

La vanité de la nomenclature et autres écrits de jeunesse de Jean Piaget

Édition, Introduction et notes par Fernando Vidal, Mise en forme électronique par Chris Lalonde

V. Quelques observations sur le mimétisme des mollusques neuchâtelois

Présenté le 27 avril 1911. Manuscrit n° 549.

En 1907, Monsieur le Docteur Paul Godet dans son "Catalogue des Mollusques du Canton de Neuchâtel et des régions limitrophes" disait:

Une question qui mériterait d'être étudiée et que j'ai proposée en vain au Club jurassien et aux Amis de la nature, c'est celle du mimétisme chez nos Mollusques. [Piaget omet ici une partie de texte.] J'ai parlé de la *Tachea nemoralis* ou Hélice des bois. Aux environs de Neuchâtel, contre nos rochers néocomiens, domine une variété jaune, sans bandes foncées, du moins en-dessus, de sorte que ces animaux ne se voient pas de loin, leur couleur se confondant avec celle de la roche elle-même. C'est sur les arbustes, dans les haies, qu'il faut chercher les formes rayés, qui s'y dissimulent dans les branches. Enfin, sur les saules principalement, on rencontre des (2) exemplaires d'un beau rose uniforme, imitant de loin à s'y méprendre les grosses galles roses qui croissent sur les feuilles de ces arbres.

Le *Buliminus detritus*, d'un blanc jaunâtre, rayé transversalement de brun-foncé, habite les champs de blé et d'autres céréales, sur les tiges et les feuilles desquels il se dissimule au milieu des ombres portées par celles-ci, comme le tigre au milieu des jungles.

Les *Chondrula*, qui prennent la couleur de la terre qu'elles habitent, les *Clausilies* brunes ou grises, imitant les teintes de l'écorce des arbres contre lesquelles elles se fixent et bien d'autres fourniraient de jolis exemples de mimétisme.

"Dis moi ta couleur, je te dirai où tu habites", serait une variante du proverbe, tout à fait à sa place dans le monde des escargots. Il y aurait là matière à des observations nouvelles et intéressantes.[\[1\]](#)

Comme on le sait, il y a cinq sortes de mimétisme:

1. Par adaptation à la couleur du (3) sol et des végétaux,
2. Par l'adjonction d'objets étrangers,

3. Par l'emploi de sécrétions naturelles,

4. Par l'attitude,

et 5. Par ressemblance avec d'autres animaux.

Pour le développement de la théorie, consulter la Grande *Encyclopédie*, Tome 23, p. 1005-1006, un article de Mr Trouessart sur le Mimétisme.[\[2\]](#)

Mais il faut bien se rappeler que les idées exposées ne sont que des théories humaines, s'appuyant sur fort peu de faits et que, en particulier pour les mollusques, les observations se réduisent à rien ou presque rien. Aussi, il faut se garder de tirer trop vite des conclusions.

Cependant, quant à nos espèces [terrestres], on peut tout de suite établir une grande règle: Les espèces (4) vivant dans la forêt, sur la terre ou sur l'écorce, sont foncées, tandis que les formes habitant les champs exposés au soleil, sont claires.

Mr Godet cite pour le deuxième cas le *Buliminus detritus*. On peut y ajouter les espèces de *Xerophila* et le *Caecilianella acicula*, que j'ai trouvé aux Bayards et à Neuchâtel, dans les prairies. Pour le premier cas, l'auteur mentionna déjà les *Chondrula*, qu'on trouve sur la terre, et les *Clausilia*, sur l'écorce. On peut y joindre les *Pupa* et les genres voisins, *Vertigo*, *Pupilla*, *Isthmia*, *Balea*, etc. Mais il faut faire une restriction. Les espèces exposées au regard ont seules besoin de mimétisme; or il y a beaucoup de mollusques qu'on trouve sous les pierres, sous l'écorce ou sous les feuilles, et qui par ce fait même sont dissimulées. Cependant on observe que même alors, elles prennent la couleur environnante.

Comme les observations que j'ai pu faire jusqu'à présent se réduisent (5) à fort peu de chose et que, en fait de travaux publiés, il n'existe que les quelques lignes cités plus haut (je ne parle bien entendu que de nos mollusques), je ne puis absolument pas présenter une étude systématique, mais seulement citer quelques exemples que j'ai eu l'occasion d'observer.

L'*Agriolimax agrestis* qui est d'un gris pâle, souvent parsemé de taches brunâtres vit le plus souvent sur ou dans la terre. On sait que cette espèce qui dévore les salades, sort au crépuscule pour manger, et reste le jour dans la terre. Le soir, on ne la distingue /pas/ presque pas quand elle monte sur la plante maraîchère, et elle n'a pas besoin de se mimer à la salade. Tandis que le jour, quand on la recherche au pied des salades, elle prend la couleur environnante et échappe aux regards.

J'ai trouvé la *Hyalina Draparnaldi*, espèce à coquille translucide et à corps brunâtre, ce qui lui donne un aspect /bru-/ (6) jaunâtre, sur les rochers de l'Ecluse qui sont, comme on le sait, de cette même couleur.

Le *Punctum pygmaeum* est extrêmement difficile à distinguer sous les feuilles sèches. Il prend leur couleur, et, à cause de sa taille microscopique, ne paraît être qu'une petite boursouflure.

Quand on retourne les cailloux dans la forêt, on est sûr de trouver des *Patula rotundata* et *Helicodonta obvoluta* (qui sont remplacés à des plus hautes altitudes par les *Patula ruderata* et *Helicodonta holosericea*). Ces /espèces/ coquilles sont difficiles à distinguer au milieu des détritits et sur la terre, à cause de leur couleur brunâtre. Il en est de même pour les nombreuses espèces de *Fruticicola* et pour le *Chilotrema lapicida*.

Les espèces de la *Xerophila* (*obvia*, *ericetorum*, *candidula*) sont toutes blanchâtres avec des stries foncées. Elles vivent dans les champs, en plein soleil, comme l'indique leur nom (xeroV = sec et filoV = (7) ami); et elles se dissimulent au milieu des herbes sèches dont les ombres ressemblent à leurs stries, comme Mr Godet l'a observé pour le *Buliminus detritus*.

Quant aux *Buliminus*, nous en avons trois espèces, une /<ill.>/ blanchâtre et deux brunes. La première — *detritus* — vit dans les champs de céréales et les deux autres — *obscurus* et *montanus* — se trouvent dans les bois, sous l'écorce ou /sous/ sur la terre.

Il ne me reste plus qu'à citer un exemple de mimétisme que j'ai observé sur des *Limnaea auricularia* et *ovata* à Colombier, dans de petits étangs qui se trouvent sur la rive du lac. Dans une mare dont le fond est formé de vase très claire et de sable et sans aucun caillou, les limnées sont blanchâtres et les taches qui maculent ordinairement le manteau sont très claires et très espacées. Le test est mince et transparent. Tandis qu'à quelques mètres de là, il y a une |grande| flaque (8) où pullulent les plantes aquatiques et où sont plusieurs gros cailloux qui projettent une grande ombre. Les limnées y sont foncées, avec des masses de taches noirâtres. Le test est plus opaque, mais a la même forme. Remarquons /<aussi>/ aussi que les *Limnaea palustris* dont l'animal est noirâtre, ne vivent que dans les marais pleins de plantes.

[Signé:] Jean Piaget [suivi, en une colonne, de:] prés[ident] v[ice]prés[ident] caiss[ier] sc. crap. [secrétaire crapaud] ex sc. adj. [secrétaire adjoint] ex membre ex candidat ex hospitant v/o [vulgo] Tardieu

Extrait du procès-verbal du 27 avril 1911

[Piaget occupe pour la première fois "le siège présidentiel". Son exposé,] "comme tous ceux de notre excellent président du reste, a été consciemment travaillé et paraît avoir été fort goûté des auditeurs". [Plusieurs participants] "'épuisèrent les formules de leur admiration' au sujet de ce travail. Béguin toutefois aurait désiré qu'on lui montrât les mollusques dont il était question".

Footnotes:

1. P. Godet, "Catalogue des Mollusques du Canton de Neuchâtel et des régions limitrophes des Cantons de Berne, Vaud et Fribourg", *Bulletin de la Société neuchâteloise des*

sciences naturelles 34 (1907): 97-158, pp. 110-111.

2. "Mimétisme", in *La Grande Encyclopédie*, vol. 23 (Paris, S. A. de La Grande Encyclopédie, 1898). Edouard-Louis Trouessart (1842-1927) était professeur au Muséum d'histoire naturelle de Paris.



Last Update: 30 June 1999

© 1999 Fernando Vidal, The Jean Piaget Society