

Aujourd'hui nous sommes en deuil.

Nous, c'est bien sûr la famille d'Amos et ses proches. Mais nous, ce sont aussi ses collègues et anciens collègues du SIB et de l'Université.

Et nous, c'est encore la communauté scientifique mondiale, tout entière. Il suffit de voir les centaines de messages bouleversés venus du monde entier, sur les réseaux sociaux ou par email, pour mesurer à quel point le départ d'Amos a profondément touché l'ensemble du monde scientifique.

Je vais bien sûr évoquer la carrière exceptionnelle d'Amos. Mais j'aimerais surtout partager mon regard personnel : ce que j'ai vu de lui au quotidien, dans sa façon de travailler, de penser, d'être. Car si nous n'avons jamais collaboré sur un projet purement scientifique, notre relation a été constante, profonde, souvent quotidienne, pendant 35 ans.

Nous nous connaissions déjà à l'époque où lui étudiait la biochimie, et moi l'informatique. Nous nous étions rencontrés au sein d'une association d'étudiants, sans imaginer que nos parcours professionnels finiraient par se rejoindre.

Amos a donc étudié la biochimie à l'Université de Genève. Selon mes souvenirs, la raison de ce choix, était justement qu'il pensait que cette discipline lui permettrait un jour d'étudier la vie extraterrestre.

En 1986, après son diplôme, Amos commence un doctorat dans le domaine de la spectrométrie de masse, avec Robin Offord, dont il fut le premier doctorant et qui restera pour lui un mentor bien au-delà de sa thèse. Mais le spectromètre qu'il devait utiliser était en panne. Alors, en attendant sa réparation, Amos entreprit de retranscrire et annoter, sur son ordinateur, les quelques protéines qui étaient répertoriées dans un atlas publié sous forme de livre. Ainsi naquit Swiss-Prot. Il n'utilisera finalement jamais le spectromètre : sa thèse deviendra Swiss-Prot elle-même. Cette base, qui comptait quelques centaines d'entrées à ses débuts, en contient aujourd'hui plus d'un demi-million, et a été consultée par des millions de chercheurs.

Pendant sa thèse, il développe aussi PC/Gene, un logiciel pionnier qui sera commercialisé en Suisse puis aux États-Unis. Grâce aux royalties, il pourra même engager jusqu'à quatre personnes pour travailler avec lui sur Swiss-Prot.

Amos crée ensuite PROSITE, ENZYME et SeqAnalRef, qui, avec Swiss-Prot, posent les fondations de la bioinformatique moderne : des données fiables, structurées, annotées, partagées. Il était largement en avance sur son temps.

En 1990, alors que nous nous étions un peu perdus de vue, Denis Hochstrasser arrive un jour à mon bureau avec Amos. Et naturellement, nous avons commencé à travailler ensemble. D'abord sur un serveur permettant d'accéder aux outils d'analyse des protéines, puis, en juillet 1993, sur le serveur Web ExPASy. ExPASy fut le tout premier site web consacré aux sciences du vivant, à une époque où il n'existait que 150 sites web au monde, tous domaines confondus. Il a, depuis, été consulté des milliards de fois.

Le travail d'Amos était visionnaire — trop visionnaire, parfois — et donc dérangeant pour l'establishment académique. Je citerai seulement deux épisodes :

- Lorsque nous avons lancé ExPASy, le directeur des services informatiques où se trouvait le serveur menaçait de le débrancher, affirmant que le Web, **le Web**, était inutile et n'avait aucun avenir.
- Et lors de la création du SIB, des personnes au sein même de l'Université ont tout fait pour nous en empêcher.

Si Amos est avant tout connu comme un scientifique d'exception, son rôle dans la formation mérite d'être souligné. Je mentionnerai simplement la création, en 1996, du premier DEA en bioinformatique en Suisse. Mais il s'est beaucoup investi dans l'enseignement et le mentorat tout au long de sa carrière.

Le troisième volet de sa vie professionnelle fut l'entrepreneuriat. La crise de financement de Swiss-Prot en 1996 fut un tournant : l'Union européenne refusant le financement à cause du mot "*Swiss*" dans Swiss-Prot, Amos lança un message désespéré sur ExPASy. Plusieurs milliers de messages de soutien arrivèrent du monde entier — des chercheurs indiens proposant même d'organiser une collecte.

C'est ce qui nous a conduits, avec quelques collègues, à créer le SIB. En parallèle, nous fondions la société GeneBio, puis, en 2000, Amos cofonda GeneProt. En 2009, il abandonna Swiss-Prot pour créer neXtProt avec Lydie Lane. Et ces dernières années, il consacrait toute son énergie au Cellosaurus, une base sur les lignées cellulaires.

... J'aimerais encore évoquer la personnalité d'Amos, et comment elle a influencé son entourage professionnel.

Il y avait d'abord son incroyable **mémoire**. Denis disait de lui : « *L'homme qui a 60'000 protéines dans la tête* ». En effet, on lui donnait n'importe quel nom de protéine : il racontait de mémoire tout ce qui figurait dans Swiss-Prot.

Il y avait aussi sa **fidélité** — envers ses collègues, ses proches, sa ville. Lors de la crise de Swiss-Prot en 1996, on lui proposa des millions pour déplacer Swiss-Prot aux États-Unis. Il refusa. Pour Genève. Pour sa famille.

Et puis, son **intégrité**: l'intégrité d'Amos allait bien plus loin qu'une simple honnêteté. Il n'avait jamais d'agenda caché, il disait toujours exactement ce qu'il pensait, même si c'était contre ses propres intérêts, donnant par exemple des arguments à la partie adverse lors de négociations. Ou en annonçant soudain, au milieu d'une réunion du Conseil de Fondation du SIB, que nous n'avions plus le quorum, alors que d'autres l'avaient déjà remarqué, mais s'étaient tu pour ne pas rendre les débats et décisions caduques. Comme disait Christophe hier soir : *Parfois, dans une discussion, il pouvait se montrer d'une honnêteté brutale.*

Son **enthousiasme** a déjà été évoqué. Il se serait battu jusqu'au bout pour défendre ses "bébés": Swiss-Prot, PROSITE, neXtProt, Cellosaurus. Quand il était convaincu, rien ne pouvait l'arrêter, impossible de le contredire. Et lorsqu'il se heurtait à la bêtise de son interlocuteur, alors il s'énervait. Mais ne l'ai jamais entendu crier, il devenait très tendu, au point de se mettre à trembler.

Cet enthousiasme s'exprimait aussi dans sa **capacité à faire deux choses à la fois** : annoter en permanence, tout en suivant parfaitement les discussions. Une réunion, un colloque, un train : il annotait, il annotait. Toujours. Sauf en mangeant... ou en skiant. Je me souviens d'une réunion à New York, à 21h heure locale, donc 3h du matin à Genève. Amos participait à distance de Genève. Au milieu de la discussion, Robin lui demande: « *Amos, quelle protéine es-tu en train d'annoter ?* » Et bien sûr, il répondit immédiatement.

Et c'était aussi « *Amos, l'homme qui tire plus vite que son ombre* ». **Sa pensée allait toujours plus vite que tout le monde**. Parfois trop vite : les autres n'arrivaient pas à suivre. Parfois même, ses propres mots n'arrivaient pas à suivre sa pensée et il n'exprimait qu'une version partielle de sa pensée. Ce qui l'amenait parfois à **l'impatience** : il ne comprenait pas pourquoi les autres n'arrivaient pas à suivre le cheminement de sa pensée à son rythme.

Et parfois, il tirait vraiment plus vite que son ombre. Lors de la création de GeneBio, il me demanda mon avis sur deux candidats... mais après leur avoir déjà donné son accord. Et en 2006, lorsqu'une collègue brésilienne lui proposa de fêter les 20 ans de Swiss-Prot au Brésil, il répondit « *oui* » immédiatement, avant même d'en réaliser les conséquences. Il fallut déplacer toute l'équipe Swiss-Prot et les invités à Fortaleza au Brésil, pour célébrer **Swiss**-Prot. Et nous obliger, avec quelques collègues, à aller prendre des cours de Yodl pour amener quand même une touche suisse à la fête. Mais l'exemple le plus marquant dans cette catégorie, c'est probablement lorsqu'il a décidé de quitter la direction de Swiss-Prot, après 23 ans, nous laissant à peine quelques semaines pour lui trouver un successeur.

Son **perfectionnisme** et sa **rigueur scientifique** étaient légendaires. C'est ce qui a fait de Swiss-Prot une référence mondiale. Mais cela lui joua aussi des tours: neXtProt devait être commercialisé ; trois ans après la date prévue, il prétendait toujours que c'était "prêt à 99.9 %".

Et bien sûr, son **humour**. Il adorait rire et faire rire. Les soirées du SIB n'étaient jamais complètes sans une présentation PowerPoint d'Amos, toujours hilarante. Et les fous rires : qu'est-ce qu'on en a piqué des fous rires. Les meilleurs étaient peut-être ceux que nous avons eu durant le trajet Bern-Genève, de retour du Conseil de Fondation, en regardant « *Willi Waller 2006* ».

Malgré tout cela, Amos restait **modeste**. Il savait parfaitement ce qu'il valait, mais il n'a jamais changé. Cet été encore, recevant le prix de l'ISCB, il se présentait simplement comme un "biocurateur", fier d'expliquer les qualités de ce métier. Et bien sûr, il gardait son style vestimentaire en toute circonstance, même lors d'une soirée de gala organisée par le président du Conseil d'Etat, où certaines dames étaient en robes longues, Amos, lui, était en T-shirt.

... Amos avait toujours un temps d'avance et il était convaincu qu'une vie extraterrestre existait. Moi, je crois surtout qu'il était capable de voir au-delà de notre espace-temps. Je terminerai avec un souvenir personnel sur cette capacité particulière. Lorsque notre fille est née, Amos et Martine sont venus nous rendre visite. Amos a observé quelques secondes notre fille qui n'avait pas une semaine, puis il a dit : « *Elle sera vive, coquine, et aura le sens de l'humour.* » Martine a ensuite ajouté : « *Amos fait ça avec tous les bébés. Et il ne se trompe jamais.* »

... Voilà, cher Amos. Il m'a fallu presque une journée pour écrire ces quelques mots sur toi, ce qui illustre une fois encore ta rapidité et ta manière de travailler. Car je sais bien que si la situation avait été inversée, tu aurais écrit un tel texte au dernier moment, dans le train en venant ici, comme tu le faisais toujours, et que les 35 minutes de trajet t'auraient largement suffi.