

## Alfred KASTLER

---

C'est avec beaucoup d'émotion que je vais évoquer le souvenir du Professeur KASTLER. Il ne m'appartient pas de parler de sa carrière proprement scientifique ni des travaux sur le pompage optique qui lui valurent en 1966 le Prix Nobel de Physique. Je voudrais simplement témoigner de l'homme qu'il fut et souligner sa constante attention aux problèmes touchant à l'Enseignement et tout particulièrement à notre Enseignement secondaire.

Ce qui frappait, dès l'abord, chez Alfred KASTLER c'était son extrême simplicité et sa très grande modestie, je serais tenté de dire son humilité, enfin son exquise politesse. Chez cet homme, jamais arrogant ou péremptoire, on devinait tout le respect qu'il portait à son interlocuteur quel qu'il fût. Il écoutait avec attention et bienveillance. Je ne l'ai jamais entendu adresser une parole blessante ou désobligeante. Ce total respect des autres, cette tolérance à l'égard des idées de chacun, qualités finalement si rares, constituent à mon sens un des traits essentiels de sa personnalité.

Mais cet homme qui savait écouter et respecter les autres avait l'âme d'un militant tenace pour défendre les idées qu'il avait à cœur, que ce soit à propos de la paix dans le Monde et du désarmement, du racisme ou de l'aide aux pays en voie de développement. Dès que l'on abordait ces sujets graves, on voyait son visage se marquer d'une conviction et d'une fermeté surprenantes. Sa tolérance aux idées individuelles s'alliait à un militantisme rigoureux et exigeant dès qu'il s'agissait de défendre les Droits de l'Homme et de combattre les atteintes à la justice ou à la dignité humaine. Son propos, habituellement doux, soutenu alors par une foi profonde, prenait un tour énergique et pouvait même devenir cassant.

Alfred KASTLER était un homme engagé au meilleur sens de ce terme. Son militantisme actif ne se contentait pas seulement de discours. En témoignent, outre ses articles parus dans la presse, ses multiples interventions courageuses, sa participation au mouvement « PUGWASH » où se retrouvaient des savants du monde entier pour discuter du désarmement et de l'aide aux pays du tiers monde et pour faire part aux différents gouvernements de leurs réflexions.

Il refusait de cautionner son engagement par ses titres scientifiques. Ainsi, à ses yeux, le Nobel n'était qu'un titre qu'il

partageait avec ses collaborateurs et qu'il ne convenait pas de mettre en avant pour épauler ses prises de position. On retrouve toujours, dans toute la démarche d'Alfred KASTLER ce total souci d'honnêteté et de clarté. Pour lui, des références d'ordre scientifique ne pouvaient fonder une quelconque autorité politique et un chercheur ne pouvait, de ce simple fait, être un sage désigné. Il y avait chez Alfred KASTLER la volonté farouche de sauvegarder la liberté de penser et d'agir. Il récusait le sectarisme où conduit parfois l'engagement et qui finit par dénaturer les meilleures intentions en faussant le jugement.

Cet idéaliste, épris de justice, soucieux de progrès, n'en était pas moins, en bon physicien, un réaliste. Ce réalisme expliquait ses prises de position tout à la fois fermes et nuancées. Il ne cautionnait pas les propos qu'il jugeait irresponsables ou démagogiques. Ce réalisme apparaissait, par exemple, dans son attitude vis-à-vis des questions nucléaires. Il pensait que le seul véritable danger résidait dans l'armement nucléaire et que la guerre nucléaire aboutirait à une dissolution totale de l'ordre social et à un état d'anarchie complète. Il s'étonnait de la levée passionnelle contre les centrales nucléaires et de l'apathie quasi totale vis-à-vis de l'armement nucléaire.

Je voudrais témoigner maintenant de l'intérêt constant porté par Alfred KASTLER aux questions touchant à l'enseignement tant secondaire que supérieur. Peu de mois avant sa disparition, il se préoccupait encore de la mise sur pied d'un stage d'histoire des Sciences à l'Ecole Normale Supérieure destiné aux professeurs du second degré. Il faut évidemment rappeler qu'il débuta sa carrière dans notre Enseignement secondaire, successivement aux lycées de Mulhouse (1926-1927), de Colmar (1927-1929), puis, bien sûr, au lycée Montaigne en classe de Mathématiques Spéciales (1929-1931). Il quitta le lycée Montaigne en 1931 pour entrer à l'Université de Bordeaux comme assistant du Professeur DAURE. Après un court passage à l'Université de Clermont-Ferrand, il revint comme Professeur à l'Université de Bordeaux (1938-1941).

Ce passage dans le secondaire, bien que bref, eut certainement une influence déterminante sur l'intérêt qu'il porta sa vie durant aux questions touchant à cet enseignement.

Il était convaincu de la nécessité d'un enseignement secondaire de très grande qualité. Pour cette raison probablement, il assura, pendant toute sa carrière, les leçons d'agrégation à l'E.N.S. Il resta également en liaison suivie avec l'Union des Physiciens, association qui regroupe les professeurs de Sciences physiques du secondaire. Il suffit de rappeler la brillante conférence sur le pompage optique qu'il présenta en octobre 1966 aux journées de l'U.d.P. de Lyon, quelques jours seulement avant de recevoir le

prix Nobel. Il y réalisa la belle expérience de Wood sur la résonance optique de la vapeur de sodium. Il voulait montrer par-là l'importance qu'il accordait à la physique expérimentale. La part active prise par l'Union des Physiciens à l'hommage rendu aujourd'hui témoigne de la reconnaissance des enseignants du second degré envers un scientifique qui ne détourna jamais son regard de leurs préoccupations et de leurs soucis.

A. KASTLER était très préoccupé du « déclin de l'enseignement secondaire », déclin qu'il observait à l'E.N.S. dans la dépréciation des tâches d'enseignement. Il disait clairement que, je le cite : « maximum de chances ne signifie pas uniformisation » et aussi : « actuellement, c'est aberrant, dans toutes les classes de 6<sup>e</sup>, les enfants font la même chose, or leurs aptitudes, leurs goûts sont différents... ce n'est pas l'égalité des chances ». Il déplorait aussi l'insuffisance de préparation pédagogique des enseignants. Il critiquait la pratique des examens qui trop souvent, à ses yeux, se confondait avec une sorte de loterie. Mais qu'on ne voie là aucune démagogie. Il insistait, au contraire, à propos de l'enseignement supérieur sur une nécessaire sélection affirmant qu'il y avait un point sur lequel il ne faudrait absolument pas céder, celui de la nécessité de maintenir dans notre Enseignement supérieur un tri sévère disant, je cite encore, « je suis pour la sélection des meilleurs ». Il défendait une position analogue pour la Recherche, écrivant que le recrutement des nouveaux chercheurs devrait être fait avec discernement et qu'une sélection s'imposait. Il n'admettait pas la défense statutaire de la médiocrité qui ne pouvait que conduire à une recherche improductive. Désabusé, il constatait : « on paye les chercheurs non plus pour travailler, mais pour ne plus pouvoir travailler ». Nul doute qu'il ait aidé à une prise de conscience de ce problème du déséquilibre dans les organismes de Recherche entre les crédits de traitements et salaires et les crédits matériels de fonctionnement et d'équipement des laboratoires, ces derniers tendant alors à se réduire comme une peau de chagrin au profit des premiers.

L'intérêt de KASTLER pour l'enseignement se retrouve dans ses écrits. Il est à peine nécessaire de rappeler sa participation à la remise à jour des « BRUHAT » en optique et en thermodynamique, ouvrages qui furent longtemps les véritables bibles des étudiants en physique et particulièrement des candidats à l'Agrégation. Egalement il faut citer ses conférences ; j'ai rappelé plus haut celle de Lyon sur le pompage optique. On trouve dans tous ces textes un style clair et la manière d'insister sur l'essentiel en évitant tout formalisme inutile. Enfin, dans son ouvrage « Cette étrange matière » publié en 1976 il jette un regard avec recul, sur la Physique, mais aussi sur la Biologie, et dégage des points de vue philosophiques personnels. Il y exprime ses incer-

titudes, voire ses angoisses. Il écrit : « j'aurais aimé garder intactes toutes les convictions scientifiques de ma jeunesse : la Science m'en a arraché quelques-unes, à moins qu'elle ne m'ait contraint à leur chercher un autre fondement que la certitude scientifique ». Et aussi cette leçon de réalisme : « la vie ne respecte pas la vie », « la finalité humaine n'est pas la seule et que l'Homme terrestre prenne garde, car il n'est pas un maître absolu et ses activités inconsidérées peuvent peser lourd dans son destin ». Enfin, une angoisse exprimée sous forme d'interrogation un peu désespérée. « Où est dans tout cela le Dieu d'amour dont parle le Christ ? »

Il pensait également que le progrès nécessaire des pays du tiers monde passait obligatoirement par le développement de la Recherche et de l'Enseignement dans ces pays. Par une volonté tenace, il réussit à mettre sur pied une Ecole d'Été pilotée par les pays ou communautés de langue française : Belgique, Québec, Suisse, France et destinée aux universitaires des pays francophones en voie de développement. Je puis témoigner de la minutie avec laquelle il se préoccupait du choix des sujets à traiter, du choix des enseignants et des conférenciers, de la sélection des candidats, sans oublier les aspects matériels et ses interventions répétées pour assurer les indispensables soutiens financiers. Cette Ecole d'Été, qui a lieu tous les 2 ans environ, poursuit la route ainsi tracée. Il y règne un véritable esprit de fraternité et c'est bien là le lieu pour prendre une conscience aiguë des problèmes qui assaillent le tiers monde et qui, finalement, commandent l'avenir de notre propre société.

Toujours à propos de l'enseignement, Alfred KASTLER se préoccupait de l'Histoire des Sciences. On retrouve là son côté fondamentalement humaniste. Il participait très régulièrement aux réunions de la Commission d'Histoire des Sciences de la Société Française de Physique. Il pensait, en particulier, que l'Histoire des Sciences devait faire partie du bagage nécessaire de tous ceux qui se destinent à un enseignement scientifique ; en témoigne la recommandation faite à ce sujet par l'Académie des Sciences et à laquelle il contribua fortement.

Il voyait là un moyen de rendre notre enseignement scientifique moins dogmatique et aussi de ne pas dissocier l'Homme de la Science. Il insistait sur la valeur culturelle de la Science qui ne doit pas seulement apparaître comme utilitaire et efficace.

Alfred KASTLER n'était donc pas seulement un grand scientifique mais aussi un humaniste dans l'âme, un homme de conviction, un militant angoissé par les problèmes majeurs qui se posent à notre Monde et qui ne cessent de nous interroger. Modeste, ne recherchant pas les honneurs, il se décrivait lui-même

comme « ni un expérimentateur, ni un théoricien » mais simplement comme un « homme avec un peu d'imagination ». Il mena à côté d'une carrière scientifique exemplaire, toutes les actions que son exigence morale lui dictait d'accomplir. Dans ce monde instable, surarmé, où l'opulence côtoie la famine, la réflexion d'Alfred KASTLER peut nous servir de phare.

Il faut remercier Monsieur le Ministre de la Recherche et Monsieur le Député-Maire de Bordeaux d'avoir bien voulu patronner cette journée du souvenir.

Remercions également Monsieur le Recteur de l'Académie de Bordeaux, Monsieur le Président de l'Université de Bordeaux 1, Monsieur le Proviseur du lycée Montaigne, enfin l'Union des Physiciens en la personne du Président de la Section Académique de Bordeaux, qui ont permis que cette manifestation ait lieu.

H. GIÉ.

---