



LIVRET
DES **ORCHIDÉES SAUVAGES**
DES BOUCHES-DU-RHÔNE
NATURE DE PROVENCE



DÉPARTEMENT
**BOUCHES
DU-RHÔNE**



- **Rédacteur** : Robin Rolland (SFO PACA)
- **Crédits photographiques** : © Robin Rolland ; autres auteurs mentionnés sous leurs clichés
- **Aquarelles et dessins originaux** : Michel Desmares
- **Cartographies SFO PACA/FFO** : Robin Rolland (cartes des Bouches-du-Rhône et histogrammes d'altitudes) et Jacques Bry (cartes de la France métropolitaine)
- **Sources des données** : Orchisauvage (FFO), SILENE Flore (convention FFO/CBNM 2021), convention FFO/ONF 2021
- **Relecture** : Monique Barthèlemy, Valérie Rossi
- **Conception et réalisation graphique** : CD13, Ingrid Jammes
- **Remerciements** : à mes collègues de la FFO et de la SFO PACA , Jacques Bry pour son aide précieuse dans l'élaboration des cartes de répartition, Michel Desmares pour ses aquarelles, Pierre-Michel Blais pour ses conseils et le prêt de photographies, Mikaël Busi et Michel Pinaud pour le prêt de photographies, Michel Hamard qui m'a précédé dans la mission de cartographe des Bouches-du-Rhône ; à Michel Bourrelly pour la confiance qu'il m'a accordée dans ce projet ; un grand merci à tous les botanistes, amateurs et professionnels, et aux passionnés d'orchidées sauvages pour avoir saisi leurs observations de terrain dans les bases de données officielles (Orchisauvage, SILENE Flore) et sans qui la connaissance de la répartition des espèces serait fragmentaire ; à Monique Barthèlemy qui m'a accompagné dans toutes les étapes de réalisation du présent livret et, bien sûr, pour nos innombrables randonnées à la découverte des milieux naturels de Provence.
- **Citation recommandée** : **Rolland Robin, 2022**, *Livret des Orchidées sauvages des Bouches-du-Rhône* – Collection « Nature de Provence », Conseil départemental des Bouches-du-Rhône, 220 pages
- **Photographie de couverture** : Le département des Bouches-du-Rhône abrite la totalité de la population française actuellement connue de l'Ophrys linéaire (*Ophrys linearis*) © Robin Rolland
- **Dépôt légal** : mai 2022



Le département des Bouches-du-Rhône constitue, à l'échelle nationale, l'un des principaux bastions pour l'Ophrys des Lupercales (*Ophrys forestieri*), l'une de nos orchidées les plus précoces.

©Robin Rolland

A close-up photograph of a wild orchid flower. The flower is primarily yellow with distinct blue and dark red or maroon markings on its petals. The background is a soft, out-of-focus green, suggesting a natural habitat. The text 'LES ORCHIDÉES SAUVAGES DES BOUCHES-DU-RHÔNE' is overlaid in white on an orange rectangular background in the upper left quadrant.

LES ORCHIDÉES SAUVAGES
DES BOUCHES-DU-RHÔNE



Cypripedium



Spiranthe



Platanthera



Gymnadenia



Dactylorhiza



Orchis



Neotinea



Anacamptis



Serapias



Himantoglossum



Ophrys



Cephalanthera



Epipactis



Limodorum



Neottia



Liparis

©photos : Robin Rolland

SOMMAIRE

ÉDITORIAL	7
PRÉFACE	9
LES ORCHIDÉES, une famille formidable !	10
ENJEUX DE CONSERVATION – Comment agir ?	14
QUELQUES MILIEUX DE PRÉDILECTION, en images	22
MONOGRAPHIES DES 82 ESPÈCES D'ORCHIDÉES SAUVAGES DES BOUCHES-DU-RHÔNE	24
LES FICHES ESPÈCES : mode d'emploi	26
Le genre <i>Cypripedium</i> (1 espèce)	29
Le genre <i>Spiranthe</i> (2 espèces)	31
Le genre <i>Platanthera</i> (2 espèces)	35
Le genre <i>Gymnadenia</i> (1 espèce)	39
Le genre <i>Dactylorhiza</i> (2 espèces)	41
Le genre <i>Orchis</i> (7 espèces)	45
Le genre <i>Neotinea</i> (3 espèces)	59
Le genre <i>Anacamptis</i> (7 espèces)	65
Le genre <i>Serapias</i> (4 espèces)	79
Le genre <i>Himantoglossum</i> (2 espèces)	89
Le genre <i>Ophrys</i> (34 espèces)	93
Le genre <i>Cephalanthera</i> (3 espèces)	159
Le genre <i>Epipactis</i> (10 espèces)	165
Le genre <i>Limodorum</i> (1 espèce)	185
Le genre <i>Neottia</i> (3 espèces)	187
Le genre <i>Liparis</i> (1 espèce)	193
DES DÉCOUVERTES TOUJOURS POSSIBLES ?	194
HYBRIDATION ET ANOMALIES	201
GLOSSAIRE	208
BIBLIOGRAPHIE	210
INDEX DES NOMS SCIENTIFIQUES	212
INDEX DES NOMS VERNACULAIRES	215



Montagne Sainte-Victoire

©Robin Rolland

ÉDITORIAL

Martine Vassal

Présidente du Conseil départemental des Bouches-du-Rhône

Le Département est engagé de longue date dans la valorisation et la préservation de son patrimoine naturel. Un patrimoine riche, original, caractéristique du climat et de la diversité des milieux naturels qui composent notre territoire.

Dans les Bouches-du-Rhône, on compte ainsi près de 88 espèces et sous-espèces d'orchidées sauvages. C'est exceptionnel !

Nous avons souhaité dans ce livret vous les faire découvrir. Nous avons la certitude que ce rôle d'information, de connaissance et de sensibilisation à ce capital naturel, sa valeur et sa vulnérabilité, est, en effet, primordial.

Alors que partout dans le monde la biodiversité s'érode, cet ouvrage apparait comme une formidable opportunité d'inciter les citoyens à des pratiques exemplaires pour la conservation de la nature.

L'écologie est au cœur de la politique du Département avec l'Agenda environnemental, un plan sans précédent porté conjointement avec la Métropole. Il s'articule autour de 4 axes : préserver la biodiversité, améliorer la qualité de l'air, investir dans les nouvelles énergies, protéger le littoral.

C'était une évidence pour nous de mettre les questions environnementales au cœur de notre politique. En effet, le Département est propriétaire de près de 17 000 hectares d'espaces naturels sensibles, qu'il gère en régie, et il soutient fortement l'ensemble des structures qui assurent la protection de ces zones.

Notre collectivité promeut de très nombreux projets en faveur de l'étude, de la connaissance et du maintien de la biodiversité dans les classes de collège. Nous éditons également une série d'ouvrages comme celui-ci dédiés à la biodiversité.

Puisse ce livret vous donner envie d'aller à la rencontre de ces merveilleuses orchidées. Car chercher à connaître cette nature ordinaire ou extraordinaire, c'est déjà la respecter !



Martine Vassal, Présidente du Conseil départemental des Bouches-du-Rhône



Fondée en 1969, la Société Française d'Orchidophilie (SFO) s'est regroupée en 2021 avec les associations régionales de la Fédération Française des Amateurs d'Orchidées (FFAO) pour devenir la **Fédération France Orchidées (FFO)**. Association à but non lucratif, riche de plus de 1800 membres et regroupant 24 structures rassemblant amateurs et spécialistes, elle bénéficie d'une audience internationale.

Ses activités sont centrées sur :

- la connaissance et la protection des Orchidées sauvages de France et du monde,
- l'édition d'une revue trimestrielle : L'Orchidophile,
- l'initiation à la culture des orchidées exotiques,
- les travaux scientifiques (biologie, écologie et conservation des orchidées, colloques, édition d'ouvrages, soutien à des travaux de recherche, bourse à de jeunes chercheurs),
- la cartographie des orchidées de France (avec le soutien du Ministère en charge de l'Environnement) et son suivi.

La FFO est à l'origine de la mise en place du site de collecte et de partage de données naturalistes sur les orchidées sauvages de métropole, Orchisauvage, et en assure la gestion naturaliste.

Vous trouverez plus d'informations sur le site de la FFO : <https://france-orchidees.org/>



La **Société Française d'Orchidophilie de Provence-Alpes-Côte d'Azur (SFO PACA)**, association créée en mars 2004 et régie par la loi du 1^{er} juillet 1901, a pour but de développer l'étude et la protection des orchidées indigènes et de leurs habitats dans la région PACA. Collaborant avec les acteurs locaux et les pouvoirs publics, elle contribue à assurer la pérennité de ce précieux patrimoine végétal, notamment sur les sites abritant des espèces protégées ou des populations remarquables. Elle organise régulièrement des sorties sur le terrain. Émanation locale de la FFO, elle poursuit les mêmes buts sur son secteur géographique, réunissant toutes les personnes intéressées par ces actions. Plus d'informations sur son site internet : www.sfo-paca.com



Ophrys lutea

©Robin Rolland

PRÉFACE

Par François Ramade

Professeur Honoraire d'Écologie et de Zoologie à l'Université de Paris- Saclay

*Président d'Honneur de la Société Française d'Écologie et
de la Société Nationale de Protection de la Nature (SNPN),*

Membre d'Honneur de l'UICN

Président du Conseil Scientifique de la réserve naturelle nationale de Camargue



François Ramade (à droite), avec l'auteur

La région méditerranéenne, terrestre et marine, est reconnue comme l'un des 34 grands points chauds ou « hot spots » de biodiversité à l'échelle planétaire. Le département des Bouches-du-Rhône y est intégralement inclus dans sa zone centrale (avec ses étages thermo, méso et supra méditerranéens). Par sa diversité, son taux d'endémisme élevé et ses adaptations étonnantes, la famille des Orchidacées en constitue une illustration remarquable.

Le présent livret s'inscrit dans la collection « Nature de Provence » développée par le Conseil départemental des Bouches-du-Rhône dont l'initiative pédagogique est à saluer. Richement illustrés et conçus par des spécialistes locaux, ces livrets dressent un panorama précis des divers sujets traités. Avec plus de 330 photographies originales, 150 aquarelles et des cartes de répartition actualisées (départementales et nationales) de toutes les espèces d'orchidées observées au moins une fois dans le département, le présent ouvrage réalisé par Robin Rolland, dont je connais de longue date la passion pour la nature et sa préservation, dresse un panorama rigoureux de cette famille botanique si originale.

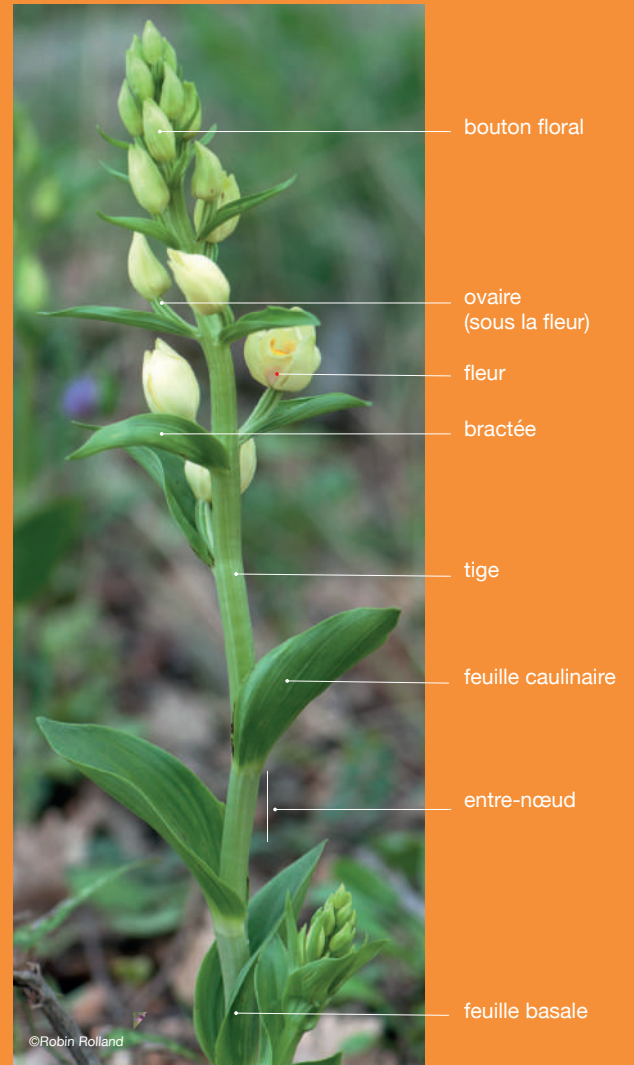
Au-delà du plaisir à parcourir l'ouvrage et de son utilité pour l'identification des taxons, je suis convaincu qu'il contribuera, à son échelle, à une meilleure prise en compte de la biodiversité, notamment végétale, dans les choix d'aménagements de nos décideurs ou lors des interventions ordinaires dans nos espaces naturels, agricoles et forestiers. En effet, ce livret fait également un bilan synthétique des orchidées rares et menacées (dans les monographies), dont plusieurs sont inscrites sur les listes rouges et réglementaires des espèces protégées ou patrimoniales.

Marseillais de naissance, j'ai parcouru dès mon enfance et pendant toute ma jeunesse, en quête d'observations botaniques et entomologiques, les forêts, les garrigues, les espaces rudéraux et les rivages de cette magnifique région connue pour ses richesses naturelles par les naturalistes de l'Europe entière. J'ai de longue date pris conscience puis analysé de façon approfondie les pressions qui s'exercent sur ces espaces naturels ou peu modifiés par l'homme, qu'elles soient urbaines, rurales, industrielles, liées aux transports terrestres ou maritimes, démographiques et touristiques. Pourtant, et bien souvent, de simples gestes, un peu de bon sens et une prise en compte des enjeux en amont des interventions, publiques et privées, permettent de préserver efficacement, voire valoriser, notre précieux patrimoine tant naturel que culturel.

EXEMPLES DE MORPHOLOGIES DE FLEURS D'ORCHIDÉES



Exemple : *Epipactis distans*



Plante entière
Exemple : *Cephalanthera damasonium*



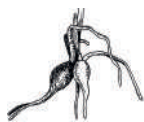
Exemple : *Orchis olbiensis*

Exemples d'organes souterrains



©Michel DEsmares

tubercules
Orchis militaris



tubercules
Platanthera bifolia



rhizome
Cypripedium calceolus



stolons
Goodyera repens

LES ORCHIDÉES : une famille formidable !

Dans le règne végétal, la famille des Orchidées (ou Orchidacées) appartient à l'Embranchement des Angiospermes (plantes à fleurs) et à la Classe des Monocotylédones (feuilles à nervures parallèles ; embryon à un seul cotylédon). Si ses premiers ancêtres semblent apparaître dès le Crétacé, il y a plus de 100 millions d'années (résultats issus d'études génétiques moléculaires), le plus ancien fossile connu d'orchidée, découvert en République Dominicaine, remonte à environ 20 millions d'années (début du Miocène).

Répartie sur tous les continents (sauf dans les déserts absolus et l'Antarctique), cette famille abrite le plus grand nombre d'espèces décrites, plus de 30 000, regroupées en quelques 900 genres, devant les Astéracées (famille de la pâquerette, 21 000) ou les Fabacées (famille du trèfle, 16 000). L'immense majorité se développe dans les régions forestières tropicales, au taux d'endémisme élevé, où dominent les espèces dites épiphytes (poussant loin du sol sur les troncs et les branches). Avec 4527 espèces recensées sur son territoire à ce jour, la Colombie détient un record vertigineux !

Pour autant, des dizaines d'espèces continuent d'être découvertes et nommées chaque année, tandis que de nombreuses autres disparaissent avant même d'avoir été décrites, du fait de la dégradation ou de la disparition accélérée des forêts tropicales ! Plus modestement, l'Europe et le pourtour méditerranéen abriteraient environ 600 taxons (évaluation variable selon les auteurs !) répartis en une trentaine de genres. On répertorie environ 170 taxons en France métropolitaine (et beaucoup plus dans nos territoires ultra-marins), la région Provence-Alpes-Côte d'Azur apparaissant comme la plus riche du fait de ses caractéristiques géographique, climatique et altitudinale.

Reconnaître une orchidée :

Toutes nos orchidées sauvages européennes sont des plantes terrestres herbacées et vivaces, qualifiées de géophytes, car elles passent l'hiver ou la saison sèche sous la forme d'organes souterrains : tubercules (improprement appelés « bulbes »), rhizomes (tiges souterraines), stolons ou, plus rarement, pseudobulbes (renflements à la base de la tige)- cf. schémas ci-contre.

La tige, dressée et non ramifiée, porte des feuilles entières, non pétiolées et aux nervures parallèles.

Les fleurs, munies d'une bractée à leur base, sont généralement regroupées sur une inflorescence en forme d'épi simple plus ou moins allongé.

La morphologie d'une fleur d'orchidée, décrite selon un vocabulaire adapté aux genres étudiés, est présentée dans les schémas ci-contre (voir aussi pages 78 et 92 pour les genres *Serapias* et *Ophrys*). Une fois ces éléments assimilés, on reconnaîtra assez facilement une orchidée (qu'elle soit terrestre ou épiphyte, tropicale ou de milieu tempéré, sauvage ou horticole !).

On retiendra les caractères généraux suivants :

- Les 3 sépales forment le calice ;
- Les 3 pétales forment la corolle (2 pétales latéraux et un pétale médian dénommé labelle) ;
- Le labelle, pétale très particulier, varie considérablement de taille, de forme et de couleur ; il subit également une torsion de 180°, lors de son déploiement (résupination), afin de proposer une position favorable pour l'atterrissage des insectes butineurs ;
- Le gynostème (ou colonne) regroupe les organes sexuels très modifiés mâle (étamines) et femelle (stigmate) ;
- L'ovaire est situé sous la fleur. Il contient, une fois fécondé, les minuscules graines qui seront disséminées par le vent après l'ouverture de la capsule (sorte de fruit sec déhiscents) ;



Orchidée épiphyte sur un tronc (Bornéo)



Telipogon sp. (Équateur)



Vanilla humblotii (Mayotte),
liane endémique des forêts
sèches des Comores



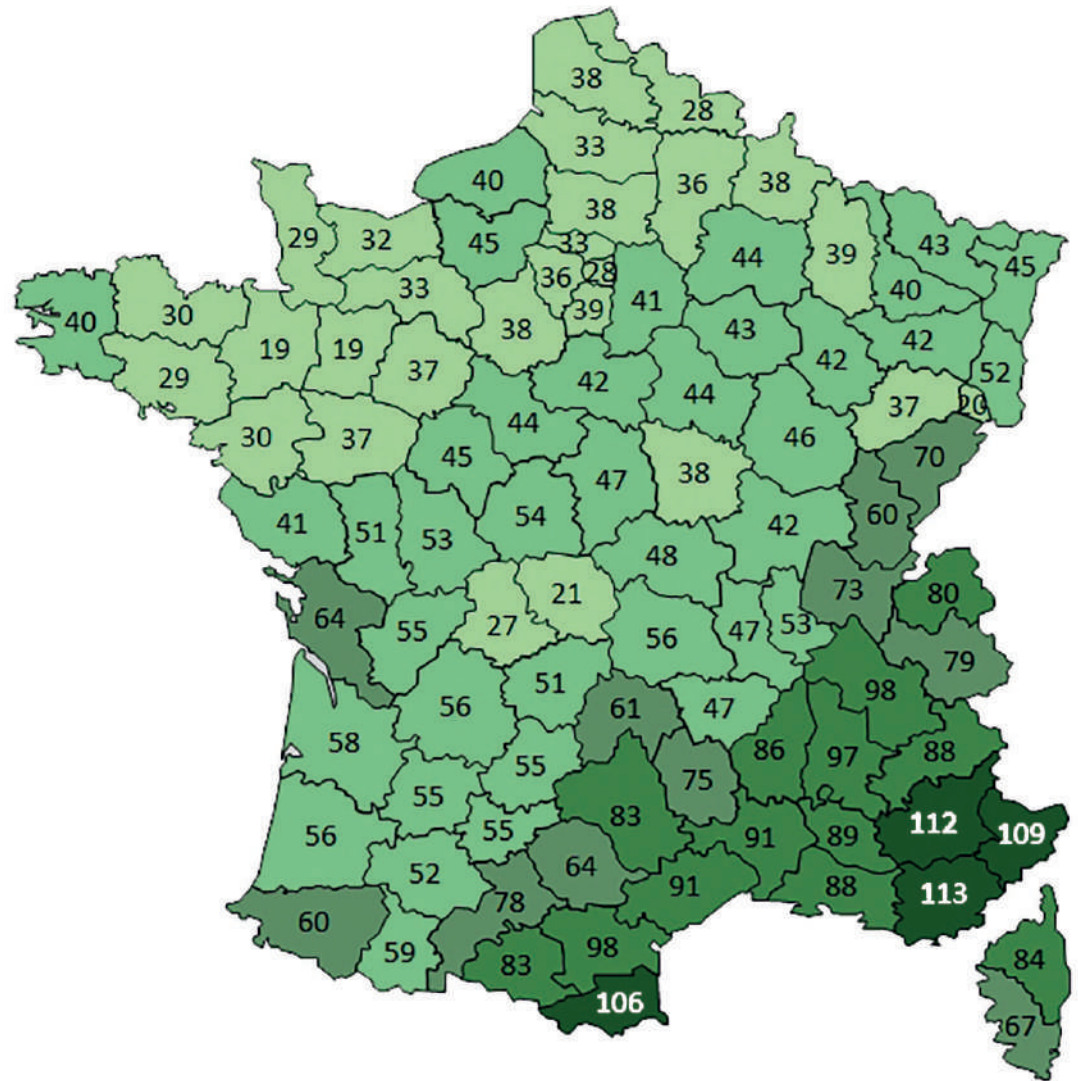
©Michel Desmares

Graines orchidées s'envolant de la capsule

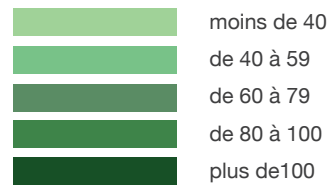


©Robin Rolland

Fruits du *Limodorum abortivum*



Nombre d'espèces et de sous-espèces
d'orchidées en France métropolitaine



- Les graines, ne contenant pas de réserve nutritive (albumen), doivent obligatoirement s'associer à des champignons (symbiose mycorhizienne) pour pouvoir germer et se développer (phénomène complexe et passionnant non détaillé dans le présent livret).

Floraison et reproduction :

Dans les Bouches-du-Rhône, la floraison est globalement précoce comparée aux autres régions françaises. Elle s'étale entre la mi-février et le mois de mai pour l'essentiel de nos espèces. Néanmoins, sur la même station, les dates de floraison et la quantité d'individus produisant des fleurs peuvent varier fortement, d'une année à l'autre, en fonction de plusieurs paramètres : pluviosité (très important), ensoleillement, températures, périodes de gel. On constate parfois des variations significatives entre individus d'une même espèce au même endroit !

Comme pour les autres végétaux, la reproduction peut prendre diverses formes :

- La **multiplication végétative**, issue de la fragmentation d'une plante (en général l'organe souterrain), fournissant des individus génétiquement identiques à leur plante-mère ;
- La **reproduction non sexuée** (apomixie), marginale, où des graines peuvent se former sans fécondation des ovules ;
- La **reproduction sexuée**, selon deux mécanismes différents :
 - L'autopollinisation (plantes autogames) : le pollen (mâle) est transporté ou tombe directement sur le stigmate (femelle) de la même fleur. Cette méthode est habituelle pour l'*Ophrys* abeille (voir page 156) ou certains *Serapias*. Certaines espèces arrivent même à s'autoféconder avant l'ouverture de la fleur (phénomène dénommé « cléistogamie ») comme chez certains *Epipactis* ou *Cephalanthera* ;
 - La fécondation croisée (plantes allogames et entomogames), méthode la plus largement employée chez les orchidées, où le pollen d'une fleur est transporté par un insecte butineur mâle sur le stigmate d'une fleur d'un autre individu de la même espèce (parfois d'une autre espèce, aboutissant à une hybridation potentielle).

Dans ce dernier cas, les orchidées ont développé d'extraordinaires stratégies pour attirer les insectes, spécialisés ou généralistes :

- La production de nectar nourricier, option que l'on retrouve chez les genres *Epipactis*, *Anacamptis* ou *Platanthera* ;
- L'élaboration de leurres, visuels, olfactifs ou sexuels, imitant les odeurs (phéromones) et les formes des femelles de l'insecte butineur ; le mâle tentera de s'accoupler avec la fleur selon un comportement qualifié de « pseudocopulation ». Ce mécanisme est particulièrement développé chez le genre *Ophrys* (pseudocopulation abdominale ou céphalique, en fonction de l'endroit où sont collés les pollinies sur l'insecte).

Pratiquement, l'objectif pour la plante est d'aboutir à coller ses sacs polliniques (contenant le pollen) sur la tête ou une autre partie du corps de l'insecte qui ira ensuite les déposer sur le stigmate d'une autre plante. La phase de la fécondation pourra alors s'enclencher, quelques jours après.

Les principaux insectes pollinisateurs des orchidées de nos régions appartiennent, dans l'ordre d'importance, aux quelques groupes suivants : Hyménoptères (abeilles, guêpes, bourdons, andrènes), Lépidoptères (papillons), Diptères (syrphes) et plus marginalement Coléoptères (longicornes) ou Hémiptères. Certains sont très spécialisés, d'autres plus généralistes.



©Robin Rolland

Diptère (Mouche) sur *Ophrys*



©Robin Rolland

Gazé sur *Platanthera* avec pollinies sur la tête



©Robin Rolland

Hyménoptère (Guêpe) sur *Epipactis helleborine*

ENJEUX DE CONSERVATION – Comment agir ?

Le nombre d'espèces d'orchidées ne doit donc pas faire illusion. Le diagnostic de l'état général de notre environnement est alarmant : 80 % des habitats naturels sont considérés en mauvais état de conservation et 60 % des services (souvent gratuits !) fournis par les écosystèmes sont dégradés. Il n'est donc pas étonnant que 26 % des espèces sauvages (flore et faune) évaluées par l'UICN dans le cadre de ses listes rouges soient classées comme vulnérables ou menacées d'extinction.

Les causes de régression des populations d'orchidées, au même titre que pour l'ensemble des compartiments de la biodiversité, sont nombreuses. Irréversibles ou temporaires, directes ou plus insidieuses. On mentionnera :

- La destruction totale des milieux par l'urbanisation ou par l'exploitation intensive des ressources, minérales, agricoles ou forestières ; l'objectif national de « 0 % d'artificialisation » des sols est encore loin d'être respecté ; on constate même une augmentation régulière du phénomène, atteignant au total 10 % du territoire national (environ 60 000 ha sont artificialisés en France chaque année, dont une grande partie dans le sud) ;
- La fragmentation des biotopes, à toutes les échelles, réduisant les espaces vitaux et les fonctions essentielles de corridors écologiques, tant pour la faune que pour la flore ;
- Des activités de loisirs en essor, souvent inadaptées aux enjeux et à la fragilité des sites (surpiétinement, prélèvements abusifs voire illégaux, déchets, circulations motorisées) ;
- Certains entretiens excessifs, dans le cadre DFCI (Défense des Forêts Contre les Incendies), des OLD (Obligations Légales de Débroussaillage) ou des curages de fossés, à des périodes sensibles et avec des techniques impactantes sur les sols, la biodiversité et les paysages ;
- L'abandon de pratiques agricoles extensives induisant une fermeture et une banalisation des milieux naturels ;
- Moins connue, la disparition des populations de lapins (liée à des maladies comme la myxomatose) avec un impact considérable sur le maintien des pelouses naturelles, milieux ouverts par excellence.

Face à ce constat, quelques solutions et pistes d'amélioration sont évoquées, ci-après :

- **La connaissance naturaliste** constitue le socle d'une politique de conservation de la nature et demeure essentielle : identification et répartition des espèces (afin d'objectiver leurs valeurs patrimoniales et de justifier leurs statuts réglementaires), repérage et suivis des sites à enjeux, anticipation des menaces ;
- **L'éducation à l'environnement**, sous toutes ses formes (à l'école, sorties sur le terrain, sensibilisation et formation de tous les publics et décideurs, supports pédagogiques, sciences participatives, etc.) devrait enfin devenir une préoccupation majeure pour l'ensemble de la société, toutes générations confondues ;
- **Le strict respect des lois, réglementations et procédures**, déjà en vigueur, pourrait largement contribuer à stopper l'actuelle érosion effrénée de notre biodiversité, qu'elle soit ordinaire ou plus remarquable ;
- De fait, si la protection concrète des stations d'orchidées passe prioritairement par la conservation de leurs habitats, **les statuts officiels** (espèces protégées, listes rouges, espèces à enjeux), encore trop méconnus bien que de nombreux taxons en bénéficient, devraient normalement contribuer à une meilleure prise en compte des enjeux dans les décisions d'aménagements et dans la gestion ordinaire des espaces naturels et ruraux. Le tableau synoptique, page suivante, récapitule le nombre d'espèces d'orchidées actuellement concernées par les principaux statuts patrimoniaux et juridiques (détaillés, pour chaque espèce, dans le chapitre « Monographies »).



© Robin Rolland

La consommation et le mitage des espaces naturels et agricoles par l'urbanisation sont des causes majeures d'érosion de la biodiversité.



©Robin Rolland

Sortie de découverte organisée par la SFO PACA.



©Robin Rolland

La gestion « DFCI », souvent trop sévère, tient rarement compte des enjeux de la biodiversité et des paysages, y compris dans les espaces protégés. Exemple d'une partie du massif de la Nerthe cumulant plusieurs statuts : site classé, propriété du Conservatoire du littoral, site Natura 2000, ZNIEFF de type 2 et présence de nombreuses espèces protégées !



Première Liste Rouge des Orchidées de France métropolitaine, publiée par l'UICN en 2010.

©DR



Statuts	France	PACA	13	Quelques exemples
Protection nationale (PN)	24	16	11	<i>Ophrys bertolonii</i> , <i>Serapias parviflora</i>
Protection régionale (PR)	-	9	2	<i>Anacamptis laxiflora</i> , <i>Ophrys provincialis</i>
Liste rouge UICN (CR/EN) (En danger d'extinction)	14	8	5	<i>Ophrys bombyliflora</i> , <i>Ophrys eleonora</i>
Liste rouge UICN (VU) (Vulnérable)	27	18	7	<i>Ophrys tentredinifera</i> <i>Anacamptis palustris</i>
Déterminantes ZNIEFF	-	25	13	<i>Anacamptis palustris</i> , <i>Dactylorhiza occitanica</i>
Remarquables ZNIEFF	-	10	5	<i>Anacamptis fragrans</i> , <i>Ophrys saratoi</i>

Malgré ces chiffres déjà importants, **plusieurs autres espèces d'orchidées** présentes dans les Bouches-du-Rhône, particulièrement rares et menacées mais actuellement « oubliées » (par méconnaissance de leur distribution et de leur situation précaire) **mériteraient, selon notre analyse, de bénéficier d'un statut officiel renforcé**, en particulier : *Anacamptis papilionacea*, *Anacamptis palustris*, *Dactylorhiza occitanica*, *Epipactis fageticola*, *Epipactis provincialis*, *Limodorum trabutianum*, *Ophrys arnoldii*, *Ophrys corbariensis*, *Ophrys delforgei*, *Ophrys linearis*, *Ophrys massiliensis*, *Ophrys picta* et *Ophrys splendida*.

Favoriser les orchidées :

La gestion différenciée des espaces verts ou naturels consiste à adapter les modes d'entretien aux besoins réels, aux enjeux et aux caractéristiques de chaque territoire... depuis son jardin jusqu'à l'espace vert public en passant par les bords de routes. La biodiversité, qu'elle soit « ordinaire », patrimoniale ou protégée, est l'affaire de tous ! Chacun peut agir concrètement, à son niveau, pour cohabiter pacifiquement avec la faune sauvage et la flore spontanée (et les paysages typiques qui les accueillent) ; cela ne coûte souvent pas grand-chose et peut être, la plupart du temps, source d'économie et de petits plaisirs gratuits ! Ce serait donc bien dommage de s'en priver !

Quelques préconisations permettant de préserver les orchidées et même d'en favoriser l'apparition spontanée (graines transportées par le vent), sont résumées ci-après :

Zones herbeuses (jardins, talus routiers, espaces verts) :

- Assurer un fauchage tardif (pas avant fin mai) ou hivernal, permettant aux plantes et aux insectes de boucler leur cycle de reproduction ; la fréquence de fauche ou d'entretien (1 ou 2 fois/an ; parfois seulement 1 fois tous les 2 ou 3 ans) doit s'adapter aux besoins réels (en fonction des pluies de l'année et de la dynamique végétale) ;
- Respecter une hauteur de coupe minimale (jamais en dessous de 10 cm), afin de ne pas dégrader les sols et ne pas détruire les rosettes des plantes vivaces ;
- L'entretien par pâturage extensif (caprins, ovins), hors période principale de végétation, est une option intéressante, mais parfois délicate à mettre en œuvre ;
- Conserver des zones refuges jamais fauchées (abris pour la faune, banque de graines) ;
- Exporter les produits de fauche, dans le cas de certaines pelouses à sols très maigres ;
- Aucune utilisation de produits phytosanitaires ou d'engrais.



©Robin Rolland

Sous réserve qu'il soit bien conduit et qu'il évite les périodes de pleine floraison, le pâturage extensif par des races rustiques constitue une solution intéressante, y compris sur le plan économique et social.



©Robin Rolland

La lutte contre les espèces végétales exotiques envahissantes, comme ici la griffe de sorcière, peut parfois s'apparenter aux travaux d'Hercule !



©Robin Rolland

Sous réserve d'être réalisées hors de la période de végétation et pas trop ras, les « OLD » peuvent être favorables au maintien des cortèges végétaux des milieux ouverts.

Zones arbustives :

- Favoriser les mosaïques, en alternant les milieux ouverts et les milieux arbustifs qui offrent ombrage et fraîcheur à certaines espèces ;

Zones boisées : application aux travaux liés à la DFCI et aux Obligations Légales de Débroussaillage (OLD). Si les prescriptions suivantes sont respectées, ces travaux d'ouverture de milieux pourraient même être favorables à certaines populations d'orchidées (sans cela, leur impact peut être très fort sur les sols, vis-à-vis de l'érosion, sur la flore et la petite faune) :

- Prise en compte en amont des inventaires et des bases de données disponibles (SILENE-Flore, Orchisauvage, Faune-PACA) afin d'intégrer les enjeux et les espèces protégées dans les cahiers des charges des entreprises. L'avis d'experts est recommandé ;
- Intervention en hiver ou en fin d'été, hors période de végétation sur les secteurs à enjeux ;
- Plan de circulation des engins motorisés lourds à respecter afin d'éviter la destruction des sols et des secteurs sensibles ; pas de création de pistes surnuméraires ;
- Des secteurs à enjeux particuliers (biodiversité, paysage, quiétude) à éviter totalement (avec balisage préalable) ;
- Des zones temporaires de stockage des produits de coupe, dûment balisées en amont du chantier, hors secteurs à enjeux ;
- Respect d'une hauteur de coupe minimale (jamais en dessous de 10 cm), afin de ne pas dégrader les sols, souvent fragiles (et éviter les risques d'érosion et de ruissellement) et ne pas détruire les rosettes des plantes vivaces ;
- Priorité aux coupes manuelles dans les secteurs pentus et à enjeux ;
- Pas d'étalement des broyats de rémanents sur les sols dans les secteurs à enjeux.



©Robin Rolland

Entretien doux d'un espace boisé (avec exportation des produits de fauche), favorisant les zones de lisières et de clairières, particulièrement favorable à la biodiversité.



Mosaïque d'habitats naturels et agricoles, propice à l'expression d'une riche biodiversité.



Place de stockage des bois, temporaire et dûment localisée (hors espace à enjeu) dans le cadre d'une opération de restauration de terrains incendiés (Martigues).



Vallon riche en orchidées totalement évité dans le cadre des travaux de restauration post-incendie (Sausset-les-Pins, après l'incendie d'août 2020).



Des dérogations officielles à l'interdiction de destruction d'espèces protégées peuvent parfois être accordées, par arrêté préfectoral ou ministériel, dans le cadre de l'instruction de projets d'aménagements. Ces derniers doivent justifier d'un intérêt public majeur, d'une absence de solution alternative satisfaisante et, en bilan, ne pas nuire à l'état de conservation favorable des populations des espèces protégées impactées localement. L'autorisation doit également prévoir la mise en œuvre pérenne de mesures compensatoires par les maîtres d'ouvrage (comme cela a pu être réalisé dans les Bouches-du-Rhône pour ces deux espèces d'Ophrys protégées).



Avec le temps, des espaces lourdement impactés (exemple d'une ancienne carrière de roche massive) peuvent évoluer favorablement, au bénéfice de plantes pionnières comme certaines orchidées, sous réserve du respect de diverses conditions.



D'une manière générale, les orchidées peuvent :

- Constituer un modèle de recherche pertinent pour appréhender le concept d'espèce, unité de référence pour classer les êtres vivants ;
- Être un indicateur utile à l'évaluation de la qualité et de la naturalité des espaces naturels (paramètre peu pris en compte actuellement) ;
- Être un indicateur de l'impact du changement global (en particulier climatique) ;
- Contribuer à définir les priorités de protection et de gestion des espaces naturels ;
- Constituer un bon vecteur de communication pour développer la préservation concrète de la biodiversité, comprise et acceptée par tous les acteurs du territoire.

QUELQUES MILIEUX DE PRÉDILECTION, en images

Les orchidées européennes se sont adaptées à une belle diversité de milieux naturels et anthropiques. Le département des Bouches-du-Rhône, malgré l'absence de quelques grands types de biotopes (alpages et forêts de haute montagne, forêts caducifoliées fraîches), constitue l'un des territoires les plus riches en orchidées sauvages de France métropolitaine (voir carte nationale page 12). De nombreuses espèces affectionnent les milieux ouverts aux sols maigres et au pH élevé (riches en calcaire mais pauvres en nutriments). D'une manière générale, leur présence sur un lieu est déterminée par la combinaison de plusieurs paramètres : climat général, géologie, nature du sol, lumière et température, altitude, compétition interspécifique, présence des champignons mycorhiziens indispensables à leur croissance, mais aussi gestion par l'homme. Si la plupart des espèces sont inféodées à un type de biotope précis, certaines présentent des capacités d'adaptation et de colonisation étonnantes (plantes pionnières). Quelques-uns des principaux types de biotopes abritant des cortèges diversifiés, parfois très particuliers, sont illustrés ci-après.

D'un point de vue biogéographique (répartition des êtres vivants dans les grands écosystèmes), le cortège des orchidées des Bouches-du-Rhône se rapporte aux principales aires naturelles de distribution suivantes (voir la rubrique « répartition » dans chaque monographie) :

- **Aire méditerranéenne (41 % du total)** : avec des espèces circum ou eury méditerranéennes (à large distribution), d'autres sténo méditerranéennes (ne tolérant que de faibles variations) ; le genre *Ophrys* en est l'archétype ;
- **Aire méditerranéenne-atlantique (30 %)** : espèces centrées sur le bassin méditerranéen avec extension dans le sud-ouest de l'Europe tempérée aux hivers doux ; cas de plusieurs *Orchis* ;
- **Aires européenne et eurasiatique (28 %)** : répartition sur le supercontinent constitué par l'Europe et l'Asie, au-delà de l'Oural ; surtout des espèces forestières (*Epipactis* sp., *Platanthera* sp.) ;
- **Aire boréale (1 %)** : présence dans les hautes latitudes de l'hémisphère nord (forêts de conifères) : seules deux espèces concernées, hélas disparues (*Neottia cordata* et *Liparis loeselii*).



LES PELOUSES RASES, sèches ou temporairement humides, sur sol calcaire maigre (qualifié de rendzine), aux conditions parfois extrêmes, abritent un cortège diversifié d'orchidées, dominé par le genre *Ophrys*. Très localisées dans l'est, des pelouses silicicoles permettent le développement d'espèces absentes ailleurs dans le département.



LES GARRIGUES, avec leurs faciès variés à cistes, romarin, chêne kermès, thym (et bien d'autres), représentent l'habitat le plus important en superficie pour les orchidées. Elles correspondent à un stade de dégradation des formations boisées climaciques (par suite du surpâturage, d'une exploitation excessive, de l'érosion ou d'incendies récurrents).



LES COLLINES CALCAIRES SÈCHES sont l'un des symboles des paysages bucco-rhodaniens, avec une mosaïque d'habitats naturels, agricoles et forestiers (dominés par le pin d'Alep et le chêne vert) aux conditions stationnelles variées (ombrage, exposition, sols plus ou moins profonds) propices à une diversité végétale bénéficiant de l'effet « lisière ». Les orchidées y trouvent pleinement leur compte !



LES SECTEURS PLUS ÉLEVÉS du nord-est du département, en particulier au niveau des ubacs et vallons frais et humides, permettent l'expression d'un climat supraméditerranéen. Plusieurs biotopes, crêtes ventées ou forêts caducifoliées riches en essences (chêne pubescent, divers érables, sorbier, pin sylvestre...) offrent des conditions suffisantes pour de nouvelles espèces d'orchidées (divers *Cephalanthera* et *Epipactis*, Néottie nid d'oiseau, Orchis moustique ou brûlé, par exemple).



LES ZONES HUMIDES, très menacées, présentent une grande variété de situations : marais, zones tourbeuses, dépressions arrière-dunaires, ripisylves et terrasses alluviales des bords de cours d'eau.

Les **prairies humides** (douces ou saumâtres) peuvent abriter de belles populations d'orchidées (Orchis des marais ou à fleurs lâches), en l'absence d'amendements excessifs, de traitements phytosanitaires ou de surpâturage.



CERTAINS MILIEUX ANTHROPIQUES (talus routiers, fossés, parcs et jardins, bords de chemins) et divers espaces et friches agricoles, sous réserve d'une gestion extensive adaptée, réservent parfois de bonnes surprises, illustrant les capacités importantes de (re)colonisation spontanée par les orchidées (graines transportées par le vent) et par bien d'autres espèces végétales et animales.

©photos : Robin Rolland

LES MONOGRAPHIES





LES FICHES ESPÈCES

Mode d'emploi

Les 82 espèces traitées (dont 2 disparues) sont classées selon l'ordre établie par la SFO PACA sur la base de diverses publications. Des évolutions taxonomiques demeurent possibles, notamment dans le cadre du prochain ouvrage national de référence de la FFO (à paraître en 2023).

Titre :

- Nom scientifique (ou nom latin), en italique gras (suivi du nom du descripteur) ;
- Nom(s) vernaculaire(s) (ou nom commun, nom français) ;
- Synonyme(s) : afin d'éviter toute ambiguïté, les principaux synonymes des noms scientifiques (valides) sont mentionnés.

Statuts juridique et patrimonial :

Situation de chaque espèce vis-à-vis des listes et des référentiels officiels, nationaux ou locaux, traitant de la flore sauvage (dont les orchidées) - voir les principales références (dont plusieurs téléchargeables sur Internet) dans la bibliographie, page 210.

Listes à valeur réglementaire (par arrêtés ministériels ou préfectoraux) :

- **PN** : Protection intégrale au niveau national (depuis 1982) ; 16 espèces d'orchidées concernées en région PACA (dont 11 dans le 13) ;
- **PR** : Protection intégrale au niveau régional (depuis 1994) ; 9 espèces d'orchidées concernées pour PACA (dont 2 dans le 13) ; les protections régionales concernent encore les anciennes régions administratives ;
- Protection partielle par arrêté préfectoral (cueillette) : orchidées non concernées.

Listes liées aux engagements internationaux de la France :

- DHFF 1992 : Directive européenne « Habitats, Faune, Flore » (1992) : 3 espèces d'orchidées concernées (seulement !), toutes présentes en PACA ;
- Convention de Berne : convention internationale relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (1979) : 4 espèces d'orchidées concernées, toutes présentes en PACA ;
- CITES : Convention de Washington (1973) réglementant le commerce international : l'annexe 2 concerne toutes les espèces sauvages d'orchidées.

Listes liées à l'évaluation de l'état de conservation des espèces (menaces, vulnérabilité) :

- Listes rouges UICN (2010 pour les orchidées métropolitaines, 2016 pour la flore de la région PACA, 2018 pour la flore française) : 25 espèces d'orchidées présentes en PACA sont concernées dont :
 - Catégorie RE (disparue) : 1
 - Catégorie CR (en danger critique) : 1
 - Catégorie EN (en danger) : 5
 - Catégorie VU (vulnérable) : 18
- Hiérarchisation des enjeux de conservation de la flore en région PACA (CBNM, 2017) : 25 espèces d'orchidées concernées par des Enjeux Fort (22) et Très Fort (3).
- Espèces prioritaires pour l'action publique (Ministère chargé de l'environnement, 2017) : 11 espèces d'orchidées dont 7 présentes en région PACA.

Listes patrimoniales en tant qu'outils méthodologiques :

- Déterminante ZNIEFF PACA : Espèces déterminantes pour l'identification des ZNIEFF en PACA (2016) : 25 espèces d'orchidées retenues ;
- Remarquable ZNIEFF PACA : Espèces remarquables pour l'identification des ZNIEFF en PACA (2016) : 10 espèces d'orchidées retenues.

Périodes de floraison :

Plages moyennes appliquées au département des Bouches-du-Rhône ; les dates peuvent fluctuer significativement en fonction des années, de la pluviosité, des températures, des altitudes et des conditions stationnelles (exposition, humidité).

Histogramme de répartition altitudinale des stations de l'espèce dans le département.

Description botanique de l'espèce :

Complémentaire des illustrations, elle est volontairement succincte, centrée sur les caractères saillants. L'auteur renvoie aux ouvrages spécialisés mentionnés dans la bibliographie (page 210) ; le présent ouvrage n'a pas vocation à présenter de clef de détermination.

Répartitions départementale et nationale - Écologie :

Aire de répartition générale (voir commentaires dans le chapitre introductif) et situation de l'espèce dans le département.

Mention des principaux types d'habitats où elle peut être rencontrée.

- **Carte départementale** : distribution selon un maillage de 5 x 5 km. Chaque **point bleu** indique la présence d'une ou plusieurs stations de l'espèce dans la maille. Les **points rouges** précisent les nouvelles mailles notées après 2010. Le nombre de communes (x/119) où l'espèce a déjà été observée (au moins une fois) est indiqué sous la carte. Ces cartes, élaborées par exploitation informatique des données collectées sur le terrain (membres de la SFO, données Orchisauvage, conventions partenariales), fournissent une idée assez précise de la répartition des espèces mais ne sont aucunement exhaustives. Elles peuvent contribuer également à orienter les recherches futures (secteurs peu ou non prospectés, données anciennes à confirmer).

- **Carte nationale (plus petite)** : distribution par département selon la typologie et le code couleur ci-dessous (fournissant une idée de la rareté relative). Carte élaborée par la FFO par traitement d'environ 1,8 million de données validées.

Présence dans des mailles de 1km ²	
de 1 à 10 mailles	Plus de 250 mailles
de 11 à 50 mailles	Non revu depuis 2000
de 51 à 250 mailles	Jamais observé

Illustrations :

Plusieurs photographies originales de l'auteur (et autres photographes mentionnés) présentent la plante entière, l'inflorescence et les fleurs. **Avertissement** : les photographies sont parfois insuffisantes pour garantir, seules, la détermination des espèces. D'autres critères doivent souvent compléter l'analyse sur le terrain : taille générale, période de floraison, feuilles, type de biotope, situation géographique, etc. Les aquarelles de Michel Desmares enrichissent l'iconographie (fleurs, détails botaniques).



©Michel Desmares



Cypripedium calceolus Linné 1753

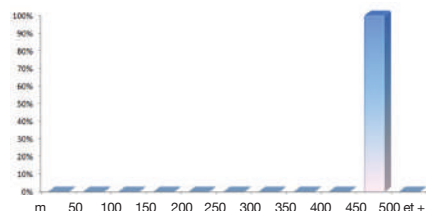
Sabot de Vénus, Soulier de la Vierge

Synonyme : sans objet

Statuts juridique et patrimonial : **PN** ; DHFF 1992 ;
Convention de Berne ; Catégorie VU (UICN) ;
Déterminante ZNIEFF PACA

Période de floraison : mai à début juin

Distribution selon l'altitude



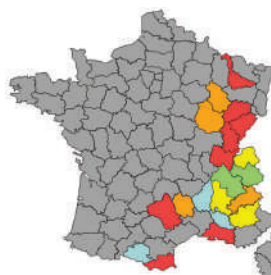
Description :

Seul représentant de ce genre comprenant environ 50 espèces dans l'hémisphère nord. Plante à rhizome, robuste et haute de 25 à 70 cm, avec de larges feuilles ovales, embrassantes, nettement nervurées. L'inflorescence est composée d'une seule grande fleur (rarement deux) très caractéristique (confusion impossible !). Le remarquable labelle jaune vif, de 4 ou 5 cm, est visqueux à l'intérieur (où pénètrent les insectes pollinisateurs, en général des Hyménoptères).

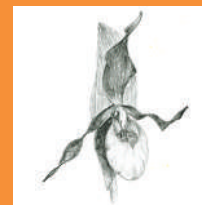
Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire eurasiatique.

En extrême limite d'aire, une seule station connue dans le département (2009) à confirmer. Malgré sa protection stricte (depuis 1982), nombre de ses stations historiques nationales ont été impactées par la cueillette et l'arrachage des rhizomes, ainsi que par la destruction ou la perturbation de ses biotopes de prédilection. Il peut parfois s'écouler plus de 10 ans entre la germination et la première floraison d'un plant de cette espèce à croissance lente !

Se développe en situation de mi-ombre dans les sous-bois frais, notamment de hêtres, et les lisières.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 1 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Spiranthes aestivalis (Poir.) L.C.M.Richard

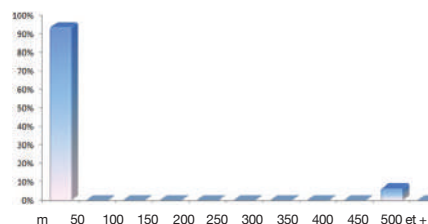
Spiranthe d'été

Synonyme : sans objet

Statuts juridique et patrimonial : PN ; DHFF 1992 ; Convention de Berne ; Catégorie VU (UICN) ; Déterminante ZNIEFF PACA ; espèce prioritaire pour l'action publique (2017) ; ses stations relictuelles mériteraient une protection stricte et urgente

Période de floraison : juin à mi-juillet

Distribution selon l'altitude



Description :

Plante grêle de 15 à 30 cm de haut, velue au sommet ; feuilles engainantes, étroites et lancéolées. L'inflorescence, en forme d'hélice caractéristique, se compose de plusieurs petites fleurs blanches (10 à 30). Discrète, elle peut passer inaperçue !

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne-atlantique. Espèce rare et menacée en France. Très rare et localisée dans le département.

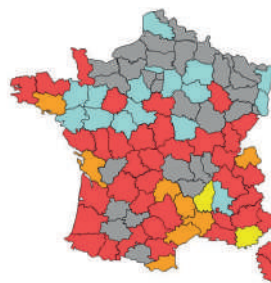
Se développe en pleine lumière dans les milieux humides : marais, prairies, dépressions arrière-dunaires.



©Robin Rolland



©Robin Rolland



Espèce observée dans 3 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Spiranthes spiralis (L.) Chevallier

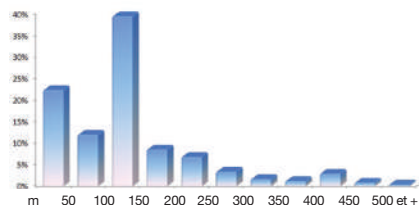
Spiranthe d'automne

Synonyme : *Spiranthes autumnalis*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; protégée dans 9 autres régions

Période de floraison : fin septembre à octobre (début novembre) ; floraison plus tardive dans le sud de la France (liée à l'humidité et à la température)

Distribution selon l'altitude



Description :

Petite plante, grêle et duveteuse sur toute la longueur de sa tige, avec une rosette de feuilles, visible presque toute l'année, toujours située sur le côté de la hampe florale. Inflorescence parfumée, en forme d'hélice plutôt dense, composée de petites fleurs blanc-verdâtre (5-25).

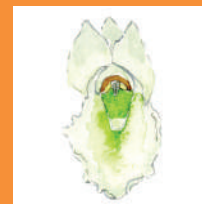
Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne-atlantique. Assez largement répartie dans le département.

Se développe en pleine lumière sur les sols secs, pouvant être humides en hiver (pelouses rases, friches diverses, dunes, plus rarement garrigues).



Détail du gynostème

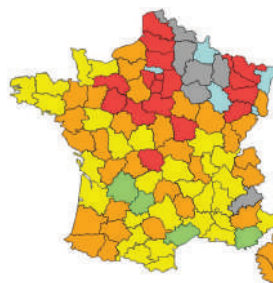
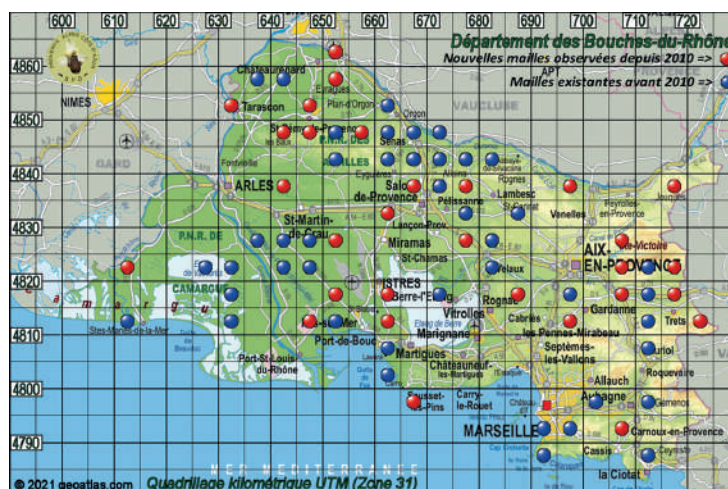
©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Michel Pinaud



Espèce observée dans 55 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Platanthera bifolia (L.) L.C.M.Richard

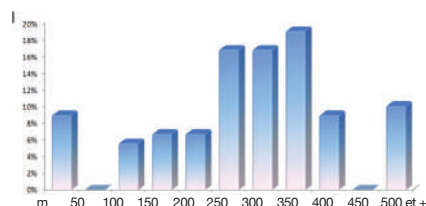
Platanthère à deux feuilles

Synonyme : *Orchis bifolia* (inclus *Platanthera fornicata*)

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA

Période de floraison : mai à juillet
(en général plus tardive que *P. chlorantha*)

Distribution selon l'altitude



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

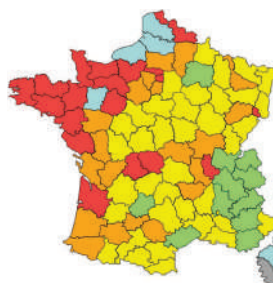
Description :

Plante robuste, de 20 à 70 cm, avec deux grandes feuilles opposées et dressées, partant de la base de la tige. L'inflorescence, en forme d'épi cylindrique, se compose de nombreuses fleurs, assez grandes, blanches et odorantes (le parfum se dégage surtout la nuit pour attirer les papillons nocturnes qui assurent sa pollinisation). Le labelle, blanc à jaune-vert, allongé et entier, présente un long éperon. L'anthere, à loges polliniques rapprochées et parallèles, le diffère de l'espèce voisine (*P. chlorantha*), mais des hybrides entre les deux taxons existent !

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire eurasiatique. Large répartition, mais restant localement assez rare dans le département. Des données anciennes à confirmer.

Affectionne les secteurs de pleine lumière à mi-ombre, dans un large spectre d'habitats (pelouses, prairies, bois clairs).

Remarque : la littérature scientifique récente mentionne deux nouveaux taxons proches aux différences subtiles (*P. muelleri* et *P. fornicata*), invitant à revisiter prochainement notre connaissance de ce genre ainsi que sa répartition géographique !



Espèce observée dans 29 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Platanthera chlorantha (Custer) Rchb.f.

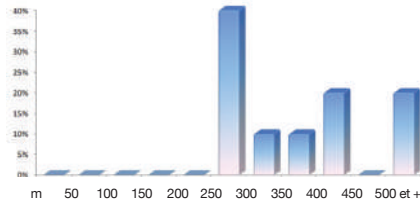
Platanthère verte, Platanthère verdâtre, Orchis des montagnes

Synonyme : *Platanthera montana*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; protégée dans 1 autre région

Période de floraison : mai à juin
(un peu plus précoce que *P. bifolia*)

Distribution selon l'altitude



Description :

Plante assez robuste, haute de 25 à 70 cm, présentant 2 ou 3 feuilles basales luisantes. L'inflorescence cylindrique est composée de 10-40 fleurs, blanc-verdâtre, subtilement odorantes (surtout la nuit). Le labelle en forme de langue pendante, devenant plus vert à son extrémité, possède un long éperon à extrémité épaisse. L'anthere a des loges polliniques divergentes et écartées à la base (un peu arquée).

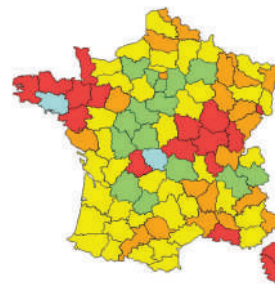
Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne-atlantique. Rare et localisée dans l'est du département, malgré un spectre assez large d'habitats calcaires potentiels et une tolérance aux conditions d'éclairage (de pleine lumière à ombre) : pelouses, prairies plus ou moins humides, zones boisées variées.



©Robin Rolland



©Robin Rolland



Espèce observée dans 6 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Gymnadenia conopsea (L.) R.Brown

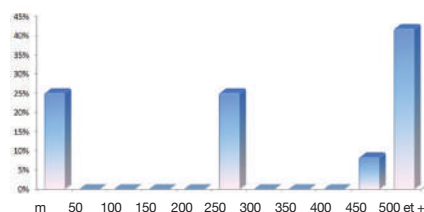
Orchis moucheron, Orchis moustique, Gymnadénie à long éperon

Synonyme : *Orchis conopsea*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; protégée dans 2 autres régions

Période de floraison : mai à juillet
(à basse altitude)

Distribution selon l'altitude



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Michel Pinaud

Description :

Plante élancée, de 20 à 70 cm, à feuilles linéaires, lancéolées et dressées. Inflorescence, en forme d'épi cylindrique, composée de nombreuses petites fleurs, rose pâle à violettes, à odeur agréable. Sépales latéraux nettement étalés et pétales formant un casque. Le labelle présente trois lobes à peu près égaux et un long éperon filiforme dirigé vers le bas, dépassant nettement l'ovaire (suggérant une pollinisation assurée par des lépidoptères, diurnes et nocturnes).

Répartitions départementale et nationale - **Écologie** : aire eurasiatique. Rare et localisée (en limite d'aire) dans le département ; des stations anciennes à confirmer.

Se développe en pleine lumière sur les milieux herbeux, frais à humides.



Espèce observée dans 8 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Dactylorhiza majalis (Reichenbach) P.F.Hunt & Summerh

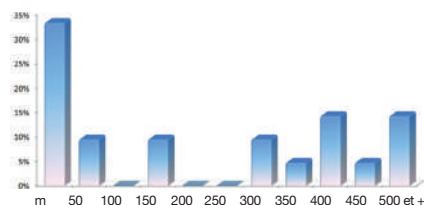
Orchis à larges feuilles, Orchis de mai

Synonymes : *Dactylorhiza fistulosa* ; *Orchis majalis*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; protégée dans 3 autres régions

Période de floraison : avril à mai
(taxon plutôt précoce pour le genre *Dactylorhiza*)

Distribution selon l'altitude



Description :

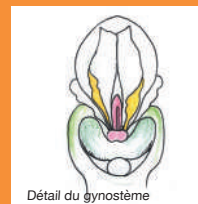
Plante robuste, de 20 à 50 cm, à tige creuse compressible et aux grandes feuilles étalées, généralement maculées sur la face supérieure. L'inflorescence, en épi dense, compte 10-50 fleurs rougeâtres, de taille moyenne, dépassant les bractées. Le labelle, trilobé et plutôt étalé, possède un éperon conique dirigé vers le bas, presque aussi long que l'ovaire.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire européenne-ouest occidentale. Rare et localisée, mais semblant stable sur certaines stations, dans le département.

En situation de pleine lumière, toujours sur des substrats très humides et frais (fossés, prairies humides, marais).



Espèce observée dans 8 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Détail du gynostème

©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland



Dactylorhiza occitanica

Melki, T. Pain & Souche

Orchis occitan

Synonymes : *Dactylorhiza elata* subsp. *ambigua* ;
Dactylorhiza elata var. *occitanica*

Statuts juridique et patrimonial : aucune protection réglementaire bien que très patrimoniale en région PACA ; Catégorie VU UICN (2010) ; Enjeu Fort de conservation (CBNM 2017) ; espèce prioritaire pour l'action publique (2017) ; Déterminante ZNIEFF PACA ; justifierait une protection réglementaire urgente (protégée en Languedoc-Roussillon voisin)

Période de floraison : fin avril à juin
(en fonction de l'altitude et de l'exposition)

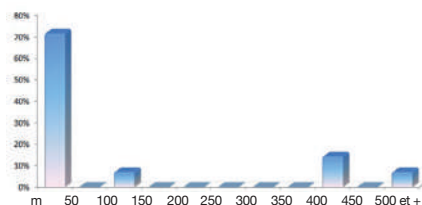
Description :

Plante assez trapue, haute de 20 à 50 cm, avec des feuilles ovales à lancéolées non maculées (sauf exception). Bractées vertes plus longues que les fleurs mais ne dépassant pas l'inflorescence. Fleurs assez grandes, couleur rose-violacé, réunies en épi dense. Labelle convexe plus large que long, aux lobes latéraux légèrement rabattus vers l'arrière. Éperon aussi long que l'ovaire.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne-atlantique. Endémique du sud-est de la France. Très rare, localisée et souvent en faibles populations sur ses stations dans le département.

Menacée du fait de la rareté de ses habitats (parfois situés en stations froides), et des pressions exercées sur ses rares biotopes de prédilection (marais, prairies humides).

Distribution selon l'altitude



Espèce observée dans 5 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Orchis anthropophora (L.) Allioni

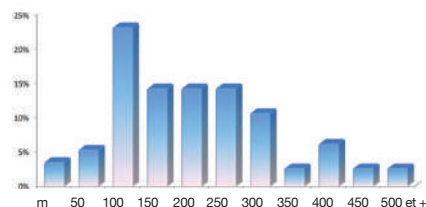
Orchis homme-pendu

Synonyme : *Aceras anthropophorum*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; protégée dans 5 autres régions

Période de floraison : fin avril à mi-juin

Distribution selon l'altitude

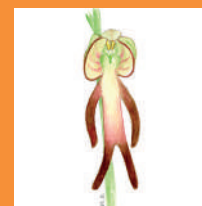
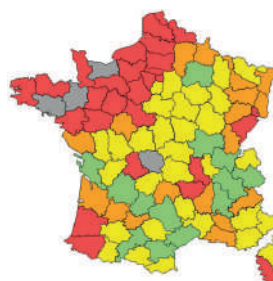


Description :

Plante grêle, haute de 10 à 30 cm, à tige verte et feuilles non tachetées aux nervures marquées. L'inflorescence, en épi étroit allongé, regroupe des fleurs de taille moyenne, variant du jaune-vert au brun-orangé. Le labelle pendante, typiquement trilobé (lobe médian lui-même profondément bilobé) est surplombé d'un casque composé des autres pièces du périanthe, soudées entre elles (sépalas et pétales latéraux) abritant le court gynostème. Composant initialement le genre monospécifique *Aceras*, en raison de l'absence d'éperon remplacé par une cupule contenant le nectar, l'original « Homme pendu » est dorénavant rattaché au genre *Orchis*. Il s'hybride d'ailleurs régulièrement avec certains taxons.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne-atlantique. Assez largement répandue, tout en restant peu commune, dans le département.

Se développe, parfois en colonie, en pleine lumière, parfois mi-ombre, sur les pelouses calcaires et marneuses ou les garrigues.



©Michel Desmares



Détail du gynostème



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 42 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Orchis militaris Linné

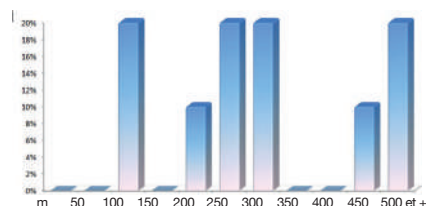
Orchis militaire, Orchis guerrier

Synonyme : *Orchis galeata*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en PACA ;
protégée dans 4 autres régions

Période de floraison : avril à mi-juin

Distribution selon l'altitude



Description :

Plante assez robuste, de 20 à 50 cm, avec des feuilles vertes et brillantes non tachetées. L'inflorescence, en épi conique, s'épanouit à partir des fleurs basales. Les sépales et les deux pétales latéraux sont rassemblés en casque au-dessus du labelle trilobé ponctué de taches plus foncées. Lobe médian plus large que les latéraux, divisé en deux lobules séparés par une petite pointe typique. Éperon court. D'une manière générale, les *Orchis*, pollinisés en particulier par des lépidoptères et des coléoptères, possèdent de jolies fleurs colorées ne produisant pas de nectar (leurs nourriciers).

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire eurasiatique. Rare et plutôt en périphérie du département. Des stations non revues récemment (populations à réévaluer). Se développe préférentiellement en pleine lumière sur pelouses sèches et fraîches, broussailles, bois clairs et rares prairies naturelles.



Espèce observée dans 9 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Orchis purpurea Hudson

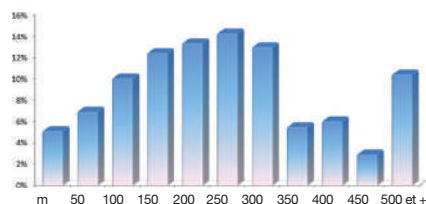
Orchis pourpre

Synonyme : *Orchis fusca*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; protégée dans 1 autre région

Période de floraison : mi-avril à mai

Distribution selon l'altitude

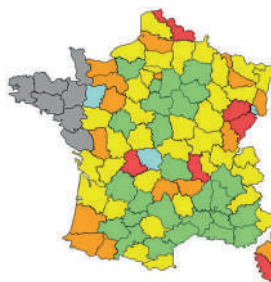
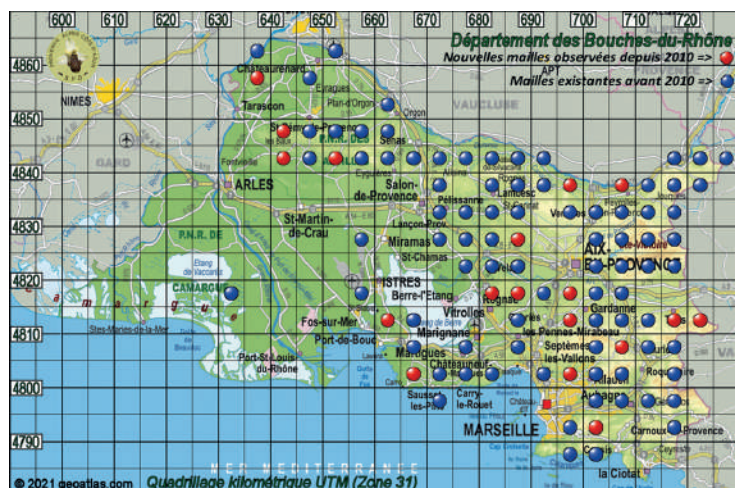


Description :

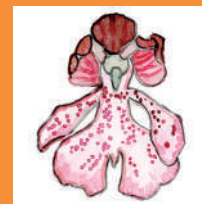
Plante très robuste, haute de 30 à 90 cm, avec une grande tige colorée vers le sommet. Les grandes et larges feuilles, d'un vert brillant et non tachetées, sont nettement dressées (se repèrent de loin !). L'inflorescence est un gros épi ovoïde composé de nombreuses et grandes fleurs (20 à plus de 150) s'épanouissant à partir de la base. Casque pourpre et labelle trilobé à forme variable. Le lobe médian est 4 à 5 fois plus large que les latéraux. Éperon court et cylindrique.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire euryméditerranéenne. Assez répandue et localement commune dans le département.

Affectionne les lisières et les bois clairs mais également les friches, les garrigues et les pelouses sur substrat calcaire.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 85 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Orchis simia Lamarck.

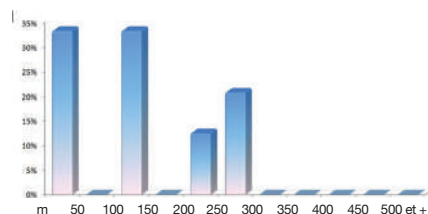
Orchis singe

Synonyme : *Orchis macra*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; protégée dans 9 autres régions

Période de floraison : mi-avril à début juin

Distribution selon l'altitude



Description :

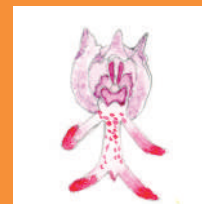
Plante élancée, de 20 à 45 cm, avec des feuilles ovales à lancéolées, vert-grisâtre. Fait unique, l'inflorescence, composée de plusieurs fleurs moyennes (10-40) commence à s'épanouir par le haut de l'épi. Le labelle est profondément trilobé, présentant une allure originale de petit personnage aux membres désarticulés !

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne-atlantique. Assez rare et ponctuelle dans le département.

Se développe sur les pelouses sèches et fraîches bien ensoleillées ainsi que dans les friches et pentes rocailleuses des garrigues.

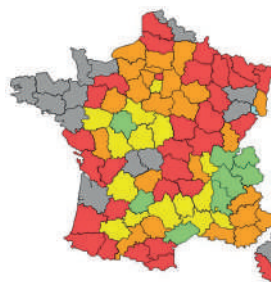


©Michel Desmares



La floraison débute toujours par le haut de l'épi

©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 15 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Orchis olbiensis Reuteur

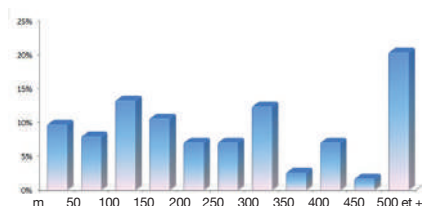
Orchis d'Hyères

Synonymes : *Orchis mascula* subsp. *olbiensis*, *Androrchis olbiensis*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA

Période de floraison : avril à mai (précoce)

Distribution selon l'altitude

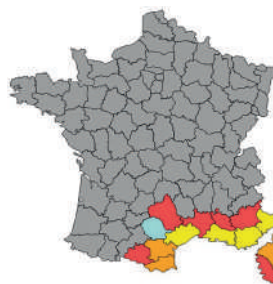


Description :

Plante grêle, haute de 10-25 cm, à tige teintée de rouge-brun vers le sommet. Feuilles lancéolées, larges de 1-2 cm, non maculées ou finement ponctuées de pourpre. En début de végétation, on peut repérer les rosettes avec cette caractéristique. Bractées courtes et posées. Inflorescence en épi lâche et clair, souvent pauciflore, composé de 8-15 fleurs assez petites et odorantes, rose pâle à pourpres. Sépales latéraux nettement dressés. Ponctuations rouges sur le lobe médian du labelle trilobé et très convexe. Éperon plus long que l'ovaire, dirigé vers le haut.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne-atlantique. Assez rare mais localement bien représentée dans l'est du département.

Habitats de pleine lumière à mi-ombre, souvent sur les versants calcaires secs et plus frais : bois clairs, garrigues et pelouses maigres.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 37 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Orchis mascula Linné

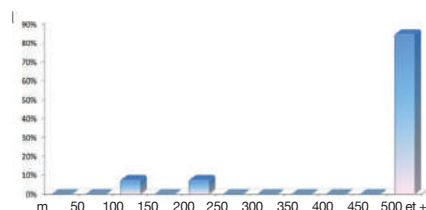
Orchis mâle, Pentecôte, Satirion

Synonyme : *Androrchis mascula* subsp. *mascula*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; protégée dans 1 autre région

Période de floraison : avril à mai

Distribution selon l'altitude

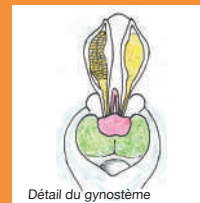
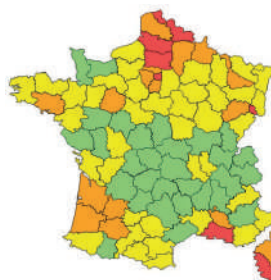


Description :

Plante variable, assez robuste et haute de 20-60 cm, à tige teintée de pourpre. Les feuilles sont typiquement maculées de larges taches violettes à noirâtres (rarement non maculées). L'inflorescence se présente comme un épi cylindrique dense et allongé avec de nombreuses fleurs (15-40) rouges à pourpres (avec une odeur souvent peu agréable). Sépales latéraux nettement déjetés vers l'arrière. Labelle trilobé convexe, plus large que long, tacheté sur le lobe médian. Éperon épais, horizontal ou ascendant, dépassant un peu l'ovaire.

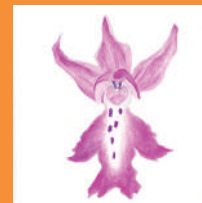
Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne-atlantique. (plante à vaste répartition, parmi les plus largement réparties en Europe). Elle est cependant très rare et localisée dans le département, avec des stations non revues récemment. En limite d'aire de répartition, elle est naturellement remplacée par l'Orchis d'Hyères.

Pousse de pleine lumière à mi-ombre sur une bonne diversité de milieux secs à humides : talus, friches, prairies diverses, bois de feuillus (avant l'apparition des feuilles).



Détail du gynostème

©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 6 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Orchis provincialis Balbis

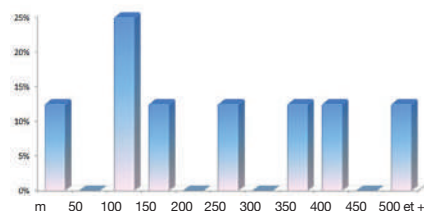
Orchis de Provence

Synonymes : *Orchis cyrilli*, *Androrchis provincialis*

Statuts juridique et patrimonial : PN (depuis 2013),
Convention de Berne

Période de floraison : avril à mai

Distribution selon l'altitude



Description :

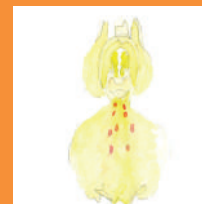
Plante plutôt grêle, de 15 à 35 cm de hauteur, avec des feuilles vertes lancéolées typiquement maculées de violet. Inflorescence en épi lâche composé de 6 à 20 fleurs assez grandes, de couleur crème à jaune pâle. Labelle trilobé, plus large que long et genouillé, subtilement ponctué de rouge, avec un éperon long, ascendant et arqué vers le haut.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire euryméditerranéenne. Très localisée, surtout dans la moitié est du département.

De pleine lumière à mi-ombre sur des substrats frais : garrigues, lisières et bois clairs (tant feuillus que résineux).



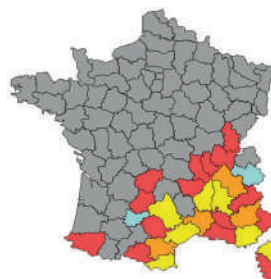
©Michel Desmares



©Pierre-Michel Blais



©Pierre-Michel Blais



Espèce observée dans 6 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Neotinea maculata (Desfontaines) Stearn

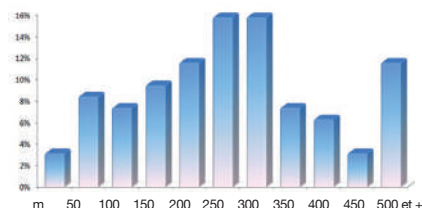
Orchis intact, Néotinée maculée

Synonyme : *Orchis intacta*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; protégée dans 1 autre région

Période de floraison : avril à mai

Distribution selon l'altitude



Description :

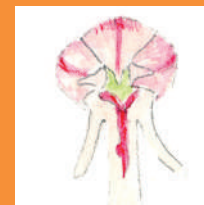
Plante discrète, petite dans toutes ses parties, de 10-30 cm, à tige élancée. Feuilles en général maculées (rarement non), les dernières embrassantes. Inflorescence, en épi serré, composée de fleurs très petites, souvent peu ouvertes, jaune-verdâtre à rosâtres. Labelle trilobé, long de 3-5 mm, à lobes latéraux linéaires ; éperon très court. Hybridation peu fréquente.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne-atlantique. Surtout dans l'est et assez rare dans le département (mais peut passer assez facilement inaperçue !).

Plante de pleine à faible lumière se développant sur substrats secs et frais : pelouses, garrigues, bords de chemins et talus.



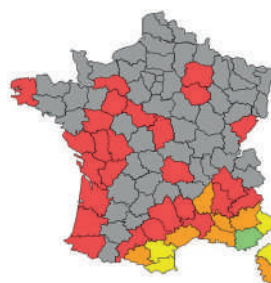
©Michel Desmares



©Mikael Busi



©Robin Rolland



Espèce observée dans 38 des 119 communes des Bouches-du-Rhône..



©Robin Rolland

Neotinea tridentata (Scop.) Chase, Pridgeon & R.M.Bateman

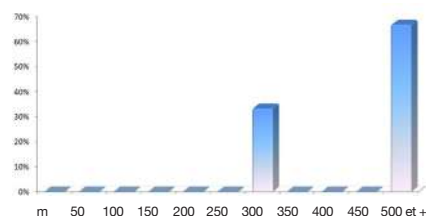
Orchis tridenté, Orchis à trois dents

Synonyme : *Orchis tridentata*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; protégée dans 1 autre région

Période de floraison : avril à mai

Distribution selon l'altitude

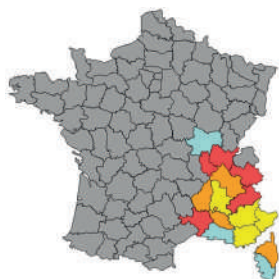


Description :

Petite plante, haute de 15 à 35 cm, avec des feuilles lancéolées d'un vert bleuté. Les fleurs, d'un rose pâle à foncé, forment un épi assez court et subglobuleux typique. Les sépales non soudés et lancéolés donnent également une allure pointue caractéristique. Le labelle trilobé et plutôt plat, est taché de points roses à pourpres. L'éperon, aussi long que l'ovaire, est dirigé vers le bas.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire euryméditerranéenne-nord. Très rare et localisée dans le département (dernières données en 1991, à réévaluer).

De pleine lumière à mi-ombre sur substrats calcaires frais : pelouses, pentes herbeuses, friches et garrigues.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 3 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Mikael Busi

Neotinea ustulata (L.) Chase, Pridgeon & R.M.Bateman

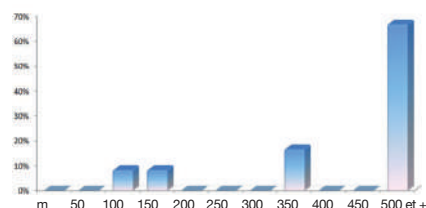
Orchis brûlé

Synonyme : *Orchis ustulata* subsp. *ustulata*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; protégée dans 3 autres régions

Période de floraison : avril à mai

Distribution selon l'altitude

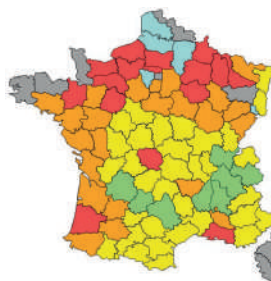


Description :

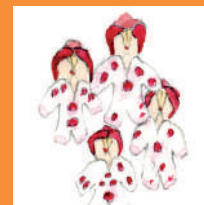
Petite plante, discrète mais très esthétique, haute de 10 à 30 cm, avec des feuilles unies d'un vert bleuté. L'inflorescence, en épi très dense, présente une coloration foncée caractéristique à son sommet. Les fleurs (20-80) sont très petites avec un labelle trilobé pendant, blanc ponctué de taches rouges.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire eurasiatique. Très localisée dans le département et en régression dans plusieurs secteurs.

S'exprime en pleine lumière surtout sur les pelouses calcaires rases, fraîches ou humides.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 5 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Anacamptis pyramidalis (L.) L.C.M.Richard

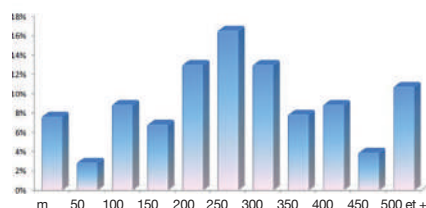
Orchis pyramidal

Synonyme : *Orchis pyramidalis*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; protégée dans 1 autre région

Période de floraison : fin avril à début juin

Distribution selon l'altitude

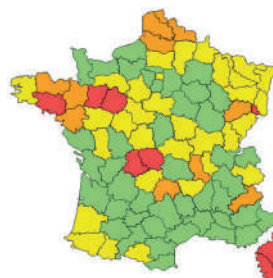


Description :

Plante élancée de 20 à 50 cm de hauteur avec des feuilles linéaires (4-10) engainantes au niveau de la partie supérieure de la mince tige. La belle inflorescence, en épi évidemment pyramidal, est composée de nombreuses petites fleurs roses (plusieurs dizaines) munies d'un long éperon filiforme et arqué, orienté vers le bas. Elles émettent un léger parfum, surtout la nuit. Le labelle, nettement trilobé, présente à sa base une originalité : deux petites lamelles parallèles guidant les insectes pollinisateurs à longue trompe (papillons) vers la gorge de l'éperon ; pourtant la plante ne produit pas de nectar !

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne-atlantique. Bien représentée dans le département, parfois en nombre dans ses stations (l'une des rares espèces d'orchidées en expansion, localement, en France).

S'exprime principalement en pleine lumière, également mi-ombre dans le sud, sur les substrats calcaires secs : talus, pelouses sèches, garrigues basses, lisières et bois clairs.



Détail du gynostème

©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 70 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Anacamptis laxiflora (Lam.) Chase, Pridgeon & R.M.Bateman

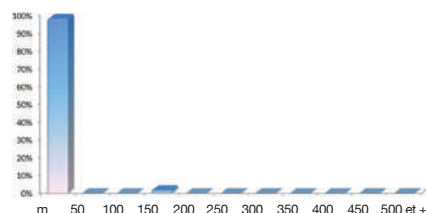
Orchis à fleurs lâches, Pentecôte

Synonymes : *Orchis laxiflora* ; *Paluorchis laxiflora*

Statuts juridique et patrimonial : **PR PACA** ;
 Catégorie VU UICN (2010) ; Enjeu Fort de conservation
 (CBNM 2017) ; Déterminante ZNIEFF PACA ;
 protégée dans 6 autres régions

Période de floraison : **avril à mai**

Distribution selon l'altitude

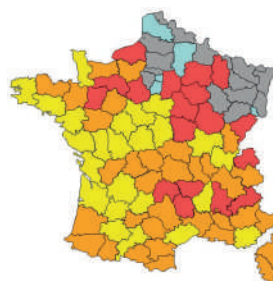


Description :

Belle plante au port élancé, haute de 30 à 60 cm. De larges feuilles lancéolées se répartissent sur une longue tige fine teintée de violet au sommet. L'inflorescence est organisée en un épi lâche (jusqu'à 25 cm de longueur) composé de 20-40 grandes fleurs rouge violacé munies de sépales latéraux typiquement dressés. Les bractées rouge violacé égalent l'ovaire. Le labelle, faiblement trilobé et nettement plus large que long, présente des lobes latéraux fortement réfléchis. La partie centrale du labelle (lobe médian) est en général blanche (rarement maculée de marques pâles). Éperon bien visible, légèrement ascendant et arqué.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne-atlantique. Se maintient mais demeure rare et localisée dans le département.

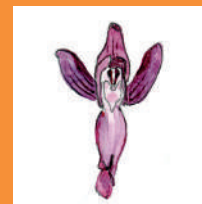
Cette espèce remarquable reste menacée du fait de la destruction et de la banalisation de ses milieux de prédilection : les prairies et pelouses humides à marécageuses en pleine lumière.



Espèce observée dans 8 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Anacamptis palustris (Jacq.) Chase, Pridgeon & R.M. Bateman

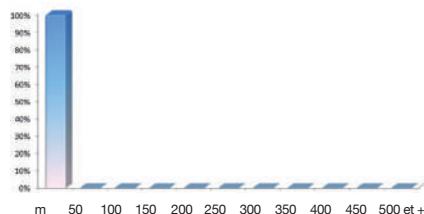
Orchis des marais

Synonymes : *Orchis palustris* ; *Paluorchis palustris*

Statuts juridique et patrimonial : Catégorie VU UICN (2010) ; Enjeu Fort de conservation (CBNM 2017) ; Déterminante ZNIEFF PACA ; justifierait une protection réglementaire en région PACA ; protégée dans 12 autres régions

Période de floraison : mai à début juin

Distribution selon l'altitude



Description :

Plante élançée, haute de 20 à 60 cm, avec de longues feuilles vertes dressées et une tige teintée de rouge foncé vers le sommet. L'inflorescence est un épi allongé avec assez peu de grandes fleurs (10-25). Ses fleurs claires, rose pâle quelquefois plus foncé, présentent un labelle maculé et étalé, avec un lobe central bilobé plus long que les latéraux.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire euryméditerranéenne-atlantique. Assez rare et localisée, menacée dans ses stations où elle peut être cependant en belles populations, parfois en mélange avec l'Orchis à fleurs lâches (hybridation régulière).

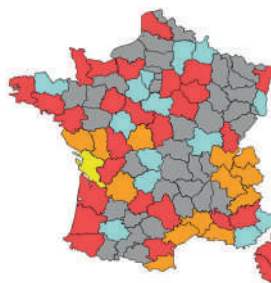
En pleine lumière, toujours sur milieux très humides : bords de roselières, prairies humides et marécageuses, tourbières et dépressions arrière-dunaires.



©Robin Rolland



©Robin Rolland



Espèce observée dans 13 des 119 communes des Bouches-du-Rhône



Anacamptis fragrans (Pollini) R.M.Bateman

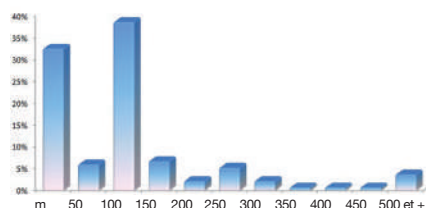
Orchis parfumé

Synonymes : *Anacamptis coriophora* subsp. *fragrans* ;
Orchis fragrans ; *Anteriorchis fragrans*

Statuts juridique et patrimonial : Remarquable ZNIEFF PACA ; retirée en 1995 de la première liste des espèces protégées en France (1982), ce qui ne semble pas justifié au regard de la disparition de ses habitats.

Période de floraison : avril à mai

Distribution selon l'altitude

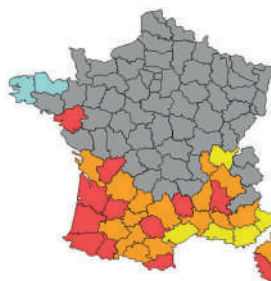


Description :

Plante grêle et élancée, haute de 15-35 cm, avec des feuilles linéaires étroites non maculées. Bractées vert-argenté. Inflorescence en épi dense et allongé, à fleurs nombreuses à odeur de vanille caractéristique. Sépales et pétales latéraux soudés en casque aigu. Labelle trilobé tacheté, rose (parfois blanc) à pourpre clair, avec le lobe médian plus long que les latéraux. L'éperon blanchâtre, aussi long que l'ovaire, produit un nectar attractif (seul du genre, avec l'Orchis punaise, à produire du nectar pour ses pollinisateurs !).

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire euryméditerranéenne. Bien répartie mais restant assez rare et localisée sur le département.

En pleine lumière, sur substrat calcaire. Affectionne les pelouses sèches sablonneuses ou temporairement humides, plus rarement les garrigues ouvertes fraîches.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 26 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Anacamptis picta (Loiseleur) R.M.Bateman

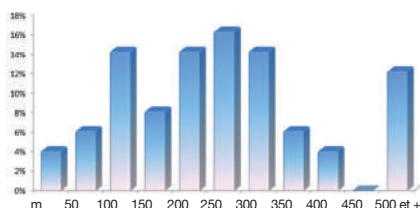
Orchis peint

Synonymes : *Anacamptis morio* subsp. *picta* ; *Orchis picta* ; *Herorchis picta*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA

Période de floraison : avril à début juin

Distribution selon l'altitude

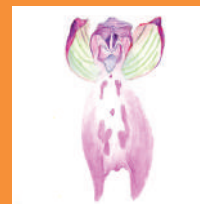
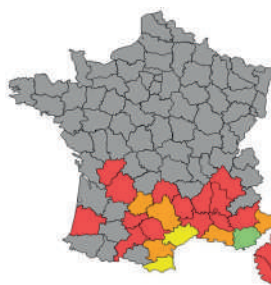


Description :

Espèce proche d'*Anacamptis morio* qui est plus robuste dans toutes ses parties et à fleurs plus grandes et éperon épais. Plante élancée de 15-30 cm avec des feuilles vertes non maculées, étroites et longues. L'inflorescence en épi lâche porte 5 à 20 fleurs à la coloration variée, rose clair à rouge (rarement blanche). Le labelle présente un lobe médian ponctué de points rouges, plus court que les lobes latéraux rabattus. Éperon mince, dirigé vers le haut, à peu près de même longueur que l'ovaire.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire eury méditerranéenne thermophile. Assez rare et localisée dans le sud-est du département.

De pleine lumière à mi-ombre, sur substrats secs variés : talus, pelouses, zones sableuses, garrigues et bois clairs.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 17 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Anacamptis morio (L.) Chase, Pridgeon & R.M.Bateman

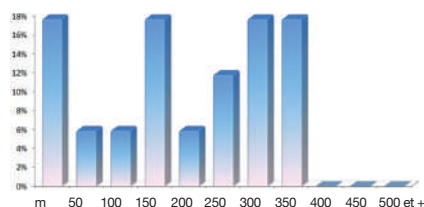
Orchis bouffon

Synonymes : *Orchis morio* ; *Herorchis morio*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; protégée dans 1 autre région

Période de floraison : avril à début juin

Distribution selon l'altitude



Description :

Plante assez trapue, de 10 à 30 cm de hauteur, avec une épaisse tige creuse, entourée de feuilles étroites engainantes. Inflorescence, en court épi cylindrique, composée de 5-25 fleurs de couleurs variées (lilas à violet foncé, rarement blanc). Les sépales latéraux présentent des nervures colorées. Le large labelle moucheté a un lobe médian aussi long que les latéraux. Éperon droit, parfois bifide au sommet.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire euroméditerranéenne. Rare dans le département (statut à préciser du fait des risques de confusion avec *Anacamptis picta*).

En pleine lumière sur terrains calcaires : zones herbeuses, prairies, coteaux et bois clairs.



Espèce observée dans 6 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Anacamptis papilionacea (L.) Chase, Pridgeon & R.M.Bateman

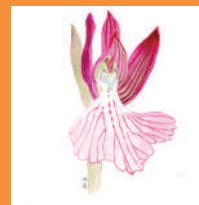
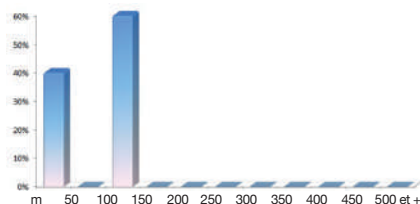
Orchis papillon

Synonymes : *Anacamptis papilionacea* var. ou subsp. *expansa* ; *Orchis papilionacea* var. *grandiflora* ; *Vermeulenia papilionacea*

Statuts juridique et patrimonial : Enjeu Fort de conservation (CBNM 2017) ; Déterminante ZNIEFF PACA ; justifierait une protection au niveau régional ; protégée dans 1 autre région

Période de floraison : fin avril à mai

Distribution selon l'altitude



©Michel Desmares

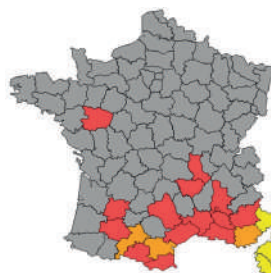


©Robin Rolland

Description :

Plante assez robuste, haute de 15-35 cm, avec des feuilles non maculées formant une rosette à la base et 2-5 feuilles caulinaires engainantes. Bractée membraneuse et nervurée aussi longue que l'ovaire. Inflorescence, en épi allongé et ovoïde, composée de grandes et belles fleurs, roses à rouge pourpre. Le labelle, remarquable, est grand, entier, concave et spatulé, avec deux bourrelets formant un sillon à sa base. Il est parcouru de lignes ou tiretés rougeâtres. Éperon conique et arqué vers le bas, aussi long que l'ovaire.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire sténoméditerranéenne. Rarissime dans le département (très localisée en France, mais pouvant parfois être abondante dans ses stations). En pleine lumière dans les zones herbeuses, les friches et les garrigues.



©Robin Rolland

Espèce observée dans 3 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Morphologie de la fleur
Exemple : *Serapias vomeracea*

LE GENRE SERAPIAS

un groupe aux différences subtiles

Les *Serapias* (nom d'une divinité égyptienne, maître de la fertilité) constitue un genre à aire méditerranéenne-atlantique dont certaines espèces « s'aventurent » vers le nord.

Il comporte environ 25 espèces dont 8 sont présentes en France (*Serapias nurrica* n'est cependant présent qu'en Corse). Si ce groupe affectionne prioritairement les substrats acides et siliceux, que l'on trouve en particulier dans le département voisin du Var (la plaine des Maures est reconnue comme le haut lieu des *Serapias* !), plusieurs espèces peuvent néanmoins s'exprimer dans les milieux calcaires. Ainsi, quatre d'entre elles sont signalées dans les Bouches-du-Rhône, sans jamais y être abondantes toutefois.

L'identification n'est pas toujours aisée, du fait de l'amplitude des variations et des capacités à s'hybrider. Une connaissance de la structure particulière de la fleur de ce groupe original devient alors indispensable, plusieurs critères morphologiques devant être attentivement examinés sur le terrain.

Le labelle sans éperon (et ne produisant pas de nectar) comprend deux parties :

- À la base, l'hypochile avec une callosité ou des lamelles parallèles à la base (voir schéma pour chaque espèce), utile à observer pour la détermination (sans abîmer la plante) ;
- L'épichile, partie du labelle la plus visible, aux formes et colorations caractéristiques.





©Robin Rolland

Serapias parviflora Parlatores

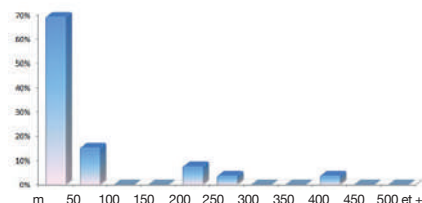
Sérapias à petites fleurs

Synonyme : sans objet

Statuts juridique et patrimonial : **PN** ; Enjeu Fort de conservation (CBNM 2017) ; Déterminante ZNIEFF PACA

Période de floraison : avril à mai

Distribution selon l'altitude

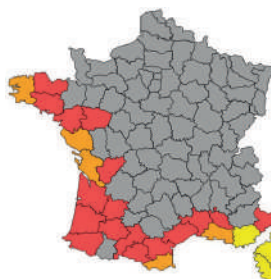


Description :

Plante fine et élancée, de 10 à 30 cm de hauteur, avec 4-7 feuilles dressées lancéolées. Bractée foliacée et colorée dépassant un peu le casque. L'inflorescence est un épi allongé et étroit composé de 4-12 petites fleurs, brun-rouge (rarement jaunâtres). Le labelle possède un petit épichile (6-10 mm) typiquement rabattu vers l'arrière. Présence de deux lamelles luisantes parallèles et écartées à sa base (voir schéma). Originalité : la fertilisation de la plante a souvent lieu avant l'ouverture de la fleur (plante dite autogame et cléistogame).

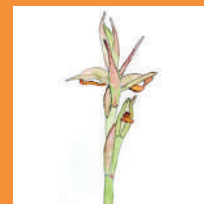
Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne-atlantique. Rare et localisée surtout dans le sud du département, souvent en petites populations ou en pieds isolés.

De pleine lumière à mi-ombre : pelouses sèches sablonneuses, garrigues ouvertes, bords de chemins, friches et oliveraies abandonnées, bois clairs.



Détail des lamelles

©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 11 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Serapias vomeracea subsp. *vomeracea* (Burman Fil.) Briq.

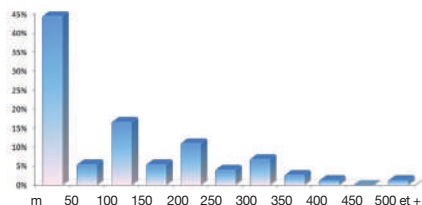
Sérapias à labelle allongé

Synonyme : *Serapias longipetala*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; protégée dans 1 autre région

Période de floraison : fin avril à mai

Distribution selon l'altitude



Description :

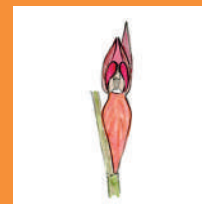
Plante robuste assez variable (forme et coloration) de 20 à 60 cm de hauteur, avec des feuilles dressées, linéaires-lancéolées. Longues bractées aiguës dépassant les casques. Inflorescence, en épi élané et lâche, composée de 3-15 grandes fleurs rouges à pourpres. Le labelle est recouvert d'une pilosité blanchâtre dense avec, à sa base, deux lamelles parallèles, blanchâtres à pourpre foncé (voir schéma). L'épichile étroit (18-30 mm de long) est en général nettement rabattu en arrière.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne-atlantique. Bien que localisé, il s'agit du *Serapias* le plus représenté dans le département, parfois en colonie importante. En pleine lumière sur les pelouses rases, les friches diverses et les garrigues.



Détail des lamelles

©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 31 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Serapias neglecta De Notaris

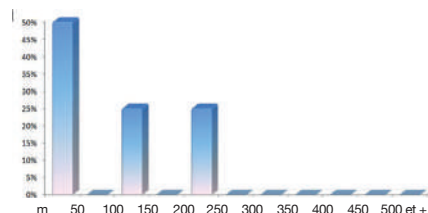
Sérapias négligé, Sérapias méconnu

Synonyme : sans objet

Statuts juridique et patrimonial : **PN** ; Enjeu Fort de conservation (CBNM 2017) ; Remarquable ZNIEFF PACA

Période de floraison : fin avril à mai

Distribution selon l'altitude

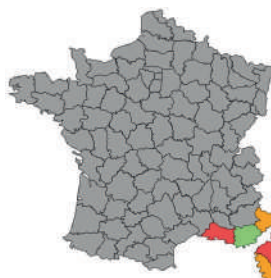


Description :

Plante peu variable, robuste et trapue, haute de 10-30 cm avec des feuilles vertes dressées et arquées vers le bas. L'inflorescence, en épi court et dense, supporte 3 à 10 grandes fleurs parfumées. Très reconnaissable, son labelle remarquable, variant du rose pâle au carmin (rarement jaunâtre) est pourvu d'une pilosité dense et sa base présente deux lamelles saillantes parallèles et bien écartées, rouge pourpre (voir schéma).

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire sténoméditerranéenne nord-ouest (endémique tyrrhénienne). Rarissime et en pieds isolés dans le département (se trouve en colonies, parfois abondantes sur les substrats siliceux du Var voisin). Apport d'origine éolienne possible.

Pousse en pleine lumière, dans des friches ou des garrigues ouvertes.

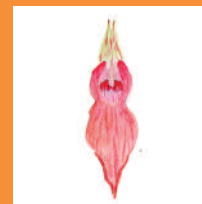


Espèce observée dans 4 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Détail des lamelles

©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland



Serapias lingua Linné

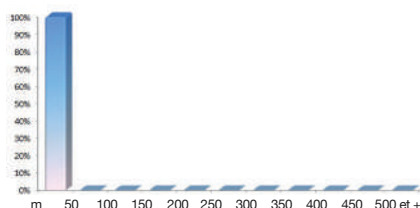
Sérapias en langue, Sérapias languette

Synonyme : *Serapias columnae*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; protégée dans 4 autres régions

Période de floraison : avril à mai

Distribution selon l'altitude

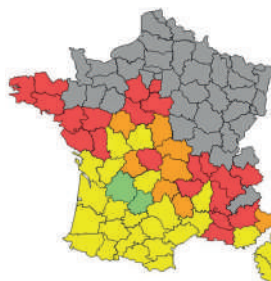


Description :

Plante grêle de 10 à 30 cm de hauteur, à base souvent teintée de rouge. Ses feuilles dressées sont lancéolées à linéaires. L'inflorescence, en épi allongé et assez lâche, porte quelques fleurs (2-6) de taille moyenne. Sous le casque gris-lilas, le labelle rose à rougeâtre présente une callosité basale foncée typique, convexe, entière et luisante (voir schéma).

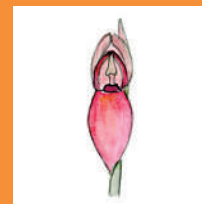
Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne-atlantique. Très rare dans le département, parfois en petites colonies éparées.

Espèce de pleine lumière à mi-ombre, sur substrats acides à faiblement calcaires : pelouses et prairies humides, friches et garrigues en situation fraîche.



Détail de la callosité

©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 2 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Himantoglossum robertianum (Loiseleur) Delforge

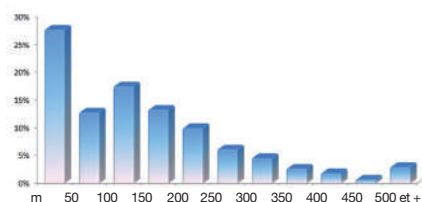
Barlie de Robert (botaniste toulonnais), Orchis géant

Synonymes : *Barlia robertiana* ; *Loroglossum longibracteatum* ; *Orchis robertiana*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; initialement retenue dans la première liste des espèces végétales protégées en France (1982), elle en a été retirée en 1995 ; c'est en effet une espèce non menacée, localement abondante

Période de floraison : janvier à avril
orchidée la plus précoce de la région !

Distribution selon l'altitude

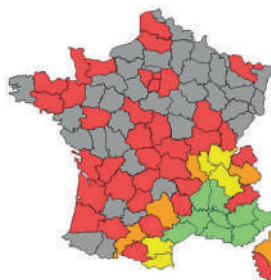
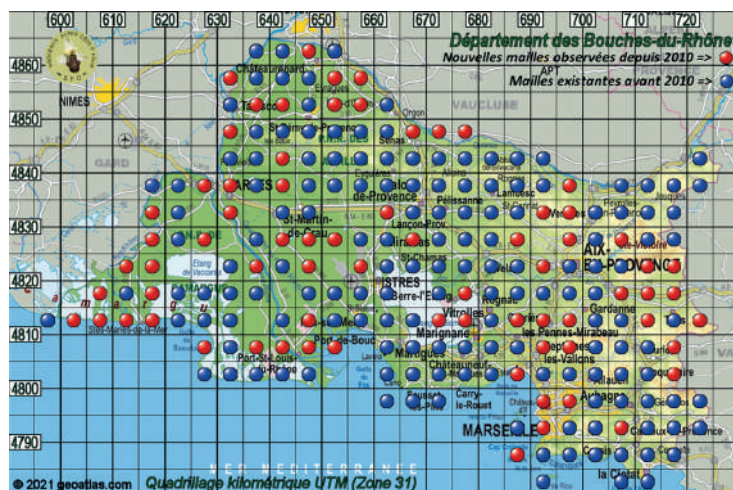


Description :

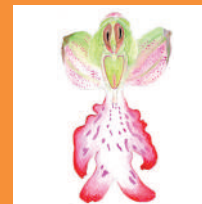
Plante très robuste, haute de 30 cm à près d'un mètre, avec une tige épaisse. Ses grandes feuilles charnues et brillantes, réunies en rosette à la base, sont étalées et dressées. Les bractées inférieures, vert teinté de violet, dépassent nettement les fleurs inférieures. L'inflorescence est un gros épi dense à nombreuses (20-60) et grandes fleurs dégageant un parfum particulier (odeur d'iris ou de jacinthe). Les sépales et les pétales latéraux, d'un vert lavé de pourpre, forment un casque ouvert dominant le grand labelle trilobé (13-22 mm), au lobe médian bilobé et aux lobes latéraux ondulés. Il présente une palette colorée variable d'un pied à l'autre : blanc rosé, rouge, violacé et parfois jaunâtre. Son éperon, épais et obtus, égale l'ovaire.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne, mais en expansion vers les régions plus nordiques, à faible altitude (vallées, plaines). L'une de nos orchidées les plus répandues et communes, facilement repérable par sa taille imposante.

De pleine lumière à mi-ombre, se développe, parfois en grandes colonies, sur les substrats de préférence calcaires dans divers types de biotopes : pelouses, bords de chemins et talus, prairies et friches, garrigues, bois clairs et même espaces perturbés (plante disposant d'une capacité de colonisation à souligner).



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 118 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Himantoglossum hircinum (L.) Sprengel

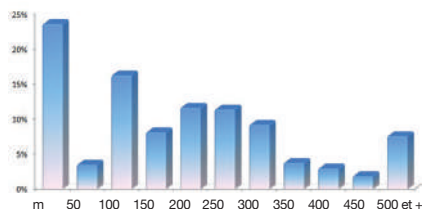
Orchis bouc, Orchis à odeur de bouc

Synonymes : *Loroglossum hircinum* ; *Orchis hircina*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA

Période de floraison : mai à début juin

Distribution selon l'altitude

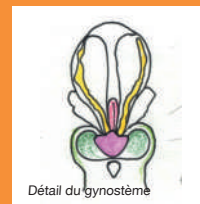
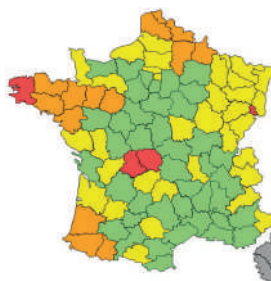


Description :

Confusion quasi-impossible. Plante très robuste, peu variable, haute de 20 à 110 cm, globalement vert clair à jaunâtre. Ses grandes feuilles dressées et grisâtres apparaissent souvent en partie flétries au moment de la floraison. L'inflorescence est un épi dense et cylindrique caractéristique avec ses nombreuses (40 à 150, voire plus) grandes fleurs très originales et à odeur plutôt désagréable (parfois plus agréable au niveau des populations méridionales). Le labelle, remarquable, présente un lobe médian étroit et très long (30-60 mm), blanc-crème ponctué de tâches pourpres à la base, se déroulant en lanière torsadée.

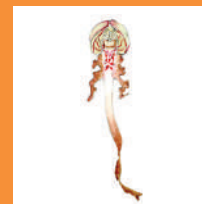
Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne-atlantique. Assez bien représentée dans le département, avec localement de belles populations.

Surtout en pleine lumière sur substrats calcaires et secs : pelouses et prairies herbeuses, talus et bords de chemins, garrigues ouvertes, lisières.



Détail du gynostème

©Michel Desmares

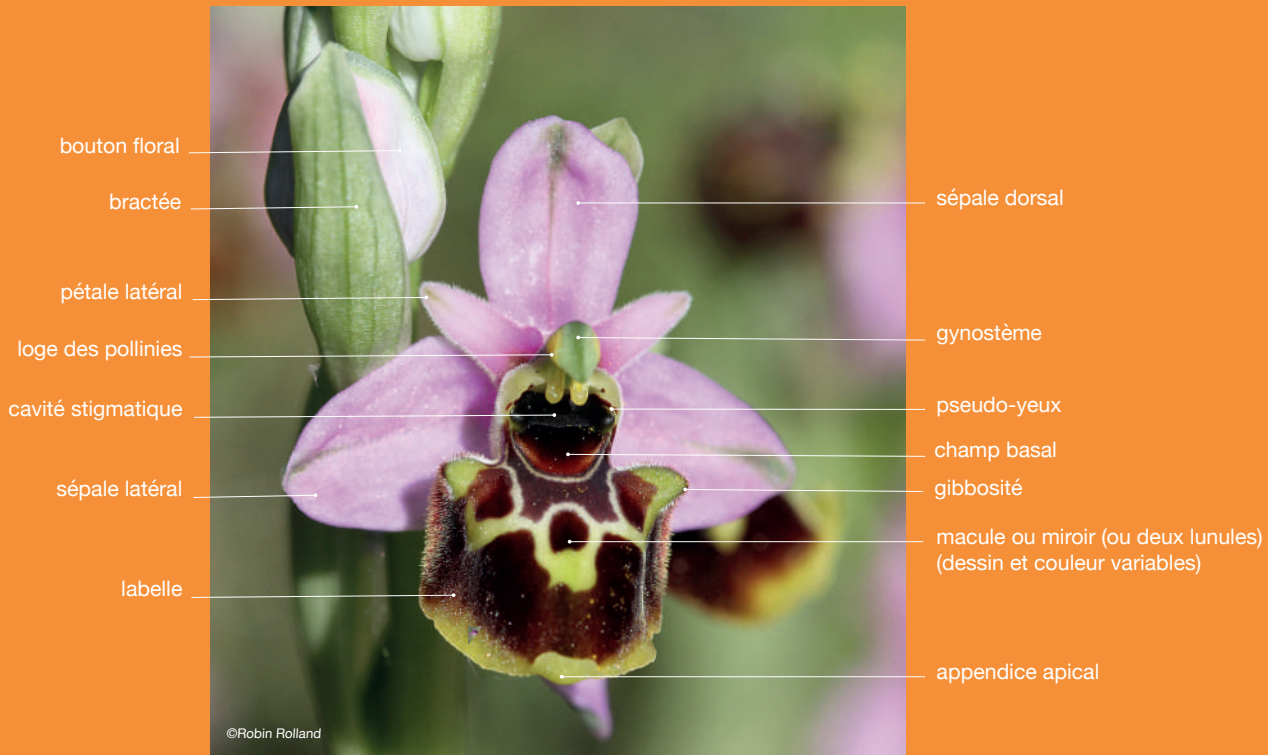


©Robin Rolland

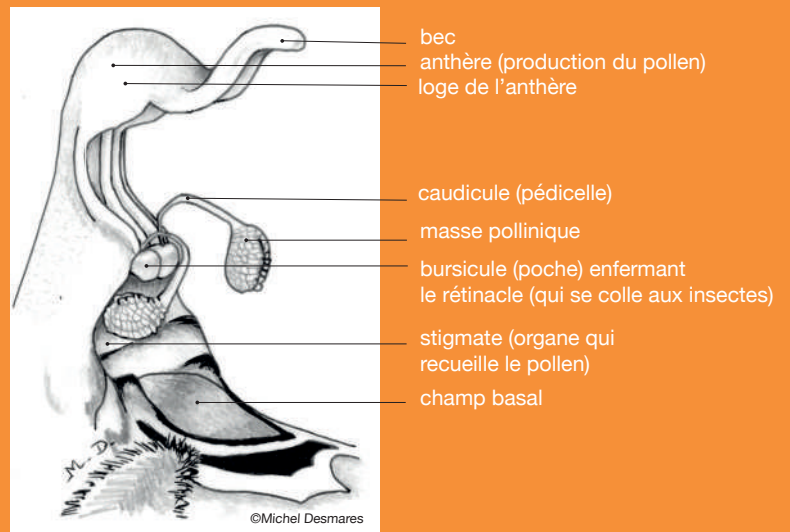


©Robin Rolland

Espèce observée dans 75 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Morphologie de la fleur
Exemple : *Ophrys linearis*



Morphologie d'un gynostème (ou colonne)
organe réunissant les parties mâle et femelle
Exemple : *Ophrys apifera*

LE GENRE *OPHRYS*

Originalité et grande diversité

Avec 34 taxons (sur les 39 présents dans la région PACA), le genre *Ophrys* représente plus du tiers des espèces d'orchidées du département des Bouches-du-Rhône, avec des populations parfois exceptionnelles. Il s'agit du second département le plus riche de France pour ce groupe. Au début du printemps, la région attire de nombreux amateurs et photographes venant de toute l'Europe pour admirer ces bijoux de nos garrigues !

Les *Ophrys*, petites plantes vivaces à tubercules ovoïdes et tige non ramifiée, constituent un genre endémique circumméditerranéen, apparu il y a environ 5 millions d'années, mais dont quelques taxons atteignent le nord de l'Europe. Ils sont peu présents, voire absents, dans les zones montagneuses.

Tous les *Ophrys* sont entomogames, sauf l'*Ophrys* abeille (autofécondation). Ils sont pollinisés quasi-exclusivement par les mâles de nombreuses espèces spécialisées d'insectes hyménoptères (surtout des abeilles), plus rarement des coléoptères et des diptères (mouches), qu'ils attirent grâce à l'émission de plus de 100 substances odorantes différentes. Les *Ophrys* offrent de fait des « fleurs-leurres » qui ne produisent pas de nectar ! L'objectif est de parvenir à coller le pollen (contenu dans les pollinies) sur la tête ou le corps des visiteurs ailés afin qu'ils aillent ensuite féconder l'organe femelle d'un autre pied, proche, si possible de la même espèce !

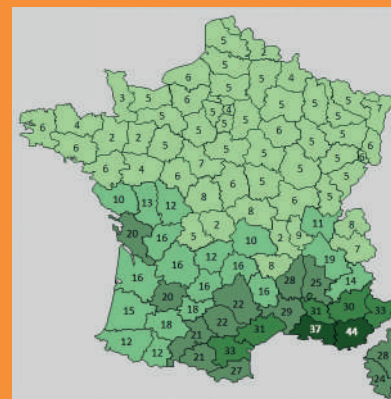
Le labelle, pétale médian hyper-spécialisé et très utile à la détermination, présente les caractéristiques originales suivantes :

- Convexe et couvert d'une pilosité plus ou moins dense, souvent terminé par un appendice,
- Champ basal, à coloration variable, avec des protubérances appelées « pseudo-yeux »,
- Gynostème, composé des parties sexuées femelle et mâle soudées en « tête de canard »,
- Absence d'éperon.

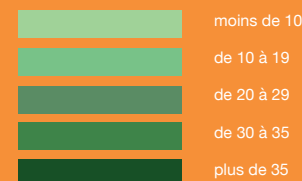
La détermination précise de certains *Ophrys* nécessite l'étude de plusieurs individus au sein d'une station (lorsque cela est possible). Les fleurs des individus d'une même population peuvent en effet présenter d'importantes variations, y compris sur le même pied ! Les formes « intermédiaires » et les hybridations nombreuses entre espèces proches rendent parfois complexe, voire impossible, l'identification de certains individus. Dans ce cas, le plus sage, par rigueur scientifique, est de s'abstenir d'y appliquer un nom !

On le constate, la notion d'espèce est un sujet sensible et passionnant autour du genre *Ophrys*. Elle fait l'objet d'âpres discussions sur le terrain, comme en témoigne le nombre d'espèces retenues pour l'Europe et le bassin méditerranéen, selon les auteurs : entre 22 pour les uns (avec de nombreuses sous-espèces, formes et complexes d'hybrides stabilisés) à près de 400 pour les autres !

Enfin, les hybrides intragénériques naturels nombreux (plusieurs milliers de combinaisons potentielles), parfois fertiles, ajoutent à la complexité de ce groupe passionnant ! Des illustrations d'hybrides sont présentées aux pages 204 et 205.



Nombre d'espèces et de sous-espèces d'*Ophrys* en France métropolitaine.





©Robin Rolland

Ophrys forestieri (Rchb.f.) Lojacono

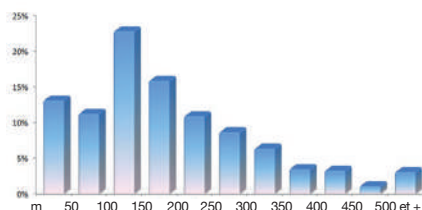
Ophrys des Lupercales (fêtes romaines antiques), Ophrys de Forestier

Synonymes : *Ophrys lupercalis* ;
Ophrys fusca subsp. *forestieri*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA

Période de floraison : (janvier) février à avril –
le plus précoce de nos *Ophrys*

Distribution selon l'altitude

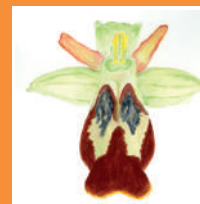
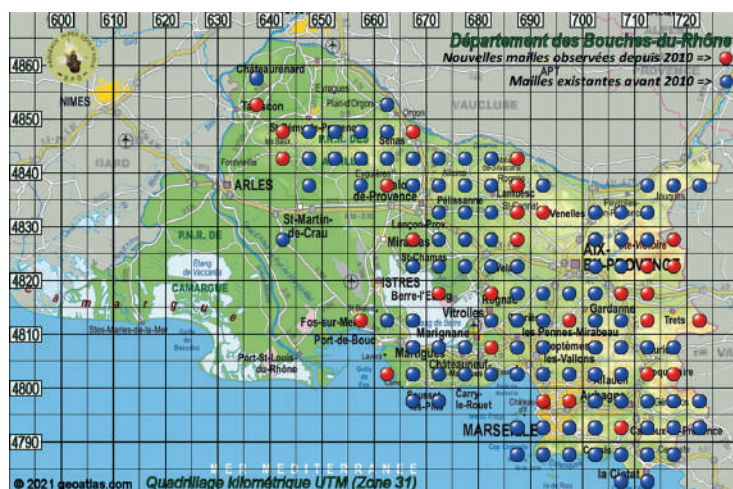


Description :

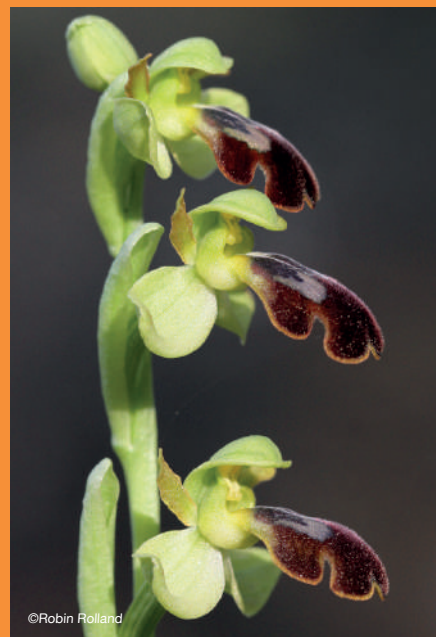
Plante assez robuste, avec une tige de 15-25 cm et une rosette de feuilles ovales à lancéolées, à nervures parallèles marquées et reconnaissable avant la floraison (lorsqu'on a un peu l'habitude). Sépales latéraux larges et verts bien étalés et pétales latéraux allongés, verts à bruns. Les critères principaux du labelle, partie essentielle pour l'identification des *Ophrys*, sont les suivants : long de 11-18 mm et large de 9-15 mm ; nettement trilobé à base décolorée vert-jaunâtre, avec deux crêtes formant un sillon médian ; lobes latéraux rabattus donnant une allure allongée au labelle ; coloration générale foncée (châtaigne, brun à rougeâtre) avec parfois un fin liseré jaune en périphérie ; grande macule (formée de deux lunules) gris bleuâtre, tachetée de brun.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne-atlantique. L'une de nos orchidées les plus largement répandues (bien qu'absente vers l'ouest), localement abondante.

De pleine lumière à mi-ombre sur terrains calcaires assez variés : garrigues et pelouses sèches, friches, bords de chemins, pinèdes claires.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



Rosette de feuilles caractéristique
©Robin Rolland

Espèce observée dans 97 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Ophrys arnoldii Delforge

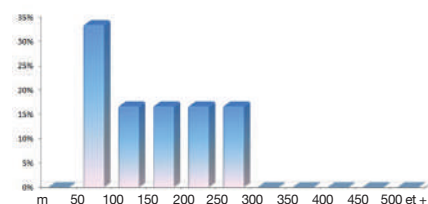
Ophrys d'Arnold (botaniste espagnol)

Synonyme : *Ophrys fusca* subsp. *arnoldii*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ;
espèce méconnue

Période de floraison : mai à début juin

Distribution selon l'altitude



Description :

Il s'agit d'une espèce surtout ibérique (Catalogne) que certains auteurs assimilent à une simple variation morphologique de l'Ophrys des Lupercales (écotype ?). Il s'en distingue cependant par les principaux critères suivants : floraison nettement plus tardive (plusieurs semaines après) mais il n'est pas impossible que les dernières floraisons de l'Ophrys des Lupercales, en situation fraîche et ombragée, côtoient les premières fleurs de celui d'Arnold. Plante plus robuste dans toutes ses parties et plus haute ; fleurs grandes avec un labelle pouvant atteindre 20 mm de longueur et moins jaunâtre à la base ; dessous du labelle parfois tacheté de brun-rougeâtre.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne occidentale. Taxon méconnu (décrit en 1999), signalé en particulier du massif de la Nerthe où quelques individus ou petites populations semblent répondre aux descriptions ci-dessus. Répartition à préciser.

De pleine lumière à mi-ombre sur pelouses, garrigues sèches et bois clairs.



©Robin Rolland



©Robin Rolland



Espèce observée dans 5 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.

Ophrys bilunulata Risso

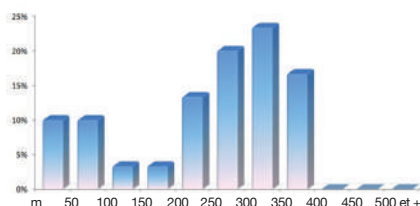
Ophrys à deux lunules, Ophrys marbré

Synonyme : *Ophrys marmorata* subsp. *marmorata*
(ce dernier considéré, par certains auteurs, comme un autre taxon, plus petit et foncé, endémique de la Corse du sud et de la Sardaigne)

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA

Période de floraison : avril

Distribution selon l'altitude

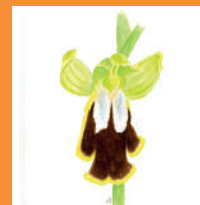
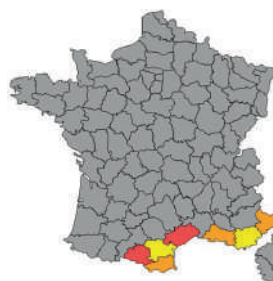


Description :

Plante grêle, haute de 15-40 cm, avec une hampe florale peu dense de 4-10 fleurs de taille petite à moyenne (intermédiaire entre *O. forestieri* et *O. delforgei*). Sépales latéraux verts et étalés. Les critères principaux à retenir pour le label sont les suivants : horizontal à subhorizontal à lobes latéraux faiblement rabattus ; long de 12-15 mm ; faible pilosité ; en général bordé d'un net liseré jaune ; macule (formée de deux lunules) assez courte (par comparaison à *O. forestieri*), gris argenté à bleuâtre, tachetée de brun.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire sténoméditerranéenne occidentale. Localisée dans le sud-est du département (méconnue, elle pourrait être plus répandue).

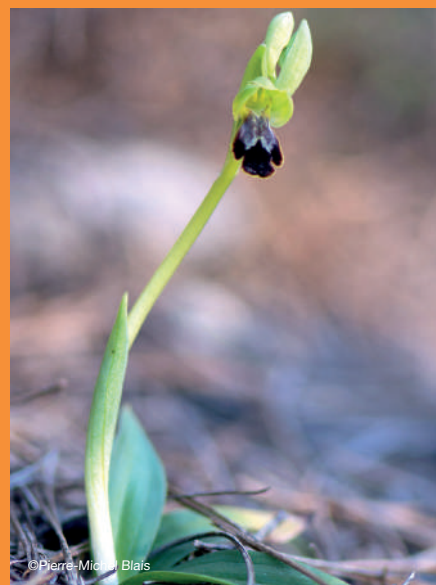
De pleine lumière à mi-ombre, et même en situation ombragée dans les lieux chauds. Se développe sur les pelouses, garrigues et pinèdes claires.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Pierre-Michel Blais

Espèce observée dans 16 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Ophrys delforgei

Devillers & Devillers-Terschuren

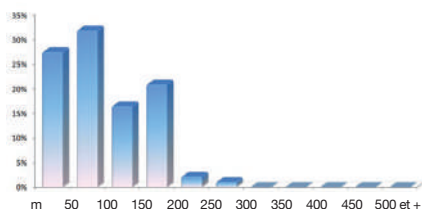
Ophrys de Delforge (orchidologue belge)

Synonymes : *Ophrys fusca* subsp. *delforgei*,
Ophrys marmorata subsp. *delforgei*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ;
justifierait une protection

Période de floraison : fin mars à avril

Distribution selon l'altitude

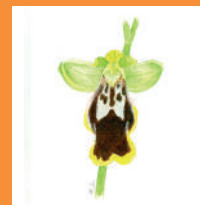


Description :

Le plus petit et grêle de nos *Ophrys*. Plante haute de 5-20 cm avec une inflorescence lâche de 2-10 très petites fleurs. Les principaux critères du label sont les suivants : long de 6-12 mm et large de 5-10 mm ; horizontal à subhorizontal, étroit et allongé (lobes latéraux parfois repliés) ; pilosité dense ; bordé d'un net liseré jaune (mais parfois absent) ; macule assez courte remontant haut vers la cavité stigmatique, gris argenté à blanchâtre.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne ouest. Assez bien représentée dans le centre et le sud du département, parfois en belles colonies.

Habitats de pleine lumière, en situation souvent chaude, parfois sur substrats quasiment nus : pelouses rases, garrigues ouvertes, sèches et basses, à romarin.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 17 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Ophrys eleonora Devillers-Terschuren & Devillers

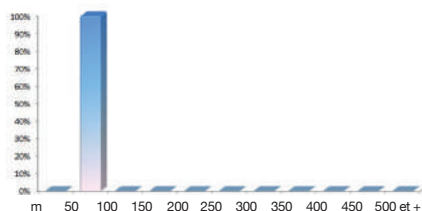
Ophrys d'Éléonore (princesse de Sardaigne)

Synonyme : *Ophrys iricolor* subsp. *eleonora*

Statuts juridique et patrimonial : Catégorie CR UICN
2018 : mériterait une protection nationale urgente

Période de floraison : mars (précoce)

Distribution selon l'altitude



Description :

Plante élancée, haute de 20 à 60 cm, avec une inflorescence assez lâche composée de 2-10 grandes fleurs. Grandes sépales latéraux verts et pétales latéraux étroits et allongés, verts à bruns. Les principaux critères du labelle sont les suivants : grande taille (jusqu'à 28 mm de long) et trilobé (lobe médian bilobé) ; foncé (pourpre à rouge brun) ; sillon médian profond à la base ; macule bleuâtre à bleu assez vif marbré de violet noirâtre ; dessous du labelle typiquement pourpre à orangé bordé de vert.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne centrale (espèce rattachée au groupe oriental d'*Ophrys iricolor*). Rarissime dans le département (une seule localité connue). Apport d'origine éolienne possible.

En pleine lumière sur substrat calcaire : pelouses et prairies maigres.



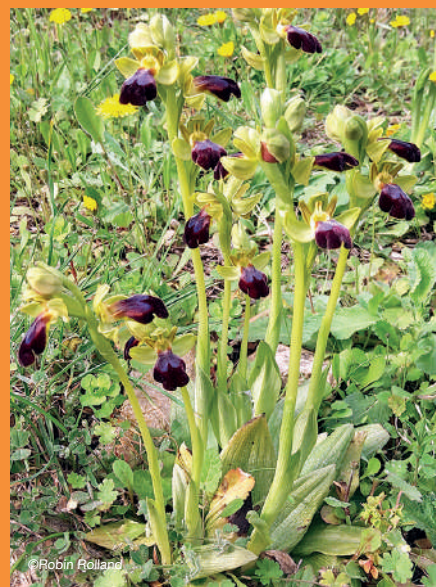
Espèce observée dans 1 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland



©Robin Rolland



©Robin Rolland



Ophrys lutea Cavanilles

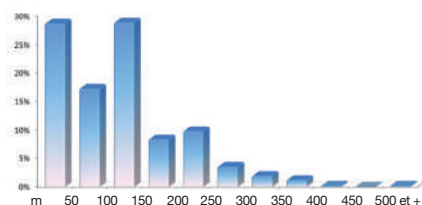
Ophrys jaune

Synonyme : *Ophrys lutea* subsp. *gouani*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; protégée dans 1 autre région

Période de floraison : avril à début mai

Distribution selon l'altitude

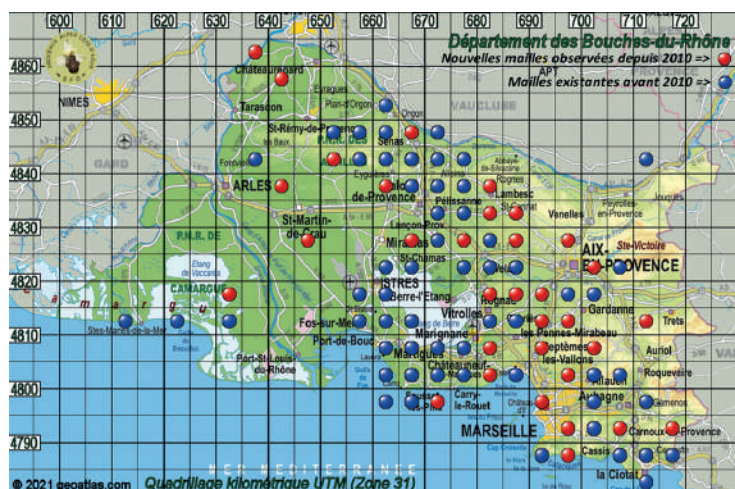


Description :

Ophrys a priori aisé à identifier (mais hybridations avec de nombreuses autres espèces proches). Plante peu variable, assez robuste mais courte, haute de 15-30 cm avec une inflorescence en épi lâche muni de fleurs moyennes à grandes à large marge jaune. Sépales et pétales latéraux verts à jaunâtres. Les principaux critères du labelle sont les suivants : trilobé et typiquement genouillé, à peu près aussi large que long (14-18 mm) ; centre brun avec une macule brillante, brun grisâtre à bleu violacé ; large bordure jaune légèrement relevée ; cavité stigmatique en « v ».

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne-atlantique. Bien représentée dans le département, souvent en colonies denses et nombreuses (plusieurs centaines d'individus).

De pleine lumière à mi-ombre sur sols calcaires, secs à frais : pelouses, garrigues, prairies, friches et anciennes cultures, parfois bois clairs.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 71 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Ophrys insectifera Linné

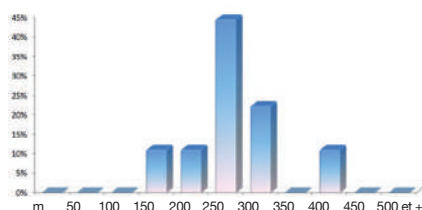
Ophrys mouche

Synonyme : *Ophrys muscifera*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; protégée dans 2 autres régions

Période de floraison : fin avril à mai

Distribution selon l'altitude

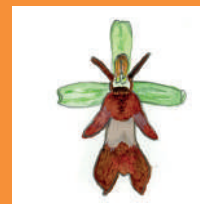
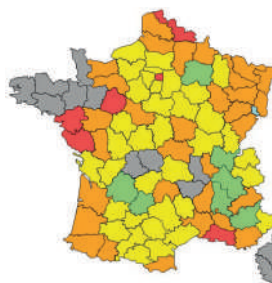


Description :

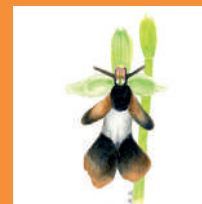
Plante très élancée, haute de 20-70 cm, avec des feuilles dressées dès la base et une tige fine portant 2-10 (parfois plus) fleurs espacées. Trois sépales verts étalés et deux pétales latéraux typiquement courts, linéaires et falcés. Le labelle, également typique, présente les principaux critères suivants : trilobé et pendante, plus long (10-12 mm) que large (6-8 mm) ; lobe médian bifide avec une macule bleue de forme rectangulaire ; loges des pollinies rougeâtres et bien visibles ; pseudo-yeux luisants à la base.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire médioeuropéenne (il s'agit de l'*Ophrys* le plus septentrional en Europe). Très localisée et en limite d'aire dans le nord du département.

Surtout en situation ombragée sur substrats calcaires : lisières, bois clairs et talus herbeux.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 4 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Ophrys speculum Link

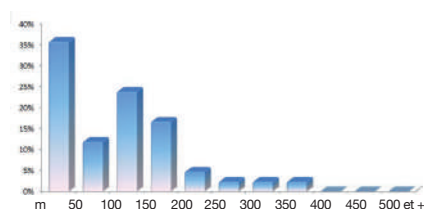
Ophrys miroir

Synonyme : *Ophrys ciliata*

Statuts juridique et patrimonial : **PN** ; Catégorie EN (IUCN 2018) ; Enjeu Fort de conservation (CBNM 2017) ; Déterminante ZNIEFF PACA

Période de floraison : fin mars, avril à début mai

Distribution selon l'altitude

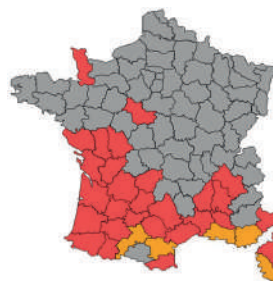


Description :

Espèce peu variable, bien caractérisée. Plante assez robuste, haute de 10-25 cm, avec une rosette de feuilles vertes assez larges. Inflorescence courte à 2-6 (parfois plus) fleurs assez grandes, très typiques. Sépales latéraux étalés verts, parcourus de deux lignes brunes nettes, et pétales latéraux courts, triangulaires et bruns, enroulés vers l'arrière. Le labelle, remarquable et sans confusion possible, présente les caractères suivants : trilobé (lobes latéraux assez petits) ; lobe médian bordé de poils brun rougeâtre avec une grande macule bleu luisant (le fameux « miroir ») cerclé d'une bande jaunâtre ; cavité stigmatique bordée de callosités nettes.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne et en limite de répartition naturelle (absence de son insecte pollinisateur spécifique). Très rare et localisée, solitaire ou en petit nombre dans ses stations. On note cependant d'assez nombreux hybrides naturels avec d'autres *Ophrys* (pour la joie des photographes).

De pleine lumière à mi-ombre sur substrats calcaires secs : pelouses rases, garrigues ouvertes, friches et bords de chemins, lisières et parfois bois clairs.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 16 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Ophrys bombyliflora Link

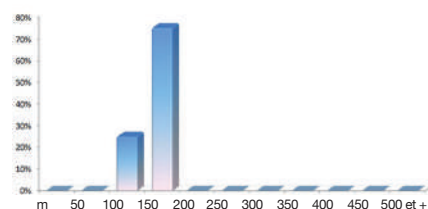
Ophrys bombyx

Synonyme : *Ophrys bombyliflora*

Statuts juridique et patrimonial : **PN** ; Catégorie EN (IUCN 2016) ; Enjeu Fort de conservation (CBNM 2017) ; Déterminante ZNIEFF PACA

Période de floraison : fin mars à avril

Distribution selon l'altitude

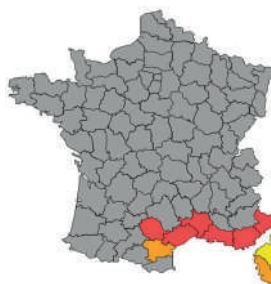


Description :

Plante peu variable, petite mais assez robuste, haute de 5-25 cm, avec une inflorescence à fleurs petites peu nombreuses (2-4). Sépales arrondis verts et pétales latéraux courts et ciliés, passant du brun à la base au vert au sommet. Le labelle, original, présente les principaux caractères suivants : petite taille, plus large que long, et trilobé ; brun avec une macule discrète, pâle et parfois bleuâtre ; lobes latéraux très velus en forme de gibbosités aiguës ; gynostème court avec des loges de pollinies rouge orangé.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne-atlantique. Très rare et localisée dans le département. Paradoxalement, ses rares stations abritent de nombreux individus très serrés (plusieurs dizaines) du fait d'une multiplication végétative active.

De pleine lumière à mi-ombre sur substrats calcaires : garrigues, zones herbeuses et pinèdes claires.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 2 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Ophrys tenthredinifera Willdenow

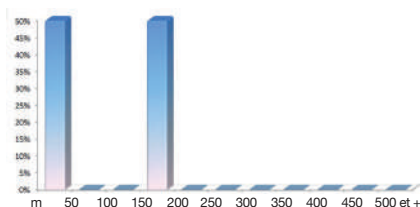
Ophrys guêpe, Ophrys ténthède

Synonyme : *Ophrys tenthredinifera* subsp. *tenthredinifera*

Statuts juridique et patrimonial : **PN** ; Catégorie VU (UICN 2018)

Période de floraison : **mi-février à mars**
(très précoce)

Distribution selon l'altitude



Description :

Plante robuste, haute de 15-30 cm avec 3-8 grandes et belles fleurs (15 mm) en épi lâche. Grands sépales colorés, roses, et pétales latéraux courts triangulaires. Le label présente les principaux caractères suivants : grand et convexe à faibles gibbosités ; centre brun entouré d'une large bordure jaune, avec une petite macule bleuâtre ; pilosité dense en périphérie ; champ basal rouge ; faible touffe de poils au-dessus de l'appendice terminal du labelle.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne occidentale. Intégrée dans un groupe composé de plusieurs espèces proches (4) à répartitions géographiques et périodes de floraisons différentes. Toutes sont exceptionnelles en France continentale, en général en individus isolés, au statut précaire et à clarifier. L'Ophrys guêpe est donc rarissime dans le département : deux données récentes et une à confirmer (en Crau).

En pleine lumière sur pelouses sèches et garrigues.



©Robin Rolland



©Robin Rolland



Espèce observée dans 2 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Ophrys tenthredinifera subsp. *ficalhoana* Guimaraes

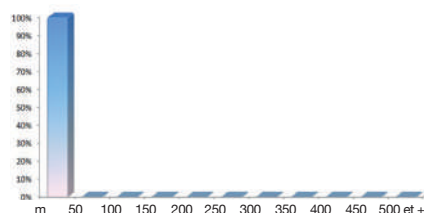
Ophrys guêpe de Ficalhoa (localité du Portugal)

Synonymes : *Ophrys neglecta* subsp. *ficalhoana*,
Ophrys grandiflora

Statuts juridique et patrimonial : PN ; Catégorie
VU (UICN 2018)

Période de floraison : mai (tardif, fleurissant bien
après le taxon précédent)

Distribution selon l'altitude



Description :

Comme *Ophrys tenthredinifera* mais en diffère par sa floraison nettement plus tardive, ses fleurs un peu plus grandes, un champ basal foncé et une touffe de poils plus dense au-dessus de l'appendice terminal.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne occidentale (principalement ibérique). Connue d'une quinzaine de localités en France (Souche, 2021). Une station découverte en 2011, revue en 2020 dans le département. En 2021, celle-ci était dans un état précaire (tubercules déracinés). Apport d'origine éolienne possible.

De pleine lumière à mi-ombre sur pelouses sèches et lisières de bois clair.



©Robin Rolland



©Mikael Busis



©Michel Pinaud

Espèce observée dans 1 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Ophrys tenthredinifera subsp. *neglecta* (Parlatore) Camus

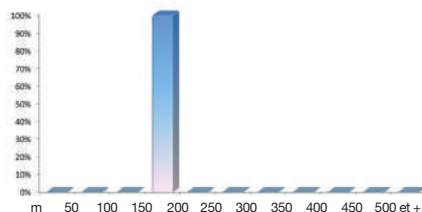
Ophrys négligé, Ophrys oublié

Synonyme : *Ophrys neglecta* subsp. *neglecta*

Statuts juridique et patrimonial : **PN** ; Catégorie VU (IUCN 2018)

Période de floraison : avril à mai

Distribution selon l'altitude



Description :

Comme *Ophrys tenthredinifera* mais en diffère par sa floraison un peu plus tardive, ses fleurs nettement plus petites (9-11 mm), un champ basal foncé et une touffe de poils plus dense au-dessus de l'appendice terminal.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne (surtout en Italie, Sardaigne et Corse). Apport d'origine éolienne possible. Statut à confirmer dans le département.

En pleine lumière sur pelouses et garrigues ouvertes.



©Robin Rolland



©Robin Rolland



Espèce observée dans 1 des 119 communes des Bouches-du-Rhône



Variabilité du labelle



©Robin Rolland



Ophrys linearis (Moggr) P.Delforge et al.

Ophrys linéaire

Synonymes : *Ophrys fuciflora* subsp. *Lorenae* ;
Ophrys holosericea subsp. *pseudolinearis*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ;
nombreuses stations menacées sur le littoral (urbanisation,
dégradation et banalisation des milieux naturels) ;
mérite une protection

Période de floraison : (fin mars) avril à mai
(début-mai)

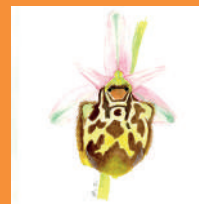
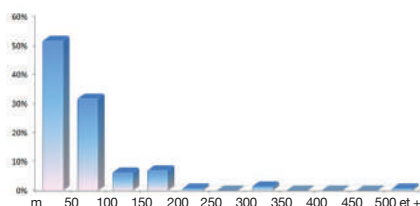
Description :

Groupe de l'*Ophrys fuciflora*, au label entier à bords étalés ou faiblement rabattus, regroupant plusieurs espèces proches morphologiquement mais se recoupant peu (ou pas) géographiquement ; certains auteurs les classent au sein d'une seule et même espèce à forte variabilité. Plante de taille moyenne (10 à 40 cm), assez robuste. Hampe à plusieurs fleurs très variables (forme et coloration). Sépales grands, souvent roses (parfois blancs ou rouges), avec une nervure médiane verte. Pétales plutôt courts et fins (bords enroulés). Labelle très variable (rond à étalé), souvent bordé de jaune, avec une macule généralement complexe, bleutée et cerclée de blanc, avec des gibbosités parfois importantes. Gynostème court.

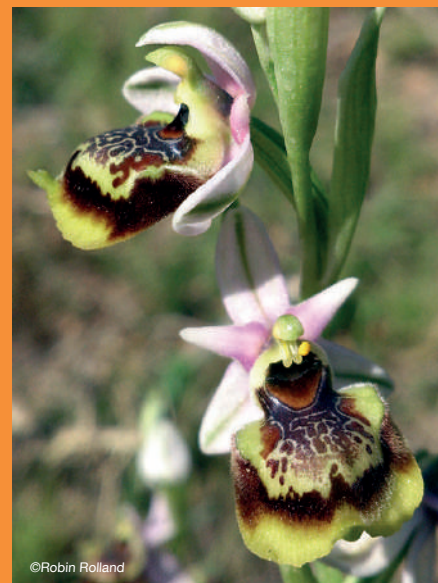
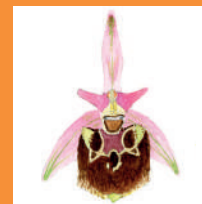
Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire sténoméditerranéenne. Localisée surtout dans les secteurs littoraux (massif de la Nerthe), pouvant être assez commune dans ses stations. Le département constitue le bastion national pour cette espèce.

En pleine lumière sur substrats calcaires : pelouses, garrigues, bords de route et friches diverses.

Distribution selon l'altitude



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland



Espèce observée dans 19 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Pierre-Michel Blais

Ophrys fuciflora subsp. *demangei* Scappaticci

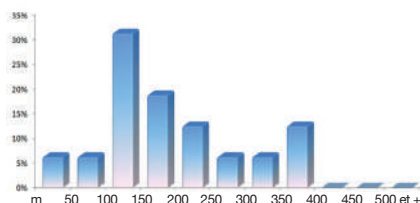
Ophrys de Demange (orchidologue français)

Synonymes : *Ophrys holosericea* subsp. *demangei* ;
Ophrys gracilis

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA

Période de floraison : mai à début juin

Distribution selon l'altitude



Description :

Plante élancée, haute de 15-45 cm, avec une inflorescence lâche portant 4-10 fleurs assez petites, la première fleur souvent bas sur la tige. Sépales ovales arrondis, roses à rouges, et pétales petits et triangulaires en général plus colorés. Le labelle présente les caractères principaux suivants : petit (par rapport aux autres espèces de ce groupe), entier, convexe et arrondi, avec une forte pilosité brune ; gibbosités nulles à très faibles ; grande et large macule à la forme variable et cerclée de blanc ; champ basal concolore.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne à préciser (dans le sud-est de la France). Présente ponctuellement sur la frange nord du département. Espèce méconnue à étudier (les quelques données littorales se rapportent plus probablement à *O. linearis*).

De pleine lumière à mi-ombre sur substrats calcaires : pelouses, zones herbeuses, broussailles, lisières de bois clairs.



Espèce observée dans 7 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Ophrys fuciflora subsp. *souchei* R. Martin & Vela

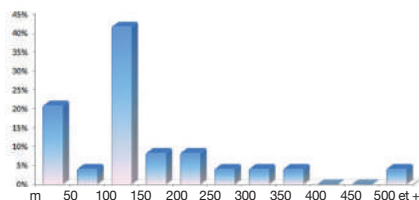
Ophrys de Souche (orchidologue français)

Synonyme : *Ophrys holosericea* subsp. *souchei*

Distribution selon l'altitude

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA

Période de floraison : mi-mai à fin juin



Description :

Plante robuste et élancée, haute de 20-60 cm, avec une inflorescence lâche de 5-10 grandes fleurs colorées à sépales blanchâtres à rouges et pétales triangulaires allongés. Il se distingue avec les caractères du labelle suivants : gros, entier, forme assez variable (de carré à arrondi) ; macule souvent complexe avec de faibles gibbosités ; appendice terminal net.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne (sud-est de la France, Provence). Localisée dans le nord du département, le long de l'axe durancien et de ses abords.

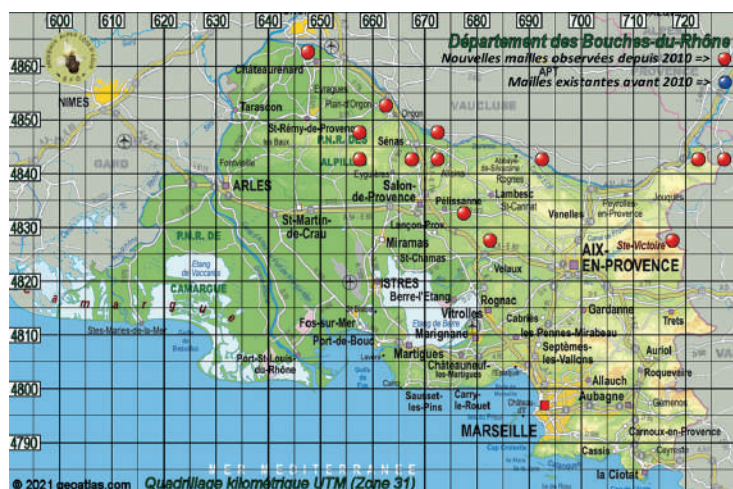
De pleine lumière à mi-ombre dans les ripisylves mais aussi dans les garrigues, friches et cultures en jachère.



©Robin Rolland



©Robin Rolland



Espèce observée dans 16 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Ophrys vetula Risso

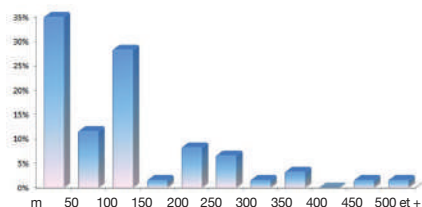
Ophrys vieille

Synonymes : *Ophrys scolopax* subsp. *vetula* ;
Ophrys pseudoscolopax

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA

Période de floraison : fin avril à début juin

Distribution selon l'altitude

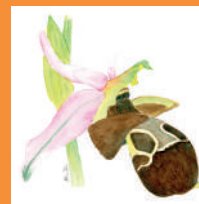


Description :

Groupe de l'*Ophrys scolopax*. Plante assez élancée, haute de 15-45 cm, avec une inflorescence en épi allongé et lâche riche de 3-10 fleurs moyennes. Il se distingue des espèces proches, au niveau du labelle, par les principaux caractères suivants : trilobé et typiquement en forme de sac pendante et assez large ; lobe central allongé et lobes latéraux rabattus ; macule centrale assez typique, cerclée d'une ligne claire, avec souvent trois ocelles ; gibbosités allongées, légèrement arquées ; grand champ basal bien délimité ; appendice terminal net, souvent tridenté.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne, sud-est de la France. Longtemps confondue avec d'autres espèces, elle semble être, finalement, la plus répandue de ce groupe en région PACA. Connue du nord et de l'est du département, elle pourrait s'avérer plus largement répartie (cependant les données du littoral sont à confirmer car elles pourraient se rapporter à d'autres taxons).

Surtout en pleine lumière sur substrats calcaires secs : pelouses, garrigues ouvertes, friches diverses, parfois lisières de bois clairs.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 25 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Ophrys santonica Mathé & Melki

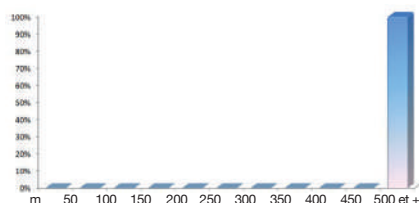
Ophrys de Saintonge

Synonyme : *Ophrys scolopax* subsp. *santonica*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA

Période de floraison : fin mai à fin juin, tardif

Distribution selon l'altitude



Description :

Groupe de l'*Ophrys scolopax*. Plante élevée, haute de 20-60 cm, avec une inflorescence lâche composée de 3-15 fleurs, petites à très petites, avec sépales et pétales latéraux roses. Au niveau du labelle, il se distingue par les caractéristiques suivantes : trilobé et court, pendante et bombé ; bords assez clairs ; macule plutôt simple, gris violacé, à liséré blanchâtre ; gibbosités importantes, velues à l'extérieur ; champ basal bien délimité ; gros appendice, vert jaunâtre, dirigé vers l'avant.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire sud-ouest de l'Europe. Très rare dans le département (très peu de données), en général en altitude.

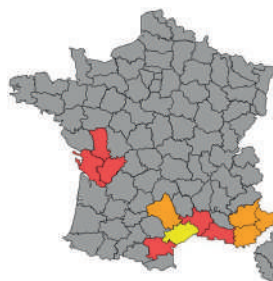
De pleine lumière à mi-ombre sur substrats calcaires : prairies, anciennes cultures, talus et friches.



©Robin Rolland



©Robin Rolland



Espèce observée dans 1 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Ophrys scolopax Cavanilles

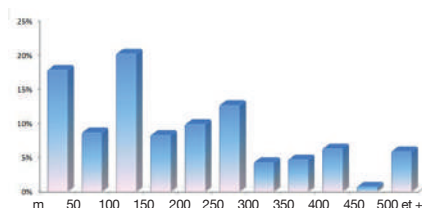
Ophrys bécasse

Synonyme : *Ophrys scolopax* subsp. *scolopax*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; protégée dans 2 autres régions

Période de floraison : mi-avril à mai

Distribution selon l'altitude

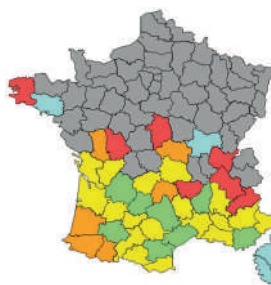


Description :

Plante au port élancé, haute de 15-50 cm, avec un épi allongé, lâche à assez dense, composé de 3-12 fleurs moyennes et élégantes. Grands sépales, rose pâle (parfois blancs) à rouge violacé, avec une nette nervure médiane verte. Pétales nettement plus petits. Le labelle présente les principaux caractères suivants : nettement trilobé, bombé et allongé (bords fortement rabattus), au sommet typiquement rétréci ; couleur brun, clair à sombre ; lobes latéraux à fortes gibbosités allongées et arquées, très velues sur leur face externe ; macule variable, développée surtout vers la partie basale du labelle ; appendice gros, dressé, jaune à verdâtre.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne-atlantique occidentale. Longtemps nommée en lieu et place d'autres taxons proches, décrits plus récemment, elle apparaîtrait finalement rare et cantonnée à la bande littorale dans la région et dans le département (statut à vérifier).

De pleine lumière à mi-ombre sur des substrats secs à humides : pelouses, garrigues, friches et bois clairs.



Espèce observée dans 70 des 119 communes des Bouches-du-Rhône
Carte intégrant probablement d'autres taxons décrits plus récemment.



©Michel Desmares



©Pierre-Michel Blais



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Ophrys picta Link

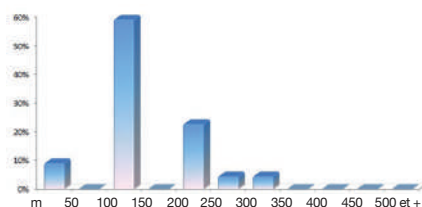
Ophrys peint

Synonyme : *Ophrys scolopax* subsp. *picta*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA

Période de floraison : mai
(plus précoce dans certaines autres régions)

Distribution selon l'altitude



Description :

Groupe de l'*Ophrys scolopax*. Plante grêle, haute de 10-35 cm, avec un épi assez lâche portant 4-12 fleurs, petites à très petites selon les spécimens, aux pétales allongés et étroits (car enroulés). Les sépales roses, plus ou moins foncés, ont une nervure verte médiane. Le label présente les principaux caractères suivants : petit (par rapport à la taille des sépales), étroit, bombé et brun ; macule variable cerclée d'une ligne plus claire ; gibbosités moyennes, arquées et velues à l'extérieur.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire sténoméditerranéenne ouest. Méconnue et peut-être plus répandue que ne le suggère l'actuelle carte de répartition.

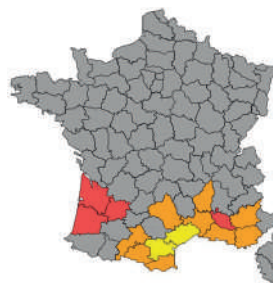
Surtout à mi-ombre, parfois en pleine lumière, sur substrats calcaires secs à frais : pelouses, garrigues, zones herbeuses, souvent à l'abri des arbustes.



©Robin Rolland



©Robin Rolland



Espèce observée dans 8 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Ophrys corbariensis J.Samuel & Lewin

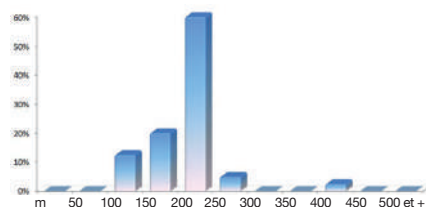
Ophrys des Corbières

Synonyme : sans objet

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA

Période de floraison : mai à début juin

Distribution selon l'altitude



Description :

Groupe de l'*Ophrys scolopax*. Plante robuste et élancée, haute de 20-60 cm, avec une inflorescence assez lâche aux bractées vertes et longues dépassant les 4-10 grandes fleurs. Grands sépales, blancs à roses, et pétales courts. Le labelle présente les principaux critères suivants : grand (13-16 mm), orienté typiquement sur un plan horizontal, brun rougeâtre ; macule assez simple ; gibbosités courtes et dirigées vers l'extérieur ; grand champ basal plus clair que le labelle et pseudo-yeux foncés ; gros appendice, court et recourbé.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne, sud de la France et nord-est ibérique. Connue surtout dans le centre du département (et dans l'ouest du Var).

En pleine lumière, thermophile, sur substrats calcaires : pelouses sèches rases, garrigues à thym, bords de chemins.



©Robin Rolland



©Robin Rolland



Espèce observée dans 8 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Ophrys massiliensis Vela & Viglione

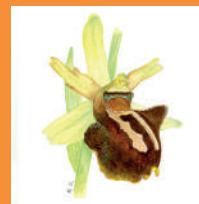
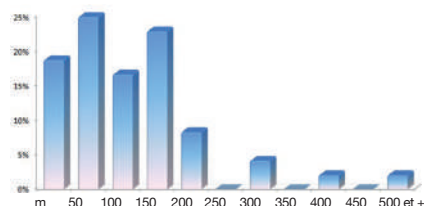
Ophrys de Marseille

Synonyme : *Ophrys aranifera* subsp. *massiliensis*

Statuts juridique et patrimonial : Enjeu Fort de conservation (CBNM 2017) ; mériterait une protection réglementaire.

Période de floraison : janvier à mars
(plus rarement dès fin décembre)

Distribution selon l'altitude



©Michel Desmares



©Robin Rolland

Description :

Plante à port grêle, haute de 15-35 cm, avec une inflorescence lâche de 3-7 fleurs assez petites. Sépales étalés, vert jaunâtre, et pétales étroits, classiquement plus foncés. Son labelle présente les caractères principaux suivants : entier, plutôt étalé et arrondi, brun rougeâtre entouré d'une nette pilosité brune ; macule simple, bleue à grise, en forme de H ; gibbosités assez importantes, parfois absentes ; champ basal brun orangé à rouge plus ou moins intense ; gynostème faisant un angle caractéristique (de l'ordre de 60°) avec le labelle ; pseudo-yeux verdâtres.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne ouest. Décrite initialement des Bouches-du-Rhône (en 1999), on la retrouve dans plusieurs autres départements. Localisée et parfois rare dans ses stations (certaines à confirmer).

Apprécie les secteurs ombragés et frais sur substrats calcaires (souvent cachée dans la végétation) : pierriers, éboulis fixés, pelouses et garrigues rocailleuses, talus et bords de chemins, bois clairs.



©Robin Rolland

Espèce observée dans 13 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Ophrys aranifera Hudson

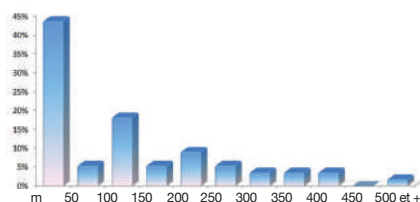
Ophrys araignée

Synonyme : *Ophrys sphegodes* Miller

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ;
protégée dans 6 autres régions

Période de floraison : avril à mai
(plus tardif qu'*Ophrys passionis*)

Distribution selon l'altitude



Description :

Plante assez robuste, peu variable, haute de 15-45 cm, avec une inflorescence assez lâche de 3-10 fleurs moyennes. Sépales verts et pétales latéraux allongés lancéolés souvent plus foncés (verts à bruns) et à bordure plus sombre. Ses pièces, constituant le périanthe, sont parfois colorées de rose ou rouge. Le labelle présente les caractères principaux suivants : entier, convexe et plutôt arrondi, avec une pilosité périphérique brune ; macule simple en H, grise à bleuâtre ; champ basal plus clair que le reste du labelle (chez *Ophrys passionis*, les deux sont concolores) ; gibbosités absentes ou faibles.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire européenne occidentale. Son statut dans le département reste à confirmer, du fait des problèmes de confusion avec certaines espèces proches. Sa répartition actuelle (basée sur toutes les données, y compris anciennes) est probablement à réévaluer.

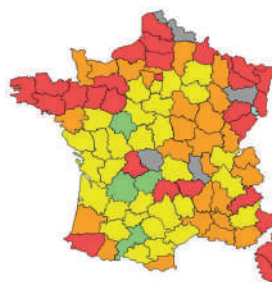
De pleine lumière à mi-ombre sur substrats calcaires, secs à humides : zones herbeuses, bois clairs.



©Pierre-Michel Blais



©Robin Rolland



Espèce observée dans 29 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.
Carte intégrant probablement d'autres taxons décrits plus récemment.



Ophrys litigiosa Camus

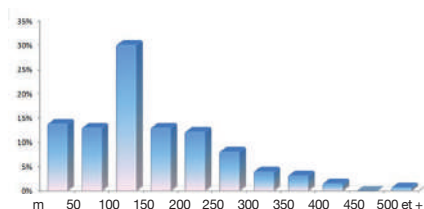
Ophrys litigieux, Ophrys petite araignée

Synonymes : *Ophrys araneola* Reichenbach ;
Ophrys virescens subsp. *litigiosa*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ;
protégée dans 4 autres régions

Période de floraison : mars à avril
(normalement plus précoce qu'*Ophrys virescens*)

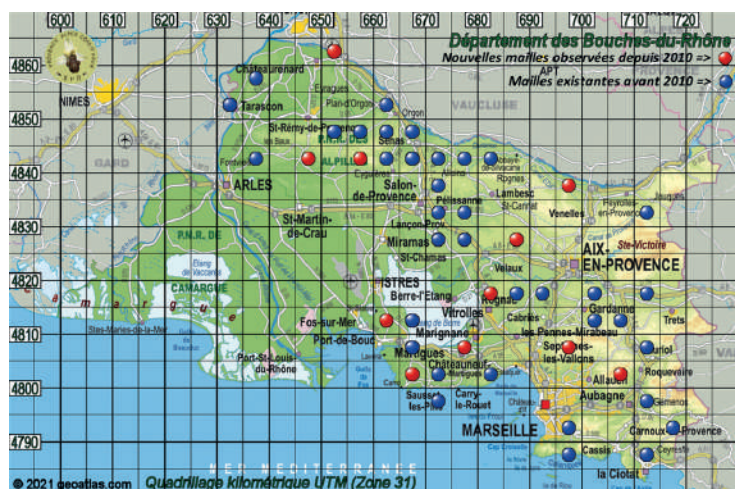
Distribution selon l'altitude



Description :

Plante assez robuste mais souvent courte, haute de 10-30 cm, avec une inflorescence lâche dotée de 4-10 fleurs petites. Sépales blanc-vert et pétales vert jaunâtre typiquement plus longs que le label. Ce dernier présente les caractères principaux suivants : entier, arrondi à plus ou moins carré ; en général sans gibbosités ; large bordure jaune ; macule simple en forme de H, gris bleuâtre ; appendice terminal et gynostème courts.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire européenne ouest, centrée sur la France. Bien répartie sur le département, mais souvent en petit nombre dans ses stations. Surtout en pleine lumière sur substrats calcaires à marneux, secs à frais : pelouses rases, zones herbeuses maigres, garrigues, talus et lisières.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 55 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Ophrys virescens Philippe

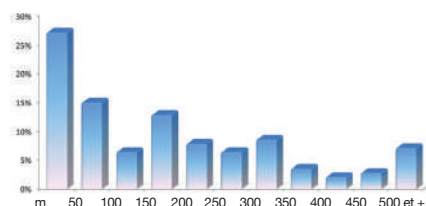
Ophrys verdissant

Synonyme : *Ophrys clypeata* (Souche 2021) p.p.

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA

Période de floraison : avril à fin mai
(plus tardif qu'*Ophrys litigiosa*)

Distribution selon l'altitude

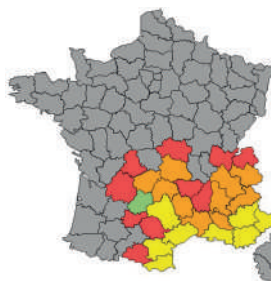


Description :

Plante assez robuste et élancée, haute de 15-35 cm, avec une inflorescence lâche peu fournie de 3-8 petites fleurs foncées, brun noirâtre (rarement rosé). Le labelle apparaît de même taille ou un peu plus petit que les autres pièces du périanthe (sépalés et pétales latéraux, globalement verts). Il présente également les caractères principaux suivants : entier, bombé, avec une pilosité brune ; marge jaune étroite ou absente ; macule simple, sombre, en forme de H, avec un champ basal de même couleur.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire européenne occidentale. Surtout dans le sud et le sud-est du département, souvent peu abondante dans ses stations.

De pleine lumière mais surtout à mi-ombre dans les stations chaudes, sur substrats calcaires : pelouses et garrigues ouvertes, lisières et sous-bois clairs.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 43 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Ophrys provincialis (Baumann & Kunkele) Paulus

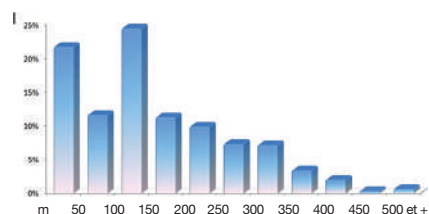
Ophrys de Provence

Synonyme : *Ophrys aranifera* subsp. *provincialis*

Statuts juridique et patrimonial : **PR PACA** ; Enjeu Fort de conservation (CBNM 2017) ; Remarquable ZNIEFF PACA

Période de floraison : fin mars à début mai

Distribution selon l'altitude

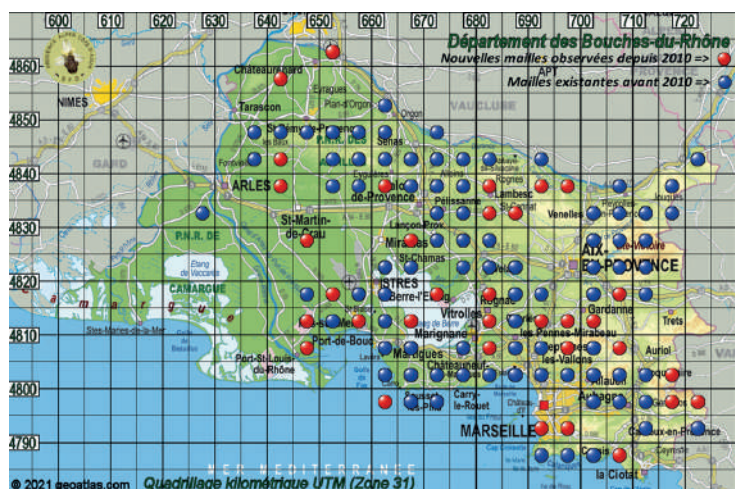


Description :

Plante robuste, haute de 20-40 cm, avec une inflorescence variable (souvent courte dans les stations chaudes) portant 3-8 fleurs moyennes. Les sépales et les pétales sont généralement verts, ces derniers avec le bord sinueux. Le labelle présente plusieurs caractéristiques types, limitant les risques de confusion en entier et arrondi (11-12 mm) ; brun foncé à rougeâtre ; pilosité marginale nette ; macule simple, en écusson ou en H, nettement entourée d'une ligne blanche ; champ basal rouge brique bien visible ; gibbosités faibles ou absentes ; pseudo-yeux bordés de blanc.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire sténoméditerranéenne nord-ouest ; endémique provençale (quelques données rarissimes mentionnées hors de la région PACA). Bien représentée sur le département dans les plaines et les collines basses.

Se développe sur substrats calcaires, souvent au niveau de stations chaudes et sèches, plus rarement en situation ombragée : pentes rocailleuses, pelouses rases, garrigues ouvertes.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 89 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Ophrys incubacea Bianca

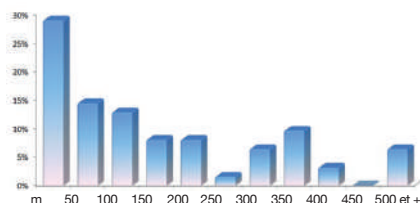
Ophrys noir, Ophrys noirâtre

Synonyme : *Ophrys atrata*

Statuts juridique et patrimonial : Enjeu Fort de conservation (CBNM 2017) ; protégée dans 1 autre région

Période de floraison : fin mars à mi-mai

Distribution selon l'altitude

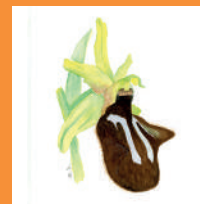


Description :

Plante à port plutôt élancé, haute de 20-50 cm, avec une inflorescence assez lâche composée de 3-8 fleurs moyennes à grandes. Le périanthe (sépalés et pétales latéraux) est globalement vert, parfois teinté de brun rougeâtre. Le labelle, typique, présente les caractères principaux suivants : entier à faiblement trilobé ; très sombre et bordé d'une pilosité importante ; macule simple en H allongé, bleutée à grise ; gibbosités typiques, fortes (jusqu'à 4 mm), glabres à l'intérieur et très velues vers l'extérieur.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire sténoméditerranéenne centre-ouest. Assez répandue mais rare dans ses stations bucco-rhodaniennes.

Affectionne les substrats calcaires secs, de pleine lumière à mi-ombre : pelouses, friches, anciennes cultures, lisières.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 29 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Ophrys passionis Sennen

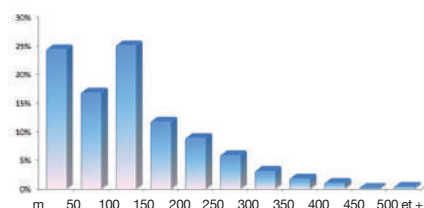
Ophrys de la Passion

Synonymes : *Ophrys garganica* ; *Ophrys caloptera*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; protégée dans 1 autre région

Période de floraison : (fin février) mars à avril

Distribution selon l'altitude

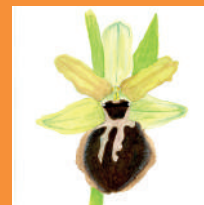
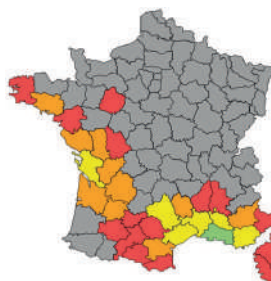
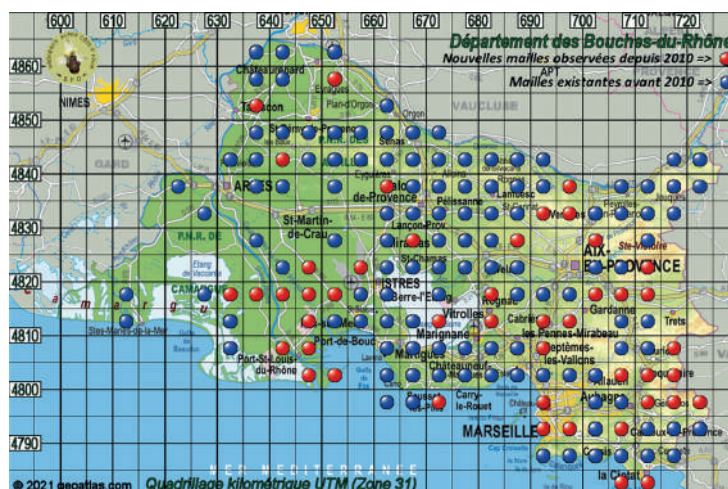


Description :

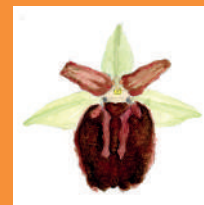
Plante assez variable, robuste, haute de 20-50 cm, avec une inflorescence en épi lâche de 4-10 fleurs sombres assez grandes. Les sépales ovoïdes, le médian plus allongé, sont verts. Les pétales, typiquement larges à très larges à contour sinueux, sont plus foncés et de coloration très variable : verts, bruns, parfois teintés d'orange à pourpre sur les bords. Le labelle présente les caractères principaux suivants : entier à faiblement trilobé, globuleux, de couleur brun à rougeâtre ; entouré d'une pilosité dense et brune ; gibbosités faibles à absentes ; macule simple mais variable en forme de H, de X ou de deux bandes parallèles allongées, bleuâtre à brun violacé ; champ basal sombre (ce qui le distingue, en théorie, d'*Ophrys aranifera*).

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne-atlantique, sud et ouest de la France. L'un de nos *Ophrys* les plus largement répandus, pouvant être abondant dans ses stations.

De plein soleil à mi-ombre sur une diversité de biotopes calcaires, secs à humides : pelouses, garrigues, friches, zones herbeuses, talus et bords de chemins, anciennes cultures, sous-bois clairs.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 104 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Ophrys splendida Gözl & Reinhard

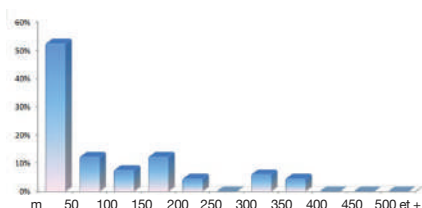
Ophrys brillant

Synonyme : *Ophrys exaltata* subsp. *splendida*

Statuts juridique et patrimonial : Enjeu Très Fort de conservation (CBNM 2017) ; Déterminante ZNIEFF PACA ; protégée dans 1 autre région

Période de floraison : mi-avril à mai (assez tardif)

Distribution selon l'altitude

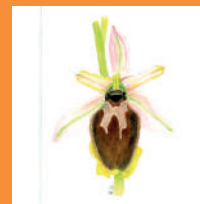
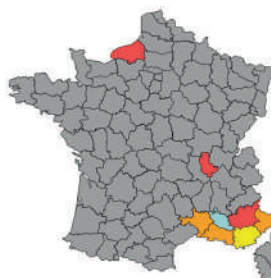


Description :

Plante élancée, haute de 10-35 cm, avec une inflorescence lâche de 4-6 fleurs assez petites à moyennes. Les sépales sont blancs à rose foncé, avec une nette nervure médiane verte. Les pétales, plus ou moins larges, sont typiquement bicolores, blancs, jaunes ou roses au centre et verdâtres à jaunes sur les bords ondulés. Le labelle d'un brun rougeâtre, entier et ovale, possède une large bordure jaune, peu visible car repliée. La macule est assez simple, en forme de H, bordée d'un étroit liseré blanc, avec des gibbosités faibles à absentes. Champ basal concolore avec le labelle (ou à peine plus clair).

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire sténoméditerranéenne nord-ouest, endémique provençale. Une station anachronique dans le nord de la France (introduction involontaire ou non). Localisée, plutôt vers le secteur littoral, souvent rare dans ses stations.

De pleine lumière à mi-ombre sur divers substrats, secs à humides : pelouse rases, zones herbeuses, garrigues clairsemées.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



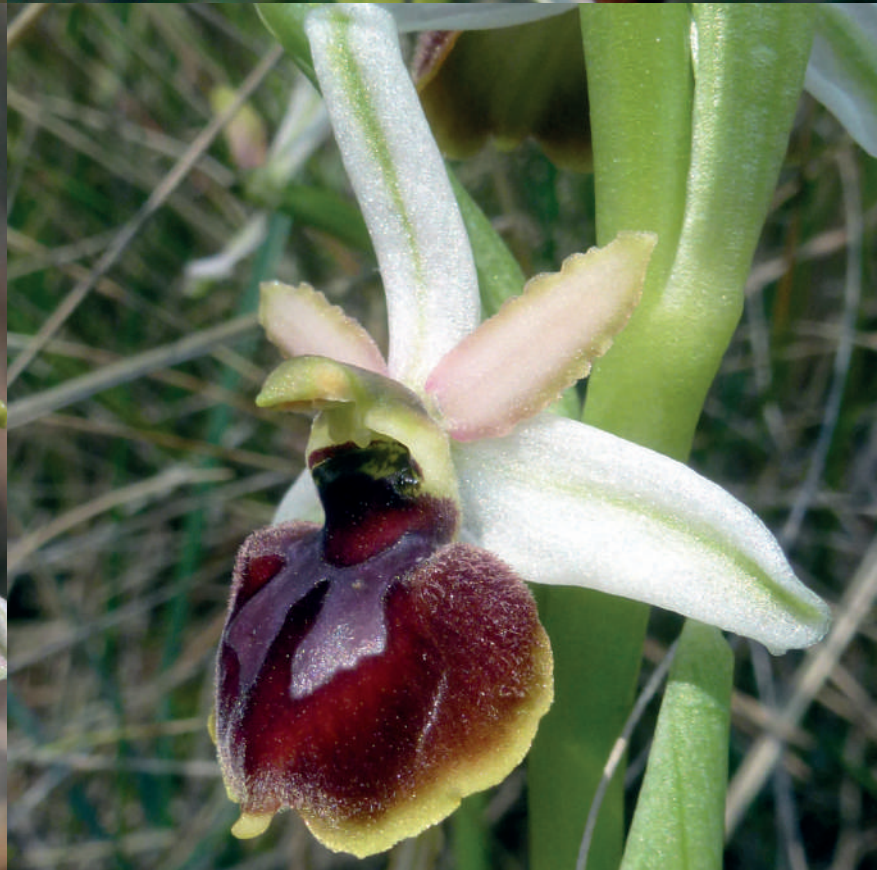
©Michel Pinard

Espèce observée dans 15 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Variabilité de l'espèce

©Robin Rolland



Ophrys arachnitiformis Grenier & Philippe

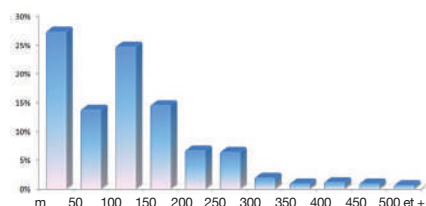
Ophrys en forme d'araignée

Synonyme : *Ophrys exaltata* subsp. *arachnitiformis*
Taxon variable à la dénomination encore débattue

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ;
protégée dans 1 autre région

Période de floraison : fin février à mi-avril

Distribution selon l'altitude



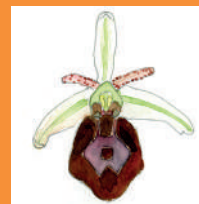
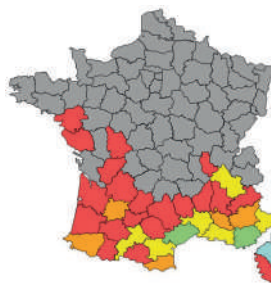
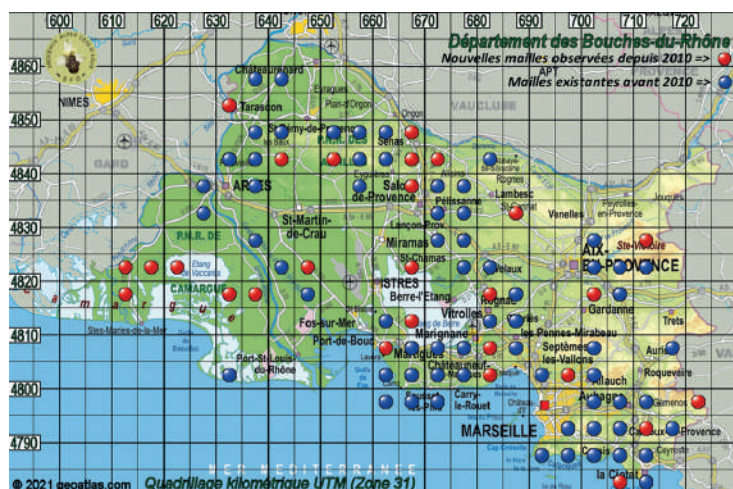
Description :

Plante élançée, assez variable, haute de 20-40 cm, avec 4-8 fleurs de taille moyenne à assez grande en inflorescence lâche. Les sépales (les deux latéraux souvent rabattus en arrière) sont lancéolés, blancs à roses, avec une nervure médiane verte nette (les populations à sépales verts ou vert-blanchâtre dominants sont parfois rapportées à l'espèce *Ophrys arachnitiformis* subsp. *occidentalis*, voir ci-dessous). Les pétales sont plus étroits, de couleur plus foncée avec une marge jaune ou orangée. Le labelle présente les principaux caractères suivants : entier, convexe et ovale, entouré d'une pilosité brune bien visible ; macule simple, bleuâtre à brunâtre, organisée en deux bandes parallèles ; champ basal concolore ; gros appendice verdâtre.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne nord-ouest. Bien répartie sur le département (mais risques de confusion avec d'autres taxons).

De pleine lumière à mi-ombre, affectionne les garrigues, pelouses sèches et friches diverses sur substrats calcaires.

Remarque : *Ophrys arachnitiformis* subsp. *occidentalis* Scappaticci (= *Ophrys exaltata* subsp. *marzuola* ; *Ophrys* de mars) est très proche ; son statut dans le département reste à préciser. Il semble cantonné au couloir rhodanien puis remplacerait le précédent vers l'ouest. Il s'en distinguerait par des sépales surtout vert blanchâtre et un champ basal plus clair que le labelle.



©Michel Desmares



Ophrys arachnitiformis subsp. *occidentalis*
©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 67 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Ophrys bertolonii Moretti

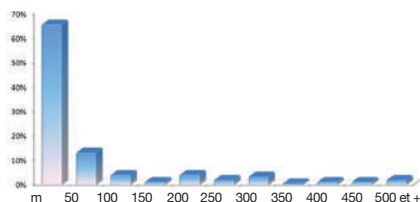
Ophrys aurélien, Ophrys de Bertoloni (botaniste italien)

Synonyme : *Ophrys aurelia* Delforge & Devillers-Terschuren

Distribution selon l'altitude

Statuts juridique et patrimonial : **PN** ; Enjeu Fort de conservation (CBNM 2017) ; Déterminante ZNIEFF PACA

Période de floraison : avril à début mai



Description :

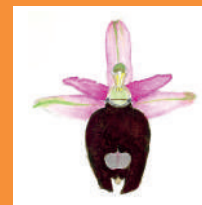
Plante robuste mais courte, haute de 10-25 cm, avec 3-6 grandes fleurs très colorées composant une inflorescence lâche. Grands sépales roses à nervure verte et pétales plus courts et plus foncés, aux bords ondulés. Le label présente les caractères principaux suivants : entier (rarement faiblement trilobé), grand, rectangulaire (plus large vers son milieu) et cambré (en forme de selle) ; forte pilosité brun noirâtre ; gibbosités parfois présentes ; macule brillante en écusson simple, bleuâtre à violacée, en position typiquement distale ; champ basal non délimité (peu visible) ; appendice terminal inséré dans une large échancrure.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne nord-ouest, France et Italie, surtout en secteur littoral et à basse altitude. Rare et localisée mais parfois abondante sur certaines stations.

De pleine lumière, affectionne les substrats calcaires secs : pelouses rases, garrigues ouvertes, anciennes cultures.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 18 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Ophrys saratoi Camus

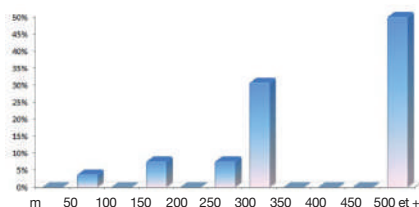
Ophrys de Sarato (botaniste niçois), Ophrys de la Drôme

Synonymes : *Ophrys drumana* Delforge ;
Ophrys flavicans subsp. *saratoi*

Statuts juridique et patrimonial : **PN** ; Enjeu Fort de conservation (CBNM 2017) ; espèce prioritaire pour l'action publique (2017) ; Remarquable ZNIEFF PACA

Période de floraison : fin avril à début juin
(en fonction de l'altitude)

Distribution selon l'altitude



Description :

Plante élançée, haute de 10-35 cm, avec 5-12 fleurs petites à moyennes espacées sur la tige. Le périanthe (sépalés et pétales latéraux) est généralement rose, les pétales plus foncés et ondulés. Le labelle se distingue assez nettement de celui d'*Ophrys bertolonii* par les caractères suivants : petit, entier, plutôt étroit, convexe à bords rabattus, quasiment plan ; macule centrale (et non distale), bleuâtre et proportionnellement grande ; appendice petit. Cependant, des formes intermédiaires entre les deux espèces se rencontrent parfois sur le terrain.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : orophyte-ouest alpine, endémique Provence et Dauphiné. Rare et localisée dans le département, surtout dans l'arrière-pays.

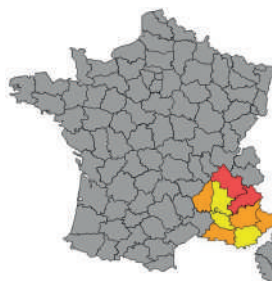
De pleine lumière à mi-ombre, affectionne les prés secs, les garrigues, les ourlets forestiers et les bords de chemins ombragés.




©Robin Rolland



©Robin Rolland



Espèce observée dans 7 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Autopollinisation
Les pollinies se recourbent
directement vers le stigmate

©Robin Rolland

Ophrys apifera Hudson

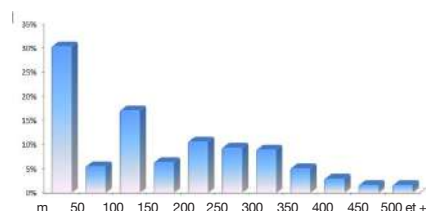
Ophrys abeille

Synonyme : sans objet (mais nombreuses variétés décrites)

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; protégée dans 3 autres régions

Période de floraison : fin avril à mai

Distribution selon l'altitude



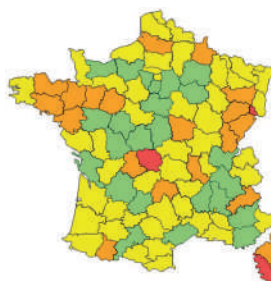
Description :

Plante robuste typique, élancée, haute de 20-60 cm, avec une inflorescence très lâche composée de 4-12 fleurs moyennes vivement colorées. Les sépales ovales à lancéolés (parfois rabattus en arrière) vont du blanc au rouge. Les pétales sont très courts (sauf chez certaines variétés ou formes). Le labelle présente les caractères principaux suivants : brun rougeâtre à noirâtre, trilobé (lobe médian globuleux) et fortes gibbosités velues ; macule variée bordée d'un liseré épais, blanchâtre à jaunâtre mettant en valeur le champ basal nettement brun rougeâtre ; gynostème à bec en S (bec de canard).

Plusieurs formes ou variétés sont décrites (variations probablement liées à son autogamie) selon la taille des pétales (var. *frburgensis*, var. *aurita*) ou la forme et la couleur du labelle (var. *bicolor* = *Ophrys mangini*, décrit en 1939 par G. Tallon, au cœur de la Camargue !)

Répartitions départementale et nationale - Écologie : large aire circumméditerranéenne et atlantique, l'un de nos *Ophrys* les plus largement répartis en Europe. Bien représenté dans le département, parfois en nombre sur ses stations.

De pleine lumière à ombre, dans une diversité de biotopes, secs à temporairement humides : pelouses, friches, zones herbeuses, talus et bords de chemins, lisières et bois clairs.



©Michel Desmares



©Robin Rolland, *Ophrys apifera* var. *bicolor*



©Robin Rolland

Espèce observée dans 70 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Cephalanthera rubra (L.) L.C.M.Richard

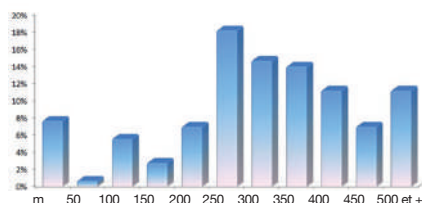
Céphalanthère rouge, Elléborine rouge

Synonyme : sans objet

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; protégée dans 7 autres régions

Période de floraison : mai à juin

Distribution selon l'altitude

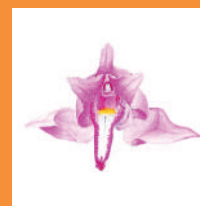


Description :

La seule des 3 espèces de *Cephalanthera* présentes en France avec des fleurs roses. Plante élancée, peu variable, sans risque de confusion, haute de 15-60 cm (glanduleuse vers le haut) avec des feuilles alternes espacées vert vif, lancéolées et nettement dressées. L'inflorescence est un épi lâche de 5-10 belles et assez grandes fleurs roses. Bractée herbacée verte dépassant l'ovaire. Le labelle sans éperon (donc ne produisant pas de nectar) est articulé (comme les *Serapias*) entre l'hypochile (partie basale peu visible) et l'épichile aigu (partie distale) pourvu de petites crêtes jaunâtres.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire eurasiatique. Bien représentée dans le sud et le sud-est de la France mais demeure assez localisée dans le département.

De mi-ombre à ombre sur substrats calcaires plutôt secs : lisières, ourlets forestiers, sous-bois clairs et forêts plus denses.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 41 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Cephalanthera damasonium (Miller) Druce

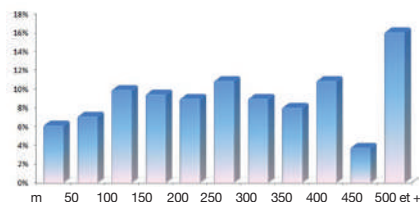
Céphalanthère à grandes fleurs, Céphalanthère pâle

Synonyme : *Cephalanthera pallens*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; protégée dans 5 autres régions

Période de floraison : mai à juin

Distribution selon l'altitude

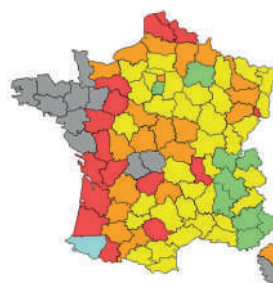


Description :

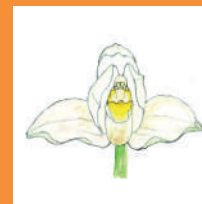
Plante robuste et glabre, peu variable, haute de 20-50 cm, avec 4-10 feuilles ovales assez courtes, plus ou moins horizontales. Bractée foliacée plus longue que l'ovaire. L'inflorescence en épi lâche porte 4-15 fleurs assez grandes et typiquement blanc-jaunâtre, s'ouvrant pas ou peu (du fait de la cléistogamie). Le labelle jaune orangé porte des crêtes sur l'épichile.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire eurasiatique. Bien représentée dans le nord et l'est du département.

De mi-ombre à ombre sur divers substrats (basiques à légèrement acides) : forêts de feuillus (notamment les hêtraies), ourlets forestiers, talus ombragés.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 62 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Cephalanthera longifolia (L.) Fritsch

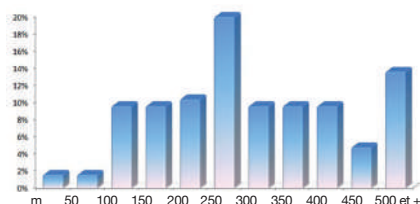
Céphalanthère à longues feuilles

Synonymes : *Cephalanthera ensifolia* ;
Cephalanthera angustifolia

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ;
protégée dans 5 autres régions

Période de floraison : fin avril à mai

Distribution selon l'altitude

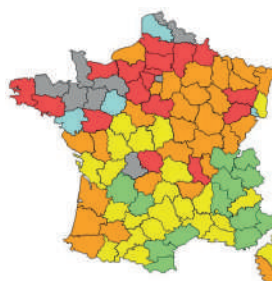


Description :

Peu de risque de confusion. Plante élancée et glabre, peu variable, haute de 20-60 cm, avec de longues feuilles étroites, rigides et nettement ascendantes. Les bractées sont courtes et membraneuses. L'inflorescence est un long épi dense avec de nombreuses grandes fleurs (8-20, parfois plus) odorantes et d'un blanc pur. Le labelle, orné de crêtes, est taché de jaune.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire eurasiatique tempérée à subméditerranéenne. Bien représentée dans la moitié sud de la France, plus rare au nord. Assez localisée dans l'est et le nord du département.

De mi-ombre à ombre, sur substrats calcaires secs : milieux forestiers, clairières, lisières, bords de route ombragés.



Détail du gynostème

©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 40 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Epipactis palustris (L.) Crantz

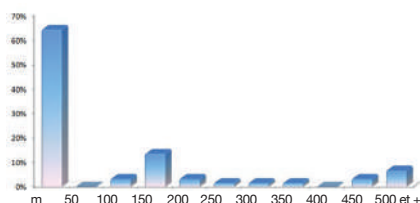
Épipactis des marais

Synonyme : sans objet

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA, bien que localement menacée ; protégée dans 9 autres régions

Période de floraison : juin à début juillet

Distribution selon l'altitude

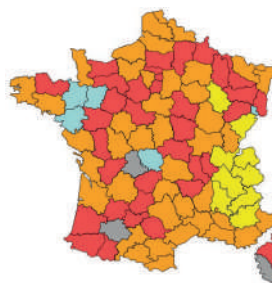
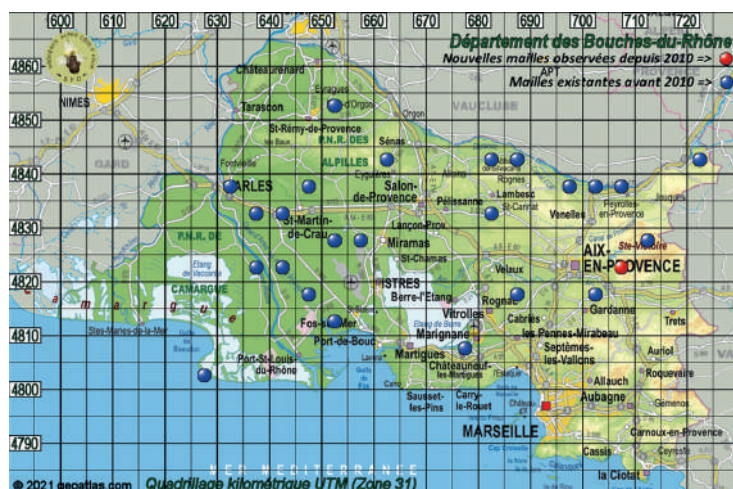


Description :

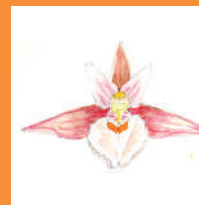
Plante peu variable, robuste et élégante, haute de 20-60 cm, avec 4-8 feuilles ovales-lancéolées à bords lisses, ascendantes, carénées et plus longues que les entre-nœuds. Inflorescence en épi lâche à 8-20 grandes fleurs bien ouvertes présentant un labelle articulé (seul cas chez les *Epipactis*), c'est-à-dire un étranglement entre l'hypochile blanc strié de rouge et l'épichile blanc en forme de cœur.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire eurasiatique (genre d'une cinquantaine d'espèces surtout forestières et parfois délicates à identifier). Rare dans le département (des disparitions du fait de la dégradation des zones humides), mais parfois en belle colonie.

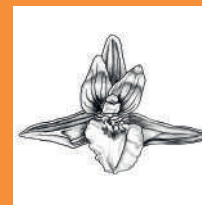
De pleine lumière à mi-ombre dans divers types de biotopes : prairies humides et tourbeuses, dépressions arrière-dunaires, bas-marais alcalins.



Espèce observée dans 18 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Epipactis atrorubens (Hoffmann) Besser

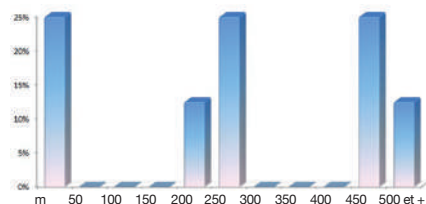
Épipactis rouge foncé ; Épipactis pourpre noirâtre

Synonyme : *Epipactis atropurpurea*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; protégée dans 5 autres régions

Période de floraison : juin à juillet

Distribution selon l'altitude

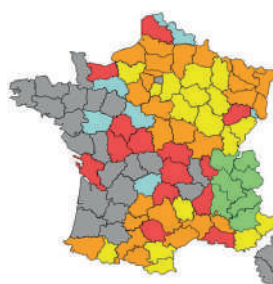


Description :

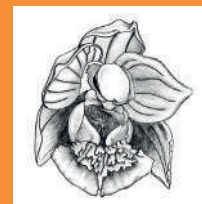
Plante assez variable dans son allure générale (grêle ou plus robuste), haute de 20-60 cm, avec des feuilles carénées disposées sur un plan de part et d'autre de la tige (feuilles distiques) et plutôt regroupées à la base de la tige rougeâtre. L'inflorescence est allongée (10-25 cm) avec de nombreuses fleurs moyennes, rouge pourpre et odorantes (vanille), pendantes. Labelle à épichile muni de bourrelets et ovaire pubescent teinté de pourpre à la base.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire eurasiatique et subméditerranéenne, très localisée dans le département.

De pleine lumière à mi-ombre sur substrats calcaires, secs à frais : éboulis, pelouses rases, lisières et bois clairs, parfois en milieu dunaire.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 4 des 119 communes des Bouches-du-Rhône



©Robin Rolland

Epipactis microphylla (Ehrhart) Swartz

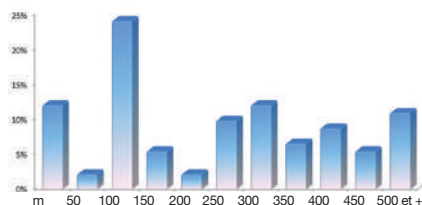
Épipactis à petites feuilles

Synonyme : sans objet

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; protégée dans 10 autres régions

Période de floraison : mai à juin

Distribution selon l'altitude



©Michel Desmares



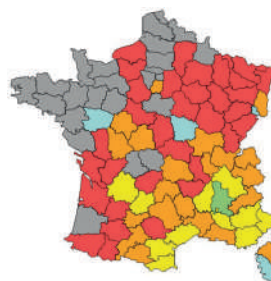
©Robin Rolland

Description :

Plante discrète mais caractéristique, souvent en pied isolé, haute de 20-40 cm, avec de petites feuilles étroites et lancéolées, plus courtes que les entre-nœuds. Tige nettement pubescente au niveau de l'inflorescence lâche portant 6-20 petites fleurs odorantes et faiblement ouvertes. Labelle verdâtre, parfois lavé de rose, pourvu de crêtes au niveau de l'étranglement. Ovaire pubescent à la base teintée de pourpre.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire eurasiatique centre-ouest, souvent dans les forêts de feuillus. Assez bien représentée dans le département.

Affectionne les secteurs très ombragés et frais : surtout les boisements de feuillus (hêtraies et divers types de chênaies).



©Robin Rolland

Espèce observée dans 22 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Pollard

Epipactis helleborine subsp. *helleborine* (L.) Crantz

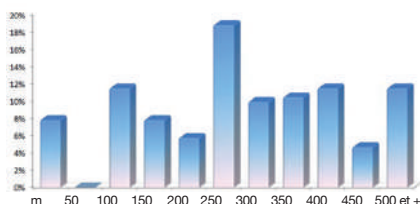
Épipactis à larges feuilles

Synonyme : *Epipactis latifolia*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; protégée dans 1 autre région

Période de floraison : juin à mi-juillet

Distribution selon l'altitude

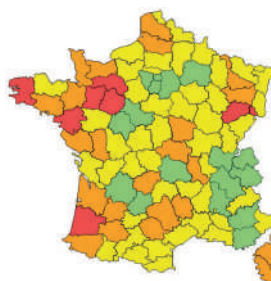


Description :

Plante très robuste, variable en fonction des biotopes, parfois en touffes, haute de 40 à 120 cm, avec 5-8 grandes feuilles vert foncé, ovales et horizontales, rétrécies à la base. Inflorescence dense et allongée, à très nombreuses fleurs de taille moyenne (parfois jusqu'à 100), bien ouvertes. Hypochile en forme de coupe (cupule) produisant un abondant nectar et épichile large et cordiforme (avec la pointe rabattue vers l'avant) blanc lavé de jaune, rose ou rouge. Ovaire pubescent teinté de pourpre à la base.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire eurasiatique, largement répandue en France. Assez bien représentée dans le département.

De mi-ombre à ombre dans une grande diversité de biotopes frais : forêts de feuillus et de conifères, lisières diverses, bords de chemins, talus.



©Michel Desmares



Détail du gynostème



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 46 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Epipactis distans Arvet-Touvet

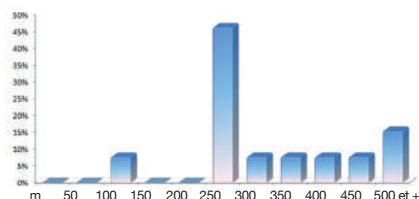
Épipactis à feuilles écartées

Synonyme : *Epipactis helleborine* subsp. *distans*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA

Période de floraison : juin à début juillet
(en général avant *E. helleborine*)

Distribution selon l'altitude



©Michel Desmares



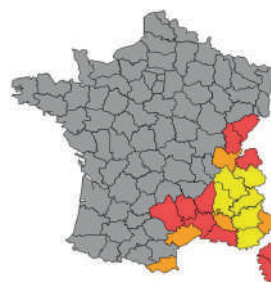
©Robin Rolland

Description :

Plante élançée, poussant souvent en touffes, haute de 30-70 cm, avec des feuilles typiquement courtes, ovales et plus courtes que les entre-nœuds (la plus basse arrondie et embrassant la tige). Longues bractées vertes dépassant les fleurs. L'inflorescence allongée est assez lâche avec 15-40 grandes fleurs, peu colorées et assez ouvertes. Labelle blanchâtre lavé de rose. Ovaire pubescent à base teintée de pourpre.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire sud-européenne. Plante thermophile, rare et localisée dans le département.

De pleine lumière à mi-ombre sur substrats secs : pelouses, talus, lisières et sous-bois clairs, éboulis sous pinèdes.



©Robin Rolland

Espèce observée dans 4 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland

Epipactis tremolsii PAU

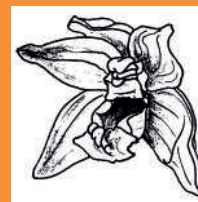
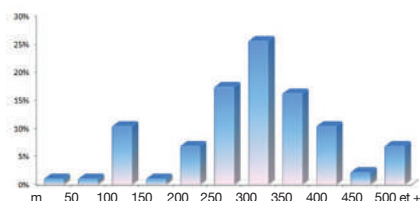
Épipactis de Tremols (botaniste catalan)

Synonyme : *Epipactis helleborine* subsp. *tremolsii*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA

Période de floraison : mai à juin

Distribution selon l'altitude



©Michel Desmares



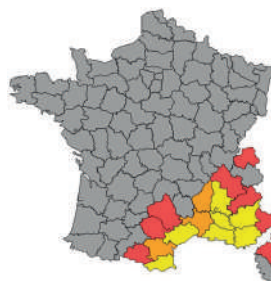
©Robin Rolland

Description :

Plante robuste, souvent en touffes, haute de 40-60 cm, avec 5-10 feuilles largement ovales, typiquement tassées en bas de la tige puis plus espacées vers l'inflorescence dense à fleurs grandes et nombreuses (20-60), ouvertes, vertes à rougeâtres. Ovaire pubescent teinté de pourpre à la base.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire sténoméditerranéenne occidentale. Assez bien représentée dans le nord du département.

De pleine lumière sur substrats calcaires secs : terrains caillouteux, bords de chemins, pelouses et lisières.



©Robin Rolland

Espèce observée dans 24 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Epipactis rhodanensis

Gevaudan & Robatsch

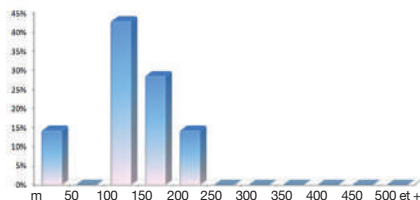
Épipactis du Rhône

Synonyme : *Epipactis bugacensis* subsp. *rhodanensis*

Statuts juridique et patrimonial : Enjeu Fort de conservation (CBNM 2017) ; mériterait une protection réglementaire.

Période de floraison : juin à juillet

Distribution selon l'altitude



©Michel Desmares



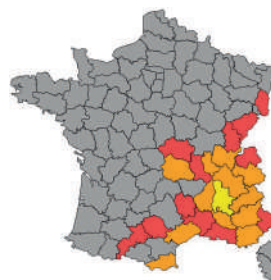
©Robin Rolland

Description :

Plante assez grêle, souvent en groupes, haute de 20-50 cm, velue vers le sommet, avec des feuilles vertes à vert jaunâtre, peu nombreuses, en général plus courtes que les entre-nœuds. L'inflorescence est un épi lâche avec 20-50 fleurs plutôt petites, blanchâtres à vert pâle, lavées de rose, pendantes et peu ouvertes.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire européenne occidentale, principalement au niveau des vallées alluviales. Très rare et localisée dans le département.

Affectionne les ripisylves, les peupleraies et les secteurs boisés ombragés et frais.



©Robin Rolland

Espèce observée dans 5 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Epipactis provincialis Aubenas & Robatsch

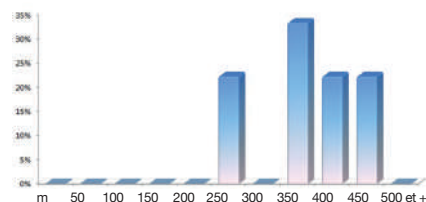
Épipactis de Provence

Synonyme : *Epipactis leptochila* subsp. *provincialis*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; mériterait une protection

Période de floraison : mai à mi-juin
(précoce pour le genre)

Distribution selon l'altitude



©Michel Desmares



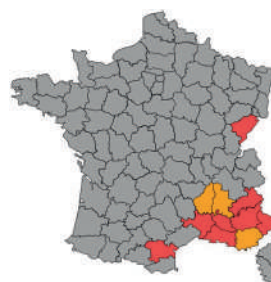
©Robin Rolland

Description :

Plante globalement vert jaunâtre, souvent en pied isolé, haute de 20-40 cm, avec des feuilles dressées, un peu pliées et arquées, plus longues que les entre-nœuds. L'inflorescence est une grappe lâche composée de 10-25 petites fleurs, vert jaunâtre et peu ouvertes. Le labelle, typique, présente un hypochile nectarifère vert rougeâtre, et un épichile triangulaire acuminé (c'est-à-dire terminé en pointe effilée). Ovaire peu pubescent à base vert jaune (et non violet).

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne (endémique du sud-est de la France). Très rare et localisée dans le nord-est du département (découverte récente).

De pleine lumière à mi-ombre, affectionne les chênaies claires à chênes pubescents et les garrigues caillouteuses.



©Robin Rolland

Espèce observée dans 2 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Epipactis muelleri Godfery

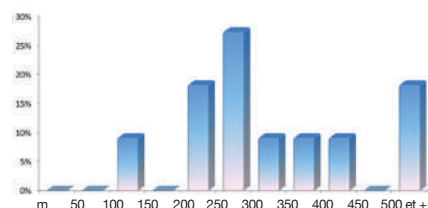
Épipactis de Müller (botaniste allemand)

Synonyme : *Parapactis epipactoides*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; bien que localement menacée ; protégée dans 4 autres régions

Période de floraison : (fin mai) juin à juillet.
Assez précoce pour un épipactis

Distribution selon l'altitude



Description :

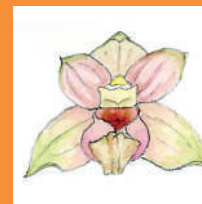
Plante haute de 25 à 60 cm, plutôt grêle et pubescente au niveau de la hampe florale, avec des feuilles distiques, lancéolées, légèrement ondulées et plus longues que les entre-nœuds. Fleurs assez nombreuses, de taille moyenne, vert-jaunâtre, typiquement pendantes en cloche. Labelle blanchâtre (plus rarement rosé) et base du pédoncule de couleur vert-jaune.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire européenne centre-ouest. Rare et localisée dans l'est du département.

Sur stations thermophiles calcaires en situation de mi-ombre : lisières et sous-bois clairs.



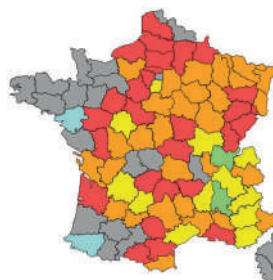
©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Pierre-Michel Blais



Espèce observée dans 9 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Epipactis fageticola (Hermostilla) Devillers & Devillers-Terschuren

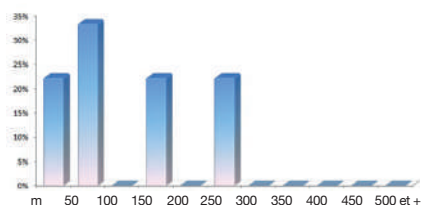
Épipactis des hêtres

Synonyme : *Epipactis phyllantes* var. *fageticola*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; mériterait une protection

Période de floraison : juin à juillet

Distribution selon l'altitude



Description :

Plante verte plutôt grêle, glabre à peu pubescente, haute de 30-50 cm, avec des feuilles moyennes assez molles (avec des bords irrégulièrement denticulés), espacées le long de la tige, à peine plus longues que les entre-nœuds. Inflorescence en grappe avec 5-30 fleurs moyennes et pendantes, vert clair et à labelle blanchâtre, souvent totalement fermées. Ovaire glabre et base du pédoncule vert-jaunâtre.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire fragmentée (et encore méconnue) européenne du sud-ouest. Description récente (1998). Très rare et localisée dans le département.

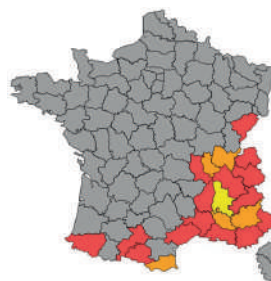
Affectionne les ripisylves et les milieux boisés ombragés, humides et frais.



©Robin Rolland



©Robin Rolland



Espèce observée dans 5 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Robin Rolland



Limodorum abortivum (L.) Swartz

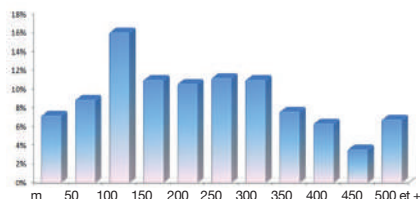
Limodore à feuilles avortées

Synonyme : *Orchis abortiva*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; protégée dans 7 autres régions

Période de floraison : avril à juin

Distribution selon l'altitude

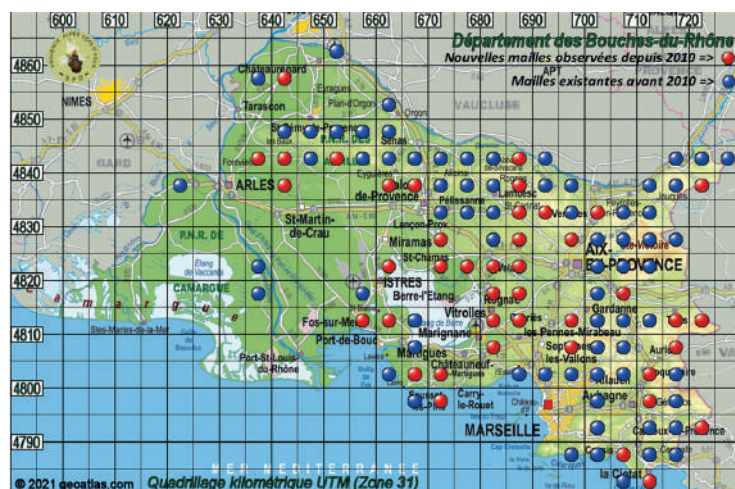


Description :

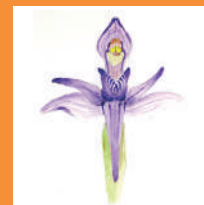
Peu de risque de confusion (avant la floraison, ressemble plutôt à une asperge !). Plante à rhizome, robuste et dressée, haute de 20-80 cm, intégralement violette ou brunâtre, avec des feuilles rudimentaires engainant la tige. L'inflorescence, longue de 10-30 cm, porte 5-10 grandes fleurs violettes panachées de jaune ou blanc et souvent partiellement ouvertes. Les sépales latéraux sont largement étalés. Labelle, original et articulé, avec un hypochile concave et un épichile cordiforme à bords relevés et crénelés. L'éperon nectarifère (quasi-absent chez la variété *trabutianum* – voir page 199) est effilé et aussi long que l'ovaire. Le gynostème, allongé et dressé, est coiffé par le sépale médian (ou dorsal).

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire méditerranéenne-atlantique. Plante assez largement répandue dans le département. Possédant peu de chlorophylle, elle est alimentée grâce à une association (symbiose) avec des champignons du groupe des russules.

Thermophile, de mi-ombre à ombre sur divers substrats secs : bois clairs (feuillus ou résineux), ourlets forestiers, lisières et talus.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 87 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Neottia nidus-avis (L.) L.C.M.Richard

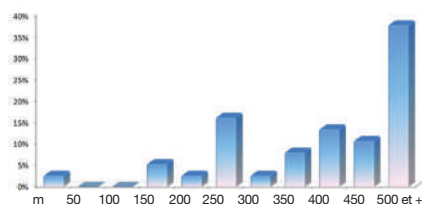
Néottie nid d'oiseau

Synonyme : sans objet

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; protégée dans 3 autres régions

Période de floraison : mai à juin

Distribution selon l'altitude

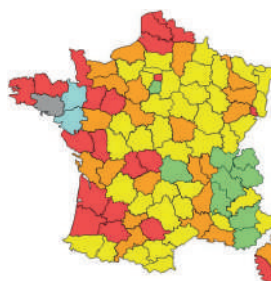


Description :

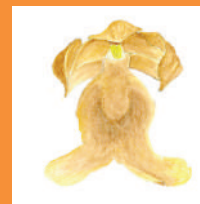
Peu de risque de confusion (mis à part avec une orobanche qui n'appartient pas à la famille des orchidées). Plante à racines multiples ou rhizome, uniformément beige à brunâtre et totalement dépourvue de chlorophylle (nécessitant un parasitisme vis-à-vis d'une ou plusieurs espèces de champignons pour se nourrir). Plante robuste, à tige épaisse, haute de 15-35 cm avec des feuilles très réduites. L'inflorescence porte 15-40 fleurs moyennes en grappe dense. À noter la présence d'une ou quelques fleurs isolées en bas de la tige. Sépales et pétales latéraux réunis en casque au-dessus d'un labelle pendant, sans éperon, en forme de Y inversé. La hampe desséchée persiste longtemps dans la nature, facilitant son repérage.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire eurasiatique. Seule représentante de ce genre (qui compte 19 espèces au total). Localisée dans l'est du département. Curiosité : d'étonnantes floraisons souterraines (et sans ouverture des fleurs) sont rapportées (situation difficile à observer !).

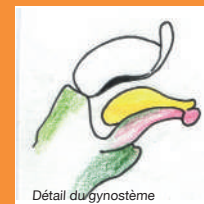
Affectonne, parfois en nombre important, les sous-bois sombres, feuillus ou résineux.



Espèce observée dans 15 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Michel Desmares



Détail du gynostème



©Robin Rolland



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Neottia ovata (L.) Bluff & Fingerhuth

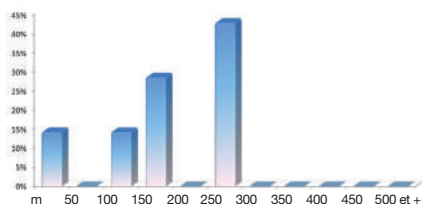
Listère à feuilles ovales ; Listère ovale

Synonyme : *Listera ovata*

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA

Période de floraison : juin à juillet

Distribution selon l'altitude



Description :

Initialement classée dans le genre *Listera*, mais récemment fusionnée aux *Neottia*, groupe d'une cinquantaine d'espèces surtout présentes dans les régions tempérées et froides. Plante verte peu variable, robuste et glabre, avec deux (rarement trois) grandes feuilles ovales opposées, larges et fortement nervées. L'inflorescence lâche, longue grappe de 10-25 cm, porte de nombreuses petites fleurs vertes (20-80). Le labelle vert, surplombé d'un casque lâche, se termine par deux lobes arrondis. Nectar abondant produit par une cupule en lieu et place de l'épéron.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire boréale à eurasiatique. Large répartition dans toute la France et probablement l'une des orchidées nationales les plus communes, mais très rare et localisée en climat méditerranéen.

Affectionne surtout, dans notre région, les secteurs ombragés, frais et humides : forêts, lisières et talus frais.



Espèce observée dans 5 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



©Michel Desmares



©Robin Rolland



©Robin Rolland



Neottia cordata (L.) L.C.M.Richard

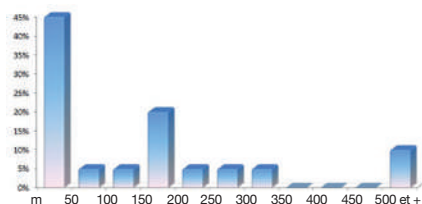
Listère en cœur

Synonyme : *Listera cordata*

Statuts juridique et patrimonial : **PR PACA** ;
Déterminante ZNIEFF PACA ; protégée
dans 6 autres régions

Période de floraison : juin à juillet

Distribution selon l'altitude

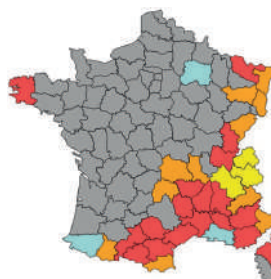


Description :

Plante grêle, peu variable et discrète, haute de 10-20 cm, avec deux petites feuilles luisantes en cœur (moins de 2,5 cm) opposées et positionnées assez haut sur la tige. Les très petites fleurs (6-15), vert clair à rouge foncé, sont organisées en grappe courte au sommet de la tige. Le labelle étroit est terminé par deux lobes allongés et divergents.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire circumpolaire, en extrême limite d'aire de répartition. Espèce disparue du département depuis plusieurs décennies (données anciennes entre 1932 et 1975 ; deux données en 1981 et 1987 sur la commune de Saint-Antonin sur Bayon).

Redécouverte peu probable. Se développe sur les tapis de mousses dans les sous-bois sombres, humides et frais.



©Robin Rolland



©Robin Rolland

Espèce observée dans 13 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.



Liparis loeselii (L.) L.C.M.Richard

Liparis de Loesel (botaniste allemand)

Synonyme : *Malaxis loeselii*

Statuts juridique et patrimonial : **PN** ; catégorie EN (IUCN 2016) ; Enjeu Fort de conservation (CBNM 2017) ; Déterminante ZNIEFF PACA ; seule espèce d'orchidée ayant fait l'objet, à ce jour, d'un Plan National d'Actions (PNA)

Période de floraison : fin juin à juillet

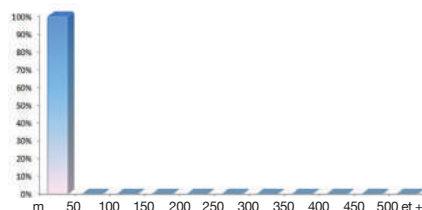
Description :

Plante peu variable d'un vert-jaunâtre, petite et discrète, à pseudobulbes (base épaissie de la tige), haute de 10-20 cm, avec des feuilles luisantes et lancéolées. L'inflorescence en grappe lâche porte 3-10 petites fleurs originales aux sépales et pétales latéraux linéaires. Le labelle, dressé et sans éperon, est largement ovale aux bords relevés.

Répartitions départementale et nationale - Écologie : aire boréale (seul représentant français d'un genre riche d'environ 400 espèces). En extrême limite d'aire de répartition. Partout très rare et menacée, en particulier dans ses stations littorales. Espèce disparue du département depuis plusieurs décennies (dernière donnée avérée en 1967 vers Arles). Une station connue dans les Hautes-Alpes.

À rechercher dans ses milieux de prédilection, en pleine lumière sur substrats calcaires ou tourbeux : marécages temporairement inondés riches en mousses, tourbières, dépressions humides arrière-dunaires.

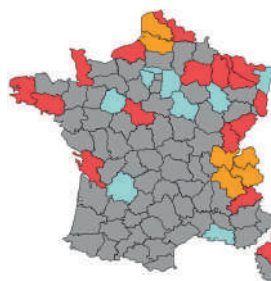
Distribution selon l'altitude



©Robin Rolland



©Robin Rolland



Espèce observée dans 1 des 119 communes des Bouches-du-Rhône.

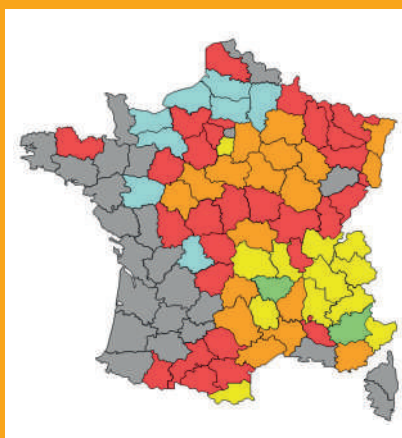
DES DÉCOUVERTES POSSIBLES ? 17 espèces près de chez nous !

Ce chapitre présente une sélection, non exhaustive, d'espèces d'orchidées sauvages actuellement non connues dans les Bouches-du-Rhône mais néanmoins susceptibles d'y être découvertes car :

- des stations sont répertoriées à proximité immédiate, parfois à quelques centaines de mètres, sur le territoire des départements voisins (Var, Vaucluse, Alpes de Haute-Provence, Gard et Hérault), par exemple juste de l'autre côté de la Durance ;
- des habitats propices sont présents et peuvent potentiellement les accueillir (apport éolien, colonisation spontanée).

Pour chaque espèce, une carte de répartition nationale, une illustration et un court commentaire (soulignant certains détails et les habitats potentiels à prospector) sont proposés.

Si vous avez l'opportunité de découvrir l'une d'entre elles, merci de le signaler au cartographe des Bouches-du-Rhône de la SFO PACA (contact à retrouver sur le site internet Orchisauvage.fr au niveau de l'onglet « les cartographes et validateurs par département ») !



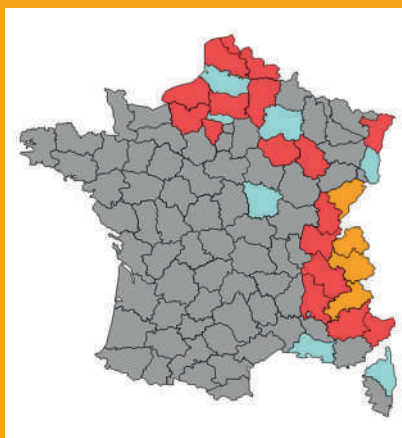
Goodyera repens (L.) R.Brown

Goodyère rampante

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; protégée dans 2 autres régions

Période de floraison : juillet à septembre

Description : aire boréale. À rechercher dans le nord-est du département. Rosette de feuilles à nervures ramifiées, nettement marquées de blanc. Sous-bois humides de résineux.



Herminium monorchis (L.) R.Brown

Orchis musc

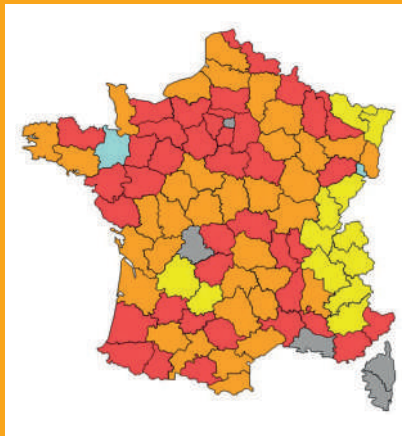
Statuts juridique et patrimonial : PR PACA (05) ; catégorie VU (UICN 2018) ; Déterminante ZNIEFF PACA ; Enjeu Fort (CBNM 2017) ; protégée dans 11 autres régions

Période de floraison : mai à août

Description : aire eurasiatique. Une station étonnante (1993) à La Barben, à rechercher. Très petites fleurs, jaune verdâtre, à labelle trilobé. En pleine lumière dans divers milieux humides.



©Robin Rolland



Dactylorhiza incarnata (L.) Soo

Orchis incarnat

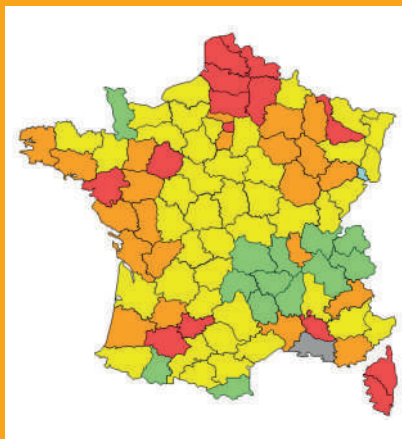
Statuts juridique et patrimonial : Catégorie VU (UICN 2010) ; protégée dans 5 autres régions

Période de floraison : mai à juin

Description : aire eurosibérienne ; taxon tardif (mai-juin) à tige creuse très compressible et à petites fleurs rose clair formant un épi dense, dont la présence reste à confirmer dans le département (quelques stations anciennes, antérieures à 1975). Prairies humides et marais.



©Robin Rolland



Dactylorhiza maculata (L.) Soo

Orchis maculé

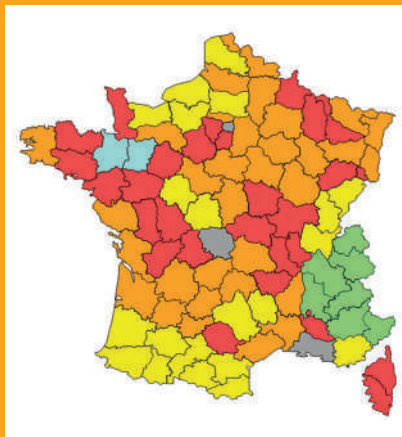
Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA

Période de floraison : mai à juillet

Description : aire eurasiatique. Feuilles maculées et labelle trilobé (à lobe médian étroit et court). À rechercher dans les secteurs humides et frais du nord du département.



©Robin Rolland



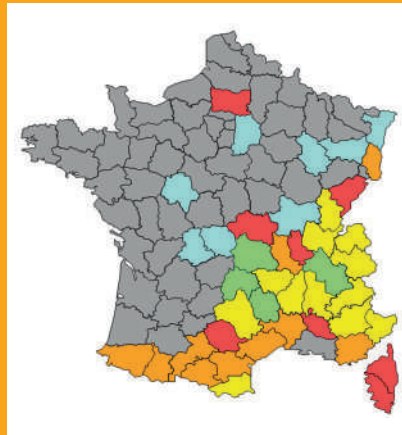
Dactylorhiza fuchsii (L.) Soo

Orchis de Fuchs

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; protégée dans 2 autres régions

Période de floraison : fin mai à juillet

Description : aire eurasiatique. Feuilles maculées et labelle nettement trilobé avec un lobe médian plus long que les latéraux. À rechercher dans les secteurs calcaires frais du nord du département (connue dans la ripisylve de la Durance, côté Vaucluse !).



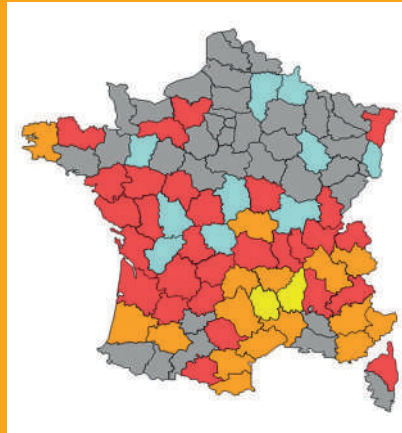
Dactylorhiza sambucina (L.) Soo

Orchis sureau

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA ; protégée dans 2 autres régions

Période de floraison : mai à juin

Description : aire euroméditerranéenne. Fleurs jaunes ou rouges (parfois intermédiaires). Présente sur le massif de la Sainte Baume. Peu probable mais à rechercher sur les pelouses rases vers les sommets.



Anacamptis coriophora (L.) Chase,

Pridgeon & R.M.Bateman

Orchis punaise

Statuts juridique et patrimonial : **PN** ; déterminante ZNIEFF PACA

Période de floraison : avril à juin

Description : aire euroméditerranéenne. Proche de l'Orchis parfumé, mais à odeur désagréable, fleurs en général plus foncées et éperon court. À rechercher sur les substrats très humides.



Anacamptis longicornu (Poir.) Chase,

Pridgeon & R.M.Bateman

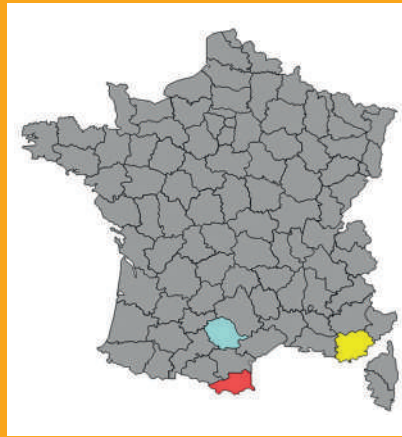
(= *Anacamptis morio* subsp. *longicornu*)

Orchis à long éperon

Statuts juridique et patrimonial : **PN** ; catégorie VU (UICN 2010) ; Remarquable ZNIEFF PACA

Période de floraison : fin mars à avril

Description : aire méditerranéenne-atlantique. Quelques pieds isolés connus à l'est et à l'ouest du département, sur des pelouses ou des friches ombragées. Apport éolien possible.

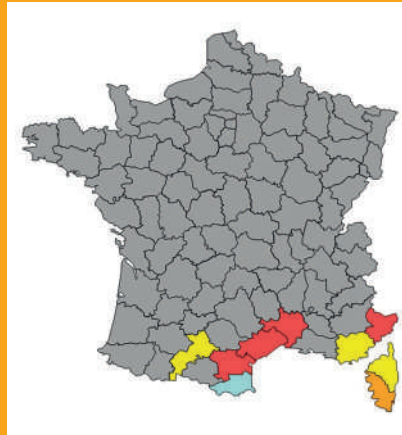


Anacamptis champagneuxii (Barneoud)
Chase, Pridgeon & R.M.Bateman
(= *Anacamptis morio* subsp. *champagneuxii*)
Orchis de Champagneux

Statuts juridique et patrimonial : Enjeu Fort (CBNM 2017) ; mériterait une protection

Période de floraison : fin mars à mai

Description : aire méditerranéenne occidentale. Fleurs petites et trilobées avec une nette zone blanche non maculée sur la partie centrale. À rechercher vers le sud-est du département dans les zones herbeuses et peu calcaires.



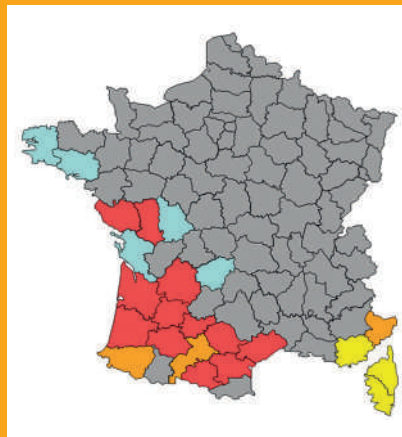
Neotinea lactea (Poir.) Chase,
Pridgeon & R.M.Bateman

Orchis lacté, Orchis couleur de lait

Statuts juridique et patrimonial : Catégorie VU (UICN 2016) ; Enjeu Fort (CBNM 2017) ; Déterminante ZNIEFF PACA ; protégée dans 1 autre région

Période de floraison : mars à fin avril

Description : aire sténoméditerranéenne. Petites fleurs roses en épi dense et court, avec labelle genouillée à la base. Quelques localités connues près des limites Est et Ouest du département sur des pelouses maigres et rocailleuses.



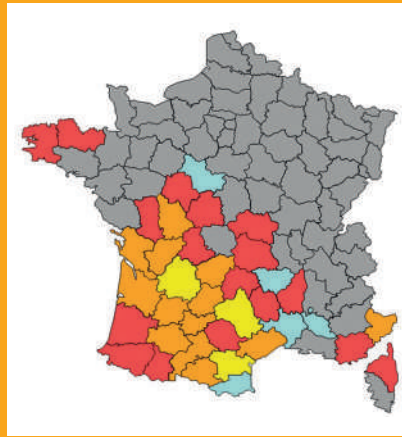
Serapias cordigera Linné

Sérapias en cœur

Statuts juridique et patrimonial : Catégorie VU (UICN 2010) ; protégée dans 5 autres régions

Période de floraison : avril à fin mai (plus tardif que *Serapias neglecta*)

Description : aire méditerranéenne-atlantique. Grandes fleurs en épi foncé ; labelle en forme de cœur brun rouge à pourpre noirâtre caractéristique. À rechercher sur les rares pelouses à substrat plutôt acide.



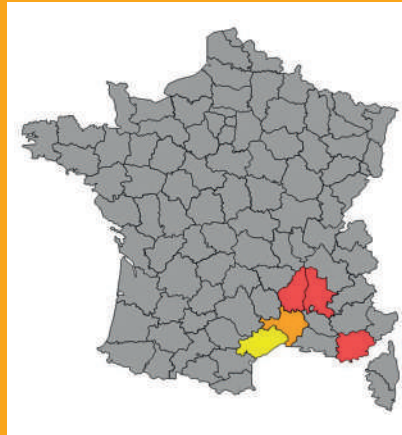
Ophrys sulcata Devillers-Terschuren & Devillers

Ophrys sillonné

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA

Période de floraison : avril à mai

Description : aire méditerranéenne-atlantique étendue. Labelle avec un long sillon longitudinal dans sa zone centrale. Présente dans plusieurs départements limitrophes. Mention d'une station détruite à Orgon (?). À rechercher sur les pelouses fraîches et les garrigues basses.



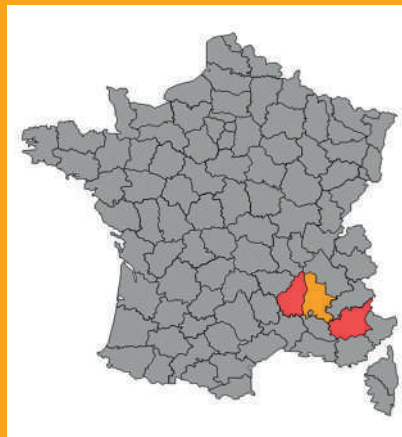
Ophrys quercophila Nicole, Hervy & Soca (= *Ophrys querciphyla*)

Ophrys des chênes

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA

Période de floraison : fin avril à mai

Description : nord Espagne et sud France. Espèce du groupe « *O. scolopax* », récemment décrite (2017) et méconnue. Labelle moyen, aux bords droits, semi-horizontale, gibbosités allongées. À rechercher sur les lisières des bois clairs sur calcaire.



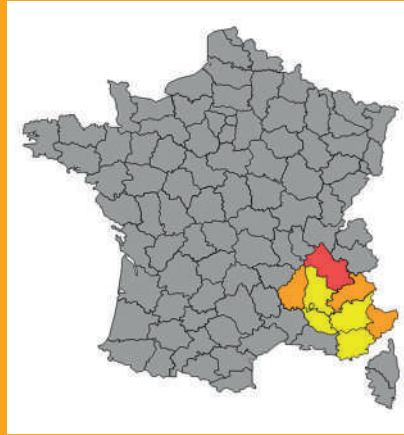
Ophrys montiliensis (Aubenas & Scappaticci) P. Delforge

Ophrys de Montélimar

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA

Période de floraison : fin mai à juin

Description : sud et est de la France. Espèce du groupe « *O. fuciflora* », récemment décrite (2012) et méconnue. Peut se distinguer par sa floraison tardive, sa haute taille, son port très élancé et ses petites fleurs. Peu probable mais à rechercher sur les prairies alluviales le long du Rhône et de la Durance.



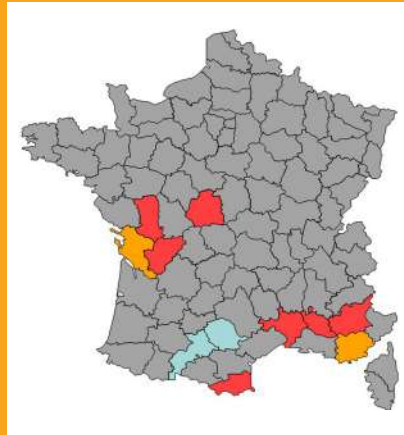
Ophrys druentica Delforge & Viglione
(= *Ophrys dinarica*)

Ophrys de la Durance

Statuts juridique et patrimonial : aucun en région PACA

Période de floraison : fin avril à mi-juin

Description : aire méditerranéenne-atlantique. Espèce du groupe *O. fuciflora*. Plante assez robuste, haute de 15-35 cm. Labelle entier, convexe, typiquement bombé et trapézoïdal ; pilosité courte ; grande macule gris bleuâtre au dessin variable, souvent complexe, cerclé d'un liseré clair ; champ basal net, parfois séparé en deux ; pseudo-yeux verdâtres. À rechercher dans le nord du département. De pleine lumière à mi-ombre sur divers substrats calcaires ou marneux : garrigues rocailleuses, pelouses sèches, friches, lisières de bois clairs.



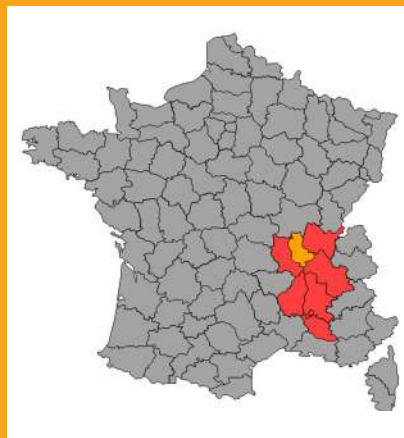
Limodorum trabutianum Battandier
(*Limodorum abortivum* subsp. ou var. *trabutianum*)

Limodore de Trabut

Statuts juridique et patrimonial : Remarquable
ZNIEFF PACA ; protégée dans 1 autre région

Période de floraison : avril à juin

Description : aire méditerranéenne-atlantique. Se distingue du type (dont il n'est peut-être qu'une variété) par son labelle entier et son éperon très court (1-4 mm). Sporadique et rare dans une grande moitié sud de la France, à rechercher sur les lisières des bois clairs et plutôt secs.



Epipactis fibriflora Scappaticci & Robatsch
Épipactis du castor

Statuts juridique et patrimonial : Catégorie EN
(UICN 2018) ; Prioritaire pour l'action publique
(Ministère 2017) ; mériterait une protection

Période de floraison : juillet à octobre

Description : vallée du Rhône et ses affluents. Découvert récemment dans le Vaucluse (en très petit nombre). Fleurs très petites aux bords extérieurs du labelle (épichile) relevés. À rechercher dans les secteurs ombragés et frais des ripisylves.



HYBRIDATION ET ANOMALIES

phénomènes remarquables chez les orchidées

Un individu hybride naturel correspond au résultat d'une fécondation croisée entre deux espèces sauvages différentes, tant végétales qu'animales. Dans le règne végétal, les orchidées présentent des aptitudes d'hybridation élevées, en particulier entre espèces très proches (génétiquement, morphologiquement, périodes de floraisons proches, mêmes types de biotopes). On parle ici d'hybridation intragénérique. Le phénomène est nettement plus rare entre espèces de genres différents (hybridation intergénérique).

L'hybridation peut se produire lorsque le pollen (mâle) d'une espèce donnée est mis en contact avec le stigmate (femelle) d'une autre espèce, en général par l'intermédiaire d'un insecte butineur (exceptionnellement par le vent ou un autre phénomène). Néanmoins, pour qu'un hybride apparaisse dans la nature, il faut ensuite que la plante fécondée produise des graines viables et que ces dernières germent, se développent et donnent ainsi un ou plusieurs individus hybrides ! Comme l'illustrent les exemples présentés ci-après, un individu hybride peut se détecter assez rapidement sur le terrain. Il présente classiquement des caractères intermédiaires (mais variables) entre ses parents (mâle et femelle) qui se retrouvent souvent (mais pas toujours), et fort logiquement, à proximité sur la même station (facilitant l'identification). De plus, un hybride est souvent plus robuste et vigoureux que ses parents (effet hétérosis, bien connu dans les domaines de l'agronomie et de l'horticulture). Il convient néanmoins de retenir que divers hybrides issus de mêmes parents peuvent être très différents, en fonction du % exprimé de chaque parent !

Pour compliquer la situation (alors que les cours de biologie nous ont enseigné que les hybrides sont en général stériles ; c'est-à-dire qu'ils produisent des graines non viables), certains hybrides apparaissent féconds et leur reproduction avec les espèces parentes aboutissent à des populations de seconde génération dites « hybridogènes » très délicates à identifier (c'est notamment le cas chez les genres *Dactylorhiza* et *Serapias*, assez peu représentés dans les Bouches-du-Rhône).

On désigne un hybride par la lettre « x » placée entre les noms des deux parents, annoncés dans l'ordre alphabétique comme : *Ophrys bertolonii x lutea*.

Théoriquement, les combinaisons potentielles d'hybrides sont innombrables (plusieurs milliers) et les erreurs d'interprétation élevées. Certains sont assez courants (mais souvent isolés), d'autres beaucoup plus rares. Dans les Bouches-du-Rhône, c'est dans le genre *Ophrys* que l'on rencontre le plus d'individus hybrides du fait du grand nombre d'espèces vivant souvent en syntopie (c'est-à-dire dans la même station). Certains spécimens se maintiennent longtemps et fleurissent durant de nombreuses années. D'autres sont beaucoup plus fugaces (survie réduite).

Pour conclure, il convient de ne pas confondre les effets de l'hybridation avec les caractères aberrants observés occasionnellement sur certains individus : albinisme (aspect blanchâtre), hypochromie (absence de certains pigments), hyperchromie (couleurs vives et saturées) et anomalies de forme (double labelle, pétales « labelloïdes » ou « sépaloïdes », etc.), illustrés en fin de ce chapitre.



Ophrys speculum x splendida



Orchis papilionacea x picta



Orchis militaris x purpurea



Orchis purpurea x simia



Orchis picta x Serapias neglecta



Orchis militaris x purpurea

©Robin Rolland



Anacamptis morio x Serapias neglecta
hybridation intergénérique



Anacamptis laxiflora x Serapias neglecta
hybridation intergénérique



Anacamptis morio x pyramidalis



Anacamptis morio x papilionacea



Anacamptis palustris x pyramidalis



Anacamptis coriophora x laxiflora



Serapias lingua x neglecta



Neotinea tridentata x ustulata



Orchis anthropophora x militaris



Ophrys lutea x *speculum*

©Robin Rolland



Ophrys forestieri x speculum



Ophrys forestieri x lutea



Ophrys bombyliflora x neglecta



Ophrys insectifera x litigiosa



Ophrys linearis x provincialis



Ophrys linearis x splendida



Ophrys apifera x souchei



Ophrys lutea x provincialis
ou *O. bertolonii x lutea* ?
Le débat d'experts reste ouvert !



Ophrys bertolonii x passionis

©photos : Robin Rolland



Ophrys corbariensis à double labelle

©Robin Rolland

EXEMPLES D'ANOMALIES :



Ophrys bertolonii hypochrome



Ophrys vetula hypochrome



Ophrys apifera hypochrome



Serapias vomeracea aberrant



Orchis simia hyperchrome



Ophrys arachnitiformis
partiellement hypochrome



Ophrys aranifera avec pétales labelloïdes



Ophrys arachnitiformis
avec labelle sépalioïde



Ophrys vetula avec pétale labelloïde partiel

©photos : Robin Rolland

GLOSSAIRE



©Michel Desmares

Aire : espace géographique, continu ou discontinu, à l'intérieur duquel une espèce (ou un taxon) se développe spontanément.

Alcalin : sol riche en cations (pH supérieur à 7) ; proche des termes « calcaire » ou « basique ».

Androcée : partie mâle de la fleur (ensemble des étamines) correspondant en partie au gynostème des orchidées.

Appendice : petit organe attaché à l'extrémité du labelle.

Autogame : autofécondation d'une plante (son pollen pollinise la même fleur ou une autre fleur du même pied).

Basal : situé à la base d'un organe (opposé au terme « distal »).

Biogéographie : étude de la répartition des êtres vivants dans les divers écosystèmes mondiaux (voir aussi « chorologie » et « géonomie »). Le bassin méditerranéen, inclus dans l'empire biogéographique du Paléarctique occidental, est reconnu comme l'un des 34 « hot spots » de biodiversité de la planète.

Bractée : petite feuille (ou écaille) à l'aisselle du pédoncule floral.

Calice : ensemble des sépales (pièces extérieures du périanthe).

Casque : réunion (parfois soudure) des sépales et des pétales latéraux, notamment chez certaines orchidées.

Chorologie : discipline scientifique expliquant les raisons de la répartition géographique des espèces vivantes.

Cléistogamie : autofécondation d'une fleur avant même son ouverture (cas observé chez plusieurs espèces d'orchidées).

Concolore : de couleur uniforme.

Corolle : ensemble des pétales (pièces intérieures du périanthe).

Connivent : pièces florales rapprochées sans être soudées.

Cupule : petite coupe.

DFCI : Défense des Forêts Contre les Incendies

Endémique : se dit d'une espèce (ou d'un taxon) à aire de distribution restreinte à un territoire donné (en général limité).

Entomogamie : mode de fécondation d'une plante grâce aux insectes transporteurs de pollen.

Éperon : prolongement de la base du labelle (pétale médian spécifique aux orchidées) en tube plus ou moins allongé et arqué. Siège de la production du nectar.

Épi : inflorescence allongée portant des fleurs sessiles (sans pédoncule) directement insérées sur le rachis.

Épichile : partie éloignée (vers l'extérieur) du labelle de certaines orchidées (*Epipactis*, *Serapias*).

Étamine : organe mâle d'une fleur, produisant le pollen.

Genouillé : plié en forme de genou (par exemple au niveau du labelle).

Géonomie : description de la répartition des êtres vivants (voir aussi chorologie et biogéographie).

Géophyte : plante vivace passant l'hiver ou la saison sèche (la « mauvaise » saison) dans le sol sous la forme d'un organe souterrain (tubercule, rhizome).

Gibbosités : bosses ou saillies plus ou moins importantes situées sur le labelle (pétale médian des orchidées).

Glabre : dépourvu de poils.

Gynostème : organe spécifique aux orchidées formé par la soudure des parties femelles et mâles de la fleur.

Hampe : partie de la tige portant les fleurs, en général non feuillée.

Hyalin : plus ou moins transparent.

Hypochile : partie proximale (ou basse) du labelle de certaines orchidées (*Epipactis*, *Serapias*), moins visible que l'épichile.

Inflorescence : organe de regroupement des fleurs, sous différentes formes : épi, grappe, simple ou composée, ombelle, panicule, etc.

Labelle : pétale médian des orchidées, aux formes et aux couleurs variées et particulières (organe très utile à la détermination des espèces).

Macule : tache de forme et couleur particulières située sur le labelle (ou les feuilles), souvent utile à la détermination des espèces.

Mycorhize : association entre un champignon (filaments) et les racines d'une plante. Les orchidées ont un besoin vital de ce dispositif pour germer et se nourrir.

Nectar : liquide sucré sécrété par les plantes, dont certaines orchidées (mais pas toutes les espèces), visant à attirer et « récompenser » les insectes butineurs assurant leur fécondation croisée.

OLD : Obligations Légales de Débroussaillage .

Orophyte : plante inféodée aux stations d'altitude de la région méditerranéenne.

Ovaire : partie des organes femelles contenant les ovules, en général situé sous les pièces du périanthe (ovaire dit infère). Il se transforme en fruit à maturité.

Pédoncule : organe fin portant la fleur.

Périanthe : ensemble des sépales (calice) et des pétales (corolle) entourant les organes reproducteurs, assurant plusieurs rôles : protection, attraction, « piste d'atterrissage », etc.

Planitiaire : s'emploie pour la végétation se développant à basse altitude.

Pollinie : correspond à la masse de pollen aggloméré, portée par un fin pédicelle (= caudicule), transportée par les insectes (au niveau de la tête ou d'une autre partie du corps) grâce à une sorte de colle, dans le cadre de l'entomogamie.

Résupination : torsion de l'ovaire à 180°, chez les orchidées, permettant de bien positionner le labelle pour accueillir les insectes butineurs.

Pubescent : indique qu'un organe est couvert de poils courts, plus ou moins denses.

Rhizome : tige souterraine.

Sp. : abréviation pour « espèce » ; par convention, jamais écrit en italique (contrairement aux noms scientifiques latins).

Subsp. : abréviation pour « sous-espèce » ; par convention, jamais écrit en italique (contrairement aux noms scientifiques latins).

Station : site précis où se développent les individus d'une ou plusieurs espèces.

Taxon : unité systématique pouvant se rapporter à un rang quelconque (variété, sous-espèce, espèce, genre). Le nombre de taxons n'est donc pas équivalent au nombre d'espèces, sur un site donné par exemple.

Thermophile : se dit pour une plante appréciant les lieux chauds et souvent ensoleillés.

Tubercule : renflement souterrain de la tige où s'accumulent des réserves pour nourrir la plante. Des tiges nouvelles peuvent aussi partir de cet organe (donnant l'impression que la plante se déplace de quelques cm chaque année !).

UICN : Union Internationale pour la Conservation de la Nature.

Var. : abréviation pour « variété ».

Vivace : plante vivant plusieurs années (voire indéfiniment !), à l'opposé des plantes dites annuelles, et pouvant refleurir chaque année. Certains pieds d'orchidées peuvent être « vieux » de plusieurs décennies !

Zygomorphe : plante dont les fleurs disposent d'une symétrie bilatérale, comme les orchidées.



BIBLIOGRAPHIE

OUVRAGES SPÉCIALISÉS SUR LES ORCHIDÉES :

Souche Rémy, 2004 – *Les Orchidées sauvages de France* – Grandeur Nature, Les Créations du Pélican, 340 pages

Bournérias M., Prat D. et al (collectif de la SFO), 2005 – *Les orchidées de France, Belgique et Luxembourg*, deuxième édition, Biotope, Mèze (collection Parthénope), 504 pages

Dusak F ; et Prat D. (coordination), 2010 – *Atlas des orchidées de France*. Biotope, Mèze (collection Parthénope) : Museum National d'Histoire Naturelle, Paris, 400 pages

UICN France, SFO, FCBN et MNHN, 2010 – *La liste rouge des espèces menacées en France*. Chapitre Orchidées de France métropolitaine. Paris, France, 12 pages

Collectif de la Société Française d'orchidophilie Rhône-Alpes, 2012 – *À la rencontre des Orchidées sauvages de Rhône-Alpes*. Biotope, Mèze (Collection Parthénope), 336 pages

Classens J. et Kleynen J. (traduction T. Pain), 2016 – *Orchidées d'Europe : fleur et pollinisation*. Biotope éditions, Mèze, 448 pages

Delforge Pierre, mars 2021 – *Orchidées de France, de Suisse et du Benelux*, troisième édition, Delachaux et Niestlé, 352 pages

Souche Rémy et Fabre Marianne, septembre 2021 – *Ophrys de France, d'Occitanie, de Catalogne et de Corse* – Éditions Sococor, 600 pages

L'Orchidophile (tous les numéros), *revue trimestrielle* (par abonnement) de la Fédération France orchidées (FFO) ; nota : certaines associations régionales affiliées à la FFO publient également leurs périodiques.

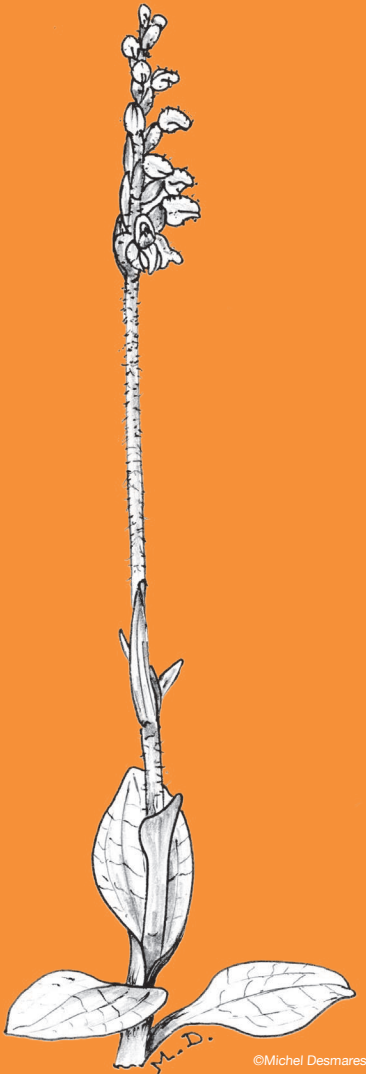
AUTRES OUVRAGES DE RÉFÉRENCE (FLORES, RAPPORTS, TEXTES RÉGLEMENTAIRES) :

Arrêté ministériel du 20 janvier 1982 (plusieurs fois modifié) relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national (JO du 13 mai 1982)

Arrêté ministériel du 9 mai 1994 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur (JO du 26 juillet 1994)

Ramade François, octobre 2008 – *Dictionnaire encyclopédique des sciences de la nature et de la biodiversité*. Dunod, 726 pages

Schilling M. et pasquier B., juin 2013 – *Plantes protégées de France métropolitaine (aspects réglementaires synthésés)*. CNPMAI, 175 pages



©Michel Desmares

Pavon Daniel, 2014 – *Mémento pour l'aide à la détermination de la flore vasculaire du département des Bouches-du-Rhône*. Société Linnéenne de Provence, numéro spécial 18-2014, IMBE, 248 pages

Noble V., Van Es J., Michaud H., Garraud L. (coordination), 2015 – *Liste rouge de la flore vasculaire de Provence-Alpes-Côte d'Azur*. DREAL et Région PACA, 14 pages

Le Berre M., Diadema K., Pires M., Noble V. Debarros G., Gavotto O., 2017 – *Hiérarchisation des enjeux de conservation de la flore en région Provence-Alpes-Côte d'Azur* – rapport inédit, CBNMed, CBNA, région PACA, 30 pages (annexes)

UICN France, FNCBN et MNHN, 2018 – *La liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine*. Paris, France

Savouré-Soubelet A. et Meyer S., avril 2018 – *Liste hiérarchisée d'espèces pour la conservation en France. Espèces prioritaires pour l'action publique v2*. Mise à jour 2017. UMS 2006 PatriNat, 21 pages

Pires M. & Pavon D. (coord) 2018 – *La flore remarquable des Bouches-du-Rhône. Plantes, milieux naturels et paysages*. Biotope éditions, Mèze, 464 pages

QUELQUES SITES INTERNET :

Fédération France Orchidées : france-orchidees.org

Société Française d'Orchidophile (SFO) PACA : sfo-paca.com

Limodore – Liste mondiale d'orchidées Électronique : limodore.france-orchidees.org
(31072 espèces répertoriées dans la version en ligne du 3 juillet 2021)



©Michel Desmares



©Michel Desmares

INDEX des noms scientifiques

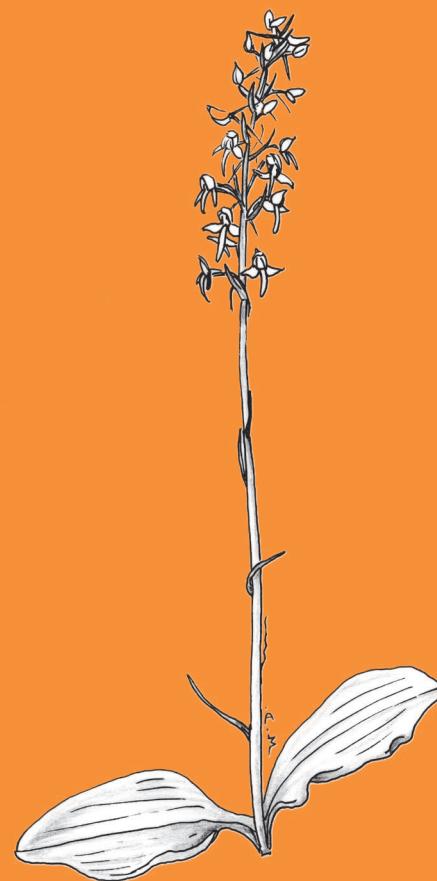
- en caractères gras : espèces observées dans les Bouches-du-Rhône
- en caractères maigres : espèces hors du département, mais connues à proximité

<i>Anacamptis champagneuxii</i> (Barneoud) Chase, Pridgeon & R.M.Bateman	197
<i>Anacamptis coriophora</i> (L.) Chase, Pridgeon & R.M.Bateman	196
<i>Anacamptis fragrans</i> (Pollini) R.M.Bateman	71
<i>Anacamptis laxiflora</i> (Lam.) Chase, Pridgeon & R.M.Bateman	67
<i>Anacamptis longicornu</i> (Poir.) Chase, Pridgeon & R.M.Bateman	196
<i>Anacamptis morio</i> (L.) Chase, Pridgeon & R.M.Bateman	75
<i>Anacamptis palustris</i> (Jacq.) Chase, Pridgeon & R.M.Bateman	69
<i>Anacamptis papilionacea</i> (L.) Chase, Pridgeon & R.M.Bateman	77
<i>Anacamptis picta</i> (Loiseleur) R.M.Bateman	73
<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) L.C.M.Richard	65
<i>Cephalanthera damasonium</i> (Miller) Druce	161
<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch	163
<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) L.C.M.Richard	159
<i>Cypripedium calceolus</i> Linné 1753	29
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (L.) Soo	195
<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soo	195
<i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soo	195
<i>Dactylorhiza majalis</i> (Reichenbach) P.F.Hunt & Summerh	41
<i>Dactylorhiza occitanica</i> Melki, T. Pain & Souche	43
<i>Dactylorhiza sambucina</i> ((L.) Soo	196
<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffmann) Besser	167
<i>Epipactis distans</i> Arvet-Touvet	173
<i>Epipactis fageticola</i> (Hermosilla) Devillers & Devillers-Terschuren	183
<i>Epipactis fibri</i> Scappaticci & Robatsch	199
<i>Epipactis helleborine subsp. helleborine</i> (L.) Crantz	171
<i>Epipactis microphylla</i> (Ehrhart) Swartz	169
<i>Epipactis muelleri</i> Godfery	181
<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz	165
<i>Epipactis provincialis</i> Aubenas & Robatsch	179
<i>Epipactis rhodanensis</i> Gevaudan & Robatsch	177
<i>Epipactis tremolsii</i> Pau	175
<i>Goodyera repens</i> (L.) R.Brown	194
<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R.Brown	39

INDEX

des noms scientifiques

<i>Herminium monorchis</i> (L.) R.Brown	194
<i>Himantoglossum hircinum</i> (L.) Sprengel	91
<i>Himantoglossum robertianum</i> (Loiseleur) Delforge	89
<i>Limodorum abortivum</i> (L.) Swartz	185
<i>Limodorum trabutianum</i> Battandier	199
<i>Liparis loeselii</i> (L.) L.C.M.Richard	193
<i>Neotinea lactea</i> (Poir.) Chase, Pridgeon & R.M.Bateman	197
<i>Neotinea maculata</i> (Desfontaines) Stearn	59
<i>Neotinea tridentata</i> (Scop.) Chase, Pridgeon & R.M.Bateman	61
<i>Neotinea ustulata</i> (L.) Chase, Pridgeon & R.M.Bateman	63
<i>Neottia cordata</i> (L.) L.C.M.Richard	191
<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) L.C.M.Richard	187
<i>Neottia ovata</i> (L.) Bluff & Fingerhuth	189
<i>Ophrys apifera</i> Hudson	157
<i>Ophrys arachnitiformis</i> Grenier & Philippe	151
<i>Ophrys arachnitiformis subsp. occidentalis</i> Scappaticci	151
<i>Ophrys aranifera</i> Hudson	137
<i>Ophrys arnoldii</i> Delforge	97
<i>Ophrys bertolonii</i> Moretti	153
<i>Ophrys bilunulata</i> Risso	99
<i>Ophrys bombyliflora</i> Link	111
<i>Ophrys corbariensis</i> J.Samuel & Lewin	133
<i>Ophrys delforgei</i> Devillers & Devillers-Terschuren	101
<i>Ophrys druentica</i> Delforge & Viglione	199
<i>Ophrys eleonora</i> e Devillers-Terschuren & Devillers	103
<i>Ophrys forestieri</i> (Rchb.f.) Lojacono	95
<i>Ophrys fuciflora subsp. demangei</i> Scappaticci	121
<i>Ophrys fuciflora subsp. souchei</i> R. Martin & Vela	123
<i>Ophrys incubacea</i> Bianca	145
<i>Ophrys insectifera</i> Linné	107
<i>Ophrys linearis</i> (Moggr) P. Delforge et al.	119
<i>Ophrys litigiosa</i> Camus	139
<i>Ophrys lutea</i> Cavanilles	105



©Michel Desmares

INDEX

des noms scientifiques



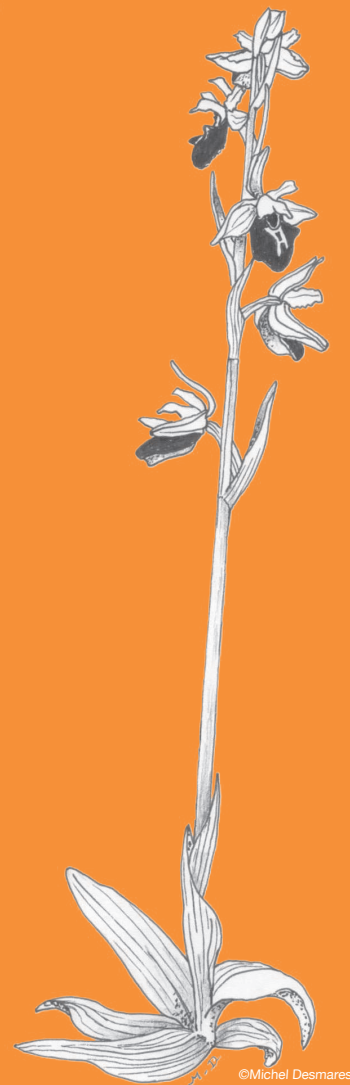
<i>Ophrys massiliensis</i> Vela & Viglione	135
<i>Ophrys montiliensis</i> (Aubenas & Scappaticci) P. Delforge	198
<i>Ophrys passionis</i> Sennen	147
<i>Ophrys picta</i> Link	131
<i>Ophrys provincialis</i> (Baumann & Kunkele) Paulus	143
<i>Ophrys quercophila</i> Nicole, Hervy & Soca	198
<i>Ophrys santonica</i> Mathé & Melki	127
<i>Ophrys saratoi</i> Camus	155
<i>Ophrys speculum</i> Link	109
<i>Ophrys scolopax</i> Cavanilles	129
<i>Ophrys splendida</i> Götz & Reinhard	149
<i>Ophrys sulcata</i> Devillers-Terschuren & Devillers	198
<i>Ophrys tenthredinifera</i> Willdenow	113
<i>Ophrys tenthredinifera</i> subsp. <i>ficalhoana</i> Guimaraes	115
<i>Ophrys tenthredinifera</i> subsp. <i>neglecta</i> (Parlatore) Camus	117
<i>Ophrys vetula</i> Risso	125
<i>Ophrys virescens</i> Philippe	141
<i>Orchis anthropophora</i> (L.) Allioni	45
<i>Orchis mascula</i> Linné	55
<i>Orchis militaris</i> Linné	47
<i>Orchis olbiensis</i> Reuteur	53
<i>Orchis provincialis</i> Balbis	57
<i>Orchis purpurea</i> Hudson	49
<i>Orchis simia</i> Lamarck	51
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) L.C.M.Richard	35
<i>Platanthera chlorantha</i> (Custer) Rchb.f.	37
<i>Serapias cordigera</i> Linné	197
<i>Serapias lingua</i> Linné	87
<i>Serapias neglecta</i> De Notaris	85
<i>Serapias parviflora</i> Parlatore	81
<i>Serapias vomeracea</i> subsp. <i>vomeracea</i> (Burman Fil.) Briq.	83
<i>Spiranthes aestivalis</i> (Poir.) L.C.M.Richard	31
<i>Spiranthes spiralis</i> (L.) Chevallier	33

INDEX

des noms vernaculaires

- en caractères gras : espèces observées dans les Bouches-du-Rhône
- en caractères maigres : espèces hors du département, mais connues à proximité

Barlie de Robert	89
Céphalanthère à grandes fleurs	161
Céphalanthère à longues feuilles	163
Céphalanthère rouge	159
Épipactis à feuilles écartées	173
Épipactis à larges feuilles	171
Épipactis à petites feuilles	169
Épipactis de Müller	181
Épipactis de Provence	179
Épipactis de Tremols	175
Épipactis des hêtres	183
Épipactis des marais	165
Épipactis du castor	199
Épipactis du Rhône	177
Épipactis rouge foncé	167
Goodyère rampante	194
Limodore à feuilles avortées	185
Limodore de Trabut	199
Liparis de Loesel	193
Listère à feuilles ovales	189
Listère en cœur	191
Néottie nid d'oiseau	187
Ophrys abeille	157
Ophrys à deux lunules	99
Ophrys araignée	137
Ophrys aurélien	153
Ophrys bécasse	129
Ophrys bombyx	111
Ophrys brillant	149
Ophrys d'Arnold	97



INDEX

des noms vernaculaires



©Michel Desmares

Ophrys de Delforge	101
Ophrys de Demange	121
Ophrys de la Durance	199
Ophrys de la Passion	147
Ophrys de mars	151
Ophrys de Marseille	135
Ophrys de Montélimar	198
Ophrys de Provence	143
Ophrys de Saintonge	127
Ophrys de Sarato	155
Ophrys de Souche	123
Ophrys d'Éléonore	103
Ophrys des chênes	198
Ophrys des Corbières	133
Ophrys des Lupercales	95
Ophrys en forme d'araignée	151
Ophrys guêpe	113
Ophrys guêpe de Ficalhoa	115
Ophrys jaune	105
Ophrys linéaire	119
Ophrys litigieux	139
Ophrys miroir	109
Ophrys mouche	107
Ophrys négligé	117
Ophrys noir	145
Ophrys peint	131
Ophrys sillonné	198
Ophrys verdissant	141
Ophrys vieille	125
Orchis à fleurs lâches	67
Orchis à larges feuilles	41
Orchis bouc	91
Orchis bouffon	75
Orchis brûlé	63
Orchis à long éperon	196
Orchis de Champagneux	197

INDEX

des noms vernaculaires

Orchis de Fuchs	195
Orchis de Provence	57
Orchis des marais	69
Orchis d'Hyères	53
Orchis homme-pendu	45
Orchis incarnat	195
Orchis intact	59
Orchis lacté	197
Orchis maculé	195
Orchis mâle	55
Orchis militaire	47
Orchis moucheron	39
Orchis musc	194
Orchis occitan	43
Orchis papillon	77
Orchis parfumé	71
Orchis peint	73
Orchis pourpre	49
Orchis punaise	196
Orchis pyramidal	65
Orchis singe	51
Orchis sureau	196
Orchis tridenté	61
Platanthère à deux feuilles	35
Platanthère verte	37
Sabot de Vénus	29
Sérapias à labelle allongé	83
Sérapias à petites fleurs	81
Sérapias en cœur	197
Sérapias en langue	87
Sérapias négligé	85
Spiranthe d'automne	33
Spiranthe d'été	31



©Michel Desmares



Anacamptis pyramidalis

©Robin Roland





DEPARTEMENT13.FR



ISBN : 978-2-9507010-3-9

Direction de l'Environnement, des Grands Projets et de la Recherche
52, avenue de Saint-Just 13256 Marseille Cedex 20

departement13.fr