

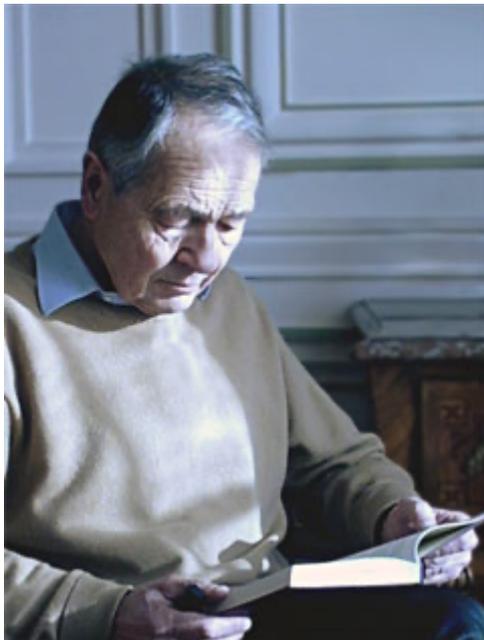
Séance de l'AEIS du 13 juin

**HOMMAGE à la mémoire de notre regretté collègue Alain STAHL décédé
le mercredi 27 avril 2022.**

Alain STAHL

Ingénieur des mines

Docteur d'État ès Lettres (Épistémologie)



Contribution de Victor MASTRANGELO

Je vais vous livrer quelques propos sur notre regretté collègue Alain STAHL et ensuite donner la parole à des collègues qui ont eu des moments d'échanges privilégiés avec lui.

Séance de l'AEIS du 13 juin

HOMMAGE à la mémoire de notre regretté collègue Alain STAHL décédé le mercredi 27 avril 2022.

Contribution de Victor MASTRANGELO

Je demanderai successivement à Jacques PRINTZ, Gilles COHEN-TANNOUDJI, et à Gilbert BELAUBRE de bien vouloir intervenir sachant que nous devons normalement terminer cet hommage pour 15h30, heure du début d'intervention de notre conférencière. Nous observerons pour terminer une minute de silence.

Alain STAHL est décédé de mort naturelle le mercredi 27 avril dernier à l'âge de 96 ans.

Il a fait une scolarité secondaire et supérieure particulièrement brillante.

A l'âge de 16 ans, il reçoit le premier prix de mathématiques au Concours général. Ensuite, il est classé 1^{er} au concours d'entrée à l'ENS de 1944. Il était alors âgé de 18 ans. Pour raisons personnelles, il choisit de poursuivre de 1944 à 1947 ses études à l'Ecole Polytechnique. Il sort major de sa promotion. Il complète naturellement sa formation à l'Ecole des Mines de Paris pour intégrer le grand corps technique de l'Etat des ingénieurs des mines.

De 1949 à 1956, il entame sa carrière industrielle comme ingénieur des mines au Ministère de l'Industrie. De 1957 à 1987, il travaille pour la grande industrie chimique et pharmaceutique. De 1960 à 1969, il est directeur technique de Péchiney (chimie), puis Péchiney-Saint-Gobain. De 1970 à 1976 chez Rhône Poulenc il est directeur du plan de la holding, puis directeur général adjoint de la division chimie fine. De 1977 à 1987, il est membre du directoire, puis directeur général de CDF-Chimie

1988, année de sa retraite, il commence une autre carrière cette fois dans un contexte académique. Les années de 1988 à 2003 sont consacrées à sa remise à niveau scientifique et au projet d'un ouvrage général sur la philosophie de la science.

Dans ce parcours académique, en 1994, il franchit une étape importante par la soutenance d'une thèse de Doctorat d'Etat ès Lettres sous la direction du prof. Jean LARGEAULT. Le titre de sa thèse est « Philosophie de la science contemporaine ». Il obtient ce grade sommital universitaire avec la mention très honorable et les félicitations du jury.

Il fit connaissance des activités de l'AEIS lors du colloque de 2002 sur Biologie et conscience. Il se rapprocha de notre collègue Gilbert Belaubre alors président de l'AEIS qui le fit entrer comme membre titulaire.

Comme cela se pratiquait souvent à l'époque le mémoire de thèse de Doctorat ès Lettres aboutissait à la parution d'un livre en librairie. En Octobre 2004, il publie un ouvrage chez Vrin, dans la collection « Science-Histoire-Philosophie, et sous le titre « Science et philosophie ; rivales, étrangères ou complémentaires » et comme sous-titre « Essai d'une philosophie de la nature, moderne ».

Séance de l'AEIS du 13 juin

HOMMAGE à la mémoire de notre regretté collègue Alain STAHL décédé le mercredi 27 avril 2022.

Alain STAHL fait le constat que philosophie et science ont progressivement divergé au fur et à mesure des progrès même de cette dernière. La discipline qui aurait pu les relier, qu'on désigne par philosophie des sciences ou épistémologie était selon lui sinistrée. Son projet a été de partir d'une connaissance globale et actuelle des sciences, commençant par les mathématiques et la physique pour finir aux sciences cognitives sans cependant vraiment aborder les sciences humaines proprement dites. Pour cela il procède en trois étapes. La première qu'il qualifie de « critique scientifique », essaie de discerner les apports et les faiblesses des différentes sciences et de leurs théories. La deuxième étudie, sur les cas concrets de la science contemporaine, les questions traditionnelles de l'épistémologie : hasard et déterminisme, réductionnisme, critères de valeur des théories... La troisième est consacrée à tisser les éléments d'une philosophie personnelle. Je m'arrête là, sachant que les collègues qui prendront ensuite la parole vont probablement compléter et développer ces propos liminaires

Alain STAHL en fit une présentation à l'AEIS lors de sa séance du mardi 9 novembre 2004 dans les locaux de la Maison des sciences de l'homme dans le 6^{ième} où nous étions hébergés.

A cette époque Gilbert BELAUBRE, président de l'AEIS, pris l'initiative de proposer au magazine des alumni de Polytechnique LA JAUNE et LA ROUGE un article de présentation de cet ouvrage. Celui-ci fut publié dans le N° 603 de mars 2005.

Enfin cet ouvrage aura une troisième et dernière édition papier en juillet 2017 avec un ajout sur la science informatique et d'un chapitre sur « matérialisme et spiritualisme »,

Au niveau des activités de l'AEIS, Alain STAHL était très attentif à la qualité scientifique de ses travaux. Je me souviens que lors de la préparation d'un colloque, il n'était pas convaincu de la pertinence des travaux d'un conférencier potentiel à ce colloque. Il avait convaincu les membres du comité scientifiques de l'époque qui avaient décidé de proposer au dit conférencier de présenter ses travaux dans une session réservée aux posters ! Souvent, il était consulté pour demander si des résultats avaient été publiés dans des domaines pointus tels que les différentes interprétations de la mécanique quantique ou bien la biologie quantique. De son côté il n'hésitait pas à poser des questions ardues d'une grande actualité scientifique. Comme président de l'AEIS, j'ai eu d'excellents rapports avec Alain. J'ai toujours trouvé auprès de lui appuis et conseils. Lorsqu'il était satisfait du choix d'un conférencier, il me le signifiait discrètement. Il m'a fait de nombreuses confidences sur sa carrière industrielle comme sur son orientation scientifique. Je garde le souvenir d'une intelligence très vive et appréciant le monde académique avec ses qualités et ses défauts, d'une personne d'une grande sensibilité et malgré son côté apparent rugueux, c'était un homme foncièrement bienveillant mais façon maître d'école.

Pour terminer, j'oserais dire qu'il aurait probablement aimé mener de front une carrière à la fois industrielle et académique. Ce qui est certain c'est qu'il en avait les capacités intellectuelles !

Séance de l'AEIS du 13 juin

HOMMAGE à la mémoire de notre regretté collègue Alain STAHL décédé le mercredi 27 avril 2022.

Contribution de Gilbert BELAUBRE

Alain Stahl a été l'un de mes interlocuteurs préférés pendant les vingt ans de nos relations, interrompues par sa disparition.

Mais, même s'il n'est plus là, il est « dans la chambre à côté », comme dit St Augustin.

Nous nous sommes rencontrés en 2002, au cours du colloque sur « Biologie et conscience », Les conférences d'Edelman, Baars, Singer, Jouvét ouvraient la voie à l'élucidation du travail du cerveau, recherches qui trouvent aujourd'hui leur aboutissement et un nouveau départ avec Dehaene et Le Bihan à Neurospin du CEA.

Il était enthousiasmé par ces grandes perspectives, et il décida de s'associer aux travaux de l'AEIS. Pendant ces vingt années, il a apporté son immense culture scientifique, ses jugements limpides et sans hésitation et sans nuance, sa rigueur intellectuelle et morale.

Ses convictions philosophiques sur le matérialisme et le spiritualisme étaient aussi un sujet que nous évoquions souvent : né dans une famille agnostique, il a connu, avec Claire, un grand amour partagé sans le moindre nuage. Il a, selon ses termes, partagé par amour la religion de Claire. En paraphrasant Henri IV, je dirai : Claire valait bien une messe.

Etant moi-même agnostique jusqu'à une forme d'ascèse, je me tenais à distance du débat « matérialisme – spiritualisme ». Alain Stahl, à l'instar d'autres grands penseurs, tels que Pasteur, séparait le domaine du spirituel privé et celui de la science, un bien commun.

Son ouvrage est le résultat d'une thèse, menée sous la direction de Jean Largeault, qui a donné lieu à l'étude, selon ses évaluations, de 1400 livres. Stahl n'était pas un bourreau de travail, il avait trop de facilités.

Peu de temps après notre rencontre, je l'ai invité dans ma thébaïde de Montreuil aux Lions. Il m'a apporté un paquet de plus de 2.500 pages, son manuscrit, et il m'a demandé de lui dire ce que j'en penserais après lecture. Quelques jours après, je lui ai donné mon avis ; Ou bien, il pourrait saucissonner le tout en 8 à 10 volumes, ou en faire une condensation en 300 ou 400 pages en renvoyant les aspects les plus techniques dans un site.

C'est cette solution qui lui a permis d'être édité chez Vrin, avec l'appui amical d'Anne Fagot-Largeault. (Largeault était mort entre temps). Cet ouvrage a eu un certain succès, puisqu'il a connu 3 rééditions, avec, à chaque fois, des ajouts et des modifications, car les sciences, désormais, avancent à pas de géants dans tous les domaines. J'ai présenté l'ouvrage dans la rubrique de « La jaune et le rouge » pour l'édition originale et pour la deuxième édition.

Alain Stahl était un homme d'abord simple mais c'était une simplicité aristocratique. D'après ses proches, il pouvait avoir des colères. Je n'ai jamais ressenti chez lui que le calme des grands esprits.

Au fond de ma mémoire, la part de son âme qu'il m'a léguée est présente, et elle restera toujours vivante.

Séance de l'AEIS du 13 juin

HOMMAGE à la mémoire de notre regretté collègue Alain STAHL décédé le mercredi 27 avril 2022.

Contribution de Gilles COHEN-TANNOUDJI

Les quelques éléments biographiques rappelés par notre Président concernant la carrière d'Alain Stahl esquissent le portrait de quelqu'un qui a honoré de sa présence notre académie, un « grand monsieur ».

J'ai pu apprécier, en particulier lors de discussions philosophiques qu'avec Gilbert Belaubre j'ai eues avec lui, son immense culture scientifique, une culture dont j'ai pu par ailleurs mesurer l'étendue et la profondeur à la lecture de son livre *Science et philosophie-rivales, étrangères ou complémentaires ?*- (Vrin, 2004) inspiré de son mémoire de thèse, dans lequel il brosse le tableau éclectique des grands disciplines scientifiques qui suscitent des interrogations d'ordre philosophique, comme la physique et les mathématiques (des disciplines pour lesquelles je peux témoigner, en tant que praticien, de la pertinence de son analyse) mais aussi la biologie, une discipline pour laquelle j'aurais été bien incapable de me hisser à son niveau.

Humainement, Alain Stahl impressionnait tous ceux qui l'approchaient par son affabilité, sa gentillesse, sa modestie et aussi sa simplicité : je me rappelle qu'il arrivait à nos séances avec la petite trottinette pliée avec laquelle il se déplaçait dans les rues de Paris...

Contribution de Jacques PRINTZ

J'ai connu Alain Stahl, par hasard, grâce à l'AEIS, après mon adhésion en 2016, puis découvert que nous étions voisin à Versailles, à quelques centaines de mètres l'un de l'autre.

Je n'ai pas souvenir de sa présence à la séance de septembre 2016 où notre Président m'avait proposé de donner un bref aperçu de mes travaux en informatique ; mais il est certain que la mise à jour de son livre, *Science et philosophie. Rivales, étrangères, ou complémentaires ? Essai d'une philosophie de la nature, moderne* ; 2004, 2^e édition 2010, chez Vrin, le préoccupait, car le statut de l'informatique du point de vue épistémologique reste problématique. Avec son amabilité et sa grande ouverture d'esprit, il m'avait proposé une discussion, chez moi, pour un échange approfondi où nous avons pu aborder différents sujets de fond, pendant presque 2 heures.

L'informatique a ceci de particulier que tout le monde, comme usager, a un avis sur le sujet, mais dont la réunion est incohérente, et – disons-le tout net – généralement à côté de la plaque. Il cherchait donc, tout simplement, à s'informer auprès de quelqu'un qui y a consacré une bonne partie de sa vie ! Un comportement de *gentleman* assez rare qui mérite d'être souligné, car la tendance est plutôt de porter des avis péremptaires, et à ne pas écouter. Il appliquait à la lettre ce vieux précepte de Lao Tse : « Celui qui parle ne sait pas, Celui qui sait ne parle pas ».

Séance de l'AEIS du 13 juin

HOMMAGE à la mémoire de notre regretté collègue Alain STAHL décédé le mercredi 27 avril 2022.

Je lui avais parlé des travaux fondateurs de von Neumann à propos de la théorie des automates à laquelle il avait consacré les 10 dernières années de sa vie, théorie dont on ne parle quasiment jamais dans le milieu de la philosophie des sciences & des techniques ; ce qui l'avait à la fois rassuré – il y a du « dur » dans l'informatique – et inquiété, car cela confirmait son sentiment du décrochage de la philosophie des S&T avec ce qui est réellement la vie des scientifiques.

Il connaissait bien sûr von Neumann, mais pas cet aspect de son génie protéiforme.

On avait terminé notre discussion sur les liens profonds qu'il y a entre l'informatique théorique, la complexité, les sciences de l'information ET la physique statistique ; en particulier tout ce qui tourne autour de l'entropie, du « bruit », du traitement de signal. Je lui avais fait part de mon regret de n'avoir pas pu trouver un étudiant tenté par une thèse sur ce sujet, à vrai dire un « oiseau rare », car il faut maîtriser deux domaines de connaissance dont chacun est un univers en soi. Il m'avait prêté son exemplaire du cours de Roger Balian à l'X, chez *Ellipses*, livre devenu introuvable, une référence que j'ai pu parcourir à loisir qui n'a fait qu'amplifier mon regret.

Certains mathématiciens épistémologues comme Ferdinand Gonseth ont pu parler de la logique comme d'une « physique de l'objet quelconque », laquelle est au cœur des sciences de l'information, mais sous une forme « méta » comme les métalangages en logique mathématique. Von Neumann connaissait tout cela de première main car c'est lui qui avait accueilli Gödel à l'IAS de Princeton, et proposé à Turing d'être son assistant après sa thèse supervisée par Church, également à Princeton.

La guerre allait mettre fin à ce projet ; Turing allait prendre en charge à Bletchley Park la petite équipe qui allait casser les codes secrets de l'armée allemande, et von Neumann inventer une organisation de ces *Computing Instruments* – comme il disait – appelée après son décès « Architecture de von Neumann » qui était la mise en œuvre dans le monde réel physico-chimique de l'idée géniale de Turing de *Stored Controlled* où tout transite par la mémoire, permettant ainsi d'explorer cette complexité combinatoire où il se passe tant de choses qui seraient restées inaccessibles sans ces incroyables machines, aujourd'hui à l'échelle nanométrique.

Nul doute que la vaste culture d'Alain Stahl aurait pu lui permettre d'écrire un chapitre intéressant sur ce thème au cœur de l'interdisciplinarité qui, pour ce qui me concerne, me paraît être LE sujet de cette science du 21^e siècle à construire. Une fois de plus, grâce à notre intelligence, il va nous falloir créer du neuf et du VRAI ... et je crois que c'est cela qui passionnait Alain Stahl.