

Comment examiner les Ophrys du groupe d'*O. fusca* afin de mieux les identifier (avec une application aux taxons signalés de France, Corse comprise, et notamment *O. forestieri* et *O. peraiolae*, deux espèces parfois mal cernées ou même confondues), par Olivier GERBAUD*

Article paru dans le Bulletin n° 6 de novembre 2002 du Groupement Rhône-Loire-Isère-Ain de la SFO

Abstract: In order to achieve a good identification of the French and Corsican species within the rather difficult *Ophrys fusca* group, the author shows in detail the morphometric and morphological flower's characteristics of these Ophrys plants.

Key words: *Orchidaceae*, Flora of France, Flora of Corsica, *Ophrys fusca* group, Flower's morphology.

Les Ophrys du groupe d'*O. fusca* s.l. sont souvent difficiles à identifier, et les orchidophiles s'interrogent souvent sur la façon de les examiner afin justement de les discerner.

Aussi, forts de l'expérience acquise avec le groupe d'études "*Ophrys fusca*" de la S.F.O., et à la demande (parfois malicieuse mais très légitime) de nombreux correspondants, nous avons accepté de rédiger cette note, dont l'objectif premier est de focaliser l'attention de tous ceux qui le souhaitent sur les caractères qui nous paraissent les plus pertinents à observer dans une démarche d'identification.

Souvent, l'examen général de la plante n'apporte pas grand chose: sa taille reste en grande partie liée aux conditions climatiques et édaphiques (même s'il est juste, par exemple, de considérer globalement *O. lupercalis* comme plus robuste qu'*O. forestieri*) et son nombre de fleurs, critère peut-être plus intéressant, est malheureusement aussi très variable.

Toutefois, mais sans être spécifique, l'aspect de l'inflorescence, par exemple spiralée chez *O. forestieri* ou en ombelle chez *O. sulcata*, est éventuellement plus caractéristique.

Il convient donc de s'attacher aux fleurs, et plus particulièrement, d'une part à l'aspect global du labelle étalé (silhouette, dimensions et angles remarquables: donc son aspect plutôt "quantitatif" ou (morpho-"métrique"), d'autre part à ses caractères plus "intimes" (aspects "qualitatifs" de ses différentes parties).

*** Les dimensions et la silhouette du labelle

* Les dimensions brutes

Les dimensions brutes des fleurs (longueur ou largeur du labelle surtout) sont peu exploitables: là aussi la variabilité est énorme (la longueur du labelle d'*O. lupercalis* peut aller de 10 à plus de 20 mm, et celle d'*O. bilunulata* de moins de 7 à plus de 14 mm... donc du simple au double!). De plus, le choix de la fleur sur la hampe modifie les données: les fleurs sommitales sont toujours plus petites. Il n'en demeure pas moins que des taxons ont en moyenne des fleurs sensiblement plus grandes que d'autres: *O. lupercalis* relativement à *O. bilunulata* ou *O. zonata* relativement à *O. funerea* par exemple.

* Les dimensions relatives

Par contre, les dimensions relatives des fleurs, en particulier le rapport longueur/largeur du labelle, sont plus caractéristiques et donc utilisables.

Ce résultat longueur/largeur du labelle, obtenu à partir de mesures réalisées sur le labelle étalé, mérite aussi d'être complété:

- d'une part par l'angle que peut faire la tangente des bords externes des lobes latéraux du labelle avec l'axe du labelle;



Ophrys bilunulata, 08-IV-01
Bagnols-en-Forêt (Var)



Ophrys peraiolae, 06-IV-02
Peraiola (Haute-Corse)

(et si toutes ces mesures restent conditionnées à la technique utilisée, les résultats obtenus pour deux taxons seront peut-être différents entre deux opérateurs, mais ces mêmes résultats resteront probablement dans une proportion relativement voisine pour ces opérateurs différents);

- d'autre part par l'observation des formes du labelle étalé (bords plutôt droits ou au contraire très arrondis, présence ou non de sinus importants, avec un angle corollaire, entre le lobe médian et les lobes latéraux ...).

On peut ainsi observer une "silhouette" de labelle bien souvent discriminative entre deux taxons.

[N.B.: il est illusoire, voire pernicieux, d'utiliser des photos pour comparer des taxons relativement voisins ou "d'apparence" voisine, car les Ophrys du groupe d'*O. fusca* s.l. ont le plus souvent un labelle relativement convexe transversalement (aux lobes latéraux plus ou moins recourbés par-dessous) dont la silhouette n'est guère perceptible sur de tels documents. Toutefois, chez la plupart d'entre eux peuvent aussi se rencontrer des individus à labelle relativement bien étalé (peu convexe latéralement: c'est assez fréquent chez *O. forestieri*, *O. bilunulata*, voire *O. lupercalis*, plus rare cependant chez *O. sulcata*, *O. funerea* ou encore *O. peraiolae*). Ce sont les photos de tels individus qui permettent éventuellement (du moins assez objectivement) de comparer sur images des taxons "paraissant" voisins.]

Exemple d'application

pour *O. forestieri* et *O. peraiolae*, espèces parfois mal cernées ou même confondues (et avec la méthode que nous employons pour tous les taxons, à partir d'échantillons séchés et récoltés ces trois dernières années, donc sur un échantillonnage large, et sachant que l'on doit pouvoir trouver des labelles beaucoup plus extrêmes):

O. forestieri a un labelle long de 7,5 à 11 mm (9,6 en moyenne), et large de 6 à 8,5 mm (7,3 en moyenne), avec un rapport longueur/largeur du labelle de 1,21 à 1,40 (1,32 en moyenne), des lignes très peu arrondies, et l'angle tel qu'exposé ci dessus de 21 à 25° (22,9 en moyenne). La silhouette du labelle est donc relativement étroite et plutôt anguleuse.

O. peraiolae a un labelle long de 9,5 à 11,5 (10,4 en moyenne, mais si la longueur du labelle d'*O. peraiolae* est quasi incluse dans celle observée pour *O. forestieri*, sa moyenne est cependant supérieure), et large de 8,5 à 10 mm (9 en moyenne), avec un rapport longueur/largeur du labelle de 0,95 à 1,31 (1,16 en moyenne), des lignes plutôt arrondies, et l'angle tel qu'exposé ci-dessus de 27 à 37° (32,6 en moyenne). La silhouette du labelle est donc relativement massive et arrondie ou ovale.

Comme le confirme la galerie de silhouettes et les photos avec des



Ophrys forestieri, 05-IV-02
Pélessane (Bouches-du-Rhône)



Ophrys funerea, 06-IV-02
Peraiola (Haute-Corse)

fleurs à labelle assez plan que nous joignons à cette note, il nous paraît donc objectif de vouloir discriminer ces deux taxons, attitude que renforcera l'étude des autres caractères floraux.

*** Les autres caractères floraux

Au-delà de ses dimensions, d'autres aspects de la fleur méritent une attention particulière. Pour ce faire, on pourra successivement examiner le périanthe (hors le labelle), le gynostème (avec la cavité stigmatique), la partie basale du labelle (ou onglet), enfin le reste du labelle (le labelle sans l'onglet).

Nous ne donnerons que quelques fils directeurs ci-dessous, si possible illustrés par des exemples pertinents de l'orchidoflore française (Corse comprise), et renvoyons le lecteur aux descriptions des taxons (cf. notre petite bibliographie, et notamment Delforge 2001) pour repérer les caractères propres à chacun d'entre eux.

* Le périanthe (sans le labelle)

Le périanthe offre en fait peu de caractères tangibles permettant de discerner les espèces: sauf le labelle, les pièces qui le composent ont des tons verdâtres (voire plus ou moins jaunâtres) et des formes assez

communs à tous les taxons.

On notera toutefois que les fusca "zonés" de France (*O. funerea*, *O. sulcata* et *O. zonata*) ont des sépales souvent très allongés (telle une longue languette paraissant étroite).

Quant à la présence de sépales ocrés ou bicolores (à bords brunâtres plus foncés, ou au contraire à centre brunâtre plus foncé) parfois rencontrée chez certains taxons (en particulier chez *O. eleonora* et *O. lupercalis* en Corse, avec des sépales aux bords jaunâtres plus clairs que le centre olivâtre, ou chez les fusca "zonés"), elle n'est pas toujours constante.

* Le gynostème et la cavité stigmatique

Là encore, peu d'éléments sont bien utilisables à des fins de diagnose.

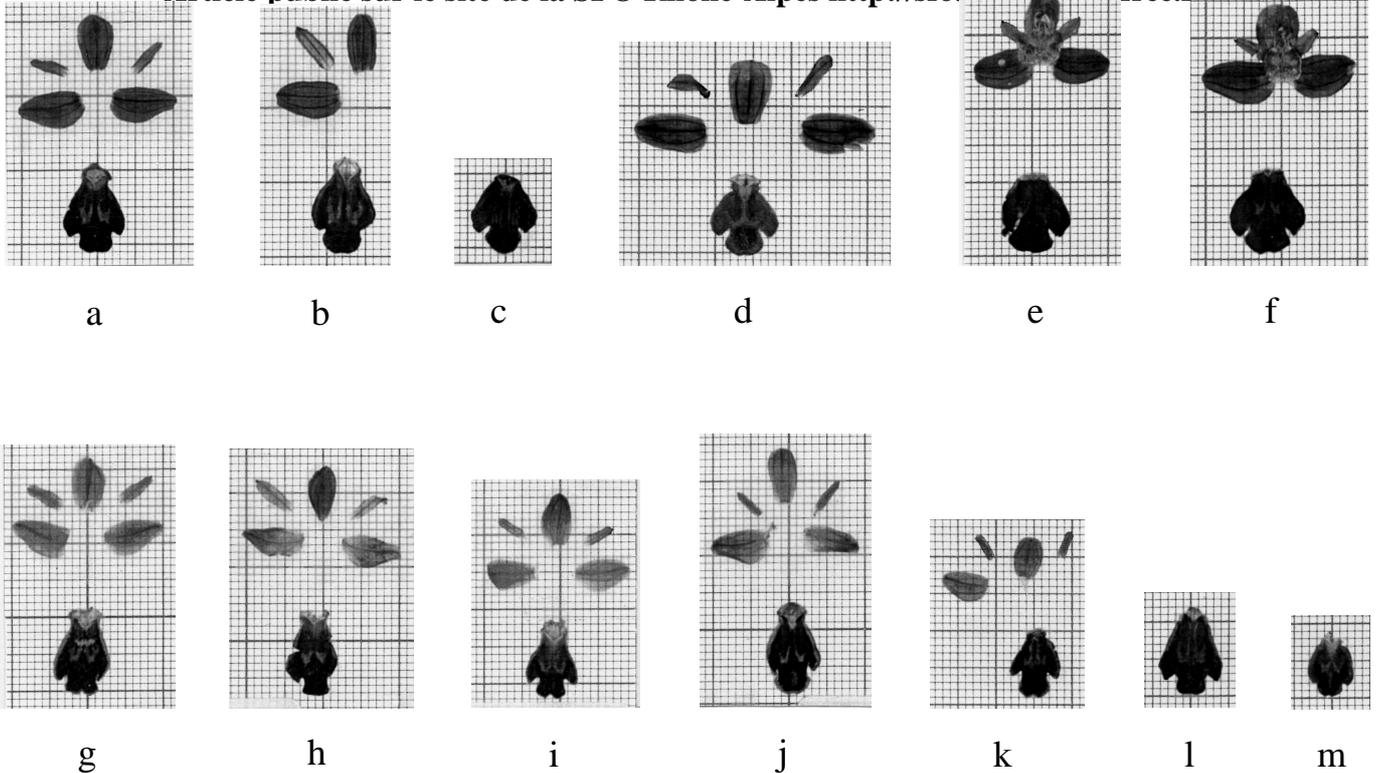
Notons toutefois que les parois latérales de la cavité stigmatique peuvent être épaissies jusqu'à former parfois une sorte de callosité vers leur centre (chez les fusca "zonés", et plus nettement chez *O. sulcata*), ou présenter vues de face une tache (un petit rond) plus ou moins brunâtre à leur base (tache assez constante chez *O. forestieri*, fréquente chez *O. bilunulata*, et plus rare chez *O. marmorata* ou chez *O. peraiolae*).

Au même niveau que ces taches semble-t-il (qu'elles soient présentes ou non), le fond de la cavité stigmatique peut éventuellement être aussi barré par un trait de couleur brunâtre (*O. bilunulata*, *O. peraiolae*...), mais sa présence est aussi loin d'être régulière sur toutes les plantes.

Rarement nettement pourvus de telles taches, les fusca "zonés" possèdent plus régulièrement des macules (ou "moustaches") plus ou moins diffuses et ocrées au-dessus de la cavité stigmatique et de part et d'autre du gynostème.

* L'onglet (la base) du labelle

Pour sa forme, celle d'*O. eleonora*, caractéristique des *Ophrys* du groupe d'*O. iricolor*, c'est à dire en plateau surélevé parcouru par une profonde gorge en V et limité par deux crêtes faisant surplomb sur les bords latéraux, se distingue immédiatement de celle des autres fusca de France. Chez ces derniers, la base du labelle montre une gorge en V munie (comme aussi chez *O. eleonora*) d'une pilosité blanchâtre parfois très longue et très abondante (plus particulièrement chez *O. forestieri*) et délimitée par deux crêtes arrondies plus ou moins développées ou épaisses (c'est au niveau de ces crêtes et à celui des reliefs qui lui font suite que s'apprécie l'éventuel genouillement du labelle). Du fait de son origine hybride faisant intervenir *O. dyris*, cette gorge en V est cependant plus restreinte à quasi nulle chez *O. vasconica*.



Galleries de labelles étalés de deux espèces du groupe d'*O. fusca*

- en haut : *O. peraiolae*.

De **a** à **f**, et de la gauche vers la droite :

a et **b** : 26-III-2000 ; **c** et **d** : 01-IV-2001 ; **e** : 06-IV-2002 ; **f** : 11-IV-2002

Anse de Peraiola (Haute-Corse), sur trois petites populations distinctes.

- en bas : *O. forestieri*

De **g** à **m**, et de la gauche vers la droite :

g : 01-IV-2000, Aubagne (Bouches-du-Rhône) ; **h** et **i** : 02-IV-2000, Martigues (B-d-R) ;

j : 02-IV-2000, Velaux (Bouches-du-Rhône) ; **k** : 13-IV-2001, Flayosc (Var) ;

l et **m** : 05-IV-2002, Pélissane (Bouches-du-Rhône).

Pour sa coloration, elle peut-être atténuée (décolorée et jaunâtre, souvent par défaut de pilosité) sur une zone plus ou moins large (presque toujours chez *O. lupercalis*, assez souvent, et au moins sur ses bords latéraux, chez *O. peraiolae*, plus sporadiquement chez les fusca "zonés") ou au contraire prononcée (grâce aussi à sa pilosité) et gagner même la base de la cavité stigmatique (généralement chez les autres taxons).

*** Le labelle (hors l'onglet)**

Il conviendra surtout d'en apprécier ses reliefs, sa pilosité et sa macule (ses deux derniers points conditionnant l'aspect tinctorial du labelle).

- Les reliefs:

Sur l'ensemble du labelle, et au niveau des sinus, peut exister un certain vallonement lié à un creusement de son centre (double courbure assez souvent présente chez *O. marmorata*) ou résultant d'un sillon médian marqué donnant l'impression de se prolonger entre les lobes latéraux et le lobe médian (cas de figure fréquent et assez caractéristique chez *O. sulcata*).

En sa partie proximale (basale à médiane et jusque dans la macule), de chaque côté de son axe central et généralement dans le prolongement des crêtes basales, se trouvent des reliefs plus ou moins développés et

Article publié sur le site de la SFO Rhône-Alpes <http://sfo.rhonealpes.free.fr>

dont l'importance visuelle est également liée à la présence ou non d'un sillon médian plus ou moins profond qui prolonge la gorge de l'onglet.

Par exemple, chez *O. lupercalis*, *O. bilunulata* et *O. marmorata*, ils prennent l'aspect de mammosités plutôt très marquées mais très basales (donc courtes, ou se prolongeant un peu plus chez *O. marmorata*).

(En outre, avec un sillon médian relativement court, une absence de vallonement et une convexité latérale souvent faible ou nulle, le labelle d'*O. bilunulata* paraît de surcroît souvent assez plan).

Par contre, chez *O. forestieri* et chez *O. peraiolae*, ces crêtes, relativement atténuées à la base, se prolongent plus nettement (et enflent même parfois) jusqu'au centre de chacune des deux parties de la macule. (Comme *O. bilunulata*, et pour les mêmes raisons, *O. forestieri* a souvent un labelle assez plan, à l'inverse d'*O. peraiolae*, dont le labelle présente une convexité latérale et une amorce de sillon médian généralement plus marquées).

Enfin, chez les fusca "zonés", du fait d'un sillon médian bien marqué, ces reliefs prennent l'aspect de bourrelets (souvent un peu ridés!) s'étirant de part et d'autre de ce sillon et gonflant longitudinalement la macule (structure encore plus accentuée chez *O. zonata* dont le sillon est particulièrement long et profond).

- La pilosité:

Sa teinte, généralement assez foncée, d'un gris noirâtre (*O. lupercalis*) à des tons brunâtres, parfois aussi plus rougeâtres (chez les fusca "zonés"), peut être relativement uniforme (*O. lupercalis*), avec éventuellement une zone plus claire entre les lunules sommitales de la macule (*O. bilunulata*), ou contrastée par l'existence de poils blanchâtres sur les bords latéraux (peu abondants chez *O. peraiolae*, très nombreux chez *O. forestieri*, chez lequel ces poils blanchâtres gagnent même le bord de la macule), ou encore zonée par la présence de poils plus clairs autour de la macule (à son sommet et sur ses bords latéraux): cf. les fusca "zonés" déjà cités ci-dessus.

Sa répartition est souvent uniforme, mais parfois aussi plus dispersée, l'absence de poils ici ou là conférant alors un aspect mité au labelle (très souvent chez *O. marmorata* et assez fréquemment chez *O. bilunulata* et *O. forestieri*).

Son extension peut être presque totale, ne dégageant en périphérie du labelle qu'un mince bord glabre parfois peu visible (c'est généralement le cas chez *O. lupercalis*, *O. peraiolae* et, à un degré moindre, les taxons "zonés"); elle est sinon moins envahissante et libère un bord glabre nettement apparent (*O. bilunulata*, *O. marmorata* et *O. forestieri*).

Selon les taxons, ce bord glabre, qu'il soit développé ou non, est plus ou moins irrégulier (la transition entre la partie glabre et la partie pileuse est plus ou moins nette), souvent un peu plus important vers la base du labelle, généralement jaunâtre, plus rarement verdâtre ou même rougeâtre (voir ces différences dans les descriptions des taxons).

Sa texture peut enfin paraître très soyeuse (lorsque les poils sont droits et fins: chez les fusca "zonés" en particulier) ou plutôt rêche (ébouriffée, avec des poils broussailleux se recroquevillant au bout pour *O. lupercalis*, ou non pour les autres taxons).

- La macule:

Elle est formée de deux grosses lunules (ou lunes) juxtaposées et possédant souvent elles-mêmes une lunule à leur sommet (ces deux dernières lunules décrivant alors un oméga plus ou moins complet et généralement blanchâtre à laiteux; cet oméga hérité d'*O. dyris* est souvent particulièrement bien dessiné et large chez *O. vasconica*).

Son extension est variable: elle n'atteint jamais ou très rarement les sinus chez certains taxons (*O. bilunulata*, *O. peraiolae*...), et toujours ou presque chez d'autres (*O. lupercalis*...); elle a une nette tendance à s'étendre sur les lobes latéraux chez *O. sulcata* (les pointes sommitales des deux lunules de la



Ophrys marmorata, 07-IV-02
Bonifacio (Corse du Sud)

Article publié sur le site de la SFO Rhône-Alpes <http://sfo.rhonealpes.free.fr>

macule ont tendance à diverger, alors qu'elles restent plutôt parallèles chez les autres *O. fusca* s.l., et notamment chez *O. funerea*).

Sa coloration, encore plus variable au sein d'un même taxon, peut être plutôt pâle et/ou marbrée (avec des tons mélangés) chez certains (*O. marmorata* bien sûr, mais aussi *O. lupercalis*, voire *O. bilunulata*), ou beaucoup plus vivement colorée, avec éventuellement de belles tâches bleu indigo (*O. forestieri*, *O. peraiolae*, voire encore *O. bilunulata*) ou des tâches aux tons bleutés ou rougeâtres souvent brillantes (aspect vernis fréquemment rencontré chez les fusca "zonés"). Les macules à grosses taches vivement



Ophrys zonata, 06-IV-02
St.-Florent (Haute-Corse)

colorées sont parfois particulièrement contrastantes si les lunules sommitales sont très claires et larges (*O. peraiolae*, *O. bilunulata*,...).

Enfin, elle peut être entière ou rarement bissectée par un éventuel fin relief (*O. forestieri*, *O. bilunulata*,...) plutôt qu'un éventuel fin sillon (*O. lupercalis*, *O. marmorata*,...), sinon souvent bissectée sans fin relief ni sillon médian très étendu (la pilosité médiane est alors celle du labelle: *O. peraiolae*), ou encore régulièrement bissectée par un net sillon médian prolongeant la gorge de l'onglet (et alors porteur comme elle, du moins sur une longue partie proximale, de poils blancs : les fusca "zonés", et tout particulièrement *O. sulcata* et *O. zonata*; la partie distale de ce sillon portant plutôt une pilosité labellaire).

N.B.: pour être plus complet, nous devons aussi évoquer la coloration du dessous du labelle: elle est rouge orangé en sa partie centrale chez *O. eleonorae* et généralement totalement jaune ou verdâtre chez les autres taxons; toutefois, des suffusions rougeâtres (plutôt centrales) peuvent régulièrement s'observer chez certains d'entre eux, en particulier chez des représentants hyperchromes (*O. lupercalis*, *O. peraiolae*, *O. zonata*,...).

Conclusion :

Même si les caractéristiques du labelle sont très variables pour un taxon donné, (révélant sans doute sa jeunesse et témoignant d'une évolution encore parcellaire), la combinaison de l'étude de l'aspect étalé du labelle (sa silhouette, ses proportions, ses angles les plus remarquables) et de l'étude minutieuse (au besoin en utilisant la loupe et en examinant le labelle sous diverses incidences) des autres caractères du labelle doit pouvoir nous permettre de distinguer les différentes entités du groupe d'*O. fusca* s.l. signalées de France (Corse comprise).

Remerciements :

Catherine BLANCHON (Puteaux), Michel DEMANGE (Paris) et Martine GERBAUD (mon épouse) furent les premiers "promoteurs" de cet article; Laurent BERGER (Lyon), Gundel & Wolfram FOELSCHE (Graz), Michèle & Alain GÉVAUDAN (Villeurbanne) et Sylviane & Jean-Marc MOINGEON (Goux-les-Usiers) ont particulièrement corroboré nos observations en 2002 ; enfin, J.-M. MOINGEON a accepté de relire pertinemment notre manuscrit.

Qu'elles et qu'ils soient tous remerciés ici dans un hommage de fidélité et d'amitié.

*Chemin de Berlandier – 38580 Allevard-les-Bains
Courriel : Gerbaud.olivier@wanadoo.fr

Bibliographie succincte :

- DELFORGE, P., 2001.– Guide des Orchidées d'Europe, d'Afrique du Nord et du Proche-Orient, 2ème édition entièrement revue et augmentée : 592p. Delachaux et Niestlé, Lausanne et Paris.
- FOELSCHE, G., FOELSCHE, W., GERBAUD, M. & O. GERBAUD, 2000.– *Ophrys peraiolae* spec. nov. und die Taxa der *Ophrys fusca*-Gruppe in Korsika. *Jour. Eur. Orch.* 32 (3/4) : 403-455.
- GERBAUD, O. & W. FOELSCHE, 2002.– Les *Ophrys* du groupe d'*O. fusca* en France et en Corse : les points acquis - réflexions et perspectives de recherches. *Bull. Group. Rhône-Loire-Isère-Ain de la S.F.O.* 5 : 7-10.
- (N.B.: ces trois références renvoient à une bibliographie quasi exhaustive).