

# **ALFRED GIARD ET SES ELEVES JULES BONNIER ET PHILIPPE FRANÇOIS**

**Jean-Marie DEWARUMEZ**  
Station Marine de Wimereux

**1908 fut une année particulièrement douloureuse pour la science à Wimereux. Une année de deuils accumulés qui ont complètement décapité la Station Zoologique de Wimereux en moins de cinq mois.**

**Le 8 août disparaissait, le jour de son 62ème anniversaire, le Professeur Alfred GIARD, membre de l'Institut, Directeur du laboratoire d'Evolution des Etres Organisés de la Faculté des Sciences de Paris et de la Station Zoologique de Wimereux. Cet éminent savant avait dû procéder quelques mois auparavant , à deux reprises à une tâche particulièrement écrasante et douloureuse : celle de prononcer l'éloge funèbre de deux de ses plus proches disciples et amis disparus tous deux à la fleur de l'âge, tous deux dans leur 49ème année.**

**Philippe FRANÇOIS, chef de travaux et Directeur - adjoint de la station Zoologique de Wimereux et du laboratoire parisien de GIARD est décédé le 13 mars 1908.**

**Jules BONNIER, préparateur et élève de GIARD pendant près de 30 années, que Philippe FRANÇOIS avait remplacé pendant sa longue maladie (il avait souffert pendant 4 ans d'une grave affection au cerveau) dans ses fonctions de directeur-adjoint des deux laboratoires est décédé quant à lui le 10 mai 1908.**

**ALFRED GIARD est né le 8 août 1846 à Valenciennes.**

**Il fit des études secondaires brillantes dans le lycée de sa ville natale où son esprit encyclopédique et son vif penchant pour l'histoire naturelle se faisaient déjà sentir. Son père l'initia à la culture des plantes contribuant ainsi de manière efficace à une éducation où la biologie avait une place importante. Dès l'âge de six ans, d'ailleurs, Alfred GIARD classait méthodiquement les insectes de la région de Valenciennes, acquérant en autodidacte les premières notions de morphologie, discipline dans laquelle il excella plus tard.**

**Il eut la chance d'avoir pour professeur de sciences naturelles au collège de Valenciennes, un vétérinaire, qui compensait la pauvreté de ses notions théoriques par une extraordinaire aptitude à l'expérimentation.**

**GIARD racontait qu'il s'était toujours souvenu d'une expérience réalisée par ce professeur, qui pour prouver la pneumasticité des os des oiseaux (les os des oiseaux sont creux pour alléger le poids du squelette) avait gonflé les poumons d'un oiseau tué à la chasse en soufflant par les os de l'aile.**

**GIARD a été très tôt passionné pour les sciences naturelles. Il écrivit d'ailleurs : "Passionné dès le plus jeune âge pour les sciences naturelles, j'étais rompu vers ma quinzième année aux difficultés de la nomenclature par la détermination des insectes et aussi des phanérogames, car l'entomologie m'avait démontré la nécessité de l'étude des plantes".**

**Ses études supérieures ont été très brillantes et l'on peut même dire, fulgurantes. Reçu à l'École Normale Supérieure à l'âge de 21 ans en 1867. Il devint successivement licencié es sciences mathématiques en juillet 1869, licencié es sciences physiques également en juillet 1869 et licencié es sciences naturelles en novembre 1869. Il devint docteur es sciences naturelles en novembre 1872 soit trois ans seulement après sa licence. Il avait ainsi à 26 ans acquis des diplômes très élevés dans toutes les disciplines scientifiques et avait décidé de son orientation définitive vers les sciences biologiques.**

**En juin 1871, il fut nommé préparateur de zoologie du Professeur LACAZE-DUTHIERS à la Faculté des Sciences de Paris. Il devint ensuite professeur suppléant d'histoire naturelle à la Faculté des sciences de Lille en janvier 1873. En octobre de la même année, il ajouta à ces fonctions celles de Professeur d'histoire naturelle à l'Institut industriel, agronomique et commercial du Nord de la France, puis il devint professeur à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Lille en août 1875.**

**Cette multitude de fonctions, liée directement à des enseignements très variés, lui a permis de s'intéresser aux questions les plus diverses des sciences naturelles fondamentales et appliquées. Il fut ainsi en contact avec de très nombreux zoologistes, botanistes, industriels et médecins, ce qui lui permit de monter un réseau d'observateurs zélés et compétents dans tout le nord de la France. En cette période trouble du début de la troisième république qui suivait la guerre de 1870, pendant les Présidences de THIERS et de MAC-MAHON, les dotations financières aux Facultés de province étaient particulièrement insuffisantes. Le titre de sa chaire à la Faculté des sciences de Lille en est d'ailleurs une preuve flagrante, GIARD était responsable des enseignements de zoologie et de botanique. Malgré ce handicap, GIARD réussit à mettre en place une véritable école de biologistes lillois qui fut considérée très longtemps et à juste titre comme le principal centre de l'activité zoologique française par les plus grands naturalistes mondiaux. Il ne faudrait citer que les noms de quelques uns de ses élèves de l'époque pour se rendre compte de l'importance de son travail de formation : BARROIS, MONIEZ, CANU, LELOIR, PELSENEER, BONNIER et également HALLEZ qui a joué à l'instar de GIARD un rôle capital dans le développement de la biologie marine dans le Boulonnais.**

Son enseignement était éclairé et vivifié par les nouvelles idées transformistes que les laboratoires parisiens rejetaient en bloc sous l'égide de mandarins rétrogrades ou conservateurs comme LACAZE-DUTHIERS, l'ancien maître de GIARD. Cet enseignement prodigué jusqu'en 1887 dans les facultés et instituts lillois et les recherches qu'il inspira permirent le développement et surtout l'évolution des recherches en embryologie. Par contre, il lui procura la solide inimitié de son ancien maître LACAZE-DUTHIERS qui le surnomma « le gremlin de Lille ».

Tout comme un autre précurseur MARION il fut l'ardent défenseur des idées transformistes en France. GIARD partage un autre point commun avec MARION, c'est celui d'avoir participé à la création des premières stations de biologie marine françaises au deux extrémités de l'hexagone.

Finalement, après maints et maints obstacles, grâce à sa ténacité, à sa force de conviction et à la création à Paris de la Chaire d'Evolution des Etres organisés, ses idées finirent par conquérir le milieu scientifique parisien. En octobre 1887, il fut nommé à Paris comme maître de conférences à l'Ecole Normale Supérieure et en octobre 1888, il fut nommé chargé du cours d'évolution des êtres organisés à la Faculté des Sciences de Paris grâce à l'heureuse initiative de la Ville de Paris qui créa une fondation dans ce but.

La création de ce cours marque une date importante dans l'évolution de la biologie française. Un tel enseignement confié à un professeur de la valeur de GIARD devait très rapidement porter ses fruits. Son premier cours à Paris fut suivi par une foule compacte d'étudiants mais aussi de savants confirmés qui étaient venus écouter le distingué biologiste dans un amphithéâtre où LACAZE-DUTHIERS donnait encore ses cours.

Le jeune professeur donna-là une brillante leçon d'ouverture qui fut reprise in-extenso dans plusieurs numéros de la Revue Scientifique et du Bulletin Scientifique à partir du 1er décembre 1888. Puis publiée par l'éditeur NAUD sous le titre de "Controverses Transformistes à Paris". Cette leçon présente une admirable histoire du transformisme naissant chez BUFFON puis se développant dans trois pays vers la fin du 18ème siècle et au début du 19ème siècle en France avec LAMARCK, en Angleterre avec DARWIN et en Allemagne avec GOETHE (le poète bien connu était aussi un botaniste renommé). Ce premier cours sur les différentes théories évolutionnistes captiva un auditoire passionné par les problèmes de biologie générale et de philosophie scientifique encore trop peu au fait des développements de la connaissance scientifique. Car au grand étonnement des savants étrangers, les théories de CUVIER sur le fixisme de espèces étaient couramment admises en France et avaient complètement étouffé le génie de LAMARCK.

Donc, vers la fin du 19ème siècle, les idées de LAMARCK étaient peu connues et les idées de DARWIN étaient peu appréciées en France.

**GIARD a su parfaitement faire la synthèse entre les théories de deux illustres savants. Il remonta aux sources des pensées de LAMARCK et de DARWIN et, loin de les opposer, il sut puiser dans les conceptions de chacun d'entre eux ce qu'il y avait de fondé, voire de grandiose et il en fit une doctrine nouvelle, qui fut acceptée avec enthousiasme par les jeunes scientifiques de la fin du 19ème siècle et du début du 20ème siècle.**

**GIARD expliquait ainsi sa théorie: "LAMARCK a jeté les premières bases de l'étude des facteurs primaires, comme la compétition et l'action du milieu sur les espèces tout en reconnaissant l'importance du facteur secondaire de l'hérédité. DARWIN a quant à lui fait connaître les plus importants des facteurs secondaires : la sélection naturelle et la sélection sexuelle; il a insisté sur les facteurs primaires comme la compétition et la corrélation de croissance mais n'a abordé qu'avec une extrême circonspection l'étude de l'action des milieux".**

**GIARD dans ses cours à la Sorbonne changeait chaque année la teneur de ce qu'il exposait. Constamment ouvert aux progrès de la science qui était fortement aidée au début du 20ème siècle par les progrès technologiques, et toujours servi par une mémoire infailible, il renouvelait son enseignement ouvrant ainsi aux jeunes scientifiques des perspectives nouvelles. GIARD fut le premier en France à soutenir les idées révolutionnaires et géniales du savant américain LOEB dont il préfaça l'édition française de son livre "Dynamique des phénomènes de la vie" en 1907. LOEB y affirmait que les processus de la vie étaient en fait des processus chimiques ou physico-chimiques, que tous les êtres vivants étaient des machines chimiques et que les lois qui s'appliquaient pour la vie étaient les mêmes que celles qui s'appliquait au milieu inanimé. GIARD tempéra quelque peu ces idées tout en leur reconnaissant une importance considérable pour le développement de la recherche en biologie.**

**Ce morphologiste dans l'âme, bien qu'il ne fût jamais, loin s'en faut, un adversaire des techniques de microscopie moderne se plaignait beaucoup à la fin de sa vie de ce que l'emploi des fixateurs et des colorants indispensables à cette discipline avaient amoindri l'importance de l'observation du matériel biologique in-vivo. Ouvert aux développements modernes de la morphologie expérimentale, il avait accueilli avec enthousiasme les travaux du naturaliste autrichien PRZIBRAM qui plaçait les organismes étudiés dans les meilleures conditions biologiques possible pour pouvoir assurer la prolongation de leur vie.**

**GIARD avait compris très tôt que la place d'un vrai naturaliste n'était pas à la chaire mais qu'il se devait d'être aussi proche que possible du terrain, de la nature et que le responsable d'une équipe de recherche devait être au contact de ses élèves et de ses disciples.**

**Il fallait au moins un temps dans l'année que le naturaliste se retrouve sur le terrain et que le maître se retrouve au milieu de ses élèves.**

C'est ce que GIARD a écrit dans l'introduction de ses "Controverses transformistes" : "Il n'y a pas de pédagogie dans l'enseignement supérieur ou plutôt toute pédagogie consiste dans l'exemple du maître travaillant sous les yeux de ses élèves et les initiant aux efforts de sa pensée créatrice sans leur rien cacher de ses prévisions, de ses doutes, voire même de ses défaillances". C'est ce qui l'a poussé à se mettre à la recherche d'un lieu où le maître pourrait faire passer son message. Et ce fut Wimereux, nous y reviendrons un peu plus tard. Il avait coutume de dire que sa chaire c'était aussi la dune.

Les activités scientifiques de GIARD furent nombreuses et variées, ceci était bien entendu lié au caractère universel de sa formation mais aussi à son ouverture d'esprit phénoménale. GIARD au cours de sa carrière a découvert de nombreux phénomènes biologiques (plus de 50) pour lesquels il a créé des noms nouveaux, . Nombre de ces termes sont devenus classiques en biologie, d'autres sont devenus obsolètes. Ainsi certains termes ont traversé le siècle comme l'adelphophagie (les oeufs de certaines pontes comme celles des bulots servent à nourrir les autres embryons de la ponte), la castration parasitaire (modification du sexe d'un animal par un parasite), facteurs primaires et secondaires de l'évolution. GIARD a été l'auteur de 624 publications scientifiques entre 1869 et 1908.

Quand on examine avec soin la carrière scientifique et notamment sa production d'articles scientifiques, on s'aperçoit d'une coupure très nette entre les années 1882 et 1885, tout comme on s'aperçoit qu'en fait il n'est devenu Professeur à la Faculté des sciences de Paris qu'à l'âge de 42 ans et Professeur titulaire qu'à l'âge de 46 ans alors qu'il aurait pu l'être bien plus tôt.

Pendant ces trois années, GIARD siégea à la Chambre des Députés comme Député d'une circonscription de l'arrondissement de Valenciennes. La vie publique semblait également l'intéresser car il fut un temps adjoint au Maire de Lille. Pendant sa brève carrière politique il avait su démontrer un tempérament combatif, la hardiesse de ses idées et une grande ouverture d'esprit qui lui permettait de s'intéresser à une foule de choses sans que cet intérêt ne soit qu'une simple passade ou un intérêt électoral. En fait il montra dans son combat politique les mêmes qualités que dans son combat scientifique. Il ne négligeait toutefois pas totalement son laboratoire parisien ni la station zoologique de Wimereux qu'il fréquentait pendant les vacances. Par chance pour la science il ne fut pas réélu lors des élections de 1885 et ne fut plus tenté par la suite de quitter sa chaire pour une nouvelle aventure politique. Ce bref intermède n'eût d'autre conséquence que de le retarder un peu dans sa progression mais dès 1885 sa production scientifique redevint abondante.

La carrière de GIARD fut couronnée par son élection à l'Académie des Sciences de Paris en 1900. Ses pairs accordaient une consécration amplement méritée à son oeuvre scientifique en le faisant membre de l'Institut de France.

Cette consécration fut pour lui très loin d'être une fonction honorifique et mondaine, il y trouva un moyen pour exercer une action désintéressée et efficace sur la biologie française.

Le 11 juin 1908 GIARD quittait le laboratoire de Wimereux pour reprendre ses fonctions parisiennes à l'issue d'un de plus longs séjours printaniers qu'il y ait fait, sans doute en raison des tristes événements évoqués plus haut. Il donna rendez-vous à ses collaborateurs pour l'été. 5 jours plus tard il tomba malade et mourut au bout de quelques semaines. Ainsi disparaissait un grand scientifique complètement dévoué à la science, au prosélytisme désintéressé qui lui ont valu quelques pillages d'idées. Ce savant avait su déchaîner l'enthousiasme de ses très nombreux disciples dont certains l'accompagnèrent leur vie durant, il s'était aussi créé de solides inimitiés du fait de ses prises de positions qui n'entraient pas forcément dans le cadre établi, quand on secoue le cocotier, il y a toujours des noix qui tombent! Ce savant est relativement peu connu du grand public, du fait de sa modestie et de son peu d'attrait pour le paraître. Mais sa prodigieuse connaissance de la science biologique et de la nature sous toutes ses formes font qu'il est sans aucun doute le dernier vrai naturaliste français.

## **JULES BONNIER**

Jules BONNIER avait 17 ans, il cherchait la voie qu'il allait suivre dans ses études lorsqu'il entra par hasard écouter un cours de GIARD à Lille. Cette leçon de GIARD décida de son sort, il s'attacha à ce maître et ne le quitta plus pendant près de 30 ans parfois même sans fonction officielle comme lors de la nomination de GIARD à l'Ecole Normale Supérieure.

BONNIER est né à Templeuve le 31 août 1859. Il fit des études secondaires brillantes au lycée de Lille, il était doué pour toutes les disciplines stimulé en cela par son père et ses trois frères qui avaient tous réussi leur vie. Son frère Louis, d'ailleurs sera associé à Wimereux quelques années plus tard.

A une époque où il était capable de suivre toutes les directions possibles en matière scientifique, il fit la rencontre de GIARD et son premier enthousiasme fit de lui un zoologiste, et non des moindres. Néanmoins, il n'abandonna pas complètement les autres disciplines scientifiques à l'instar de GIARD et des autres savants de l'époque. Surtout il se passionna pour les arts et surtout pour le dessin.

Ses études secondaires terminées il se lança sous la direction de GIARD dans l'étude des crustacés et devint très rapidement un carcinologue de réputation mondiale et une autorité incontestée en la matière. Mais BONNIER n'était pas doué que pour l'observation, c'était un dessinateur extraordinaire, il illustra bon nombre de travaux personnels mais aussi d'autres savants des laboratoires de Wimereux et de Paris.

Sa production scientifique pourrait paraître faible : 42 publications en une carrière qui n'a en fait duré que 19 ans mais elle contient une oeuvre et le mot n'est pas exagéré, sa thèse sur les Bopyridae, parue dans les Travaux de la Station Zoologique de Wimereux, qui est toujours d'actualité et dont on réclame encore à la bibliothèque de la Station Marine de Wimereux un exemplaire ou une copie.

BONNIER ne tenait pas particulièrement aux honneurs et c'est presque contraint et forcé par GIARD qu'il accepta finalement de soutenir sa thèse en 1900.

Toute la carrière de BONNIER est marquée par sa timidité et sa défiance totalement injustifiée envers ses capacités. Il accordait, par contre, une attention toute particulière et bienveillante aux travaux des autres savants. Dans un milieu où l'arrivisme était fréquent, il ne tenait pas à la gloire qu'apportait les titres universitaires et n'a jamais cherché à décrocher de hautes fonctions lui qui passait le plus clair de ses journées au laboratoire, que ce soit à Wimereux ou à Paris. C'est à Wimereux qu'il décrocha son premier titre officiel et bien modeste de Préparateur. Il devint ensuite Directeur-adjoint des laboratoires de GIARD. Ces deux fonctions ne l'ont guère enrichi. Mais ces titres faisaient de lui l'élève préféré du Maître et cela lui suffisait.

La carrière de BONNIER ne s'est pas déroulée qu'à Paris et à Wimereux. Sa réputation de carcinologiste avait fait le tour du monde et la plupart des voyageurs naturalistes lui envoyaient leurs échantillons de Crustacés à déterminer. Et tout naturellement et malheureusement peut-on dire, il fut bientôt associé à des expéditions lointaines. Il accompagna Charles PERES et le commandant DE GERLACHE dans leurs expéditions au Golfe Persique. Puis il accompagna Jean CHARCOT dans l'Océan Arctique, à l'île Jean Mayen. Au cours de cette expédition furent jetées les bases d'une nouvelle expédition importante vers le Pôle sud en 1904. Charles PERES et DE GERLACHE voulurent accompagner BONNIER mais durent abandonner l'expédition pour ramener en France Jules BONNIER dont un surmenage exagéré avait ébranlé le cerveau. Après ce retour, l'existence de cet homme n'aura plus été qu'une longue agonie. Je reprendrai ici quelques mots que GIARD prononça au cours de l'éloge funèbre pendant les obsèques de BONNIER.: "Jules BONNIER a fini de mourir le dimanche 10 mai 1908... Le coup terrible qui nous a frappé date de 1904. Une belle intelligence s'est éteinte en quelques jours et il a fallu quatre années pour détruire l'organisme robuste qu'elle animait ». GIARD vers la fin de son discours résuma parfaitement le rôle considérable qu'avait joué BONNIER dans la création de la Station Zoologique de Wimereux et le caractère de cet homme: "Oui, BONNIER fut un dilettante si l'on désigne par ce mot l'homme qui se passionne pour toute grande cause scientifique, littéraire artistique, sociologique. Mais son dilettantisme n'avait rien de superficiel. Il savait, lorsqu'il le fallait, descendre dans les plus minimes détails pour assurer la réalisation d'un projet.

Et j'en ai eu maintes preuves, soit dans l'exécution matérielle des publications du laboratoire qu'il dirigeait si intelligemment, soit dans la construction de la nouvelle Station Zoologique de Wimereux où il suggérait à son frère Louis tous les détails d'aménagement technique dont il avait reconnu l'utilité. Son dilettantisme était si je puis dire tout en profondeur. L'effort qu'il exerçait était d'autant plus énergique que cet homme du Nord ne se dépensait guère en paroles inutiles".

## **PHILIPPE FRANÇOIS**

Avec Philippe FRANÇOIS disparaissait le 13 mars 1908 un collaborateur récent, il était entré au laboratoire 12 ans auparavant, mais efficace de GIARD. Il avait remplacé BONNIER au début de sa maladie à la sous-direction de la Station Zoologique de Wimereux et du laboratoire de Paris, ainsi qu'à la publication des Travaux de la Station Zoologique de Wimereux .

FRANÇOIS est né le 23 novembre 1859 à Saumur. Fils d'un officier, il fit des études brillantes malgré de nombreux déménagements selon les affectations de son père. Il acheva ses études à Tours et fut étudiant à Poitiers. Il y commença des études de médecine, mais son goût pour les sciences naturelles l'attira finalement et fit de lui un naturaliste de carrière.

Licencié es sciences naturelles en 1882, il passa sa thèse en 1885 à Paris sur le système nerveux des sangsues. Remarqué par LACAZE-DUTHIERS il fut très rapidement nommé maître de conférences à la Faculté des sciences de Rennes. Une carrière très prometteuse s'ouvrait à lui alors qu'il n'avait pas 30 ans. Il quitta rapidement ses fonctions car il était plus attiré par la nature contemplée sur elle même et non à travers les livres. Ses qualités d'observateur ne pouvaient pas s'exprimer à l'intérieur d'une faculté. En 1888, il s'embarqua en mission pour l'Océanie pour étudier les récifs coralliens de Nouvelle-Calédonie et des archipels voisins. Il s'y intéressa en plus à l'homme de ces régions et en ramena une magnifique étude ethnologique. Rentré en France en 1891, il repartit pour les mêmes îles en 1893 jusqu'en 1895 et c'est peu après son retour en 1896 qu'il entra au laboratoire d'évolution des êtres organisés de GIARD et à la Station Zoologique de Wimereux.

De ses voyages, il avait ramené des collections importantes et une grande expérience de naturaliste. Mais FRANÇOIS était comme BONNIER modeste et sans ambition personnelle. Il cherchait avant tout à assouvir sa passion pour les sciences naturelles. Il se contenta d'un modeste emploi de chef de travaux. Il fut longtemps également au service des autres et effectuait avant tout un travail de rassemblement de collections d'animaux. Dans ses dernières années, il rassemblait des matériaux entomologiques considérables qu'il légua intégralement désireux de faire profiter à d'autres du bénéfice de ses récoltes.

**Il participa activement avec BONNIER à l'installation de la Station Zoologique de Wimereux, et, en fait, travailla en étroite relation avec lui. C'est sans aucune arrière pensée que BONNIER lui laissait ses tâches lorsqu'il embarqua pour ses expéditions .**

**FRANÇOIS venait de fêter ses 48 ans quand en décembre 1907, une crise de foie qui ne semblait devoir durer que quelques jours l'éloigna des laboratoires. Le mal était en fait beaucoup plus grave et FRANÇOIS mourut trois mois plus tard.**