HAL
open science

Prise en compte de la biodiversité dans les PDM : exemple du PDM des Baronnies (Hautes-Pyrénées)

Laurent L. Larrieu, Mathilde Harel, Pierre Gonin

To cite this version:

Laurent L. Larrieu, Mathilde Harel, Pierre Gonin. Prise en compte de la biodiversité dans les PDM : exemple du PDM des Baronnies (Hautes-Pyrénées). Séminaire national : protéger la biodiversité en forêt communale - FNCOFOR, Nov 2009, Cerniebaud, France. 21 p. hal-02820972

HAL Id: hal-02820972

https://hal.inrae.fr/hal-02820972

Submitted on 6 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

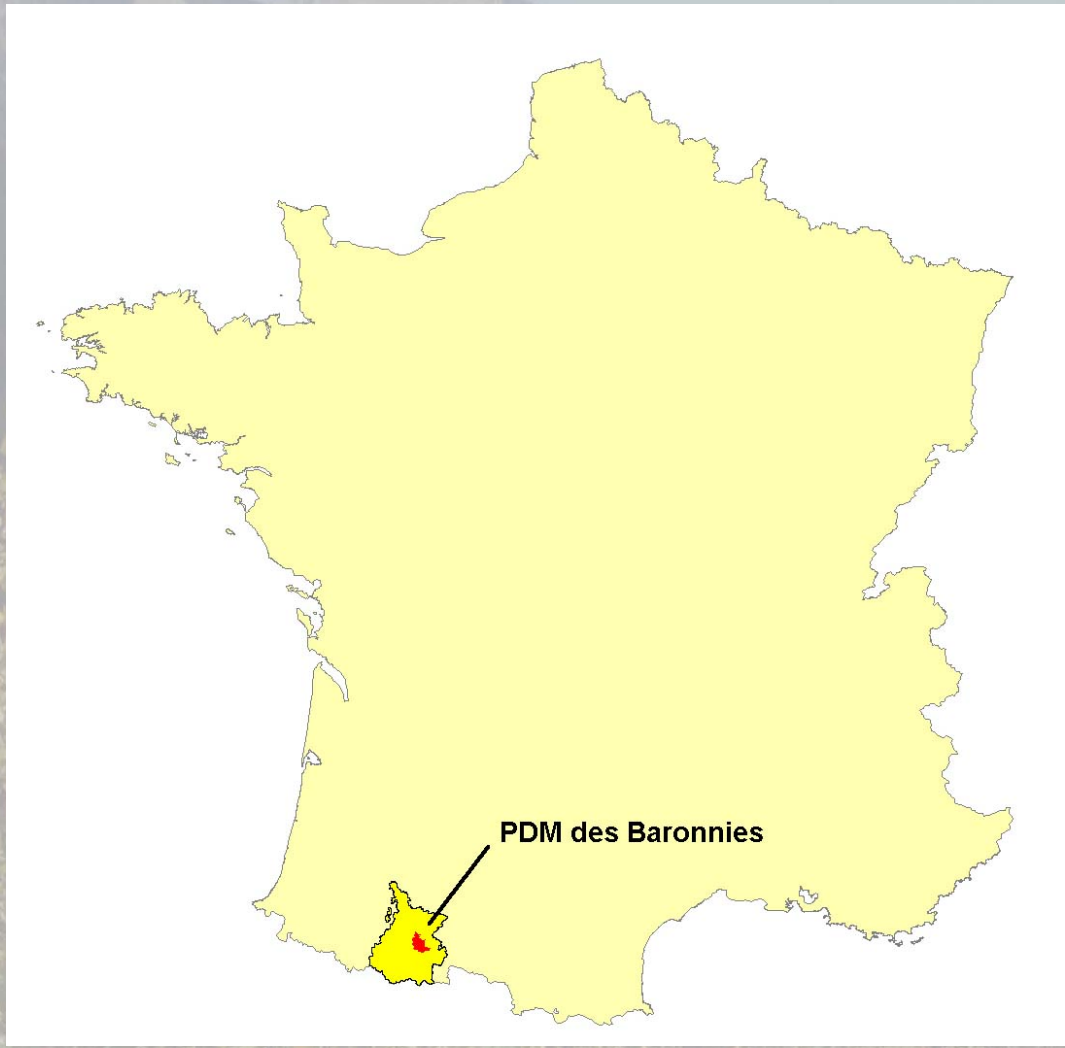
Prise en compte de la biodiversité dans les PDM :

exemple du PDM des Baronnies (Hautes-Pyrénées)

Laurent LARRIEU & M. HAREL (CRPF MP)
Pierre GONIN (IDF CNPPF)

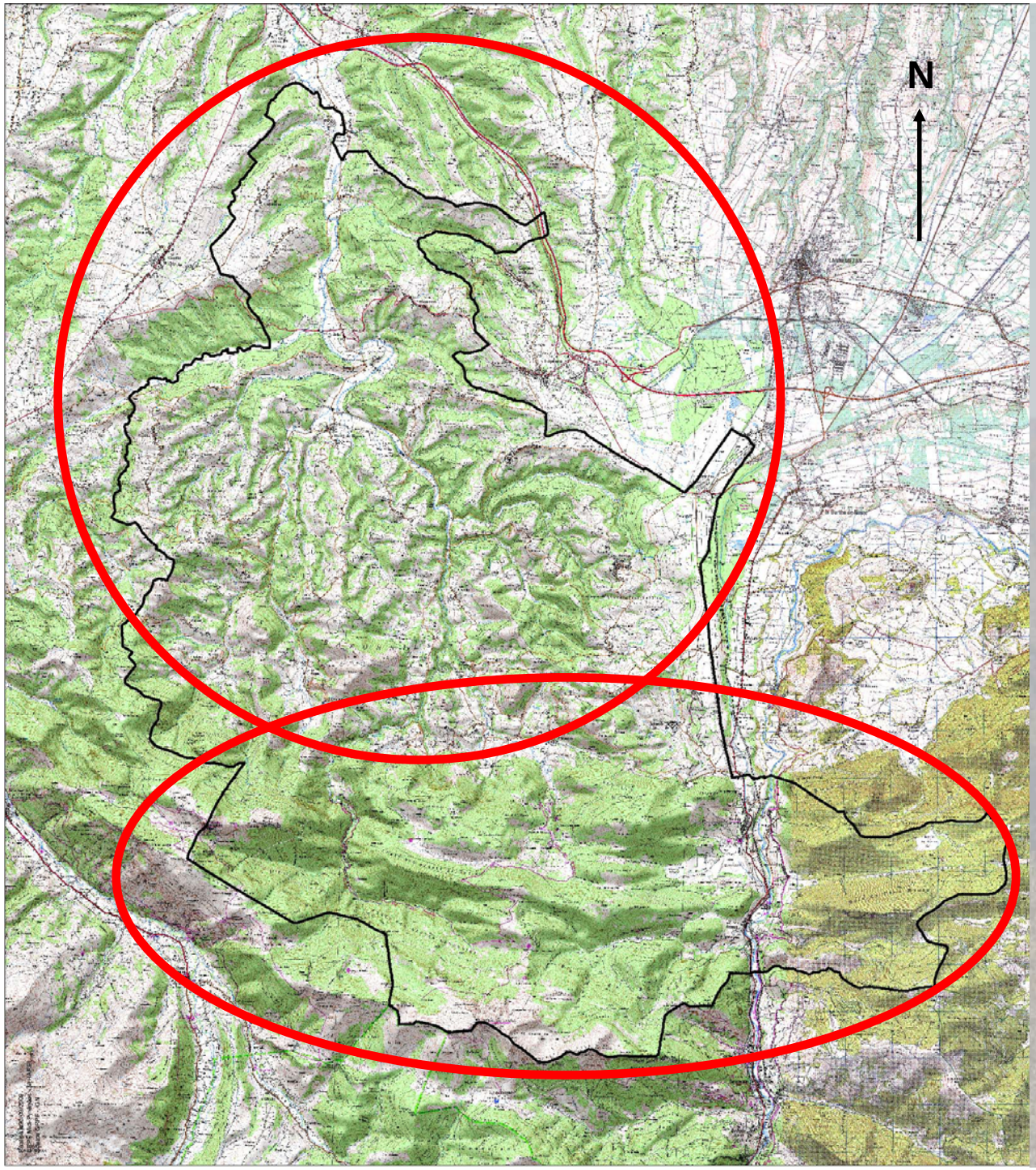
Séminaire national biodiversité - FNCOFOR - 5 et 6 novembre 2009 - Cerniebaud (Jura)

Le PDM des Baronnies



- collines de faible altitude (300-800 m) et premiers contreforts de la chaîne pyrénéenne (jusqu'à 1900 m)

- stations à forte productivité pour les feuillus.

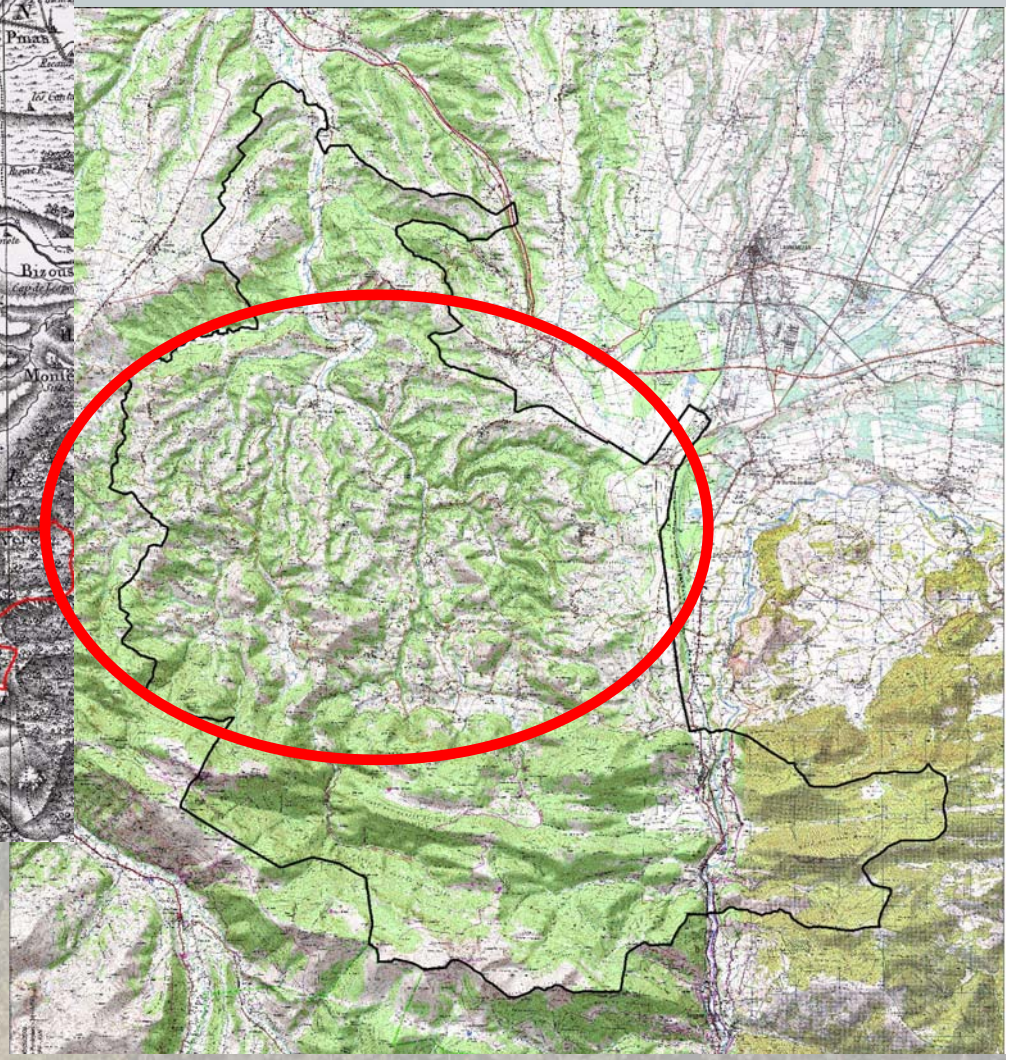


- 29 communes
- 5 400 ha de forêt privée
- 2000 propriétaires
- 2 PSG seulement

- gestion « paysanne »

vers 1750

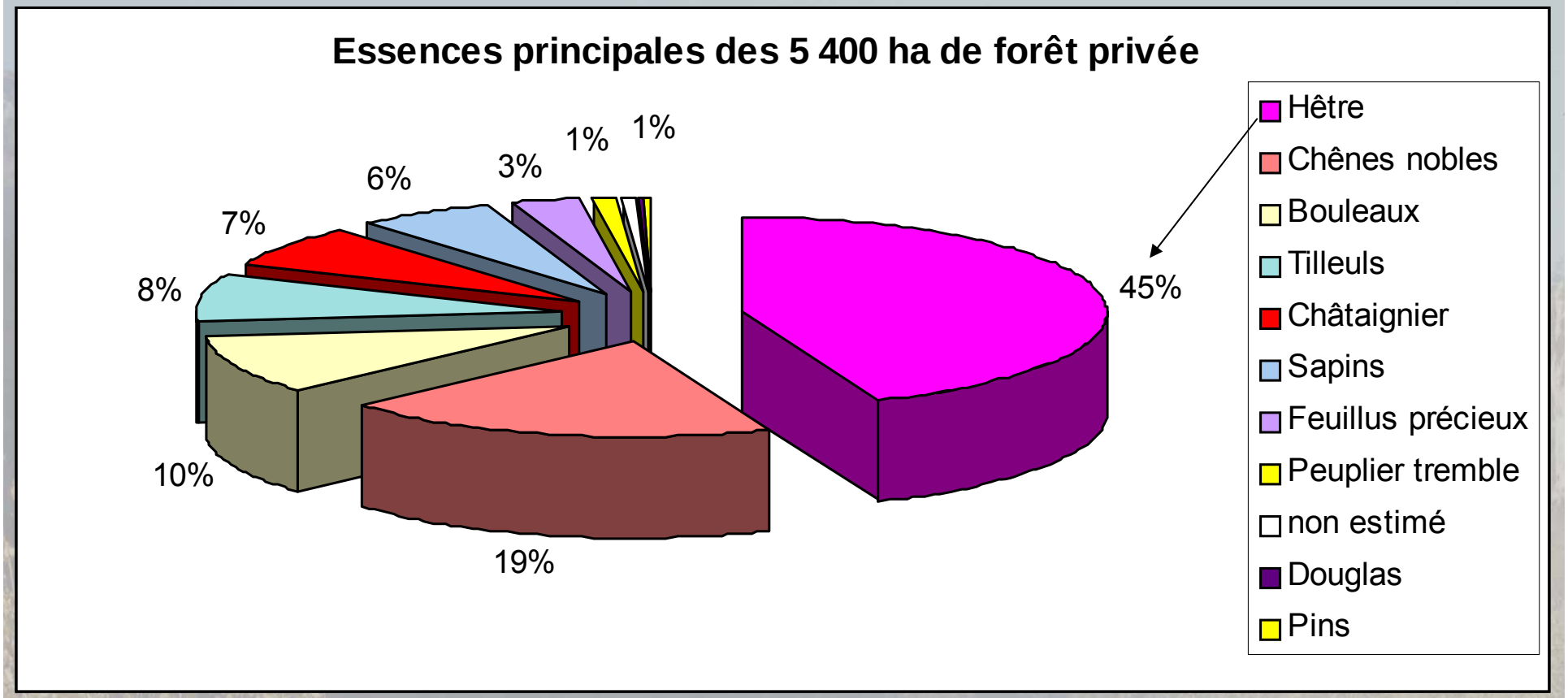
en 2000



2 grands ensembles

En montagne, des **hêtraies régularisées** issues de peuplements charbonnés

Dans les collines, des **accrus**



Le **Hêtre** est l'essence majoritaire (45 % de la surface totale de la forêt privée)

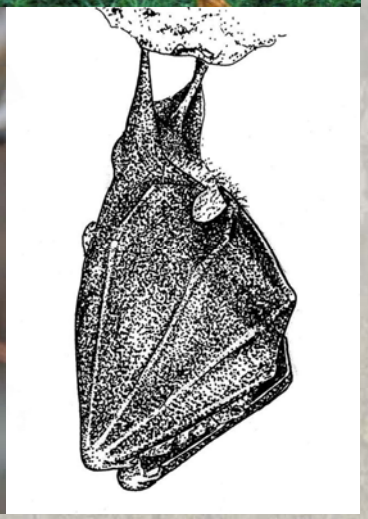
Le **Châtaignier** résulte de la mise en place au XIXème de vergers à fruits de petite surface. Actuellement essence principale sur 7 %.

Critères pris en compte dans le diagnostic PDM des Baronnies

- Types de peuplement
- Essence dominante
- Grosseur des bois
- Récoltabilité
- Améliorabilité
- Accés

- **Biodiversité**

Expertise pluridisciplinaire



La **complexité biologique des hêtraies** est très hétérogène

Le Châtaignier contribue localement mais de façon majeure à **la diversité biologique** des accrus et à la **remise en route des cycles forestiers**.

Comment, de façon <u>rapide et pertinente</u>, diagnostiquer, hiérarchiser et localiser les enjeux de biodiversité?

Indice de Biodiversité Potentielle (IBP)

IBP

Outil pour les **gestionnaires forestiers** pour diagnostiquer la **biodiversité ordinaire** dans l**es forêts.**

Caractéristiques

- indicateur **indirect** et composite : biodiversité potentielle (capacité d'accueil)
- niveau : **taxinomique**
- échelle spatiale : le **peuplement forestier** homogène (diversité α)
- domaines biogéographiques **atlantique et continental européens**
- outil ne nécessitant ni connaissance taxinomique, ni mesure complexe

IBP : un diagnostic en 3 temps

Sur le terrain :

- **notation de 10 facteurs** lors d'un diagnostic rapide (max.15 mn/ha)
- **calcul de l'IBP** immédiat
- **visualisation des résultats**

10 facteurs reçoivent individuellement une note 0, 2 ou 5

Microhabitats

Végétation

B - **structure verticale** de la végétation

C – densité gros bois morts **sur pied**

D – densité gros bois morts **au sol**

E – densité **TGB vivants**

F – densité arbres vivants porteurs de **microhabitats**

7 facteurs directement **dépendants de la gestion** (note totale sur 35)

A - **diversité essences** forestières autochtones

Habitats associés

G – surface **milieux ouverts**

Exemple de notation du facteur

« structure verticale de la végétation »

- Strates à observer :
  - herbacée
  - arbustive (h < 7 m)
  - arborescente basse (h :7 à 20 m)
  - arborescente haute (h > 20 m)

- Notation :
  - 1 à 2 strates ⇒ note 0
  - 3 strates ⇒ note 2
  - 4 strates ⇒ note 5

3 facteurs liés au contexte
(note totale sur 15)

H - **ancienneté** de l'état boisé

I - diversité des **habitats aquatiques**

J - diversité des **milieux rocheux**

Habitats associés

Calcul de l'IBP et interprétation

1ère note : biodiversité potentielle dépendant de la gestion (facteurs A à G)

Note absolue	Note relative (% note maximale théorique de 35)	Biodiversité potentielle liée à la gestion
0 à 5	**0 à 15 %**	**faible**
6 à 12	**16 à 35 %**	**assez faible**
13 à 22	**36 à 65 %**	**moyen**
23 à 31	**66 à 90 %**	**assez fort**
32 à 35	**91 à 100 %**	**fort**

2ème note : apport du contexte (H à J) à la biodiversité potentielle globale

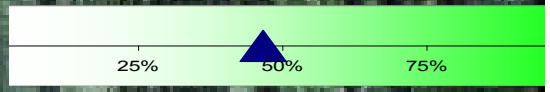
Note absolue	Note relative (% note maximale théorique de 15)	Apports du contexte
0	**< 10 %**	**nuls**
2 à 9	**10 à 60 %**	**assez importants**
10 à 15	**> 60 %**	**importants**

Illustration de notation IBP

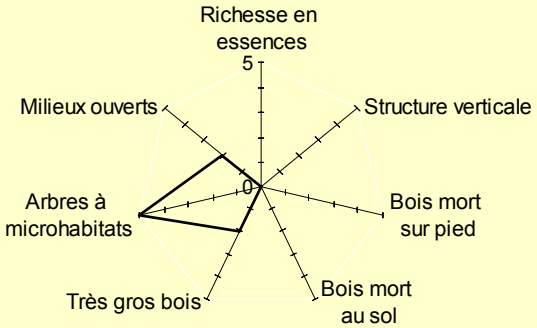
Exemple d'une hêtraie montagnarde

Note = 26 % et 47 %

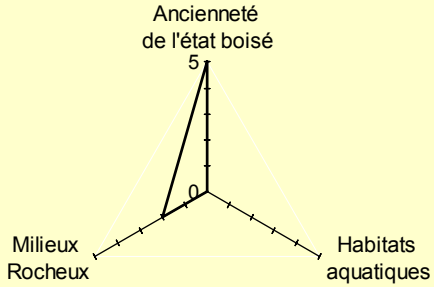
	Facteurs dépendants de la gestion forestière							Facteurs liés au contexte		
	Végétation		Microhabitats liés aux arbres				Habitats associés	Continuité de l'écosystème	Habitats associés	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	Diversité des essences	Structure verticale	Bois mort sur pied	Bois mort au sol	Très gros bois	Arbres à microhabitats	Milieux ouverts	Ancienneté de l'état boisé	Habitats aquatiques	Milieux rocheux
Notes	0	0	0	0	2	5	2	5	0	2
IBP	**Note = 26 % biodiversité liée à la gestion assez faible**							**Note = 47 % apports assez importants**		

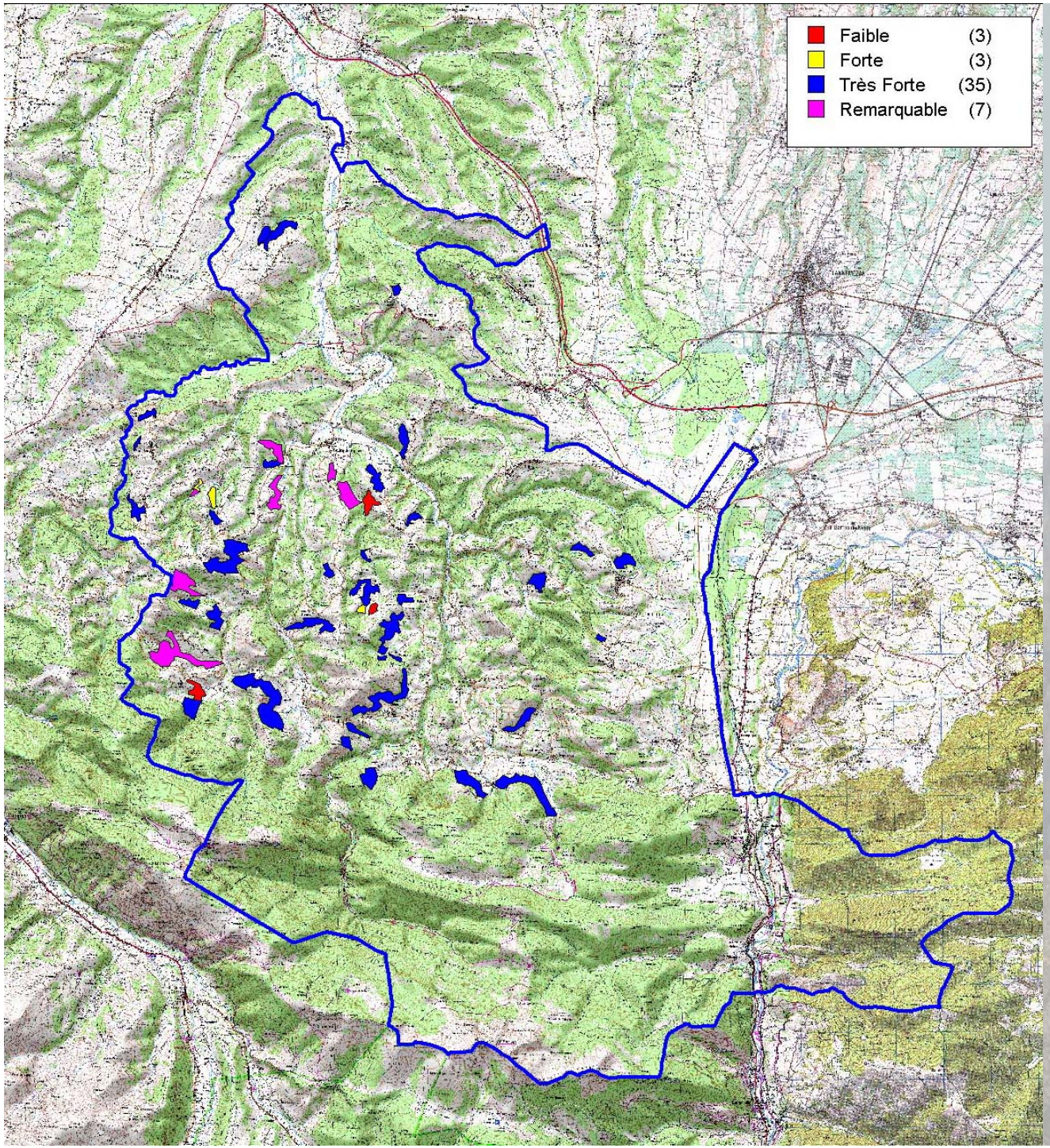


IBP - facteurs dépendants de la gestion



IBP - facteurs liés au contexte





Carte de la notation IBP (version 2004) des peuplements à Châtaignier dominant

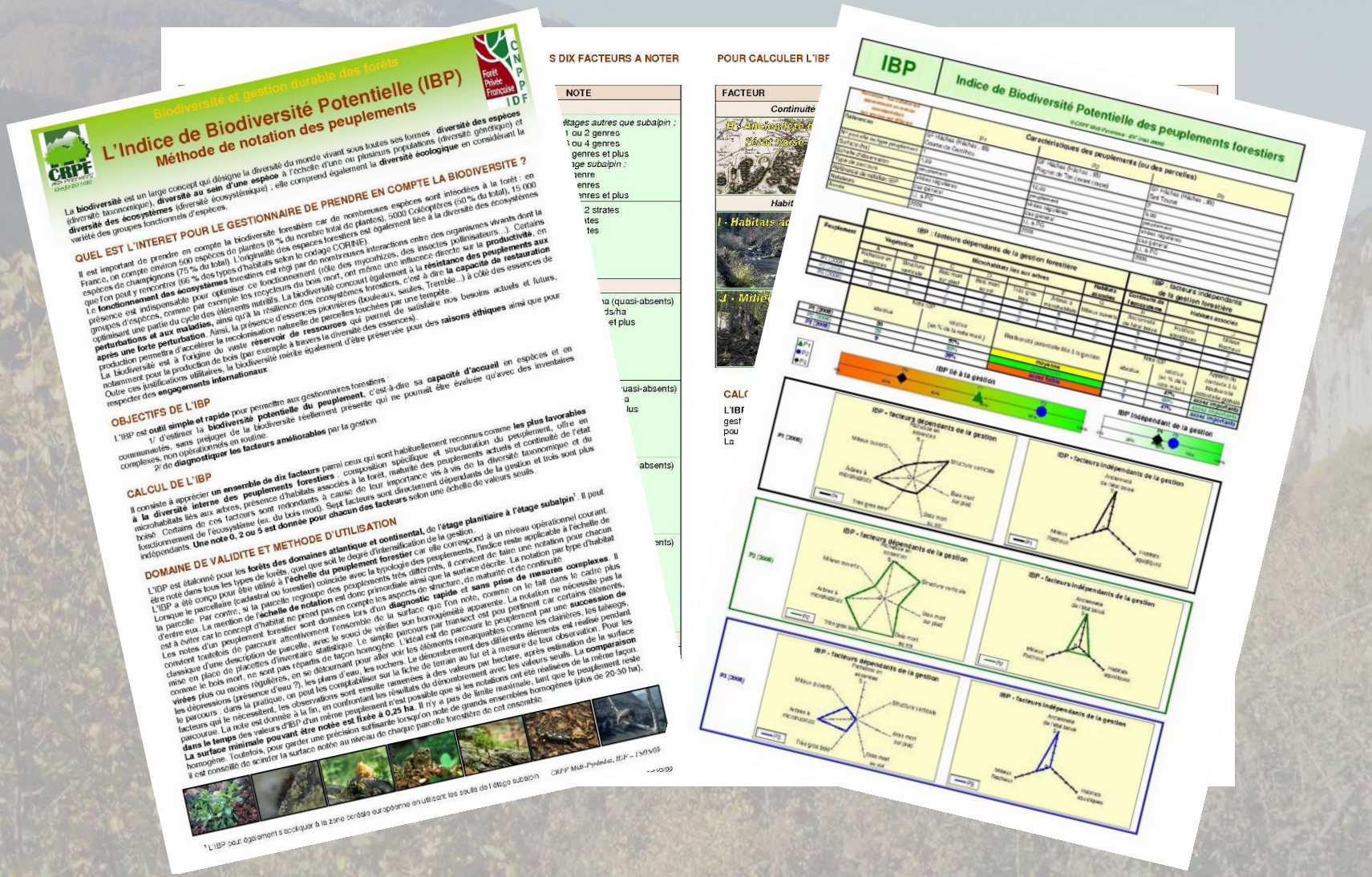
Conclusion

L'utilisation de l'IBP dans le PDM des Baronnies a permis :

- de **localiser les peuplements les plus évolués** en matière de biodiversité,
- de mettre en évidence les **facteurs explicatifs**,
- **d'amender les itinéraires sylvicoles** pour éviter les dynamiques de régressions liées à la perte de biodiversité.

Pour utiliser l'IBP

- Plaquette « Méthode de notation » + fiche de terrain
  Tableur *(saisie et archivage des données / édition standardisée des résultats)*



De l'IBP aux recommandations pratiques

- Fiches techniques CRPF

  - déjà réalisées : insectes saproxyliques ; champignons ; etc.
  - à rédiger : rôle des Très Gros Bois ; microhabitats liés aux arbres ; rôle des milieux associés ; diversité du bois mort

- Autres documents

  - guide de pratiques sylvicoles CEMAGREF
  - normes de gestion DGRNE (Belgique)
  - guides techniques ONF

Pour en savoir plus :

Larrieu L. & P. Gonin, 2009 - L'indice de Biodiversité Potentielle (IBP) : une méthode simple et rapide pour évaluer la biodiversité potentielle des peuplements forestiers ; *Revue Forestière Française* 06-2008 ; p. 727-748.

Merci pour votre attention