

Identifier les papillons de jour :  
*Erebia meolans* et *Erebia triaria*



# Préambule

Nous animons régulièrement des actions en faveur de la connaissance des papillons et la sensibilisation à leur préservation, en particulier dans le département du Gard. Les participants aux sorties et aux stages de formation sont invités à identifier des papillons capturés au filet et placés dans une boîte en plastique transparent afin de passer de main en main avec le moins de dégât possible... L'objectif étant de relâcher le papillon en bon état.

Si, pour certains d'entre nous, l'identification est parfois assurée, il n'en va pas de même pour les néophytes (ce qui est bien normal). Mais, ce qui nous chagrine, c'est que nous-même, encadrants de ces activités, sommes bien incapables dans certains cas d'amener le lecteur d'un guide vers la bonne réponse !

Si une majorité des espèces est relativement simple à identifier pour peu que l'on suive la logique des clés de détermination et des critères propres à chaque ouvrage de référence, il reste les autres... Celles qui posent problème car, même avec la bête et le guide en main, nous sommes parfois incapables de lui donner un nom. En cause : d'une part la logique d'identification et la compréhension des critères proposés par les auteurs des livres, d'autre part la très grande variabilité des papillons...

A travers ce document, nous nous donnons comme objectif de discuter, de la façon la plus objective possible, les critères de détermination proposés dans quelques ouvrages de référence, et d'illustrer les divergences d'appréciation. A partir de là, nous proposons une réécriture de ces critères, ou de nouveaux critères, qui devraient idéalement être validés collectivement : aussi ce travail connaîtra-t-il, nous l'espérons, plusieurs versions.

Il a vocation à être librement diffusé sur le Web : n'hésitez pas à le répandre dans vos réseaux, à l'imprimer et le copier autant de fois que nécessaire !

Si le document est signé de trois noms, il est en réalité le fruit d'une riche collaboration, durable ou éphémère, avec l'ensemble des personnes que nous avons pu côtoyer et avec qui nous avons discuté de ces problèmes d'identification dans le cadre de la réalisation du *Guide photographique des papillons de jour et zygènes de France*, outil indispensable pour mener à bien un projet très concret : l'*Atlas des papillons de jour et zygènes du Gard*.

Certains que nous n'aborderons qu'une partie des choses, car la Nature est complexe et riche - et c'est bien cela qui nous passionne - nous espérons que l'un ou l'autre des lecteurs attentifs nous fera part d'une erreur d'interprétation, d'une difficulté de compréhension, d'un papillon qui *ne rentre pas dans les cases* des critères proposés...

Nous sommes très intéressés par avance des critiques qui nous seront faites, car elles permettront, avec leur prise en considération, d'améliorer ce travail qui demande fondamentalement (insistons sur ce point) une expertise collective.

Bibliographie utilisée

Notre démarche est constante : nous reprenons textuellement les critères donnés dans quelques ouvrages de référence largement utilisés par les naturalistes en France, afin de les discuter.

Les critères cités sont estampillés d'un indice renvoyant à l'ouvrage : par exemple, *ocelle noir*<sup>1</sup> renvoie au livre n°1 de la liste qui suit ; de plus, la coloration particulière indique clairement les citations bibliographiques.

1 - Higgins

2 - Lafranchis, T. (2000) : Les papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles. Ed. Biotope, 448 p.

3 - Tolman, T. & Lewington, R. (1999) : Guide des papillons d'Europe et d'Afrique du Nord. Ed. Delachaux et Niestlé, 320 p.

4 - Lafranchis, T. (2007) : Papillons d'Europe. Ed. Diatheo, 380 p.

5 - Leraut, P. (2016) : Papillons de jour d'Europe et des contrées voisines. NAP Editions, 1120 p.

6 - Baudraz, V. & Baudraz, M. (2016) : Guide d'identification des papillons de jour de Suisse. Mémoire de la Société vaudoise des Sciences naturelles n°26, 192 p.

7 - Lafranchis, T. (2014) : Papillons de France. Guide de détermination des papillons diurnes. Ed. Diatheo, 352 p.

# Intro

*Erebia meolans* est relativement aisé à rencontrer dans tous les massifs montagneux de France. Le mâle très noir avec une bande orange toujours dotée de 2 ocelles apicaux est, généralement, facile à identifier. *Erebia triaria* a, comme son nom l'indique, un troisième ocelle apical toujours présent. Ce troisième ocelle est dit «aligné» avec les deux autres.

Hors, il arrive que l'alignement des trois ocelles soit douteux : alignés au centre des pupilles blanches, ou au bord noir (auquel cas les centres ne sont pas alignés ? Et que faire des individus qui possèdent un troisième ocelle nettement décalé : un *meolans* ou un *triaria* aberrant ?

Le verso doit nous apporter la solution : le verso des post. est dit «finement moucheté d'écailles grises sur toute sa surface» chez *triaria* tandis qu'il est «non moucheté de gris ou seulement dans la bande postdiscale» pour *meolans*...

Voyons donc comment séparer ces deux espèces...

**REMONTÉ LES SIGLES FEMELLE**

Au recto...

## Erebia meolans



*E. meolans* ♂ le 14/07/2009 - RGi.

**La bande orange :** bande rougeâtre plus étroite, divisée par les nervures noires et portant 3 ou 4 ocelles pupillés ( $\sigma$ )<sup>1</sup>, bande rouge fauve, le plus souvent entière, contenant des ocelles subapicaux géminés pupillés de blanc dans les esp. 4 et 5, un ocelle plus petit en 2 et souvent d'autres, minuscules, mais également pupillés et décalés vers le bord externe (marge) de la fascie, en 3 et en 6 ( $\sigma$ )<sup>1</sup> : bande fauve orangé avec des ocelles plus gros et prééminents, d'ordinaire 5 (6) aux ant., 4 aux post ( $\varphi$ )<sup>1</sup>

**Le troisième ocelle :** le petit ocelle en s6, lorsqu'il existe, est décalé, souvent nettement, par rapport aux ocelles en s4 et s5<sup>3</sup>, parfois un 3<sup>ème</sup> ocelle décalé par rapport aux autres<sup>7</sup>

L'ocelle parfois présent en 6 chez *E. meolans* apporte une confusion facile. Il est plus présent chez les  $\varphi$  que chez les  $\sigma$ .

## Erebia triaria



*E. triaria* ♂ le 03/06/2014 - RGi.

**La bande orange :** ant. à bande postmédiane fauve rouge s'amincissant d'avant en arrière ( $\sigma$ )<sup>1</sup>, ne rétrécit pas vers le bas<sup>2</sup>, et englobant des ocelles noirs pupillés de blanc dans les esp. 2 à 6 ( $\sigma$ )<sup>1</sup>, la bande varie en couleur et en forme<sup>3</sup>, bande fauve rougeâtre ( $\varphi$ )<sup>1</sup>

**Le troisième ocelle :** le petit ocelle en 6 assez constant ( $\sigma$ )<sup>1</sup>, presque toujours présent<sup>3</sup>, un petit ocelle noir dans l'esp. 6 aligné avec les deux autres ocelles subapicaux<sup>2</sup>, 3 ocelles pupillés de blanc bien alignés<sup>7</sup>

Sur 32 individus d'*E. triaria* en collection, 10  $\sigma$  ont un ocelle aligné avec les ocelles en s4 et s5, mais 8  $\sigma$  et 4  $\varphi$  ont un ocelle nettement décalé vers la marge !

Un second ocelle dans peut exister dans l'esp 6 chez *E.tri*. Un tout petit ocelle peut être présent dans l'esp. 1b chez *E.tri*.

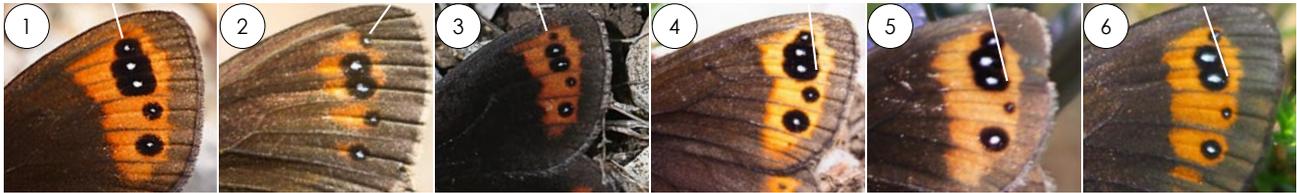
Post. à trois ou quatre ocelles compris dans la bande fauve rouge postmédiane souvent réduite à une série de grosses taches rouges ( $\sigma$ )<sup>1</sup> :

## Discussion

Des critères soumis à appréciation personnelle : plus étroite, plus gros, décalé souvent nettement...

Des critères variables : le plus souvent, souvent, d'ordinaire, lorsqu'il existe, varie, assez constant, presque toujours présent...

Le problème porte donc essentiellement sur le troisième ocelle apical. Regardons ce que cela peut donner.



1 - Les 3 ocelles apicaux sont bien centrés sur un axe passant par les trois pupilles blanches : aucun problème pour l'appeler *E. triaria*.

2 - L'ocelle 6 est très nettement décalé par rapport aux deux ocelles géminés : pas de problème pour *E. meolans*.

3 - Ça se complique... L'ocelle 6 est-il aligné ou non avec les deux autres ? Si l'on considère les centres des ocelles : assurément non. Si l'on considère le bord externe de l'ocelle : alors oui, on peut considérer que les 3 ocelles sont alignés.

4 - On retrouve le même cas de figure que le précédent, où les ocelles sont alignés par leur bordure externe et non par leur centre : *E. triaria*.

5 - L'ocelle 6 est décalé... mais pas tant que ça : cas de difficulté flagrant ! il faut donc trouver des critères complémentaires.

6 - Là c'est mieux : l'ocelle est bien décalé et en plus, décollé des deux autres : *E. meolans*.

Et que fait-on si on trouve un *E. triaria* avec seulement 2 ocelles apicaux ?

Il faut donc trouver d'autres différences au recto des deux espèces, en regardant plus précisément les post. : chez *E. meolans*, les ocelles sont positionnés vers le bord externe des taches orange, tandis que chez *E. triaria*, les ocelles sont disposés plutôt au centre des taches oranges. Attention : cette différence est assez nette chez les individus à taches allongées, mais plutôt subtile chez les individus à taches moins allongées. L'ocelle 4 (3<sup>ème</sup> gros ocelle pupillé) semble le plus diagnostic.



7, 8 - Les ocelles sont très nettement décalés vers la bordure postérieure des taches orange, critère diagnostic d'*E. meolans*.

9 - Si l'on n'avait que cette portion visible... nous serions bien embêtés... Là il s'agit de visualiser, sur les deux seuls ocelles visibles aux post., leur positionnement dans la tache orange : c'est bien *E. meolans*.

4 - Tous les ocelles sont positionnés au centre des taches orange : *E. triaria*.

5 - Les deux premiers ocelles ne sont pas franchement centrés... ni franchement décalés... ils prêtent à confusion ! C'est donc bien l'ocelle suivant (le 4<sup>ème</sup> puisqu'il en existe un tout petit dans une petite tache orange vers le bas de l'aile...) qui est diagnostic : centré, il s'agit alors d'*E. triaria*.

6 - Même réflexion que précédemment sur des taches moins allongées : on considère essentiellement l'ocelle 4 pour tendre vers *E. triaria*.

Jouons avec les recto...



1 - triaria (RGi) ; **2- ??? ♀ (à Py-66, CBe)** ; 4 - meolans ♂ (à Concoules - 30, JLH) ; 7 - triaria ♂ (à Somme Longue, GBo) ; 8 - triaria (RGi)  
 10 - meolans ♂ (RGi) ; 11 - meolans ♀ (à Pinsot - 38, JLH) ; 12 - triaria ♂ (GBo) ;  
 13 - meolans ♀ (NHe) ; 14 - meolans ♂ (à Pinsot - 38, JLH) ;  
 15 - meolans aberrant ♂ (Drôme, JPD)

♂ ♀

## Au verso...

### Erebia meolans



*E. meolans* ♂ le 19/06/2012 - FDo.



*E. meolans* ♀ le 14/07/2015 à Gavarnie (65) - JPD.

**Post.** : très sombre, la bande postmédiane plus large et mieux délimitée entre 1b et 6, avec des ocelles semblables à ceux du recto (♂)<sup>1</sup>, très foncé, d'aspect lisse<sup>3</sup>, brun noir à l'état frais, l'aire postmédiane d'ordinaire un peu plus pâle, ocelles sans anneaux rougeâtres (♂)<sup>1</sup>, post. d'un brun plus pâle, l'aire basale séparée par une vague bande blanchâtre – parfois absente – de l'aire postmédiane plus claire, 3 (parfois 4 ou 5) petits ocelles, peu visibles (♀)<sup>1</sup>, non moucheté de gris ou seulement dans la bande postdiscale<sup>2</sup>, brun très foncé, parfois avec une bande postdiscale un peu moins foncée (♂)<sup>2</sup>, brun-noir presque uni (♂)<sup>7</sup>, brun avec une large bande plus claire et des ocelles visibles (♀)<sup>7</sup>

### Erebia triaria



*E. triaria* ♂ le 03/06/2014 - RGi.



*E. triaria* ♀ - DTI.

**Post.** : très sombre plus ou moins irradié et strié de gris et avec une bande discale plus foncée (♂)<sup>1</sup>, finement moucheté d'écailles grises sur toute la surface<sup>2</sup>, très foncé, des stries obscures donnant un aspect rugueux<sup>3</sup>, fond et dessins plus clairs, la bande discale mieux délimitée (♀)<sup>1</sup> noir moucheté d'écailles grises (♂)<sup>7</sup>, brun foncé moucheté de brun clair avec des ocelles apparents (♀)<sup>7</sup>

## Discussion

Des critères soumis à appréciation personnelle : aspect lisse, aspect rugueux, presque uni, plus ou moins...

Des critères variables : d'ordinaire, parfois absente, parfois, non (...) ou seulement...

Là encore, la distinction des deux espèces n'est pas une mince affaire, puisque la différence se joue essentiellement sur l'aspect général du verso, pour chacun des sexes...



1 - meolans M usé, présentant indéniablement une moucheture d'écaillés grises...

2 - meolans sombre comme un M, avec semble-t-il un gros abdomen comme une F, et une bande submarginale plus claire mais sans démarcation nette (blanchâtre) avec la zone centrale...

3 - F de meolans idéale : ligne de démarcation blanchâtre, ocelles visibles sans trop d'éclat. Notez que les ocelles sont cerclés d'orange, mais de façon atténuée (il n'y a pas une tache orange nette).

4 - F de meolans usée, éclaircie sur l'ensemble des ses parties, faisant ressortir, par contraste, les ocelles...

5 - splendide F de meolans à très gros ocelles, aussi bien aux ant. qu'aux post. ! A première vue on pourrait même douter de l'espèce.

6 - meolans F usée.

Moralité : lorsqu'on ne dispose que du verso, sauf pour des individus frais et véritablement caractéristiques, il peut être très délicat de trancher entre les deux espèces car, nous le voyons :

- l'aspect uni ou moucheté est modifié par l'usure,
- la taille et la visibilité des ocelles sont éminemment variables,
- parfois on est en peine d'attribuer le bon sexe à l'individu !

## Conclusion

L'identification de ces deux espèces est faisable avec le seul recto, très difficile avec le seul verso, et devrait être clairement établie dès lors que l'on dispose des deux faces. Excepté (comme toujours) les individus aberrants qui seront difficilement identifiables par les néophytes, et parfois même par les observateurs plus expérimentés !

### Retenons les critères suivants :



1 - recto ant. à 2 ocelles apicaux **PLUS** post. avec les ocelles nettement décalés vers la bordure externe des taches orange => **E. meolans**



2 - recto ant. à 3 ocelles apicaux alignés par leurs centres **OU** sur leur bordure externe **PLUS** post. avec les ocelles centrés dans les taches orange, en particulier l'ocelle 4 => **E. triaria**



3 - recto ant. à 3 ocelles apicaux non alignés **NI** par leurs centres **NI** sur leur bordure externe (l'ocelle 6 est un peu ou beaucoup plus décalé vers l'extérieur) **PLUS** post. avec les ocelles nettement décalés vers la bordure externe des taches orange => **E. meolans**

4 - dans les cas douteux, lorsque l'on a du mal à apprécier si l'ocelle 6 est décalé suffisamment ou non par rapport aux deux autres, on se réfère aux post. : **SI** les ocelles sont nettement décalés dans les taches orange => **E. meolans**, **SI** les ocelles sont centrés dans les taches orange, en particulier l'ocelle 4 => **E. triaria**.



Et que faire de ce mâle à deux ocelles apicaux ET des ocelles centrés dans les taches orange des post. MAIS pris dans le Gard où seul meolans vole ?

### Quelques erreurs à éviter...

On a vite fait de se tromper, en matière d'identification... Voici quelques coquilles que nous avons constatées et qui peuvent servir à tous.



Aspect général de *meolans* M : brun noir, 2 ocelles apicaux, verso. post noir uni... Mais... Au recto, la forme générale de la bande orange, très élargie au niveau des ocelles apicaux, et surtout la forme anguleuse des taches orange des post... et au verso des ant. la coloration rouge qui s'étend vers la base de l'aile... et font un très beau M d'*Erebia scipio* !

d'*Erebia lefebvrei* ?

### Atlas des papillons de jour et zygènes du Gard

*Erebia triaria* n'est pas connu du Gard et n'est pas attendu.

*Erebia meolans* est présent dans le secteur Cévenol, massif de l'Aigoual au-dessus de 800 m, Causse Noir (700m), entre Soudorgues et le col de l'Asclié (500-900m), et la pointe vers la Lozère, Concoules et Malons-et-Elze au-dessus de 800m.

Cette connaissance est évidemment partielle : elle mériterait d'être - largement - complétée par des observations le long des pistes forestières cévenoles entre juin et août (dates extrêmes : 8 juin 2015 à Saint-Sauveur-Camprieu, CSo, et 21 août 2013 à Lanuéjols, CSo).

