

# Situation des Orchidées de la région PACA dans les **listes et référentiels** officiels « Espèces »

Promenade  
dans le maquis  
des textes officiels



**Assemblée Générale de la SFO PACA  
13 septembre 2020 - Robin ROLLAND**



# Situation des Orchidées de la région PACA dans les **listes et référentiels** officiels « Espèces »

1. De quoi parle-t-on ?
2. Bilan des espèces présentes dans ces catégories de listes
3. Y-a-t-il des « oubliées » et/ou des incohérences ? Quel rôle possible pour la SFO PACA ?
4. A quoi cela sert-il vraiment et comment agir pour une meilleure prise en compte des orchidées patrimoniales et menacées dans l'aménagement du territoire ?



**Assemblée Générale de la SFO PACA  
13 septembre 2020 - Robin ROLLAND**



# 1 - De quoi parle-t-on ?

- Il existe plusieurs catégories de listes officielles concernant la flore et la faune sauvages. Elles demeurent souvent méconnues du « grand public » ... et même de certains amateurs éclairés !
- Toutes ont pour objectif central de contribuer à la connaissance et à la protection de la biodiversité en général, et **des espèces rares et menacées** en particulier, et donc, en théorie, d'essayer de mieux les prendre en compte dans les projets en tous genres ...
- Mais, élaborées à des périodes et échelles géographiques différentes (Monde, Europe, Etat, Régions), selon des méthodologies et des portées juridiques également fort variées, **il n'est pas toujours aisé de s'y retrouver** ... et donc de les utiliser à bon escient (pour l'intérêt général).

• **Essai de synthèse donc !**

**2 - On peut distinguer 6 grandes catégories de listes ou référentiels pouvant définir un « statut » particulier à diverses espèces animales et végétales sauvages.**

**Les orchidées y sont souvent en bonne place ...**

• Listes à valeur réglementaire (protection intégrale/partielle, permanente ou temporaire) :

- Protection nationale (PN)
- Protection régionale (PR)
- Protection départementale (préfectorale) sur la cueillette
- Problème lié aux possibilités de « dérogation » à la protection stricte des espèces

• Listes liées aux engagements internationaux de la France :

- Directives européennes
- Convention de Berne
- CITES ou Convention de Washington
- Autres conventions (Ramsar, CDB, ...)

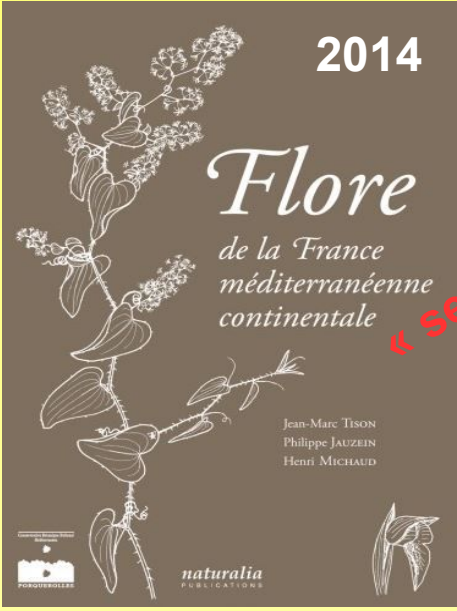
- **Listes « Connaissances » recherchant l'exhaustivité**
  - **Atlas** (national, régional, thématiques)
  - Catalogues divers
  - Données en ligne (**Orchisauvage**, SILENE ...)
- **Listes en tant qu'outils méthodologiques :**
  - **Espèces ZNIEFF** (espèces « déterminantes » et « remarquables »)
  - Espèces déterminantes pour la TVB (trame verte et bleue)
- **Listes liées aux niveaux de menaces et à la vulnérabilité :**
  - **Listes rouges UICN**
  - Livres rouges thématiques
- **Listes issues de rapports à caractère scientifique ou stratégique :**
  - **Liste nationale hiérarchisée d'espèces pour la conservation en France (MNHN et Ministère)**
  - **Hiérarchisation des enjeux de conservation de la flore en région PACA (CBN)**

# Rappel sur les enjeux « biodiversité » en PACA

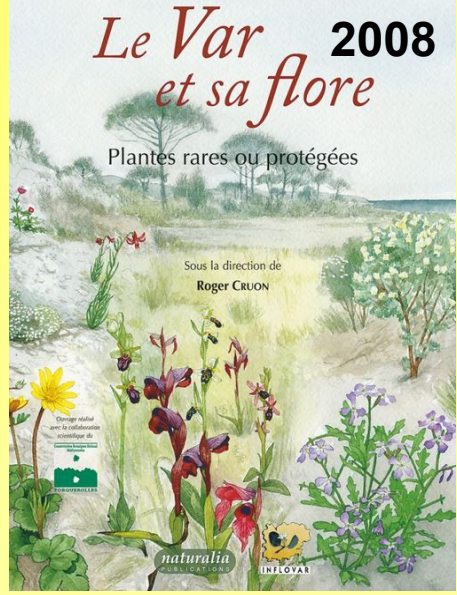
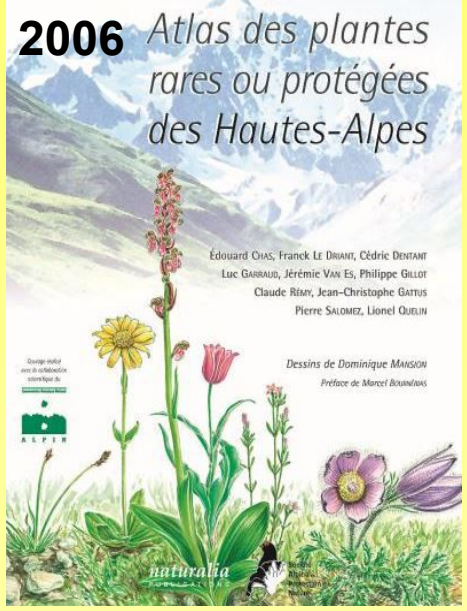
(emprunté à F. Médail)

Groupe taxinomique	France métropolitaine	France méditerranéenne ou Provence*	Pourcentages d'espèces en France médit.
Plantes à fleurs et fougères	≈ 6000	≈ 4700*	78%
Mammifères	143	100	70%
Oiseaux nicheurs	275	237	86%
Reptiles	34	27	80%
Amphibiens	31	19	61%
Poissons d'eau douce	75	36	48%
Coléoptères	≈ 10000	≈ 5900*	59%
Orthoptères	201	195	97%
Papillons de jour (Rhopalocères)	240	205*	85%

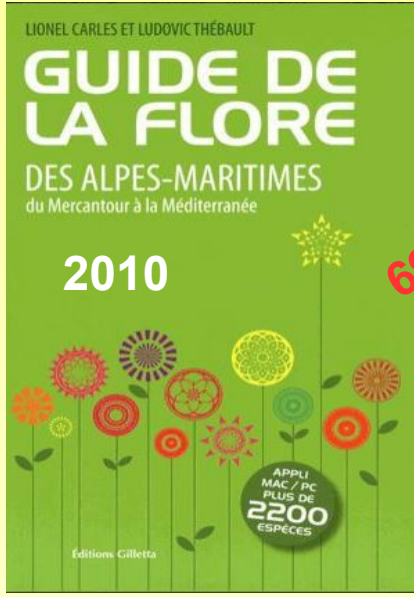
# Atlas et Flores : la région PACA bénéficie de nombreux ouvrages, souvent récents, sur la flore contribuant à une bonne connaissance du territoire ... mais déjà, à ce stade, on note la problématique liée aux **choix taxonomiques et aux nombreuses synonymies (pour les orchidées) !**



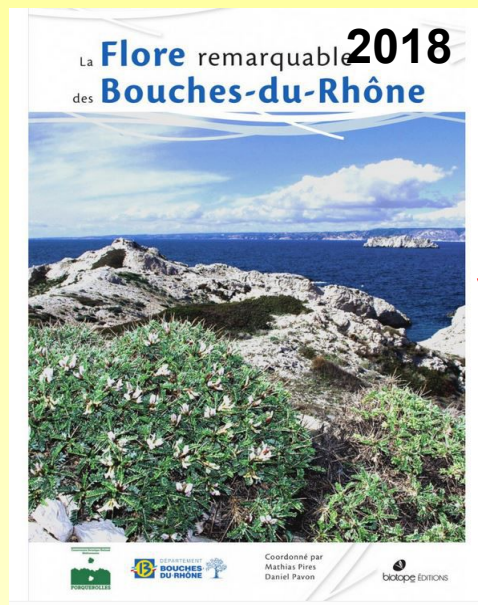
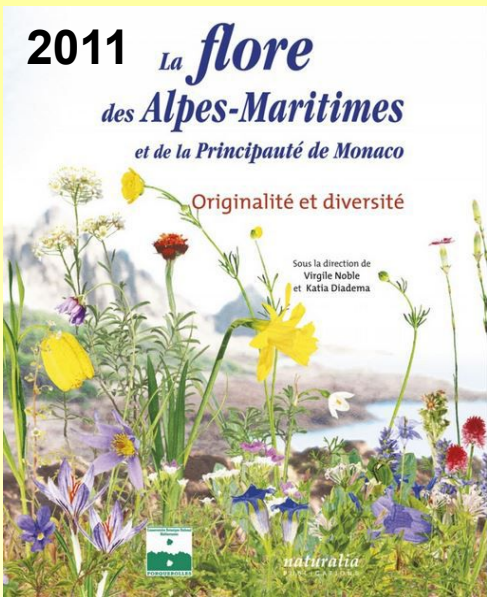
« seulement »  
99 sp (et  
112 taxons)



16 sp sur  
326 taxons



69 sp citées



5 sp sur  
163 taxons

## L'inventaire ZNIEFF est :

- un zonage des territoires et des espaces d'intérêt écologique majeur,
- un outil de connaissance scientifique des milieux terrestres et marins, de la faune et de la flore,
- un outil de partage des connaissances,
- un outil d'aide à la décision pour les élus et les maîtres d'ouvrage publics et privés.

## L'inventaire ZNIEFF n'est pas :

- un zonage d'espaces protégés,
- une description exhaustive,
- un outil direct de vulgarisation,
- un outil suffisant pour l'analyse des impacts des projets.

La délimitation de chaque ZNIEFF, validée par le CSRPN et le CNPN, repose sur une justification scientifique détaillée de son intérêt écologique et patrimonial. Elle s'appuie en particulier sur :

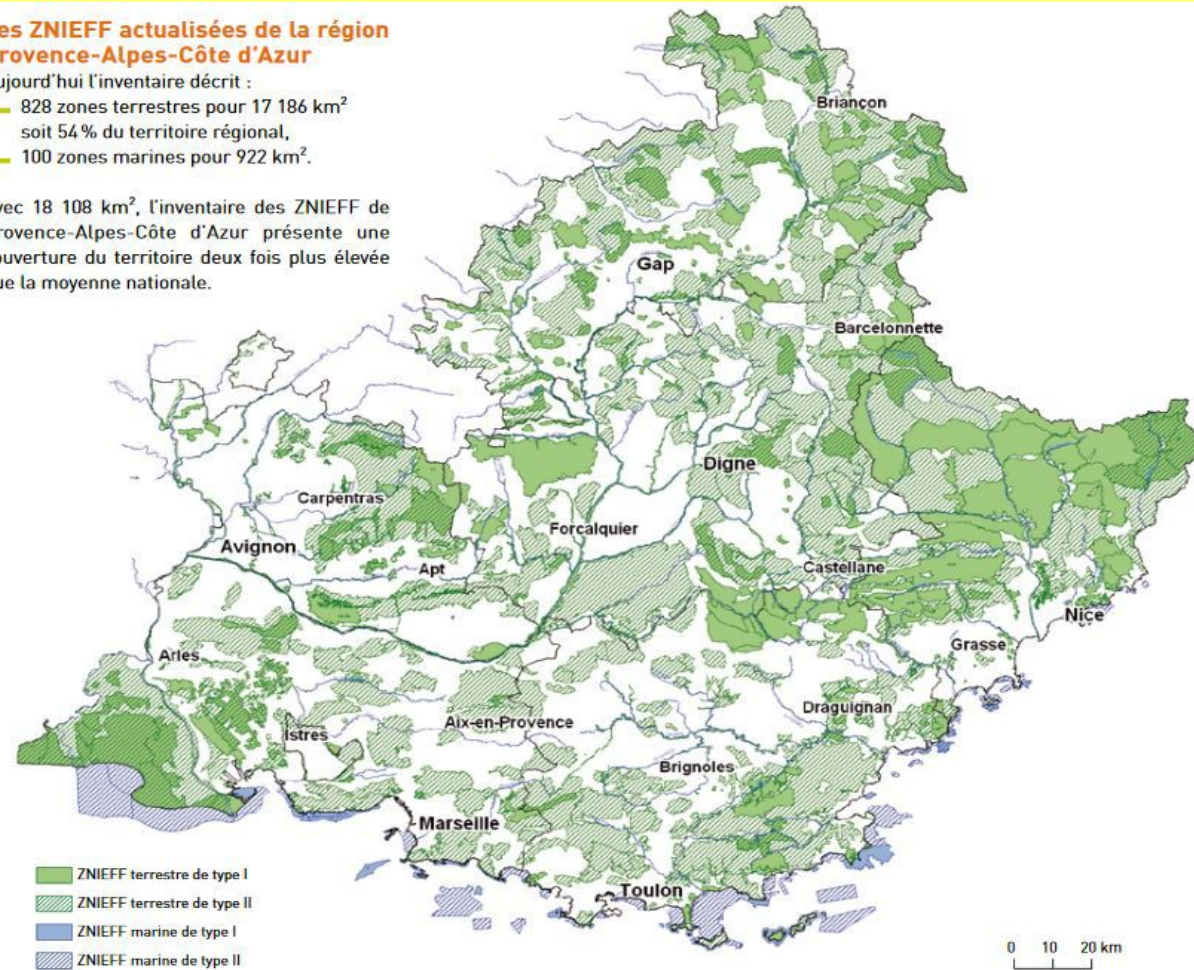
- son intérêt patrimonial : **présence d'un ou plusieurs habitats ou espèces dits « déterminants », (dont 35 sp d'orchidées)**
- son intérêt fonctionnel : rôle important dans le fonctionnement des milieux naturels, comme la régulation ou l'épuration des eaux, la protection des sols ou encore la protection des ressources naturelles,
- d'éventuels intérêts complémentaires : paysages, patrimoines géologique, historique ou pédagogique.

### > Les ZNIEFF actualisées de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Aujourd'hui l'inventaire décrit :

- 828 zones terrestres pour 17 186 km<sup>2</sup> soit 54 % du territoire régional,
- 100 zones marines pour 922 km<sup>2</sup>.

Avec 18 108 km<sup>2</sup>, l'inventaire des ZNIEFF de Provence-Alpes-Côte d'Azur présente une couverture du territoire deux fois plus élevée que la moyenne nationale.



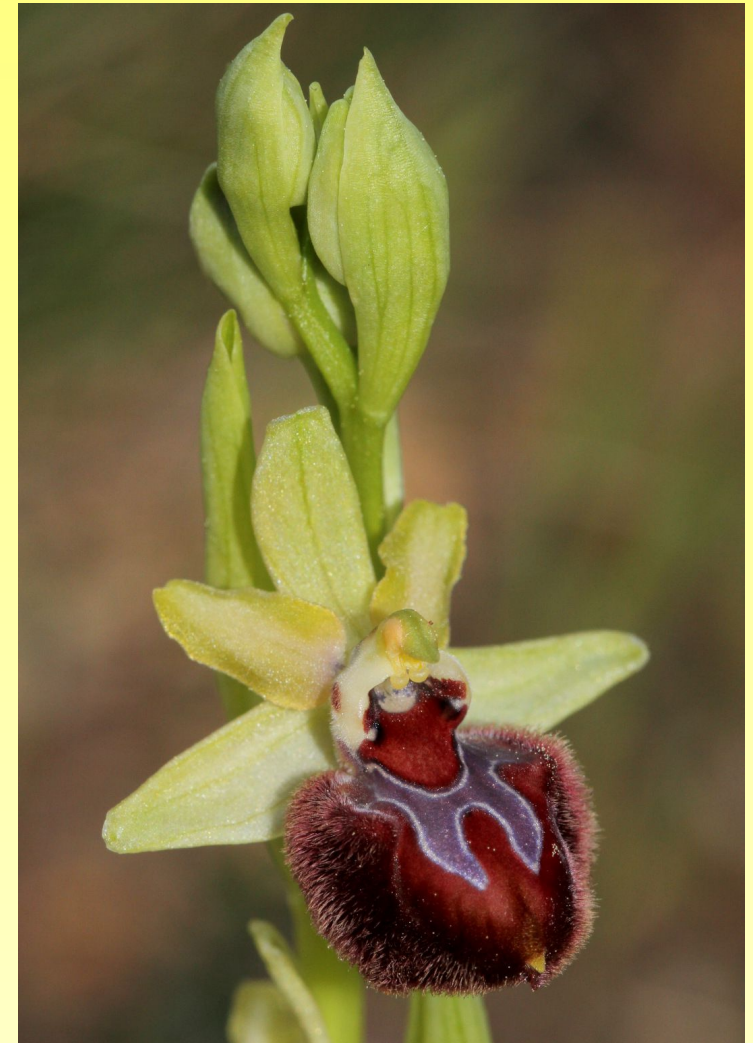


**Les 25 espèces d'orchidées retenues comme  
« espèces déterminantes » (sur 680 sp au total)  
dans la méthodologie des ZNIEFF PACA  
(actualisation juillet 2016)**

- ✓ *Anacamptis coriophora* subsp. *coriophora*
- ✓ *Anacamptis laxiflora*
- ✓ *Anacamptis palustris*
- ✓ *Anacamptis papilionacea*
- ✓ *Chamorchis alpina*
- ✓ *Cypripedium calceolus*
- ✓ *Dactylorhiza incarnata* subsp. *cruenta*
- ✓ *Dactylorhiza occitanica*
- ✓ *Dactylorhiza traunsteineri*
- ✓ *Epipogium aphyllum*
- ✓ *Gymnadenia odoratissima*
- ✓ *Herminium monorchis*
- ✓ *Liparis loeselii*
- ✓ *Listera cordata*
- ✓ *Neotinea lactea*
- ✓ *Ophrys bertolonii* subsp. *Bertolonii* (= *aurelia*)
- ✓ *Ophrys bombyliflora*
- ✓ *Ophrys exaltata* subsp. *splendida*
- ✓ *Ophrys philippii*
- ✓ *Ophrys speculum*
- ✓ *Orchis spitzelii*
- ✓ *Serapias olbia*
- ✓ *Serapias parviflora*
- ✓ *Serapias strictiflora*
- ✓ *Spiranthes aestivalis*

**Les 10 espèces d'orchidées retenues comme  
« espèces remarquables » (sur 140 sp au total)  
dans la méthodologie des ZNIEFF PACA  
(actualisation juillet 2016)**

- ✓ *Anacamptis collina*
- ✓ *Anacamptis coriophora* subsp. *fragrans*
- ✓ *Anacamptis longicornu*
- ✓ *Limodorum trabutianum*
- ✓ *Ophrys bertolonii* subsp. *Saratoi* (= *drumana*)
- ✓ *Ophrys elatior* ??
- ✓ *Ophrys provincialis*
- ✓ *Orchis provincialis*
- ✓ *Serapias neglecta*
- ✓ *Serapias nurrica* ?? (1 donnée suspecte en 1994/96)



# Convention de Berne

(19/09/1979, entrée en vigueur le 1/06/1982)



- ✓ La **Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe**, communément appelée **Convention de Berne** a pour but d'assurer la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe par une coopération entre les États (actuellement 50 États + l'Union européenne). Les pays signataires s'engagent à :
- ✓ mettre en œuvre des politiques nationales de conservation de la flore et de la faune sauvages, et des habitats naturels ;
- ✓ intégrer la conservation de la faune et de la flore sauvages dans les politiques nationales
- ✓ encourager l'éducation et promouvoir la diffusion d'informations sur la nécessité de conserver les espèces et leurs habitats.

Elle comporte **4 annexes** listant le degré de protection des espèces (faune ou flore) :

- ✓ \* **espèces de flore strictement protégées**
- ✓ espèces de faune strictement protégées
- ✓ espèces de faune protégées
- ✓ moyens et méthodes de chasse et autres formes d'exploitation interdites.

## \* Annexe 1 - Flore :

- 513 espèces (dont 23 bryophytes et 12 algues)
- **18 espèces d'orchidées dont 4 présentes en France** :
  - ✓ **Sabot de Vénus,**
  - ✓ **Liparis de Loesel**
  - ✓ **Spiranthe d'été**
  - ✓ **Orchis de Provence**

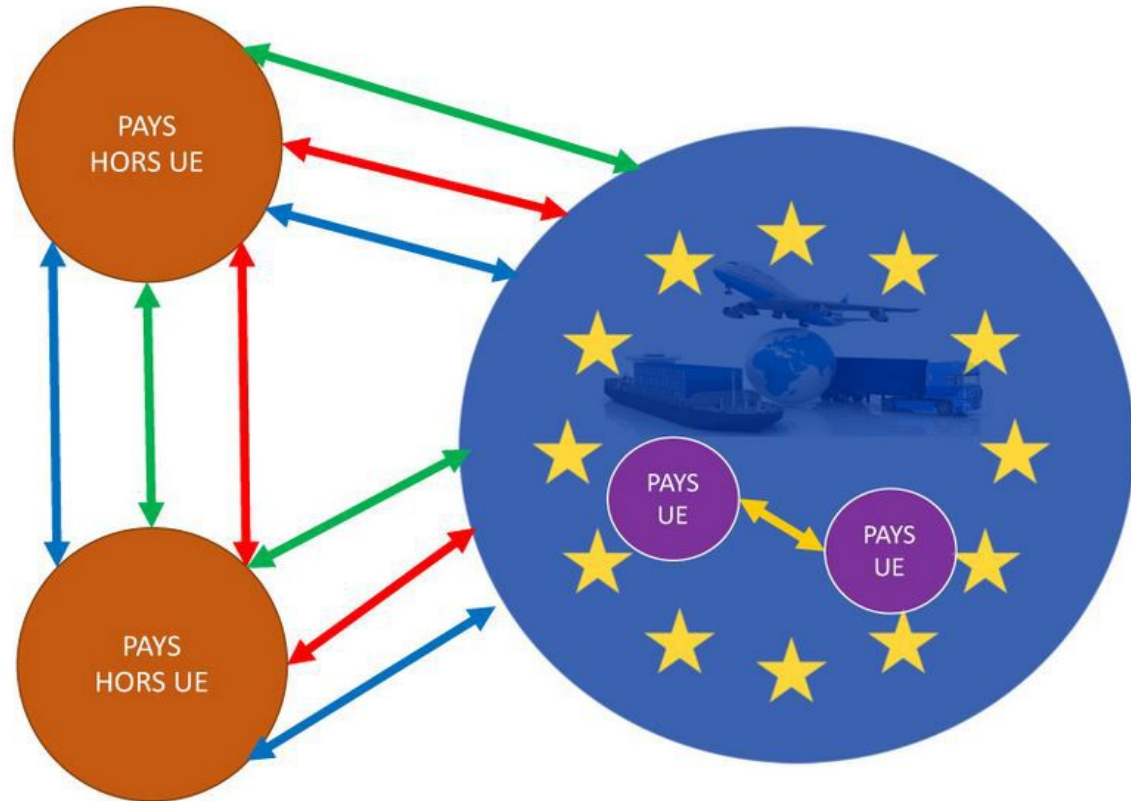
**C'est donc en application de cette convention que l'*Orchis provincialis* a été ajouté sur la liste des espèces protégées en France métropolitaine en 2013. Les trois autres étaient déjà inscrites sur la liste nationale.**



Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora



- PERMIS EXPORTATION**  
Spécimen en provenance du pays où l'arbre a poussé
- CERTIFICAT RÉEXPORTATION**  
spécimen importé puis exporté
- PERMIS IMPORTATION**  
pas une obligation CITES, l'UE et la Chine (par ex) en imposent un pour chaque exportation ou réexportation à destination de l'UE
- FACTURE**  
Mention du nom botanique du spécimen et traçabilité



La convention de Washington (3/3/1973, ratifiée par la France le 11/5/1978), **contrôle et réglemente le commerce international** des spécimens des espèces inscrites à ses 3 annexes. Tout mouvement doit être autorisé par **un système de permis**. Cela se chiffre en millions de spécimens transportés par an à travers le monde. **Les DREAL**, au niveau régional, instruisent administrativement ces permis. **150 à 200 permis « orchidées » instruits/an en PACA (surtout orchidées tropicales)**



Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora

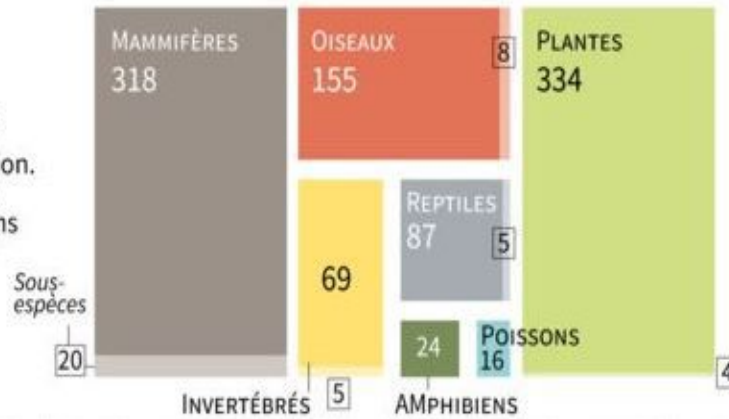
## Les espèces protégées du commerce international

Protégées par la Convention internationale sur le commerce d'espèces sauvages menacées d'extinction (CITES)

### APPENDIX I

1 045 espèces et sous-espèces

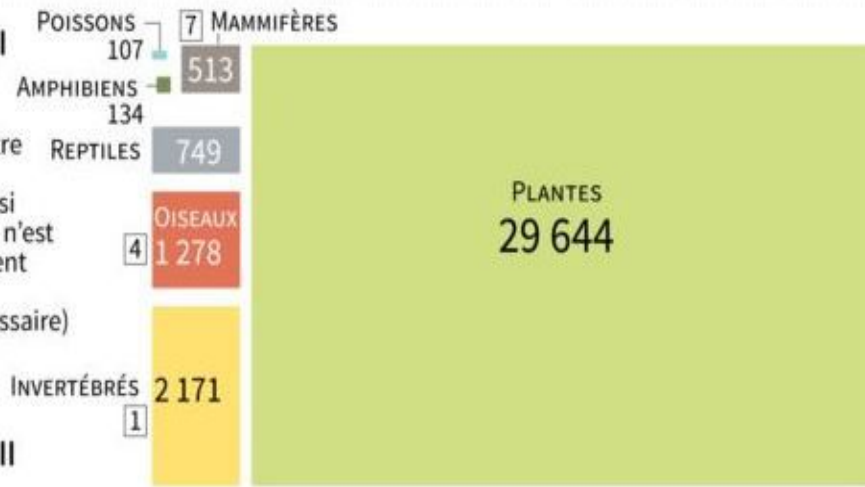
Menacées d'extinction. Commerce interdit, sauf pour des raisons non commerciales (c'est à dire scientifiques)



### APPENDIX II

34 608

Pourraient être menacées d'extinction, si le commerce n'est pas strictement contrôlé (permis nécessaire)



### APPENDIX III

216

Inclus à la demande d'un pays qui régule déjà le commerce d'une espèce et a besoin de l'aide d'autres pays pour empêcher une exploitation illégale/non durable

Chiffres approximatifs en raison de l'absence de consensus pour certains groupes d'espèces



- **Annexe 1** (commerce interdit sauf dérogation) : **7 espèces d'orchidées \* + toutes les espèces des genres *Paphiopedilum* et *Phragmipedium***
- **Annexe 2** (commerce contrôlé, sauf graines, pollens et plantes coupées) : **toutes les espèces d'ORCHIDACEAE spp.** (sauf les espèces inscrites à l'Annexe I).

\* *Aerangis ellisii*, *Cattleya jongheana*, *Cattleya lobata*, *Dendrobium cruentum*, *Mexipedium xerophyticum*, *Peristeria elata* et *Renanthera imschootiana*



# Listes rouges UICN

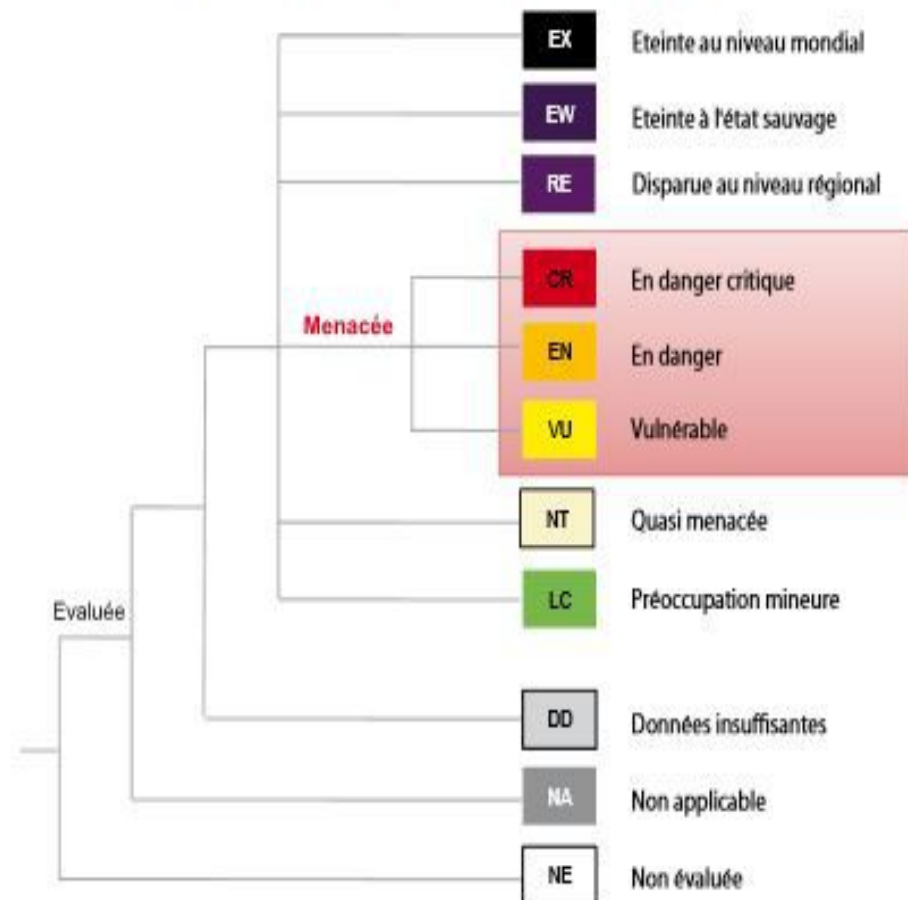
24 listes publiées en France, dont :

- 10 listes pour la métropolitaine (1 pour la Flore)
- 14 listes pour l'Outre-Mer (5 pour la Flore)



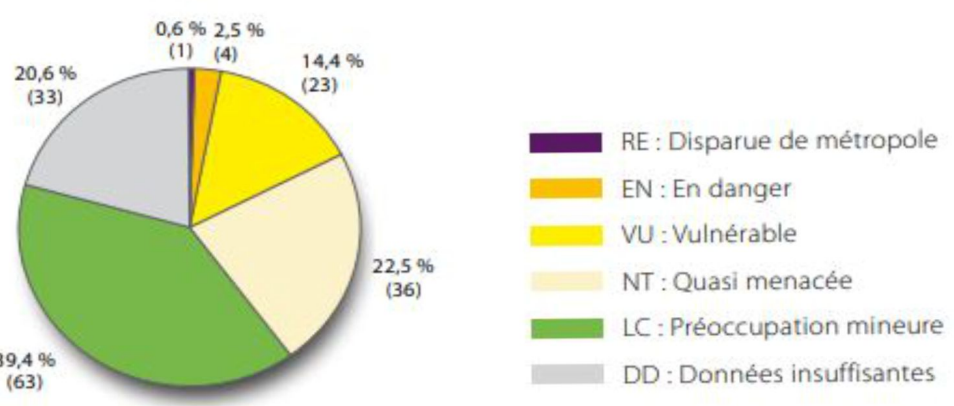
- Dans la dernière édition de la Liste Mondiale (version 2020.2), sur les 120 372 espèces étudiées, **32 441 sont classées menacées**.
- En France métropolitaine, **pour la faune**, 14% des mammifères, 24% des reptiles, 23% des amphibiens, 32% des oiseaux nicheurs, 19% des poisson d'eau douce et 28% des crustacés d'eau douces **sont menacés de disparition**.
- La France figure ainsi parmi les 10 pays hébergeant le plus grand nombre d'espèces menacées (**1 606 espèces menacées au niveau mondial sont présentes sur son territoire**, en métropole et en outre-mer).
- **La région PACA** dispose de Listes Rouges validées par l'UICN **pour la flore vasculaire (avril 2016)**, les oiseaux nicheurs (avril 2016), les odonates (avril 2016), les papillons de jour (avril 2016) ; les reptiles et les amphibiens (mai 2017) et les orthoptères (juin 2019).

Figure 1 : Présentation des catégories de l'UICN utilisées pour classer les différentes espèces ou sous-espèces



# Trois Listes Rouges validées concernant les orchidées :

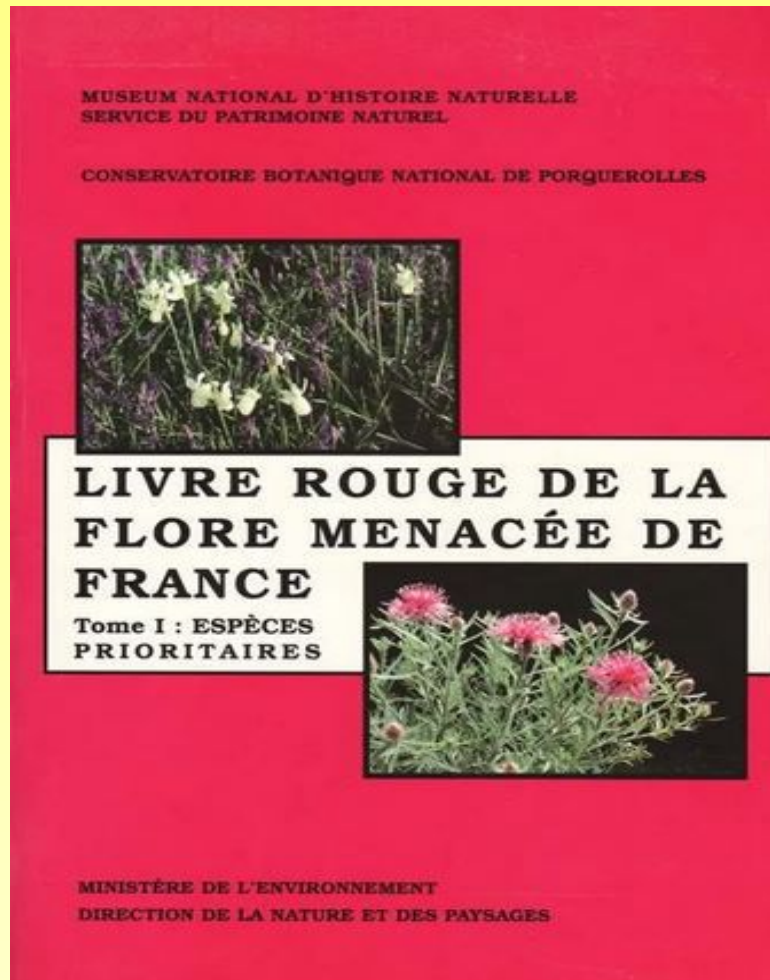
- Liste rouge des Orchidées de France métropolitaine (2010) : 160 sp traitées
- Liste rouge de la flore vasculaire de PACA (2016) : 9 orchidées / 3 397 sp év.
- Liste rouge de la flore vasculaire métropolitaine (2018) : xx / 4 982 sp évaluées



# Petit rappel historique, pour être complet, il faut ajouter :

Livre rouge de la flore menacée de France – Tome 1 « Espèces prioritaires - P1» (1995) : **486 espèces dont 11 orchidées (dont 5 en PACA + 1 disparue)**  
La liste du Tome 2 « Espèces à surveiller - P2» (jamais paru) identifiait **579 espèces dont 20 orchidées (dont 16 en PACA).**

La liste rouge préliminaire d'octobre 2012 traitait, pour la première fois et selon les critères UICN, **les 1065 taxons de cet ouvrage (dont les 31 orchidées)**





# 4 982 espèces évaluées sur 6 070 dont xx espèces d'orchidées

## LA LISTE ROUGE DE LA FLORE VASCULAIRE DE FRANCE MÉTROPOLITAINE



Parmi les plantes menacées et quasi menacées,  
**97** sont endémiques de France métropolitaine



Nb espèces :	En danger critique	En danger	Vulnérable	Quasi menacées
	51	132	238	321

Principales menaces :



**Urbanisation et artificialisation des territoires**



**Intensification de l'agriculture**



**Abandon de certaines pratiques agricoles**

# Analyse comparative entre les 3 listes en vigueur (+ LR 1995-2012)

Catégories RE, CR, EN (+ P1 1995) retenues dans au moins 1 liste : 14 espèces (8 / PACA)

Espèces	PACA (présence)	LR 2010 Orchidées	LRR 2016 PACA	LRN 2018 Flore	(1995) 2012
<i>Anacamptis collina (saccata)</i>	<b>Disparue</b>	<b>RE</b>	<b>RE</b>	<b>RE</b>	<b>(P1) RE</b>
<i>Ophrys iricolor/eleonarae</i>	(Oui)	<b>EN</b>		<b>CR</b>	<b>EN</b>
<i>Dactylorhiza brennensis</i>	-	<b>DD</b>		<b>CR</b>	
<i>Epipactis fibri</i>	Oui	<b>NT</b>		<b>EN</b>	
<i>Hammarbya paludosa</i>	-	<b>EN</b>		<b>EN</b>	<b>(P1) EN</b>
<i>Limodorum trabutianum</i>	Oui	<b>DD</b>			<b>(P1)</b>
<i>Liparis loeselii</i>	Oui	<b>VU</b>	<b>EN</b>	<b>NT ?</b>	<b>(P1) VU</b>
<i>Ophrys argensonensis</i>	-	<b>DD</b>		<b>EN</b>	<b>EN</b>
<i>Ophrys aveyronensis</i>	-	<b>EN</b>		<b>NT</b>	<b>(P1)</b>
<i>Ophrys elatior</i>	-	<b>NT</b>			<b>(P1)</b>
<i>Ophrys philippi</i>	Oui	<b>EN</b>	<b>VU</b>	<b>VU</b>	
<i>Ophrys splendida</i>	Oui	<b>NT</b>			<b>(P1)</b>
<i>Ophrys speculum</i>	Oui	<b>VU</b>		<b>EN</b>	<b>(P1) VU</b>
<i>Ophrys bombyliflora (cont)</i>	Oui	<b>VU</b>	<b>EN</b>	<b>NT</b>	

# Analyse comparative entre les 3 listes en vigueur (+ LR 1995-2012)

Catégorie VU retenue dans au moins 1 liste : 27 espèces (18 en PACA)

Espèces	PACA (présence)	LR 2010 Orchidées	LRR 2016 PACA	LRN 2018 Flore	(1995) 2012
<i>Anacamptis coriophora</i>	Oui	VU		NT	(P2)
<i>Anacamptis laxiflora</i>	Oui	VU		NT	
<i>Anacamptis longicornu</i>	(Oui)	VU			VU
<i>Anacamptis palustris</i>	Oui	VU	VU		
<i>Chaorchis alpina</i>	Oui	VU		NT	
<i>Cypripedium calceolus</i>	Oui	VU		NT	(P2) VU
<i>Dactylorhiza elata</i>	-	VU	EN	NT ?	
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	Oui	VU		NT	EN
<i>Dactylorhiza occitanica</i>	Oui	VU			
<i>Dactylorhiza ochroleuca</i>	-	VU			
<i>Dactylorhiza sphagnicola</i>	-	DD		VU	(P1)
<i>Epipogium aphyllum</i>	Oui	NT		NT	(P2)
<i>Epipactis exilis</i>		DD		VU	
<i>Gymnadenia odoratissima</i>	Oui	VU		VU	
<i>Herminium monorchis</i>	Oui	VU	VU	VU	

# Analyse comparative entre les 3 listes en vigueur (+ LR 1995-2012)

Catégorie VU retenue dans au moins 1 liste : 27 espèces (dont 18 en PACA)

Espèces	PACA (présence)	LR 2010 Orchidées	LRR 2016 PACA	LRN 2018 Flore	(1995) 2012
<i>Neotinea conica</i>	-	VU		VU	
<i>Neotinea lactea</i>	Oui	VU	VU		
<i>Ophrys aymoninii</i>	-	VU		NT	
<i>Ophrys bertolonii s.l.</i>	Oui	NT		NT	(P2)
<i>Ophrys funerea (Corse?)</i>	Oui	DD	VU		
<i>Ophrys tenthredinifera</i>	Oui	VU	VU	VU	(P1) VU
<i>Orchis langei</i>	-	NT		VU	
<i>Orchis pauciflora</i>	-	VU		VU	(P2) VU
<i>Platanthera algeriensis</i>	Oui	VU			
<i>Serapias cordigera (cont)</i>	Oui	VU		NT	
<i>Serapias nurrica</i>	-	VU		VU	(P1) VU
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Oui	VU		VU	(P2) VU



# Un essai d'ajustement continu de la LR régionale, en lien avec l'UICN et en fonction des moyens humains et financiers disponibles

CBNA/CBNMED. Ajustement de la liste rouge de la flore vasculaire de Provence-Alpes-Côte d'Azur et bilan des espèces DD. Juin 2017.

## Ajustement de la liste rouge de la flore vasculaire de la région PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR et bilan des espèces DD

Juin 2017

Réalisé en collaboration par :

Virgile NOBLE	Jérémie VAN ES
Conservatoire Botanique National Méditerranéen	Conservatoire Botanique National Alpin
	



- Exemple : le travail mené en 2017 par les CBN (financement DREAL) permettant d'évaluer **120 nouveaux taxons** (classées DD « données insuffisantes » et NE « non évalués », auparavant), dont 43 *Hieracium* !
- **A priori, sans la mobilisation des données issues d'Orchisauvage !**
- **3 orchidées concernées (sans changement dans les catégories d'espèces les plus menacées) :**
  - *Dactylorhiza traunsteineri* (NT, quasi-menacé)
  - *Ophrys fuciflora* subsp. *Souchei* (LC, préoccupation mineure)
  - *Ophrys scolopax* subsp. *scolopax* (LC)

**Orchidées de PACA dans les autres  
catégories : NT (quasi-menacée), LC (priorité  
mineure) et DD**

Travail en cours ...

# Pour info : l'outil « **Listes Rouges** » commence à s'appliquer **aux écosystèmes**

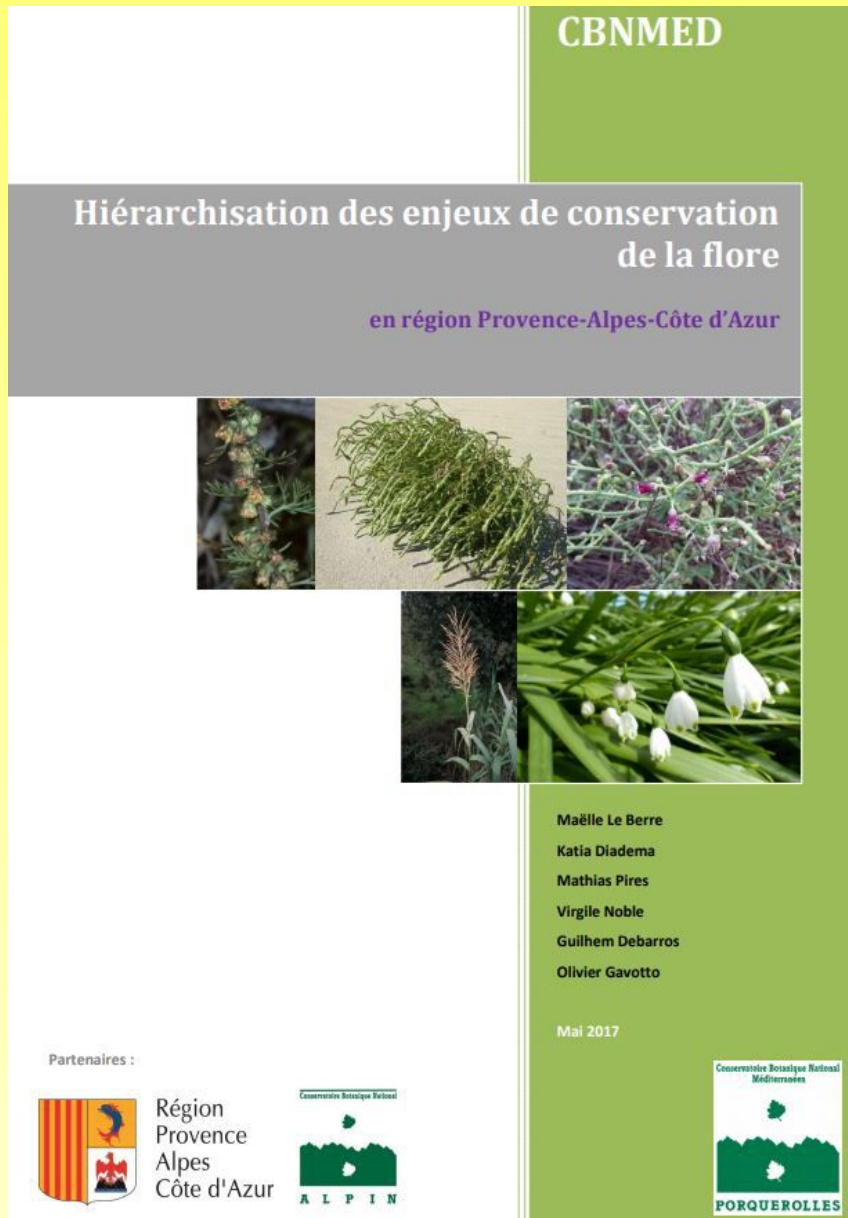
*(voir également Natura 2000 et « DHFF » de 1992)*

- Cette approche contribue à mieux intégrer les dimensions fonctionnelle et dynamique de la biodiversité
- Divers documents méthodologiques sont maintenant disponibles, à différentes échelles (Monde, Europe, Etat ...). Plusieurs régions ont commencé à publier leurs listes rouges régionales des écosystèmes.
- La région PACA est concernée, pour l'instant, par 2 listes rouges thématiques.

## **Situation pour la région biogéographique méditerranéenne**

- **Liste rouge des forêts méditerranéennes de France métropolitaine** (2018) :
  - 19 écosystèmes évalués
  - 1 (EN), 3 (VU), 7 (NT), 3 (LR) et 5 (DD)
- **Liste rouge du littoral méditerranéen de France métropolitaine** (2020)
  - 9 écosystèmes évalués
  - 1 (EN), 6 (VU), 1 (LC), 1 (DD)

# Rapport CBN (mai 2017) sur la hiérarchisation des enjeux de conservation de la flore PACA



- Une analyse (complémentaire des listes rouges) de tous les taxons indigènes a été réalisée afin d'essayer de prioriser les espèces en fonction de leurs enjeux de conservation
- **3287 taxons traités** (et 587 non évalués par manque de connaissance)
- **Données d'Orchisauvage non mobilisées a priori !**
- Critères retenus :
  - Rareté biogéographique
  - Rareté locale
  - Menaces (vulnérabilité de l'habitat et artificialisation)



# Résultats (CBN – mai 2017)

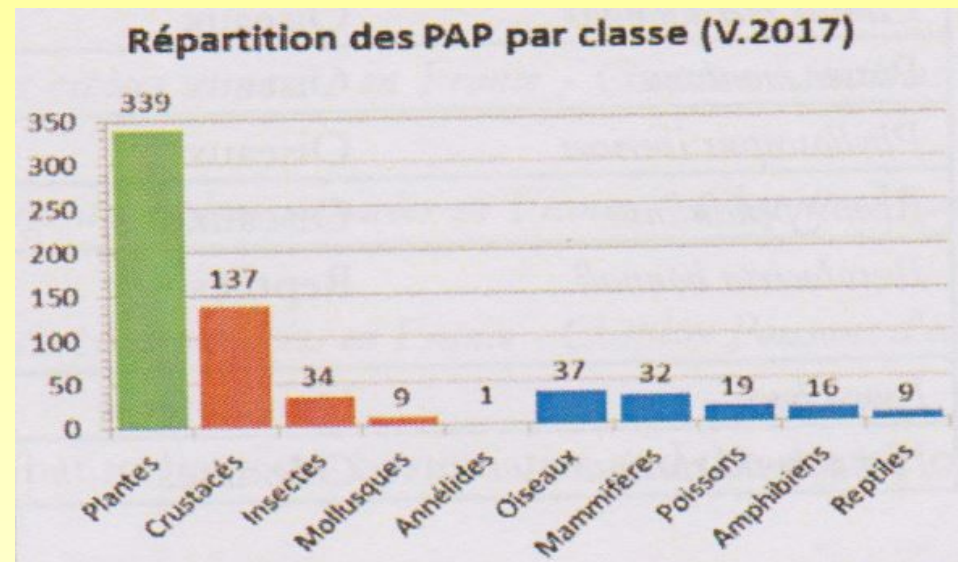
Enjeu de conservation	Tous les taxons	Orchidées
Très fort (TFO)	140	3
Fort (FOR)	646	22
Moyen (MOY)	2156	64
Faible (FAI)	340	12
Non évalué (DD)	587	10
Total	3869	111

- **Les 3 orchidées TFO** : *Serapias olbia*, *Ophrys philippeii* et *Ophrys splendida*
- **Les 22 orchidées FO** : 4 *Anacamptis* (*champagneuxii*, *laxiflora*, *palustris*, *papilionacea*), *Dactylorhiza occitanica*, 2 *Epipactis* (*rhodanensis*, *leptochila* ssp. *provincialis*), *Gymnadenia odoratissima*, *Herminium monorchis*, *Liparis loeselii*, *Neotinea lactea*, 8 *Ophrys* (*massiliensis*, *bertolonii*, *bombyliflora*, *funerea*, *incubacea*, *provincialis*, *saratoi*, *speculum*) et 3 *Serapias* (*neglecta*, *parviflora*, *strictiflora*)
- **Les 10 orchidées non évaluées (DD)** : 2 *Anacamptis* (*collina*, *longicornu*), *Dactylorhiza traunsteineri*, *Epipactis fageticola*, *Gymnadenia nigra* ssp. *austriaca*, *Limodorum trabutianum*, 2 *Ophrys* (*souchei*, *conradiae*?)
  - **La mobilisation des nombreuses données d'Orchisauvage devraient permettre de compléter et d'enrichir significativement ces résultats**

# Liste hiérarchisée d'espèces pour la conservation en France - **Espèces prioritaires pour l'action publique (PAP)** MNHN/Ministère – avril 2015, mis à jour 2017



- Méthodologie nationale s'appliquant à 1376 espèces (tous groupes confondus) des listes rouges UICN avec application de 4 critères : vulnérabilité, responsabilité patrimoniale, originalité taxonomique et tendance historique des populations
- **Initiée dans le cadre de la politique des Plans Nationaux d'Actions (PNA)**
- **633 espèces identifiées (= « PAP ») :**



# Résultats pour les Orchidées

Espèce considérées comme « PAP » si score  $\geq 5$

Espèces	Score 2017
<i>Ophrys aveyronensis</i>	12
<i>Ophrys philippeii</i>	12
<i>Dactylorhiza occitanica</i>	9
<i>Ophrys aymoninii</i>	9
<i>Epipactis fibri</i>	6
<i>Hammarbya paludosa</i>	6
<i>Ophrys magniflora</i>	6
<i>Ophrys saratoi</i>	6
<i>Serapias olbia</i>	6
<i>Liparis loeselii</i>	4
<i>Spiranthes aestivalis</i>	4

Néanmoins, à ce jour, seul *Liparis loeselii* a fait l'objet d'un PNA ...

« Agir pour le Liparis de Loesel – 2010 - 2014 »

(coordination nationale du PNA par le CBN de Bailleul)

# Espèces végétales protégées

## 3 niveaux complémentaires d'arrêtés

- **Protection nationale** : Arrêté ministériel (AM) du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire (modifié en 09/1982, 08/1995, 12/2006 et 05/2013) : **l'annexe 1 (protection intégrale) vise 427 taxons dont 25 espèces d'orchidées (16 en PACA)** ; l'annexe 2 (protection partielle) concerne 27 taxons (mais aucune orchidée).
- **Protection régionale** (complétant la liste nationale et même niveau de protection) : toutes les régions disposent d'un tel arrêté. **L'AM du 9 mai 1994 pour PACA vise 294 espèces protégées dont 9 espèces d'orchidées.** (projet de révision en cours sur la base des travaux CBN et CSRPN).
- **Protection départementale** : AM du 13 octobre 1989 (modifié le 5/10/1992 et le 9/03/2009) relatif à la liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire (ramassage, cueillette et vente) : **pas d'orchidée concernée** dans la liste limitative des 57 espèces + toutes les sp de 6 groupes (Lichens, Spaignes, *Dianthus*, *Limonium*, Salicornes et *Vaccinium*). Les AP de 5 départements de PACA (sauf 13) ne visent donc aucune espèce d'orchidées. *Pour information, curieusement, l'AP du 17 juillet 1991 établi dans le département de la Meurthe-et-Moselle (54) retient toutes les espèces d'Ophrys ... pourtant absents de la liste limitative nationale !*

- **Article 1 de l'arrêté du 20/01/1982** : « Afin de prévenir la disparition d'espèces végétales menacées et de permettre la conservation des biotopes correspondants, sont interdits, en tout temps et sur tout le territoire métropolitain, la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement, le colportage, l'utilisation, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout ou partie des spécimens sauvages des **espèces citées à l'annexe I du présent arrêté**. Toutefois, les interdictions de destruction, de coupe, de mutilation et d'arrachage, ne sont pas applicables aux opérations d'exploitation courante des fonds ruraux sur les parcelles habituellement cultivées ».
- Au total, si on cumule toutes les espèces végétales visées dans tous les arrêtés publiés pour la France métropolitaine (et ses régions), ce sont **2329 espèces végétales et 11 genres qui sont protégés ou réglementés** sur l'ensemble ou une partie du territoire national.
- Pour autant, cette législation n'inclut pas encore toutes les espèces réellement menacées (listes rouges) !
- Les actualisations périodiques des listes, bien que prévues, ne sont pas engagées (sauf pour mise en conformité avec le droit international!). Néanmoins, il est toujours envisagé de réviser les listes, tant nationale que régionales (**projet finalisé datant de 2009 pour PACA ... mais « bloqué » par le niveau national!**).

# Dérogation à la réglementation « espèces protégées »

- De manière générale, le non respect des dispositions concernant les espèces protégées constituent, juridiquement, **un délit avec des sanctions pénales lourdes** (jusqu'à 2 ans de prison et 150 000 € d'amende) et des sanctions administratives (interruption des travaux)
- Mais, **depuis 2007**, dans le cadre d'une mise en cohérence avec le droit européen, **un dispositif de dérogation** (pour divers motifs dont économiques et sociaux) a été institué (AM du 19/02/2007) en cas d'impact « justifié » d'un projet sur une ou des espèces protégées et/ou sur leurs habitats de reproduction et de repos ...
- **Une autorisation préalable** doit donc être instruite (Etat/DREAL ou DDT) sur la base d'un dossier établi par le maître d'ouvrage et justifiant son projet (absence d'alternative), décrivant les impacts résiduels après évitement et réduction et décrivant les mesures de compensation (la fameuse **séquence ERC**) ...
- Des cas concrets (positifs et négatifs) de prise en compte des orchidées dans les projets seront présentés dans le livre sur les orchidées de PACA
- **Pour mémoire, en septembre 2012, un projet de texte envisageait même d'exonérer totalement certaines activités de cette réglementation sur les espèces végétales protégées ... La SFO nationale s'était positionnée contre cette « évolution »**

# Les 25 (sur 125) espèces d'orchidées protégées dans la région PACA (protection intégrale)

## 1 - Protection Nationale (16 / 25 sp\*)

- *Anacamptis collina* (disparue)
- *Anacamptis coriophora* ssp. *coriophora*
- (*Anacamptis coriophora* ssp. *fragrans* (inclus dans *A. coriophora* s.l.) ?
- *Anacamptis longicornu*
- *Cypripedium calceolus*
- *Epipogium aphyllum*
- *Liparis loeselii*
- *Ophrys aurelia* (*O. bertoloni* s.l.)
- *Ophrys bombyliflora*
- *Ophrys ciliata* = *speculum*
- *Ophrys drumana* (*O. bertoloni* s.l.) ;
- *Ophrys tenthredinifera* (div. ssp.)
- *Orchis provincialis* (2013)
- *Orchis spitzelii*
- *Serapias neglecta*
- *Serapias parviflora*
- *Spiranthes aestivalis*

\* Les 8 autres, hors PACA : *Hammarbya paludosa*, *Ophrys aprilia*, *Ophrys aveyronensis* (1995), *Ophrys catalaunica*, *Ophrys magniflora*, *Ophrys neglecta*, *Orchis provincialis* ssp. *pauciflora* (1995), *Serapias nurrica* (1995)

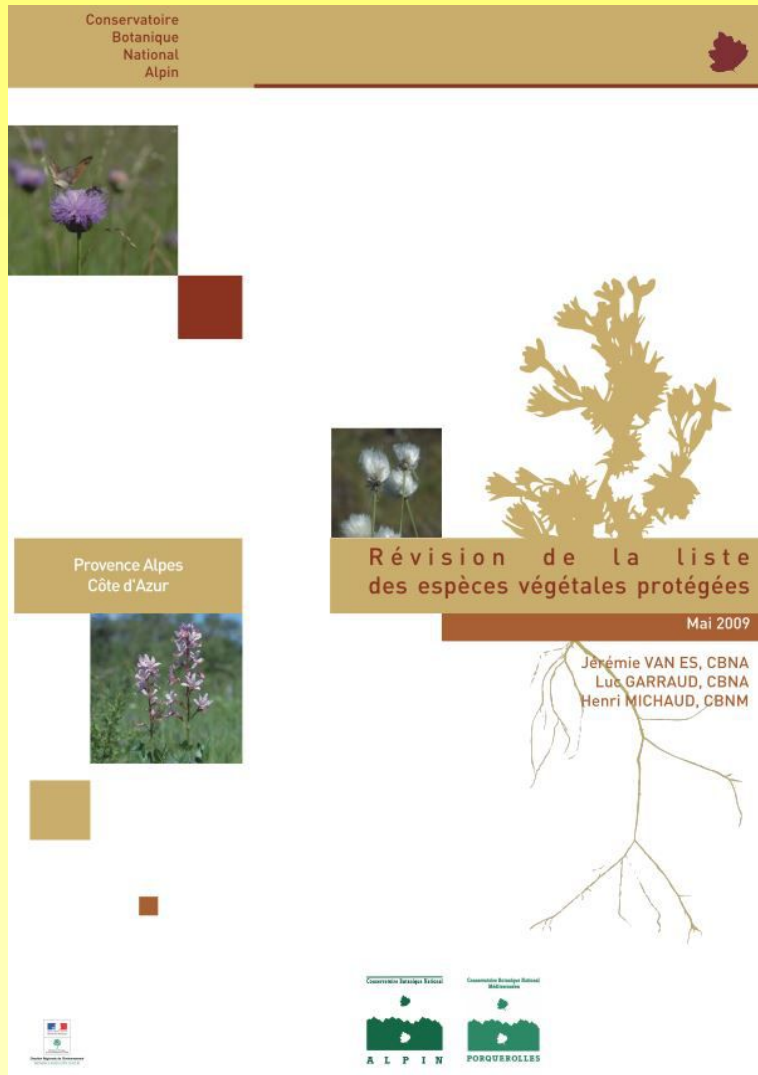
## 2 - Protection Régionale (9 sp)

- *Anacamptis laxiflora*
- (*Anacamptis palustris* (*O. laxiflora* s.l.) ?
- *Chamorchis alpina* (non repris dans projet de révision 2009 à confirmer ?!)
- *Dactylorhiza cruenta* (non repris dans projet de révision 2009 à confirmer ?!)
- *Dactylorhiza traunsteineri* ssp. *traunsteineri* (non repris dans projet de révision 2009 à confirmer ?!)
- *Gymnadenia odoratissima*
- *Herminium monorchis* (dans le 05)
- *Listera* (= *Neottia*) *cordata*
- *Ophrys provincialis*
- *Serapias olbia*



# Projet de **révision de la liste PACA** des espèces végétales protégées

- Une réflexion engagée depuis longtemps...
- **Une justification** liée à l'augmentation considérable des connaissances (taxonomie, répartition et fréquence des espèces, évolution des populations et menaces ...)
- **Un rapport 2009 des 2 CBN (Med et Alpin),** validé par le CSRPN PACA, mais « bloqué » par le niveau national (souhait d'une approche méthodologique nationale préalable à la révision de toutes les listes ...)
- Plusieurs scénarios envisagés, basés sur la **vulnérabilité** et la **responsabilité de la région**
- Après sélection, sur 515 taxons éligibles, **une liste de 385 espèces est retenue**, intégrant 11 sp disparues et 11 Charophytes. Par contre, 62 des 294 espèces de la liste régionale en vigueur seraient écartées ...





# Projet de révision de la liste PACA (version 2009) des espèces végétales protégées

## Evolution possible pour les orchidées ...

Liste en vigueur 1994	Projet de révision 2009	Observations
<i>Anacamptis laxiflora</i>	<i>Anacamptis laxiflora</i>	
<i>Chamorchis alpina</i>	?	Oubliée dans l'analyse ?
<i>Dactylorhiza cruenta</i>	?	Oubliée dans l'analyse
<i>Dactylorhiza traunsteineri</i> <i>ssp. trausteineri</i>	?	Non retenue !
<i>Gymnadenia odoratissima</i>	<i>Gymnadenia odoratissima</i>	
<i>Herminium monorchis</i>	<i>Herminium monorchis</i>	
<i>Listera (= Neottia) cordata</i>	<i>Listera (= Neottia) cordata</i>	
<i>Ophrys provincialis</i>	<i>Ophrys provincialis</i>	Repêchée par GT experts
	<i>Ophrys philippi</i>	
	<i>Orchis (Neotinea) lactea</i>	
<i>Serapias olbia</i>	<i>Serapias olbia</i>	Repêchée par GT experts
	<i>Serapias strictiflora</i>	
9 espèces	9 espèces (dont 3 nouvelles)	

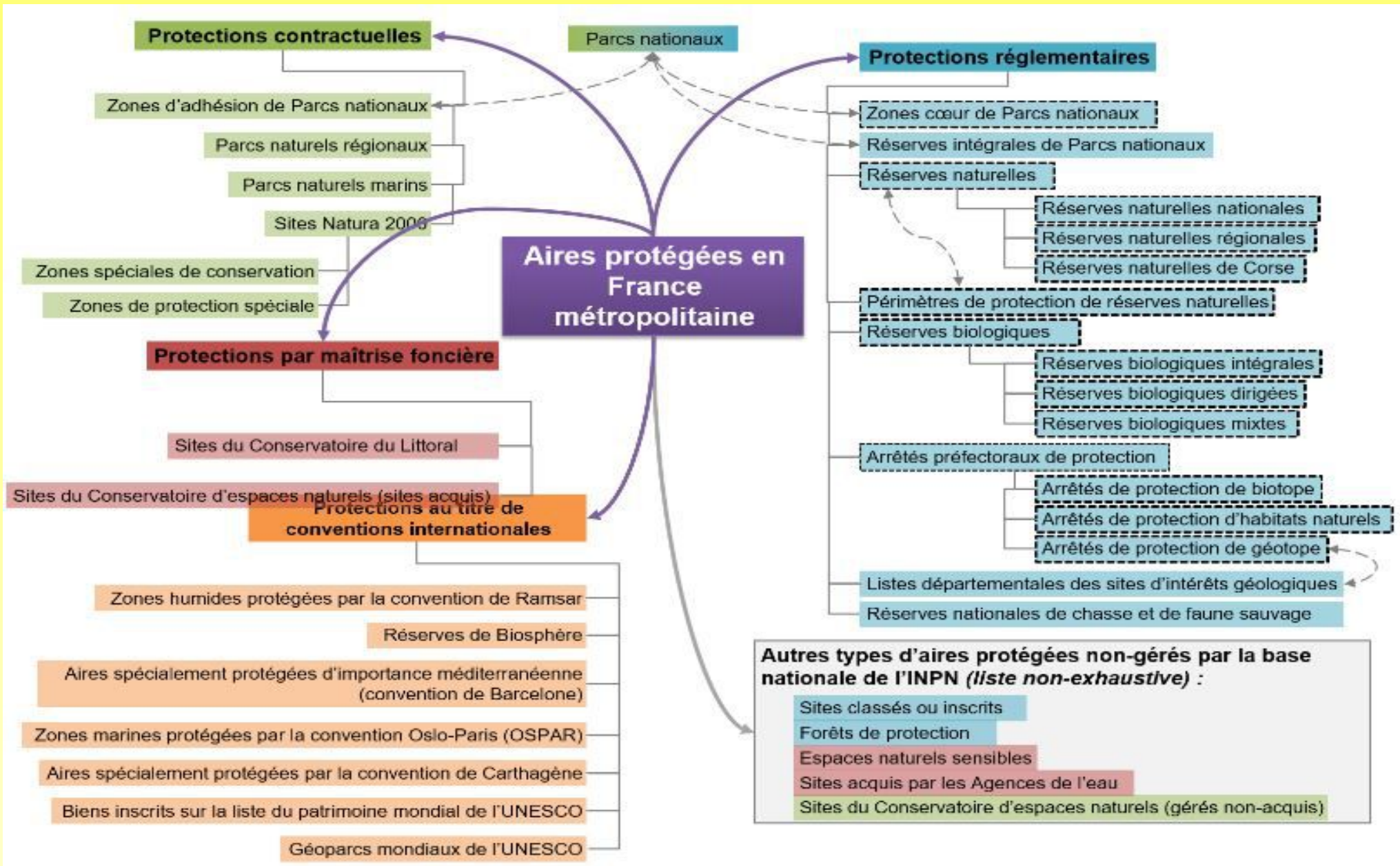
A priori, BDD Orchisauvage non exploitée. Projet à actualiser ! Urgence ...

# Les « oubliées » : des espèces à expertiser à l'échelle régionale, en mobilisant toutes les données disponibles

## Document de travail – Appel à contribution

- *Anacamptis champagneuxii*
- *Anacamptis papilionacea*
- *Anacamptis palustris* (non protégée!)
- *Corallorhiza trifida*
- *Dactylorhiza lapponica*
- *Dactylorhiza occitanica*
- *Dactylorhiza savogiensis*
- *Epipactis purpurata*
- *Epipactis provincialis*
- *Epipactis fageticola*
- *Limodorum trabutianum*
- *Neotinea lactea* (ajouté dans le projet de révision 2009)
- *Ophrys arnoldii*
- *Ophrys delforgei/bilunulata* (marmorata!)
- *Ophrys eleonora*
- *Ophrys* du groupe *fuciflora* (à préciser) : *O. montis-aviarii*, *O. souchei*, *O. quercophyla*, ...
- *Ophrys corbariensis*
- *Ophrys philippi* (ajouté dans le projet de révision 2009)
- *Ophrys massiliensis*
- *Ophrys picta*
- *Ophrys splendida*
- *Orchis olbiensis*
- *Platanthera algeriensis*
- *Pseudorchis* (=Leucorchis) *albida*
- *Serapias strictiflora* (ajouté dans le projet de révision 2009)

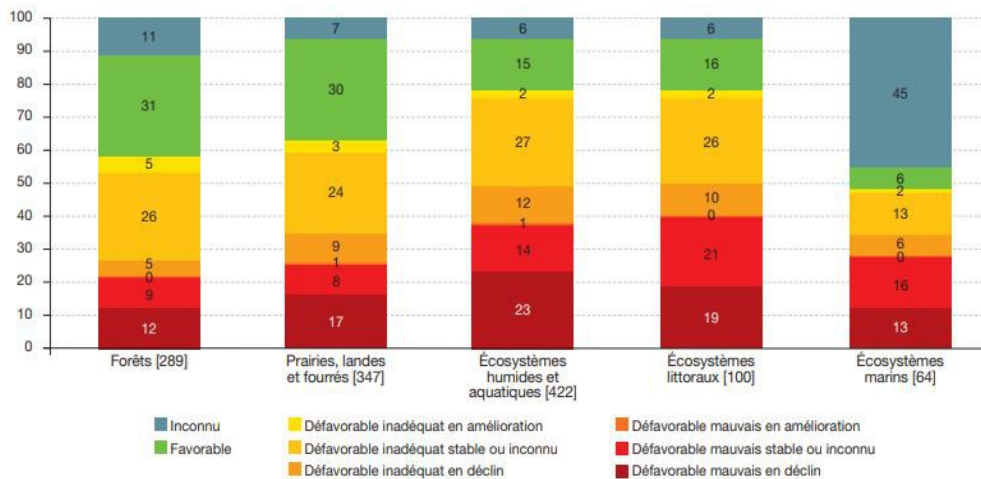
La protection (réglementaire, foncière ou contractuelle) des espaces naturels peut contribuer également à la protection et au respect des espèces végétales. Certaines catégories de ces espaces interdisent certaines activités ou assurent des suivis et une surveillance efficaces.



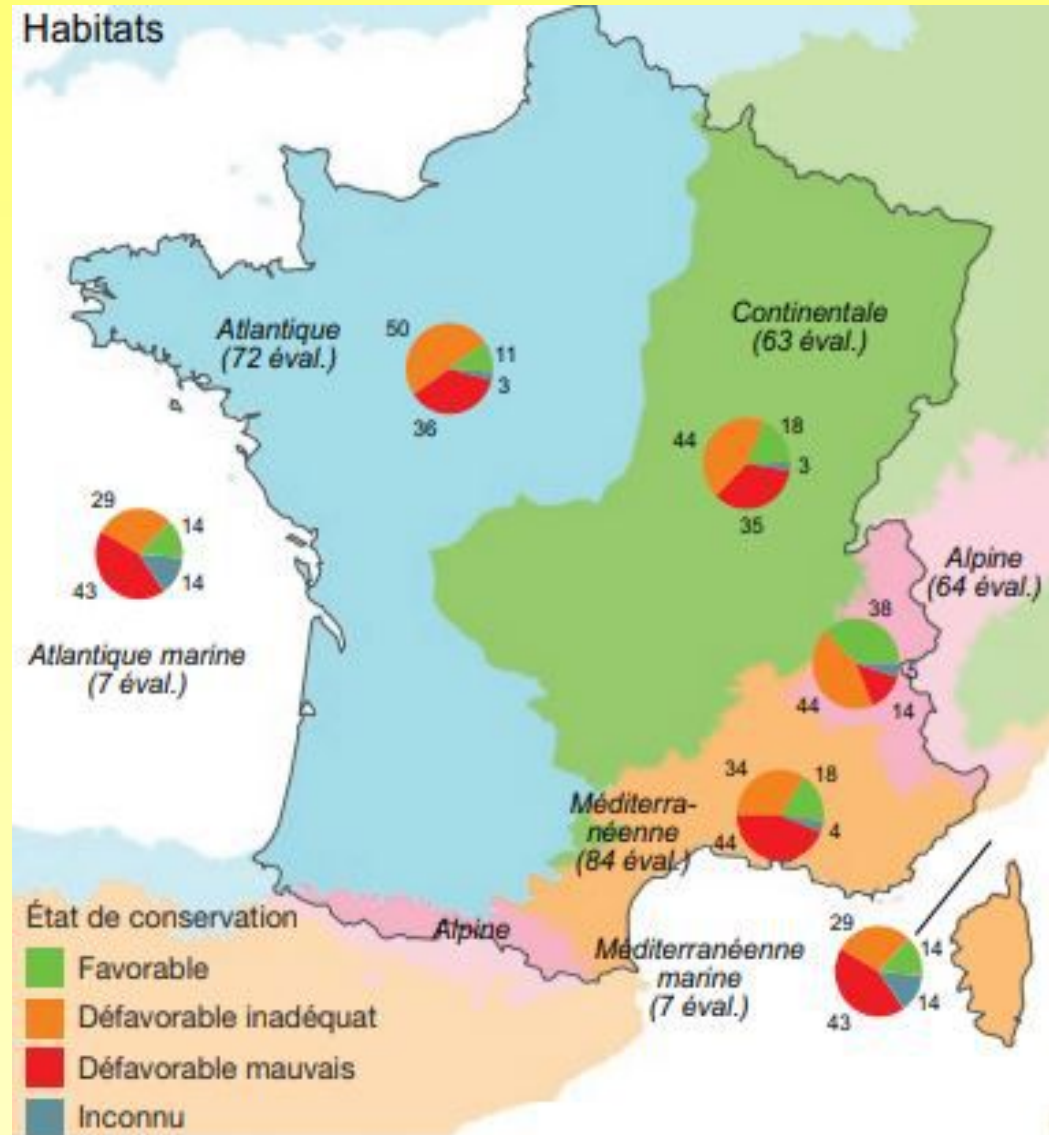
# La directive européenne Habitats, Faune, Flore (DHFF) 1992 vise à atteindre et maintenir un état de conservation favorable pour tous les habitats et les espèces d'intérêt communautaire

- Création du **Réseau Natura 2000**
- Une **obligation d'évaluation**, par les Etats membres de l'UE, de l'état de conservation des habitats et des espèces tous les 6 ans (2001-2006 ; 2007-2012 et 2013-2018)
- **...et une situation qui ne s'améliore pas !**

Graphique 3: état de conservation des espèces et habitats remarquables sélectionnés par grands types d'écosystèmes  
En % d'évaluations



Note : le nombre entre crochets derrière chaque intitulé d'écosystème correspond au nombre total d'évaluations (espèces et habitats) pris en compte.  
Source : UMS PatriNat, 3<sup>e</sup> rapportage DHFF, 2019. Traitements : UMS PatriNat et SDES



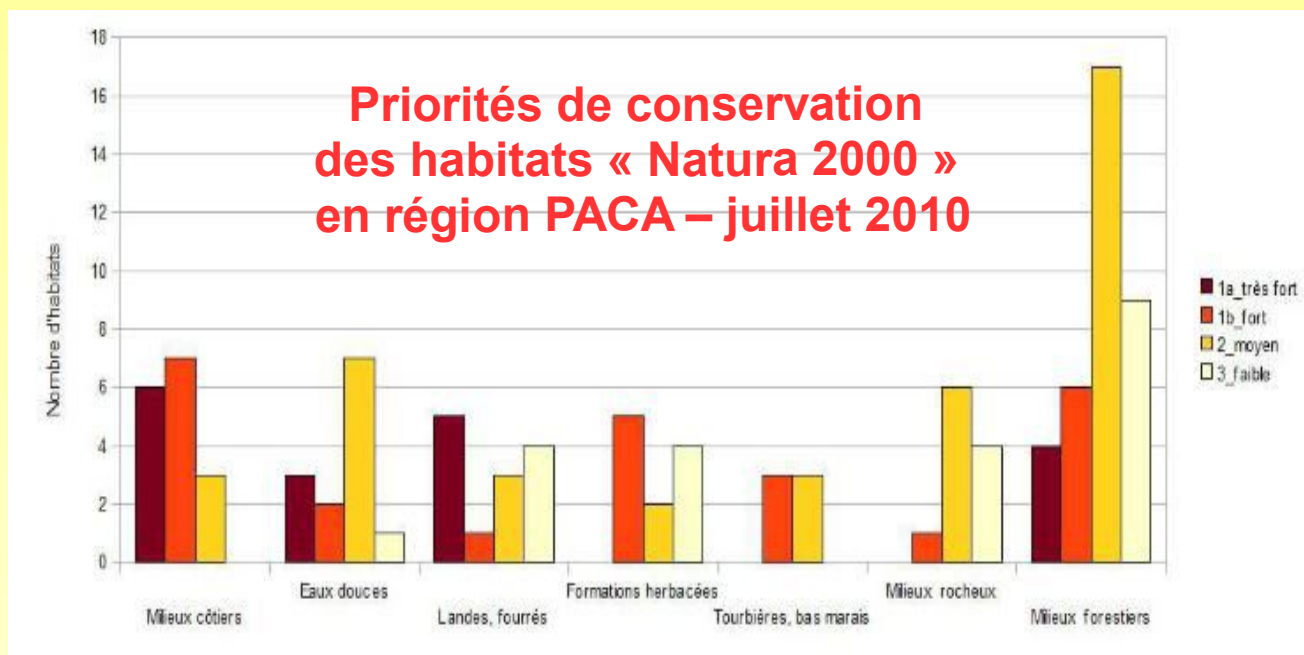
Source : UMS PatriNat, 3<sup>e</sup> rapportage DHFF, 2019. Traitements : UMS PatriNat et SDES

# Natura 2000 en région PACA (application à la flore)

- La région abrite 18 des 40 espèces végétales (régions biogéographiques méditerranéenne + alpine) de l'annexe 2 de la directive (sur 632 sp au total)
- **Seulement 2 orchidées** de l'annexe 2 (Liparis de Loesel et Sabot de vénus) et 1 de l'annexe 4 (Spiranthe d'été)
- (une faible prise en compte des espèces méditerranéennes dans les annexes !)
- **Natura 2000 en PACA :**
  - 128 sites terrestres (+ 19 en mer)
  - 30,6% du territoire terrestre
  - Sur les 136 types d'habitats de l'annexe 1 de la Directive, 96 sont présents en PACA
- **D'importantes populations d'orchidées sont situées dans de nombreux sites Natura 2000**

## Une région toujours sous pression (résultats entre 2000 et 2014) :

- + 15,5% : Sols artificialisés soit 54 400 ha ! (et même + 23,6% entre 1990 et 2006!)
- - 7,5% : Surfaces enherbées
- - 1,7% : Sols cultivés
- - 7,2% : Landes, garriges, friches
- + 1,2% : Sols boisés  
(source : ORB PACA)



# Exemple de fiche « Habitat » - annexe 1 DHFF 1992

(téléchargeable sur le site de la DREAL PACA)



ENJEU DE CONSERVATION EN RÉGION PACA

**MOYEN**

Assez fréquent mais sensible à la fermeture du milieu

Habitat d'intérêt communautaire (prioritaire p.p.)

**Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*festuco-brometalia*) [prioritaire si sites d'orchidées remarquables]**

Formations herbacées

CODE EUR  
**H6210**

Correspondance cahiers d'habitats : 6210-1, -2, -3, -5, -11, -16, -35 / Corine biotope : 34.31



Orchidée - Photo : ECO-MED

## Description

Cet habitat correspond à des pelouses sèches installées sur des substrats riches en bases (calcaires, dolomies, marnes). Ces pelouses sont souvent issues de la déforestation de chênaies pubescentes ou de l'abandon de terrains pastoraux. Elles sont entretenues par un pâturage ou une fauche extensifs. La ressource fourragère est particulièrement de bonne qualité au printemps, du fait de la présence de Bromes, Fétuques, Brachypodes, Pâturins, Astragales...

L'habitat acquiert un statut prioritaire lorsqu'il est riche en orchidées remarquables.

De nombreuses variantes existent, selon la composition floristique et la localisation géographique, certaines variantes ayant une aire de répartition très restreinte. En PACA, on peut toutefois distinguer 3 grands sous-types :

- sous-type 1 (= A) : **Pelouses steppiques subcontinentales**

Pelouses sèches à caractère steppique, installées sur des sols superficiels, dans les vallées internes ouest-alpines à climat continental.

- sous-type 2 (= B) : **Pelouses calcicoles semi-sèches subatlantiques**

Pelouses à dominance d'hémicryptophytes installées en conditions mésophiles sur sols en général assez épais et bien drainés. Pelouses fauchées et systèmes pastoraux extensifs liés au pâturage bovin ou ovin.

- sous-type 3 (= C) : **Pelouses calcicoles subatlantiques xérophiles**

Pelouses moyennement denses à très denses (recouvrement de 60 à 100 %) sur pentes variées mais généralement faibles. Systèmes hérités de pâturages extensifs encore localement actifs.



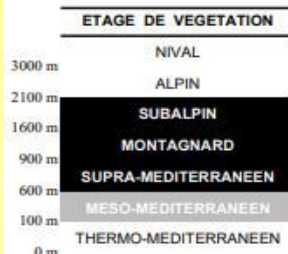
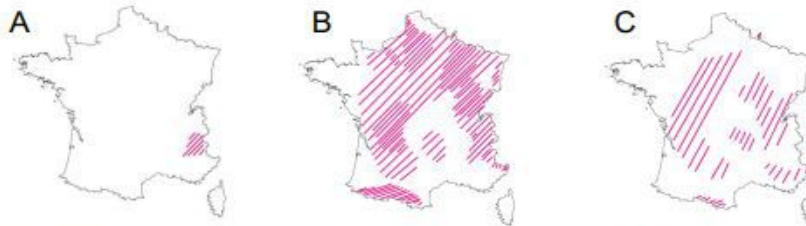
Pelouses sèches sur anciennes terrasses - Photo : DOCOB Bendola

## Etat de conservation en France

MEDIT	ALPIN
inadéquat	sans objet

## Situation en PACA :

Cet habitat est assez fréquent dans les sites Natura 2000, des Alpes à la Provence, mais souvent en faibles surfaces.



Pelouses sèches à proximité de Briançon - Photo : JM. Salles

## Facteurs de vulnérabilité

- habitat localisé en fond de vallée et donc exposé à de nombreuses pressions anthropiques.
- habitat sensible à la fermeture du milieu.

## Principales pratiques susceptibles d'avoir des incidences

- abandon du pastoralisme (embroussaillage et reboisement naturel des vallées).
- surpâturage (dégradation des pelouses et érosion des sols).
- aménagements et activités anthropiques (carrières, extension des zones urbanisées, sylviculture, mise en culture des replats).

## Actions favorables

- maintien d'un pastoralisme adapté à chaque site (troupeaux d'ovins, mais aussi bovins, caprins et équins, locaux et/ou transhumants).
- débroussaillage (mécanique ou manuel, avec exportation des résidus) et/ou emploi d'un brûlage dirigé à adapter selon chaque site.

## Liens utiles

DOCOB : [www.slide.developpement-durable.gouv.fr](http://www.slide.developpement-durable.gouv.fr)

Fiches INPN + cahiers d'habitats : <http://inpn.mnhn.fr>

DREAL : <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/natura-2000-r167.htm>

# Exemple de fiche « Espèce – Annexe 2 DHFF », p.1

(téléchargeable sur le site de la DREAL PACA)



ENJEU DE CONSERVATION EN RÉGION PACA

**MOYEN**

Assez fréquente

Espèce protégée (voir statuts détaillés en annexe)

**SABOT DE VENUS**

*Cypripedium calceolus*

PLANTE  
à fleurs

CODE EUR  
1902



## Situation en PACA

Le Sabot de Venus est bien représenté dans les Hautes-Alpes et les Alpes-de-Haute-Provence.

Carte PACA dynamique : voir [www.silene.eu](http://www.silene.eu)

## Ecologie & principaux habitats

Le Sabot de Vénus est une plante vivace dont la partie souterraine (rhizome) subsiste sous terre en hiver, où elle est protégée du froid pour ensuite se développer au début du printemps. Le Sabot de Venus se développe à la mi-ombre principalement sur des sols humides et riches en calcium. Son optimum correspond aux pré-bois avec 20-40% de couvert ligneux. Il apprécie les bois clairs (chêne, hêtre, sapin, épicéa...), lisières, clairières, bords de chemins, basés sur des roches-mères calcaires, marneuses, calcaires, à l'origine de sols au pH basique à neutre. Espèce principalement montagnarde, elle se retrouve également dans les plaines et les vallées des régions bien arrosées, souvent dans des secteurs froids (bas de pente, fond de combe) en exposition nord et sur des sols frais et riches en humus.

On observe une grande variabilité des populations selon les localités : du pied isolé à un nombre plus ou moins élevé d'individus, plus ou moins dispersés, souvent en touffes. Le nombre de tiges peut varier considérablement d'une année à l'autre sur le même site.



PHOTO : J. NEEGERS

Plante de 15-60 cm de haut. 3 à 5 feuilles larges, ovales-lancéolées, atteignant jusqu'à 18 cm de long, poilues. Fleurs très grandes, parfumées, généralement solitaires (parfois 2, exceptionnellement 3), de couleur brun-pourpre et jaune strié de pourpre, pour le labelle (3<sup>ème</sup> pétale) en forme de sabot.

## Etat de conservation en France

MEDIT	ALPIN
inadéquat	inadéquat

Milieu important

Milieu secondaire

Minéraux	sables meubles	<input type="checkbox"/>
	éboulis	<input type="checkbox"/>
	falaises	<input type="checkbox"/>
	grottes, mines	<input type="checkbox"/>
Herboux	vieux bâti	<input type="checkbox"/>
	prairies humides	<input type="checkbox"/>
	prairies mésophiles	<input type="checkbox"/>
Artusifs	pelouses sèches	<input type="checkbox"/>
	friches	<input type="checkbox"/>
	landes, fruticées	<input type="checkbox"/>
	garrigue / maquis ouvert	<input type="checkbox"/>
Forestiers	garrigue / maquis fermé	<input type="checkbox"/>
	forêt feuillus	<input checked="" type="checkbox"/>
	forêt résineux	<input type="checkbox"/>
	ripisylves	<input type="checkbox"/>
Humides	haies, arbres isolés	<input type="checkbox"/>
	petits cours d'eau	<input type="checkbox"/>
	grands cours d'eau	<input type="checkbox"/>
	mares	<input type="checkbox"/>
	étangs	<input type="checkbox"/>
Agricoles	lacs	<input type="checkbox"/>
	marais	<input type="checkbox"/>
	tourbières	<input type="checkbox"/>
	cultures	<input type="checkbox"/>
	canaux	<input type="checkbox"/>
	fossés, talus	<input type="checkbox"/>



PHOTO : INTERNET

## Facteurs de vulnérabilité

- Espèce très attractive et convoitée par les cueilleurs
- Germination de la graine tributaire d'un champignon
- Croissance lente : il s'écoule 6 à 15 ans entre la germination et la floraison
- Pollinisation assurée par une espèce d'abeille spécifique du genre *Andrena*

## Actions favorables

Sur les secteurs où l'espèce est avérée ou fortement potentielle :

- conserver la pratique d'éclaircies et des dégagements permettant de maintenir une ouverture des peuplements
- ouverture de nouvelles trouées, de petites clairières en hêtraies, hêtraies-sapinières
- avec le Hêtre, favoriser la futaie irrégulière (par petits parquets)
- favoriser localement en montagne des essences à faible couvert (pins, Mélèze dans les Alpes)

# Exemple de fiche « Espèce – Annexe 2 DHFF », p.2

(téléchargeable sur le site de la DREAL PACA)

SABOT DE VENUS

## ELEMENTS D'APPRECIATION DES INCIDENCES

### Principales pratiques susceptibles d'avoir des incidences

- Gestion forestière non adaptée entraînant notamment la fermeture des milieux et la densification du couvert arboré
- Prélèvements par les collectionneurs
- Aménagements en montagne (routes, pistes...)

### Périodes sensibles

Légende sensibilité

Fort

Moyen

Faible

Printemps		Eté			Automne			Hiver			
Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Aout	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Janv.	Fev.
Développement des feuilles		Floraison			Croissance souterraine (3 ans) puis aérienne (plusieurs années)						

Cycle biologique complexe, sur plusieurs années (6 à 15 ans entre la germination et la première floraison). Le taux de floraison varie beaucoup, d'une année sur l'autre, pour une même population (en fonction des conditions climatiques).

### Principaux risques d'incidences

	Caractéristiques du projet	Sensibilité	Risques	Recommandations
BRUIT	bruit (engins motorisés, chantier...)		risque nul	<p>Le risque majeur est la dégradation de l'habitat de l'espèce et la destruction d'individu liés notamment aux travaux sylvicoles, aux aménagements en montagne et aux prélèvements.</p> <p>Tous les travaux réalisés dans ou à proximité immédiate d'un secteur abritant l'espèce doivent donc prendre des précautions. A noter que les coupes et éclaircies forestières, sous certaines conditions, peuvent être très favorables à l'espèce.</p> <p>Il est donc recommandé au porteur de projet de consulter le Document d'Objectifs (DOCOB) du site Natura 2000 concerné, pour vérifier si des gîtes ou secteurs sensibles sont recensés.</p> <p><b>Liens utiles</b></p> <p><b>DOCOB</b> : <a href="http://www.side.developpement-durable.gouv.fr">www.side.developpement-durable.gouv.fr</a></p> <p><b>Fiches INPN</b> : <a href="http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/recherche">http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/recherche</a></p> <p><b>Données naturalistes</b> : <a href="http://www.silene.eu">www.silene.eu</a></p> <p><b>DREAL</b> : <a href="http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr">www.paca.developpement-durable.gouv.fr</a></p>
	fréquentation humaine conséquente (bruit, piétinement...)	Mars - Juillet	risque de destruction d'individu si afflux important de publics en milieu naturel (manifestations sportives...)	
EAUX	modification des eaux souterraines (pompage, pollution...)		risque peu probable <i>a priori</i>	
	modification des eaux de surface (drainage, turbidité, curage, enrochement...)		risque peu probable <i>a priori</i>	
SOLS	terrassements (remblais, excavation, reprofilage, compactage, sous-solage...)	Toute l'année	risque de dégradation des habitats de l'espèce et de destruction d'individu	
	forte artificialisation des sols (béton, goudron...), bâtiments, parkings	Toute l'année	risque de dégradation des habitats de l'espèce et de destruction d'individu	
	modification chimique des sols (épandage boues, engrais ...)		risque assez faible <i>a priori</i> en montagne	
	excavation importante (> 2 m), carrière, tunnel	Toute l'année	risque de dégradation des habitats de l'espèce et de destruction d'individu	
VEG.	changement drastique de couvert végétal (défrichage, plantation...)	Toute l'année	risque de dégradation des habitats de l'espèce et de destruction d'individu	
DIVERS	rejets (macro-déchets, lixiviats, poussières...)		risque assez faible <i>a priori</i> en montagne	
	ouvrage hydraulique ou linéaire, avec rupture de continuités écologiques		risque peu probable <i>a priori</i>	
	mats, pylônes, câbles aériens, pâles		risque peu probable <i>a priori</i>	
	travaux en falaise		risque peu probable <i>a priori</i>	
	éclairage nocturne		risque nul	
	barrières, grillages => risque si peu perméables à la circulation des espèces		risque nul	