

Université de LIÈGE

Travaux de
l'Institut Ed. van Beneden

Fascicule 47

LIÈGE

LA MEUSE

ET LE BASSIN MOSAN

EXTRAIT

La faune de la Meuse belge

par H. DAMAS,
assistant à l'Université

ASSOCIATION FRANÇAISE
POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES
LXIII^e CONGRÈS LIÈGE 1939

La faune de la Meuse belge

par H. DAMAS,
assistant à l'Université

La Meuse n'a plus rien d'un fleuve naturel. Dans son trajet en Belgique, spécialement, elle est entièrement dominée par l'homme. Limitées par des murs, contrariées par des barrages, ses eaux doivent se soumettre aux nécessités du trafic commercial, de la sécurité des riverains. Quelle différence entre ces conditions et celles d'un fleuve naturel! Plus de crues débordant dans les campagnes, plus de périodes de sécheresse pendant lesquelles l'eau se rassemble au centre du lit. Au contraire, le niveau du fleuve est constant, artificiellement décidé par les barrages. La vitesse du courant traduit seule les influences saisonnières. En hiver, le fleuve se précipite en torrent entre ses murs. Pendant l'été, il se calme et son cours est transformé en une série d'étangs séparés par de petites cascades.

Les conditions d'existence des animaux ont été fortement influencées par cette emprise de l'homme. Elles ont été uniformisées, si bien que la même faune s'observe à peu près sur tout le cours belge de notre fleuve. Evidemment, tous les points de son trajet ne présentent pas une faune également riche. La densité des agglomérations riveraines, la présence d'industries contrarient fréquemment le développement des animaux et ne laissent subsister qu'une faune amoindrie. En certains endroits, la

pollution est tellement forte qu'elle empêche l'existence de presque tous les animaux. Il se produit même parfois des déversements massifs de substances toxiques qui tuent immédiatement tous les poissons. Seules, peuvent subsister quelques espèces animales particulièrement résistantes.

L'homme modifie encore le régime de la Meuse par des interventions brutales qui sont des catastrophes pour les habitants du fleuve. C'est ainsi que presque chaque année, au milieu de l'été, le niveau des eaux, jusque-là maintenu artificiellement, est subitement abaissé pendant une semaine ou deux pour la vérification des écluses et des barrages. Dans le lit du fleuve, circule un mince filet d'eau qui ne s'élargit qu'au niveau des murs de barrage. Cet assèchement subit coïncide généralement avec les fortes chaleurs. Les animaux abandonnés sur les rives meurent par milliers. Certains biefs deviennent ainsi de véritables déserts.

L'intervention humaine a donc modifié complètement la physionomie de la Meuse. Tous les endroits de son cours ne sont évidemment pas transformés de la même façon. A ce point de vue, il y a lieu de distinguer dans le cours belge de notre fleuve, quatre régions assez différentes.

Jusque Namur, la Meuse traverse du sud au nord un massif calcaire. Naturellement, elle y aurait une allure torrentielle. On trouve encore des traces de ce caractère dans l'intensité du courant, la faible profondeur de l'eau au pied des barrages. Passé Namur, la Meuse se calme, devient un fleuve de plaine. Les barrages, de construction plus récente maintiennent son niveau avec une constance parfaite. Ces conditions durent jusque Visé. Mais, au niveau de l'agglomération liégeoise, existe une zone de pollution particulièrement importante. Subitement, la faune s'appauvrit. Les eaux abîmées par les résidus de l'activité humaine, ne retrouvent une pureté relative que longtemps après, vers Cheratte. Enfin, une quatrième région de la Meuse existe en aval de Visé. La Meuse mitoyenne formant la frontière belgo-hollandaise, ne sert

pas à la navigation. Elle redevient presque un fleuve naturel.

A. LES POISSONS

On s'aperçoit déjà de l'influence de l'homme en faisant la liste des poissons les plus communs ⁽¹⁾. Ce sont le Gardon, le Barbeau, le Chevaine, le Hotu, le Rotengle, la Perche, le Brochet, l'Anguille, le Goujon et le Vairon, tous poissons caractéristiques de la région moyenne des fleuves.

Les Salmonides y sont rares. Quelques Truites ont été capturées à l'embouchure de la Lesse et du Bocq, mais ce sont des hôtes occasionnels. Quant aux Saumons, on les pêche de moins en moins. La pollution des eaux par les industries les écarte de notre fleuve. Les nombreux barrages rendent d'ailleurs la Meuse très peu habitable par les poissons anadromes. Les échelles à poissons sont généralement insuffisantes. Aussi, bien peu de poissons anadromes dépassent Visé. C'est le cas des Lamproies fluviatile et marine.

D'autre part, les poissons qui, comme la Carpe, aiment les eaux tranquilles, n'y sont pas plus communs. La suppression à peu près totale des bras morts les prive des endroits qu'elles affectionnent. Leur absence dans la Meuse est particulière à notre pays. A peine a-t-on franchi la frontière hollandaise, qu'on les trouve en abondance, dans les bras constituant la « vieille Meuse » près de Maestricht, par exemple.

Les conditions d'existence des poissons dans la Meuse deviennent de plus en plus mauvaises. La normalisation du fleuve, visant à le transformer en un canal de profondeur uniforme et limité par deux murailles supprime systématiquement les frayères. Sauf en amont de Namur, il n'en existe plus qu'en des points fort limités où les poissons s'accumulent en quantités énormes au moment de

(1) Nous devons cette liste à notre ami M. HUET, garde général des eaux et forêts, que nous remercions ici vivement.

la ponte. Cette concentration des alevins en des districts resserrés ne peut passer pour favorable. La repopulation des autres districts en souffre et, d'autre part, les causes de mortalité des jeunes augmentent très fort du fait de leur nombre même.

B. LA FAUNE DU FOND

En examinant la faune du fond, on peut trouver d'autres cas, tout aussi évidents, de l'intervention humaine. Ainsi, au milieu du cours régulier de la Meuse, les barrages constituent de petites cascades où les conditions d'existence sont très différentes de celles du restant du fleuve. L'eau s'y précipite avec violence, d'un ou de deux mètres de hauteur, sur un fond artificiel de grosses pierres couvertes seulement de quelques décimètres d'eau. Ce bouillonnement assure une oxygénation plus intense. Grâce à la faible profondeur, la lumière solaire pénètre jusqu'au fond et provoque la croissance d'algues et de mousses. De plus, sur ce seuil, l'eau ne tarit jamais. Le pied du barrage continue à être inondé même en période de grande sécheresse, même lorsque le niveau de l'eau est abaissé par l'enlèvement des fermettes. Aussi, ces endroits constituent de véritables oasis où la faune atteint une densité qu'on ne retrouve nulle part.

Un bon exemple de ces conditions heureuses se trouve à Waulsort. Les grosses pierres moussues marquant le pied du barrage hébergent des milliers d'animaux. Soulevons-en une. Les Gammares (*Rivulogammarus pulex*, *Echinogammarus berilloni* et *Carinogammarus roeselli*) y grouillent, circulant entre les plantes. Ils sont accompagnés de très nombreux insectes. De petits Coléoptères (*Riolus*, *Stenelmis*) sont accrochés aux mousses. Les larves de Simulies, attachées par leur ventouse postérieure, pendent dans le courant. Collés à la pierre, s'aperçoivent des abris en forme de bouclier, des tubes alourdis par de gros graviers, des filets plus ou moins soyeux. Ce sont les abris et les pièges de Trichoptères (*Rhyacophila*, *Leptocerus*,

Selodes, *Hydropsyche*, *Plocentropus*). Ils voisinent avec les coquilles coniques de petits Mollusques (*Ancylastrum fluviatile*).

La face inférieure des pierres porte une faune aussi nombreuse. Retournons un bloc. Des dizaines de Mollusques y sont attachés (*Bythinia tentaculata*, *Neritina fluviatile* et *Spharium ovale*). Durant les mois d'été, leurs pontes sont assez nombreuses pour être contiguës. Des Hirudinées leur donnent la chasse. Elles appartiennent principalement à deux espèces : *Herpobdella atomaria* et *Glossosiphonia complanata*. Des Planaires blanches (*Dendrocoelum lacteum*), brunes (*Planaria polychroa*) ou grises (*Planaria gonocephala*) rampent sur la pierre. Y circulent également des larves d'Ephémères (*Ecdyurus*, *Ephemrella*, *Bactis*, *Heptagenia*).

Collée contre la paroi, la punaise aquatique *Aphelocheirus Montandoni* se confond presque avec la pierre. Cet animal généralement considéré comme rare se trouve par paire sur chacun des blocs formant le lit du fleuve au pied du barrage de Waulsort.

Enfin, dans la fine couche de boue et de petit gravier remplissant les interstices entre les blocs, se rencontrent des formes animales plus petites : Copépodes harpacticides, petits Ostracodes, Hydracariens, Ascarides.

Bref, au pied du barrage de Waulsort, et celui-ci nous sert simplement de type, se sont donnés rendez-vous une foule d'animaux. Ces quelques mètres carrés sont littéralement pavés d'organismes. Par la densité et la variété de leur faune, ces petites cascades artificielles dépassent de loin tout autre endroit de la Meuse.

Comparons-y, par exemple, la population animale couvrant les pierres du lit du fleuve à quelques centaines de mètres en aval. Les galets, de la grosseur d'un poing ou à peu près, sont presque nus. On y remarque quelques filets d'*Hydropsyche*, une ou deux larves d'Ephémère ou de Chironomide, l'une ou l'autre Hirudinée ou Planaire, des Nérinites. Il s'y ajoute d'assez nombreuses Hydres grises et de petites sphères gélatineuses qui sont des rotifères coloniaux : *Lacinularia socialis*. Entre les pierres se

tiennent de gros Mollusques lamellibranches : *Unio crassus*, *Unio tumidus* (ce dernier plus près de la rive) et *Anodonta cygnaea*.

Il y a encore lieu d'ajouter à cette liste, des animaux qui vivent au contact du sol, se reposent sur les pierres ou dans la boue, puis les quittent pour nager à quelque distance. On peut les récolter en pêchant au contact du fond. Ce sont de tout petits Crustacés : Ostracodes, Copépodes — principalement *Macrocylops albidus* et *Megalocyclops viridis* — et surtout Cladocères. Les formes les plus abondantes sont *Alona quadrangularis* et *Chydorus sphaericus*. Viennent ensuite *Eurycercus lamellatus*, *Camptocercus rectirostris*, *Pleuroxus uncinatus*, *Leydigia Leydigii* ainsi que *Simocephalus vetulus* et *Sida crystallina*.

Sur fond argileux n'existe qu'une faune encore plus pauvre. Quelques larves vertes de Chironomides, quelques petits Cladocères constituent le seul résultat des pêches. En brisant les amas d'argile compacte, on aperçoit encore les terriers horizontaux des larves d'*Ephemera*.

Le tableau ainsi esquissé interprète les résultats d'observations dans la région de Waulsort. Mais il s'applique approximativement à l'entièreté de la Meuse, avec cependant quelques différences locales que nous examinerons maintenant brièvement.

Ainsi, en aval de Namur, la faune du fond comprend quelques espèces particulièrement intéressantes. En premier lieu, les Mollusques lamellibranches *Dreissensia polymorpha* y est commun. Il en est de même des Bryozoaires *Fredericella sultana* et *Plumatella repens*, et surtout du beau Bryzoaire endoprocte *Urnatella gracilis*. Cette dernière forme est particulièrement intéressante. Seul représentant de son groupe dans les eaux douces, elle n'avait jamais été trouvée qu'en Amérique du Nord, lorsqu'elle fut découverte dans la Meuse. Elle tapisse de tigelles brunâtres la plupart des pierres du fond et est, en fait, une des formes les plus abondantes.

Une autre espèce animale extrêmement curieuse existant en grand nombre dans le lit du fleuve en aval de

Namur est la Méduse d'eau douce *Craspedacusta Sowerbyi*. Son petit polype blanchâtre, dépourvu de tentacules, se dresse sur chacune des pierres du fond. Il est suffisamment abondant pour qu'il soit possible, avec un peu d'habitude d'en récolter en une heure plusieurs centaines. Pendant le mois de juin, la Méduse se trouve aisément dans le plancton. Jusqu'à présent, cependant, seuls ont été récoltés des spécimens jeunes, non sexués, dont le diamètre ne dépasse guère 1 mm. 1/2.

D'autre part, constatation négative, en aval de Namur, le Mollusque gastéropode *Neritina*, si fréquent plus haut, ne se rencontre pas. Son absence est vraisemblablement due à la diminution du courant, car les Néritines sont des espèces plus ou moins torrenticoles.

Lorsque le fleuve traverse une agglomération urbaine ou industrielle, ses eaux polluées par les égouts n'hébergent plus qu'une faune appauvrie. Les pierres du fond sont couvertes d'une mince couche de boue noirâtre. Y vivent principalement trois espèces animales. Les *Tubifex*, vers oligochètes minces et rouges y sont les plus abondants. Leurs tubes tapissent littéralement certains endroits du fond, dans la traversée de Liège, par exemple. Ils sont accompagnés de la grosse larve rubis de *Chironomus plumosus*. Un petit Copépode, *Paracyclops fimbriatus* est également très commun. On le trouve dans chaque échantillon de fond et, en aquarium, on peut l'observer courant sur la boue, ou s'y enfonçant verticalement.

Au milieu des agglomérations urbaines, par conséquent, la faune de la Meuse est extrêmement peu variée. Ceci ne signifie nullement qu'elle soit pauvre. Au contraire, le nombre d'animaux est parfois formidable. Dans tous les endroits à courant calme, où la boue se dépose sur une certaine épaisseur, les *Tubifex*, par exemple, sont littéralement juxtaposés.

C. LA FAUNE DES BERGES

Le long des berges, existe une population animale un peu différente, également très variée. Dans les racines des arbres bordant le fleuve, entre les feuilles et les tiges des plantes aquatiques s'abritent des quantités d'organismes.

Les touffes de racines de saules sont littéralement criblées de grains blanchâtres de la taille d'un pois. Ce sont de petits Mollusques lamelibranches, *Sphaerium corneum* et *rivicolum*. La grosse coquille brunâtre, triangulaire, des *Dreissensia polymorpha* les accompagne. De gros Gastéropodes aux contours arrondis, *Vivipara vivipara* et *Vivipara Bourguignati* s'y remarquent fréquemment. Les *Bythinia tentaculata* sont extrêmement abondantes. Parfois, la petite coquille des *Valvata piscinalis* se rencontre parmi les autres Mollusques.

Sur les racines circulent de gros Crustacés *Asellus* et *Gammarus*. Des larves d'insectes se poursuivent, larves de libellules (*Calopteryx*, *Platycnemis*, *Agrion*, *Aeschna*), de Trichoptères (*Anabolia*, *Ecnomus*, *Hydropsyche*), d'Ephémères (*Coenis*), de Chironomides. Quelques Planaires, *Dencoelum lacteum* et *Polycelis nigra*, et Hirudinées, *Glossosiphonia complanata* rampent sur la plante. Aux extrémités des radicelles, perlent de grosses gouttelettes transparentes. Ce sont des colonies de Rotifères : *Lacinularia socialis* et *Megalotrocha alboflavicans*.

Une population animale encore plus variée et plus abondante colonise les plantes aquatiques. Arrachons une touffe d'iris. L'ébranlement fait fuir bon nombre de *Gammarus* et *Asellus*. Sur les feuilles, rampent des Planaires (*Planaria lugubris* et *gonocephala*, *Polycelis nigra* et *Dendrocoelum lacteum*), des Hirudinées (*Glossosiphonia complanata*, *Herpobdella atomaria*, *Piscicola geometra*). Les Mollusques sont nombreux. Une petite limace noire (*Aquilimax laevis*) est fréquente. Des Lamelibranches sont accrochées à l'aisselle des feuilles (*Anodonta cygnaea*, *Sphaerium rivicolum*). Sur la plante, circulent des Gas-

téropodes caractéristiques des eaux calmes, *Limnaca limosa* et *stagnalis* au bord étalé, *Planorbis vortex carinatus* et *complanatus* à la spire fortement enroulée et aplatie. Des larves de Chironomides vertes, dorées ou rouges vivent dans des tubes collés sur les feuilles ou creusés à l'intérieur du parenchyme.

Enfin, la boue couvrant les racines héberge des vers très nombreux. Ce sont des Tubificides ubiquistes et surtout des *Branchiura Sowerbyi*, vers assez volumineux, d'une dizaine de centimètres de longueur, dont l'extrémité postérieure est garnie d'un panache de cirres branchiaux.

La faune récoltée dans ces tiges d'iris, on la retrouve en tous les endroits où le cours du fleuve, un peu calmé, permet le développement d'une végétation abondante. Dans les quelques étangs créés par suite du barrage d'un ancien bras de la Meuse, elle atteint un développement extraordinairement intense. Il en est de même dans les chenaux étroits qui séparent certaines îles.

La même population se retrouve, mais moins abondante, dans les mousses tapissant les pierres de la berge. Il s'y ajoute en ces endroits des Spongilles dans les croûtes blanchâtres couvrant les gros galets.

D. LE PLANCTON

À côté de cette faune vivant sur le fond, existe au milieu de l'eau une population importante. Les poissons constituent la partie visible de cette faune indépendante. En outre, une quantité d'animaux microscopiques flottent et nagent au milieu du courant, se laissant emporter par lui. Ces derniers constituent le plancton.

Pendant les mois d'été, la Meuse possède un plancton animal extrêmement riche. Il est constitué de formes minuscules qu'on ne peut capturer qu'à l'aide de filets très fins. Une quinzaine d'espèces de Rotifères en constituent la plus grande part. Les plus abondantes sont : *Anurea aculeata* et *cochlearis*, *Brachionus pala*, *angularis* et *urceolaris*. Viennent ensuite, *Asplanchna priodonta*, *Dinocha-*

ris poecilum, *Euchlanis dilatata*, *Synchaeta oblonga* et *Thriartra longiseta*.

A côté de ces Rotifères existent deux types de Crustacés minuscules, un Copépode, *Eucyclops serratulus* et un Cladocère, *Bosmina longirostris brevicornis*. De plus, durant le mois de juin, les Méduses *Craspedacusta Sowerbyi* viennent enrichir la composition de cette faune flottante.

La population animale de la Meuse est la faune typique du cours moyen des fleuves européens. Elle comprend une immense majorité de formes extrêmement banales, sinon ubiquistes. Seules, quatre espèces animales se signalent par leur caractère curieux ou rare. Ce sont la Punaise aquatique *Aphelocheirus Montandoni*, le Ver oligochète *Branchiura Sowerbyi*, la Méduse d'eau douce *Craspedacusta Sowerbyi* et le Bryzoaire endoprocte *Urnatella gracilis*. Ces quatre formes sont assez abondantes dans notre fleuve. Dans les régions qu'elles colonisent, elles constituent un des éléments dominants de la faune. Aussi, nous estimons que leur renom de rareté est exagéré. Il provient simplement de ce qu'en général, la faune des fleuves n'a guère été explorée. Il est plus que probable que, lorsque les divers fleuves européens auront été étudiés, on y retrouvera ces quatre espèces animales.

Nous ne prétendons pas avoir donné de cette faune mosane une liste complète, bien loin de là. Nous avons simplement voulu signaler les formes caractéristiques, celles qui déterminent en quelque sorte ce que Brien a appelé le « paysage zoologique » de chaque endroit du fleuve.