

# **Extension rapide de l'aire de distribution de Cupido alcetas (Hoffmannsegg, 1804) (Lepidoptera, Lycaenidae) en Suisse occidentale en 2003 et 2004**

Autor(en): **Juillerat, Laurent**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin romand d'entomologie**

Band (Jahr): **22 (2004-2005)**

Heft 2

PDF erstellt am: **06.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-986182>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

**Extension rapide de l'aire de distribution de *Cupido alcetas* (Hoffmannsegg, 1804) (Lepidoptera, Lycaenidae) en Suisse occidentale en 2003 et 2004**

par Laurent JUILLERAT, Fahys 21, CH - 2000 Neuchâtel

**Résumé:** Les conditions climatiques exceptionnelles de l'année 2003 ont permis à *Cupido alcetas* d'étendre considérablement son aire de répartition en Suisse occidentale. En 2004, cette espèce a été retrouvée en diverses stations du pied sud du Jura, du Plateau suisse et du Nord des Alpes, confirmant son implantation dans ces régions.

**Abstract:** An important extension of the distribution of *C. alcetas* in Western Switzerland is stated during 2003, most probably due to exceptional warm climatic conditions. The species was observed again in 2004 in several localities of the southern foot of the Jura mountains, the Swiss Plateau and the northern edge of the Alps, confirming thus the colonization of these regions.

### **Distribution**

*Cupido alcetas* (Hoffmannsegg, 1804), l'Azuré de la Faucille, se rencontre de manière sporadique et localisée dans les Pyrénées, au Sud de la France, au Nord et au Centre de l'Italie, dans les Balkans, en Turquie, de même que dans le Sud de la Sibérie, l'Oural et l'Altai (Tolman & Lewington 1999, Kolev & Kullberg 2000). En France voisine, il atteint les départements de Haute-Savoie et de l'Ain (Lafranchis 2000). En Suisse, le groupe de travail des lépidoptéristes (LSPN 1987) signale ce taxon du Valais entre Mörel et Martigny et du canton de Genève à Versoix et Jussy, mais remet en doute les anciennes

observations tessinoises citées par Vorbrodt et Müller-Rutz (1911). Gonseth (1987) mentionne ce taxon comme "confiné à l'étage collinéen du Bassin genevois et du Valais". La distribution genevoise de l'espèce est ensuite complétée par Boillat (1994) qui l'a trouvée sur la totalité du canton, "en voie d'expansion régionale". La base de données du CSCF nous indique qu'elle a également été découverte depuis lors dans le Chablais et au bord du lac Léman (fig. 1).

### Habitat et biologie

Ce petit lycène habite les clairières de bois clairs de feuillus (Tolman & Lewington 1999), les prairies maigres et coteaux secs bien exposés et buissonneux (Gonseth 1987, LSPN 1987) de même que les prairies naturelles, landes rocheuses et rives de ruisseaux riches en buissons (LSPN 1987). Les plantes hôtes recensées sont toutes de la famille des Fabacées: *Medicago lupulina* (Rehfous 1918, 1932); *Securigera varia*, *Medicago sativa*, *M. falcata* et *M. lupulina* (Gonseth 1987); *S. varia*, *Vicia sativa* et *Lotus corniculatus* (en élevage uniquement) (LSPN, 1987); *S. varia* et *Galega officinalis* (Tolman & Lewington 1999), cette dernière étant parfois cultivée et rarement subspontanée en Suisse (Lauber & Wagner 2000). En Suisse, les adultes volent de fin avril à fin mai et de fin juillet à août, les sujets observés en septembre pouvant être issus d'une troisième génération partielle (LSPN, 1987). Dans le sud de l'Europe, ce taxon est trivoltin (Tolman & Lewington 1999). La chenille hiverne en fin de croissance, sans se nourrir à son réveil (LSPN 1987).

### Position taxonomique

La taxonomie du genre *Everes* Hübner en Europe a longtemps été discutée par les lépidoptéristes. De nombreuses formes ont été décrites, parfois à plusieurs reprises (Rehfous 1918), alors que certains auteurs doutaient de l'existence d'espèces distinctes (Staudinger & Rebel 1901). La situation a été une première fois clarifiée par Courvoisier (1911), puis par Lorkovic (1938, 1942). Ce dernier apporta la preuve que le genre contenait, dans les environs de Zagreb, 3 espèces sympatriques clairement séparées sur la base de critères morphologiques, cytologiques et biologiques: *alcetas* Hoffmannsegg, *argiades* Pallas et *decoloratus*

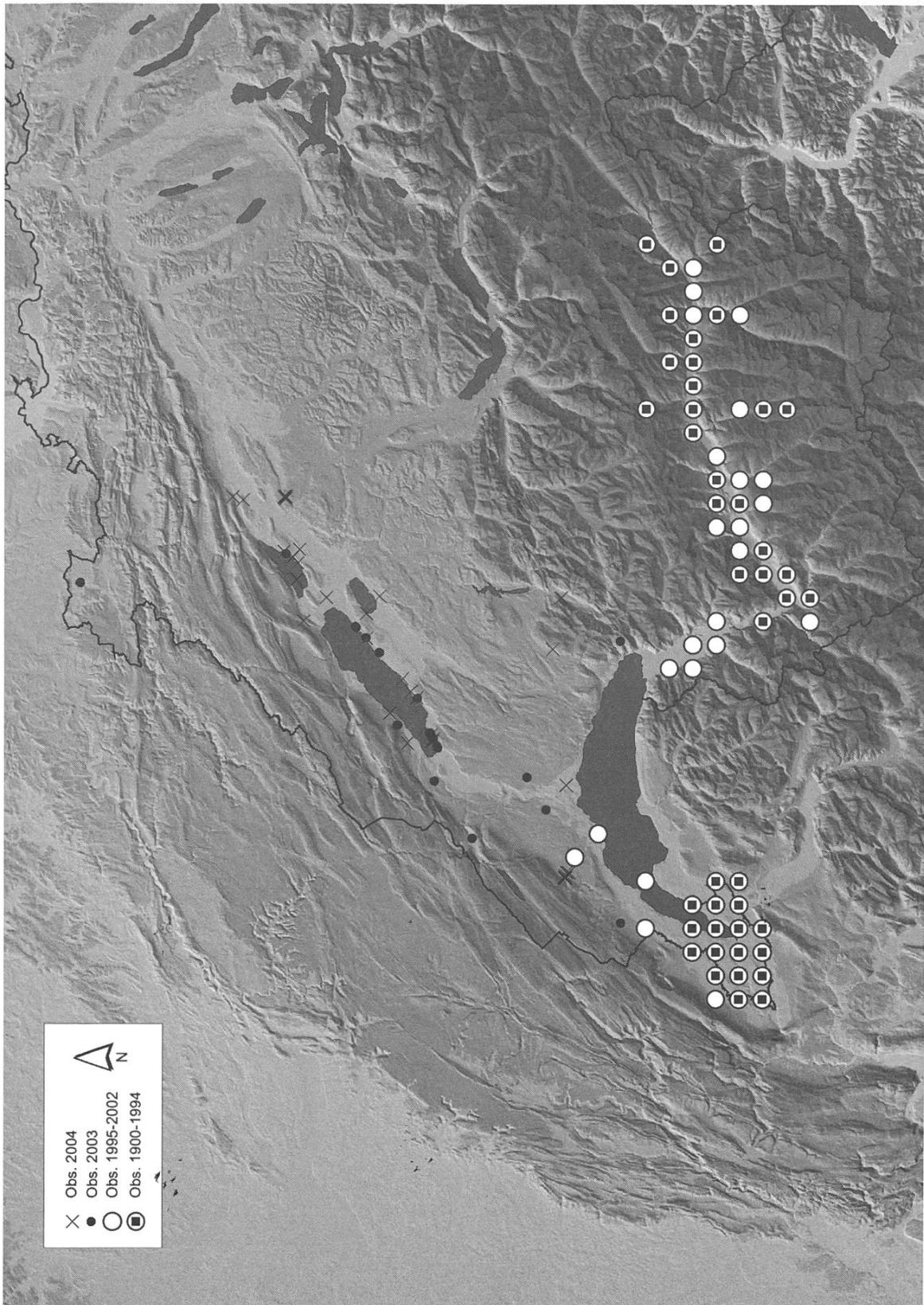


Fig. 1: Carte de répartition de *C. alcetas* en Suisse.  
 Les observations 2003 et 2004 sont localisées précisément, les données antérieures par surface de 5x5 km.

Staudinger. Beuret (1955) entreprit une démarche similaire pour la Suisse et les régions environnantes sur la base de critères morphologiques uniquement (mensuration des genitalia). Il parvint à la conclusion que le genre *Everes* était représenté en Suisse par *argiades* et *alcetas*, mais que les populations suisses de ce dernier présentaient certaines affinités avec *decoloratus*. Les trois taxons susmentionnés ont récemment été intégrés au genre *Cupido* Schrank (Karsholt & Razowski 1996).

### Observations en 2003 et 2004

En 2003 et 2004, *C. alcetas* a fait l'objet de multiples observations hors de son aire de répartition suisse traditionnelle (fig. 1). La situation est résumée ci-dessous, par année, de la station la plus méridionale à la plus septentrionale.

#### 2003:

Trélex VD, Bois à la Dame 640 m: 2 ind. le 8.5, 8 ind. le 7.7, 12 ind. le 25.7, 7 ind. le 9.8, 4 ind. le 22.8 et 15 ind. le 6.9 (O. Turin, Projet Monitoring de la Biodiversité en Suisse MBD, OFEFP)

Montreux VD, Crêt d'y Bau 1450 m: 1 ind. le 30.6 (P. Marchésy, MBD)

Vuillierens VD, Chintres 470 m: 1 ind. le 5.5 et 2 ind. le 9.8 (M. Bur, MBD)

Boussens VD, Nord La Croix 610 m: 1 m. et 1 f. le 8.8; clairière forestière (E. Wermeille)

Vallorbe VD, Chives à Barbet 780 m: 2 ind. le 28.6, 4 ind. le 10.7 et 4 ind. le 25.8 (P. Dubey, MBD)

Yverdon-les-bains / Cheseaux-Noréaz VD, Champ Pittet 430 m: 2 m. le 30.7; végétation rudérale (E. Wermeille)

Champvent VD, Les Violes 530 m: 1 ind. le 23.8 (P. Dubey, MBD)

Cheseaux-Noréaz VD, Chemin des nudistes 430 m: 10 ind. le 8.8, 3 ind. 12.8 et 3 ind. le 19.8; chemin, végétation rudérale (M. Pittet, GEG)

Cheseaux-Noréaz VD, Côte du Lac 430 m: 1 m. le 30.7; forêt inondable, lisière herbacée (E. Wermeille)

Châbles FR, Le Moulin 430 m: 2 ind. le 5.8; chemin, végétation rudérale (M. Pittet, GEG)

Concise VD, Sous les Bioles 670 m: 1 m. le 28.6; ancienne gravière en hêtraie (L. Juillerat, MBD)

Chevroux VD, Ostende 430 m: 1 ind. le 19.8; pinède, clairière en fermeture (M. Pittet, GEG)

Portalban FR, Rive sud 430 m: 1 m. le 19.8; chemin, végétation rudérale (C. Monnerat)

Champmartin VD, Trouville 430 m: 1 ind. le 6.8; bord de chemin, buissons (M. Pittet, GEG) et 1 f. le 19.8; bas-marais, en lisière (C. Monnerat)

Täuffelen BE, Am See 430 m: 1 ind. le 12.8 (M. Steffen, MBD)

Damphreux JU, Les Coeudres 430 m: 2 ind. le 20.9; prairie de fauche, en bordure d'une friche mésophile (C. Monnerat)

#### **2004:**

Bière VD, Gayroux 710 m: 1 m. le 8.8; bosquet en bordure de prairie maigre (L. Juillerat)

Bière VD, Chante-Merle 720 m: 2 m. le 28.5; ourlet maigre xérothermophile (L. Juillerat)

Ecublens VD, Bois d'Ecublens : 1 m. le 19.5 et 2 m. le 30.7; pré à moutons (C. Rust, Agroscope FAL Reckenholz)

Bière VD, La Bioleyre 770-780 m: 8 m. le 8.8 en plusieurs stations; forêt claire, chemin (L. Juillerat)

Bière VD, La Billarde 750 m: 2 m. le 8.8; clairière forestière (L. Juillerat)

Bière VD, Les Plagnes 810-820 m: 4 m. et 2 f. le 8.8 en plusieurs stations; forêt claire, chemin (L. Juillerat)

Grandvillard FR, zone alluviale 720 m: 1 m. le 28.7; végétation rudérale (L. Juillerat)

Villars-sous-Mont FR: La Delèse 730 m: 6 m. le 28.7; ancienne carrière, végétation rudérale (L. Juillerat)

Semsaies FR, Pra Mory 970 m: 1 m. le 8.6; chemin agricole (C. Rust)

Cheseaux-Noréaz VD, marais 430 m: 2 m. le 21.7; végétation rudérale (M. Pittet, GEG)

Cheseaux-Noréaz VD, Chemin des nudistes 430 m: 1 ind. le 2.8 (M. Pittet, GEG)

Cheseaux-Noréaz VD, Châble-Perron 430 m: 2 ind. le 21.7 et 1 ind. le 2.8; lisière, végétation rudérale (M. Pittet, GEG)

Châbles FR, Le Moulin 430 m: 1 ind. le 2.8; chemin, végétation rudérale (M. Pittet, GEG)

Font FR, Vers le Lac 430 m: 1 f. le 27.7 (M. Pittet, GEG)

Bonvillars VD, Tivoli 525 m: 1 ind. le 11.8; garide (F. Claude)

Estavayer-le-Lac FR, Les Cibles 430 m: 2 m. le 27.7; pelouse sèche thermophile (M. Pittet, GEG)

Vaumarcus NE, Château 470 m: 3 m. et 2 f. le 27.7; lisière, végétation rudérale (L. Juillerat, ICOP)

Faug VD, Bois de Mottey 460 m: 5 ind. le 21.7; clairière forestière (C. Forrer)

Bellerive VD, Vallamand-dessous 440 m: 2 m. et 1 f. le 19.5; pré à moutons (C. Rust, Agroscope FAL Reckenholz)

Delley FR, Fin de la Condémine 430 m: 1 m. le 29.7; pelouse sèche thermophile (M. Pittet, GEG)  
 Gampelen BE, Chablaismoos 430 m: 1 ind. le 5.8; milieu rudéral (F. Claude)  
 Cressier NE, Frochaux 600 m: 1 m. le 12.5; pelouse sèche thermophile (C. Rust, Agroscope FAL Reckenholz)  
 Walperswil BE, Epsemoos 440 m: 1 ind. les 20.5, 23.5 et 23.7; décharge (C. Forrer)  
 Lüscherz BE, Strandboden 440 m: 1 ind. le 7.8 (C. Forrer)  
 Twann BE, Heidenweg 430 m: 1 f. le 3.8; prairie de fauche artificielle (L. Juillerat)  
 Täuffelen BE, Strandboden 430 m: 1 ind. le 8.8 (C. Forrer)  
 Ottiswil BE, Im Homet 540 m: 2 m. le 14.7; clairière dans forêt d'épicéas plantés (L. Juillerat)  
 Ottiswil BE, Schatthole 540 m: 1 m. le 29.5 et 4 m. le 30.7; plantation d'épicéas, chemin végétation rudérale (L. Juillerat, MBD)  
 Ottiswil BE, Hubel 515-530 m: 1 f. le 29.5, 1 m. les 9, 14 et 30.7, 2 m. et 1 f. le 11.8; plantation d'épicéas, chemin, végétation rudérale (L. Juillerat, MBD)  
 Mörigen BE, Strandboden 430 m: 1 ind. le 29.5 (C. Forrer)  
 Meinisberg BE, Hang hinter dem Dorf 480 m: 1 ind. le 3.8; pelouse sèche thermophile (C. Forrer)  
 Pieterlen BE, Obermösli 500 m: 1 ind. le 15.5 (C. Forrer)

### Observations sur la biologie de l'espèce

La ponte n'ayant pas pu être observée, la (les) plante(s) hôte(s) n'ont pas été mises en évidence. Du fait de sa présence sur l'ensemble des sites d'observation, je suspecte *Medicago lupulina* d'accueillir les chenilles. Des adultes ont été observés en 2004 butinant sur *Lotus corniculatus* (4), *Medicago lupulina* (3), *Melilotus albus* (1) et *Trifolium repens* (1). En juillet/août 2004, *Melilotus albus* et *M. officinalis* semblaient particulièrement attractifs pour l'espèce. Un comportement territorial a par ailleurs pu être observé le 30.7.2004 à Ottiswil. Trois mâles se disputaient un perchoir, une simple branche, surplombant un petit secteur riche en Fabacées, en bordure d'un chemin forestier. Lorsqu'un mâle arrivait à proximité du perchoir, le détenteur de ce dernier le poursuivait en tourbillon à plusieurs mètres de hauteur.

### Discussion

L'Azuré de la Faucille a été observé en 2003 et 2004 dans l'est du canton de Vaud, dans les cantons de Fribourg, Neuchâtel, Berne et Jura,

régions où il n'avait jamais été mentionné. Il n'est guère imaginable qu'il ait pu passer inaperçu sur le Plateau suisse et au pied du Jura auparavant. Bien que le Plateau suisse soit peu prospecté depuis plusieurs décennies (Gonseth, com. pers.), certains secteurs sont mieux suivis, comme la rive sud du Lac de Neuchâtel qui fait l'objet de recensements entomologiques réguliers par le Groupe d'Etude et de Gestion de la Grande Cariçaie GEG depuis 1989 (Mulhauser 1991). Il en va de même pour la région Bienne-Seeland qui a été intensivement parcourue dans les années 70-80 (Bryner 1984). La faune lépidoptérologique du pied du Jura est par contre mieux connue, depuis plus longtemps (Couleru 1879, de Rougemont 1903, Bryner 1984, Gonseth 1991).

Il est donc raisonnable de considérer que *C. alcetas* a entrepris en 2003 de grands déplacements en direction du Nord-Est, qui l'ont conduit à plus de 100 km de la station la plus orientale connue au Nord des Alpes auparavant (Buchillon VD 385 m, 25.7.1995, E. Wermeille). De plus, vu le nombre d'observations, le mouvement a concerné un nombre d'individus considérable.

L'origine de ce phénomène est à n'en pas douter à rechercher dans les conditions météorologiques très particulières de l'année 2003. Je vais ci-dessous tenter de reconstituer un scénario envisageable sur la base des observations de *C. alcetas* qui ont été transmises au CSCF (fig. 2), mises en parallèle avec les conditions météorologiques décrites par MétéoSuisse (2004).

### **2003: première génération très précoce**

De très nombreux lépidoptères sont apparus de manière très précoce, au début du printemps, comme par exemple *Anthocharis cardamines* le 11.3 à Rochefort NE 605 m (B. Claude) ou *Pyrgus malvae* le 30.3 à Cornaux NE 540 m (Y. Gonseth). *C. alcetas* n'a pas fait exception, puisqu'il a été observé en plusieurs stations dès le 17.4 à Dardagny GE par Gilles Carron. Une seule observation avait été encore plus précoce auparavant, le 13.4.1946 à Chêne-Bougeries GE, année également très avancée, à migrations massives de lépidoptères (Romieux 1947). Cette situation s'explique par des températures dépassant déjà largement les valeurs moyennes aux mois de mars et avril et les durées d'ensoleillement record (tab.1) qui permirent aux



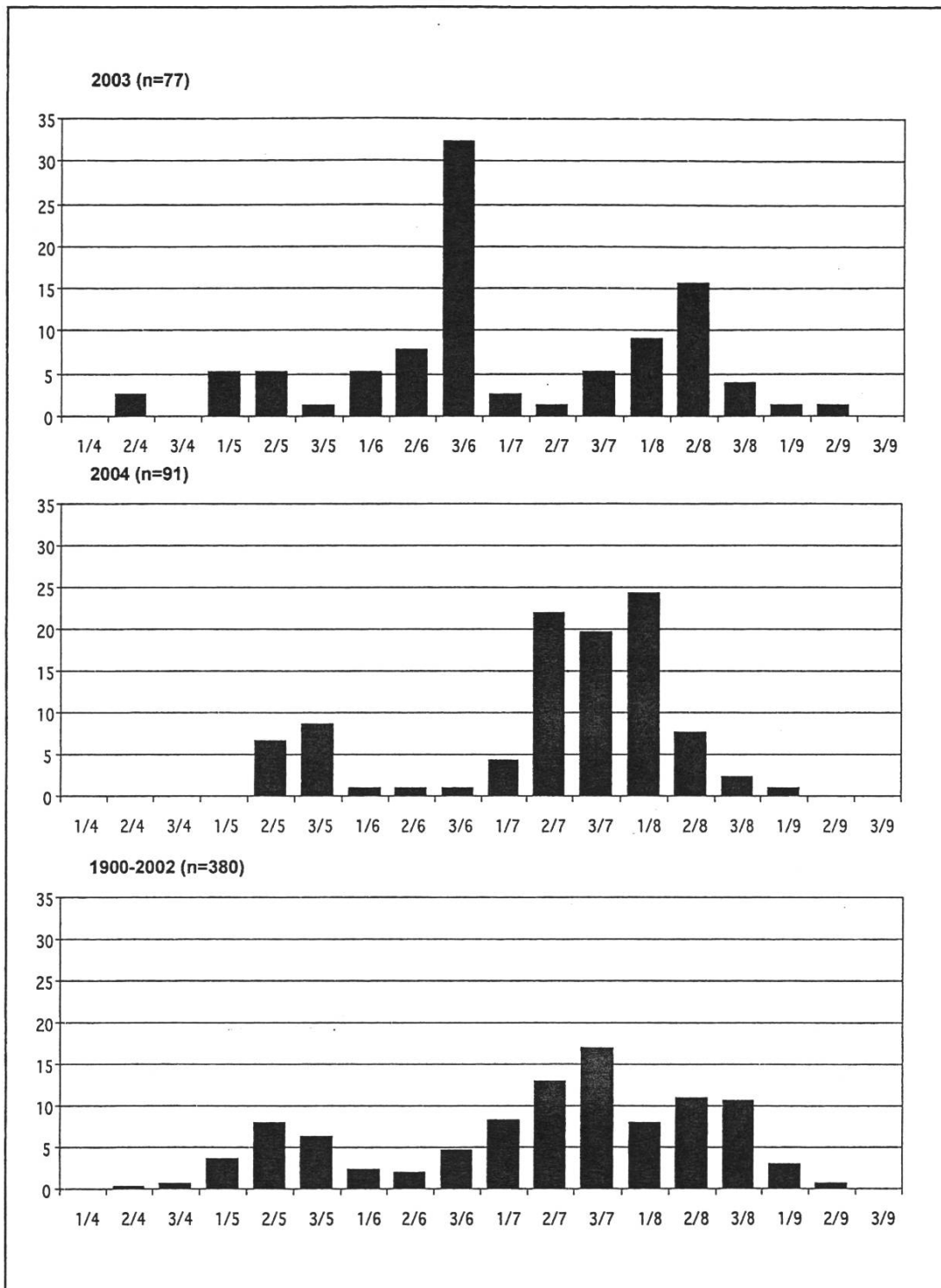


Fig. 2: Phénologie des observations de *C. alceas* en Suisse. La proportion d'observations en % est figurée par décade et par mois.

		j	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d
Genève	Temp.	0.6	-2.2	2.9	1.9	2.7	7.4	3.2	5.6	0.8	-1.5	0.8	1
	Soleil	104	117	186	138	118	153	116	131	126	82	138	212
Payerne	Temp.	1.1	-1.9	3.1	1.7	2.7	7.1	2.7	5.5	0.6	-2.2	0.4	0.7
	Soleil	84	122	194	144	111	160	118	137	130	85	96	202

Tab. 1: Stations météorologiques de Genève-Cointrin et Payerne. Par mois, comparaison entre les valeurs mesurées en 2003 et les valeurs normales (moyennes des années 1961-1990). Temp.: en °C, différence entre les valeurs mensuelles moyennes. Soleil: en %, rapport entre les temps d'ensoleillements. Source: Météosuisse 2004.

chenilles hivernantes d'entamer leur nymphose plus tôt que d'habitude. La première génération a de plus bénéficié de conditions très favorables à la reproduction, puisque les premiers jours de conditions estivales ( $T_{max} \geq 25^{\circ}\text{C}$ ) ont été enregistrés à fin avril déjà. Du 5 au 8 mai, des températures typiques des journées chaudes de juillet étaient même atteintes. Dès la 3e décade du mois de mai, la plupart des individus de 1ère génération avaient disparu (fig. 2).

### Explosion de la 2e génération

Les conditions exceptionnelles qui suivirent (tab. 1) permirent l'apparition des individus de 2e génération dès la première décade du mois de juin, près d'un mois plus tôt qu'à l'accoutumée (fig. 2). La fin juin vit une véritable explosion de l'espèce dans ses contrées habituelles, comme en témoignent les nombreuses observations réalisées à cette période dans le canton de Genève par G. Carron. C'est également à cette période que furent enregistrées les premières observations nettement en dehors de son aire de répartition habituelle. L'existence d'un comportement territorial, du moins lorsque plusieurs mâles ont à partager un milieu de taille limitée, peut expliquer la nécessité d'émigrer lorsque la densité est très élevée. Deux observations concernent de toute évidence des individus en déplacement: le 28.6, un mâle relativement frais est capturé dans une clairière forestière à Concise VD, puis relâché. Le 30.6, un individu est observé à Montreux à l'altitude de 1450 m non loin des cols. Ces deux sites ont par la suite été visités à 4 reprises dans le cadre du Monitoring de la Biodiversité (Hintermann & al. 2002), sans aucune observation de l'espèce. La donnée de Montreux nous permet d'imaginer que des mouvements de *C. alcetas* ont non seulement eu lieu depuis le bassin lémanique en direction du Plateau et le long de la

Chaîne jurassienne, mais également depuis le Chablais en direction du Nord des Alpes.

#### **Eclosion d'une 3e génération sur la rive sud du Lac de Neuchâtel:**

Dès le 30.7, de nombreux individus frais ont pu être observés en divers endroits de la rive sud du Lac de Neuchâtel. Il est très probable que ces individus de 3e génération aient éclos *in situ*. Il n'est toutefois pas exclu qu'une partie des papillons rencontrés aient également pu immigrer en provenance des populations traditionnelles, les conditions météorologiques caniculaires du mois d'août (tab. 1) étant tout aussi favorables que celles du mois de juin aux déplacements des lépidoptères. Ce facteur a sans doute également poussé l'espèce à étendre ses mouvements en direction du Nord-Est.

#### **Observation d'individus au Nord de la chaîne jurassienne**

Deux individus ont été observés le 20.9.2003 à Damphreux JU. Cette observation semble complètement hors du contexte décrit ci-dessus. Il s'agit de la première mention au nord de la chaîne jurassienne et par la même occasion de la donnée la plus tardive jamais enregistrée en Suisse pour cette espèce. Bien que je n'aie pas eu l'écho d'observations en provenance du Jura français, il est très possible que des déplacements aient également eu lieu dans les régions de basse altitude au Nord du Jura, en provenance des populations du département de l'Ain. L'hypothèse d'individus ayant traversé la chaîne jurassienne, également envisageable, me semble toutefois moins plausible. En effet, plusieurs reliefs culminant entre 1200 et 1600 m séparent Damphreux du Plateau suisse.

#### **2004: confirmation de l'implantation**

*Cupido alcetas* a passé l'hiver 2003-2004 avec succès sur le Plateau suisse et au pied du Jura. Preuve en sont les nombreuses stations où ont été observés des individus de première génération, au cours des 2e et 3e décades de mai. Par ailleurs, il a également été retrouvé dans plusieurs stations des rives sud des Lacs de Neuchâtel et de Bienne où il avait déjà été noté en 2003. Contrairement à 2003, seules 2 générations se sont succédé en 2004 (fig. 2). L'apparition tardive du printemps, de même que les conditions météorologiques estivales mitigées en ont été les causes.

Malgré l'observation d'un mâle selon toute vraisemblance erratique le 8.6 à Semsales FR 970 m (C. Rust, in litt.), il paraît peu probable que *C. alcetas* ait entrepris de grands déplacements en 2004. Les observations les plus orientales ont toutes été réalisées dès la première génération, dans des sites où l'espèce a très certainement passé l'hiver. Il est donc peu vraisemblable qu'elle ait étendu son aire de répartition de manière significative en 2004. Par contre, des mouvements locaux ont eu lieu, comme par exemple une femelle traversant une prairie de fauche artificielle d'un vol soutenu le 3.8 à l'Ile St-Pierre BE. De tels déplacements ont sans doute permis à l'espèce de coloniser des milieux favorables encore inoccupés et de densifier ses populations.

Contrairement à l'espèce proche *Cupido argiades*, *C. alcetas* n'a jamais été considéré comme une espèce migratrice en Europe (Eitschberger & Steiniger 1980). La collecte d'une femelle le 19.7.1974 en Finlande (Kolev & Kullberg 2000) laisse toutefois imaginer que des déplacements à large échelle sont possibles.

En consultant la littérature, on remarque qu'une extension de l'aire de répartition de *C. alcetas* a déjà été documentée en Suisse. En effet, ce taxon était inconnu dans le canton de Genève au 19<sup>e</sup> siècle, bien que considéré comme "pas rare" aux environs de Fully VS. La première capture genevoise date du 18.7.1900, au Bois des Frères à Vernier GE, puis les contacts se sont multipliés, surtout à partir de 1909 (Rehfous 1918). Quinze ans plus tard, Rehfous (1932) considère *C. alcetas* en expansion régulière, mais toujours assez rare. Il privilégie l'hypothèse d'une extension de l'aire de répartition de l'espèce vers le nord. Le même auteur (1950) relate une véritable pullulation en 1947: *alcetas* était ainsi "l'espèce de lycénidé la plus abondante dans les quartiers suburbains de Genève". Au début des années 90, Boillat (1994) recense l'espèce sur la totalité du canton.

D'autre part, en revenant à la carte de distribution de l'espèce d'avant 2003 (fig. 1) on remarque que *C. alcetas* a étendu son aire de répartition dans le bassin lémanique et dans le Chablais. Si la faible pression des lépidoptéristes avant 1995 sur la région lausannoise ne permet pas de considérer une extension d'aire de répartition récente (E.

Wermeille, com. pers.), le Chablais a été prospecté par de nombreux entomologistes anglais au début du 20<sup>e</sup> siècle (par exemple, 15 publications datées de 1902 à 1931 mentionnent des observations de *St-Triphon* VD). Il est donc raisonnable d'admettre que *C. alcetas* se soit répandu dans le Chablais durant la dernière décennie.

### **Perspectives d'avenir**

*Cupido alcetas* a colonisé en 2003 et 2004 différents types de milieux ayant pour trait commun la présence d'éléments ligneux structurants et une offre importante en Fabacées: terrains remués à végétation rudérale, clairières forestières, chemins forestiers, lisières, prairies maigres, zones alluviales. Sauf exception, ces milieux ne sont pas rares ni menacés dans la zone étudiée. Si l'on admet qu'il utilise *Medicago lupulina* pour effectuer son cycle, la plante hôte, très abondante et répandue, ne constitue pas non plus un facteur limitant. De plus, comme l'ont montré les essais d'élevage, le développement larvaire n'est pas dépendant de l'intervention de fourmis (LSPN 1987). Ainsi, l'Azuré de la Faucille, espèce d'origine méridionale, ne semble limité dans notre région que par les conditions climatiques. Si la tendance au réchauffement climatique se confirme, *Cupido alcetas* a un avenir assuré dans notre pays. Sa présence sur la liste rouge (Gonseth in Duelli 1994) pourrait même être remise en cause.

Il sera donc intéressant de suivre l'évolution de l'espèce dans les sites où elle s'est maintenue entre 2003 et 2004. Pourra-t-elle s'y implanter durablement? Une prospection ciblée dans les années à venir devrait également permettre de situer la limite orientale de l'aire de répartition de *C. alcetas*, autant au pied du Jura qu'au Nord des Alpes, voire de mettre en évidence de nouvelles extensions de son aire de répartition.

### **Remerciements**

Je tiens tout particulièrement à adresser mes remerciements à: Gilles Carron, Bernard Claude, François Claude, Christoph Forrer, Christian Monnerat, Mireille Pittet, Christian Rust et Emmanuel Wermeille pour m'avoir autorisé à mentionner leurs observations et pour leurs commentaires; Erich Kohli (OFEFP), pour l'autorisation

d'utiliser les observations réalisées dans le cadre du Monitoring de la Biodiversité en Suisse (Hintermann et al. 2002); le Groupe d'Etude et de Gestion de la Grande Cariçaie GEG pour les données de la rive sud du Lac de Neuchâtel; le Centre Suisse de Cartographie de la Faune pour m'avoir transmis l'ensemble des observations; Philippe Juillerat pour la mise à disposition du fond de carte; Yves Gonseth et Jean-Paul Haenni pour les discussions constructives, la relecture critique et pour m'avoir motivé à écrire cet article.

## Bibliographie

- Boillat, H. 1994. Les papillons de jour dans le canton de Genève hier et aujourd'hui. Centre suisse de cartographie de la faune (CSCF), Neuchâtel. 128 pp.
- Beuret, H. 1955. Zum Problem von *Everes alcetas* Hoffmannsegg in der Schweiz (Lepidoptera, Lycaenidae) I. Teil. Mitt. Ent. Ges. Basel **5** (6):77-106.
- Bryner, R. 1984. Le catalogue des Lépidoptères de Frédéric de Rougemont: Liste complémentaire (Macrolepidoptera). Bull. rom. Entomol. **2**: 3-26.
- Couleru, L. 1879. Catalogue des papillons observés par M. L. Couleru dans les cantons de Berne et de Neuchâtel, de St-Blaise à Neuveville et de Jolimont à Chasseral dès l'année 1829 à l'année 1850. Bull. Soc. Neuchâtel. Sci. Nat. **11**: 533-607.
- Courvoisier, L. G. 1911. Entdeckungsreisen und kritische Spaziergänge ins Gebiet der Lycaeniden. Ent. Ztschr. Frankfurt a. M. **24**. 227 pp.
- Duelli, P. 1994. Listes rouges des espèces animales menacées de Suisse. Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage, OFEFP, Berne. 97 pp.
- Eitschberger, U. & Steiniger, H. 1980. Neugruppierung und Einteilung der Wanderfalter für den europäischen Bereich. Atalanta **11**: 254-261.

- Gonseth, Y. 1987. Atlas de distribution des Papillons diurnes de Suisse (Lepidoptera Rhopalocera). Centre suisse de cartographie de la faune (CSCF), Neuchâtel. 242 pp.
- Gonseth, Y. 1991. La faune des Rhopalocères (Lepidoptera) du Jura neuchâtelois, un reflet partiel de la faune lépidoptérologique jurassienne. Bull. Soc. Neuchâtel. Sci. Nat. **114**: 31-41.
- Hintermann, U., Weber, D., Zangger, A. & Schmill, J. 2002. Monitoring de la biodiversité en Suisse, MBD. Rapport intermédiaire. Ed.: Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage OFEFP. Cahier de l'Environnement n° 342, 88 pp.  
<http://www.biodiversitymonitoring.ch/>
- Karsholt, O. & Razowski, J. (Eds.) 1996. The Lepidoptera of Europe. A distributional checklist. Apollobooks. 380 pp.
- Kolev, Z. & Kullberg, J. 2000. *Cupido alcetas* (Hoffmansegg, 1804), a new bluewing species to Finland with comments on its distribution in Europe. Baptria **25** (4): 157-162.
- Lafranchis, T. 2000. Les papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles. Biotope, Mèze. 448 pp.
- Lauber, K & Wagner, G. 2000. Flora Helvetica, flore illustrée de Suisse. Paul Haupt, Berne. 1616 pp.
- Lorkovic, Z. 1938. Studien über den Speziesbegriff. I. Artberechtigung von *Everes argiades* Pall., *E. alcetas* Hffgg. und *E. decolorata* Strg. Mitt. Münch. Ent. Ges. **28** (2): 215-246.
- Lorkovi\_, Z. 1942. Studien über den Speziesbegriff. II. Artberechtigung von *Everes argiades* Pall., *E. alcetas* Hffgg. und *E. decolorata* Strg. Mitt. Münch. Ent. Ges. **32** (2): 599 - 624.
- LSPN 1987. Les papillons de jour et leurs biotopes. Espèces. Dangers qui les menacent. Protection. Ligue Suisse pour la Protection de la Nature (LSPN), Bâle. 512 pp.

- Météosuisse 2004. Annales 2003. MeteoSchweiz, Zürich. 176 pp.
- Mulhauser, B. 1991. Compte-rendu du premier recensement des libellules et papillons diurnes de la Grande Cariçaie (Rive sud-est du lac de Neuchâtel). Bull. rom. Entomol. **9**: 31-39.
- Rehfous, M. 1918. *Everes argiades* Pall., *polysperchon* Bgstr., *myrmidon* Engramelle et *alcetas* Hb. Observations biologiques. Bull. soc. Lépid. Genève **4** (1): 42-52.
- Rehfous, M. 1932. Note préliminaire sur diverses espèces méridionales rencontrées dans la région de Genève. Bull. Soc. Lépid. Genève **7**: 8-53.
- Rehfous, M. 1950. Deuxième note sur diverses espèces méridionales de Lépidoptères rencontrées dans la région de Genève. Mitt. Schweiz. Ent. Ges. **23** (4): 417-431.
- Romieux, J. 1947. Migrations de Lépidoptères observées dans la région de Genève en 1946. Mitt. Schweiz. Ent. Ges. **20** (6): 551-564.
- Rougemont, F. de 1904. Catalogue des lépidoptères du Jura neuchâtelois. Bull. Soc. Neuchâtel. Sci. Nat. **29**: 252-414 et **31**: 3-208.
- Staudinger, O. & Rebel, H. 1901. Catalog der Lepidopteren des Palaearctischen Faunengebietes Teil 1. R. Friedländer & Sohn, Berlin. 368 pp.
- Tolman, T. & Lewington, R. 1999. Guide des papillons d'Europe et d'Afrique du Nord. Delachaux et Niestlé, Lausanne – Paris. 320 pp.
- Vorbrodt, K. & Müller-Rutz, J. 1911. Die Schmetterlinge der Schweiz. Verlag K. J. Wyss, Bern. 489 pp.