

Roger PASQUIER (1901 – 1973)
et le laboratoire de zoologie de l'Institut national agronomique d'Alger
entre 1930 et 1973

Hélène MAUREL (†) & Bernard DEFAUT¹

¹ASCETE, Aynat, F-09400 Bédeilhac-et-Aynat

-oOo-

AVERTISSEMENT

par Bernard DEFAUT

L'exposé qui suit a été reconstitué par mes soins à partir des récits détaillés que m'a confiés Hélène MAUREL de 2005 à 2007, principalement en 2006, et dont la plus grande partie a été enregistrée. Je les ai complétés avec la documentation bibliographique qu'elle m'a léguée, et j'ai inséré des illustrations issues de sa collection personnelle. Également j'ai glané des renseignements sur internet.

Dès l'origine Hélène m'avait proposé de cosigner ; j'avais d'abord refusé, estimant que ma contribution concernerait surtout la mise en forme et serait donc marginale. Mais comme la version finale a été passablement augmentée et qu'Hélène ne l'a pas relue, je préfère aujourd'hui ajouter ma signature pour le cas où il se trouverait dans ce nouveau texte des éléments qu'elle n'aurait pas approuvés.

Cependant il s'agit bien, pour l'essentiel, de ses propres souvenirs, mes apports personnels ayant été aussi neutres que possible. C'est d'ailleurs pourquoi j'ai conservé le style originel d'Hélène à la *première personne*.

-oOo-

INTRODUCTION

Roger PASQUIER (12 janvier 1901 – 02 mars 1973) aura été un pionnier de l'acridologie appliquée à l'agriculture en Afrique du Nord. Pendant près de cinquante ans il a mené de front à l'*École d'agriculture* d'Alger l'enseignement de la zoologie agricole et des recherches en acridologie appliquée à l'agronomie. Dans son milieu professionnel il s'est imposé rapidement par l'étendue de son savoir ; en toutes circonstances il était omniprésent, mais sans jamais se mettre en avant. C'était aussi un caractère entier, peu enclin à accepter les critiques.

Il a été le premier à appliquer aux cultures algériennes les découvertes des entomologistes russes portant sur les *phases* chez les acridiens migrateurs. Il serait dommage que son nom reste lié uniquement à son goût peut-être immodéré pour les néologismes, et que soient oubliés son apport méthodologique et ses résultats concrets.

1. LA JEUNESSE DE ROGER PASQUIER EN FRANCE, SES ÉTUDES EN ALGÉRIE

Roger PASQUIER naît le 12 janvier 1901 à Palaiseau (Essonne) ; il est le fils aîné d'un instituteur. Ses parents le destinent à devenir lui-même instituteur.

Il fréquente l'*école primaire supérieure Jules Ferry* (« la boîte à Jules »), à Versailles. Il passe le Brevet Élémentaire en 1916, et la même année il présente l'examen d'entrée à l'*école normale d'instituteurs* de Versailles (avec dispense d'âge : il n'a que 15 ans et demi). Entre l'écrit et l'oral il a une altercation avec un surveillant (il est déjà doté d'un caractère très affirmé), et il est expulsé du concours pour indiscipline. Son père, furieux, le met à la porte. Il se réfugie alors chez une grand-mère, à Condé-sur-Vesgre (Yvelines). Il trouve rapidement un travail en usine à Paris, comme ajusteur, puis dans l'entreprise *Bières de la Meuse* où il astique des robinets en cuivre (!). Il en arrivera même à vendre des journaux sur les grands boulevards, avec son jeune frère...

A dix sept ans et demi il décide de reprendre des études. Alors qu'il prépare le brevet supérieur, un avis lu dans la presse le pousse à tenter le concours d'entrée à l'*École d'agriculture algérienne*, à Maison Carrée, aujourd'hui El Harrach, anciennement Bordj El Kantara (du nom de l'ancien Fort turc, édifié en 1774, le nom « Maison Carrée » ayant été donné en 1830 par les français, après la conquête militaire (SENDRA-ADROVER, 1991), aujourd'hui El Harrach. Une carrière de 48 ans l'y attend ! Il est admis en octobre 1919, et il fait alors deux ans d'études, pour obtenir en 1921 le diplôme d'ingénieur de l'*Institut agricole d'Algérie* (c'est le tout

nouveau nom de l'établissement, IAA en abrégé).

L'ancêtre de cette école a été créé en 1882, et s'appelait *École pratique d'agriculture de Rouïba*. En 1905 cette école a fait place à l'*École d'agriculture algérienne*, créée à l'initiative de M. de Peyerimhof, L. Trabut et R. Marrés, à Maison Carrée. Pendant la première guerre mondiale, l'école restera fermée (de 1914 à 1919). À la réouverture en 1919, les bâtiments d'internat seront agrandis, et des laboratoires seront construits (figure 1). En 1921, le nom se changera en « *Institut agricole d'Algérie* » (IAA).

Ensuite il devient stagiaire au laboratoire de zoologie de cet *Institut agricole*, sous la direction de Delassus, chef du *service de la protection des végétaux*, et qui donne des cours d'entomologie agricole ; parallèlement il poursuit des études à la faculté des sciences d'Alger, où il obtient trois certificats de licence, dont celui d'entomologie générale et celui d'entomologie appliquée. Il fait son service militaire à partir de 1924 à l'*école des élèves-aspirants de Cherschell-Mediouna*. Il réintègre le laboratoire en 1925, comme préparateur à la chaire de zoologie agricole. Mais M. Delassus, se décharge rapidement sur lui d'une partie de ses tâches d'enseignement, et dès 1927 il lui confie aussi des travaux sur le terrain, en relation avec la lutte antiacridienne : le Criquet pèlerin (*Schistocerca gregaria*), qui est sujet à invasions à partir du Sahara septentrional (mais qui ne faisait plus parler de lui depuis 1917), et surtout le Criquet maro-

cain (*Dociostaurus maroccanus*) qui sévissait régulièrement chaque année dans le secteur steppique, depuis l'Atlas Tellien (Médéa) jusqu'à Djelfa.

PASQUIER se marie vers 1926 ou 27 ; il aura 2 enfants.

2. DE LA PRISE DE FONCTION DE PASQUIER AU LABORATOIRE DE ZOOLOGIE (1928) JUSQU'AU DÉBUT DE LA 2^{NDE} GUERRE MONDIALE (1939)

2-1. LES ACTIVITÉS DU LABORATOIRE.

Nommé chef de travaux en 1928, PASQUIER est titularisé professeur de zoologie en 1930. Pendant toute cette période il sera, avec Delassus, enseignant en zoologie à la fois pour les cours et pour les travaux pratiques.

Les bâtiments de l'*Institut agricole* comprenaient, au centre, l'amphithéâtre (pour les cours), semi-circulaire, encadré par deux ailes : une aile gauche avec au rez-de-chaussée la viticulture et au premier étage le laboratoire de botanique (dirigé par André Dubuis depuis 1941), et une aile droite avec au rez-de-chaussée la technologie et au premier étage le laboratoire de zoologie (dirigé par PASQUIER).

Il y avait aussi un petit bureau dans l'aile droite pour loger le *Comité d'étude de la biologie des acridiens* (CEBA).

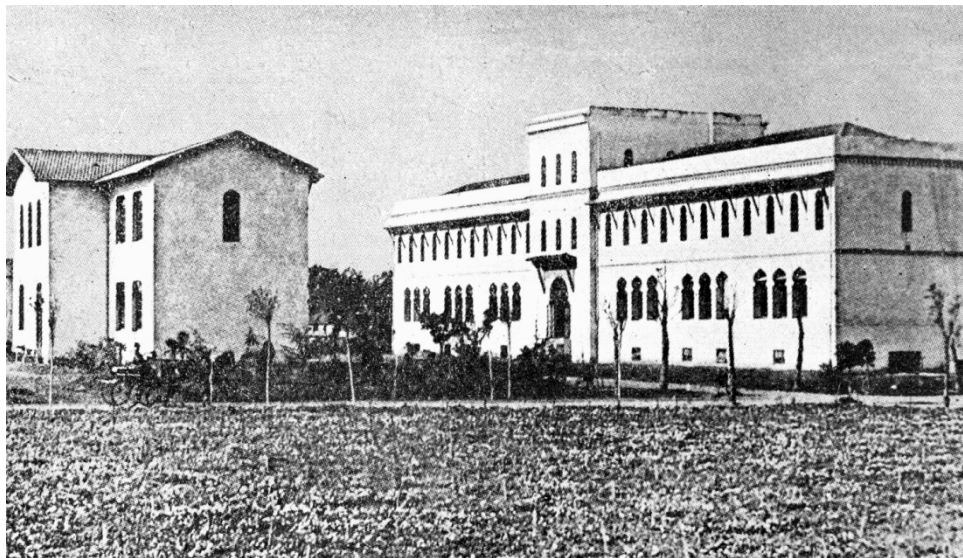


Figure 1. « Les premiers bâtiments de l'École d'agriculture de Maison Carrée »
(in BARBUT, 1954 : 6).

À cette époque PASQUIER prend connaissance des travaux d'Uvarov en URSS sur les phases de *Locusta migratoria*. Sa carrière de spécialiste d'acridologie commence alors, qui le conduira à mettre au point la *lutte rationnelle* contre le Criquet marocain (exposée plus loin, au paragraphe 7). En 1929, PASQUIER fait partie du groupe de chercheurs à l'origine de la création du *Comité d'étude de la biologie des acridiens* (CEBA, dirigé par Zolotarevski [1892-1964], et dont il

devient le secrétaire scientifique ; le CEBA se transformera en *Office antiacridien*, puis, en 1943, en *Office national antiacridien* (ONAA).

Ce dernier sera dissous vers 1960, quand nombre de pays africains, devenus indépendants, ont cessé de contribuer financièrement à son fonctionnement ; tout le personnel sera licencié (d'après les dates de publication du *Bulletin de l'Office national anti-acridien* relevées sur internet, celui-ci a existé sous ce nom au moins de 1941 à 1957).

Sur le terrain PASQUIER conduit d'abord des études minutieuses sur le comportement larvaire du Criquet-marocain, *Doclostaurus maroccanus*, dans la région de Boghari (résultats publiés en 1933). Puis à partir de 1932 « il entame sa grande prospection écologique des régions de la steppe algérienne qu'il soupçonne, à la suite de ses enquêtes, être le lieu de départ des invasions. Cette prospection lui fera parcourir " le pays du mouton", de la frontière marocaine à la frontière tunisienne, très souvent à pied, sur les pistes impraticables aux véhicules de l'époque et presque toujours accompagné d'un jeune camarade d'école, le botaniste André Dubuis, l'un des plus brillants élèves du Dr Maire » (MAUREL, 1973). En 1934 il est en mesure de publier une carte des régions grégarigènes du Criquet marocain (figure 16), et dès 1935 il met au point ce qu'il a appelé la « lutte rationnelle », qui consiste pour l'essentiel à

surveiller en permanence les foyers grégarigènes, et à les traiter en cas de nécessité.

2-2. LE CENTRE D'AÏN BEN TOUMI

Fort de ses premiers résultats, PASQUIER obtient des autorités agricoles l'installation d'un laboratoire de campagne, en dur : en 1937, alors que Marcel Barbut [1897-1992] vient d'être nommé directeur de l'*Institut agricole*, un centre est construit à Aïn Ben Toumi (N 35.325455 ; E 3.535241 ; 900 m), dans la steppe, 60 km à l'WNW de Bou Saada, en bordure nord du Chott Chergui, pour étudier le Criquet marocain sur un lieu de grégarisation habituel. Les bâtiments (figure 2) comportent un laboratoire et une grande pièce de vie (avec douche « solaire ») ; le centre est doté aussi d'une station météorologique (figure 3).



Figure 2. Une partie des bâtiments du centre d'Aïn Ben Toumi, le 25 VI 1952



Figure 3. Roger PASQUIER relevant la météo au centre d'Aïn Ben Toumi, le 25 II 1941

Il n'y a pas de personnel permanent, mais des stagiaires s'y succèdent, comme par exemple Paul Tesseyre (qui deviendra plus tard chef des services de la

protection des végétaux), Bernard Gerbinot (en 1938, puis en 1946 et 1947), et Jacques Mesquida (de 1948 à 1954). Ils mènent des études biométriques et colorimé-

triques sur les criquets (Cela a donné lieu, par exemple, à un rapport de 59 pages dactylographiées de B. GERBINOT en juillet 1947, sur la coloration de *Dociosaurus maroccanus* dans une douzaine de sites aux environs de Ben Toumi) ; ils font aussi des relevés de végétation.

Au début, le centre ne dispose pas de voiture. Les stagiaires y sont amenés pour plusieurs semaines ou plusieurs mois, et on revient les chercher à la fin de leur séjour. Certains, comme Gerbinot, se déplacent sur place à dos d'âne.

Les observations de qualité réalisées par ses collaborateurs à Ben Toumi permettront à PASQUIER de comprendre les mécanismes de la grégarisation chez *Dociosaurus maroccanus*, tels qu'il les a magistralement exposés à la conférence internationale organisée par la FAO à Beyrouth, en septembre 1949 (PASQUIER, 1950a ; voir plus loin, au paragraphe 7, le résumé qui en est fait).

3. PENDANT LA SECONDE GUERRE MONDIALE (1939-1945)

En 1939 PASQUIER est mobilisé en France comme lieutenant. Mais ayant eu une phlébite, il est évacué du bon côté (vers le sud) et échappe ainsi à la capture par les allemands.

Si les laboratoires de l'*Institut agricole* d'Alger ont conservé quelque activité pendant la guerre, l'enseignement a été supprimé en 1939. Après le débarquement en Afrique-du-Nord, le 08 novembre 1942, les alliés sont logés dans les bâtiments de l'*Institut agricole*, où ils donnent régulièrement des concerts de musique classique enregistrée, (et aussi dans ceux l'*Institut industriel*, de l'autre côté de la rue).

En 1942 PASQUIER est requis pour organiser la lutte contre les invasions de *Schistocerca gregaria*. Cette espèce ne vit pas régulièrement au nord du Sahara (la station la plus septentrionale où elle se reproduit régulièrement à l'état solitaire est Ksiksou (N 31° 10' 19'', W 2° 31' 49'', 600 m.), sur l'Oued Guir, au sud de Béchar) ; mais elle déborde épisodiquement vers le nord en période d'invasion, à l'état grégaire (ce sera le cas pour l'Algérie de 1942 à 1947). PASQUIER se déplace abondamment dans le pays, note le comportement des individus invasifs et leurs variations morphologiques. Il organise la lutte, et en particulier il conduit, à Béni-Ounif-de-Figuig, en février 1944, les premiers essais de HCH (ou HCC = C₆H₆Cl₆), produit qui venait d'être introduit par les anglais ; et ils se révèlent très efficaces (PASQUIER, 1946a et b). Jacques Mesquida est recruté à cette occasion, en 1944, notamment pour préparer les appâts de son empoisonné.

Pendant la guerre le centre de Ben Toumi ne fonc-

tionne plus, mais une surveillance des foyers grégariens du Criquet marocain est quand même exercée sur l'ensemble du territoire algérien par les services de la *protection des végétaux*. L'activité du centre de Ben Toumi reprendra en 1946.

4. DE LA FIN DE LA 2^{NDE} GUERRE MONDIALE (1945) JUSQU'AU DÉBUT DE LA GUERRE D'INDÉPENDANCE DE L'ALGÉRIE (1954)

4-1. ACTIVITÉS PÉDAGOGIQUES.

En 1946 Yvon de Lucas est nommé aux côtés de PASQUIER comme assistant pour les travaux pratiques (par la suite il deviendra spécialiste des Bruches). En 1951 ou 52 un poste de chef de travaux est créé ; il est occupé aussitôt par ce même de Lucas, qui y reste jusque vers 1963.

Comme le niveau d'enseignement est excellent, l'*Institut* devient en 1946 *École nationale d'agriculture* d'Alger (ENA), au même titre que celles de Montpellier, Rennes ou Grignon. La durée des études est de 2 à 3 ans, la troisième année étant destinée à la préparation d'un mémoire. Les élèves sont presque tous français de souche : il n'y a que très peu d'élèves algériens, ceux-ci « marquant leur préférence pour les facultés de lettres, de droit, de médecine ou de pharmacie, estimant peut-être que les études agricoles n'étaient pas un bon moyen de promotion sociale » (CHOUILLOU, 1992).

C'est à partir de ce moment que PASQUIER peut disposer de crédits importants, qui permettent de faire construire les nouveaux bâtiments du laboratoire de zoologie. La conception du laboratoire date de 1948/49, son occupation effective de 1950 (mais pour l'ensemble de l'ENA, les travaux se sont étalés jusqu'en 1961).

Au total il y a 5 niveaux, le 5^e étant une terrasse (figure 4). Au premier et au deuxième étages sont logés les laboratoires technologiques (transformation des produits agricoles), sous la direction du Pr Beltran. La zoologie occupe le 3^e et le 4^e étage, mais partage le 4^e étage avec l'*Office national antiacridien* (ONAA), dirigé par B. Zolotarevski et dont PASQUIER et Charles Rungs étaient membres conseillers techniques ; les acridariums sont sur la terrasse du 4^e étage. Au troisième étage il y a les bureaux, la bibliothèque (très importante), la salle de travaux pratiques, la salle des collections d'enseignement, et la grande salle de laboratoire dans laquelle se trouvent les placards de la collection scientifique (figures 5 et 6). Les cartons à insectes sont disposés à plat, horizontaux ; les préparations des spécimens et l'entretien des cartons sont assurés par Abderrahmane Benaya : surtout les abondantes récoltes de H. MAUREL & PASQUIER en 1952 et 1953 en Algérie, et de J. Mesquida en 1955 au Maroc oriental. Un garage abrite un camion et une jeep, dotés d'un chauffeur-mécanicien.



Figure 4. « Laboratoire de zoologie-technologie » à Maison Carrée
(in BARBUT, 1954)

Parallèlement à ces activités pédagogiques, PASQUIER sera réélu pendant 14 ans (de 1947 à 1960) président de l'*Association des anciens élèves de l'ENA* (figures 7 et 8).

4-2. ACTIVITÉS ACRIDIENNES.

Une fois la guerre finie, PASQUIER est nommé chef du laboratoire central de l'*Office national antiacridien*, organisme autonome qui regroupe alors une dizaine de pays de l'Afrique de l'Ouest, et dont le siège est à l'ENA.

Quant à moi, j'ai intégré le laboratoire de zoologie le 1^{er} décembre 1947, affectée à la recherche acridienne et à d'autres sujets de protection des végétaux. La grande époque « brûlante » du fléau acridien était passée et l'on en était à l'organisation de la recherche : les crédits étaient substantiels, le personnel devenait assez nombreux, tant pour la recherche que pour l'enseignement.

Je suis restée sur place jusqu'en 1985.

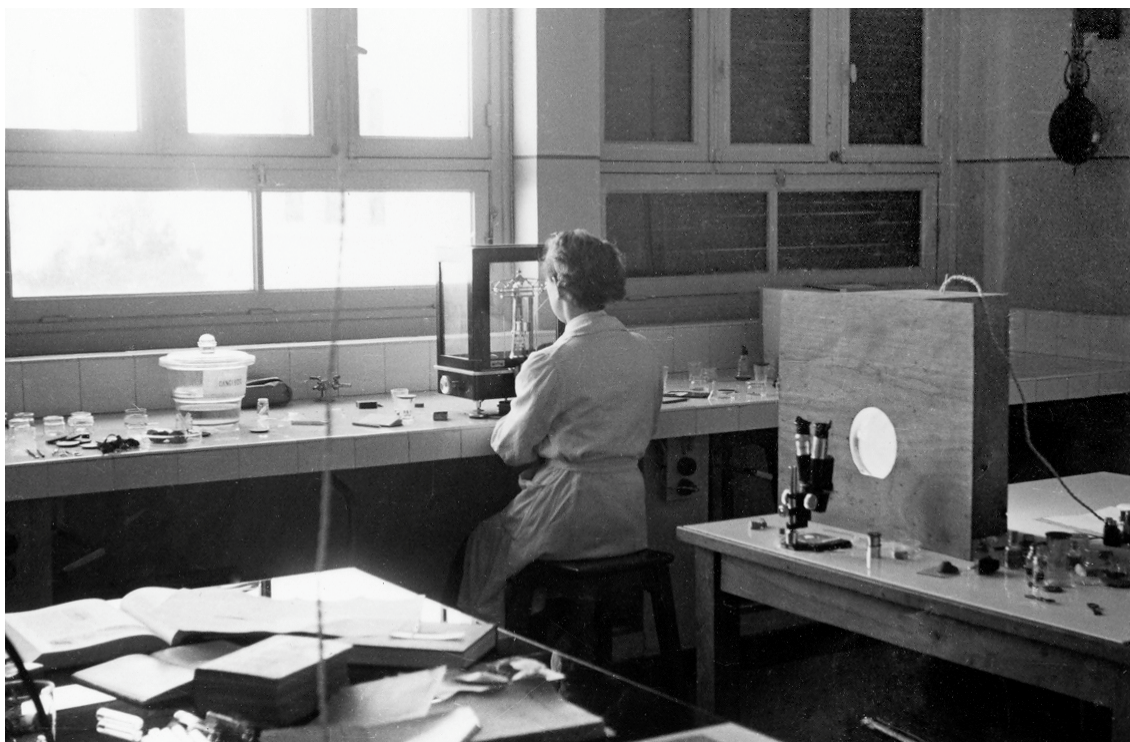


Figure 5. Le laboratoire de zoologie en 1953 ou 1954
(Hélène Maurel fait des pesées)



Figure 6. Le laboratoire de zoologie en 1953
(Hélène Maurel observe à la binoculaire)



Figure 7. Roger PASQUIER à l'assemblée générale des anciens élèves de 1949.



Figure 8. Roger PASQUIER à l'assemblée générale des anciens élèves de 1952.

4-2-1. Les élevages (dans les nouveaux locaux).

J'étais responsable des élevages (sur la terrasse du 5^e niveau). On élevait *Acrida*, *Eyrepocnemis plorans*, *Locusta migratoria*, *Ocneridia volxemi* (Pamphagidé dont les pullulations à la fin des années 1940, dans la région de Sétif, ont été étudiées par Mesquida). Le personnel affecté aux élevages a attrapé (vers 1958) une sensibilisation respiratoire due à des protéines émises par les Orthoptères ; de toute façon les élevages ont cessé en 1960, en conséquence de la dissolution de l'*Office national antiacridien*.

4-2-2. La surveillance du Criquet marocain.

A partir de 1949 PASQUIER s'intéresse à nouveau au Criquet marocain en Algérie. En 1951 et surtout en 1952, ensuite jusqu'en 1954, les botanistes André Dubuis, Louis Faurel, Georges Chevassut, le pédologue Bricheteau et les orthoptéristes Roger PASQUIER, Rafik Skaf et moi-même sillonnons la Kabylie pour délimiter les stations à *Docios-taurus maroccanus* solitaires (figures 9 à 11), en relation avec mon travail universitaire en cours (mais qui n'a pas abouti) sur le développement larvaire comparé du Criquet marocain solitaire et grégaire (figure 12).



Figure 9. Sur la piste de Tamgout, en Grande Kabylie, le 21 V 1952. (R. PASQUIER est à gauche).



Figure 10. Prospections vers le marabout de Tazerout, en Grande Kabylie, le 31 V 1952.
(R. PASQUIER est à gauche)



Figure 11. Prospections à Tazerout, en Grande Kabylie, le 31 V 1952.
(R. PASQUIER est à droite)



Figure 12. Hélène Maurel mesurant des larves (*in PASQUIER, 1959 : 505*)

C'est Mesquida qui travaille le plus au centre de Ben Toumi à partir de 1950/51. Parallèlement il s'est inscrit à la Faculté des Sciences pour l'obtention d'un

diplôme d'études supérieures sur le développement embryonnaire du Criquet marocain : comparaison du développement embryonnaire entre les populations so-

litaires et grégaires (mais ce travail non plus n'a pas abouti).

En 1953 une invasion de criquets marocains se développe vers Ben Toumi, faute de surveillance suffisamment efficace. Les observations de MESQUIDA sont particulièrement intéressantes à ce moment-là, et servent d'ailleurs de point de départ à l'une des plus importantes publications de PASQUIER (1956a).

La renommée internationale de PASQUIER est telle que plusieurs pays lui envoient des stagiaires.

Notamment il y aura Rafik Skaf (syrien), ancien élève-ingénieur de Maison Carrée, et un des premiers boursiers de la FAO. PASQUIER l'a rencontré en 1950 à la *Conférence Internationale de Beyrouth*, à l'occasion d'une communication sur la lutte rationnelle contre le Criquet marocain. Dès son arrivée en Algérie, en 1952, PASQUIER l'envoie à Ben Toumi auprès de Mesquida, puis en Corse auprès de Bonfils ; et il circulera beaucoup en Algérie avec PASQUIER lui-même. Il travaillera aussi beaucoup dans le Djurdjura, sur le Criquet marocain solitaire.

Dans son pays Skaf deviendra chef de la *section de lutte antiacridienne* de 1950 à 1960, puis directeur de la *protection des plantes* de 1960 à 1964 ; ensuite, de 1965 jusqu'à sa retraite (en janvier 1988), il sera chef du secteur *acridiens* à la FAO. Il a soutenu sa thèse en 1972, consacrée au problème du Criquet marocain au Proche-Orient ; elle sera publiée la même année (SKAF, 1972).

Le Nicaragua aussi envoie un prospecteur en formation, en 1953, Orlando Astacio y Cabrera, au titre de boursier de la FAO ; il reste 1 an. Par la suite il deviendra un responsable acridologue important en Amérique Centrale.

4-2-3. Activités parallèles.

La Corse ayant subi des pullulations inquiétantes du Criquet marocain, PASQUIER y est envoyé en mission en 1946. Il juge nécessaire d'exercer une surveillance sur l'île, et détache à cet effet successivement Colonna-Cesari, puis à partir de fin 1947 et jusqu'en 1957, Jacques Bonfils, ingénieur recruté d'abord comme stagiaire de l'*Office national anti-acridien*, puis comme agent prospecteur.

PASQUIER est nommé *expert FAO* dans les années 1950, et à ce titre il représentera la France aux conférences internationales, notamment au Caire, à Bruxelles, à Paris, à Londres et à Beyrouth. Il donnera des cours de lutte antiacridienne à Rabat, Karachi, Asmara et Dakar.

Enfin PASQUIER est choisi comme conseiller auprès du *Service de protection des végétaux* de l'AOF, dont le siège est à Dakar. Après l'indépendance de l'Afrique Noire un organisme de la FAO subsiste à Dakar : l'OCLA (*Organisation commune de lutte anti-*

acridienne), dont Pasquier est membre du conseil d'administration. À ces préoccupations acridiennes s'ajoute plus tard la lutte contre des oiseaux ravageurs des céréales, comme le Travailleur-à-bec-rouge, *Quelea quelea quelea* L., d'où un nouveau sigle : OCLALAV (*Organisation commune de lutte anti-acridienne et anti-aviaire*).

4-2-4. La collection générale du laboratoire de zoologie.

À l'occasion de l'installation dans les nouveaux locaux, en 1950 / 1951, PASQUIER prend la décision de constituer une collection scientifique des orthoptères d'Afrique-du-Nord. L'essentiel des prospections sera réalisé en 1952, 53 et 54, avant le déclenchement des événements liés à la guerre d'indépendance. Les prospections de terrain ont pu reprendre ensuite (en fait, surtout de 1965 à 1969), mais avec un personnel réduit.

Sur le terrain, les bêtes sont capturées grâce au *COP*, une sorte de grosse tapette tue-mouches avec manche en bambou, et dont la plaque grillagée mesurait 8 cm sur 12. Un certain nombre d'échantillons sont empoisonnés sur place, grâce à une technique particulière : la tête est décollée par incision de la membrane collaire (cette technique espagnole a été mise au point par E. Morales Agacino et V. Moreno Marques, avec qui PASQUIER a excursionné en Algérie : figure 13). Le système digestif est extirpé avec une pince à branches fines ; il faut ensuite éponger l'hémolymphe avec du coton, et enfin on introduit en très petite quantité du fluosilicate de baryum (poudre non soluble dans l'eau) dans le thorax, l'abdomen et dans la tête, en soufflant le produit ; les échantillons ainsi préparés seront repérés par un confetti rouge. Les bêtes qui n'ont pas été empoisonnées sur le terrain pourront être traitées ultérieurement : elles seront simplement plongées dans une solution de fluosilicate de soude à saturation, le temps nécessaire à leur ramollissement ; ces échantillons sont repérés ensuite par un confetti vert. Ce sont là deux inventions de PASQUIER. Les échantillons sont ramenés au laboratoire surtout en couches.

Au laboratoire, on utilise un système de séchage par radiateur soufflant, mis au point à l'instigation de PASQUIER.

Les étiquettes des échantillons sont confectionnées sur papier photographique ; les planches d'étiquettes sont photographiées par Piguet.

Pour l'entretien des collections, PASQUIER a inventé un mélange fondu de naphthaline et paradichlorobenzène (pas trop volatile).

J'ai dressé un premier inventaire de cette collection dès 1984, mais il n'a été rendu public que récemment (MAUREL, 2008).



Figure 13. De gauche à droite : Ch. Rungs, R. Pasquier, V. Moreno-Marquez et E. Morales-Agacino. Hassi Ouezga (toponyme non localisé), le 12 V 1949

5. PENDANT LA GUERRE D'INDÉPENDANCE (1^{ER} NOVEMBRE 1954 - 1^{ER} JUILLET 1962)

Mme Claire Athias (1921-1985) est recrutée sur concours pour enseigner aux côtés de PASQUIER ; précédemment elle a travaillé avec Francis Bernard sur les fourmis à la faculté des sciences d'Alger. À l'ENA elle travaille d'abord sur les criquets, puis vers 1955 / 56 sur les Acariens lorsque ceux-ci commencent à poser de sérieux problèmes aux cultures, en conséquence de l'utilisation massive des pesticides. Mme Athias est devenue par la suite une spécialiste d'un groupe d'Acariens, au laboratoire des Eyzies (Dordogne).

Pendant toute cette période de la guerre d'indépendance il n'y a plus d'activité de terrain, et le centre de Ben Toumi cesse de fonctionner à la fin de l'année 1954. Mesquida est donc envoyé en 1955 dans l'Est du Maroc (secteur de Debdou), pour travailler sur les pullulations de *D. maroccanus*. Tous les dix jours il envoie un rapport à PASQUIER, qui lui répond. Rien n'est publié (le mémoire de D.E.S. n'a jamais vu le jour), mais Mesquida rédige un rapport final qui a peut-être été réutilisé dans une thèse marocaine d'acridologie.

En 1957 PASQUIER est envoyé par la FAO en Iran pour une mission de plusieurs mois (du 4 avril au 25 août), sur des problèmes de pullulation du Criquet marocain ; il est accompagné sur le terrain par H. Mirzayan, entomologiste à la *protection des végétaux* de Téhéran, avec qui les relations ne seront pas toujours faciles. Il prospecte 78 stations réparties dans les provinces de Chiraz, Koum, Mched, Kermanschah et Tabriz ; il ramène un herbier important, qui a été étudié par DUBUIS & FAUREL (1964), et quantité d'orthoptères en couches (1 m³ !) et en alcool, ainsi que des photos. Les orthoptères ramenés d'Iran ont

été confiés spontanément par moi-même au Muséum national d'histoire Naturelle de Paris, vers 1965 ; un étudiant iranien en a dressé la liste, dans le cadre d'une thèse, sous la direction de M. Descamps. Tout le laboratoire de l'ENA travaille au rapport de PASQUIER sur sa mission en Iran (notamment Mesquida pour les cartes).

Pendant cette période, PASQUIER écrit beaucoup pour le chapitre « *acridiens* » du traité de Balachowski (mais sans résultat tangible !). La présidence de l'association des anciens élèves de l'ENA lui prend aussi beaucoup de son temps, notamment pour ce qui concerne le placement des jeunes diplômés, et la mise en forme et l'édition du bulletin mensuel de cette association, « *L'Agria* ».

À noter qu'en juin 1961, l'école devient l'École nationale supérieure d'agronomie d'Alger (ENSA).

6. APRÈS L'INDÉPENDANCE (JUILLET 1962)

6-1. ACTIVITÉS PÉDAGOGIQUES.

Début juin 1962, l'ENSA d'Alger envoie une mission auprès du ministère français (PASQUIER, Maupoumé et moi-même) pour envisager le rapatriement du personnel français de l'école. Mesquida est alors affecté pour ordre à l'ENSA de Rennes, PASQUIER et moi-même à l'ENSA de Grignon, etc.

À la suite de quoi, PASQUIER reçoit une lettre de Bonnemaïson, professeur d'entomologie à l'ENSA de Grignon, pour envisager avec lui la répartition des tâches pédagogiques après son rapatriement en France ; PASQUIER lui répond qu'il n'a pas du tout l'intention de rentrer en France ; et il ajoute oralement pour ses collaborateurs : « *Mais qu'est-ce que j'irai foutre, moi, dans ce pays vert-épinard ???* ». Et de fait, PASQUIER assu-

ra un enseignement de zoologie agricole jusqu'à sa mort (donc pendant encore 10 ans et quelques mois), et formera plus de 300 ingénieurs agronomes.

R. PASQUIER, C. Athias, J. Mesquida, A. Dubuis (botaniste) et moi-même décidons de rester en Algérie au titre de la coopération franco-algérienne. Mme Athias et Mesquida ne resteront qu'1 an (à partir de 1963 Mesquida sera à L'INRA de Rennes, où il fera une thèse sur les abeilles ; il obtiendra en 1993 la *Médaille Vermeille de l'Académie d'agriculture* de France « pour sa participation à l'ensemble des recherches interdisciplinaires conduites en France sur les relations entre plantes cultivées et hyménoptères pollinisateurs et sur l'écologie de l'abeille domestique »). Dubuis reste jusqu'en 1965, date à laquelle il sera affecté à Montpellier (mais par la suite il reviendra 1 mois tous les ans en Algérie pour enseigner la phytopathologie, jusqu'en 1968 ou 1969).

Suite au départ de de Lucas en 1963, je suis moi-même affectée aux travaux pratiques de 2^e et 3^e année ; à partir de 1970 des coopérants français (dont des VSNA, ou « volontaire pour le service national actif ») les assureront pour les 1^{re} et 2^e années.

En 1962, au sortir de la guerre d'indépendance l'ENSA devient l'IAA, *Institut agricole d'Algérie*. En 1967, l'institut passe sous la tutelle du ministère de l'éducation nationale (jusque là il dépendait du ministère de l'agriculture), et en 1968 le nom change à nouveau : *Institut national agronomique* » (INA). En 1971 (ou 72), la durée du cursus scolaire passe à 4 ans, et en 1977 à 5 ans, avec tronc commun pendant les trois premières années, puis spécialisation pendant les deux dernières années. À l'instigation de PASQUIER, en 1972, les étudiants de 4^e année apprennent aussi à faire de la bibliographie, dans le cadre de la préparation d'exposés oraux (la riche bibliothèque du laboratoire et la bibliothèque centrale de l'INA permettent la recherche de documents ; la bibliothèque du laboratoire est restée intacte au moment de l'indépendance du fait de la présence continue de PASQUIER et de moi-même).

Après ses trois années d'études d'ingénieur en Algérie (il avait passé le baccalauréat en France, à Thonon), S. Doumandji se présente au laboratoire de PASQUIER en 1967 ; PASQUIER lui donne un poste de collaborateur technique, et il le fait s'inscrire en licence à la faculté d'Alger. Après la licence Doumandji fait un DEA à l'INA de Paris, puis une thèse sur la Pyrale du Palmier-dattier. En septembre 1972 il revient à l'INA d'Alger, et peu après il remplace PASQUIER (décédé le 02 mars 1973) à la tête du département de zoologie.

6-2. ACTIVITÉS ACRIDIENNES.

6-2-1. La reprise de la surveillance du Criquet marocain.

Au moment de l'indépendance le départ des français est précipité et massif, laissant les services admi-

nistratifs et techniques déserts, dont le *service de la protection des végétaux*.

Aux yeux des nouvelles autorités algériennes PASQUIER n'est pas spécialement connu, sinon comme professeur de zoologie des quelques premiers élèves admis à l'École. Au printemps 1963 une invasion très importante de Criquet marocain se révèle dans l'Oranie ; elle a certainement débuté les années précédentes, pendant la guerre d'indépendance. Cela amène les autorités à faire appel à Pasquier pour organiser la lutte (Mesquida y participe aussi) ; il deviendra conseiller technique du *service de la protection des végétaux* du ministère de l'agriculture et de la réforme agraire.

Fort des premiers résultats obtenus, PASQUIER recommande aux autorités de relancer la lutte rationnelle contre le Criquet marocain, avec pour première urgence la formation de prospecteurs.

En septembre 1963 est organisé le premier stage, à El Harrach, avec une cinquantaine de jeunes algériens, issus souvent du *service de la protection des végétaux* ou des *eaux et forêts*. Par la suite d'autres stages sont organisés chaque année, en été (hors période de cours). Les meilleurs des stagiaires sont affectés soit au Criquet marocain, soit au Criquet pèlerin. Parmi tous les prospecteurs formés, Abderrahmane Zaccour se révèle l'un des plus compétents, et d'un courage physique et moral peu ordinaires ; il a parfaitement assimilé l'enseignement de PASQUIER, comme aussi le mode de vie et la langue des Touaregs ; il connaît bien les plantes, et également la mécanique automobile !

En mai 1965 PASQUIER retournera en pèlerinage avec H. MAUREL sur les ruines de Ben Toumi (figure 14).

Le premier ingénieur agronome algérien pour assister PASQUIER dans son enseignement est Benzaza, qui participe aussi à la formation des prospecteurs et qui accompagne souvent PASQUIER sur le terrain et lors des conférences FAO à Rome ; mais fin 1965 il est appelé à une autre fonction (directeur d'une école d'agriculture). C'est un autre ingénieur qui lui succède pour ce qui concerne la formation des prospecteurs : Saïd Zittoun, qui accompagne également PASQUIER sur le terrain (essentiellement pour le Criquet pèlerin) et aux conférences à la FAO ; il entreprend des études supérieures, y compris une thèse ; et finalement il est nommé directeur du *service de la protection des végétaux*.

Par ailleurs une collaboration s'établit entre PASQUIER et Hans Bredo, directeur de la *protection des végétaux* à la FAO, ce qui permet d'obtenir des aides financières pour l'Algérie. Une antenne de la FAO est même installée dans les locaux anciennement affecté à l'*Office antiacridien* (au 4^e étage). Le Maroc, le Niger, le Sénégal, le Mali et la Mauritanie envoient aussi des stagiaires à l'INA.



Figure 14. Hélène Maurel devant les ruines du Centre d'Aïn Ben Toumi, en mai 1965.

6-2-2. La surveillance du Criquet pèlerin.

En 1964 la FAO demande à PASQUIER d'assurer la coordination des prospections en Algérie, Niger, Tchad, Mali et Mauritanie contre le Criquet pèlerin. L'Algérie bénéficie à cet effet de l'aide d'un fonds spécial des Nations Unies, et vers 1966 PASQUIER fait installer une station d'étude à Silete (au nord de Tamanrasset), à la limite entre le régime climatique méditerranéen et le régime de mousson. Dès lors cette station sert de base pour tous les prospecteurs.

L'équipe de surveillance circule au cœur du Sahara avec l'aide d'un guide Touareg (figures 15 à 17). Compte tenu de la reproduction continue du Criquet pèlerin (espèce polyvoltine) et de l'immensité de son territoire PASQUIER avait l'habitude de dire : « *pour le Criquet pèlerin la surveillance doit être continue dans l'espace et dans le temps* » (c'est une différence avec le Criquet marocain, espèce monovoltine pour laquelle il suffit de surveiller les foyers grégarigènes à l'époque favorable, de mars à mai).

Pendant les premières années qui suivent l'indépendance, le seul moyen de communication avec l'extérieur est le courrier ; un rapport d'activités écrit est d'ailleurs envoyé à PASQUIER tous les 10 jours, et cela jusqu'à son décès ; par la suite les communications

se feront aussi par ondes radio. Ultérieurement les équipes seront étoffées.

Il y a du avoir un relâchement dans la surveillance acridienne ces dernières années, car en 2004 le Criquet pèlerin a fait d'importants dégâts dans le secteur d'El Hadjira (willaya de Ouargla) ; et ZACCOUR, retraité, a été rappelé en catastrophe...

PASQUIER aimait beaucoup le Sahara, et il a souvent accompagné les prospecteurs. Il exigeait de toujours partir en mission au Sahara avec au moins 2 véhicules, et avec 10 litres d'eau par personne et par jour pour la boisson (il était interdit de se laver !). Compte tenu des conditions climatiques, la nourriture de base se limitait, le matin à des sardines à l'huile, avec un oignon (pour l'apport de vitamines), et le soir à des nouilles à la sauce tomate ; mais de temps en temps, en l'absence de PASQUIER, la chasse à la gazelle permettait de varier les repas. PASQUIER avait l'habitude de déclarer : « *au Sahara on dort par terre jusqu'en mars ; à partir de fin mars on dort sur des lits de camp, à cause des scorpiions* ».

Suite à ces recherches, la première carte des foyers grégarigènes du Criquet pèlerin en Algérie est établie en mars 1972.



Figure 15. L'équipe de l'OCLA au Sahara algérien, en mars 1966 (R. PASQUIER est le 2^e à gauche)



Figure 16. R. PASQUIER au Tchad, en 1966



Figure 17. R. PASQUIER au Tchad., en 1966

7. L'ESSENTIEL DE L'ŒUVRE PUBLIÉE DE PASQUIER

PASQUIER, très perfectionniste, ne publie pas beaucoup, et seulement dans des revues d'audience régionale. Mais il corrige volontiers les épreuves des écrits de ses collègues, notamment ceux de Remaudière, Bredo et Skaf, également de Chevassut (pour un diplôme d'études supérieures en écologie végétale !).

Il publie en tout une trentaine d'articles. Il ne sera fait mention ci-dessous que de ceux ayant le plus d'intérêt pour la connaissance de la biologie des acridiens grégariptes. Cependant la liste complète de ses publications est donnée plus loin, au paragraphe *Références*.

1934. Étude bioécologique du Criquet marocain dans les régions soupçonnées grégariptes. Elle aboutit à l'établissement d'une première carte des foyers grégariptes (figure 18), situés de part et d'autre de l'isohyète 450 mm, c'est-à-dire dans les régions stepmiques, et à l'instauration en Algérie de la « *lutte rationnelle* » : *surveillance régulière des foyers de grégariptisation, destruction des populations larvaires lorsqu'elles présentent une coloration sombre, annonciatrice de bandes grégariptes* (MAUREL, 2006).

1946. Mise au point d'un vocabulaire appliqué à *Schistocerca gregaria* en période d'invasion en Afrique nord-occidentale ; les notions les plus importantes sont :

néogone : coloration rose, et comportement erratique (= déplacements non coordonnés),

pausogénétique : coloration rouge, et comportement erratique,

eugénétique : coloration jaune, et comportement migratoire (= déplacements coordonnés),

gérégénétique : coloration jaune, et comportement erratique.

1950a. Présentation synthétique des fondements de la *lutte rationnelle* contre *Dociostaurus maroccanus*.

1) La phase grégaire n'est, en réalité, qu'un accident dans la biologie du Criquet marocain ; c'est donc sa phase solitaire qu'il faut arriver à connaître parfaitement, ainsi que les tous premiers états grégaire des juvéniles : « *détecter ceux-ci avec une sûreté suffisante est à la base de la lutte rationnelle* ».

2) En fonction du climat régional et des caractéristiques stationnelles, les milieux permettent « *soit seulement la persistance de solitaires isolés, soit l'agglomération simple, sans ou avec changement de coloration, soit la congrégation (apparition du grégariptisme) avec faibles déplacements d'ensemble consécutifs mais sans essaimage, soit enfin la grégariptisation complète avec formation d'essaims primaires, pullulation et émigration des néo-grégariptes* ».

3) « *Parmi les foyers grégariptes, efficaces ou non, au moins deux formes communes et importantes peuvent être distinguées* » :

A) Les *foyers par dégradation* résultent de la dégradation de la forêt climacique au profit du pâturage, à travers une série d'étapes, comme par exemple : forêt de chêne-vert → bois de pin d'Alep → formation à Thuya de Berbérie ou à genévrier de Phénicie → steppe à alfa → (en cas de surpâturage) pelouse rase à *Poa bulbosa*.

B) Les *foyers par défaut de culture* résultent d'un abandon des cultures, ce qui se traduit au bout d'1 à 2 ans par un envahissement par des graminées, surtout des Bromes en Algérie. Le déroulement de la grégariptisation de *Dociostaurus maroccanus* comprend ensuite « *une suite de phénomènes physiologiques, éthologiques, chromatiques et morphologiques qu'il y aurait d'ailleurs lieu de préciser* » ; mais globalement les pullulations se révèlent en général beaucoup plus importantes dans le deuxième type de foyers que dans le premier.

4) « *C'est apparemment une suite d'années à printemps secs qui décide de la possibilité des grégariptisations efficaces du Criquet marocain* ». [...] C'est donc « *par la connaissance des facteurs climatiques agissants que l'on parviendra peut-être à prévoir, au vu d'une simple suite de mesures, les années pendant lesquelles il sera nécessaire de renforcer la surveillance sur les aires grégariptes* ».

5) « *Le trait physionomique remarquable des foyers, surtout apparent chez ceux du premier type, est une hétérogénéité plus ou moins considérable du tapis végétal, hétérogénéité de composition et d'aspect qui diversifie leurs possibilités biologiques, hétérogénéité susceptible de s'accroître au fur et à mesure que s'avance la saison* » [...].

6) « *Les surfaces sur lesquelles débute l'agrégation, surtout les foyers par dégradation, peuvent n'être que de quelques mètres carrés. A première vue, cela paraît être un obstacle considérable à leur repérage ; il n'en est heureusement rien. Pour les recherches en vue de la lutte rationnelle, ce ne sont pas les foyers grégariptes qui sont d'abord à déterminer, mais bien la région susceptible de les contenir : "la région grégariptée". Et celle-ci se présente assez semblable à elle-même – souvent sensiblement différente de ce qui l'entoure – sur des surfaces relativement beaucoup plus vastes que les foyers* ».

7) La « *lutte rationnelle* » est préventive dans son essence. [...] En première approximation elle vise à aller combattre le fléau à sa source. Elle est donc basée sur la connaissance de la localisation de l'aire ou des aires grégariptes de l'espèce à combattre ; c'est donc d'abord leur détermination qu'il faut entreprendre ». Cela passe d'abord par une recherche documentaire, de façon à « *préciser les différentes modalités de temps, de lieu, de milieu et de conjoncture économique des invasions passées* » ; puis par une phase de documentation écologique, notamment climatique (en Afrique-du-Nord « *c'est à proximité de, ou sur l'isohyète 450 mm que se trouvent toutes les régions grégariptes* », et agricole (en Algérie « *la zone se situant de part et d'autre de*

Régions grégarigènes de *D. maroccanus*.

▲ Régions grégarigènes.
△ Régions grégarigènes isolées.
Échelle : 1 / 700 000

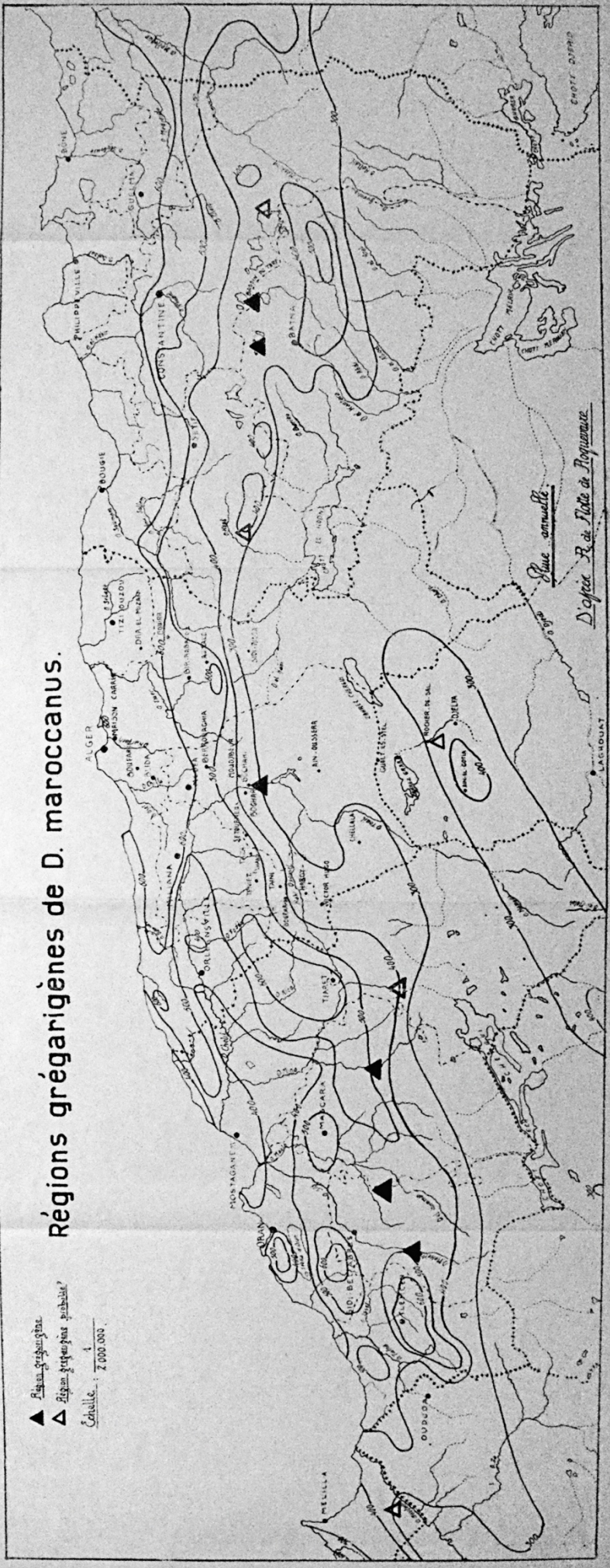


Figure 18. La première carte des régions grégarigènes de *Doclostaurus maroccanus* en Algérie. (PASQUIER, 1934 : pl. 8)

l'isohyète 450 mm correspond à la céréaliculture extensive ») ; puis les statistiques économiques générales, qui peuvent traduire l'existence de circonstances favorables à la grégariation (par exemple « *lorsque le cours des céréales baisse, les agriculteurs cultivant normalement celles-ci en viennent à les délaisser au profit d'une autre spéculation demandant moins de travail et de main-d'œuvre : l'élevage. Et il en résulte ces abandons de culture* » dont il a été question plus haut.

8) *La lutte rationnelle « postule trois propositions également obligatoires : 1. La connaissance parfaite de l'aire grégariogène de l'espèce. 2. La surveillance permanente de cette aire grégariogène. [...] (Quand sont bien connues les régions grégariogènes, leur visite se réduit à celle de quelques kilomètres carrés). 3. La destruction opportunément déclenchée et convenablement réalisée des bandes repérées. [...] (Bien qu'il soit recommandable de détruire toute congrégation avant qu'elle ne devienne essaim primaire, nous avons eu l'occasion de constater qu'il était possible d'arrêter une invasion commençante même après les premiers déplacements des grégaires. Cela reste cependant une expérience couteuse [et] aléatoire) ».*

9) *La lutte écologique.* Il s'agit cette fois de faire disparaître les foyers grégariogènes existants et d'empêcher l'apparition de nouveaux foyers. Pour faire disparaître les foyers par dégradation PASQUIER évoque « *la défense du sol, la mise en culture, la reforestation, l'interdiction ou la rotation de pâturage, la limitation de la charge de bétail, la constitution de réserves ou de parcs où toute action humaine serait plus ou moins longuement et totalement prohibée* ». Pour les foyers par défaut de culture, il recommande « *le labour et la remise en culture des terrains abandonnés* » dans les aires réellement ou potentiellement grégariogènes. Enfin, pour le dernier point il invite aussi à interdire « *de déboiser, de défricher et de mettre en culture [les] terrains situés dans ou à proximité des aires grégariogènes (ou dans des régions climatiquement semblables)* ».

1956a. Mise au point d'un vocabulaire acridologique à partir des observations de terrain de Mesquida ; on peut retenir :

Grégariaptitude : aptitude de certaines espèces à grégariiser (les espèces non-grégariaptées sont les « sauteriaux »).

Densation : accroissement de la densité biologique sur le foyer grégariogène où se réalise la transformation phasée, dans le sens solitaria-gregaria.

Spars : formation de solitariens en densité faible, occupant une surface variable. Interactions faibles. Mobilité faible.

Glome : formation de solitariens en densité élevée, occupant une surface variable (plutôt faible). **Interactions fortes** (les individus se gênent). Mobilité généralement faible.

Grex : formations de grégariens en densité élevée, occupant une surface variable (du dm² au km²). Interactions très importantes. **Mobilité élevée.**

1956b. Mise au point d'un vocabulaire adapté aux larves (considérées à n'importe quel stade), à partir de mes propres observations.

Népiophane : jeune larve juste après la mue, et dont le corps est encore mou, non coloré. Ne s'alimente pas ; ne se déplace pas spontanément.

Néophane : jeune larve aux téguments un peu raffermis (consistance « papyracée ») et davantage colorés ; abdomen court, à segments télescopés (surtout les antérieurs), l'extrémité abdominale étant recourbée vers le haut. Commence à s'alimenter ;

Euphane : c'est le plein du stade larvaire. Téguments fermes, bien colorés ; l'abdomen a pris sa position horizontale définitive. Se nourrit et se déplace très activement. Au début de cette étape les segments abdominaux antérieurs sont encore télescopés (étape **brachyphane**), puis ils se détélescopent (étape **dolichophane**).

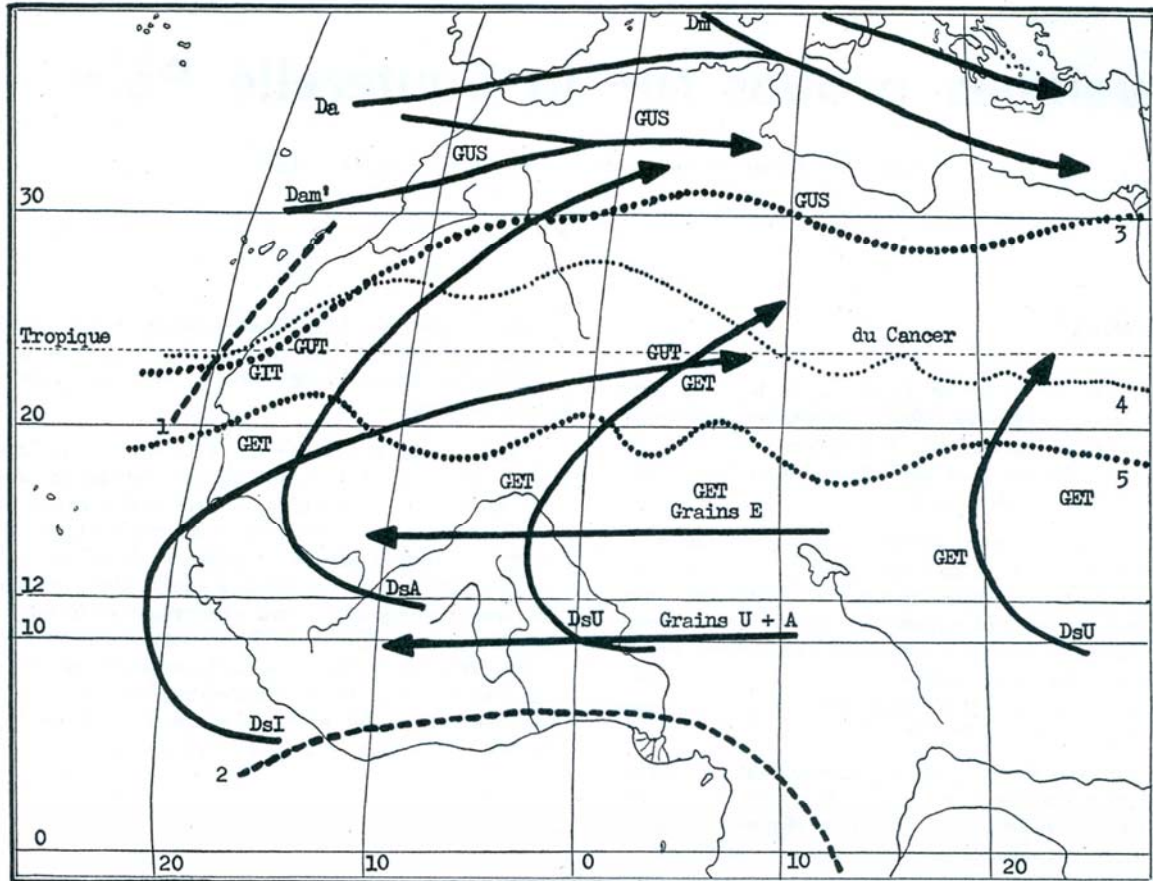
Porrophane : larve en fin de stade. Téguments ramollis, ternes, abdomen distendu. Ne se nourrit plus, se déplace peu ;

Téléophane : larve en extrême fin du stade, cherchant à s'isoler et à s'accrocher pour la mue.

1959. Mise en évidence des relations entre les déplacements de *S. gregaria* et les courants aériens en Afrique nord-occidentale (figure 19) :

« *En bref alternent : une génération née au printemps vers les rivages méditerranéens, et dont les ailés vont déposer leurs pontes au Sud du Sahara [génération vernale subtropicale-tropicale (GUS.T)] ; et une autre, issue de celle-ci, dont les larves évoluent en été au Sud du Sahara et dont les ailés émigrés engendrent la précédente en pays subtropicaux = génération estivale tropico-subtropicale (GES.T) ».*

« *La réalité est cependant plus compliquée. En Afrique tropicale peuvent subsister des essaims issus de la génération estivale tropicale qui ne participent pas à l'émigration transsaharienne [génération estivale tropico-tropicale (GET-T)]. Au Hoggar ou en territoires atlantiques par exemple, des pluies d'automne (A) ou d'hiver (I) se présentent plus ou moins régulièrement, permettant des reproductions (GAT, GIT ou GUT) autres que celles envisagées, qui viennent obscurcir la notion simpliste de deux générations alternantes. De plus, et cela est de grand intérêt, des échanges de population se produisent entre les régions tropicales africaines orientales et occidentales, celles s'effectuant dans le sens E-W paraissant les plus fréquentes et les plus abondantes, conformément aux qualités et aux actions respectives de la mousson et de l'harmattan ».* (PASQUIER, 1959 : 499).



(en partie d'après J. Dubief)

12° N = limite S approximative de l'aire de reproduction en Afrique de l'W et du Centre ; 37° N = limite N-occidentale des migrations normales. Des essaims peuvent toutefois passer en Espagne et même y pondre. Des isolés vont jusqu'en Angleterre.

Ds = dépressions soudano-sahariennes ; Da = dépressions atlantiques ; Dam' = dépressions atlantico-marocaines ; Dam = dépressions atlantico-méditerranéennes ; Dm = dépressions méditerranéennes.

G = génération ; U, E, A, I = printemps, été, automne, hiver ; ou

vernale, estivale, automnale, hivernale ; T = tropicale ; S = subtropicale.

1 = Front canarien ;

2 = position moyenne du Front intertropical (FIT) en Janvier ;

3 = limite méridionale des pluies du Front polaire (hiver à printemps) ;

4 = limite N extrême de la mousson guinéenne ;

5 = limite N normale de la mousson guinéenne (Juillet-Août) (ligne correspondant approximativement au FIT en Juillet).

Figure 19. Trajets migratoires de *Schistocerca gregaria* et circulation atmosphérique (in PASQUIER, 1959 : 496)

CONCLUSION

Pendant près de cinquante ans Pasquier a mené de front à l'École d'agriculture d'Alger d'une part l'enseignement de la zoologie agricole et d'autre part des recherches en acridologie appliquée à l'agronomie qui l'ont conduit notamment à mettre au point le « lutte rationnelle » contre le criquet marocain. Il a aussi conçu l'aménagement du laboratoire de zoologie et constitué une très importante collection d'orthoptères algériens (plus de 7500 spécimens).

Finalement, PASQUIER était essentiellement un chercheur de terrain ; il éprouvait une grande jouissance à parcourir le Sahara. Il a abordé l'acridologie en véritable écologue, prenant en compte les multiples interactions entre les acridiens et leurs milieux.

Il tranchait sur le milieu scientifique habituel par un courage physique joint à une absence d'ambition personnelle.

RÉFÉRENCES

- BARBUT Marcel, 1954 – *L'École Nationale d'Agriculture d'Alger*. Inspection générale de l'Agriculture, Alger, 8 pages.
- CHOUILLOU J., 1992 – Marcel Barbut (1887-1992). *L'Algérieniste*, **59** : 122-123.
- DELASSUS, Roger PASQUIER, LAFFOND, RUFF & LEPIGRE, 1930 – *La lutte contre les Sauterelles en Algérie*. Gouvernement général de l'Algérie, 94 p.
- DELASSUS & Roger PASQUIER, 1933 – *Les insectes nuisibles aux céréales en Algérie et les moyens pratiques de les combattre*. Gouvernement général de l'Algérie, 35 p.
- DUBUIS André et L. FAUREL, 1964 – Récoltes botaniques de R. Pasquier en Iran. *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord*, **54** : 85-132.
- GRIESSINGER C., 1987 - La lutte antiacridienne en Algérie. *L'Algérieniste*, **37** : 41-47.

- GRIESSINGER C., 1994 - Le service de la protection des végétaux en Algérie. *L'Algérieniste*, **65** (?) : 76-82.
- MAUREL Hélène, 1973 - Le professeur Roger Pasquier n'est plus. *L'Agro* (Bulletin mensuel des élèves-ingénieurs de l'Institut National Agronomique), El-Harrach, Algérie, 7 pages.
- MAUREL Hélène, 2006 - L'apport de Roger PASQUIER à la compréhension des pullulations de *Dociostaurus maroccanus* Thunberg, 1815) en Algérie (Orthoptera, Acrididae). *Matériaux Orthoptériques et Entomocénétiques*, **11** : 63-64.
- MAUREL Hélène, 2008 - Premier inventaire des Orthoptères de la "collection systématique" du Laboratoire de zoologie de l'Institut National Agronomique d'El Harrach (Algérie) (Ensifera, Caelifera). *Matériaux Orthoptériques et Entomocénétiques*, **13** : 33-42.
- PASQUIER Roger, 1933 - Observations préliminaires sur les larves du Criquet marocain (*Dociostaurus maroccanus* Thnb.). *Bulletin de la Société des Agriculteurs d'Algérie*, **487** : 115-116.
- PASQUIER Roger, 1934 - Contribution à l'étude d u Criquet marocain *Dociostaurus maroccanus* Thnb., en Afrique mineure. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de l'Afrique du Nord*, **25** (6) : 167-200.
- PASQUIER Roger, 1937a - *L'organisation des recherches et de la lutte rationnelle contre le Criquet marocain en Algérie*. Comptes rendus de la quatrième conférence internationale pour les recherches antiacridiennes, Le Caire [1936].
- PASQUIER Roger, 1937b - Le Criquet marocain en Algérie. Les recherches scientifiques récentes et leurs répercussions sur l'organisation de la lutte rationnelle contre le Criquet marocain. *L'Agria* (Revue mensuelle de l'Association des Anciens Elèves de l'Institut Agricole de l'Algérie), **53-55** : 3-14.
- PASQUIER Roger, 1937c - Les rats des Champs. Les moyens de les combattre. *L'Agria* (Revue mensuelle de l'Association des Anciens Elèves de l'Institut Agricole de l'Algérie), **59-60** : 1-12.
- PASQUIER Roger, 1938 - *La lutte rationnelle contre le Criquet marocain en Algérie. Poursuite des recherches*. Cinquième conférence internationale pour les recherches antiacridiennes, rapport n°41, Bruxelles : 69-81.
- PASQUIER Roger, 1939 - Le problème acridien dans le Monde. *L'Agria* (Revue mensuelle de l'Association des Anciens Elèves de l'Institut Agricole de l'Algérie), **75-76** : 3-8.
- PASQUIER Roger, 1942 - Prévisions et périodicité des invasions de la sauterelle pèlerine en Afrique du Nord. *Bulletin de la Société d'Agriculture d'Algérie*, **509**.
- PASQUIER Roger, 1943 - Les sauterelles pèlerines, l'invasion actuelle, les recherches, la lutte. *L'Agria*, **99**.
- PASQUIER Roger, 1944 - L'invasion acridienne en 1944. *L'Agria* (Revue mensuelle de l'Association des Anciens Elèves de l'Institut Agricole de l'Algérie), **109**.
- PASQUIER Roger, 1945 - « 666 » et courtilières. *L'Agria* (Revue mensuelle de l'Association des Anciens Elèves de l'Institut Agricole de l'Algérie), **110** : 7-8.
- PASQUIER Roger, 1946a - Les étapes de la vie de la Sauterelle pèlerine. *Bulletin Semestriel de l'Office National Anti-Acridien*, **1** [1945] (1) : 7-13.
- PASQUIER Roger, 1946b - Essais de produits acridicides anglais « 666 » et « PC 1130 ». *Bulletin Semestriel de l'Office National Anti-Acridien*, **1** (1945) : 14-23.
- PASQUIER Roger, 1946c - Teneur en Arsenic de cadavres de Sauterelles pèlerines empoisonnées aux appâts. *Bulletin Semestriel de l'Office National Anti-Acridien*, **1** (1945) : 24-26.
- PASQUIER Roger, 1946d - Principes pour l'organisation et l'exécution de la lutte contre les ailés de la Sauterelle pèlerine dans l'Algérie à culture intensive. *Bulletin Semestriel de l'Office National Anti-Acridien*, **1** (1945) : 31-34.
- PASQUIER Roger, 1946e - Le Criquet marocain en Corse. Les recherches scientifiques récentes et leurs répercussions sur l'organisation de la lutte rationnelle contre le Criquet marocain. *L'Agria* (Revue mensuelle de l'Association des Anciens Elèves de l'Institut Agricole de l'Algérie), **114** : 106-111.
- PASQUIER Roger, 1946f - La préparation mécanique des appâts acridicides. Description d'un nouvel appareil. *Bulletin semestriel de l'Office National Anti-Acridien*, **2** (1945) : 11-27.
- PASQUIER Roger, 1946g - Note sur la lutte contre les ailés de la Sauterelle pèlerine en Algérie au cours de l'invasion 1944-1945. *Bulletin Semestriel de l'Office National Anti-Acridien*, **2** [1945] (2) : 27-40.
- PASQUIER Roger, 1947a - Séméiologie de l'intoxication de *Schistocerca gregaria* Forsk. par γ - Hexachlorocyclohexane (HCC). *Bulletin Semestriel de l'Office National Anti-Acridien*, **4** [1946] (2) : 5-22.
- PASQUIER Roger, 1947b - Les acridiens en 1947. *L'Agria* (Revue mensuelle de l'Association des Anciens Elèves de l'Institut Agricole de l'Algérie), **124** : 161-173.
- PASQUIER Roger, 1950a - Observations sur la lutte rationnelle contre le Criquet marocain. *Annales de l'Institut Agricole et des Services de recherches et d'expérimentation agricoles de l'Algérie*, **5** (8) : 1-13.
- PASQUIER Roger, 1950b - Sur une des causes de la grégarisation chez les acridiens : la densation. *Annales de l'Institut Agricole et des Services de recherches et d'expérimentation agricoles de l'Algérie*, **5** (9) : 1-9.
- PASQUIER Roger, 1951 - Le Djendeb, *Brachytrypes megacephalus* Lef. *Bulletin de Liaison Saharienne*, **5** : 3-11.

- PASQUIER Roger, 1952 – Quelques propositions de Terminologie acridologique. Première note. Terminologie concernant le comportement et l'aspect des Acrididae grégariptes. *Annales de l'Institut Agricole et des Services de recherches et d'expérimentation agricoles de l'Algérie*, **6** (6) : 1-16.
- PASQUIER Roger, 1955 – *Schistocerca gregaria*, la sauterelle pèlerine. *L'Agria* (Revue mensuelle de l'Association des Anciens Elèves de l'Institut Agricole de l'Algérie), **179** :83-93.
- PASQUIER Roger, 1955 – Utilisation des Melia pour la protection des cultures contre les ailés de la sauterelle pèlerine, *Schistocerca gregaria*. *L'Agria* (Revue mensuelle de l'Association des Anciens Elèves de l'Institut Agricole de l'Algérie), **179** : 83-93.
- PASQUIER Roger, 1956a – Quelques propositions de terminologie acridologique. Deuxième note. Terminologie concernant les formations acridiennes. *Bulletin de l'Office National Anti-Acridien*, **6** : 1-11.
- PASQUIER Roger, 1956b – Quelques propositions de terminologie acridologique. Troisième note. Terminologie concernant les âges chez les larves des Acrididae. *Bulletin de l'Office National Anti-Acridien*, **6** : 13-16
- PASQUIER Roger, 1959 – Quelques propos sur la Sauterelle Pèlerine. *Bulletin Technique d'Information des ingénieurs des Services Agricoles*, Alger, **142** : 495-505.
- PASQUIER Roger, X. COLONNA-CÉSARI & Jacques BONFILS, 1952 – Sur la détermination des régions grégariennes du Criquet marocain, *Doclostaurus maroccanus* Thünbg, en Corse. *C. R. Ac. Sc.*, **235**.
- PASQUIER Roger & M.-T. GAUSSERAND 1945 – Hexachlorocyclohexane (HCC) et faculté germinative du blé dur. *Annales de l'Institut Agricole et des Services de recherches et d'expérimentation agricoles de l'Algérie*, **2** (1) : 1-6.
- PASQUIER Roger & Bernard GERBINOT 1946 – Indications sommaires sur la valeur acridicide de quelques insecticides ou herbicides du commerce français. *Bulletin Semestriel de l'Office National Anti-Acridien*, **2** [1945] (2) : 91-92.
- PIGUET P., 1984 – Histoire des sauterelles. Les invasions acridiennes en Algérie de 1830 à 1900. *L'Algérieniste*, **27** : 66-72.
- PIGUET P., 1984 – Histoire des sauterelles en Algérie de 1830 à 1900. *L'Algérieniste*, **28** : 76-82.
- PIGUET P., 1985 – Histoire des sauterelles en Algérie de 1830 à 1900. *L'Algérieniste*, **29** : 39-44.
- PIGUET P., 1985 – Histoire des sauterelles en Algérie de 1830 à 1900. *L'Algérieniste*, **30** : 65¹.
- SCOTTI E., 1987 – L'Institut agricole d'Algérie, Ecole Nationale supérieure agronomique d'Alger, 1905-1962. *L'Algérieniste*, **40** : 31-44.
- SENDRA-ADROVER C., 1991 – Maison-Carrée. *L'Algérieniste*, **56** : 48-63.
- SKAF Rafik, 1972 – Le Criquet marocain au Proche-Orient et sa grégariation sous l'influence de l'homme. *Bulletin de la Société d'Ecologie*, **3** (3) : 247-325.

RAPPORTS (APPAREMMENT) NON PUBLIÉS

- GERBINOT Bernard, 1946 – *Pigmentation et morphologie externes du Criquet marocain*. Rapport dactylographié, 21 p.
- PASQUIER Roger, (après 1939) – *Accidents, maladies, ennemis du dattier et la datte*. Rapport dactylographié, 21 p.
- PASQUIER Roger, (après 1949) – *Note sur les Cycles d'invasion de la Sauterelle pèlerine depuis 1922*. Rapport dactylographié, 35 p.
- PASQUIER Roger, 1958 – *Projet de rapport au gouvernement de l'Iran en vue de la réalisation de la lutte rationnelle (préventive) contre les invasions de la sauterelle marocaine Doclostaurus maroccanus* Thunbg. Rapport dactylographié de 74 p.

¹ Carte de l'invasion du Criquet pèlerin en 1891