

LE CRABE CHINOIS

(*Eriocheir sinensis* H.-M. Edw.)

DANS LE NORD DE LA FRANCE EN 1938

Par l'Abbé H. HOESTLANDT,

Professeur au Petit Séminaire d'Hazebrouck (Nord).

Dans un récent numéro du *Bulletin* (1), M. VIVIER a présenté une intéressante étude d'ensemble sur le Crabe chinois en Europe. L'exposé qui suit apportera des précisions nouvelles sur la présence de ce Crustacé indésirable dans les eaux de notre pays.

Une note d'Octobre 1937 (2) signalait la pénétration d'*Eriocheir sinensis* dans le réseau hydrographique de la Flandre française. Au cours de l'année 1938, un certain nombre de captures furent effectuées. Les observations sur place et les exemplaires obtenus, grâce à la collaboration du Service des Eaux et Forêts, du Service des Ponts et Chaussées et des Sociétés de Pêche, constitueront la base de cet article.

Après avoir exposé les caractéristiques des captures, quelques déductions en seront tirées sur la progression et les conditions de vie des Crabes.

I. — Crabes chinois capturés en 1938.

Le tableau ci-après donne une liste détaillée des exemplaires identifiés avec certitude dans les eaux douces du nord de la France (Fig. 32).

A la suite, on peut mentionner des captures vraisemblables signalées par les « crevettiers » dunkerquois, par des pêcheurs de l'Yser et par les Sociétés de Pêche de Calais, d'Audruicq ; mais les pêcheurs rejetèrent ou détruisirent les Crabes. De plus, au cours de deux assèchements pour travaux, en Juillet à *Serques*, près de Houille, en Septembre à *Bourbourg*, on signala des captures d'*Eriocheir* (quelques Crabes vivants dans le premier cas ; deux Crabes morts, carapaces vides peut-être, dans le second). Par contre, le Crabe chinois n'est signalé, en France, ni dans la *Lys* ou l'*Escaut*, ni dans les eaux douces du *Boulonnais*.

(1) N° 115, Novembre-Décembre 1938, pp. 65-80.

(2) H. HOESTLANDT. — *Bulletin de la Société Zoologique de France*, — LXII, 1937, pp. 398-400.

N° d'ordre	Date de capture	ORIGINE	Sexe	Largeur et longueur du céphalothorax en millimètres	OBSERVATIONS
1	23/7/38	Bourbourg, dans l'Aa.	♂	67×62	Le pêcheur captura un autre crabe le même jour; tous deux furent pris à la ligne. Les couches d'eau profonde sont parfois saumâtres.
2	20/8/38	Arques, dans l'étang des Bourguets	♀	48×44	Pêche à la ligne. L'étang est situé à 210 mètres de l'Aa et n'est relié à l'étang voisin que par un conduit fermé par une grille.
3	9/38	Watten, dans la « Bombe », watergang relié à l'Aa.	♂	48×44	Pêche à la ligne; un autre pêcheur prit un exemplaire de plus grandes dimensions le même jour.
4	8/9/38	Saint-Folquin, dans le « Grand Drack », relié à l'Aa.	♂	54×51	Pêche au carrelet.
5	12/9/38	Watten, dans la « Bombe ».	♂	42×38	Exemplaire vivant après 4 mois d'aquarium.
6	17/9/38	Houille, dans les marais.	♀	67×61	Dans une nasse; vivant après 4 mois d'aquarium.
7	10/38	Watten.	♂	66×60	Les téguments étaient en cours de durcissement.
8	14/10/38	Dunkerque, dans le canal de l'Île Jeanty	♀	73×68	Pêche au carrelet, entre les débouchés amont des deux écluses qui mettent ce canal en communication avec les darses du port.
9	23/10/38	Bourbourg, aux écluses du canal.	♂	77×70	Crabe « mon », pris à l'épouseite. Carapace claire, pinces très velues.
10	26/10/38	Gravelines, aux écluses, entre l'Aa et les fossés des fortifications.	♂	65×60	
11	28/10/38	Bergues, dans un fossé des fortifications.	♂	69×64	Le Crabe grimpait le long d'un mur.
12	29/10/38	Gravelines, aux écluses, entre l'Aa et les fossés des fortifications.	♂	66×61	
13	5/11/38	—	♀	72×67	Quelques régions dorsales du céphalothorax étaient molles.
14	du 6	—	♂	66×61	
15	au 10	—	♂	66×62	
16	11/38	—	♂	70×65	
17	11/38	—	♂	72×66	
18	11/38	Hondschoote, dans le canal de la « Basse Colme ».	♂	72×65	Crabes pris au carrelet. La femelle possédait un petit nombre d'œufs sur l'abdomen; ceux-ci, observés peu après la mort de l'individu, présentaient une coloration jaune sale.
19			♀	68×63	
20	8/11/38	Bergues, dans un fossé des fortifications.	♀	71×66	Dans une nasse, avec une Anguille et un Brochet; femelle vivante après deux mois d'aquarium; sur le céphalothorax, présence de deux balanes (7 mm. et 5 mm. de diamètre); la seconde, située sur le front, était vivante à la réception du Crabe.
21	11/11/38	Ghyvelde, dans le canal de Furnes.	♀	71×65	Pêche à la ligne. Femelle porteuse de nombreux œufs (figure 33); ceux-ci, quelques heures après la mort du Crabe, avaient une coloration jaune sale.
22	12/11/38	Gravelines.	♂	73×68	
23	18/11/38	Bergues, dans le canal de la « Basse-Colme ».	♂	74×69	Cet exemplaire vécut, sans eau, durant dix-sept jours.

II. — *Interprétation.*

1° *L'Eriocheir sinensis* poursuit sa *progression.*

On le trouve en *Hollande* en 1931 (1) (date de la première identification) ; il se multiplie rapidement et activement (1932-33, 1933-34), pour passer ensuite par une phase de régression (1936) dans les régions dépourvues d'estuaires (mer de Lauwers).

En *Belgique*, la première identification remonte à 1934 (2) ; en 1937, 244 Crabes sont envoyés au Musée Royal d'Histoire Naturelle (3).

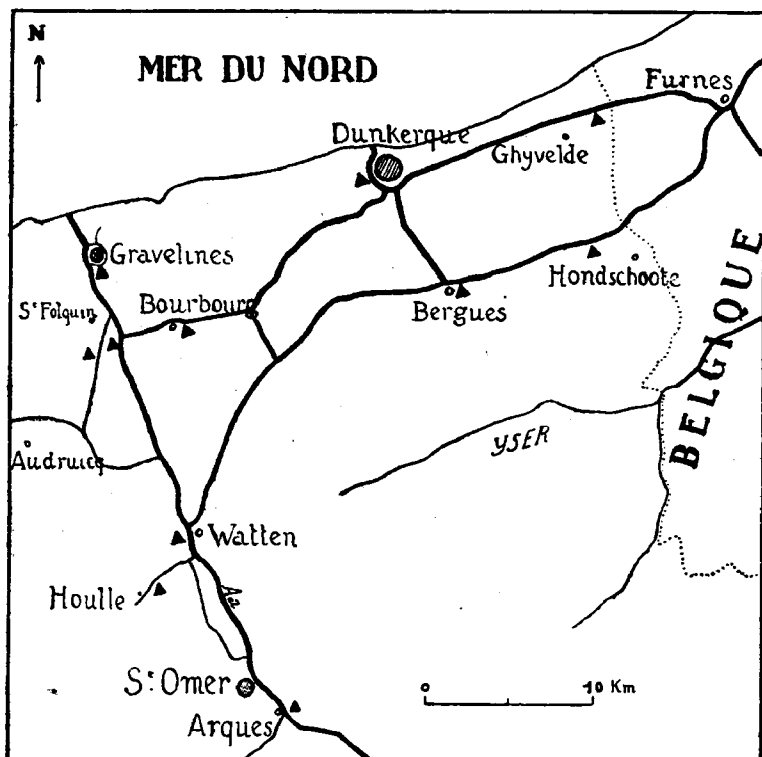


FIG. 32. — Carte des captures d'*Eriocheir sinensis* dans les eaux douces françaises, au cours de l'année 1938.

En *France*, la première identification en eaux marines (1936) est signalée par L. GALLIEN (4). D'après une communication orale, LE GALL, Directeur du Laboratoire de l'*Office Scientifique et Technique des Pêches Maritimes* à *Boulogne*, nous a dit avoir trouvé, au début de Juin 1930, sur les rochers

(1) L. F. KÄMPS. — De chineesche Wolhandkrab in Nederland, 1937.

(2) J. A. LESTAGE. — *Annales de la Société Royale Zoologique de Belgique*, LXVI, 1935, pp. 113-118 ; — LXVIII, 1937, pp. 195-202.

(3) E. LELOUP. — *Bulletin du Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique*, — XIV, 1938

(4) L. GALLIEN. — *Bulletin de la Société Zoologique de France*, — LXI, 1936, pp. 204-206.

de la plage de *Ningles* à quelques kilomètres au sud de Boulogne, un Crabe chinois qui n'a pas été conservé.

En 1937, six exemplaires sont identifiés. Une femelle, avec œufs, de 66 × 63 millimètres de carapace, prise le 15 Mars 1937 par un chalutier à l'ouest de Malo-les-Bains, est remise à LE GALL. Les premières captures d'eau douce sont signalées (1), et, depuis, M. DESLANDRES, Conservateur des Eaux et Forêts à Amiens, me montra, en 1938, un *Eriochelir* mâle, de 74 millimètres de largeur de carapace, découvert dans les constructions de l'ascenseur des Fontinettes à Arques, le 6 Octobre 1937.

En 1938, trente exemplaires sont identifiés : sept, décrits par J.-H. VIVIEN (2), sont capturés au début de l'année sur le littoral du Bou-



FIG 33. — *Eriochelir sinensis* — Femelle avec ponte, face ventrale (exemplaire n° 21 de cet article).

onnais, et les vingt-trois autres figurent au tableau présenté dans cet article.

2° Cette progression n'a pas le caractère d'une *invasion massive*.

Même en y ajoutant des captures douteuses, le tableau précédent ne permet pas de conclure à une présence massive. La difficulté de prendre actuellement les Crabes dans les nasses vient étayer cette affirmation : deux nasses posées à Gravelines, en eau douce et en eau saumâtre, ne donnèrent aucun résultat entre le 12 Novembre 1938 et le 5 Janvier 1939.

3° Il semble que ce Crabe descende vers la mer en Octobre-Novembre; et que la ponte ait lieu dès le commencement de Novembre. Il y aurait donc parallélisme biologique, sur ce point, entre la France et l'Allemagne (3).

(1) H. HOESTLANDT. — *Bulletin de la Société Zoologique de France*, — LXII, 1937, pp. 398-400.

(2) J. H. VIVIEN. — *La Nature*, n° 3029, 15 Juillet 1938, pp. 44-45

(3) N. PETERS u. A. PANNING. — *Die chinesische Wollhandkrabbe in Deutschland*, 1933 ; *Zoologischer Anzeiger*.

Mais deux faits, qui semblent exceptionnels, doivent être signalés. Une femelle de grande taille (n° 20), capturée en eau douce le 8 Novembre, portait une Balane vivante ; elle avait donc quitté l'eau de mer ou l'eau saumâtre peu de temps auparavant, car les Balanes ne s'adaptent pas à l'eau douce. Une autre femelle, porteuse d'œufs (n° 19), fut capturée en eau douce, à plus de dix kilomètres de la côte.

4° Enfin, les eaux polluées semblent nuisibles aux Crabes chinois. Plusieurs cas me furent signalés, à Bourbourg et à Gravelines. Un fait précis s'y adjoint. Des Crabes capturés dans une eau polluée (n° 14 à 17) moururent rapidement en aquarium, alors que des exemplaires, pris antérieurement dans les mêmes eaux, leur survécurent.

En résumé, l'*Eriocheir sinensis* envahit notre réseau hydrographique, se reproduit dans notre pays, mais l'invasion n'est pas massive et l'extension s'effectue lentement. Le Crabe aurait-il quelque difficulté à s'adapter à son nouveau milieu de vie ? Il serait imprudent de l'affirmer actuellement ; quelques années d'observations seront nécessaires avant de porter un jugement.

RÉPERCUSSIONS PISCICOLES DU FONCTIONNEMENT PAR ÉCLUSÉES DES USINES HYDROÉLECTRIQUES

Par M. VIBERT,

Inspecteur adjoint des Eaux et Forêts, à Bourg-en-Bresse (Ain).

(Suite et fin) ⁽¹⁾

II. — Conditions d'exploitation de l'usine aval.

1° *Niveau minimum* : — A aucun moment, le niveau à l'amont du barrage de compensation ne descendra de plus de mètres (se contenter si possible, d'une dénivellation inférieure à 3 mètres). Cette hauteur correspondra au volume utile calculé comme nécessaire pour la compensation des éclusées du barrage amont.

2° *Niveau maximum* : — Dans les limites permises par la cinquième condition ci-dessous, tout déversement du barrage devra être évité.

3° *Consommation journalière* : — Dans les limites permises par cette cinquième condition, l'usine absorbera chaque jour le débit de la rivière.

4° *Variations journalières* : — Chaque jour, le niveau de la retenue sup-

(1) Voir *Bulletin* : — n° 116, Janvier-Février 1933, p. 109.