

LES ACRAEA DU GHANA (Lepidoptera, Nymphalidae)

par Jacques PIERRE*, Claude JOLY** et Dominique BERNAUD***

* Muséum national d'Histoire naturelle, lab. d'Entomologie, 45 rue Buffon, F – 75005 Paris, France

** 272 chemin du Prince, B – 7050 Jurbise, Belgique

*** 26 cours de la libération, F – 381000 Grenoble, France

Summary. – One of us (C. J.) collected a great series of *Acraea* from 1998 to 2001 in Ghana (872 specimens). We state it is important to publish the results of this work, which gives precious information on the distribution of this family in this country. That seems us right to equally discuss about all the species known today in Ghana. This work must be connected with *Acraea* publication in Ivory Coast done by Pierre & Vuattoux, 1978.

Mots clés. – Lepidoptera, Nymphalidae, Acraeinae, faunistique, Ghana, Ouest-africain, biogéographie.

L'un d'entre nous (C.J.) a récolté une importante série d'*Acraea* au Ghana (872 spécimens) de 1998 à 2001. Il semble utile de publier les résultats de ce travail qui apporte de nouvelles informations sur la répartition de la famille dans ce pays, et de faire le point sur les *Acraea* du Ghana et de l'Ouest africain.

Lors d'une étude de la faune des *Acraea* de la Côte d'Ivoire et de l'Ouest africain (PIERRE & VUATTOUX, 1978), le nombre d'espèces de ce genre, *Acraea s.s.* (*Bematistes* non compris), était estimé à 29 espèces éburnéennes ou 31 occidentales vraies (avec, en plus, *A. eugenia* Karsch et *A. kraka* Drury, qui atteignent, mais ne dépassent pas vers l'ouest, le Ghana), sans compter les espèces d'Afrique centrale qui ne font que pénétrer dans les limites orientales de la zone considérée, c'est-à-dire à l'Ouest-Cameroun, en débordant parfois les frontières du Nigéria.

En réactualisant cette étude, il faut intégrer à ce nombre les ex-*Bematistes* puisqu'une étude cladistique a, depuis, montré que ces espèces représentent un des groupes du sous-genre *Acraea* (*Acraea*) (PIERRE, 1987) qui comporte 6 espèces occidentales. Il faut de plus ajouter deux espèces confondues lors de cette étude de 1978 dont des révisions effectuées ultérieurement ont révélé l'existence, c'est-à-dire *A. leucographa* Ribbe confondue alors avec *A. endoscota* Le Doux (PIERRE, 1979) et *A. aurivillii* Staudinger, confondue avec *A. alciope* Hewitson (Pierre, 1981). D'autres espèces ont également fait l'objet de révision sans que cela ne modifie le nombre d'espèces dans la liste, il s'agit d'*A. polis* Pierre, distingué du vrai *A. pentapolis* Ward et d'*A. serena* Fabricius, *serena* étant le nom correct pour désigner *A. eponina* Cramer (PIERRE & BERNAUD, 1999a et 1999b).

Ce sont donc 39 (31+6+2) espèces qui vont être ici traitées (sur 282 *Acraea* répertoriées à ce jour, dont 220 afrotropicales). Quatre d'entre elles n'ont pas été trouvées lors de cette étude, il s'agit d'*Acraea eugenia*, rarement collectée, sans qu'on ne sache pourquoi, d'*A. penelope*, à l'extrême limite de son aire, et de deux ex-*Bematistes*, vraisemblablement habitants discrets des forêts, *A. consanguinea* et *A. macaria*.

C'est le même nombre d'espèces qui est retenu pour la faune du Ghana par EMMEL & LARSEN, 1997, et sur lesquels, lors de leur courte mais importante expédition (15 "filets") d'août 1996, ils en ont collecté 27, surtout à Kibi et à Ankasa.

Parmi ces espèces répertoriées du Ghana, les premiers états de quatre d'entre elles restent inconnus à ce jour : *A. perenna*, *A. orina*, *A. pseudopaea* et *A. eugenia*.

LOCALITES PROSPECTEES

Plaine d'Accra (= Nyigbenia = Ada road, Accra plain: 5° 50' N., 0° 10' E.): région administrative du Grand Accra, zone côtière à l'est d'Accra : faible altitude, nappe phréatique peu profonde, pluviométrie inférieure à 1000 mm, végétation de savane pauvre avec quelques galeries forestières le long des mares et des petits cours d'eau, boisements artificiels de "neem" (*Azadirachta indica* A. Juss.) introduit, présence locale de baobabs (*Adansonia digitata* L.). La plaine d'Accra prolonge au Ghana le "couloir dahoméen", zone de savane qui couvre la côte du Ghana oriental, le Togo, le Bénin et l'ouest du Nigeria. Cette zone isole la forêt guinéenne occidentale d'Afrique de l'Ouest de la forêt guinéenne centrale beaucoup plus étendue, du Nigeria à l'Afrique de l'est (cf. BERNARDI, 1968, 1976). La plaine d'Accra inclut la capitale Accra avec ses jardins et cultures horticoles. Les observations ont été régulières à East Legon, banlieue d'Accra, complétées par des visites occasionnelles d'une petite galerie forestière proche de Nyigbenia, localité située sur l'axe routier Accra - Ada.

Nswam (5° 48' N., 0° 20' O.): Région Orientale, poursuite de la plaine d'Accra, en bordure du massif de la chaîne de l'Akwapim, altitude 100 m, pluviométrie plus abondante que la plaine d'Accra, 1250 mm, zone agricole.

Daboase - Odumase = Parc national de Kakum (5° 08/18' N., 1° 39/25' O.): deux stations du nom des deux localités distantes l'une de l'autre d'environ 30 km, au nord de Cape Coast : Daboase étant localisée au sud-est de la Région Occidentale, Odumase au sud-est de la Région Centrale, 100 à 150 m d'altitude, pluviométrie annuelle bimodale de 1500 mm, paysage légèrement ondulé avec des zones humides dans les bas-fonds (principalement à Daboase), forêt tropicale humide semi-caducifoliée, dégradation continue de la forêt suite à la déforestation et à l'agriculture itinérante. Dans les deux stations les visites ont été régulières mais non continues. Logement sous tente, en forêt.

Ankasa (= Elubo: 5° 27' N., 2° 04' O.): réserve de gibier (Ankasa Game Production Reserve) située à l'extrême ouest du pays, Région Occidentale, proche de la côte : altitude inférieure à 100 m, relief collinaire de faible amplitude, pluviométrie bimodale supérieure à 2000 mm, forêt tropicale humide sempervirente (la plus humide du pays), réserve protégée avec présence d'éléphants de forêt. Une visite de 13 jours a été effectuée avec un logement au camp des rangers de la réserve

Chaîne de l'Akwapim (Mamfe Akwapim = Aburi de Plötz: 5° 55' N., 0° 10' O.): relief montagneux orienté nord - sud, en limite sud de la Région Orientale, altitude comprise entre 200 et 500 m, pluviométrie annuelle bimodale proche de 1250 mm, forte influence anthropique, quelques réserves forestières et lambeaux de forêts secondaires. Deux sites ont été l'objet d'observations occasionnelles, dont le jardin botanique d'Aburi. Il semble bien que ce soit la localité citée par Plötz en 1880.

Collines d'Awutu (= Awutu hills = Obutu: 5° 30' N., 0° 31' O.): région centrale, collines côtières éloignées les unes des autres, proche de la localité d'Awutu sur l'axe routier Accra - Winneba, 50 à 100 m d'altitude, forêt relique sur inselbergs, pluviométrie annuelle bimodale inférieure à 1000 mm, sécheresse marquée en saison sèche, champs villageois et recrû forestier aux étages inférieurs, forêt secondaire dans les étages supérieurs, présence de grands arbres dont des kapokiers (*Ceiba pentandra* L.), végétation xérophytique sur sols peu profonds et rocheux. Observations régulières.

Chaîne de l'Atewa (= Kibi = South Ghana : 6° 10' N., 0° 33' O.): Région Orientale, chaîne montagneuse orientée nord - sud, altitude comprise entre 500 et 750 m, pluviométrie annuelle bimodale comprise entre 1200 et 2000 mm, sommets souvent sous couvert nuageux, forêt tropicale humide semi-caducifoliée, déforestation rapide (coupes sélectives de bois d'œuvre et agriculture itinérante). Trois stations ont été visitées dont une (Kibi) a été l'objet d'observations continues pendant toute la durée de l'étude.

Atibié (= plateau du Kwahu = Apaa : 6° 35' N., 0° 44' O.): Région Orientale, situé à l'ouest de la chaîne de l'Akwapim, le plateau culmine à 788 m. Il domine le lac artificiel sur la Volta. La pluviométrie annuelle bimodale est abondante, s'échelonnant de 1250 à 2000 mm. Alors que le flanc sud du plateau, abrupt, reste boisé, il ne reste sur le plateau lui-même que quelques lambeaux de forêt, à l'exception toutefois de réserves forestières de type forêt tropicale humide semi-caducifoliée. Deux stations ont été visitées occasionnellement : Atibié au nord et Apaa au centre.

Note : la chaîne de l'Atewa et le plateau de Kwahu sont proches, une vingtaine de kilomètres séparant les deux massifs.

Bobiri (= Ejishu : 6° 38' N., 1° 30' O.): région Ashanti, réserve forestière de Ejishu aussi appelée « sanctuaire des papillons de Bobiri » : située à environ 15 km à l'est de Kumasi sur l'axe routier Accra - Kumasi, altitude d'environ 400 m, pluviométrie annuelle bimodale supérieure à 1500 mm, relief peu accidenté, réserve et station de recherche forestière dépendant du Ministère des forêts (Forestry Department). Visite occasionnelle, logement en guesthouse.

Mpasaso (Kumasi Hills : 6° 51' N., 2°10' O.): région Ashanti, localité située à l'ouest de Kumasi, petit massif montagneux (mont Aya), altitude s'échelonnant de 500 à 700 m, pluviométrie annuelle bimodale de 1500 mm, forêt tropicale humide semi-caducifoliée dans la partie nord du bloc forestier, forte pression de déforestation. Visites occasionnelles sous tente en forêt.

Boti falls (6° 50' N., 0° 15' O.): Région Orientale, plateau du Kwahu, réserve forestière de Huhunya, forêt tropicale humide semi caducifoliée, pluviométrie bimodale de 1500 mm environ, 300-400 m d'altitude. Captures au pied des chutes, biotope humide, avec brouillard en saison des pluies.

Akosombo (= Akosombo dam = Akossombo: 6° 18' N., 0° 3' E.): Région Orientale, collines boisées surplombant le barrage d'Akosombo sur la rivière Volta, altitude proche de 200 m, pluviométrie annuelle bimodale d'environ 1250 à 1500 mm, forte influence anthropique due à l'agriculture itinérante, les sommets des collines restent boisés. Visites occasionnelles.

Lipke (7°10' N., 0°35' E.), localité non prospectée lors de cette étude mais néanmoins incluse dans ce travail.

Jasikan (= Réserve Forestière Asatu : 7° 35' N., 0° 25' E.): région de la Volta à l'est du pays, chaîne des monts Togo, réserve forestière d'Asatu, altitude proche de 600 m, la station fait partie de la zone comprise entre le lac Volta et le «Dahomey Gap», ou "couloir dahoméen" zone bio-géographiquement connue sous le nom de « Volta Region », pluviométrie annuelle bimodale de 1500 à 2000 mm, forêt tropicale humide semi-caducifoliée, pression anthropique limitée. Visites occasionnelles, logement sous tente, en forêt.

Carte du Ghana présentant les principales villes et les localités de récoltes
(la partie plus sombre indique la zone "forestière" guinéenne).



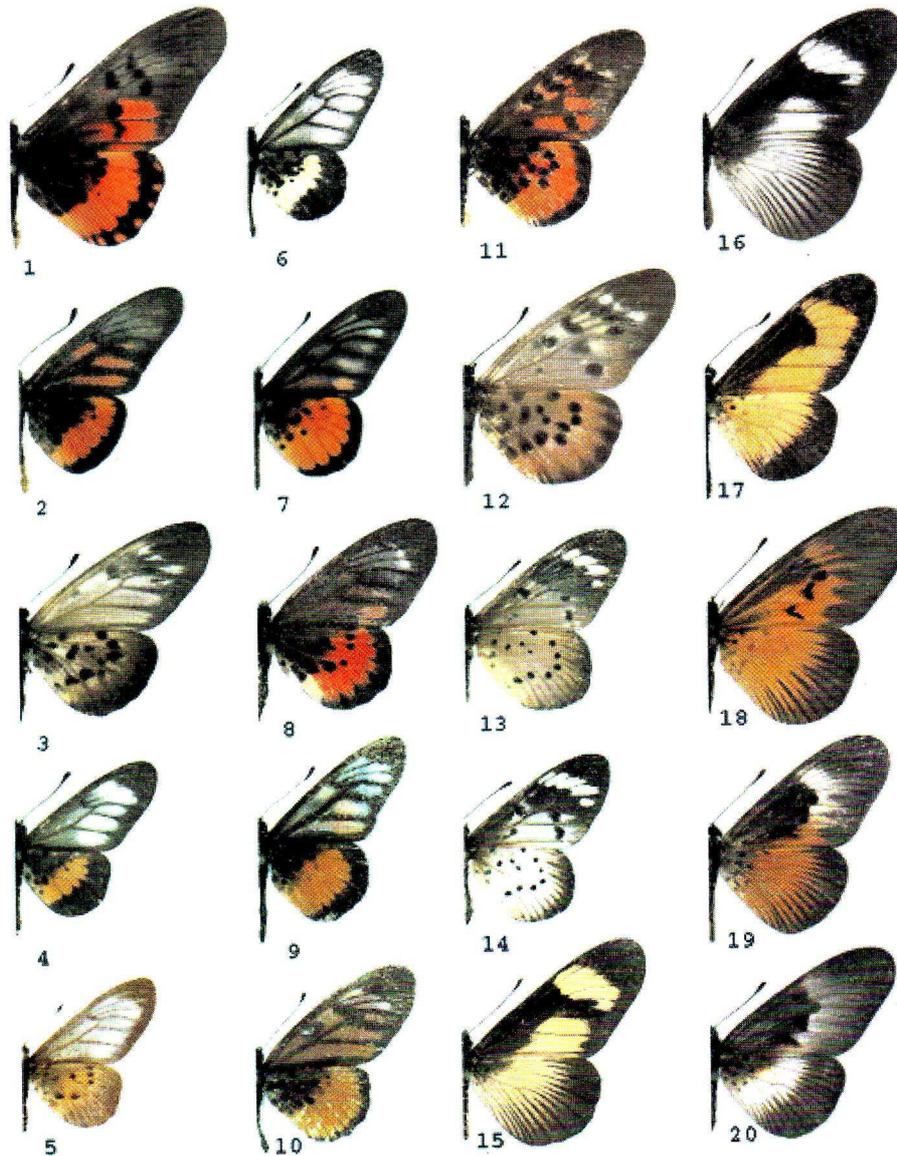


Planche 1 : - *Acraea* du Ghana : 1 - *perenna* ♂, Kibi ; 2 - *orina* ♂, Kumasi ; 3 - *orina* Kumasi ; 4 - *penelope derubescens* ♂, Amedzope ; 5 - *penelope derubescens* ♀, Likpe ; 6 - *circeis* ♂, Kibi ; 7 - *peneleos* ♂, Kibi ; 8 - *peneleos* ♀, Kibi ; 9 - *parrhasia* ♂, Kibi ; 10 - *parrhasia* ♀, Kibi ; 11 - *pharsalus* ♂, Kibi ; 12 - *pharsalus* ♀, Kibi ; 13 - *encedon* ♀ Ada road ; 14 - *encedon* ♀ f. *lycia*, Accra ; 15 - *jodutta* ♂, Kibi ; 16 - *jodutta* ♀, Kibi ; 17 - *alciope* ♂, Daboase ; 18, 19, 20 - *alciope* ♀, Kibi.

Boabeng - Fiema (= Boaben : 7° 42' N., 1° 42' O.) : région de Brong - Ahafo au centre du pays : « sanctuaire des singes de Boabeng - Fiema » du nom des deux villages voisins, à quelque 150 km au nord de Kumasi, zone de transition entre forêt et savane, station à caractère forestier dû à une longue protection du milieu et des deux espèces de singes qui vivent en bon terme avec la population, superficie limitée, altitude proche de 400 m, pluviométrie annuelle bimodale supérieure à 1500 mm. Visites occasionnelles, logement en *guesthouse*.

Kintampo et chute de Fuller (Kintampo falls : 8° 03' N., 1° 43' O.) : située en zone de savane dans la région de Brong - Ahafo, la zone est parcourue des affluents de la Volta noire, dont les vallées étroites sont le siège de galeries forestières. Celles-ci hébergent une faune de type forestier bien différente de celle de la savane environnante. Les chutes sur ces rivières, dont celle de « Fuller » induisent une humidité ambiante élevée qui renforce le caractère forestier de la flore et de la faune entomique. Le site a été l'objet de courtes visites occasionnelles.

Mole (= Mole National Park : 9° 15' N., 2° 00' O.) : région du Nord, Parc national de la rivière Mole, altitude comprise entre 300 et 500 m, paysage assez plat, pluviométrie annuelle de quelque 1000 mm, unimodale, de mars à octobre avec longue saison sèche et températures élevées, savane, environnement protégé, présence de faune sauvage, éléphants notamment. Visites occasionnelles, logement en *guesthouse*.

LISTE DES ESPECES – GENRE *ACRAEA*

Ces localités de récoltes, décrites ci-dessus, seront complétées pour chaque espèce par celles trouvées dans la littérature, en particulier dans l'article de EMMEL & LARSEN, 1997, et celles provenant de diverses collections dont la collection Bernaud et celle du Muséum de Paris, enrichie, pour la faune du Ghana, grâce à l'amabilité du regretté Père MAESSEN (collectes de 1979-1980).

Les espèces sont présentées selon l'ordre systématique établi par PIERRE, 1987, c'est-à-dire dans les deux sous-genres, *Acraea* (*Actinote*) et *A. (Acraea)*, ce dernier incluant les ex-*Bematistes*, puis rangées en groupes d'espèces ou clades, selon les cladogrammes figurant dans cet article.

Sous-genre *Actinote*

Clade I1, pour une espèce isolée.

1. *Acraea perenna* Doubleday, Hewitson & Westwood, 1848 (*Gen. Diurn. Lep.*, 1: 137-142, pl. 19, pl. 23). Cette espèce est citée depuis 1852 au Ghana (Ashanti) par Lucas, sans localité précise. Sa répartition est très vaste puisqu'elle est citée de la Sierra Leone jusqu'à l'Angola, le Kenya (Nairobi), l'Ethiopie (ssp. *kaffana*) et le Malawi (ssp. *thesprio*). Les citations en Côte d'Ivoire sont nombreuses. Les deux spécimens de Kibi nous montrent que cette espèce doit se trouver dans toute la zone centrale et sud du Ghana, bien qu'elle semble assez discrète. Autres localités: Lipke, Kumasi. Alors que cette espèce est parfois relativement commune, ses premiers états demeurent inconnus. Il serait intéressant, d'un point de vue phylogénétique, de savoir si cette espèce est inféodée à des Urticales ou à des Passiflorales.

Clade I2, groupe de 30 espèces proches d'*A. penelope* (2 a) ou d'*A. parrhasia* (2 b).

2. *Acraea orina* Hewitson, 1874 (*Ent. Mo. Mag.*, 11: 131-132). Cette espèce est endémique de l'Afrique de l'Ouest, de la Sierra Leone à l'ouest du Cameroun (Yaoundé) (*orina* étant l'espèce vicariante d'*A. orinata*, cf. PIERRE, 1979a, 1985). Elle est citée du Ghana par Eltringham (1912, 1913) sans localité précise. Les captures de Kumasi précisent cette présence; également Lipke. Les premiers états de cette espèce nous sont inconnus.
3. *Acraea penelope derubescens* Eltringham, 1912 (*Trans. Ent. Soc. Lond.*: 99). L'espèce n'a pas été récoltée lors de cette étude. Elle est citée par Emmel & Larsen, 1997, de Kibi. Maessens en a récolté quelques spécimens à Kibi, Lipke, Amedzope (?), Ewli (?). Chez les exemplaires, peu nombreux en collection et assez variables, de l'Ouest africain, de la Côte d'Ivoire à l'Ouest camerounais (jusqu'à Douala), les ailes antérieures sont plus transparentes (comme chez *A. circeis*), non teintées, de la bande subapicale jusqu'au bord anal; la zone basale plus sombre est également diaphane. Dans la série du Ghana (Maessen) détenue au Muséum de Paris (7 ♂, 5 ♀), les spécimens présentent, par rapport aux *penelope* d'Afrique centrale, des points basaux des ailes postérieures plus distaux (comme chez *A. orina*); au recto, les traits nervuraux marginaux fusionnent (comme chez *penelope pelagius* !) du côté interne avec les traits internervuraux, ici plus courts. Ces populations, ghanéennes, correspondent à la sous-espèce *derubescens* de Eltringham. Il y a au Muséum de Paris un spécimen, ♂, de Côte d'Ivoire [Sipilou (?), 24.V.1973, V. Viltard], où le rouge est remplacé par du jaune; d'autres exemplaires de cette forme jaune *exalbescens* Eltringham, 1912, sont connus (Ghana, Maessens, MRAC, Tervuren), ainsi que dans la sous-espèce nominative (Cameroun, Lena, 10.III.1982, J.-L. Amiet, ex-coll. Libert, MNHN; Ouganda, J.-P. Lequeux, coll. Bernaud). Certaines formes sont pratiquement blanches (Ouganda).

Les spécimens élevés à Douala (Bernaud) sur *Urera camerounensis* (Urticacées) sont également fort translucides mais les deux caractères signalés ci-dessus semblent moins marqués. Du matériel en plus grand nombre est requis pour déterminer si ces populations sont co-subspécifiques à *A. p. derubescens*, ou distinctes et correspondraient alors à la sous-espèce *translucida* décrite du Nigeria par Eltringham, 1912

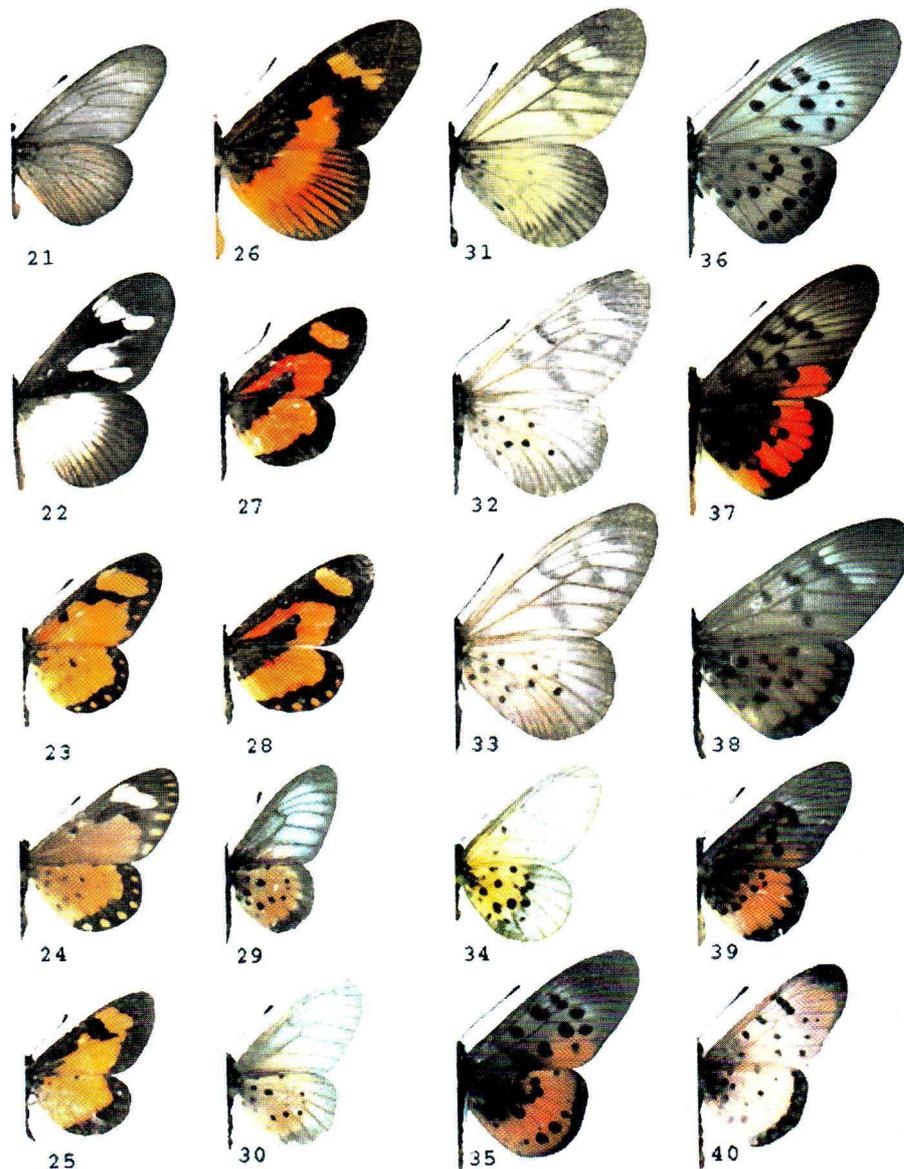


Planche 2 : - *Acraea* du Ghana : 21 - *lycoa* ♂, Kibi ; 22 - *lycoa* ♀, Bobiri ; 23 - *serena* ♂, Mole ; 24 - *serena* ♀, Mole ; 25 - *acerata* ♂, Mamfe Akwapim ; 26 - *pseudepaea* ♂, Kibi ; 27 - *bonasia* ♂, Awutu ; 28 - *bonasia* ♀, Awutu ; 29 - *orestia* ♂, Kintampo falls ; 30 - *orestia* ♀, Kintampo falls ; 31 - *vesperalis catori* ♂, Kibi ; 32 - *polis* ♂, Ankasa ; 33 - *polis* ♀, Ankasa ; 34 - *kraka kibi* ♂, Kumasi ; 35 - *rogersi* ♂, Kibi ; 36 - *rogersi* ♀f. *salambo*, Kibi ; 37 - *egina* ♂, Kibi ; 38 - *egina* ♀, Atibié ; 39 - *abdera eginopsis* ♂, Kibi ; 40 - *caecilia* ♂, Mole.

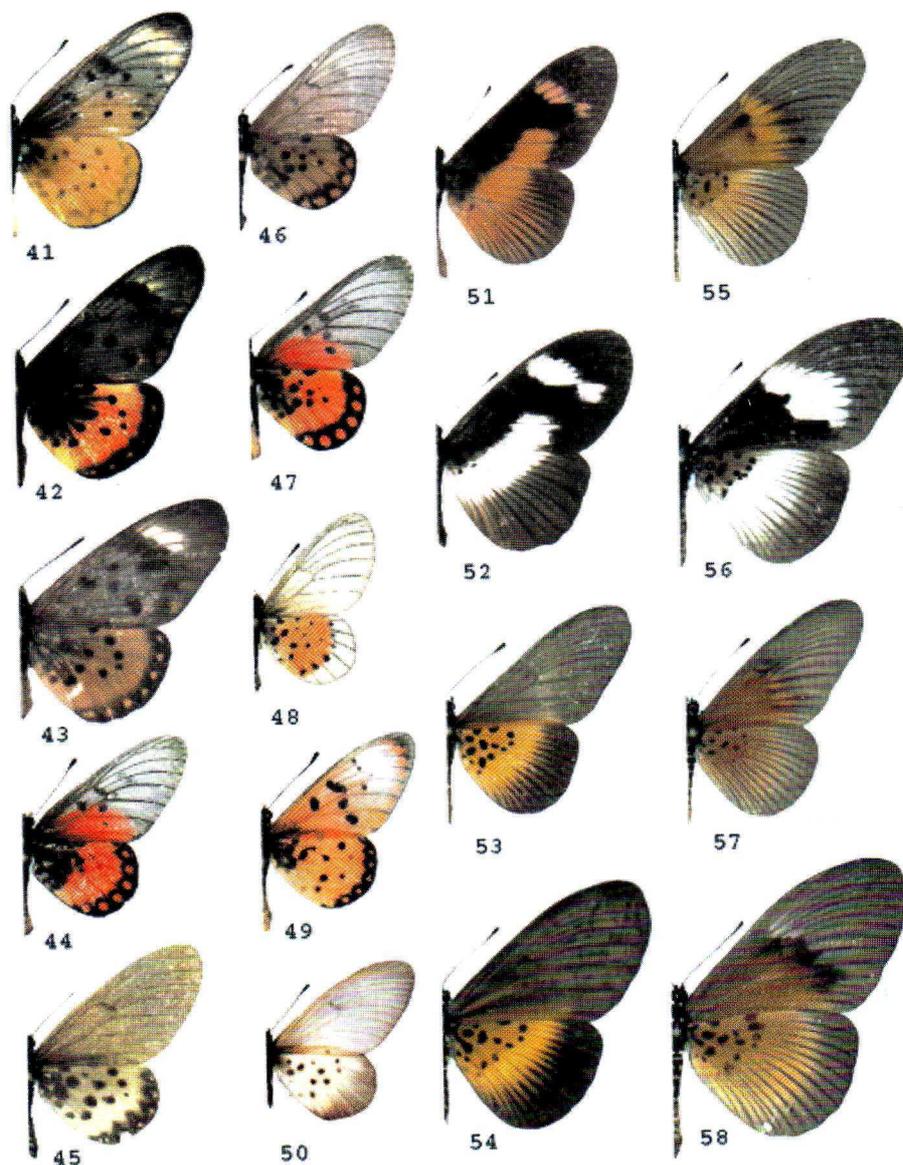


Planche 3 : – *Acraea* du Ghana : 41 – *pseudegina* ♂, Kibi ; 42 – *zetes* ♂, Accra ;
 43 – *zetes* ♀, Kibi ; 44 – *endoscota* ♂, Kibi ; 45 – *camaena* ♂, Boabeng ;
 46 – *endoscota* ♀, Kibi ; 47 – *leucographa* ♂, Kibi ; 48 – *quirina* ♂, Kibi ;
 49 – *neobule* ♂, Ada road ; 50 – *neobule* ♀, Ada road ; 51 – *epaea* ♂, Kibi ;
 52 – *epaea* ♀, Daboase ; 53 – *vestalis* ♂, Kibi ; 54 – *vestalis* ♀, Kibi ; 55 – *alcinoe* ♂,
 Kibi ; 56 – *alcinoe* ♀, Kibi ; 57 – *umbra* ♂, Kibi ; 58 – *umbra* ♀, Kibi.

Liste des espèces d'*Acraea* récoltées par localités.

Les espèces sont présentées selon l'ordre systématique établi par PIERRE, 1987.

	<i>Acraea</i>	Répartition globale ¹	Localités																Total	
			Ghana	Accra plain (Nyigbenia)	Ankasa	Akwapim (Mamfé)	Akosombo	Atewa (Kibi)	Awutu hills	Boabeng	Bobiri	Daboase - Odumase	Jasikan	Kintampo falls	Atibié (Kwahu plateau)	Mole National park	Kumasi	Boto falls		Nsawam
1	<i>perenna</i>	A						2												2
2	<i>orina</i>	O															4			4
3	<i>pen.derubescens</i>	O																		
4	<i>p. parrhasia</i>	O	1					1												2
5	<i>circeis</i>	O						14		1		5				2				22
6	<i>peneleos</i>	A	1					22		1		1				1				26
7	<i>pharsalus</i>	A	1					4	1		1	1	2							10
8	<i>encedon</i>	P		3		1									1				1	6
9	<i>encedana</i>	A							(-)											(-)
10	<i>jodutta</i>	A	2					32	4			4				2				44
11	"alciope"	A	9			1		99	10	11	1	5	4			6		1		147
12	(+ <i>aurivillii</i>)	A																		
13	<i>lycoa</i>	A	1					4	1	1	2	2	1					1		13
14	<i>serena</i>	P	8	3				4	52	1	1				68	3				140
15	<i>acerata</i>	A				2		1											1	4
16	<i>pseudepaea</i>	O						2												2
17	<i>bonasia</i>	A				5			7	2		2								16
18	<i>orestia</i>	A	1											1						2
19	<i>polis</i>	O			5			3			1			1						10
20	<i>vesperalis</i>	A						1												1
21	<i>kraka</i>	A						1								1				2
22	<i>rogersi</i>	A	1					13	1		2									17
23	<i>egina</i>	A	5					11	14	2	5	4		3		2				46
24	<i>abdera</i>	A						1												1
25	<i>caecilia</i>	A						1							12					13
26	<i>pseudegina</i>	A	2	8				3				2		1		13				29
27	<i>zetes</i>	A	2	3				1						1		1				8
28	<i>endoscota</i>	A														1				1
29	<i>leucographa</i>	A						16												16
30	<i>quirina</i>	A		1				15	1	1				1						19
31	<i>eugenia</i>	A																		
32	<i>neobule</i>	P	2	26	1	1						1								31
33	<i>camaena</i>	O								1										1
34	<i>epaea</i>	A	3		1	1	1	38	94			1				5				144
35	<i>vestalis</i>	A	1			1	2	8	4		1	1				11				29
36	<i>consanguinea</i>	A																		
37	<i>alcioe</i>	A	2			6	3	19	6			2								38
38	<i>umbra</i>	O						19	6			1								26
39	<i>macaria</i>	A																		
	Total		42	44	7	18	6	335	201	21	14	25	14	1	7	81	52	1	3	872

¹ O = occidentale ; A = ambisylve : occidentale + centrale ; P = panafrotropicale

4. *Acraea parrhasia* Fabricius, 1793 (*Ent. Syst.*, 31 : 175). Dès 1850, elle est citée de l'ouest africain, mais aucune localité particulière n'a été relevée dans la littérature pour le Ghana (alors que de nombreuses sont précisées pour la Sierra Leone et la Côte d'Ivoire). PIERRE & BERNAUD ont récemment (1999b) montré la conspécificité d'*A. servona* Godart avec cette espèce, *A. p. servona* se révélant être la sous-espèce centrale et orientale et *A. p. parrhasia* étant limité à l'Afrique de l'ouest (avec une zone hybride assez large, de la dorsale camerounaise, Fernando Po, à Yaoundé et vers le sud le long de la côte). Cette dernière est peu commune, les deux spécimens du Ghana, dont un de Kibi, apportent donc une précision utile. L'espèce vit sur *Urera cordifolia* (Urticacée) dans les zones forestières ou en lisière (PIERRE & BERNAUD, 1999). Elle est particulièrement abondante sur les flancs du mont Cameroun.
5. *Acraea peneleos* Ward, 1871 (*Ent. Mo. Mag.*, 8 : 60). Egalement citée du Ghana par Plötz en 1880 (Aburi). La sous-espèce nominative a une répartition typiquement ouest-africaine, de la Sierra Leone à la dorsale camerounaise. Elle est remplacée plus à l'est par la sous-espèce *pelagius* qui occupe tout le bloc forestier de l'Afrique centrale, jusqu'au Kenya, ainsi qu'en Angola. Ces sous-espèces, variables, sont mal définies. Comme les précédentes, *A. peneleos* vit sur *Urera* (*camerounensis* et *cordifolia* au Cameroun). Elle est donc également liée aux zones forestières ou lisières humides. Commune et répandue partout au sud du Ghana, comme en Côte d'Ivoire. Elle a fait l'objet de nombreux élevages qui montrent la grande variabilité de la couleur de la chenille, du crème au brun foncé, la capsule céphalique demeurant néanmoins toujours rouge, signe caractéristique qui permet de la distinguer des autres chenilles du groupe à capsule céphalique noire.
6. *Acraea circeis* Drury, 1782 (*Illustr. Exot. Ins.*, 3). Citée du Ghana depuis 1880 (Plötz) avec deux stations: Aburi et Accra, cette espèce est commune en Côte d'Ivoire et au Ghana. Elle est connue de la Sierra Leone jusqu'au Congo (ex-Zaïre), et au sud en Angola. Au Ghana: Daboase, Boabeng, Kumasi, Kibi ... C'est une espèce qui fréquente les zones forestières humides, en lisière, inféodée aux *Urera* (*U. cordifolia* au Cameroun) (Urticacées). Elle a fait l'objet de nombreux élevages (Pierre, Bernaud). Sa chenille est semblable à celle d'*Acraea parrhasia*. Les femelles sont variables: soit jaunes, comme le mâle, soit orange rougeâtre (forme *leona* Staudinger), la marge est souvent réduite avec le bord interne flou.
- Clade I4, groupe de 20 espèces proches d'*A. pharsalus* (4a : 3 sp.), *A. encedon* (4b : 4 sp.) ou d'*A. lycoa* (4c : 13 sp.). (Le clade I3, groupe d'*A. iturina* (5 sp.) n'a pas atteint l'Afrique de l'Ouest.)
7. *Acraea pharsalus* Ward, 1871 (*Ent. Mo. Mag.*, 8 : 81). Citée du Ghana par Eltringham en 1912, sans mention de localité. Sa répartition très vaste s'étend du Sénégal à l'océan Indien, de l'Ethiopie au Malawi. Elle est remplacée sur la côte est de l'Afrique par la sous-espèce *pharsaloides* et en Ethiopie par *A. p. rhodina*. Commune au Ghana comme en Côte d'Ivoire, les 10 spécimens récoltés sont bien répartis dans tout le sud du pays. Ses premiers états ont été décrits en détail par PIERRE & BERNAUD (1997) sur la base d'élevages camerounais. Les plantes-hôtes habituelles sont des Urticacées (*Fleurya*, *Laportea ovalifolia*, *Boehmeria platiphylla*) et des Moracées (*Ficus asperifolia*, *F. exasperata* : élevages de Pierre et Vuattoux en Côte d'Ivoire).
8. *Acraea encedon* Linnaeus, 1758 (*Syst. Nat.*, ed. 10 : 488). Sa répartition est très vaste et couvre pratiquement toute l'Afrique subsaharienne, y compris Madagascar et le sud de l'Arabie (Yémen, ssp. *rathjensi*). Citée, par les auteurs classiques, de tout l'ouest africain, elle n'est cependant citée précisément la première fois du Ghana que par Le Doux en 1931 sans mention précise de localité. Les six spécimens trouvés (5, morphe *lycia*, 1, *infuscatoides*) sont surtout de la zone côtière, sauf un de Molé. Cette Acrée a fait l'objet de nombreux élevages sur des *Commelina spp.* (Commelinacées) mais

aussi sur une Légumineuse, *Aeschynomene afraspera* Leonard, et ses premiers états ont été décrits et comparés en détail avec ceux de son espèce jumelle *A. encedana* (ci-dessous) par PIERRE (1976), GUILBOT & PIERRE (1978) et illustrés par BERNAUD (2000).

9. *Acraea encedana* Pierre, 1976 (*C. R. Acad. Sc. Paris*, t. 282: 731-734). Cette espèce, distinguées d'*A. encedon* assez récemment, a fait l'objet d'une étude au Ghana, Cape Coast, Brimsu Reservoir (GORDON, 1984). Sa répartition est moins vaste que *encedon*, mais va cependant du Libéria au centre du Congo (R. D.) et en Ouganda. Elle est représentée en Afrique de l'Ouest uniquement par sa forme *alcippina*. Elle n'a pas été trouvée lors de cette étude, mais a depuis été signalé de Awutu. Ses premiers états sont connus, sur *Desmodium salicifolium* (Papilionacées) et illustrés (*cf.* sous *encedon*).
10. *Acraea jodutta* Fabricius, 1793 (*Ent. Syst.*, 31: 175). Sa répartition est très vaste et va du Sénégal à l'Ouganda et à l'ouest du Kenya, en Ethiopie, dans toute la cuvette congolaise et en Angola. Elle est remplacée à l'est de l'Afrique par *Acraea esebria*, son espèce vicariante. Citée en 1850 (FEISTHAMEL) et 1869 (BUTLER) du Ghana sans autre précision, dès 1880 elle fait l'objet d'une citation précise au Ghana par PLÖTZ : Aburi. Les 29 spécimens de cette étude sont situés dans les zones forestières du sud et du centre. Cette espèce est en effet liée aux lisières de forêts et aux plantations de palmiers (mont Cameroun), vivant sur les Urticacées (*Urera cordifolia* au Cameroun) qui poussent sur les troncs d'arbres ou dans les marécages. Ses premiers stades ont fait l'objet de récentes publications (BERNAUD, 2001 ; PIERRE & BERNAUD, 2002).
11. *Acraea alciope* Hewitson, 1852 (*Exot. Butt.*, 1: 57-62, pl. 29 f. 6) et
12. *Acraea aurivillii* Staudinger, 1896 (*Iris*, 9: 909). Ces deux espèces jumelles, qui ne sont distinguables que par les pièces génitales (Pierre, 1981), ont une assez large répartition en Afrique, de la Casamance à la vallée du Rift occidental pour *alciope*, de la Sierra Leone et à l'ouest du Kenya et Ethiopie (ssp. *scheccana*) pour *aurivillii*, sont connues du Ghana, non distinguées, sous le premier nom, depuis PLÖTZ (1880, Aburi). Cependant aucune autre citation précise n'a été relevée de la littérature. Les 147 spécimens récoltés, les deux espèces confondues, montrent que la répartition au Ghana occupe tout le sud. La fréquence de la forme blanche femelle d'*A. alciope* est tout à fait remarquable (Kibi, Likpe). Ces espèces ont fait l'objet de nombreux élevages par J. Pierre et par D. Bernaud (Cameroun en particulier). La chenille d'*aurivillii* vit sur des Urticacées (*Laportea*, *Boehmeria*, *Urera*, *Pouzolzia*) et celle d'*alciope* sur les feuilles des jeunes plants *Musanga cecropioides* (Moracées). La couleur de fond de leurs chenilles, indistinguables, est assez variable (voir PIERRE, 1981).
13. *Acraea lycoa* Godart, 1819 (*Enc. Méth.*, 9: 227-241). Sa répartition est également vaste, de la Sierra Leone au Kenya, dans toute la cuvette congolaise et en Angola. Elle a donné lieu de la part de ELTRINGHAM (1912) à la description de nombreuses sous-espèces (dont la validité reste douteuse). La sous-espèce nominative ne se trouverait que dans l'ouest africain et serait remplacée au Cameroun par la sous-espèce *media*. Plötz cite dès 1880 cette espèce d'Aburi. Les 13 spécimens récoltés montrent que sa répartition recouvre les zones humides. La connaissance de ses premiers états en Côte d'Ivoire, Gabon et Cameroun montre que cette espèce est inféodée, comme les autres espèces du groupe, à des Urticacées (*Pouzolzia*, *Fleurya*) mais aussi à une Commelinacée, *Aneleima* (PIERRE & VUATTOUX, 1978), toutes plantes de zones forestières humides telles que celle de Boto falls. La plante ne pousse que dans les zones très humides en bord de rivières, et souvent en sous-bois.

Clade I5, groupe de 24 espèces proches d'*A. serena* (5a : 7 sp.), *A. acerata* (5b : 5 sp.) ou d'*A. bonasia* (5c : 13 sp.).

14. *Acraea serena* Fabricius, 1775 (*Syst. Ent.* : 459-466) (= *A. eponina* Cramer, 1780, synonymie récemment établie, PIERRE & BERNAUD, 1999a). Une des Acrées les plus communes et les plus largement réparties, comme *A. encedon* ci-dessus, de Dakar à Fort-Dauphin, du Yémen au Cap. C'est une espèce fort variable et complexe, mais il ne semble pas judicieux d'y distinguer plusieurs sous-espèces. *A. serena* a été citée dès 1880 d'Aburi (PLÖTZ). Les 140 spécimens collectés montrent qu'elle est bien répartie au Ghana. Les 68 spécimens du Mole National Park confirmant qu'elle vit aussi bien dans les zones sèches qu'humides. De fait la connaissance des premiers états de *serena* (illustrés in PIERRE & BERNAUD, 1999a) montre que cette espèce utilise de nombreuses plantes-hôtes des familles suivantes : Tiliacées, Malvacées, Sterculiacées, etc. (*Sida* sp., *Waltheria indica*, *Clappertonia* sp., *Triumfetta rhomboidea*, etc.).

15. *Acraea acerata* Hewitson, 1874 (*Ann. Mag. Nat. Hist.* [4], 13 : 381). Cette espèce est très commune dans une grande part de l'Afrique, de la Sierra Leone à l'est du Kenya et de la Tanzanie, en Angola et au nord-est du Zimbabwe). Souvent citée du Ghana (Ashanti) la seule citation précise était celle de PLÖTZ (1880) : Aburi. Plutôt dans la zone côtière ; Winnebah, Aburi, Kibi. Habituellement orangée, cette espèce varie beaucoup d'un pâle jaune paille dans les zones sèches à un rouge brique intense dans les forêts humides, il semble qu'il s'agisse là d'écotypes ou même de l'action directe du milieu sur le phénotype. Ses plantes-nourricières sont des Convolvulacées : *Merremia hederaceae*, *Lepistemon owariense* (PIERRE & VUATTOUX, 1978) et *Ipomea batatas* (BERNAUD, Cameroun ; PIERRE, Gabon), plante cultivée, ce qui peut expliquer pourquoi elle est rudérale et parfois très commune.

16. *Acraea pseudepaea* Dudgeon, 1909 (*Proc. Ent. Soc. Lond.* : liiii). Bien que décrite comme une espèce valide, ce taxon est considéré, depuis Eltringham (1912, 1916), comme une sous-espèce d'*A. althoffi* Dewitz d'Afrique centrale. Il nous semble qu'en l'absence de renseignements plus précis sur ce taxon discret, et d'autres spécimens, il vaut mieux lui garder son statut initial. Décrite du Nigéria, connue de l'Ashanti, de Dixcove (Maessens), de Kibi, elle s'étend jusqu'au Libéria, Haut-Cavally (MNHN). Comme pour son espèce vicariante ses premiers états sont inconnus.

17. *Acraea bonasia* Fabricius, 1775 (*Syst. Ent.* : 464). Espèce très commune, sa répartition va de Casamance, au Sénégal, à l'ouest du Kenya et de la Tanzanie, en Ethiopie et en Angola. Citée du Ghana par Aurivillius (1898) elle ne fait l'objet d'aucune citation précise. Les seize spécimens collectés montrent qu'elle serait répartie au sud du Ghana. La connaissance de ses premiers états et de sa plante-hôte (élevages PIERRE au Gabon, BERNAUD au Cameroun sur *Triumfetta cordifolia*, famille des Tiliacées) montre que cette espèce est liée aux zones humides (lisières, rives). Elle a l'habitude de se réunir en grande quantité sur les bancs de sable humide. Elle peut être rencontrée dans les forêts-galeries des zones plus sèches (Parc de la Sangha en RCA, BERNAUD, 2000).

Clade I6, groupe de 15 espèces africaines proches d'*A. pentapolis* (6a : 7 sp.) ou d'*A. anacreon* (6b : 7 sp., dont seule *A. kaduna* Pierre, 1990, est occidentale), plus *A. mirifica* (6c, congolaise) et 57 espèces néotropicales.

18. *Acraea orestia* Hewitson, 1874 (*Ent. Mo. Mag.*, 11 : 131). Assez largement répartie de Côte d'Ivoire et l'ouest du Kenya et de la Tanzanie, et en Angola. Elle est cependant peu commune en Afrique de l'Ouest et n'est pas citée du Ghana dans la littérature. Les deux spécimens collectés permettent de préciser sa répartition au Ghana. La localité de Kintampo falls correspond bien à la biologie de cette espèce dont les premiers états ont été décrits du Cameroun par PIERRE & BERNAUD (1995).

La plante-hôte est *Laportea ovalifolia* (Urticacée), plante liée aux zones humides (cas typique des pentes sud du mont Cameroun où elle abonde). Il n'est donc pas surprenant de la trouver auprès des chutes d'eau. C'est dans ces mêmes conditions qu'elle a également été élevée à Bioko (Bernaud).

19. *Acraea polis* Pierre, 1999 (*Bull. Soc. Ent. Fr.*, 104 (1) : 5-14). Récemment distinguée d'*A. pentapolis* Ward, cette espèce est endémique de l'Ouest africain, de la Guinée à l'ouest du Cameroun (en particulier les flancs du mont Cameroun), où elle cohabite avec son espèce-sœur guinéenne centrale, avec quelques rares hybrides (zone d'introgresion). Citée du Ghana par AURIVILLIUS (1898) et ELTRINGHAM (1912), aucune localité précise ne figurait dans la littérature. Les dix spécimens collectés montrent qu'elle est présente au sud au Ghana. La connaissance des premiers états de cette espèce élevée sur les flancs du mont Cameroun (Bernaud) et en forêt de Taï en Côte d'Ivoire (Pierre) sur *Musanga cecropioides* et *Myrianthus arboreus* (Moracées) indique que cette espèce est inféodée aux zones forestières humides arborées secondarisées et dans les plantations (PIERRE & BERNAUD, 1999).
20. *Acraea vesperalis* Grose-Smith, 1890 (*Proc. Zool. Soc. Lond.*: 466). Connue de l'Ouest africain (Sierra Leone), elle a une répartition qui s'étend en Afrique centrale dans toute la cuvette congolaise, en R.C.A et en Ouganda. PIERRE (1975) précise qu'elle n'est en fait connue que d'un seul spécimen du Ghana, de la forme jaune *catori*. La capture unique (C. Joly) à Kibi vient opportunément compléter la connaissance de sa répartition. L'espèce est pourtant bien représentée au Cameroun (forme typique, orange) où elle a été élevée par BERNAUD. Ses premiers états sont décrits (PIERRE & BERNAUD, 1999) et la plante-hôte est une Moracée (*Myrianthus arboreus*).

Sous-genre *Acraea*

Clade II1, pour deux espèces, groupe *A. cerasa*.

21. *Acraea kraka* Aurivillius, 1893 (*Ent. Tidskr.*, 14: 272, pl. 6, fig. 3). *A. kibi* Usher, 1986 (*Syst. Ent.*, 11: 111) a été récemment décrite du Ghana (Kibi): il est évident qu'elle est conspécifique d'*A. kraka* (Bernaud & Pierre, 1991); son statut de sous-espèce, *A. kraka kibi* (ACKERY *et al.*, 1995), reste douteux, les distinctions entre ces deux entités étant mal définies. Sa présence au Ghana (Kibi, Maessens, 1980) étend notablement l'aire de répartition de cette espèce à l'Ouest africain, alors qu'elle n'était connue que du bloc forestier central et de l'est de l'Afrique. La récolte de deux spécimens, dont un à Kumasi et l'autre à Kibi est bienvenue. Cette espèce est maintenant mieux connue depuis les élevages réalisés au Cameroun (BERNAUD, 1993a) sur une Flacourtiacée forestière (*Caloncoba sp.*) commune sur les flancs humides de la dorsale camerounaise.

Clade II2, pour une espèce isolée.

22. *Acraea rogersi* Hewitson, 1873 (*Ent. Mo. Mag.*, 10: 57-58). Cette espèce a une large répartition, de la Sierra Leone à l'ouest du Kenya. Citée du Ghana par ELTRINGHAM, aucune localité précise ne figure dans la littérature. C'est une espèce qui présente un dimorphisme mâle marqué, une des morphes, dite *salambo*, est semblable aux femelles; c'est un cas exceptionnel chez les Rhopalocères où le polymorphisme lié au sexe touche habituellement les femelles. Les 17 spécimens collectés sont surtout de Kibi et du sud forestier. Les premiers états de cette Acrée ont été illustrés par BERNAUD (1993). La plante-hôte est *Adenia lobata* (Passifloracée) qui vit surtout dans les zones humides, en lisière de forêt, ou dans les clairières, et parfois dans les plantations. L'espèce peut être montagnarde (dorsale camerounaise).

Clade II3a, groupe d'*A. egina*, 38 espèces (Pierre, 1988).

23. *Acraea egina* Cramer, 1775 (*Pap. Exot.*, 1: 64 pl. 29, 128 pl. 81). Sa répartition est large, avec une variation géographique marquée (PIERRE, *l. c.*), du Sénégal à la côte est de l'Afrique, toute l'Afrique centrale, l'Angola, la Tanzanie, le Malawi, la Zambie, le Zimbabwe et le Mozambique. Elle est citée du Ghana dès 1869 (BUTLER & PLÖTZ: Aburi). Les 46 spécimens collectés viennent compléter la répartition géographique au Ghana. L'espèce semble occuper tout le sud du pays. Les élevages réalisés au Cameroun (BERNAUD, 1998) viennent confirmer la plante-hôte de cette espèce, la Passifloracée *Adenia lobata*. Son aire de répartition devrait donc recouper celle de *rogersi* qui utilise la même plante-hôte, d'ailleurs consommée par plusieurs autres *Acraea* (*Acraea*) (BERNAUD & PIERRE, 1996). Il semble cependant que *rogersi* a une aire moins étendue, mais les plantes-hôtes ne sont pas les seuls paramètres de la distribution des espèces.

24. *Acraea abdera eginopsis* Aurivillius, 1898 (*Rhop. Aeth.*, p. 93). Confirmée comme bonne sous-espèce ouest-africaine d'*A. abdera* Hewitson, 1852, par PIERRE (1978), elle est connue de la Sierra Leone au Nigeria. Bien que connue du Ghana, la littérature n'apporte aucune localité (voir carte, *in* PIERRE, *l. c.*), le spécimen de Kibi apporte donc une précision supplémentaire, également à Aburi, Lipke. Les premiers états de cette espèce sont connus de Côte d'Ivoire (PIERRE & VUATTOUX, 1978) et de RCA, Parc de la Sangha (BERNAUD, 2000). Elle vit sur des Flacourtiacées de la famille des *Caloncoba* (*gilgiana* à Lamto, Côte d'Ivoire, *glauca* en RCA). Ces arbustes se développent principalement sous couvert forestier ou en lisière de forêt.

Clade II3b, groupe d'*A. natalica*, 29 espèces.

25. *Acraea caecilia* Fabricius, 1781 (*Spec. Ins.*, 2: 27-34). La répartition de cette espèce est essentiellement liée aux zones sahéliennes, du Sénégal au Soudan, Ouganda, ouest du Kenya et de la Tanzanie. Bien que citée du Ghana (Ashanti) par ELTRINGHAM, aucune localité précise ne se trouve dans la littérature. Les treize spécimens collectés montrent qu'elle habite plutôt au nord du Ghana (Mole National Park) dans les zones sèches et descend plus au sud à la faveur de la déforestation ou lors des saisons sèches (le même phénomène a été vu au Cameroun). La capture de Kibi est dans cette logique. Elevée au Cameroun (BERNAUD, 1994), ses premiers états sont connus (cités également par CONDAMIN, 1972). La plante-hôte est *Wormskoldia pilosa* (Turnéracée) qui est une petite herbacée de savane.

26. *Acraea pseudEGINA* Westwood, 1852 (*Gen. Diurn. Lep.*, 2: 531). Cette espèce est séparée spécifiquement d'*A. natalica* (PIERRE, 1981c). Sa répartition va du Sénégal à l'Ouganda et l'ouest du Kenya, en Ethiopie, occupe le bassin congolais et le nord de l'Angola. Plus au sud elle est remplacée par son espèce vicariante *Acraea natalica*. L'espèce est commune, mais bien que connue du Ghana (ELTRINGHAM, 1912) ne fait l'objet d'aucune citation précise. Les 29 spécimens montrent qu'elle occupe le sud du pays. Il n'est cependant pas exclu de trouver cette espèce plus au nord, car elle occupe une niche écologique qui recouvre celle de *caecilia*, bien que beaucoup plus vaste et variée. Les premiers états sont bien connus et les élevages au Cameroun et au Bénin (PIERRE & BERNAUD, 2000) prouvent qu'elle utilise plusieurs plantes-hôtes parmi les Passifloracées et les Turnéracées (*Adenia cissampeloides* principalement, *Passiflora edulis* et *foetida*, *Wormskoldia pilosa*).

Clade II'4a, groupe d'*A. zetes*, 12 espèces.

27. *Acraea zetes* Linné, 1758 (*Syst. Nat.*, ed. 10: 487). Sa répartition est du type forestier classique, guinéen ambisylve (occidentale et centrale), de la Casamance à la Rift valley oriental, à l'ouest du Kenya, et vers le sud, au nord de la Zambie; plus à l'est et plus au sud, cette espèce est remplacée par *A. acara* Hewitson, 1865 (OVERLAET, 1955, BERNAUD & PIERRE, 1996, HEATH *et al.*, 2002). Si PLÖTZ cite *zetes* (sous le nom de *menippe*) d'Accra dès 1880, les autres citations ne précisent pas de localité. Les huit captures montrent que cette espèce est bien répartie dans le sud forestier du pays. Ses premiers états sont connus et ont été illustrés (BERNAUD & PIERRE, 1996). L'espèce consomme plusieurs plantes-hôtes du phylum des Passiflorales ou dérivées (*Adenia lobata*, *A. cissampeloides*, *Tryphostemma zanzibaricum*, *Deidama sp.*, *Barteria fistulosa*). Elle est donc liée aux zones où poussent ces plantes (zones arborées, lisières de forêts en particulier, forêts galeries), mais sa grande envergure lui permet de voler souvent assez loin à découvert. Nous avons trouvé des pontes sur *Adenia lobata* dans les zones rurales et urbaines (Douala), et même parfois sur des plants se développant dans des zones qui semblaient assez sèches (élevages au Bénin vers Pahou, élevages du Parc de la Sangha au nord de la RCA, BERNAUD, 2000).

Clade II'4b, groupe d'*A. neobule*, 30 espèces.

28. *Acraea endoscota* Le Doux, 1928 (*Deutsche Ent. Zeit.*, Berlin, 2 : 108). Initialement décrite comme une sous-espèce de *A. admatha* Hewitson, 1865, cette espèce, comme la suivante, *A. leucographa* Ribbe, ont été montrées comme étant de bonnes espèces jumelles du complexe "*admatha*" (PIERRE, 1979b). *A. endoscota*, la plus basale du complexe, est aussi celle qui a la plus grande aire de répartition, de Sierra Leone à l'est du Kenya et de la Tanzanie, au sud en Angola. L'espèce est donc connue du Ghana sans que des citations précises puissent lui être attribuées du fait de la confusion avec l'espèce qui suit. Cette récolte de Kumasi est donc bienvenue. Les premiers états sont connus et ont été décrits (PIERRE, 1979b). L'espèce vit sur des plantes forestières du genre *Rinorea* (*breviracemosa* en RCI, élevages Pierre, *kibbiensis* à Douala, élevages BERNAUD), plantes de sous-bois. Elle est donc une *Acraea* typiquement forestière, comme toutes celles du complexe.

29. *Acraea leucographa* Ribbe, 1889 (*Iris*, 2: 181, pl. 4, fig. 1). Espèce jumelle de la précédente (complexe "*admatha*"), cette espèce a longtemps été considérée comme une forme d'*admatha* "à plage anale blanche aux postérieures". Phylogénétiquement guère moins récente que la précédente, son aire de répartition est également assez large, du Ghana à l'est du Kenya, au sud du Congo et en Angola. Elle n'est connue du Ghana uniquement que de Kibi. L'espèce vit sur les mêmes plantes que *Acraea endoscota*, et les élevages réalisés (PIERRE, BERNAUD) montrent que les chenilles sont indistinguables (*cf.* PIERRE, 1981b: 153).

30. *Acraea quirina* Fabricius, 1781 (*Spec. Ins.*, 2 : 36). Cette espèce est proche du complexe précédent. C'est également une Acrée forestière vivant sur des *Rinorea*, le plus souvent en sous-bois; elle a la même répartition que *A. endoscota*, mais elle atteint l'océan indien (PIERRE, 1990). Aucune localité précise pour le Ghana n'est relevée dans la littérature. Les 19 spécimens capturés permettent de situer *quirina* dans toutes les régions forestières du pays; également Lipke, Cape coast, Prestea, c'est une espèce parfois commune. Elle a été élevée sur *Rinorea kibbiensis* au Cameroun (BERNAUD). C'est donc une espèce liée aux couverts forestiers, mais qui peut cependant se trouver dans les zones rurales.

31. *Acraea eugenia* Karsch, 1893 (*Deutsche Ent. Zeit.*, Berlin, 38: 19). Espèce très discrète, peu connue. La localité type de cette espèce est Bismarckburg, ancienne cité coloniale de la région des Adélé du Togo (Adeliland), située peu loin de la frontière est du Ghana, également connue de Lipke et de Ewli (Maesssens, MNHN). Elle est répartie jusqu'au Gabon (Makokou, *Pierre*) et à l'Angola (Eltringham). C'est une des espèces dont les premiers stades sont inconnus.
32. *Acraea neobule* Doubleday, Hewitson & Westood, 1850 (*Gen. Diurn. Lep.*, 1: 140, pl. 19, pl. 23). Sa répartition est l'une des plus vastes des Acrées, se répartissant du Sénégal au Yémen, Socotra, dans toutes les petites îles de l'océan Indien entre le continent et Madagascar où elle est cependant remplacée par une espèce vicariante, *A. mahela* Boisduval, 1833. C'est de plus une espèce fort commune et variable. Elle a fait l'objet de nombreuses descriptions, et en particulier la sous-espèce *seis* pour l'Afrique de l'Ouest. Il semble cependant que cette sous-espèce ne soit pas valide, tant la variation de *neobule* est grande, des spécimens occidentaux étant tout à fait semblables à certains d'Afrique centrale. Au Ghana, l'espèce est citée dès 1898 (Aurivillius), mais aucune localité précise n'est relevée dans la littérature. La répartition des 31 spécimens collectés montre qu'elle est bien répartie dans le sud du pays. Cette espèce vit sur des Passifloracées, de très nombreux élevages ont été faits, en Côte d'Ivoire (PIERRE & VUATTOUX, 1978), au Gabon, surtout sur *Passiflora foetida* (également au parc de la Sangha, BERNAUD, 2000), *Tryphostemma zanzibaricum* et sur des Violacées, *Hybantus enneaspermus* (dont des élevages du Bénin, BERNAUD). Elle accepte de fait des habitats assez secs et peut fréquenter les zones cultivées et même les villes.
33. *Acraea camaena* Drury, 1782 (*Illustr. Exot. Ins.*, 2: 12, pl. 7, fig. 2). C'est une espèce assez peu fréquente endémique de la faune occidentale bien qu'elle s'étende, à l'instar d'autres endémiques de l'Ouest (*A. p. parrhasia*, *A. circeis*) jusqu'à Yaoundé au Cameroun et vers le sud le long des côtes atlantiques, Kribi Gabon (Bakoumbi ?, coll. Bernaud). Elle est citée du Ghana par GODART en 1819 et par AURIVILLIUS en 1898, mais sans localités précises. La capture de Boabeng est donc intéressante. C'est une espèce liée aux cours d'eau. Elle a été élevée en Côte d'Ivoire (PIERRE & VUATTOUX, 1978) sur *Smeathmannia pubescens* (Passifloracée), arbuste de bord de rivière.
- Clade II'5, groupe d'*A. epaea*, 24 espèces (les ex-*Bematistes*).
34. *Acraea epaea* Cramer, 1779 (*Pap. Exot.*, 3: 64 pl. 230, 69-70 pl. 233, 138 pl. 267). Cette espèce fort commune est répartie du Sénégal à l'est de l'Afrique, en Éthiopie, jusqu'au Malawi au sud-est, et l'Angola au sud-ouest. Elle est citée dès 1880 par Plötz à Aburi au Ghana. Les 144 spécimens récoltés lors de cette étude montrent qu'elle est très commune au Ghana et bien répartie dans tout le sud du pays, et également Lipke, Cape coast, Prestea. Elle a été élevée au Cameroun (BERNAUD) sur des Passifloracées (*Lindackeria dentata*, *Adenia cissampeloides*). Elle fréquente de nombreux types d'habitat, mais reste néanmoins liée aux zones boisées.
35. *Acraea vestalis* Felder, 1867 (*Reise Novara*: 368, pl. 46). C'est également une espèce commune, qui a une aire de répartition qui va de la Sierra Leone à l'est de la Tanzanie (Kigoma), mais ne se trouve pas en Ouganda. La population de l'Afrique de l'Ouest seule serait représentée par la sous-espèce nominative, de la Sierra Leone au Nigeria. L'Afrique centrale aurait deux sous-espèces (à vérifier): *stavelia* et *congoensis*. Elle n'est pas citée du Ghana de façon précise dans la littérature. Les 29 spécimens capturés montrent qu'elle est bien répartie au sud du Ghana, également à Lipke. Cette espèce a été élevée sur *Adenia cissampeloides* (Passifloracée) au Cameroun (BERNAUD). Elle fréquente les zones boisées et les lisières de forêt.

36. *Acraea consanguinea* Aurivillius, 1893 (*Ent. Tidskr.*, 14: 282). Si *A. consanguinea* est une espèce commune à partir du Cameroun jusqu'en Ouganda et dans toute la cuvette congolaise, sa présence en Afrique de l'Ouest est encore problématique. Nous ne connaissons à ce jour que quelques spécimens éparés en Sierra Leone et en Côte d'Ivoire, et éventuellement au Nigeria. Du Ghana n'est connue à ce jour qu'un spécimen (1 ♀, "Côte d'Or", 1910, MNHN) et la description d'une sous-espèce, *A. consanguinea sartina* Jordan, 1910 (*Novit. Zool.*, 17: 462-469) du Ghana, Axim (près de Dixcove). Avec si peu d'informations il est difficile de trancher sur la validité de cette sous-espèce. Les quelques exemplaires connus de l'ouest ne se différencient pas clairement de la forme nominative et de ses variations habituelles. Les premiers états de *consanguinea* sont connus (élevages BERNAUD, au Cameroun, et PIERRE au Gabon). L'espèce vit sur *Barteria sp.* (Passifloracée). C'est une espèce franchement forestière.
37. *Acraea alcinoe* Felder & Felder, 1865 (*Reise Novara* : 368, pl. 46). C'est une espèce commune répartie de la Guinée à l'est du Kenya et de la Tanzanie, et vers le sud en Angola. La forme typique ne volerait qu'en Afrique de l'Ouest de la Guinée au Nigeria, et serait remplacée par une sous-espèce *camerunica* pour le reste de l'Afrique. La validité de cette sous-espèce, décrite par Aurivillius comme une forme, n'a pas été revue. Au Ghana les citations sont rares, alors que l'espèce est commune. Les 38 spécimens collectés montrent qu'elle occupe le sud du pays. Elevée fréquemment au Cameroun sur *Adenia cissampeloides* (Passifloracée) (BERNAUD), il semble qu'elle fréquente toutes sortes d'habitats, parfois même les villes. C'est sans doute l'espèce la moins typiquement forestière du groupe, quoique trouvée également en forêt.
38. *Acraea umbra* Drury, 1782 (*Illustr. Exot. Ins.*, 3). Cette espèce fait partie d'un groupe de prospecies très difficiles à distinguer (*umbra* - *macaria* - *macarioides*). La validité du nom *umbra* est cependant assurée car il s'agit du premier taxon décrit. Sa répartition est limitée à l'Afrique de l'Ouest, de la Sierra Leone à l'est du Cameroun. Aucune citation précise du Ghana n'est relevée dans la littérature. Assez commune, essentiellement à Kibi, mais aussi Awutu Hills et partout au sud, Ankasa, Daboase, Aburi, ...
39. *Acraea macaria* Fabricius, 1793 (*Ent. Syst.*, 31 : 174). Cette espèce est proche de la précédente. Certaines variations de *macaria* sont difficilement distinguables de *umbra*, bien qu'en Sierra Leone les deux populations semblent bien tranchées (OWEN, 1972). La répartition de *macaria* n'est pas vraiment connue au-delà de la Côte d'Ivoire où les citations sont abondantes (forêt de Banco par exemple) ; *macarioides* serait la sous-espèce d'Afrique centrale, elle a été élevée au Cameroun (BERNAUD) sur *Adenia cissampeloides*. Elle est franchement forestière. Il n'est pas rare de la voir voler dans les sous-bois très sombres. PLÖTZ cite *eurita* d'Aburi au Ghana, et il semble que l'on puisse rattacher ce nom à *macaria* (bien qu'un doute subsiste, le nom *eurita* ou *euryta* ayant été utilisé pour plusieurs *Acraea* de ce groupe). Nous n'avons aucune autre citation du Ghana, mais il semble qu'elle y soit présente.

Discussion

Les 39 espèces répertoriées au Ghana semblent parfaitement représenter la faune de l'Afrique de l'Ouest. Ces espèces d'*Acraea* sont quasi toutes "guinéennes" dans la mesure où elles fréquentent des biotopes liés à la zone forestière, soit à la forêt même, c'est le cas des espèces vivant sur *Rinorea* (*endoscota*, *leucographa*, *quirina* et certains ex-*Bematistes*) ; soit le plus souvent en marge de la forêt, lisières, chablis, forêts dégradées, voire plantations. Elles habitent toutes essentiellement la partie sud du pays. Une seule espèce nous semble franchement soudanienne, c'est *A. caecilia*, mais les précédentes peuvent être présents dans la zone soudanienne à la faveur des forêts-galeries.

Concernant l'étude biogéographique, notre présent inventaire ne modifie pas les conclusions de l'article de PIERRE & VUATTOUX, 1978, sur la faune de Côte d'Ivoire, bien que celui-ci ne concernait que les *Acraea* au sens strict, soit un regroupement paraphylétique, les ex-*Bematistes* en étant exclus.

Le tableau suivant est repris de cet article après réactualisation.

Nombre de taxons	Ouest	Centre	Est	Ethiopie	Angolo-Zambèse	Sud	Mada-gascar
Spp., nombre total	39	87	82	34	54	30	17
Spp. endémiques	5	36	23	4	24	6	15
Sspp. endémiques	3	7	11	12	4	1	0
Taux (%) d'endémisme	20 %	49 %	41 %	47 %	52 %	23 %	83 %

Il y était suivi de cette appréciation: "*Malgré l'inévitable approximation de ces résultats, vu l'état embryonnaire de la révision moderne du genre Acraea, ce tableau rend bien compte de la pauvreté et du peu d'originalité de la faune occidentale...*"

Depuis ce constat, nous pensons avoir montré dans ce travail que la connaissance de ce groupe a été bien améliorée; autant sur le terrain par un constant effort de récolte de matériel, par le père Maessens, par Torben Larsen et par les récentes et importantes récoltes relatives ici, et, par ailleurs, par notre permanent intérêt à la découverte et à la description des premiers états; enfin les recherches sur les collections ont été poursuivies en exploitant au mieux les données acquises tout en intégrant toutes les récentes découvertes. Ainsi, bien des avancées ont été faites sur la compréhension de ce groupe. Mais, nous l'avons vu tout au long de cet inventaire, de très nombreux points restent à étudier.

Ainsi la conclusion n'a pas changé, ce tableaux reste approximatif tant de questions restant à résoudre sur le plan systématique comme sur le plan faunistique: le matériel en collection est encore insuffisant pour beaucoup de ces taxons et les limites des régions géographiques restent floues. Ces limites ne sont sans doute pas les mêmes pour tous les taxons.

Lors du précédent travail sur la Côte d'Ivoire, la dorsale camerounaise était adoptée comme limite pour la faune occidentale. En fait, les taxons considérés ici comme caractéristiques de la faune occidentale ont des limites variées.

– *A. (Act.) circeis* est considérée comme une espèce commune essentiellement occidentale, de la Sierra à l'ouest du Cameroun, mais elle va jusqu'à Yaoundé, descend vers le sud le long de la côte atlantique jusqu'en Angola sans jamais avoir été trouvée en nombre dans ces stations... De plus, la rare forme *reversa* de *A. servona* à été récemment interprétée comme des spécimens de *circeis* (PIERRE & BERNAUD, 1999), ce qui étend considérablement sa répartition jusqu'au Congo.

– *A. (A.) camaena* est également considérée comme un endémique occidental; comme l'espèce précédente, on la retrouve jusqu'à Yaoundé et le Gabon occidental.

– *A. (Act.) orina*, bonne espèce endémique de l'Ouest, vicariante de *A. orinata*; un spécimen d'*orina* de Yaoundé, à partir d'où on trouve *orinata*.

– *A. (Act.) penelope derubescens*, sous-espèce occidentale connue jusqu'à Douala, *A. p. penelope* n'étant connue que sur le plateau camerounais.

– *A. (Act.) pseudapaea*, peut-être une bonne espèce endémique de l'Ouest,

méconnue (on ne peut juger de son étendue vers l'est), vicariante de *A. althoffi*, laquelle, comme précédemment, ne semble être répartie vers l'est qu'à partir de Yaoundé.

– *A. (Act.) polis*, endémique occidental vicariant de *A. pentapolis* avec une zone d'introgession dans l'Ouest-Cameroun jusqu'au mont Cameroun, Douala, voire un peu plus à l'est.

– *A. (A.) abdera eginopsis*, endémique commun de Sierra Leone au Nigeria, présente une zone d'intergradation avec la sous-espèce nominative dans le sud-est du Nigeria. Des spécimens d'*abdera* de Yaoundé, Douala et même de l'île de Bioko sont de la forme typique.

On distinguerait bien, au Cameroun, la faune du Bas-Cameroun côtier (<500 m) de celle du plateau intérieur. Les données ci-dessus, sauf la, ou les, dernière(s) (cas d'*abdera*, voire celui de *pentapolis*) corroboreraient ce point de vue qui suggère que le rebord du plateau constitue une limite biogéographique. Le plus souvent, du moins pour les *Acraea* étudiés ici, l'île de Bioko et la côte atlantique du Cameroun, du Rio Muni et même plus au sud font partie du domaine occidental.

En revanche, deux *Acraea* de l'Afrique centrale, sans doute inféodées aux forêts cotières débordent légèrement à l'ouest, ce sont *A. admatha* et *A. cepheus*. Toutes les autres espèces ayant la même écologie ont largement envahi le domaine occidental qui n'est alors, pour les Acrées, qu'un diverticule de la faune d'Afrique centrale.

Tous les autres Acrées de la région du plateau camerounais qui habitent aussi – ou ceux qui sont endémiques de – la dorsale camerounaise (dont les régions montagneuses de l'extrême est-nigerian) ne sont pas considérées ici comme faisant partie de la faune occidentale; seul *Acraea kaduna* (voir p. 10) peut être jugée comme telle.

Et comme PIERRE & VUATTOUX, 1978, on doit reconnaître que, même pour un groupe d'Insectes parmi les mieux connus du point de vue de sa systématique, les *Acraea*, beaucoup de recherches restent nécessaires tant sur le terrain qu'en laboratoire.

Auteurs cités

- ACKERY P. R., SMITH C. R. & VANE-WRIGHT R. I. editors, 1995. – *Carcasson's African Butterflies*. London : The Natural History Museum.
- AURIVILLIUS Chr., 1898. – *Rhopalocera Aethiopica*. Kungliga Vetenskapsakademiens Handlingar, Stockholm, **31** (5), 561 p., 6 pl.
- BERNARDI, G., 1968. – Aréotypes et chorologie de l'ouest Africain principalement d'après les Pieridae (Insect. Lépid.). *Journal of the West African Sciences association* (1966) 1968, **11** (1-2): 49-67, 7 cartes.
- BERNARDI, G., 1976. – Contribution à la biogéographie de la Région guinéenne: I. le genre "Hypolimnas" Hübner (Lep. Nymphalidae). *Compte rendu des séances de la Société de Biogéographie* (1975) 1976, **452-460** (1-2): 49-67, 7cartes.
- BERNAUD, D., 1993. – Premiers stades d'*Acraea kraka* Aurivillius (Lepidoptera, Nymphalidae). *Lambillionea*, **XCVIII**, 3: 297, 299.
- BERNAUD, D., 1993. – Premiers stades d'*Acraea rogersi* Hewitson (Lepidoptera, Nymphalidae). *Lambillionea*, **XCVIII**, 4: 455.
- BERNAUD, D., 1994. – Premiers stades d'*Acraea caecilia* (F.) (Lepidoptera, Nymphalidae). *Lambillionea*, **XCIV**, 2: 181, 183.
- BERNAUD, D., 1998. – Premiers stades d'*Acraea egina* (Cramer) au Cameroun (Lepidoptera, Nymphalidae). *Lambillionea*, **XCVIII**, 3: 431.
- BERNAUD, D., 2000. – Ecologie des *Acraea* du parc de la Sangha (République Centrafricaine) (Lepidoptera Nymphalidae). *Lambillionea*, **C**, suppl. 4: 4.
- BERNAUD, D., 2000. – Premiers stades d'*Acraea encedon* (Linné) et d'*Acraea encedana* (Pierre) (Lepidoptera Nymphalidae). *Lambillionea*, **C**, 2: 306.
- BERNAUD, D., 2001. – Premiers états d'*Acraea jodutta* au Cameroun (Lepidoptera Nymphalidae). *Lambillionea*, **C1**, 2, juin 2001 : 197-202.
- BERNAUD, D. & PIERRE, J., 1991. – A propos d'*Acraea kraka* Aur. au Cameroun (Lepidoptera Nymphalidae). *Lambillionea*, **XCI**, 4: 319, 320.
- BERNAUD, D. & PIERRE, J., 1996. – Premiers stades d'*Acraea zetes* (Linné) (Lepidoptera Nymphalidae). *Lambillionea*, **XCVI**, 2: 404.
- BERNAUD, D. & PIERRE, J., 2000. – Premiers états d'*Acraea pseudegina* (Westwood) et d'*Acraea natalica* (Boisduval) (Lepidoptera, Nymphalidae). *Lambillionea*, **C**, 1 : 2.
- BUTLER, A. G., 1869. – Catalogue of the Diurnal Lepidoptera in the B. M. described by Fabricius. London.
- CONDAMIN, M., 1972. – Les papillons du Sénégal. IV Acraeides.. *Bull. AASNS (Ass. pour l'avancement des Sc. nat. au Sénégal)*, **40** : 21-27.
- ELTRINGHAM, H., 1912. – A monograph of the African species of the genus *Acraea* Fab., with a supplement on those of the Oriental region. *Transactions of the Entomological Society of London*, 1912, 1, 374 p., 16 pl.
- EMMEL, T. C. & LARSEN, T. B., 1997. – Butterflies diversity in Ghana, West Afrika. *Tropical Lepidoptera*, **8** (suppl. 3): 1-13.
- FEISTHAMEL, [J.F.P.] 1850. Description de quelques Lépidoptères Rhopalocères nouveaux ou peu connus, provenant de la Cazamance (Afrique). *Annales de la Société Entomologique de France* (2) **8**: 247-262.
- GODART, J. B., 1819. – *Encyclopédie Méthodique*. Histoire Naturelle, Entomologie, **9**, 828 p., Paris.
- GORDON, I. J., 1984. – Mimicry, migration and speciation in *Acraea encedon* L. and *Acraea encedana* Pierre (Lepidoptera, Acraeidae). In: *The Biology of Butterflies*, ed. R. I. Vane-wright & P. R. Ackery, Academic Press, london.
- GUILBOT, R. & PIERRE, J., 1978. – Etude comparative des premiers états de deux espèces jumelles de Lépidoptères Acraéides: *Acraea encedon* (Linné) et *A. encedana* J. Pierre. *Bull. Soc. ent. Fr.*, **83**: 163-170.
- HEATH A., NEWPORT M. A. & Hancock D., 2002. – *The Butterflies of Zambia*. ABRI & Lepidopterist's Society of Africa, 137 p. & CD containing 2287 colour images.
- JORDAN, K. & ELTRINGHAM, H., 1916. – Sub fam. Acraeinae. In : Wytzman, P., dir., *Genera Insectorum*, **169**. La Haye: Martinus Nijhoff.
- OVERLAET G., 1955. – *Exploration du parc national de l'Upemba*. Mission G. de Witte, **27** : Danaidae, Satyridae, Nymphalidae, Acraeidae : 75-79.
- OWEN, D.F. & OWEN, J., 1972. – Systematics and bionomics of Butterflies seen and collected in the forest region of Sierra Leone. Part 1. Introduction, Papilionidae, Danaidae and Acraeidae. *Revue de Zoologie et de Botanique Africaines*, **85**: 287-308.

- PIERRE, J., 1975. – Variation géographique et polymorphisme chez *Acraea pentapolis* Ward, et *Acraea vesperalis* Grose-Smith (Lepidoptera Acraeidae). *Lambillionea*, **77** bis : 78-86.
- PIERRE, J., 1976. – Polymorphisme et mimétisme chez deux espèces jumelles, *Acraea encedon* et *A. encedana* (Lep. Acraeidae). *Annls. Soc. ent. Fr.*, **12** (4) : 621-638.
- PIERRE, J., 1978. – Polytypisme chez *Acraea abdera*, espèce distincte de *Acraea cepheus* (Lepidoptera Acraeidae). *Lambillionea*, **LXXVIII**, 3-4 : 21-31.
- PIERRE, J., 1979a. – Contribution à la biogéographie de la région Guinéenne : III - Le genre *Acraea* Fabricius (Lépidoptère). *C. R. Soc. Biogéogr.*, **481** : 73-79.
- PIERRE, J., 1979b. – Le complexe ultraspécifique d'*Acraea admatha* Hewitson, reconnaissance de 6 espèces-jumelles, description de nouveaux taxons (Lepidoptera, Acraeidae). *Annls Soc. ent. Fr.*, **15** (4) : 719-737.
- PIERRE, J., 1981c. – Deux espèces-jumelles confondues sous le nom *Acraea alciope* Hewitson (Lepidoptera Acraeidae). *Annls Soc. ent. Fr. (N.S.)* **17** (3) : 349-357.
- PIERRE, J., 1981. – La vicariance en systématique. *Compte rendu des séances de la Société de Biogéographie*, **57** (4) : 150-154 (+ discussion: 171).
- PIERRE, J., 1981. – Vicariance de deux prospectes *Acraea natalica* et *Acraea pseudogina* (Lépid. - Nymphalidae). *Lambillionea*, **LXXXI**, 1-4 : 17-22.
- PIERRE, J., 1985. – Systématique évolutive et spéciation chez les Lépidoptères du genre *Acraea* (Nymphalidae). II: espèces vicariantes, sous-espèces et modalités d'isolement géographique. *Annls Soc. ent. Fr. (N.S.)* **21** (2) : 143-156.
- PIERRE, J., 1987. – Systématique cladistique chez les *Acraea* (Lepidoptera Nymphalidae). *Annls Soc. ent. Fr. (N.S.)* **23** (1) : 11-27.
- PIERRE, J., 1988. – Les *Acraea* du super-groupe "egina" : révision et phylogénie (Lepidoptera : Nymphalidae). *Annls Soc. ent. Fr. (N.S.)* **24** (3) : 263-287.
- PIERRE, J., 1990. – *Acraea* nouveau ou méconnu du super-groupe "neobule" (Lépidoptères, Nymphalidés). *Bull. Soc. Sciences nat.*, **68** : 1-4.
- PIERRE, J., 1993. – *Acraea kaduna* nouvelle espèce du groupe *anacreon* au Nigeria (Lepidoptera, Nymphalidae). *Bull. Soc. ent. Fr.*, **98** (3) : 287-290.
- PIERRE, J. & BERNAUD, D., 1995. – Premiers stades d'*Acraea orestia* (Hewitson) (Lepidoptera Nymphalidae). *Lambillionea*, **XCIV**, 3 : 432.
- PIERRE, J. & BERNAUD, D., 1997. – Premiers stades d'*Acraea pharsalus* (Ward) (Lepidoptera Nymphalidae). *Lambillionea*, **XCVII**, 2 : 259-263.
- PIERRE, J. & BERNAUD, D., 1999a. – *Acraea serena* (Fabricius, 1775) (= *A. eponina* Cramer, 1780), problème de nomenclature et premiers états (Lepidoptera, Nymphalidae). *Bull. Soc. ent. Fr.*, **104** (4) : 357-364.
- PIERRE, J. & BERNAUD, D., 1999b. – Révision d'*Acraea parrhasia* (Fabricius, 1793) et d'*A. servona* (Godart, 1819); premiers états (Lepidoptera, Nymphalidae). *Lambillionea*, **XCIX**, 4 : 589-596.
- PIERRE, J. & BERNAUD, D., 1999c. – Révision de la super-espèce *Acraea (pentapolis)* : *A. (p.) polis* n. sp., et premiers états de *A. (pentapolis)* et *A. vesperalis* (Lepidoptera, Nymphalidae). *Bull. Soc. ent. Fr.*, **104** (1) : 5-14.
- PIERRE, J., BERNAUD, D. & Oremans, Ph., 2002. – Les *Acraea* de Sao Tomé (Lepidoptera, Nymphalidae). *Bull. Soc. ent. Fr.*, **107** (3) : 285-294.
- PIERRE, J. & VUATTOUX, R., 1978. – Les *Acraea* de Côte d'Ivoire. *Bull. Soc. ent. Fr.*, **83** : 6-14.
- PLÖTZ, C. 1880. – Verzeichniss der vom Professor Dr R. Buchholz in West-Afrika gesammelten Schmetterlinge. *Stettiner Entomologische Zeitung*, **41** : 189-206, 298-307.
- USHER, M. B. 1986. – A new species of *Acraea* Fabricius (Lepidoptera, Nymphalidae, Acraeinae) from Ghana, West Africa. *Systematic Entomology* **11** : 111-115.