

# Évaluation d'état de conservation des habitats forestiers : Cadre général et échelles de mise en œuvre



**Julien TOUROULT**

Muséum national d'Histoire naturelle

Service du Patrimoine Naturel

**Séminaire atelier BGF, mardi 13 mars 2012**

# PLAN

## 1. Introduction :

- ❑ Directive Habitats-faune-flore, état favorable et habitats forestiers

## 2. Deux échelles d'évaluation pour deux objectifs

- ❑ Échelle biogéographique
- ❑ Échelle site Natura 2000
- ❑ Quelle articulation ?

## 3. Difficultés, questions et perspectives



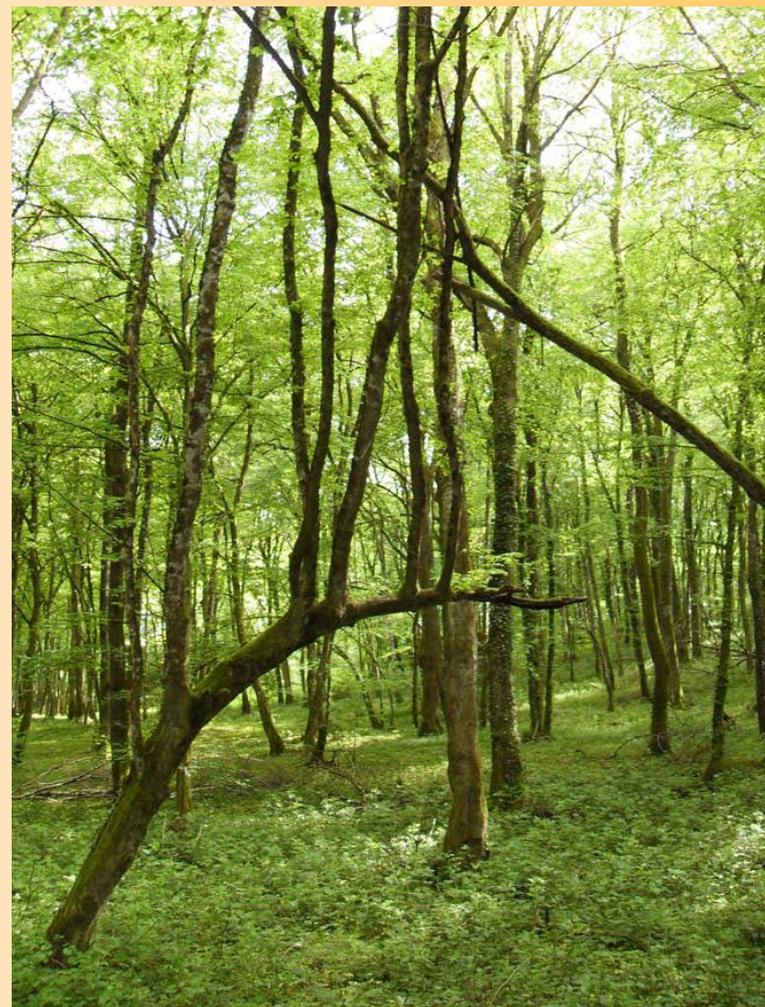
# Points clés

## Directive habitats :

- ❑ Notion d'habitats naturels et semi-naturels
- ❑ Réseau Natura 2000
- ❑ Activités socio-économiques
- ❑ État de conservation : bilan tous les 6 ans – article 17
- ❑ Surveillance de l'état de conservation -- article 11

## Habitats forestiers :

- ❑ 29 types
- ❑ Précision phytosociologique :
  - ✓ Niveau alliance en général
- ❑ 2 catégories :
  - ✓ Rares et menacés
  - ✓ Représentatifs de la zone biogéographique
- ❑ Plus grande surface d'habitats terrestres du réseau Natura 2000



# définitions

**Directive habitats-faune-flore : Art. 2.** « assurer le **maintien ou le rétablissement** dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des espèces de faune et flore sauvages d'intérêt communautaire »

**État de conservation d'un habitat :** « effet de l'ensemble des influences agissant sur un habitat naturel ainsi que sur les espèces typiques qu'il abrite, qui peuvent affecter à long terme sa répartition, sa structure et ses fonctions ainsi que la survie de ses espèces typiques »

**État favorable :**

- ❑ Aire de répartition et superficie stables ou en expansion,
- ❑ Structure et fonctions nécessaires à son maintien existent et devraient perdurer dans un avenir prévisible,
- ❑ Espèces typiques dans un état favorable

# L'état de conservation

Ce n'est pas une mesure de « diversité »

Pour un habitat donné, il s'agit d'une mesure de « conformité » par rapport à une référence :

- ❑ Répartition
- ❑ Surface
- ❑ Structure et fonctions
- ❑ Espèces « typiques »

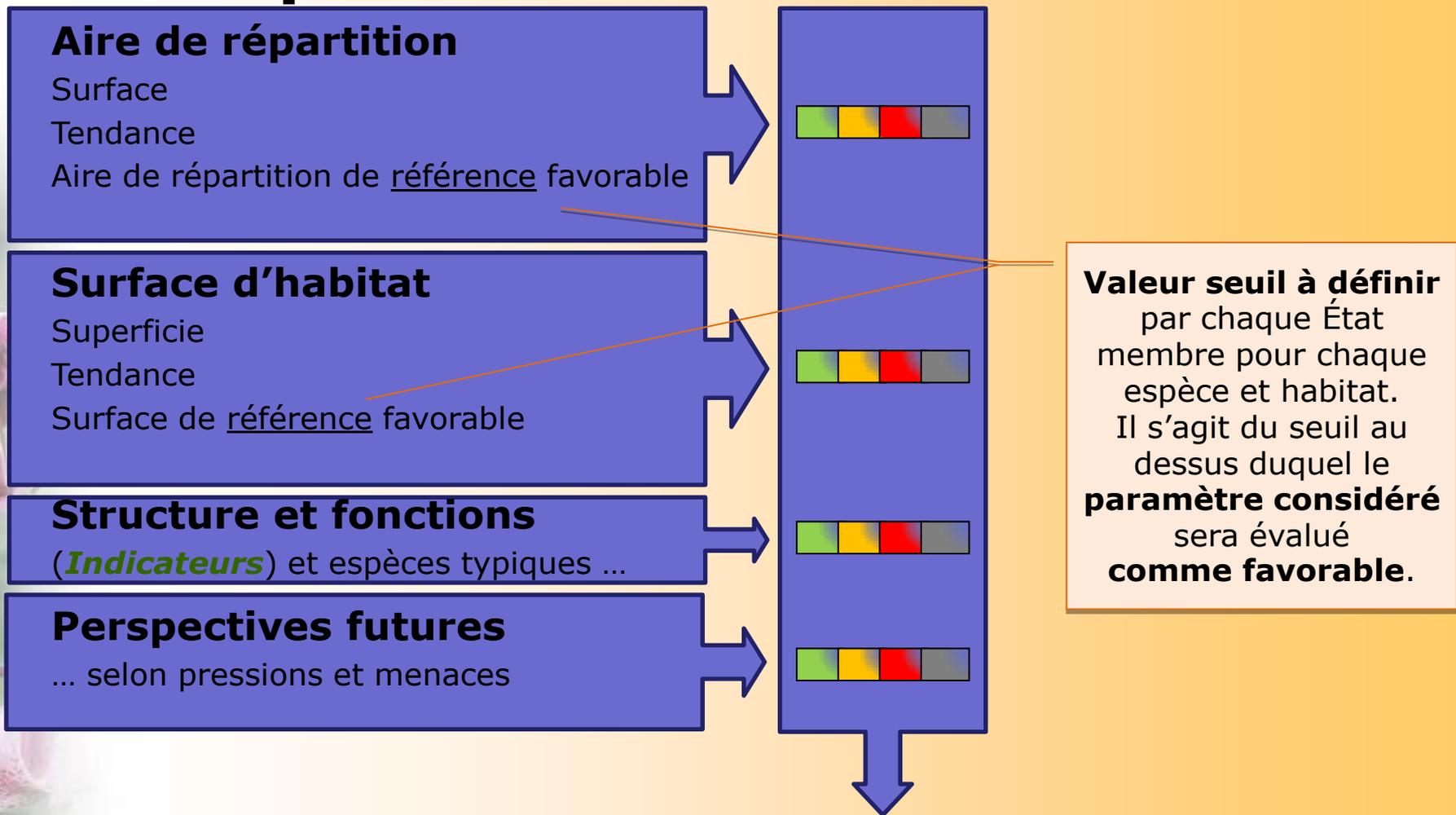
actuellement et dans un futur proche.

## **2. Évaluation biogéographique**

**(art. 17, directive  
Habitats)**



# Principe d'évaluation : Habitats

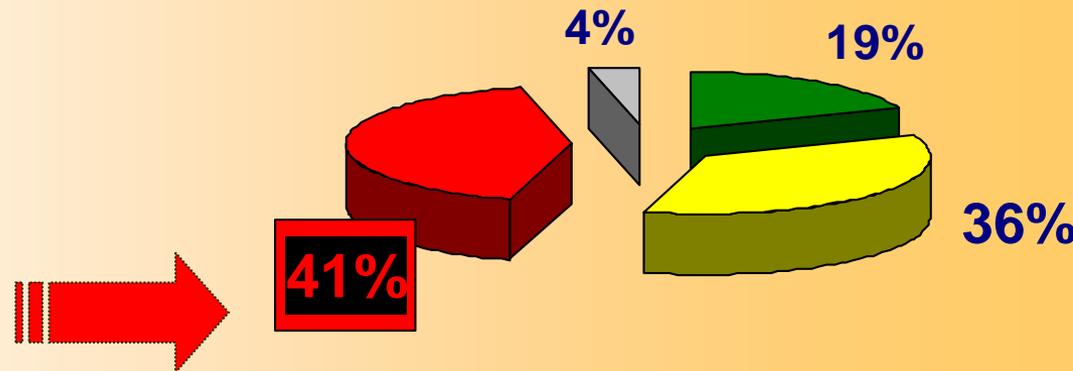


<b>Evaluation de l'état de conservation</b>	FAVORABLE	DEFAVORABLE INADEQUAT	DEFAVORABLE MAUVAIS	INCONNU
---	-----------	-----------------------	---------------------	---------



■ Favorable ■ Défavorable inadéquat ■ Défavorable mauvais □ Inconnu

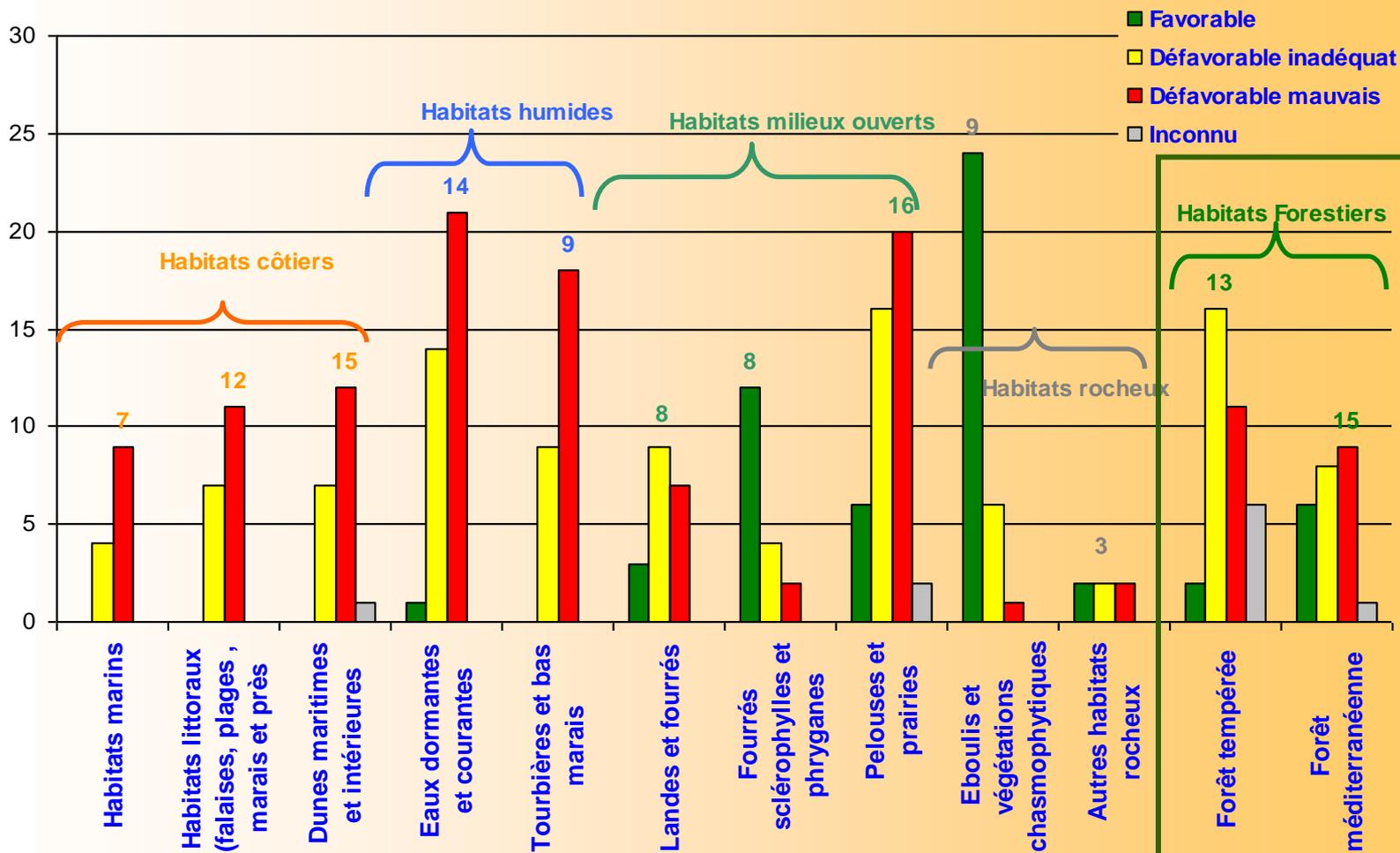
# Évaluation de l'état de conservation des habitats en France



ÉVALUATION	PARAMÈTRES			
	Aire de répartition	Surface d'habitat	Structure et fonction	Perspectives futures
Favorable	<u>63%</u>	41%	28%	37%
Défavorable inadéquat	21%	7%	14%	13%
Défavorable mauvais	10%	<u>43%</u>	<u>31%</u>	<u>40%</u>
Inconnu	6%	9%	27%	10%



# Résultats de l'EC 2006 (%) par grands types d'habitats



# Organisation

## Évaluation nationale :

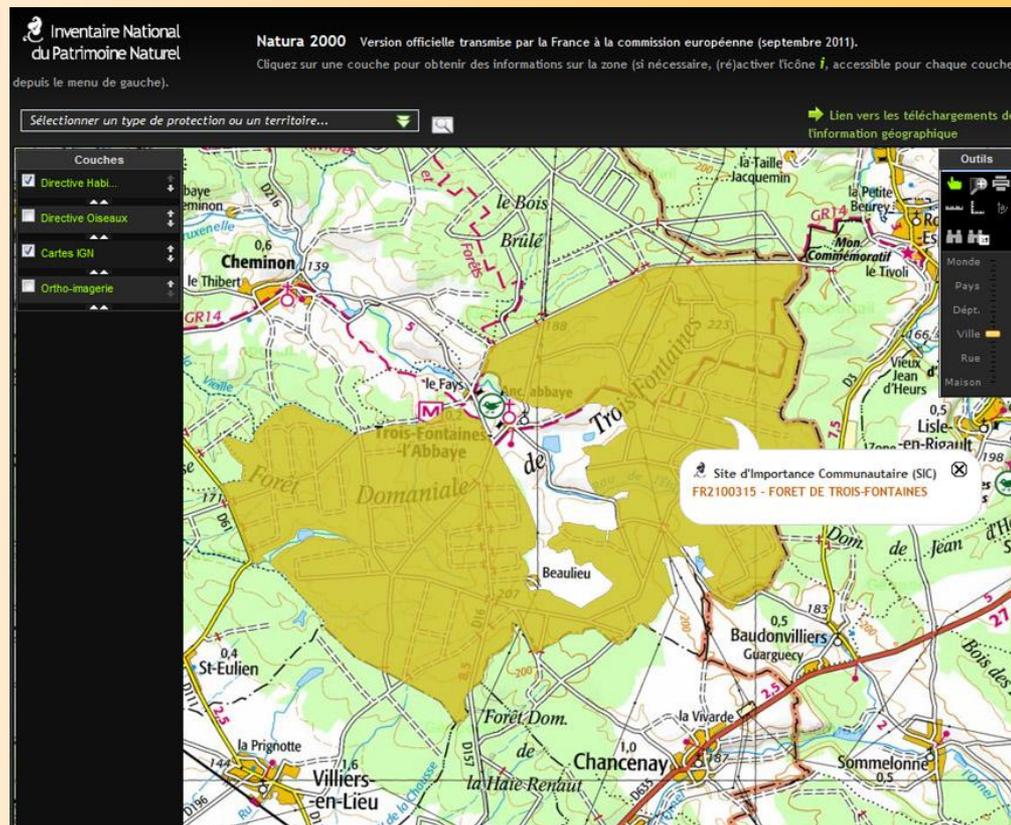
- ❑ Groupe de coordination
- ❑ Groupe d'expertise thématique
- ❑ Système expert :
  - ✓ Rédacteur
  - ✓ Relecteur (s)
  - ✓ Groupe de validation

Meilleures données disponibles : atlas, résultats d'études, recherche, avis d'expert...

**Théoriquement** : devrait s'appuyer sur une surveillance régulière des paramètres d'évaluation.



# Méthodes d'évaluation des habitats à l'échelle du site Natura 2000



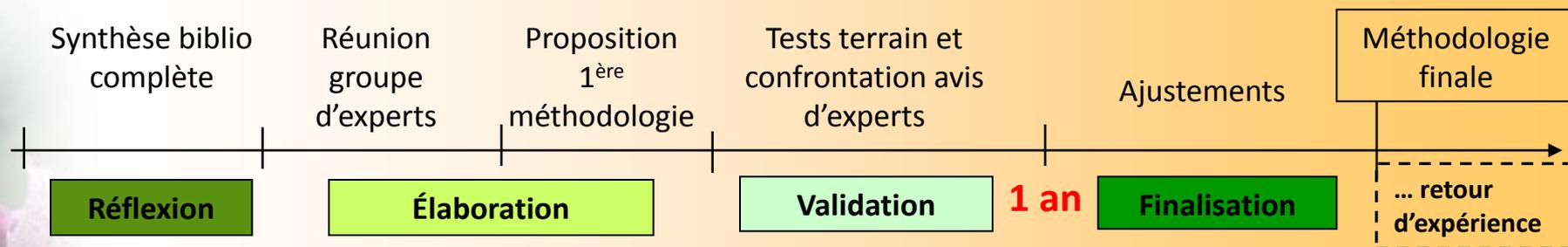
# Utilisation de ces méthodes

Pour évaluer les sites et orienter la gestion dans le cadre des **DOCOB**

- ❑ Éléments pour les comités de pilotage Natura 2000
- ❑ Remarque : Possibilité d'utiliser la grille de critères « à dire d'expert »

Permet de mettre à jour le paramètre « **degré de conservation** » du Formulaire standard de donnée (FSD)

# Élaboration d'une méthode



## 5 étapes clés :

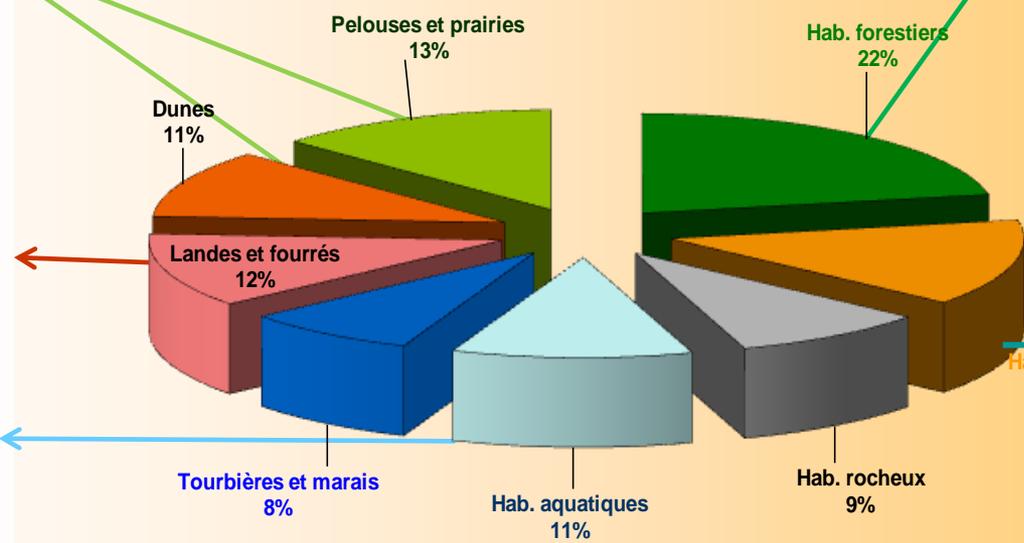
- 1) Recherches bibliographiques larges
- 2) Présélection d'indicateurs avec l'aide du comité de pilotage
- 3) Test terrain avec des gestionnaires et/ou experts, relevé de nombreux indicateurs
- 4) Analyse des données :
  - redondance entre indicateurs et
  - facilité d'acquisition de l'information
- 5) Finalisation d'un jeu d'indicateurs pertinent, avec le comité de pilotage



Rapports : <http://inpn.mnhn.fr/telechargement/documentation/natura2000/evaluation>

### 132 HABITATS

- Habitats agropastoraux (Maciejewski L., en cours)
- Habitats des dunes non boisées du littoral atlantique (Goffé L., 2011)
- Habitats d'eaux douces (eaux dormantes et eaux courantes) (Viry D., en cours)



- Habitats forestiers (Carnino N., 2009)
- Habitats naturels marins (Lepareur F., 2011)
- Lagunes (en cours, 2012)



# Principes

**Paramètre**

**Critère**

**Indicateur**

**MÉTHODES**

(Protocole de suivi sur le terrain)

Choix de critères  
simples quantifiables

Variables qualitatives  
ou quantitatives à  
mesurer

Valeur à renseigner

Valeur seuil

**Surface de  
l'habitat**

**Structure et  
fonction**  
  
(espèces  
typiques)

**Altération**

Surface de  
l'habitat

- Composition spécifique
- Intégrité structure
- Hydromorphologie
- Typicité de l'habitat
- ...

Pressions et  
menaces

Évolution de  
surface

- Macrophytes, invertébrés aquatiques
- IQBR
- Typicité du cortège
- Flux de régénération
- Liste d'espèces
- ...

Atteinte lourdes ou  
diffuses

**Données  
observées**

**Seuil**  
(données  
empiriques)



**Comparaison**

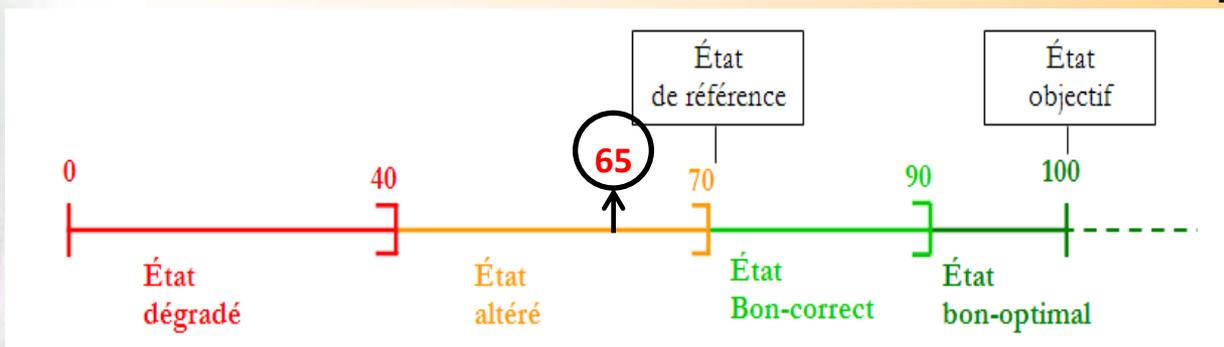


# Principes d'évaluation

Deux étapes :

1. Note 100 correspond à l'état objectif  
- points attribués aux critères => note finale pour un habitat dans un site
2. Report de la note finale sur un axe pour obtenir l'état de conservation correspondant

Critère	Valeurs-seuils	Note
A	$0 < A < 3$	0
	$3 < A < 6$	-5
	$6 < A < 9$	-10
B	$100\% < B < 80\%$	0
	$80\% < B < 20\%$	-10
	$20\% < B < 0\%$	-20
C	$C > 10$	0
	$C < 10$	-15
<b>Note finale</b>		<b>100 - 0 - 20 - 15 = 65</b>



# Articulation : 2 échelles de suivi-évaluation pour 2 objectifs bien distincts

## National / biogéographique

- ❑ Obligation communautaire
- ❑ Tout le territoire métropolitain
- ❑ Paramètres fixés / méthode normée
- ❑ Indicateurs « macro » à l'échelle nationale et européenne :
  - ✓ Pour le public et les décideurs
  - ✓ Principe de précaution
- ❑ Système expert : rédacteur, relecteur, réunion de validation
- ❑ Surveillance raisonnée à développer

## Évaluation site

- ❑ Code de l'environnement
- ❑ Sites Natura 2000
- ❑ Pas de méthode communautaire
- ❑ Indicateurs et paramètres pour orienter et suivre la gestion des sites :
  - ✓ Pour les gestionnaires
  - ✓ Sensibles aux variations « fines »
- ❑ Sur la base de données de terrain majoritairement

→ La passerelle entre les deux échelles n'est pas évidente !

→ Piste : adopter les mêmes méthodes/indicateurs pour les relevés de données sur le terrain

# Difficultés conceptuelles

## L'état favorable et les seuils en valeur absolue :

- ❑ Référence : historique, préhistorique, actuelle ?
- ❑ Pas uniquement écologique...
  - ✓ Exemple : Châtaigneraie
- ❑ L'état favorable est-il unique ou est-il une combinaison d'états ?
- ❑ Quelle prise en compte du facteur « historique » ?
- ❑ Quel serait la surface minimale de viabilité d'un habitat ?

## Les « espèces typiques »

- ❑ Servent à évaluer les structures et fonctions
- ❑ Définies comme « appropriées pour évaluer les structures et fonctions »...

## L'évolution des habitats :

- ❑ Changement global
- ❑ Recomposition des communautés d'espèces...
- ❑ Quelle référence – quel habitat évaluer ?

# Difficultés pratiques

L'habitat : un descripteur (trop) peu utilisé

- ❑ Pas de cartographie nationale (CARHAB en projet)
- ❑ N'est pas relevé dans les inventaires forestiers (en cours d'évolution)
- ❑ Des suivis d'espèces non reliés à cette variable (ex STOC spécialistes forestiers).

**Structure et fonctions** : un paramètre essentiel mais très peu défini dans l'évaluation communautaire

- ❑ Comparabilité des résultats entre pays
- ❑ Quels sont les points clés de la structure et les processus importants de l'habitat ?
- ❑ Comment les mesurer ?
  - ✓ Suivi par des indicateurs directs ou indirectement via les espèces ?
- ❑ Comment prendre en compte les aspects de fragmentation à l'échelle biogéographique ?

Changement d'habitat

- ❑ Basculement état dégradé / autre habitat

# Perspectives

Se concentrer sur la surveillance :

- ❑ Définir les descripteurs pertinents
- ❑ Valoriser les suivis nationaux
- ❑ Se concentrer sur les tendances plus que sur les seuils

Habitats forestiers : contexte de connaissance et d'intérêt le plus propice pour avancer.



**Pour en savoir + :**

<http://inpn.mnhn.fr/telechargement/documentation/natura2000/evaluation>

**Merci de votre attention**

