

## HENRI TINTANT

1918 - 2002

Le 14 Novembre dernier Henri Tintant nous a quitté. C'est un deuil immense pour la communauté scientifique: les géologues, les paléontologistes, les biologistes, les philosophes et tous ceux qui s'intéressaient à l'homme. Henri Tintant leur a apporté les éléments d'une interrogation méthodologique, il les a aidés à porter un regard nouveau sur les sciences et parfois il les a poussés à une remise en question de leur spécialité.

Retracer la vie d'Henri Tintant est un exercice difficile et très long. Le scientifique était aussi un érudit. Ses centres d'intérêts étaient multiples et avec lui on pouvait passer des soirées entières, voire même des journées sur des sujets très variés: la littérature, l'histoire, la peinture, le théâtre, la musique, l'architecture, la voile, la mer, les bateaux, la politique,.....et bien sûr le vin et la cuisine, sans oublier les romans policiers....

Je ne veux pas me hasarder à faire un panegyrique ronflant sur l'homme et son oeuvre. Lui-même ne le voulait pas; il me l'avait dit à maintes reprises. Je voudrais rappeler à notre communauté scientifique son attachement à tous ceux qui avaient travaillé avec lui et surtout ce qu'il a apporté de nouveau à la Paléontologie. On peut même dire qu'il l'a révolutionnée tout en respectant le travail des anciens.

### La vocation

La carrière de paléontologiste d'Henri Tintant est le résultat d'une *vocation précoce et précise*... Après de brillantes études secondaires au lycée Hoche de Versailles, il rentre à la Sorbonne pour y préparer la licence de Sciences Naturelles, à laquelle il ajoutera un nombre impressionnant de certificats, toujours passés brillamment avec mention. Fidèle aux excursions de l'abbé Albert de Lapparent à l'Institut Catholique de Paris (il accepte même un poste de préparateur bénévole pour être plus près du géologue), il commence sous sa direction et celle de son maître de la Sorbonne, le Professeur Charles Jacob, un Diplôme d'Études Supérieures (DES) sur le Callovien du Jura méridional. C'était en 1938, le spectre de la guerre pointait à l'horizon, ce qui encourageait Henri à accélérer le travail de terrain et les déterminations du matériel en laboratoire. Les *Hecticoceras*, les *Reineckeia*, les *Kosmoceras* étaient son pain quotidien. D'ailleurs avec les *Hecticoceras* on devine déjà ses idées d'évolution de la Paléontologie.

### La période de guerre

La guerre éclate et vient perturber cette passion grandissante pour les Sciences naturelles. Le DES est mis en sommeil. Etant sursitaire il est mobilisé et navigue en France au grè des ordres militaires.

Puis vient la démobilisation de la classe 38. Libéré, il rejoint sa famille réfugiée de Versailles à Montpellier et par un concours de circonstances presque providentielles, Daisy Jacob (fille du Professeur Jacob et amie de la famille Tintant) lui parle d'une possibilité de poste provisoire à la faculté de la ville. Il contacte Marcel Casteras, professeur de géologie, très ennuyé car il vient de perdre son assistant, Maurice Dreyfus, victime des mesures antisémites de Vichy. Le poste lui est accordé immédiatement. Il l'occupera de 1942 à Novembre 1944, lorsque M. Dreyfus pourra sortir de la clandestinité. C'est dans cette faculté où il y avait peu d'étudiants qu'Henri Tintant fait connaissance de la géologie pétrolière avec la SNPLM, en parcourant le terrain des Corbières, Pic St Loup, Ardèche, Cévennes, Bas Languedoc.....qui lui fourniront les éléments nécessaires à des publications de 1943 à 1949. souvent associées à ceux qui sont devenus ses amis: Maurice et Charles Gottis, Orgeval, Mainguy...

### L'installation

La situation redevenant normale ou presque, il fallait quitter Montpellier après le retour de Maurice Dreyfus. Une opportunité s'ouvrit grâce au Professeur Jacob (toujours lui!) qui lui conseilla très vivement de rencontrer un professeur nommé depuis peu à l'Université de Dijon, Raymond Ciry, qui n'avait pas encore recruté d'assistant. La chose fut réglée promptement et c'est en Novembre 1944 qu'Henri Tintant s'installe à Dijon. Il y fit beaucoup d'enseignement, les étudiants étaient peu nombreux, mais à deux seulement cela représentait beaucoup d'heures d'enseignement (8 à 9 par semaine).

## Quelle thèse?

Quelques années plus tard, l'équipe dijonnaise se renforça. Du poste d'assistant, Henri devint chef de travaux et la question de la thèse vint à l'ordre du jour. Voici ce qu'Henri écrivait à ce sujet :....*la voie semblait toute tracée: une thèse à structure régionale, cherchant à établir une chronologie fine avec le support d'une étude détaillée des faunes d'ammonites....*

Partant de la région de Montpellier et remontant la vallée du Rhône, rive droite, en y cherchant les variations de faciès du Callovien et de l'Oxfordien, il passa plusieurs étés sur le terrain avec la collaboration de Maurice Gottis. Mais pour établir une chronologie précise, *il fallait pouvoir disposer d'espèces définies avec précision, dont l'évolution biologique seule pouvait fournir le chronomètre marquant irréversiblement la fuite du temps dont nous avons besoin. Or je devenais de plus en plus critique sur la façon de travailler, en ce domaine, de nos prédécesseurs....* Sensibilisé par les publications d'E. Mayr, puis de J. Huxley, Th. Dobzhansky, G. Simpson.... sur l'évolution et la nouvelle systématique, il s'était fait une autre idée de la Paléontologie. L'orientation de la thèse prit alors un virage capital. Il fallait *essayer d'appliquer la notion d'espèces-population à un matériel fossile, tant dans l'espace que dans le temps.* D'où des études de statistique appliquées à la Paléontologie par lui et par les jeunes chercheurs: brachiopodes, ammonites (*Phylloceras* du Bajocien au Tithonique), foraminifères du Pliocène, petits vertébrés.... C'est à cette époque que Jean Piveteau, rédigeant son *Traité de Paléontologie* lui demande d'écrire un chapitre sur les principes de la Systématique.

Mais la thèse n'était toujours pas écrite, car Henri Tintant travaillait beaucoup avec les jeunes chercheurs qu'il initiait à ses méthodes, ce qui lui permettait d'affiner ses conceptions biologiques de l'espèce.

C'est surtout sur les Céphalopodes qu'il prit ses modèles d'évolution. Chez les ammonites bien sûr (plus de 30 communications) mais aussi sur les Nautilus dont il devint le spécialiste (26 publications).

Soucieux de faire un travail le plus complet possible, il entreprit de retrouver et d'étudier personnellement les types originaux et les typoïdes (autres formes figurées) afin de leur appliquer ses méthodes statistiques.

Ce long travail de rassemblement du matériel explique la lenteur de l'étude. En 1963, après de nombreux déplacements dans les Musées et Universités de l'Europe (notamment à Lisbonne au Service Géologique), la thèse sur *Les Kosmocératidés du Callovien inférieur et moyen d'Europe occidentale. Essai de Paléontologie quantitative* est soutenue à l'Université de Bourgogne à Dijon (*Publ. Univ. Dijon*, n° XXIX, 2 vol., pp. 1-500, 92 fig., 58 pl.).

## Le Portugal

Intéressé par la thèse que je préparais au Portugal sur le Dogger et le Malm au Nord du Tage et non content de m'aider dans les déterminations des faunes, Henri Tintant vint nous rejoindre sur le terrain en 1957. Il est fasciné par les magnifiques coupes du Cap Mondego et du Montejunto, décrites par Paul Choffat au tout début du siècle. C'est à ce moment-là qu'il prend contact avec la géologie portugaise et sa collaboration durera quelques longues années, soit avec nous, soit avec de jeunes chercheurs portugais devenus professeurs à leur tour.

Les faunes du Callovien l'intéressaient spécialement par leur originalité, d'où, dans un premier temps (1961), les descriptions d'espèces nouvelles, voire des genres nouveaux (*Rugeticerias* par exemple). La note préliminaire (avec J. Camarate França *et al.*) sur le Lusitanien du Portugal (1964) fait le point des connaissances et pose le problème de cet étage de conception trop locale et qui n'est plus admis dans les échelles stratigraphiques internationales. Les campagnes de terrain menées en liaison avec les collègues portugais, lyonnais et dijonnais permettent d'appliquer aux coupes classiques du Montejunto, de Torres Vedras et de Serra d'El-Rei des méthodes d'analyse plus modernes. Ce n'est qu'en 1975 que seront donnés les résultats de ce patient travail sur la crise sédimentaire du passage Callovien-Oxfordien bien marquée en Europe occidentale.

Entre temps, Henri Tintant s'était intéressé au Callovien de la Serra da Arrábida (1967) puis, avec Rogério Rocha, aux formations récifales du Jurassique moyen d'Algarve (1971-1972) ainsi qu'à l'arrivée tardive des *Kosmoceras* dans cette région (1975). Il s'investit largement dans la présentation de l'échelle stratigraphique et zonale de l'ensemble du Jurassique portugais (1971-1972), puis dans la synthèse biostratigraphique et paléogéographique de ce Jurassique (1979).

En 1976, avec Serge Courbouleix il publie une description de quelques nautiloïdés du Jurassique portugais récoltés par de jeunes stagiaires de l'Institut Albert de Lapparent.

Il y a quelques années, juste avant ses graves ennuis de santé, j'avais accompagné Henri Tintant et sa soeur pour un court séjour au Portugal, au cours duquel, invité par la Sociedade Geológica de Portugal, Henri donna une conférence sur l'évolution. Ce fut son dernier voyage à l'étranger (Mai 1996).

Tout en poursuivant la biostratigraphie du Jurassique, on constate le souci qu'avait Henri Tintant de voir dans les fossiles autre chose que des marqueurs stratigraphiques. Dès 1966 paraît une publication sur les *Principes et méthodes d'une Paléontologie moderne*, suivie de *La notion d'espèce en Paléontologie*. Sa collaboration avec les biologistes était étroite et fructueuse, c'est dans le Bulletin de la Société Zoologique de France (dont il était membre) que paraît *l'Espèce et le temps*. Henri Tintant est certainement un des rares paléontologistes à avoir travaillé, publié et échangé avec ses collègues biologistes. Au regard de ses travaux on voit le souci qu'il portait à la conception biologique de l'espèce, aux relations entre Embryologie et Evolution.

Nous sommes nombreux parmi ses élèves à avoir adopté ses idées.

## Les temps quaternaires

Les problèmes du temps quaternaire l'ont aussi passionné, notamment les problèmes climatiques avec leur répercussion sur les sédiments en Bourgogne (avec l'abbé Joly), ou sur les faunes terrestres (avec l'abbé Puységur), mais aussi l'évolution des karsts en Bourgogne ou sous climat méditerranéen (Colloque en Italie du Sud et en ex-Yougoslavie).

Plus encore, il suivait attentivement tout ce qui touchait à l'origine de l'homme et à ses répercussions philosophiques et religieuses. Esprit polyvalent, grand lecteur avec une mémoire bien organisée - qu'il entretenait journalièrement - rien de ce qui était humain ne lui était étranger comme le disaient les grecs. Dès la création du groupe interdisciplinaire "des Naturalistes aux Théologiens" à l'Université Catholique de Lyon, Henri Tintant devient l'un des animateurs, participant à des cycles d'enseignement sur l'évolution, aux sessions de Chantilly. C'est à cette époque qu'il est invité à différents colloques en France et à l'étranger: colloques sur l'évolution, sur foi et sciences, sur exclusion ou complémentarité?, évolution et création; conférences et tables rondes avec les biologistes, les philosophes, les préhistoriens, les théologiens se succèdent. Il devient membre de nombreuses associations et il publie dans des revues très spécialisées: Association Gonseth, Revue des Questions Scientifiques (Louvain), Société Zoologique de France, Dossiers archéologiques et Préhistoire, CNRS..... En 1996, avec son ami Charles Devillers, il publie chez PUF "Questions sur le problème de l'évolution" qui est un message envoyé aux jeunes générations.

Une collaboration très intime prit corps avec le Père Gustave Martelet, jésuite théologien, qui cherchait un dialogue permanent entre sa recherche théologique et ses connaissances scientifiques. Certaines publications du théologien, notamment le 1er volume de "Évolution et création" doivent toutes leurs bases scientifiques aux "relectures" d'Henri Tintant. Quelques jours avant sa mort, nous relisons une quarantaine de pages d'un manuscrit du Père Martelet...

Sa foi était profondément nourrie par sa réflexion appuyée sur une connaissance des Ecritures puisées dans son écoute d'exégètes très avertis. Il nous avait confié un jour son espérance sur l'au-delà de la mort: *je demeure persuadé que dans la mort, sort inévitable de tout vivant, tout ne disparaît pas entièrement et qu'une autre vie, inimaginable à nos esprits limités, se profile, qui nous apportera la parfaite réalisation de nos espérances et de nos désirs.*

Proche et même très proche d'Henri Tintant, lorsqu'il y a 8 ans de graves problèmes de santé l'ont obligé à un changement total de vie et à se rapprocher de nous, nous avons admiré la manière dont il a su réagir en acceptant la dépendance, la remise en question de son autonomie et les menaces quotidiennes de crises plus graves encore. Malgré cela il travaillait toujours, nous faisant profiter de son savoir. Pendant ces mois de convalescence près de nous, il confiait à son ordinateur ces quelques phrases qui, pour nous, sont un peu son testament:

*....que ma carrière de paléontologiste soit le résultat d'une vocation précoce et précise, nul ne saurait en douter, cependant elle n'a rien d'une ligne droite, d'une route linéaire et sans obstacle. Bien au contraire, le hasard, ce recours obligé de tout historien, y a joué un rôle important, tantôt pour la favoriser, tantôt pour la décourager. Ici, comme dans toute évolution, contingence et contrainte y ont joué un grand rôle et seule une volonté ferme a su profiter des premiers et écarter les seconds pour maintenir la barre à peu près droite sur le cap fixé initialement.....*

*....la vie, comme la recherche, utilise les sentiers courbes et imprévisibles...*

*....le plus grand danger pour un chercheur est de se contenter de ce à quoi il est parvenu au lieu d'en chercher constamment le dépassement....*

Je pense qu'Henri Tintant a su nous le montrer.

Christianne RUGET  
Chipier – 1<sup>er</sup> Mars 2003

ANNEXE (par R. B. Rocha):

Les taxa créés par H. Tintant sur des faunes (céphalopodes, brachiopodes) ou des noms portugais sont les suivants:

*Rugeticeras* nov. gen. Tintant, 1961  
*Rugeticeras cesaredense* (Choffat in Litt.) Tintant, 1961  
*Peltoceras lusitanicum* Tintant, 1961  
*Digonella setubalensis* (Choffat) nom. nov. Tintant, 1967  
*Paracymatoceras mondegoense* Tintant, 1971  
*Cenoceras beirensense* Tintant & Courbouleix, 1973-74  
*Cenoceras fontannesii* (Choffat in col.) Tintant & Courbouleix, 1973-74  
*Cenoceras* nov. sp. aff. *fontannesii* (Chof.) Tintant & Courbouleix, 1973-74  
*Cymatonautilus teixeirai* Tintant, 1980-81

**Bibliographie sur le Portugal** ou avec des références à des faunes portugaises (par ordre chronologique):

- Tintant, H. in: Ruget-Perrot, Ch., Almeida, F. M. & Tintant, H. (1961) – Ammonites nouvelles du Callovien supérieur du Portugal. II - Description des espèces. *Comun. Serv. Geol. Portugal*, Lisboa, XLV, pp. 183-195, 1 tabl., pl. I-III.
- França, J. C.; Almeida, F. M.; Mouterde, R.; Ruget-Perrot, Ch.; Tintant, H. & Zbyszewski, G. (1964-65) – Le Lusitanien du Portugal. *Comun. Serv. Geol. Portugal*, Lisboa, XLVIII, pp. 17-35, 1 fig.
- Tintant, H. (1967a) – Remarques sur le Jurassique de l'Arrábida. *Comun. Serv. Geol. Portugal*, Lisboa, LI, pp. 5-19.
- Tintant, H. (1967b) – Précisions sur le Bathonien et le Callovien dans la région de Maceira. *Comun. Serv. Geol. Portugal*, Lisboa, LI, pp. 21-24.
- Mouterde, R.; Ramalho, M.; Rocha, R. B.; Ruget, Ch. & Tintant, H. (1971) – Escala zonal do Jurássico português. *I Congr. Hispano-Luso-Amer. Geol. Econ.*, Madrid e Lisboa, sec. 1, II, pp. 507-523.
- Rocha, R. B.; Mouterde, R. & Tintant, H. (1971) – Formações recifais do Jurássico médio do Algarve ocidental. *I Congr. Hispano-Luso-Amer. Geol. Econ.*, Madrid e Lisboa, sec. 1, II, pp. 555-562, 1 fig.
- Marchand, D. & Tintant, H. (1971) – Études statistiques sur *Pseudaganides aganiticus* (SCHLOTHEIM) et diverses espèces voisines. *Bull. Sc. Bourgogne*, Dijon, XXVIII, pp. 111-169, pl. I-IV.
- Tintant, H. (1971) – Deux espèces nouvelles de Paracymatoceras dans le Jurassique supérieur de la Peninsule Ibérique. *Comun. Serv. Geol. Portugal*, Lisboa, LV, pp. 87-96, 2 fig., pl. I-II.
- Rocha, R. B.; Mouterde, R. & Tintant, H. (1972) – Formations récifales du Jurassique moyen d'Algarve occidental. *Rev. Fac. Ciências Lisboa*, 2<sup>a</sup> sér., C, XVII (I), pp. 45-58, 1 fig.
- Mouterde, R.; Ramalho, M.; Rocha, R. B.; Ruget, Ch. & Tintant, H. (1972) – Le Jurassique du Portugal. Esquisse stratigraphique et zonale. *Bol. Soc. Geol. Portugal*, Lisboa, XVIII (I), pp. 73-104, tab. 1-3.
- Mouterde, R.; Ruget, Ch. & Tintant, H. (1973) – Le passage Oxfordien-Kimméridgien au Portugal (régions de Torres Vedras et de Montejunto). *C. R. Acad. Sc. Paris*, sér. D, 277, pp. 2645-2648, 1 fig.
- Tintant, H. & Courbouleix, S. (1973-74) – Description de quelques Nautilidés du Lias portugais. *Comun. Serv. Geol. Portugal*, Lisboa, LVII, pp. 245-261, 5 fig., pl. I-IV.
- Rocha, R. B. & Tintant, H. (1974) – Sur l'extension du genre *Kosmoceras* (*Ammonitina*, Jurassique) dans le Callovien supérieur du Portugal méridional. Ses conséquences paléogéographiques. *3<sup>ème</sup> Réun. Annuelle Sciences Terre*, Montpellier, 1975, p. 58. *Bol. Soc. Geol. Portugal*, Lisboa, XIX (I-II), pp. 91-94, 1 fig.
- Mouterde, R.; Rocha, R. B.; Ruget, Ch. & Tintant, H. (1979) – Faciès, biostratigraphie et paléogéographie du Jurassique portugais. *Ciências Terra (UNL)*, Lisboa, 5, pp. 29-52, fig. 1-20.
- Tintant, H. (1980-81) – Un cas de parallélisme évolutif synchrone chez les Nautilidés à côtes du Jurassique. *Bol. Soc. Geol. Portugal*, Lisboa, XXII, pp. 63-69, 4 fig., pl. I-II.
- Ruget, Ch.; Thierry, J.; Rocha, R. B.; Delance, J.; Laurin, B.; Mouterde, R. & Tintant, H. (1988) – Stratigraphie du Dogger et crise lusitanienne dans la Serra de Candeeiros. *Ciências Terra (UNL)*, Lisboa, 9, pp. 55-62.