALCA V3.0 janvier 2021

Comment ça fonctionne?

- Ex facteur F : diversité de dendromicrohabitats sur arbres vivants

On distingue 7 formes de dendromicrohabitats



Cavités



Blessures et
bois apparents



Bois mort dans le
houppier



Excroissances



Sporophores de champignons
et Myxomycètes



Structures épiphytiques,
épixyliques ou parasites



Exsudats

Larrieu et al. 2018
Dessins L. Apfelbacher

Comment ça fonctionne?

- Ex facteur F : diversité de dendromicrohabitats

Ces 7 formes sont subdivisées en 15 groupes et 47 types

Une définition

Un seuil de dimension

15 types de « Cavités » au sens large

Cavités

TYPOLOGIE DES DENDROMICROHABITATS (illustrations tirées de Larrieu *et al*., 2018)

Groupes de dmh	Types présents dans chacun des groupes de dmh				
1 - Loges de pic	Loge de petite taille (ø < 4 cm)	Loge de taille moyenne (ø = 4-7 cm)	Loge de grande taille (ø > 10 cm)	"Flute" de pic (≥ 3 loges en ligne, ø > 3 cm)	
2 - Cavités à terreau	Cavité à terreau de pied (en contact avec le sol) (ø > 10 cm)	Cavité à terreau de tronc (sans contact avec le sol) (ø > 10 cm)	Cavité à terreau semi-ouverte (ø > 30 cm)	Cavité à terreau, ouverte vers le haut (cheminée) (ø > 30 cm) : en contact avec le sol / sans contact avec le sol	Branche creuse (ø > 10 cm)
3 - Orifices et galeries d'insectes	Orifices et galeries d'insectes (ø > 2cm)				
4 - Concavités	Dendrotelme remplie d'eau (ø > 10 cm)	Trou de nourrissage de pic (ø > 10 cm, ↧> 10 cm)	Concavité à fond dur (ø > 10 cm, ↧> 10 cm) de tronc	racinaire	

Larrieu et al. 2018
Dessins L. Apfelbacher

Exemple de diagnostic dans 2 peuplements et comparaison des résultats

- Relevés de terrain et calcul de l'IBP

hêtraie



hêtraie-sapinière

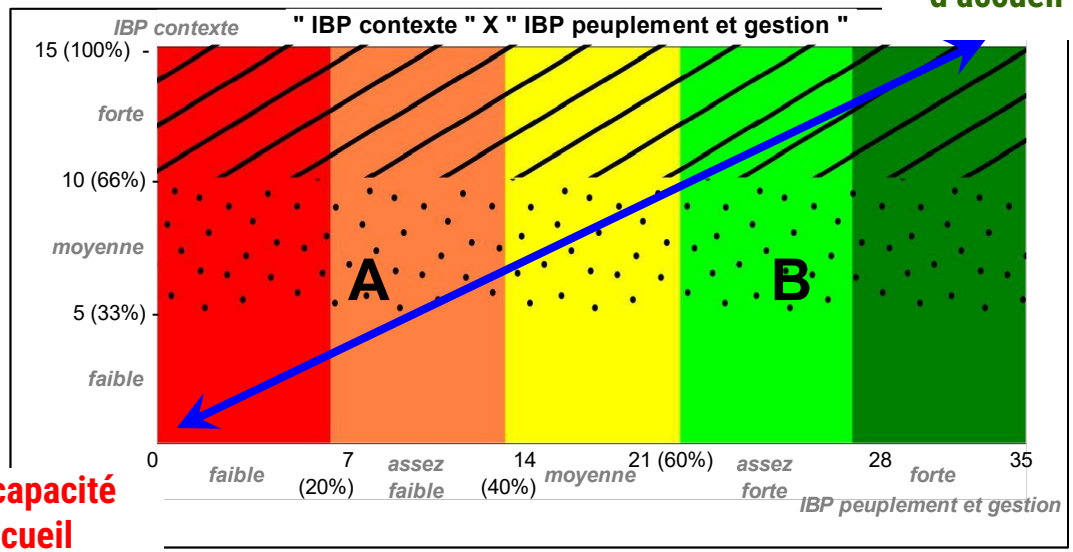


		Facteurs « peuplement et gestion forestière »							Facteurs « contexte »		
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
		Essences autochtones	Structure verticale	Bois mort sur pied	Bois mort au sol	Très gros bois	Arbres à micro-habitats	Milieux ouverts	Continuité temporelle de l'état boisé	Milieux aquatiques	Milieux rocheux
A	score	0	2	0	0	2	5	2	5	0	2
	IBP	**28 %** (11/35)							**47 %** (7/15)		
		total = 36 % (18/50)									
B	score	2	2	5	5	5	5	2	5	0	2
	IBP	**74 %** (26/35)							**47 %** (7/15)		
		total = 66 % (33/50)									

Exemple de diagnostic dans 2 peuplements et comparaison des résultats

- Représentations graphiques standardisées pour aider à l'interprétation

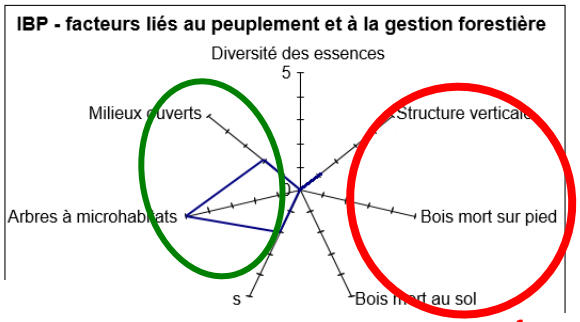
forte capacité d'accueil



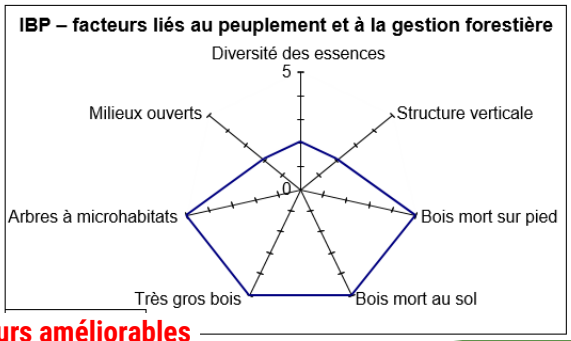
faible capacité d'accueil

peuplement et gestion forestière

A

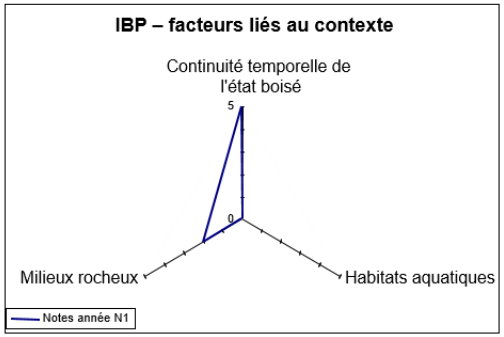


B



contexte

A et B



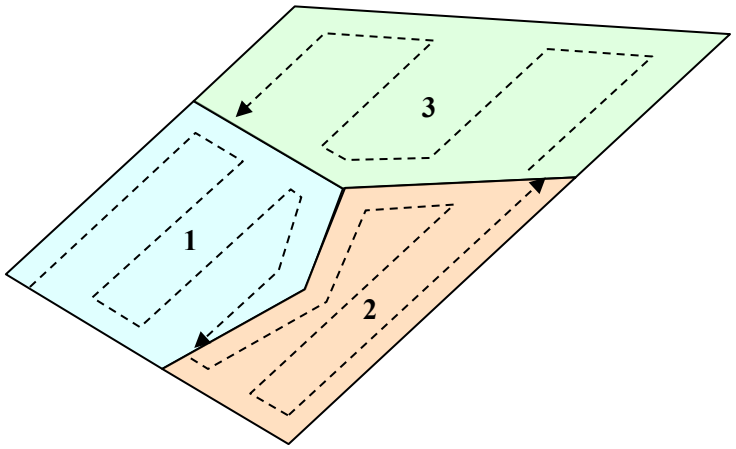
Facteurs favorables

facteurs améliorables

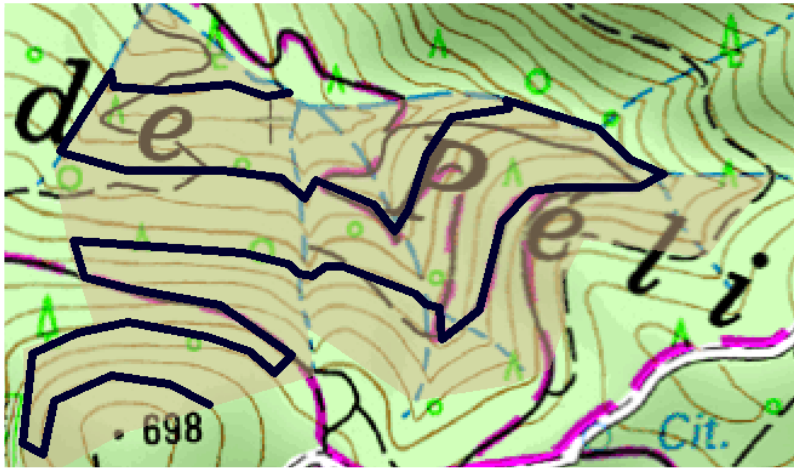
Des méthodes de relevé standardisées adaptées à différents contextes

- Diagnostic IBP de peuplements

Parcours en plein

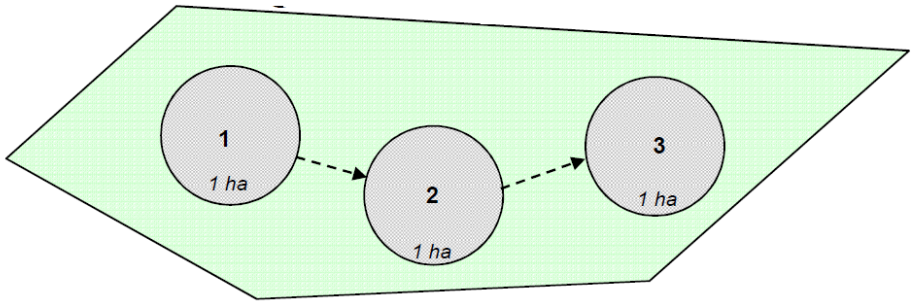


Parcours partiel linéaire



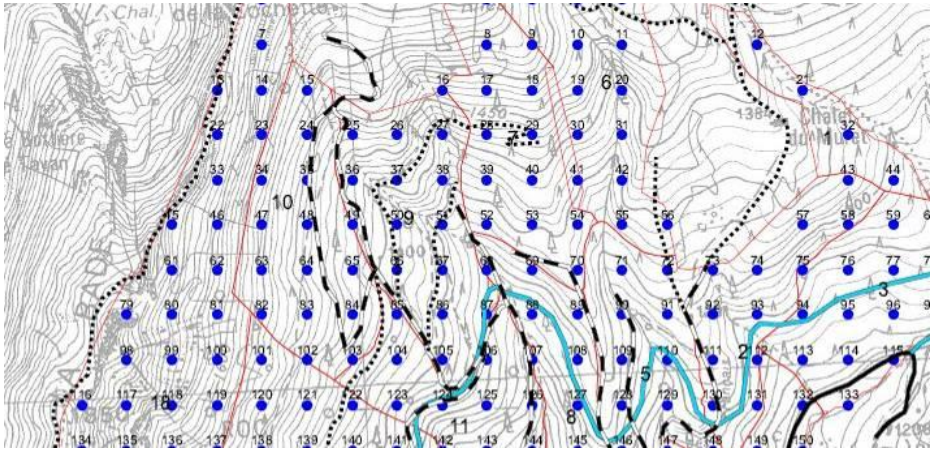
cheminement de 2750 m sur une largeur de 2 x 15 m, surface parcourue = 8,25 ha sur un total de 20 ha (41 %)

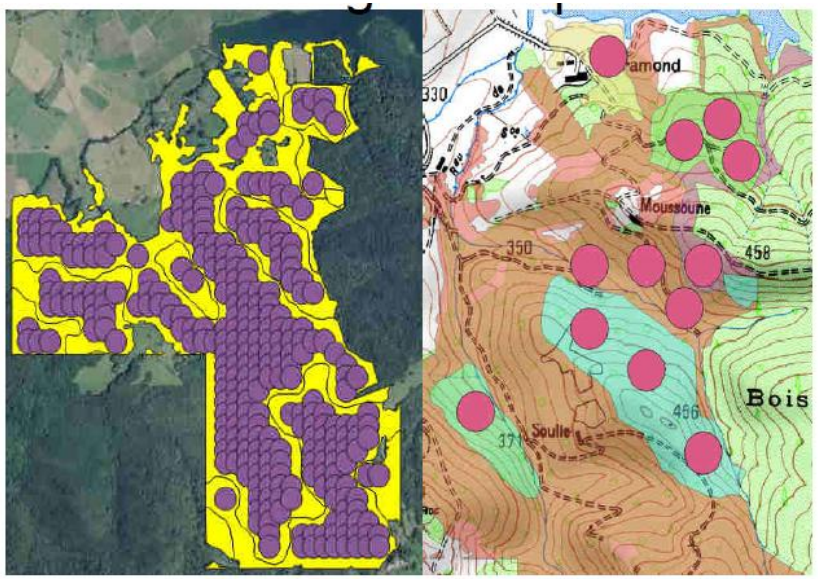
Parcours partiel sur placettes circulaires



Echantillonnage typologique

Echantillonnage systématique



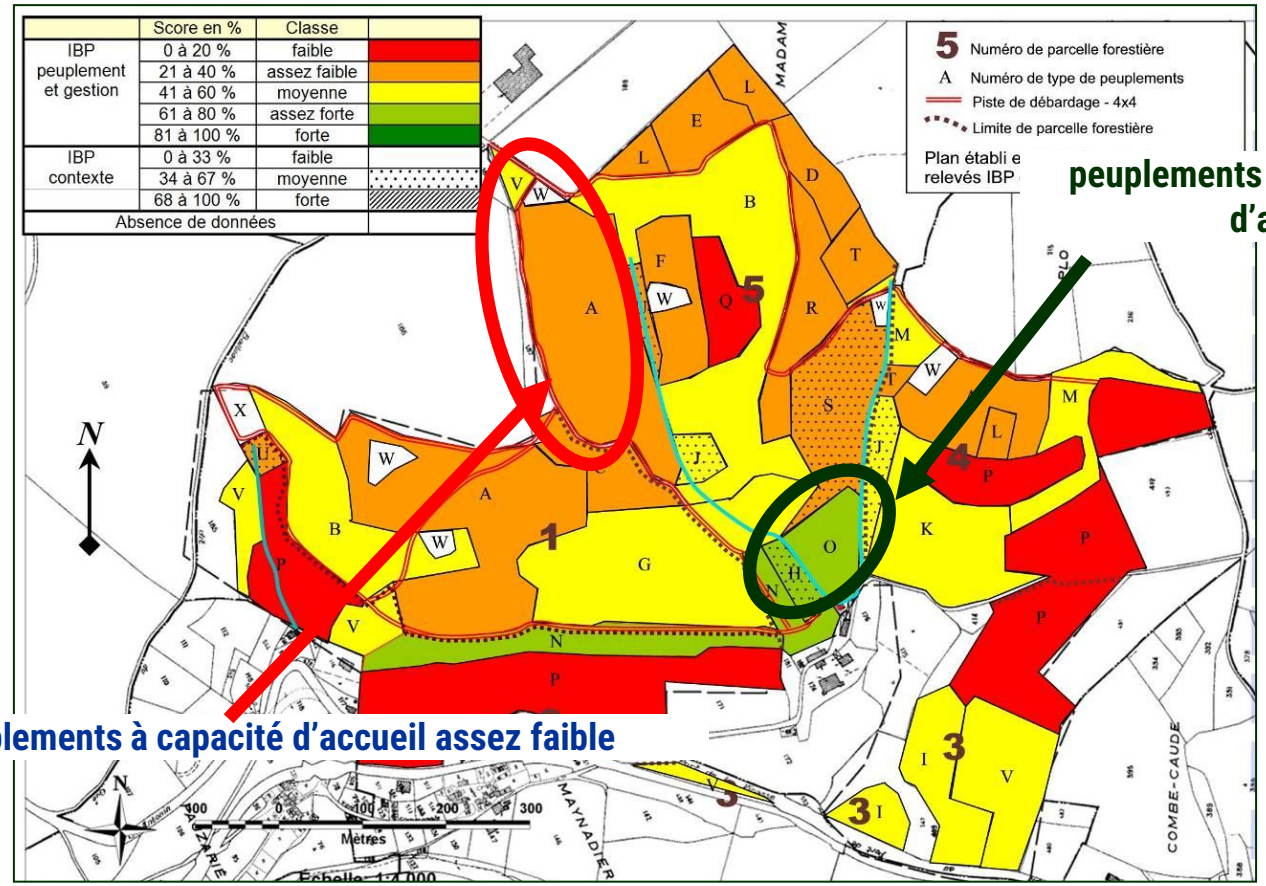


Source : IDF (Ariège)

Domaines d’utilisation et exemples

Ex. de diagnostic dans une propriété de 55 ha

Scores IBP relevé séparément par peuplement



peuplements à bonne capacité d'accueil

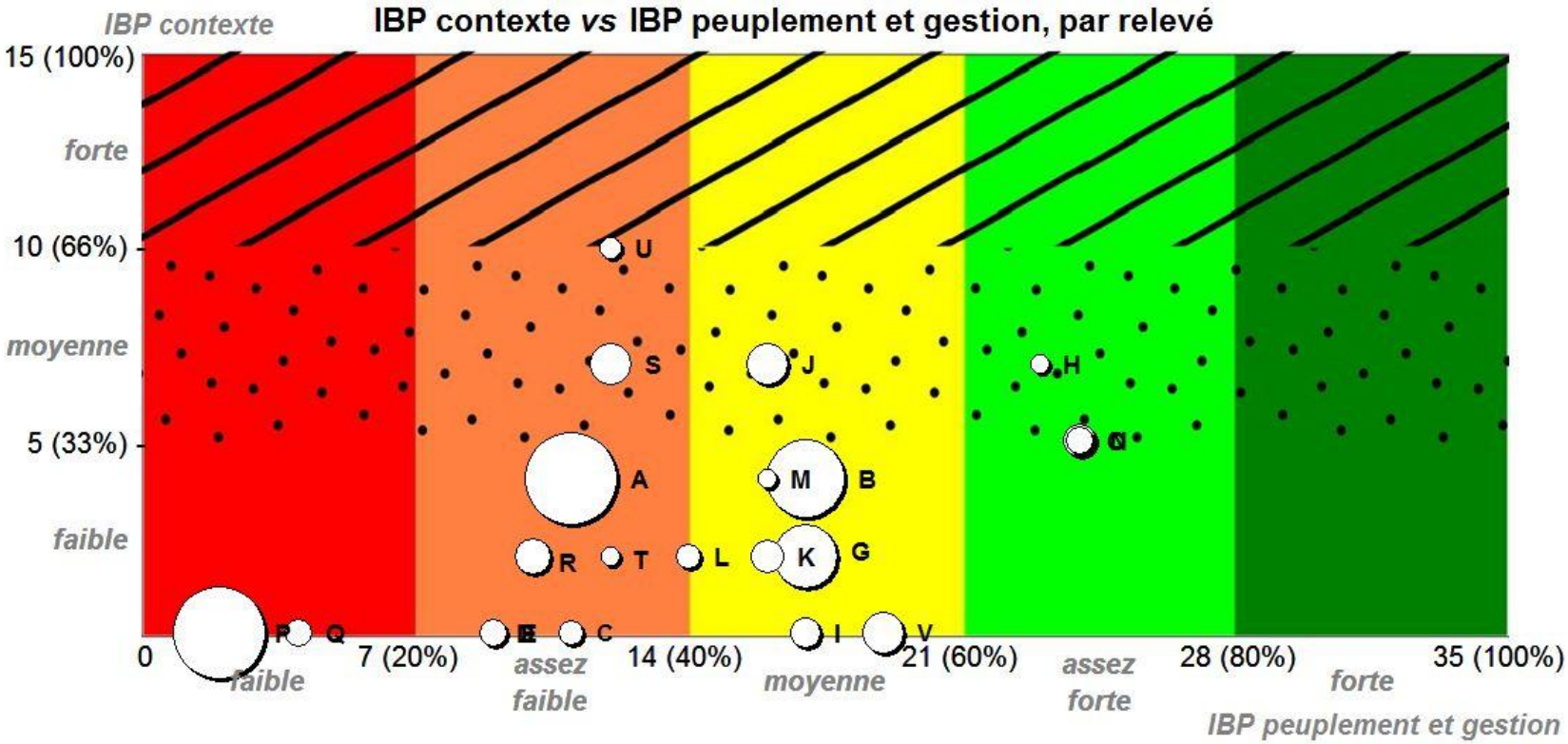
peuplements à capacité d'accueil assez faible

→ Moyenne IBP sur la propriété non pertinente

Source : Forêt de la Barbazanié

Ex. de diagnostic dans une propriété de 55 ha

IBP contexte X IBP peuplement et gestion par type de peuplement

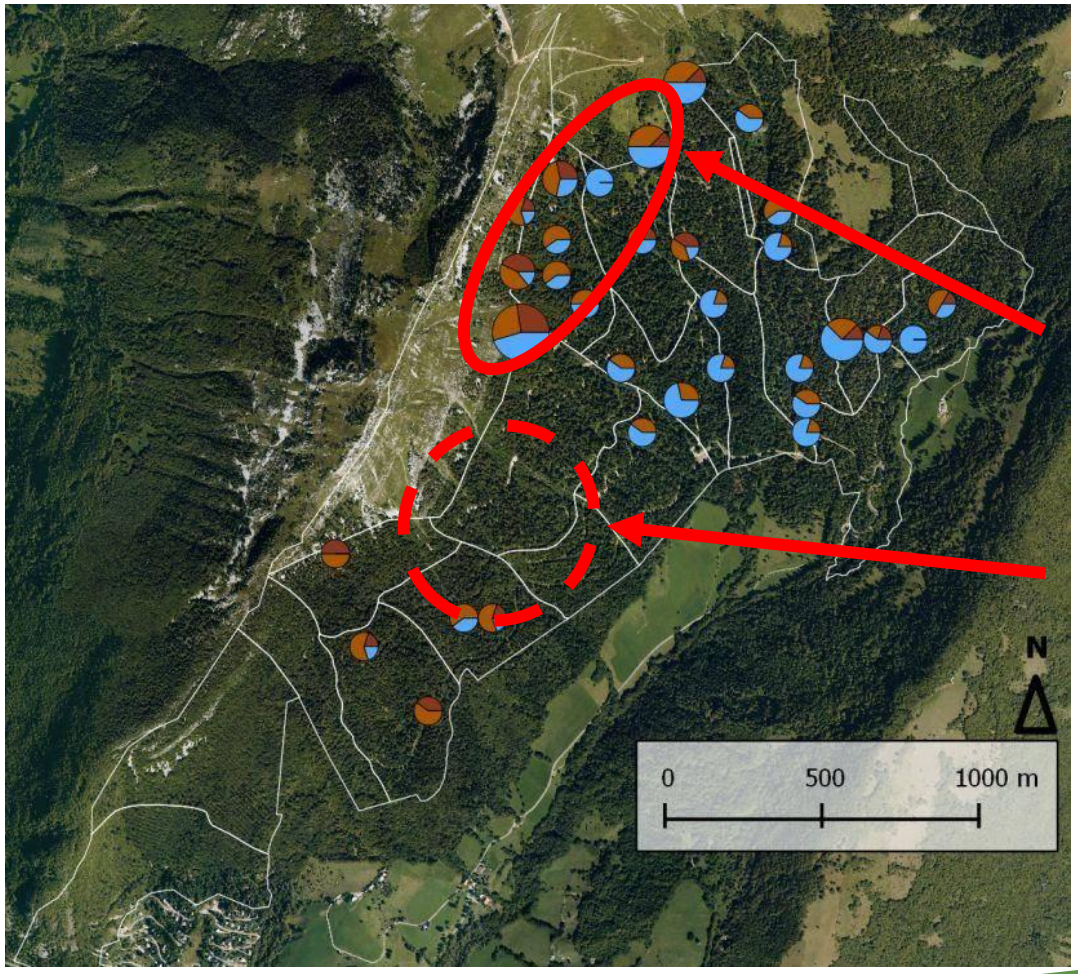


→ **Chaque cercle représente un type de peuplement (A à V) avec une taille proportionnelle à la surface du type**

Source :
Forêt de la Barbazanié
CRPF Occitanie

Ex. de diagnostic dans une propriété de 313 ha

Echantillonnage 1 placette / ha :
facteurs bois mort de grosse circonférence sur pied au sol
et très gros bois



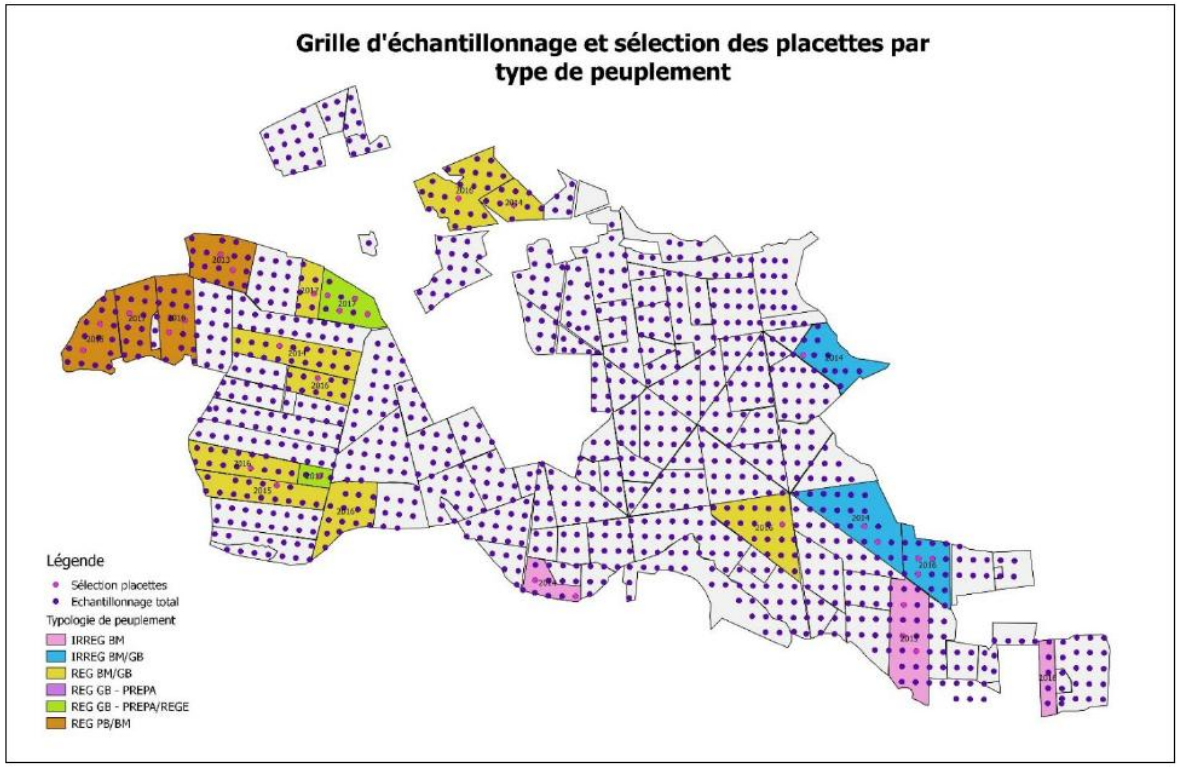
Eléments de diagnostic utiles pour l'aménagement

ilots de sénescence potentiels

discontinuité spatiale des TGB et bois mort

Source : Forêt de la Combe d'Aillon,
Parc naturel régional du massif des Bauges

Ex. de diagnostic dans une propriété de 1200 ha



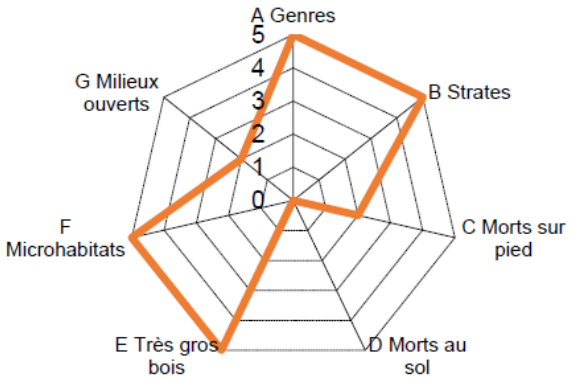
En 2019

- Comparaison IBP sur parcelles passées en coupe
- Par types de peuplement
- Minimum 5 placettes/ type de peuplement (1ha)

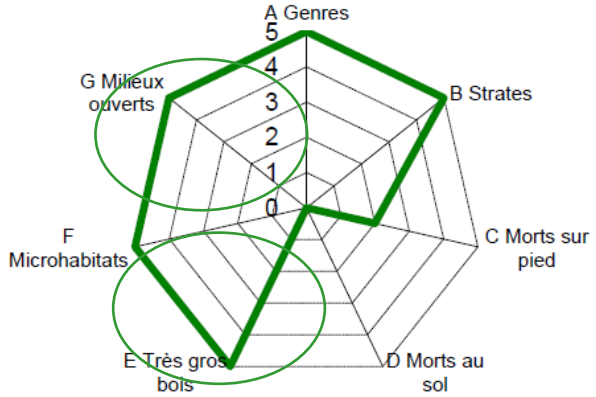
Source : Etude IBP - Bois Landry (28) CNPF Ile-de-France Centre Val de Loire – M. LAUER

Ex. de diagnostic dans une propriété de 1200 ha

Peuplements Irrégulier BM (2013)

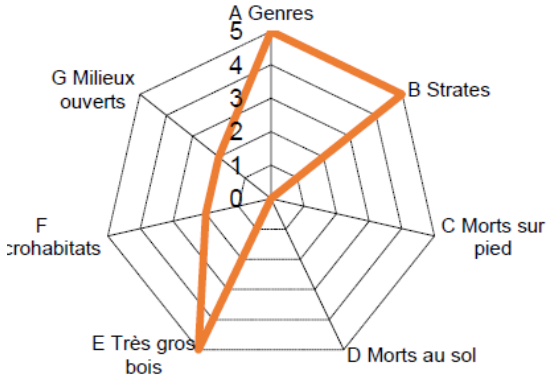


Peuplements Irrégulier BM (2019)

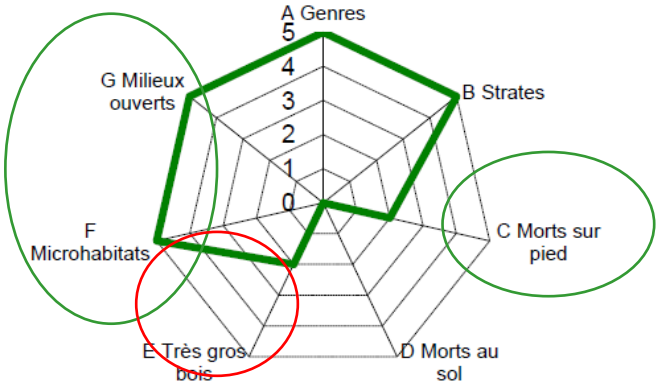


→Maintien TGBV
→Amélioration MO

Peuplements Régulier BM - GB (2013)



Peuplements Régulier BM - GB (2019)



→TGBV baisse (type peuplement ≠)
→Amélioration MO
→ Amélioration DMH, mort sur pied

Source : Etude IBP - Bois Landry (28) CNPF Ile-de-France Centre Val de Loire – M. LAUER

Ex. de diagnostic dans une propriété de 1200 ha

Tableau de synthèse des évolutions par type de peuplements et facteurs

Type de peuplement	Genres	Strates	Morts sur pied	Morts au sol	Très gros bois	Micro-habitats	Milieux ouverts	**Evolution globale du score**	**% d'évolution du score***
Irreg BM-GB	=	=	=	=	=	=	=	=	=
Irreg BM	=	=	=	=	=	=	↑ (+3)	+3	8,5%
Reg PB - BM	=	↑ (+3)	=	=	=	=	=	+3	8,5 %
Reg BM-GB	=		↑ (+2)	=	↓ (-3)	=	↑ (+3)	+2	5,7 %
Reg GB prépa régé	=	↑ (+3)	=	↑ (+2)	↓ (-5)	=	↑ (+5)	+5	14,3%

*il convient de relativiser les variations. Les études de l'IDF sur l'effet observateur donnent une marge de 10% en deçà duquel l'écart n'est pas strictement significatif. L'effet observateur intègre les différences entre observateurs mais également les caractéristiques du peuplement ou encore la saison par exemples).

Source : Etude IBP - Bois Landry (28) CNPF Ile-de-France Centre Val de Loire – M. LAUER

Synthèse des domaines d'utilisation

- Outil pour intégrer la biodiversité dans la gestion des forêts de production

- à plusieurs étapes de la gestion : avant martelage, élaboration de documents de gestion durable, visite de suivi de gestion

- à plusieurs échelles possibles : parcelle, propriété, type de sylvofaciès, territoire

Ex. : PDM des Andaines (Normandie)

- diagnostic IBP sur une sélection de propriétés
- rendu aux propriétaires : fiche de synthèse + conseil individuel

→ prise en compte biodiversité + information des propriétaires



Exemple d'une synthèse environnementale dans une propriété privée du massif des Andaines (61)

Synthèse des domaines d'utilisation

- Analyse du territoire pour définir des orientations d'actions

-complète l'évaluation environnementale au niveau biodiversité taxonomique ordinaire

Ex. PDM des Andaines (Normandie)

élaborer des cartes factorielles à l'échelle du territoire

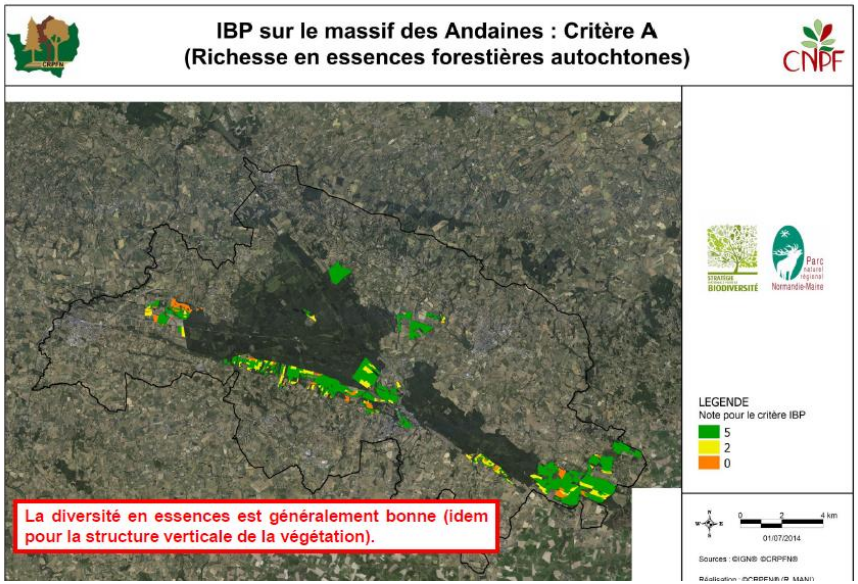
- réfléchir à des pistes d'actions à l'échelle territoriale

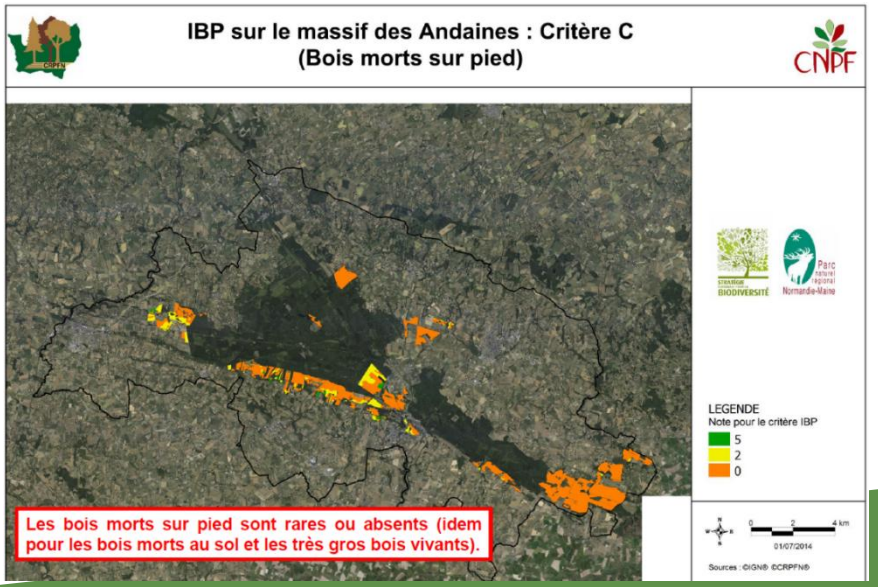
réseau de bois morts et vieux bois sur des propriétés volontaires

entretien des habitats aquatiques

→ favorise les démarches participatives, en intégrant les propriétaires lors de la définition et la priorisation des futures actions

→ territoire = bonne échelle d'analyse et d'intervention, permet d'associer élus et partenaires





Synthèse des domaines d'utilisation

- Outil de diagnostic sur des espaces à vocation environnementale

-complète l'évaluation environnementale au niveau biodiversité taxonomique ordinaire

Ex. : ENS Gard – site "Massif et Gorges de la Cèze« (2800 ha)

LE GARD CONSEIL GENERAL

Espace Naturel Sensible Départemental "Massif et Gorges de la Cèze"

Indice de biodiversité potentielle des peuplements forestiers - Action 2013



Office National des Forêts

Direction Territoriale Méditerranée / BET - UP 30-34-48

1 Impasse d'Alicante – BP 30 NIMES Cedex - 04 66 04 79 01

Indice de biodiversité potentielle des peuplements forestiers – ENSD "Massif et Gorges de la Cèze"

Bureaux d'études ONF - DT Méditerranée - Décembre 2013 - Conseil Général du Gard

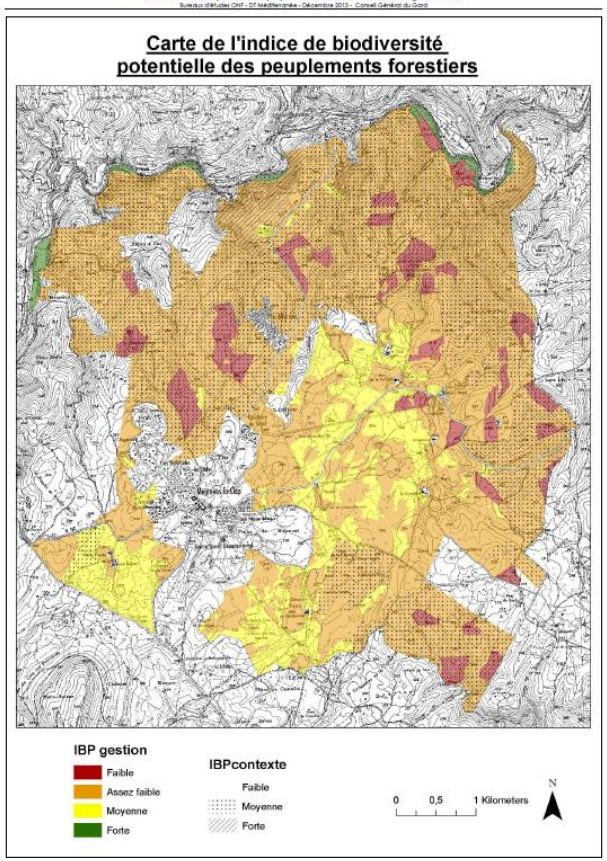


FIGURE 8 – CARTE DE L'INDICE DE BIODIVERSITÉ POTENTIELLE.

5.1.3. Milieux forestiers : chênaies vertes et chênaies pubescentes

Ces peuplements obtiennent des notes globalement assez faibles. En effet il s'agit quasi exclusivement de peuplements jeunes au sens du cycle sylvogénétique.

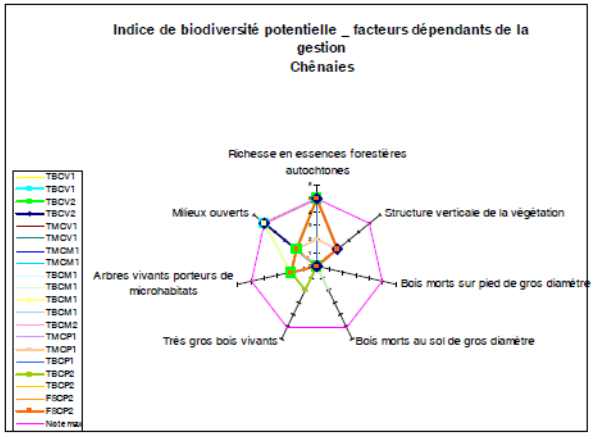


FIGURE 12 – DIAGRAMME RADAR DE L'IBP GESTION : CHÊNAIES.

Les actions de gestion peuvent viser à améliorer la structuration de la végétation par la gestion des lisières et à maintenir systématique des arbres porteurs de microhabitats. Les rares gros arbres et arbres morts doivent être conservés.

La production de gros bois vivants puis morts demandera du temps. Toutefois, des actions de type balivage peuvent permettre d'accélérer quelque peu la dynamique naturelle en offrant de meilleures conditions de croissances aux arbres conservés. Notons que depuis 10 ans, un certain nombre de parcelles passées en coupe ont été balivées afin d'obtenir des gros bois vivants (Parcelles 97, 96, 106, 107, 35, etc.) Pour l'essentiel, ce sont des peuplements de chênes pubescents (qui ont une meilleure réponse au balivage que les chênes verts).

Conclusion

- Un outil reconnu
  - inscription dans la **Stratégie nationale pour la biodiversité**
- Des utilisateurs multiples
  - **forêts de production** : gestionnaires, conseillers forestiers, société d'exploitation, propriétaires… & **espaces dédiés à la conservation** : parcs nationaux, régionaux, réserves…
- De nombreux domaines d'utilisation
  - **diagnostic** avant intervention sylvicole ou plan de gestion
  - **hiérarchisation d'enjeux** de biodiversité ordinaire
  - **module** « biodiversité ordinaire » dans d'autres évaluations : naturalité, gestion durable, état de conservation des habitats…
  - outil **pédagogique**



Merci pour votre attention!

Marine LAUER marine.lauer@cnpf.fr

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité

CNPF Centre National de la Propriété Forestière

www.ifc.cnpf.fr