

Calopteryx virgo (L., 1758)

Le Caloptéryx vierge

Zygoptère : Calopterygidae

IDENTIFICATION

Calopteryx virgo meridionalis se distingue aisément des autres représentants du genre *Calopteryx*. Les ailes du mâle, dont la base est hyaline, sont de couleur **bleu foncé jusqu'à leur extrémité**. Chez *C. v. virgo*, les ailes sont **bleues dès la base, et leur apex plus clair**. Chez la femelle des deux sous-espèces, les ailes sont **uniformément brunes**, sans zone sombre à l'extrémité des postérieures, caractère spécifique de *C. haemorrhoidalis*.

BIOGÉOGRAPHIE

C. v. virgo (sous-espèce nominale) :

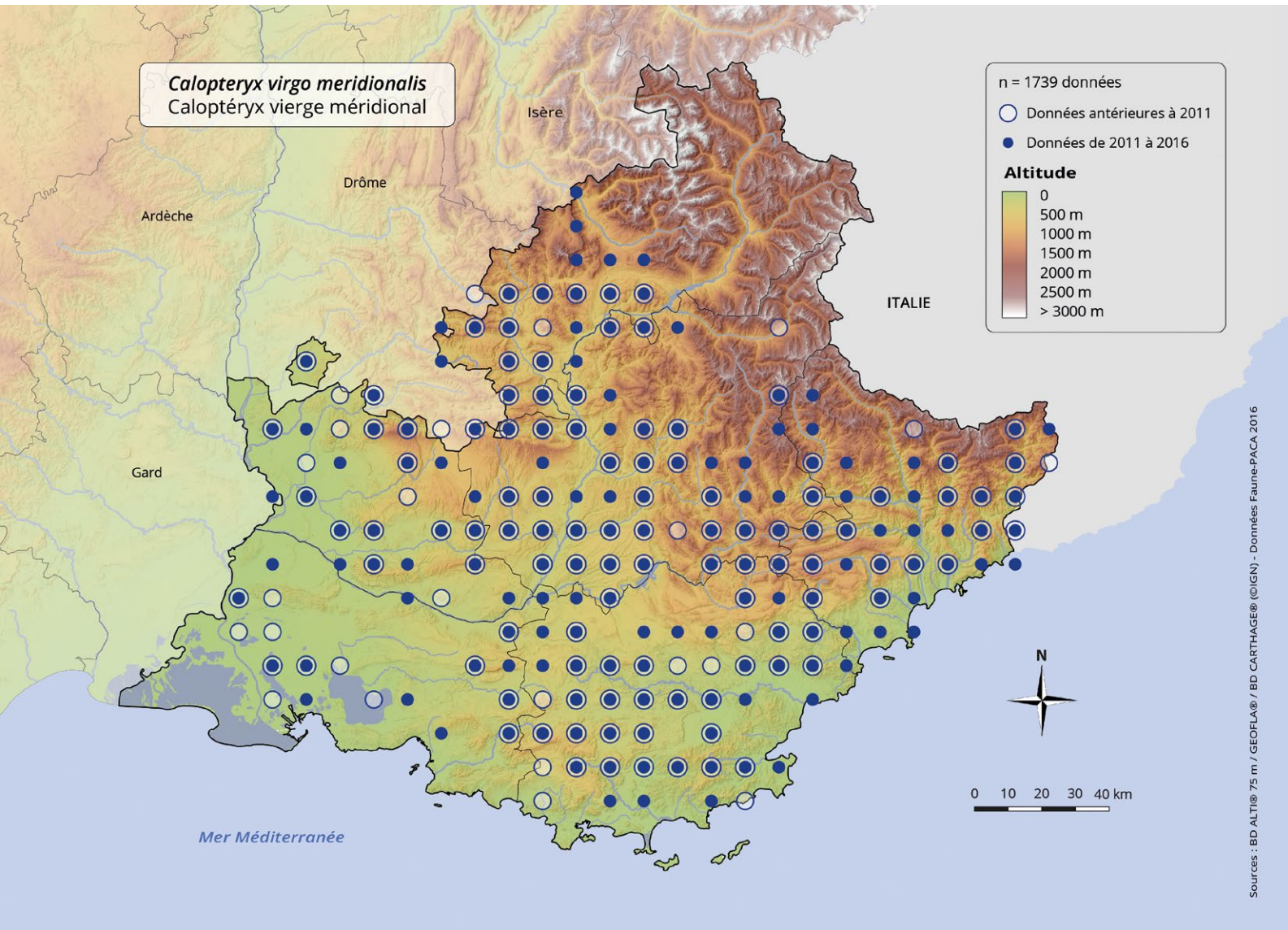
- Taxon **paléarctique**,
- sous-espèce **eurosibérienne**, commune de la côte atlantique à la Mongolie.

C. v. meridionalis :

- Taxon **ouest-paléarctique**, son aire d'occurrence se limitant à l'Europe occidentale,
- sous-espèce **ibéro-atlantique**. *C. v. meridionalis* se substitue en effet à la sous-espèce nominale dans le Sud-Ouest du continent européen. Néanmoins, cette libellule se rencontre au-delà de la péninsule Ibérique et de la France.



Calopteryx virgo meridionalis, couple en cœur copulatoire. © Erland R. Nielsen



RÉPARTITION ET ABONDANCE

C. v. meridionalis se rencontre au Portugal, en Espagne, en France, en Suisse où les populations sont rares et circonscrites, en Italie de la Ligurie au Latium, ainsi qu'en Afrique du Nord où sa présence est extrêmement localisée. En France, *C. v. meridionalis* s'observe de la Bretagne aux Alpes, la sous-espèce nominale *C. v. virgo*, septentrionale, prédomine dans le reste du pays. Les deux taxons occupent une large zone intermédiaire, de la Bretagne aux Alpes du Nord. En région PACA, nous rencontrons uniquement *C. v. meridionalis*. Cette sous-espèce est absente de Camargue et erratique dans les Bouches-du-Rhône, exceptée la frange est du département où sa présence, rare mais pérenne, est avérée, comme sur l'Huveaune à Auriol. Clairsemées dans le Vaucluse, ses populations deviennent abondantes dans le Var et les départements alpins. Elles s'y s'observent du niveau de la mer, par exemple sur le secteur de Saint-Tropez dans le Var et aux abords de Menton dans les Alpes-Maritimes, aux milieux montagnards, dépassant occasionnellement 1200 mètres d'altitude aux portes du Parc du Mercantour ou dans les Hautes-Alpes. Cependant, des individus isolés peuvent être rencontrés en très haute altitude, comme ce fut le cas dans les Alpes-Maritimes sur les communes de Valdeblore où une femelle a été découverte à 2000 mètres en 2010, et d'Entraunes, où un mâle fut surpris à près de 2300 mètres.



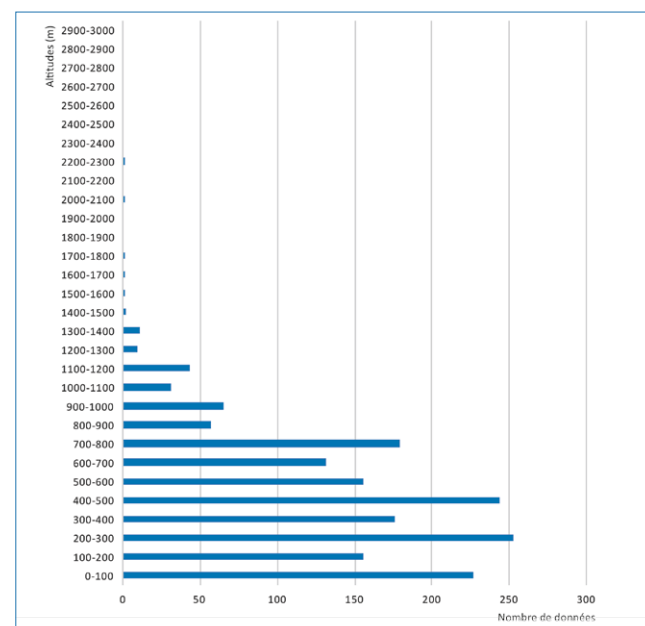
Lac de Thorenc, Alpes-Maritimes. © Tangi Corveler



Ravin des Encanaux, Bouches-du-Rhône. © Micaël Gendrot

PÉRIODE DE VOL

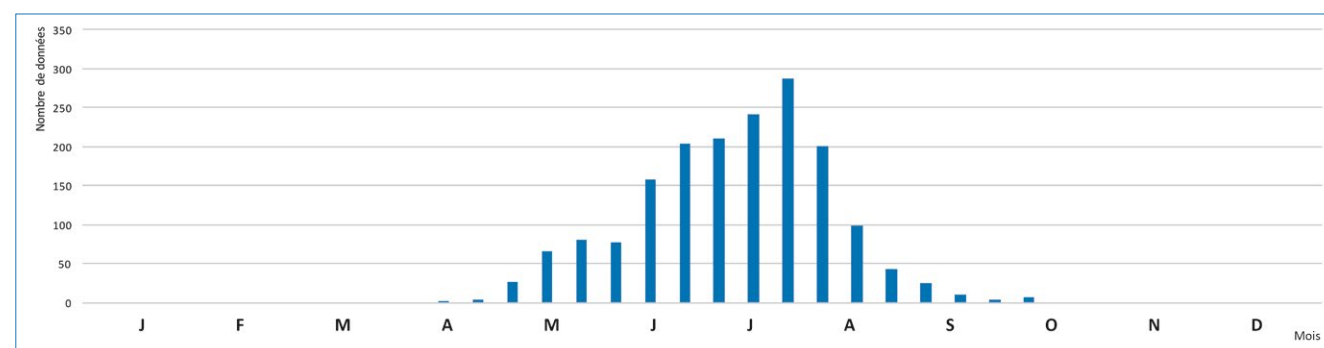
Dans notre région, *C. v. meridionalis*, contrairement à la sous-espèce nominale plus septentrionale, se rencontre tôt dans la saison, dès le mois d'avril. En fin de saison, sa période de vol se prolonge jusqu'en octobre. Nous avons ainsi pu observer des individus particulièrement précoces, volant dès le 19 avril en 2010



Nombre de données par tranches d'altitude.



Calopteryx virgo meridionalis, mâle. © Erland R. Nielsen



Phénologie.

BIOLOGIE ET ÉTHOLOGIE

C. v. meridionalis, à l'instar des autres *Calopteryx*, fréquente les eaux courantes bien oxygénées, appréciant les zones ombragées. Il se rencontre principalement dans les régions au relief accidenté, élucidant ainsi sa rareté dans l'Ouest des Bouches-du-Rhône. Des populations souvent importantes se rencontrent sur l'ensemble de nos rivières et leurs affluents. Du cours supérieur de l'Huveaune à Saint-Zacharie dans les Bouches-du-Rhône aux eaux vives de la rivière la Luye à Rambaud dans les Hautes-Alpes, ainsi que dans la ripisylve de la Bévéra, rivière franco-italienne et affluent de la Roya à Sospel dans les Alpes-Maritimes. Perché sur la végétation rivulaire, le mâle détermine un territoire qu'il tente de préserver plusieurs jours durant, chassant vivement tout concurrent d'une part, paradant d'autre part en battant ardemment des ailes afin d'attirer une femelle. Après l'accouplement, qui se tient dans la végétation, ou à proximité immédiate de l'eau, la femelle libérée insère ses œufs, incisant de son ovipositeur denticulé le tissu des plantes aquatiques et des débris végétaux, s'immergeant parfois profondément, généralement sous la surveillance du mâle. La larve, qui éclot après deux mois environ, se tient près des rives, où elle se développe à l'abri du courant, parmi les plantes immergées et les racines des arbres rivulaires, se nourrissant de petites proies parfois portées par l'eau. La larve de *C. v. meridionalis* émerge après deux années passées en milieu aquatique.

MENACES ET CONSERVATION

C. v. meridionalis est une libellule assez commune en Provence, des populations pouvant être localement très importantes. Cette libellule est particulièrement sensible en cas de pollution, notamment la pollution organique. *C. v. meridionalis* disparaît ainsi progressivement des secteurs proches de zones urbaines, agricoles et industrielles. Des mesures de gestion draconiennes des eaux usées, des moyens de traitements efficaces des effluents ainsi qu'un entretien approprié des berges s'avèrent indispensables pour la préservation de ces populations. La sous-espèce *C. v. meridionalis* ne fait l'objet d'aucune mesure de protection particulière sur le plan national. Malgré son endémisme en Europe de l'Ouest, elle est inscrite sur la Liste Rouge européenne, la Liste Rouge de France métropolitaine et sur la Liste Rouge régionale dans la catégorie LC (préoccupation mineure).

Michel Papazian



Calopteryx virgo meridionalis, femelle. © Richard Fay

BIBLIOGRAPHIE : Bence S. *et al.*, 2016 ; D'Aguilar J. & Dommanget J.-L., 1998 ; Dijkstra K.D. B. & Lewington R., 2007 ; Grand D. & Boudot J.-P., 2006 ; UICN France, MNHN, OPIE & SFO, 2016.