

Notes lépidoptérologiques

au sujet de quelques espèces des marais salants
et vases salées de la France Occidentale

PAR G. DURAND

Beautour par La Roche-sur-Yon

(Planches VI et VII)

APERÇU GÉNÉRAL

Entre 1900 et 1910, les méthodes d'observation concernant les études d'histoire naturelle, et par suite les modes de recherches et de collections, se modifièrent profondément. Antérieurement, le botaniste était surtout absorbé par la recherche de la plante rare ; l'entomologiste, par la capture de l'insecte convoité ; et, quand le premier avait enrichi son herbier d'une "bonne part" et le second, aligné quatre ou six sujets du papillon désiré, le but était atteint et il semblait qu'il n'y avait plus rien à faire, aucune recherche à poursuivre à ce sujet.

Fort heureusement, vers cette époque, disions-nous, les méthodes se sont profondément modifiées. " L'histoire naturelle, en effet, on ne saurait trop le répéter, se fait surtout à la campagne et au bord de la mer. Sans la connaissance de la nature, les travaux de laboratoire ne donnent point, tant s'en faut, tous les résultats qu'on doit en attendre ! ". Ainsi s'exprimait en 1901, Georges FERRONNIÈRE, professeur à la Faculté libre d'Angers, dans l'avant-propos des *Etudes biologiques sur les zones supra-littorales de la Loire-Inférieure*. Vers la même époque, sous l'impulsion du professeur FLAHAULT, le botaniste ne demeura plus seulement hypnotisé par la découverte de la plante rare, mais commença à rechercher comment se formaient les associations végétales et l'étude de la " phytogéographie " passa au premier plan. L'entomologiste ne se contenta plus d'une ligne réduite à quatre ou six exemplaires mais suivant les directives du Maître incontesté de la Lépidoptérologie française, Charles OBERTHÜR, il s'évertua à augmenter considérablement ses séries, pour pouvoir juger des modifications, des races et de même

Lambillionne, 25 mai 1937, 37(5) : 102-111, 2 p.
25 juin 1937, 37(6) : 123-144.
25 juillet 1937, 37(7) : 153-165.

dans ses études, il eut à cœur de pousser aussi loin qu'il lui était possible, les recherches concernant la biologie, la vie, le milieu de l'espèce envisagée.

Je relisais dernièrement une étude du Maître sur le genre *Zegris* (1). Et au début de cette étude, ne lit-on pas : " L'analyse de chaque espèce est poussée aussi loin que possible, mais au milieu d'une synthèse considérablement élargie. Pour satisfaire à nos exigences actuelles, il faut donc que l'histoire d'une espèce, avec toutes ses métamorphoses et toutes ses modifications, dans tous les degrés de son existence, ne comporte pas de lacune, tant au point de vue qui lui est immédiatement spécial, que considéré avec toutes ses contingences ". Et plus loin : " Je me souviens d'avoir quelquefois exprimé mes regrets de ne pas trouver dans les ouvrages entomologiques que je connaissais à cette époque, quelque description des lieux où telle espèce avait été découverte, ne fût-ce que pour inciter à des recherches dans des sites analogues ".

Ce sont donc toutes ces considérations qui me poussent aujourd'hui, en voulant examiner au point de vue biologique surtout, deux ou trois Noctuelles assez particulières à la France occidentale, à commencer par une étude très rapide du milieu où vivent ces Noctuelles, du *biotope*, suivant le terme admis, ce biotope étant constitué par les marais salants et les vases salées de la France occidentale.

Pour présenter un réel intérêt, je n'ignore point que ce genre d'études devrait constituer une véritable monographie, tant au point de vue botanique que de toutes les branches de la zoologie et même au point de vue géologique du dit milieu. Il faudrait aussi comparer nos salines et vases salées de la France occidentale à d'autres milieux assez similaires : étangs salés et marais de la région méditerranéenne (Bouches-du-Rhône, Aude, Hérault) ; chotts de l'Afrique septentrionale ; lagunes ou limans de la Mer Noire. Mais, ce serait là travail de très longue haleine, matière à plusieurs volumes, qui sortirait du modeste cadre de notre Revue.

(1) Ch. OBERTHÜR. — *Etudes de Lépidoptérologie comparée*, t. VII (1913), p. 215.

Nous nous contenterons donc, avant de passer à l'examen des Noctuelles, que nous nous proposons d'étudier, de faire un rapide exposé pour expliquer comment sont formés dans la France occidentale, ces marais salants et pour indiquer la constitution botanique de ces stations, aussi brièvement que possible et dans la mesure qu'il nous apparaît indispensable de le faire.

Lorsque, peut-on dire, des fissures ou des canaux font pénétrer derrière le cordon de dunes du littoral, l'eau de mer dans les terres, il se forme des marais salants. Du canal principal ou étier partent d'autres petits canaux, parfois appelés "cordes", qui font communiquer, par tout un jeu de vannes et d'écluses, l'eau salée avec des fossés plus profonds ou des étendues plus vastes, vasières, qui constituent soit les marais salants proprement dits, soit souvent de véritables prairies, dites "prés salés". Suivant les marées, ces prés et ces vasières sont plus ou moins et pendant des périodes plus ou moins longues, recouverts d'eau. Dans les fossés plus profonds, qui constituent les "marais à poissons" et où se trouvent des multitudes d'anguilles, on fait surtout l'élevage des meulles ou mulets (poissons du genre *Mugus*), dont la croissance est rapide et que, alevins, on fait entrer dans ces marais à poissons, principalement lors de la montée à l'équinoxe d'automne. Ces fossés à poissons sont séparés par des talus assez élevés, appelés "bosses" ou "bossis" sur lesquels, le plus souvent, croît une maigre végétation ou une herbe rase, avec de loin à loin quelques touffes, souvent rabougries, de tamarins (*Tamarix anglica* WEBB.).

Au milieu de ces fossés et de ces "bossis", se trouvent les espaces constituant soit les marais salants (l'été, on y recueille après l'évaporation des eaux saumâtres, le sel marin, dont les énormes cônes blancs, disséminés çà et là sont si particuliers), soit des prés salés dont la flore est si spéciale et qui, pour le naturaliste, présentent surtout un véritable intérêt. A cette végétation peut être assimilée celle des vases salées, qui particulièrement à l'embouchure du Lay, couvrent des centaines d'hectares depuis l'Aiguillon-sur-Mer jusqu'à l'extrémité de l'immense baie du même nom et qui constituent un biotope analogue.

Dans la France occidentale, les marais salants se rencontrent sur

les parties basses des côtes, surtout entre l'embouchure de la Gironde ou plus exactement à partir de la région de Marennes jusqu'à l'embouchure de la Vilaine (Pornic, Bourg-de-Batz, le Pouliguen, au Nord de la Loire). En Charente-Inférieure et en Vendée, ils s'étendent surtout vers Marennes, entre Rochefort et la Rochelle, puis vers Olonne, l'île d'Olonne, St-Hilaire-de-Riez, la Barre-de-Monts, Beauvoir et Bourgneuf. Ils occupent des espaces importants dans les îles d'Oléron, d'Aix, de Ré et de Noirmoutier. Enfin, de loin à loin, on trouve soit des marais salés de moindre importance (le Veillon, en St-Hilaire-de-Talmont), soit des restes d'anciens marais comme à la Dive, en St-Michel-en-l'Herm.

Une végétation analogue dans ces prés salés, ces vases ou ces salines, conditionne nécessairement une faune analogue. Sans nous occuper des espèces qui se rencontrent dans les eaux saumâtres assez profondes, eaux riches en algues et particulièrement en *Enteromorpha*, auxquelles se mêlent surtout des *Potamogeton pectinatus* L. et *Ruppia maritima* WILLD., nous croyons nécessaire d'insister davantage sur certaines espèces botaniques, caractéristiques, qui croissent au bord de ces fossés ou sur les vasières.

Dans les portions qui, le plus longtemps, restent recouvertes par l'eau et sont, par suite, le plus imprégnées de NaCl., se montrent, à l'arrière saison, les Salicornes, plantes grasses d'un vert sombre ou parfois rougeâtre (*Salicornia fruticosa* L., *S. radicans* SM. et *S. herbacea* L.), puis dans les portions plus découvertes, où l'eau ne séjourne qu' "aux fortes eaux", sans recouvrir toujours d'ailleurs l'épais tapis végétal, existe une végétation serrée de plantes *halophiles*, pour la plupart au feuillage glauque et charnu, dont l'Obione (*Atriplex*) *portulacoides* MOQ. est l'espèce de beaucoup dominante. Avec elle, il convient de noter *Suaeda maritima* MOQ., *S. fruticosa* FORST., les Statice (*S. Limonium* L., *S. lychnidifolia* DE GIR., et exceptionnellement *S. occidentalis* LLOYD.); *Spergularia marina* ROTH. = *S. Dillenii* LEBEL., *Spergularia marginata* KITT. De ce tapis serré, émergent avec celles des Statice, les tiges d'*Inula crithmoides* L. et

d'Aster Tripolium L. En outre, au bord des fossés, parmi les pieds d'Atriplex et de Spergularia, croissent aussi Frankenia loevis L. et deux espèces d'Armoises, aux feuilles blanches velues, que, vulgairement on confond sous le nom de "Sanguenite" (*Artemisia maritima* L. et *A. pseudo-gallica* Rouy.). En dehors de ce tapis serré de plantes réclamant des vases très chargées en NaCl. et sur les portions qui ne sont jamais ou que fort rarement recouvertes par les eaux, croît une herbe encore plus compacte, composée d'espèces qui pour la plupart ne réclament la présence du sel qu'à une dose bien moindre, ou même dont quelques-unes, hôtes également des terrains non salés, la supportent plutôt sans qu'elle leur soit indispensable (telles certaines graminées des genres *Hordeum*, *Festuca*, *Glyceria*, etc. ou des ombellifères comme *Oenanthe fistulosa* L.). Dans cette végétation des "prés salés", dominant des joncs, des cypéracées ou des graminées. Mentionnons entre autres : *Juncus Gerardi* Lois., *Triglochin maritimum* L., *Scirpus maritimus* L., des *Carex*, *Agropyrum* et *Glyceria*. Ajoutons y, localisée par places, *Beta maritima* L. et signalons enfin, sur les vases salées du Lay, *Plantago maritima* L. et des graminées des genres *Lepturus* et *Spartina*.

Ainsi très rapidement, nous avons brossé un aperçu botanique de cette végétation *halophile* et signalé certaines des principales espèces, qu'il nous paraissait indispensable de connaître pour l'étude des mœurs de quelques espèces de papillons dont nous parlerons plus loin.

Mieux d'ailleurs qu'une longue description, la photographie donnera une idée de ce milieu si spécial. (Voir planches VI et VII).

Avant d'y pénétrer, disons encore que devant ces stations, qui attirent sans conteste le botaniste ou l'ornithologiste, tant par la diversité de la flore que par le grand nombre de palmipèdes et d'échassiers, qui y trouvent le calme et la solitude pour s'y reproduire et qui, sur les vases, y passent en foule, lors de leurs migrations, l'entomologiste paraît d'abord hésiter et même est souvent rebuté.

Les jours, où, dans les marais salants, la chasse aux insectes est possible — sans parler d'être fructueuse — sont, en effet, relativement rares. Il faut un temps propice, chaud et sans vent. Et dans ces espaces plats, le vent est souvent bien violent, quand, dans la forêt proche, la brise semble à peine sensible... Et puis, combien la marche y est pénible! la moindre humidité rend la vase noire si gluante qu'on a bientôt les chaussures entourées d'une épaisse gangue de boue. En outre, le chasseur étranger au pays ne tarde point à s'égarer dans ce véritable labyrinthe de canaux et il ne s'y reconnaît plus; brusquement, il se trouve devant un fossé infranchissable. De loin à loin et, non sans danger, il doit traverser un de ces fossés sur une étroite planche, dont l'équilibre est bien instable!... Enfin, quoiqu'il fasse, les bains de pied sont forcément du programme... Seul et surtout de nuit, il serait téméraire et fort imprudent de s'y aventurer.

Enfin, quand par hasard, le lépidoptériste a eu le courage d'y pénétrer une fois en plein jour et si le temps n'a pas été tout particulièrement propice, il retourne fatigué de sa promenade, sans avoir vu beaucoup de *Rhopalocères*, sinon en abondance deux ou trois espèces fort banales! C'est sans doute tout cela qui explique que bien peu d'entomologistes avaient, autrefois, chassé d'une manière suivie, dans ces localités.

Sans doute, dois-je personnellement à mon goût pour la botanique, à laquelle, tout jeune, je m'adonnais et aussi à ma véritable passion cynégétique et ornithologique, la joie d'avoir bien souvent parcouru ces marais salants, d'y avoir remarqué alors quelques bonnes espèces d'insectes et d'y avoir, par la suite, en y guidant des amis qui me sont chers et des collègues entomologistes, réhabilité quelque peu ces localités, qu'on avait négligées.

Et ce milieu, entomologiquement parlant, n'a sans doute pas encore livré tout ce qu'on doit y trouver. C'est que, sans parler des difficultés matérielles que nous venons d'énumérer, les procédés de chasse se trouvent fort réduits. Point d'arbres ni d'arbrisseaux, qu'on puisse battre au parapluie, si ce n'est, sur les bordures, des tamarins plus ou moins rabougris et de ces tamarins, il tombera surtout en abondance des chenilles vertes ou brunes d'un *Ptero-*

phore : *Agdistis tamaricis* Z. en même temps que les amateurs de Coléoptères recueilleront un curculionide du genre *Coniatus*, chez lequel, sur les élytres, s'harmonisent magnifiquement le vert tendre et le vieux rose, qui en rendent le porteur invisible sur les tamarins en fleurs. Vers l'Aiguillon-sur-Mer et la Faute, de ces tamarins, on fera également tomber les chenilles vertes ou violettes, rayées de blanc, d'une phalène assez particulière : *Macaria aestimaria* HBN. et celles, verdâtres ou plus rarement rougeâtres de *Tephroclystia ultimaria* BSD., qui ressemblent — à tel point que l'œil les distingue avec peine — à un bout de rameau de l'arbuste nourricier.

En dehors de ces tamarins, il est bien difficile de battre au parapluie autre chose, si ce n'est, lorsque les eaux sont très basses et les vases bien séchées par le soleil, les bords des talus : de la base des *Atriplex*, on fera tomber sur le parapluie quelques petits *Bembidium* et Charançons spéciaux ainsi que, parfois, la chenille blancheâtre de l'*Acidalia emutaria* HBN., pendant que des crevasses des vases desséchées par le soleil, fuiront rapidement d'autres Carabides, *Bembidium* et *Pogonus*, abandonnant avec agilité leur retraite pour, à nouveau, se réfugier plus loin dans une autre fissure.

Quant au filet fauchoir, instrument idéal pour la capture des Coléoptères et aussi des chenilles, comment y songer ? Ou la végétation est trop basse, quand il s'agit des touffes d'*Atriplex* et autres *halophiles*, ou les herbes, joncs et graminées, poussent si serrées et si drues que la chose est impossible. Tout au plus peut-on faucher les tiges d'*Aster*, *Statice* ou *Inula*, qui dépassent : c'est toujours ainsi que j'ai capturé le plus grand nombre de chenilles de *Chloridea maritima* GRASL. Par hasard, de petits espaces où, en bordure d'un fossé, croissent plus clairsemées, quelques graminées ou cypéracées, permettront de tenter la chance : dirai-je, sans pouvoir l'affirmer, qu'une fois, j'ai cru voir s'échapper du fauchoir ainsi manœuvré, dans les marais salants d'Olonne, deux petits Psychides, qu'à tort ou à raison, j'ai pensé être des *Epichnopteryx retiella* NEWMANN ? Mais je ne saurais rien affirmer, ce serait trop osé : c'est une capture à tenter à nouveau, ou à souhaiter à un collègue moins maladroit !

Dans ces conditions, seuls restent à envisager pour l'amateur de papillons, les modes de chasse dont l'emploi est courant : chasse au filet, le jour ; à la lumière, la nuit ; et pour les chenilles, chasse à la vue, qui est incontestablement la méthode dont le résultat est le plus incertain et le moins fructueux.

Réduit à ces possibilités, nous résumerons les résultats acquis par de fréquentes excursions. Sans vouloir donner une liste complète des espèces qui peuvent se rencontrer, négligeant la plupart des espèces communes, nous nous efforcerons d'insister sur celles soit spéciales à ce milieu, soit présentant quelque intérêt particulier.

MICROLÉPIDOPTÈRES. — Disons l'abondance extraordinaire de fin juillet à septembre de l'*Ancylolomia tentaculella* HBN., qui, certains soirs, vole en véritables essaims ; la fréquence de *Crambus salinellus* TUTT qui, à la même époque, est caractéristique de ces localités et se trouve tant sur les vases salées de l'embouchure du Lay que dans les marais salants proprement dits, espèce qui a été méconnue et qui était passée inaperçue, puisque dans le *Catalogue des Microlépidoptères de l'Ouest* de MM. H. GELIN et LUCAS, on ne parle que d'un seul exemplaire douteux, récolté par MABILLE en Charente-Inférieure, quand par contre, le P. DE JOANNIS l'avait parfaitement signalée dans les petits marais salés du Morbihan, à Sené et la région de Quiberon. Puis parmi tant d'autres espèces, que nourrit cette végétation *halophile*, rappelons *Conchylis affinitana* DONZL. que nourrit *Aster Tripolium* et *Agdistis staticis* MILL., liée à la présence des *Statice*.

RHOPALOCÈRES. — Nous avons déjà dit qu'ils étaient représentés par des espèces très banales et ubiquistes : *Epinephele jurtina* L., *E. tithonus* L., *Coenonympha pamphilus* L. et *Adopaea acteon* ROTT. semblent être les espèces qui, seules, s'y rencontrent en grand nombre et dont l'évolution larvaire s'accomplit entièrement en ces localités. Avec elles, se rencontrent des Piérides, quelques *Colias croceus* FOURC., venant des terres voisines ainsi que d'autres vulgarités. Une année, sur une levée de terre, j'ai trouvé, en grand nombre, les chenilles de *Pyrameis cardui* L., mangeant les feuilles d'un chardon commun : *Cirsium lanceolatum*. Au bref, rien à signaler, suivant la formule consacrée.

HÉTÉROCÈRES. — Bon nombre d'espèces fort communes, dont beaucoup polyphages, comme *Arctia caja* L., *Sideridis vitellina* HBN., *Leucania pallens* L., *Agrotis c-nigrum* L., *Athetis ambigua* SCHIFF., *Palluperina testacea* SCHIFF., *P. Dumerili* DUP., etc., et dont il serait fastidieux de dresser une longue liste, voire même *Axylia vetusta* HBN. et *A. exoleta* L. dont j'ai trouvé les belles chenilles mangeant, l'une et l'autre, entre autres plantes *Juncus Gerardi*.

Je me contenterai de mentionner les Noctuelles suivantes, présentant un réel intérêt ou constituant des espèces caractéristiques de ce milieu.

1. — *Cirphis sicula* TREITSCHKE et sa var. *fuscilinea* DE GRASLIN ;
 2. — *Hydroecia micacea* ESPER ;
 3. — *Miselia peregrina* TREITSCHKE ;
 4. — *Chloridea maritima* DE GRASLIN ;
 5. — *Scotogramma sodae* RIMBR. subsp. *atlantica* BOURSIN ;
 6. — *Athetis morpheus* HUFNG. subsp. *Dresnagi* D. LUCAS ;
- avec l'intention d'insister surtout sur les trois dernières.

(A continuer.)

G. DURAND.



Heodes (Chrysophanus) dispar rutilus WERNB.
 au Danemark
 et la mer Baltique comme frontière de Papillons diurnes

PAR LE DR SKAT HOFFMEYER, AARHUS

Au cours du mois de juillet 1934, il a été trouvé dans une localité des grandes îles méridionales danoises, Lolland-Falster, 3 exemplaires — tous ♀♀ — d'*Heodes (Chrysophanus) dispar*. Malgré d'actives recherches, l'espèce n'y a plus été retrouvée ni en 1935 ni en 1936. La capture de ces lépidoptères n'a été publiée qu'en 1937, chose naturelle en raison de la rareté de cette espèce ; les auteurs des captures sont nos collègues de Lolland-Falster, MM. NYMAND, BLEGVAD JENSEN et HANSEN,

C'est la première fois que l'espèce a été trouvée au Danemark et même au nord de la Mer Baltique.

Nous figurons l'un de ces exemplaires danois, montrant qu'il s'agit de la forme *rutilus* WERNB. On était d'ailleurs en droit de s'y attendre car c'est cette forme qui vole dans les diverses localités allemandes d'où l'espèce est connue.

* * *

L'Heodes (Chrysophanus) dispar typique (*dispar dispar*) a été décrit par HAWORTH en 1803 et, au début du XIX^e siècle, l'espèce était abondante à ses places anglaises de vol : Huntingdonshire et Cambridgeshire ainsi que dans les parties adjacentes du

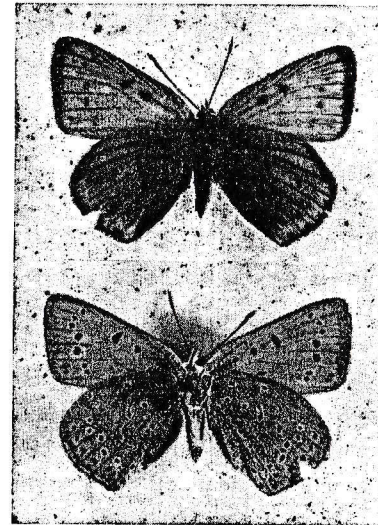


Fig. 1. — Photo C. E. LORENTZEN. Exemplaire ex coll. NYMAND, recto et verso.

Norfolk et du Suffolk. Mais bientôt, après 1840, l'espèce a décliné rapidement et 5 exemplaires de Holm fen dans le Huntingdonshire, en 1847 ou 48, sont les dernières captures authentiques. Ainsi la population anglaise de ce superbe papillon est éteinte.

Elle n'existe plus à présent que dans les Musées et les collections. Heureusement, le nombre d'exemplaires conservés est assez important : M. J.-H. CHARNLEY en a fait une énumération et est arrivé au nombre de 936 dont 574 ♂♂ et 362 ♀♀ (1). De temps à autre, quelques exemplaires sont offerts en vente, c'est ainsi qu'à une vente publique à Londres, en novembre 1936, 6 exemplaires sans défaut ont été cotés, les ♂♂, de 3 à 5 L. st. 10 s., les ♀♀, de 4 à 6 L. st. et dans le compte rendu de

(1) En Belgique, le Musée Royal d'Histoire Naturelle possède deux couples ♂ et ♀. La collection DERENNE en compte un couple ♂ et ♀.

PLANCHE VI



PLANCHE VI

Marais salé d'Olonne (Vendée) : Les Loirs à Champloux, août 1913.

Au premier plan, tapis de végétation halophile à *Obione portulacoides* MOQ. et *Suaeda*.

On distingue très nettement au bord de l'eau les tiges florales de *Statice* et d'*Aster*.

Derrière le filet, végétation herbacée très feutrée à *Juncus Gerardi* LOIS.

Station type de *Chloridea maritima* de GRASLIN et *Scotogramma sodae* RMBR. *atlantica* BOURSIN.

A l'horizon des tamarins (*Tamarix anglica* WEBB.).

PLANCHE VII

Marais salé d'Olonne (Vendée) : Les Loirs à Champloux, août 1913.

Même localité que celle figurée à la planche VI, prise sous un autre angle.

Au fond, bornant l'horizon, les pins de la forêt des dunes d'Olonne.

Tapis d'Obione et de *Suoeda*, avec, au bord de l'eau, des *Statice* et *Aster*.

Au premier plan, dans la vase, plus clairsemées des *Salicornia*.

Station type de *Chloridea maritima* de GRASLIN et *Scotogramma sodae* RMBR. *atlantica* BOURSIN.

