QUELQUES REMARQUES LIÉES À "L'AFFAIRE" DES THÈSES DE I. ET G. BOGDANOFF

par Edouard Brézin, Vice-Président de la SFP

L'affaire des thèses accordées à Igor et Grichka Bogdanoff, respectivement en physique théorique et en mathématiques, fait couler beaucoup d'encre, aussi bien dans la presse scientifique que dans la grande presse internationale.

Plusieurs rapprochements sont fréquemment opérés, avec la thèse de sociologie de l'astrologue Elizabeth Tessier par exemple, à la recherche d'une légitimation universitaire de son activité professionnelle, ou encore avec le canular d'Alan Sokal, ridiculisant la revue *Social Text* en faisant publier, malgré l'examen par un comité de lecture, un article composé de phrases vides de sens à l'allure scientifique. Mais le cas de ces thèses des Bogdanoff est différent puisque les auteurs soutiennent qu'ils ont fait un travail de recherche original véritable, et ils en donnent pour preuve la publication par eux de plusieurs articles dans des revues tout à fait sérieuses, avec des rapporteurs, telles que *Annals of Physics* ou *Classical and Quantum Gravity*.

Je m'indigne d'abord que tant de nos collègues en aient profité pour jeter le discrédit sur tout le domaine scientifique en question. Plusieurs d'entre eux se sont laissé aller à déclarer à la presse que dans ce domaine (gravitation, cordes et cosmologie) tout était tellement spéculatif qu'il n'y avait plus aucun critère qualitatif, et que l'on pouvait donc affirmer tout et son contraire. Je m'élève très fortement contre cette assertion J'assiste assez souvent à des exposés relatifs à cette discipline et je ne constate aucun renoncement à la rationalité ou à la logique de l'argumentation auxquelles nous sommes tous attachés.

Bien qu'il ne s'agisse que d'un cas particulier, fort heureusement bien exceptionnel, il pose néanmoins un certain nombre de questions structurelles que je souhaiterais soulever ici car il y a eu de multiples dysfonctionnements :

- le système de rapporteurs (*referees*) des meilleures revues est faillible : un bon travail de rapporteur conduit souvent à des améliorations véritables, un mauvais travail est pire qu'une absence de relecture. Par conséquent il faut bannir de nos pratiques l'évaluation « automatique » si fréquente, du style «untel a publié n articles dans des revues à comité de lecture et ces articles ont été cités p fois». Rien ne peut remplacer la compréhension directe du travail par les évaluateurs.
- les jurys de thèse ne doivent en aucun cas sous-traiter leurs responsabilités. Ici il me semble qu'il y a eu plusieurs anomalies : des rapporteurs estimant que le travail mérite d'être présenté comme thèse avant de l'avoir réellement lu et s'apercevant, hélas trop tard, qu'il ne vaut rien. Tel autre rapporteur qui estime que le travail ayant donné lieu à publication dans de bonnes revues, il est inutile de s'interroger plus avant. Est-il vrai que plusieurs membres d'un jury de 1999 auraient estimé que, si le travail présenté donnait lieu à des publications ultérieures, le titre de docteur pourrait être accordé? Il y a là démission des jurys face à leur responsabilité.
- il existe un certain nombre de garde-fous universitaires, et il semble bien qu'ici on ait accumulé les fonctionnements dérogatoires : je ne suis pas certain que les deux candidats étaient titulaires d'un DEA, des membres du jury étaient absents lors de la soutenance (en particulier un

rapporteur), une thèse a été requalifiée en doctorat de mathématiques (après que les physiciens du jury aient refusé qu'elle puisse être retenue comme thèse de physique théorique qui était la spécialité initiale de soumission) sans qu'elle ait donné lieu à une nouvelle soutenance. Certes il faut une souplesse réglementaire minimale, mais les dérogations doivent faire l'objet d'une justification irréfutable, ce qui n'est à l'évidence pas le cas ici.

- notre système d'évaluation a conduit à mettre dans des fonctions de Direction de recherche des gens qui ne sont pas à même d'effectuer correctement un travail d'encadrement et n'hésitent pas à donner leur caution sans analyse. Quand nous lisons dans une interview au Figaro du 3 Décembre 2002, que le Directeur de ces thèses, Directeur de recherche au CNRS, déclare "Grichka s'est fait aider pour la rédaction des différentes parties de sa thèse et Igor reprend pour l'essentiel des articles déjà existants dans la littérature...Oui, et alors? C'est la cas de nombreuses thèses, voire la plupart, et il n'y a rien de révoltant en cela.", nous voyons bien que l'on a confié la direction de thèses à des gens qui ne comprennent même pas l'obligation d'originalité qui caractérise la thèse, et qui sont donc prêts, en prétendant que la médiocrité est de règle, à tout accepter.
- Le CNRS s'est doté de mécanismes pour appréhender l'activité des laboratoires qu'il finance. Nous voyons bien qu'il est des cas où cette évaluation ne fonctionne pas correctement. Il faut en analyser les causes et y remédier.

Il ne faut pas se tromper de conclusion dans cette affaire. Les articles sans intérêt sont légion et in fine la véritable validation résulte de l'impact qu'aura le travail sur le développement consécutif de la science. En revanche il est indispensable de bien analyser les dysfonctionnements ici constatés pour en éviter la répétition.