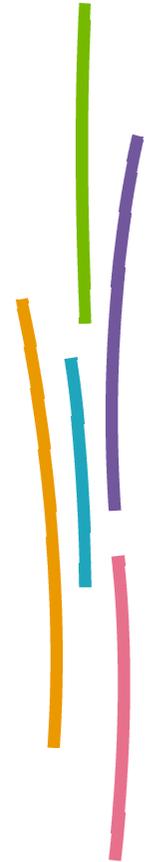




## Evaluation de l'état de conservation (E.C.)



## 4 – Evaluation de l'état de conservation (E.C.)

- ✓ **Etat des lieux**
  - au niveau européen
  - au niveau national
  - au niveau régional
  
- ✓ **Comparaison des méthodologies à différentes échelles**
  
- ✓ **Problèmes soulevés par l'évaluation**
  
- ✓ **Propositions DREAL LR**

# Etat des lieux

## ✓ au niveau européen

- La Directive Habitats-Faune-Flore (DHFF)
- Le Formulaire Standard des Données Natura 2000 (FSD)

## ✓ au niveau national

## ✓ au niveau régional

- Languedoc-Roussillon
- Autres régions

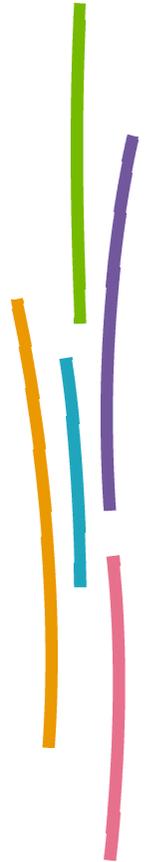


## Au niveau européen – La DHFF

➤ L'Article 1 définit l'état de conservation pour :

✓ les habitats naturels (1 e) : « 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 naturelle, sa structure et ses fonctions ainsi que la survie à long terme de ses espèces typiques »

✓ les espèces (1 i) : « effet de l'ensemble des influences qui, agissant sur l'espèce, peuvent affecter à long terme la répartition et l'importance de ses populations »



## Au niveau européen – La DHFF

### L'Article 1 définit aussi l'état de conservation favorable pour :

#### ❖ les habitats naturels (1 e) :

« L'état de conservation » d'un habitat naturel sera considéré comme « favorable » lorsque :

- son **aire de répartition** naturelle ainsi que les **superficies** qu'il couvre au sein de cette aire sont stables ou en extension

et

- la **structure et les fonctions spécifiques** nécessaires à son maintien à long terme existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible

et

- l'état de conservation des **espèces** qui lui sont **typiques** est favorable au sens du point i)



# Au niveau européen – La DHFF

## ❖ les espèces (1 i) :

« L'état de conservation » sera considéré comme « favorable » lorsque :

- les données relatives à la **dynamique de la population** de l'espèce en question indiquent que cette espèce continue et est susceptible de continuer à long terme à constituer un **élément viable** des habitats naturels auxquels elle appartient

et

- l'**aire de répartition** naturelle de l'espèce ne diminue ni ne risque de diminuer dans un avenir prévisible

et

- il existe et il continuera probablement d'exister un **habitat suffisamment étendu** pour que ses populations se maintiennent à long terme



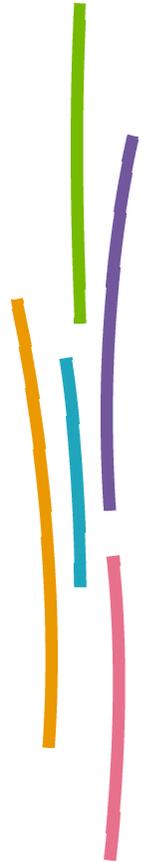
## Au niveau européen – La DHFF

➤ **L'Article 11 précise que :**

« les Etats membres assurent la surveillance de l'état de conservation des espèces et habitats naturels ... en tenant particulièrement compte des types d'habitats naturels prioritaires et des espèces prioritaires »

➤ **L'Article 17 demande aux Etats Membres :**

d'établir tous les 6 ans un « rapport sur l'application des dispositions » de la Directive



## Au niveau européen – La DHFF

Cette **évaluation** doit comprendre notamment :

- ✓ des informations sur les **mesures de conservation** prises
- ✓ une évaluation des **incidences des mesures** de conservation sur l'état de conservation des habitats de l'annexe I et des espèces de l'annexe II
- ✓ les principaux **résultats de la surveillance** de l'état de conservation

## Au niveau européen – La DHFF

Cette évaluation :

- doit être réalisée par région biogéographique et au niveau national
- ne se limite pas au seul réseau Natura 2000
- a été réalisée une 1<sup>ère</sup> fois au niveau européen en 2007. La méthodologie a été précisée dans une note de la CE au Comité Habitats en 2005
- doit être mise à jour en 2013 : elle devra être basée sur un système de surveillance établi et contenir une évaluation de l'efficacité des mesures prises au titre de la Directive



## Au niveau européen – Le FSD (1997)

Le **FSD Natura 2000** contient dans son § 3 « Informations écologiques » une évaluation du statut de conservation des habitats et espèces à l'échelle du site, basée sur :

### ✓ Habitats :

- la structure
- les fonctions
- la possibilité de restauration (faisabilité, acceptabilité)

### ✓ Espèces

- les caractéristiques de l'habitat d'espèce :  
dynamique de la population, structure de l'habitat, facteurs biotiques et abiotiques
- la possibilité de restauration (idem habitats + viabilité de la population)

# Au niveau national

Le pilotage des évaluations nationales est confié au MNHN

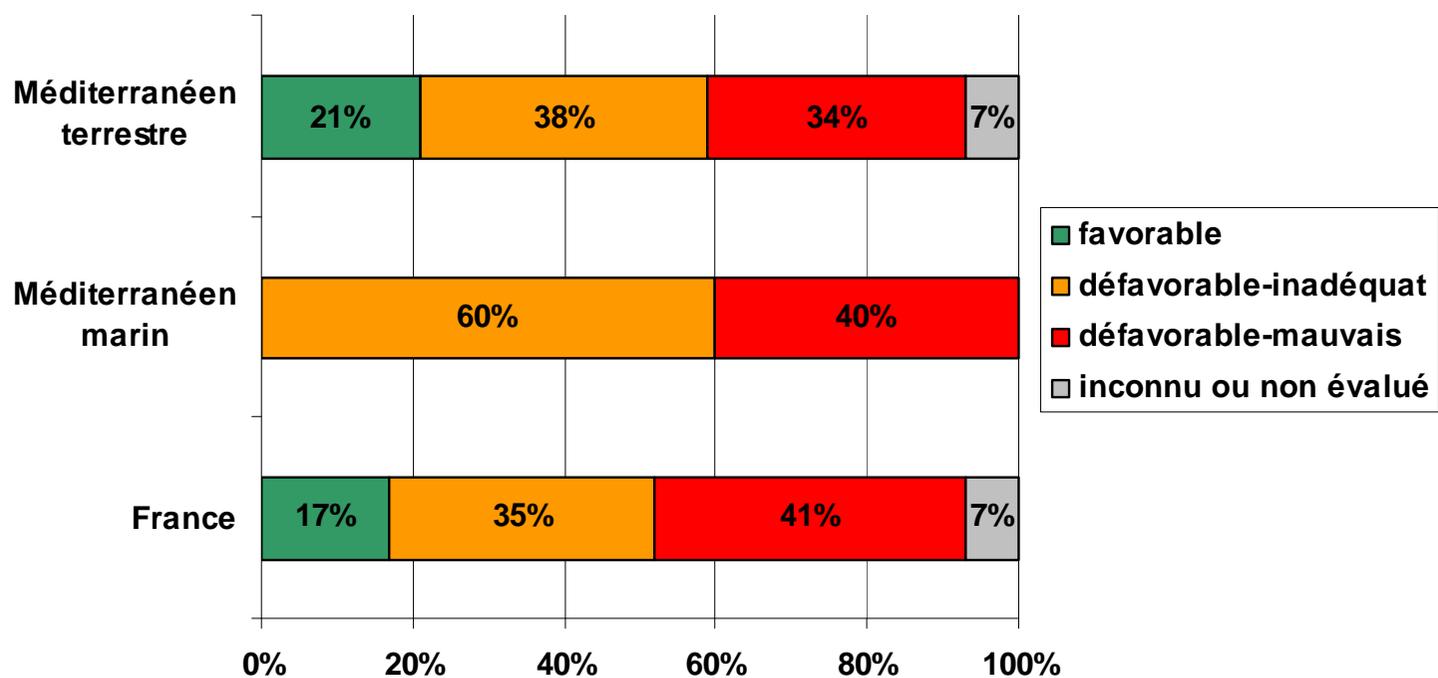
## ✓ Evaluation 2007 :

- réalisée à dire d'expert et à partir de la bibliographie existante
- basée sur le guide méthodologique 2006 du MNHN (approfondissement de la note CE 2005 au comité habitats)
- contient une synthèse nationale et une synthèse par région biogéographique



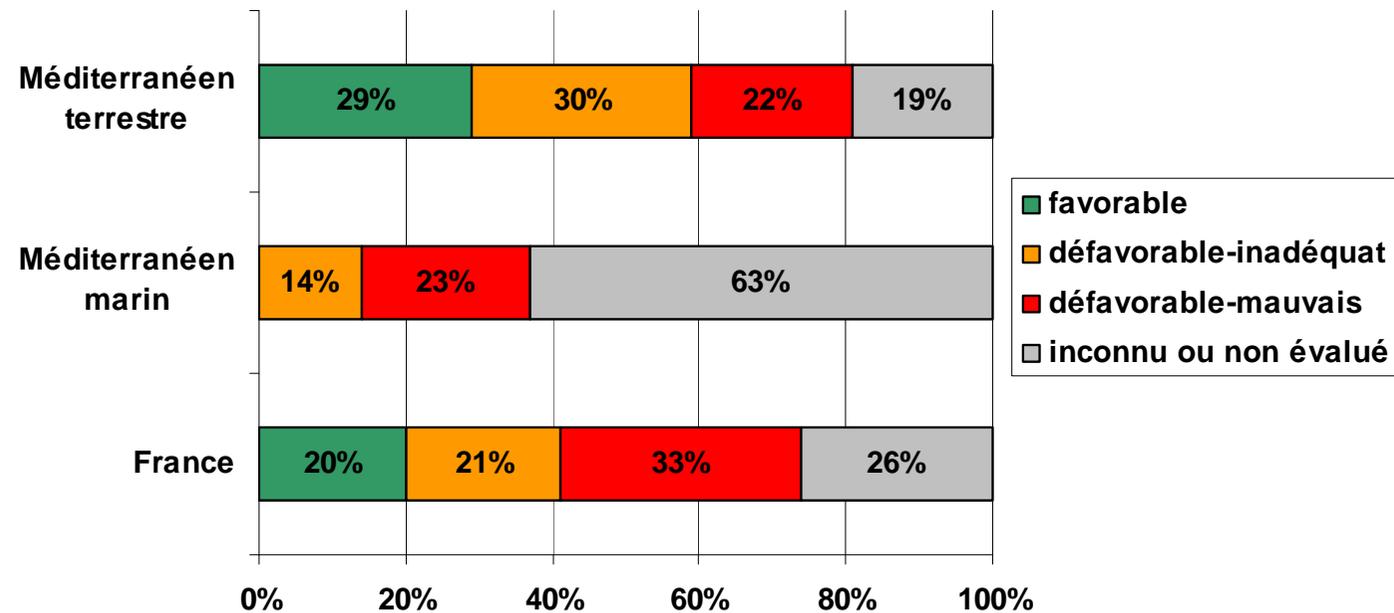
# Au niveau national - Evaluation 2007

## → Habitats



# Au niveau national - Evaluation 2007

## → Espèces

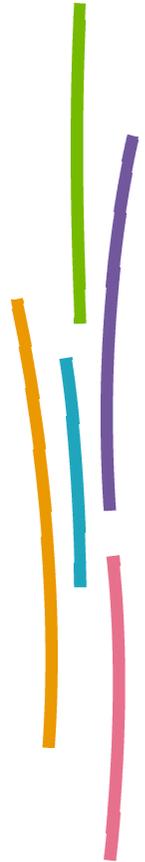


N.B. Certaines espèces sont comptabilisées à la fois dans le méditerranéen terrestre et dans le méditerranéen marin

## Au niveau national

### ✓ Evaluation 2013 :

- 1<sup>ère</sup> étude méthodologique du MNHN sur l'évaluation des **habitats forestiers** à l'échelle du **site** (2008-09) + complément sur la **typicité des espèces** (2010)
- synthèse bibliographique MNHN sur l'évaluation des **pelouses calcicoles** (2010)
- **cartographie des habitats naturels** au niveau national : rapport de faisabilité FCBN / MNHN / Cemagref remis au Meeddm en août 2010
- **programme de travail 2010-2013** MNHN en cours de finalisation – mise en place **Comité de pilotage** en septembre 2010
- **4 chargés de mission** MNHN : habitats naturels, espèces, milieux humides, domaine marin



## Au niveau régional – Languedoc-Roussillon

### ✓ Evaluation à l'échelle du site

- méthodologie précisée dans le **Cahier des Charges DOCOB LR** :

- méthodologie FSD + compléments  
(dynamique, facteurs évolutifs, typicité/exemplarité pour habitats)

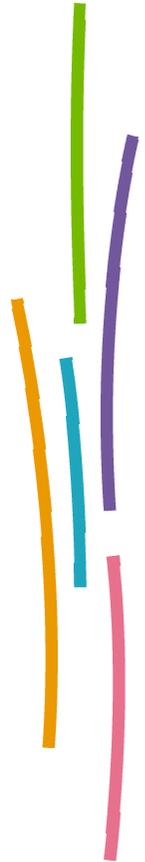
- difficultés d'application → à remanier

- **DOCOB LR** : exemples d'évaluation expérimentale → synthèse biblio à faire



## Au niveau régional – Languedoc-Roussillon

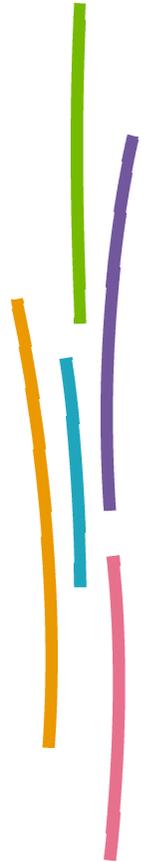
- ✓ **Evaluation à l'échelle de la parcelle** (habitats)
  - **Diagnostiques biodiversité** préalables à la contractualisation
    - déjà utilisés par certains opérateurs
    - **guide méthodologique** et application informatique en cours (CEN LR)



## Au niveau régional – Languedoc-Roussillon

### ✓ Evaluation à l'échelle de la parcelle (habitats)

- **Suivi-évaluation** de l'E.C. des habitats contractualisés de **Lozère** en cours (CEN LR)
  - prolongement travail 2007 sur le PNC
  - buts = définir un **cadre méthodologique** commun, évaluer l'**efficacité des mesures**
  - état d'avancement
    - proposition de **grilles d'évaluation** par types d'habitats (structure, composition, dégradations)
    - **3 tests-terrain** de mai à juillet 2010
    - restitution : **fin septembre 2010**



## Au niveau régional – Languedoc-Roussillon

- ✓ **Evaluation à l'échelle de la parcelle** (habitats)
  - **Evaluation** écologique de la **contractualisation** en zone agricole du site Causse du Larzac - en cours (CEN LR)
  - **Cartographie** de l'état de conservation des habitats **par polygone** dans certains **DOCOB** (CEN LR, ...)
  
- ✓ **Autre projet : convention DREAL-CBNMED**
  - Mise en place d'une **base de données** « Habitats » dans **SILENE**
  - **Appui** du CBNMED pour les **DOCOB**



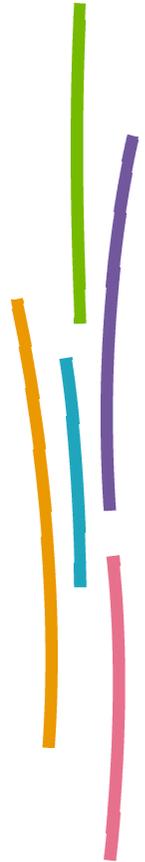
## Au niveau régional – Autres régions

- ✓ Cahiers des charges DOCOB en ligne : méthodologie du FSD (PACA, ...) ou Idem LR (Poitou-Charentes)
- ✓ DREAL Auvergne : publication d'un « Diagnostic Biodiversité » régional intégrant une évaluation de l'état de conservation par milieux et par espèces
  - expériences d'autres régions **à compléter**

# Comparaison des méthodologies à différentes échelles

A partir des documents : note de la CE au comité Habitats, guide MNHN, notice FSD, étude forêts MNHN/ONF (N.Carnino), méthodologie CEN LR – PNC, diagnostic biodiversité CEN LR, projet CEN LR Lozère

- ✓ paramètres/indicateurs
- ✓ état de référence (« bon état de conservation »)
- ✓ système de notation
- ✓ protocole de mesures/observations
- ✓ périodicité



# Comparaison - Paramètres/indicateurs

## → Habitats

Paramètres d'évaluation		Région biogéographique	Site Natura 2000	Parcelle (source : CEN LR)
Aire de répartition				
Surface couverte par l'habitat			MNHN/ONF : pour nuancer évaluation	Suivi quantitatif à part
Structure et fonctions spécifiques (incluant espèces typiques) et dégradations	Structure et fonctions spécifiques (incl. espèces typiques)			Structure Composition
	Dégradations	Incluses dans les fonctions	MNHN/ONF	
Perspectives futures et possibilité de restauration	Perspectives futures		FSD : inclus dans fonctions MNHN/ONF: en commentaire	
	Possibilité de restauration		FSD	

# Comparaison - Paramètres/indicateurs

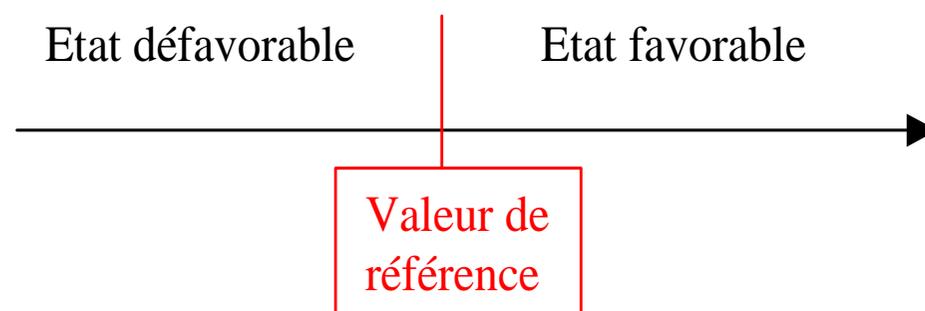
## → Espèces

Paramètres d'évaluation		Région biogéographique	Site Natura 2000 (source : FSD)
Aire de répartition			
Population		Effectif Reproduction/mortalité /âge	Dynamique de population
Habitat d'espèce		Surface Qualité	Structure
Perspectives futures et possibilité de restauration	Perspectives futures	Viabilité à long terme	Viabilité à long terme
	Possibilité de restauration		Faisabilité scientifique Acceptabilité sociale

## Comparaison – Etat de référence

La CE recommande de définir une **valeur de référence** pour chaque habitat/espèce et chaque paramètre :

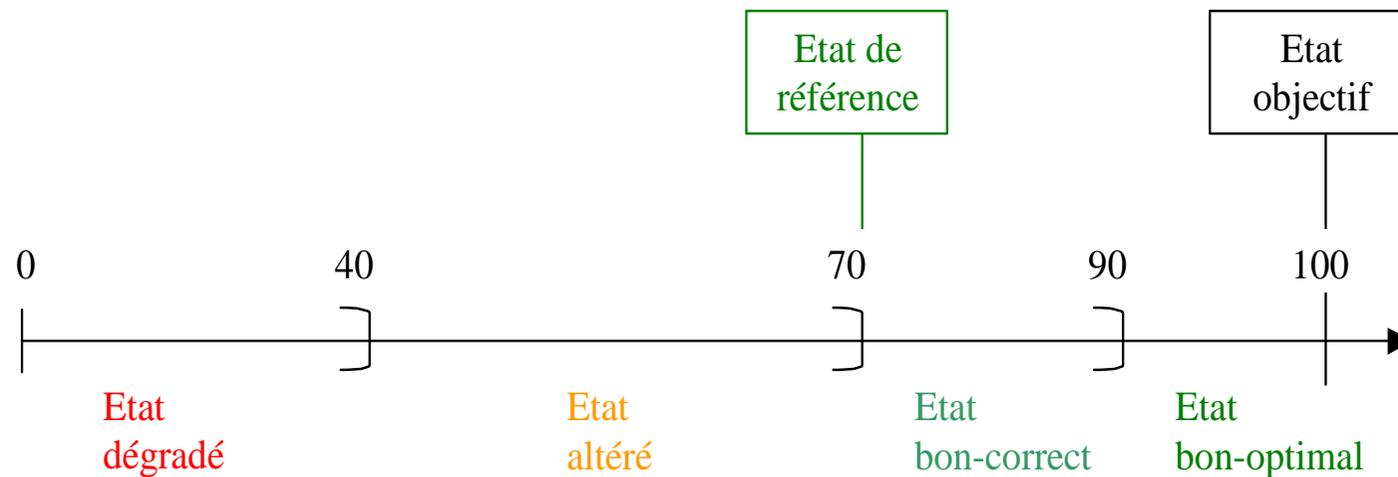
→ « **valeur seuil** au-delà de laquelle l'habitat ou l'espèce est considéré comme étant en état de conservation **favorable** au regard du **paramètre** considéré » (MNHN, 2006)



# Comparaison – Etat de référence

## Proposition MNHN/ONF Habitats forestiers (N.Carnino, 2009)

→ distinction **état de référence** – **état objectif**  
(compromis écologique / social)



# Comparaison – Etat de référence

**Exemple** : DOCOB Collines d'Ensérune (CEN LR, 2010) ;  
 Habitats : groupements (non rudéraux) d'herbacées vivaces

Critère (paramètre : structure et fonctions)	Indicateur (échelle : parcelle)	Etat de conservation		
		Bon = Valeurs de référence	Moyen	Défavora ble
<b>Structure</b>	Recouvrement litière	< 10%	10-20%	> 20%
	Recouvrement ligneux	< 20%	20-40%	> 40%
	Recouvrement sol nu (hors pierres)	< 10%	10-20%	> 20%
<b>Composition</b>	Nb espèces bulbeuses (min. 1 ha)	≥ 2	1	0
	Recouvrement espèces exotiques	< 1%	1-10	> 10%
	Recouvrement espèces rudérales /nitrophiles	< 1%	1-10	> 10%
<b>Dégradations</b>	Recouvrement	< 1%	1-10	> 10%

# Comparaison – Etat de référence

**Exemple** : Etude MNHN/ONF (N. Carnino, 2009)

Habitats forestiers

<b>Critère</b> (paramètre : structure et fonctions)	<b>Indicateur</b> (échelle : site)	<b>Etat objectif</b>	<b>Etat de référence</b>	
<b>Essences non typiques</b>	Recouvrement	0%	?	(impact fort si ess. non typ. > 30% <u>ou</u> si atteintes > 15%)
<b>Atteintes lourdes (exotiques, sol ,...)</b>	Recouvrement			
<b>Très gros bois</b>	Nombre à l'ha	≥ 5	≥ 3	
<b>Dynamique de renouvellement</b>	Surface jeunes peuplements réguliers	5 à 30%	5 à 30%	
	Problèmes régénération	nuls	nuls	
<b>Bois mort</b>	Nb arbres morts ≥ 35 cm à l'ha	≥ 7	≥ 3	
<b>Flore typique</b>	% espèces typiques	> 40%	> 40%	
<b>Atteintes diffuses</b> (gds onglés, incendies, ...)	Dégâts observés	nuls ou négligeables	?	

**Note globale ≥ 70**



## Comparaison – Système de notation

Sources	Echelle	Classes d'état de conservation	Système de notation
Note CE 2005 + Guide méthodo MNHN 2006	Biogéographique	Favorable Défavorable-inadéquat Défavorable-mauvais Inconnu	Paramètre le moins bien noté
FSD (1997)	Site	A : excellent B : bon C : moyen ou réduit	Combinaison des notes des paramètres
MNHN/ONF (N. Carnino 2009)	Site*	Bon-optimal Bon-correct Altéré Dégradé	Note dégressive selon distance de l'indicateur à l'état optimal
CEN LR – PNC 2007	Parcelle*	Bon Moyen Défavorable	# Moyenne des critères (auteurs allemands)
CEN LR – Diag. éco. + projet 48 (en cours)	Parcelle*	Bon Moyen Défavorable	Indicateur le moins bien noté

\* Habitats uniquement

## Comparaison – Protocole de mesures/observ.

Sources	Echelle	Protocole
Evaluation France 2007 (MNHN)	Biogéographique	Bibliographie Dire d'expert
FSD 1997	Site	Dire d'expert
MNHN/ONF (N. Carnino 2009)	Site	<u>Selon l'indicateur</u> : échantillonnage statistique (placette R = 20 m) ou dire d'expert + bibliographie
CEN LR – Diag. éco. + projet 48 (en cours)	Parcelle	Parcours complet de la parcelle : notation à vue

## Comparaison – Périodicité de l'évaluation

- ✓ Echelle biogéographique → DHFF → 6 ans
- ✓ Echelle du site
  - FSD → si mise à jour DOCOB : 6 ans
- ✓ Echelle de la parcelle
  - Cartographie DOCOB → si mise à jour : 6 ans
  - Contrats Natura 2000 : quelle périodicité selon l'habitat évalué (suivi annuel, bisannuel, quinquennal, ...) ?

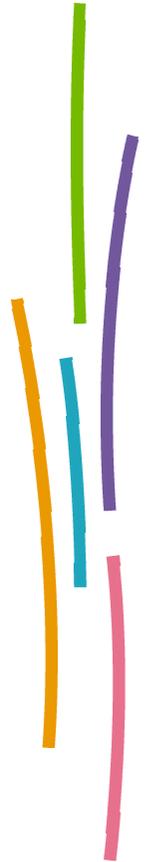


# Problèmes soulevés par l'évaluation de l'état de conservation

→ Quel **objectif** recherché (suivi de l'état de conservation, efficacité des mesures, but pédagogique, ...) ?

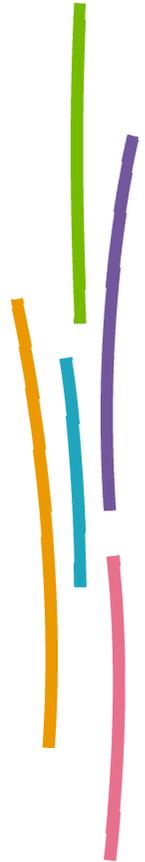
→ Quelle **méthodologie** selon l'échelle d'évaluation et l'objectif recherché ?  
(paramètres/indicateurs, état de référence, système de notation, protocole de mesures/observations, périodicité)

→ Quelles **données** disponibles pour évaluer l'état de conservation en LR (Base de données Natura 2000, SINP) ? Quelle fiabilité ? Quel niveau de précision ?



# Problèmes soulevés par l'évaluation de l'état de conservation

- Quelles **priorités** pour améliorer l'évaluation de l'état de conservation ?
- Peut-on passer d'une évaluation à l'**échelle** de la **parcelle** à une évaluation à l'échelle du **site** ? de l'échelle du site à l'échelle de la **région biogéographique** ? Et par quelles méthodes ?
- Comment passer de l'évaluation de l'état de conservation à l'évaluation de l'**efficacité des mesures** ?
- Comment passer de l'évaluation sur le réseau Natura 2000 à l'évaluation **hors réseau** ?



# Propositions DREAL LR

- définir un **cadre régional** de travail pour l'**évaluation 2013** quand le cadre national sera connu
- clarifier le **cahier des charges** régional DOCOB (méthodologie, format des données)
- poursuivre les **études régionales** (bilan, perspectives habitats/espèces)
- compléter l'**analyse bibliographique** des expériences régionales (DOCOB LR, PACA, ...) et des autres pays européens
  - ↳ par types d'**habitats**
  - ↳ par groupes d'**espèces**



## Propositions DREAL LR

→ assurer la **qualité des données** « état de conservation » dans les DOCOB et les FSD (méthodologie, format)

↳ pour un **suivi rigoureux des sites**

↳ pour une **évaluation régionale** cohérente

→ développer les **échanges** DREAL / DDT(M) / opérateurs

↳ ouvrir une **page Web** sur le site DREAL (documentation, avancement projets, recommandations, ...)

↳ recueillir les **observations des opérateurs** via les DDT(M)