

ÉLOGE ACADEMIQUE PAR LE PROFESSEUR ÉMILE VAN SCHAFTINGEN

Chère Madame Hers, chers membres et amis de la famille du professeur Hers, chers collègues, mesdames, messieurs, je voudrais évoquer en quelques mots la carrière et l'héritage scientifique du professeur Hers, et aussi certains traits de sa personnalité. Ceux qui ne sont pas biochimistes me pardonneront l'utilisation, à certains moments, de termes très techniques.

Le professeur Henri-Géry Hers est né à Namur en 1923. Son père, Géry Hers, mourut quelques mois après sa naissance et c'est en son souvenir que le petit Henri Hers fut appelé Géry. L'oncle paternel du Professeur Hers, une figure marquante de l'épopée économique belge en Chine, accorda son soutien à sa famille ... et transmet aussi à son neveu – je le cite — ‘le goût de remettre en question les théories en vogue, quel que puisse être le prestige de leurs auteurs’.

Dès sa seconde année de médecine, Géry Hers entre comme étudiant-chercheur dans le laboratoire de physiologie du professeur Bouckaert, où il s'associe aux travaux de Christian de Duve sur l'action de l'insuline, travaux qui amenèrent ces chercheurs à redécouvrir le glucagon, importante hormone pancréatique. En cette époque de guerre, les moyens techniques étaient très réduits et il était impératif de compenser cette pauvreté matérielle par une grande richesse dans la réflexion, une habitude dont Géry Hers ne se départira pas par la suite.

Une fois médecin en 1948, il obtient un mandat du FNRS et peut ainsi se consacrer à temps plein à la recherche dans le laboratoire de Chimie Physiologique, qui vient d'être créé par Christian de Duve, son aîné de 6 ans. C'est de lui qu'il apprend — je le cite— ‘... tout ce qu'on apprend d'un maître et qui ne se trouve pas dans les livres, la rigueur dans le plan expérimental et dans l'interprétation des résultats, le sens de ce que l'on peut croire et de ce dont il faut douter, le sens de ce qui est important et de ce qui est accessoire, la prudence extrême dans ce qu'on ose écrire...’, toutes qualités qu'il s'efforcera de transmettre plus tard à ses nombreux élèves. Ses travaux portent d'abord sur la glucose-6-phosphatase, dont il découvre avec Jacques Berthet et Christian de Duve qu'elle est associée aux microsomes. C'est pour l'équipe de de Duve le début d'une série d'études sur le fractionnement cellulaire qui culmineront avec la découverte des lysosomes et des peroxysomes.

Géry Hers ne s'associe pas à ces développements, mais, sans doute soucieux de garder son indépendance, se met à étudier le métabolisme du fructose, qu'il élucide — et c'est à cette époque que se situe la contestation des conclusions des Cori, à laquelle Pascale faisait allusion tout à l'heure—. Il élucide également les étapes permettant la conversion du glucose en fructose par l'intermédiaire du sorbitol. On devait comprendre plus tard les implications de cette voie dite des

polyols dans la genèse de certaines complications du diabète. Au passage, il propose la théorie selon laquelle l'ATP est utilisé par les kinases sous forme d'un complexe avec le magnésium, théorie qui est tellement bien admise actuellement que presque plus personne ne se souvient que c'est Géry Hers qui l'a proposée et étayée. Fort de toutes ces trouvailles, Géry Hers soutint en 1957 sa thèse intitulée 'Le métabolisme du fructose'.

A partir de cette date, il se met à étudier différents cas de glycoséoses. Il décrit la déficience en amyloglucosidase et la déficience en phosphorylase hépatique, connue également sous le nom de maladie de Hers. Il élucide alors une autre forme, radicalement différente de glycoséose.

Je me permets de citer ici un extrait d'un texte écrit par le professeur de Duve dimanche soir, juste après qu'il ait appris la mort de Géry Hers

Par un curieux concours de circonstances, les recherches de Hers sur le glycogène l'ont conduit à rejoindre les miennes, plus de quinze ans après que nos chemins se soient séparés. Il a identifié une déficience héréditaire du métabolisme du glycogène comme étant un défaut des lysosomes. Suite à cette découverte, il a développé le concept extraordinairement fécond de maladie lysosomiale innée, qui a permis d'expliquer plus d'une cinquantaine de déficiences génétiques connues sous le nom de maladies de dépôt, ou thésaurismoses, élucidant d'un seul coup tout un chapitre resté mystérieux de la pathologie, fait unique dans l'histoire de la médecine.

La découverte de cette première maladie lysosomiale était effectivement une confirmation éclatante de l'importance de ces organites dans la physiologie cellulaire.

Pour citer Hers :

'Les maladies métaboliques sont, en effet, des expériences réalisées par la nature et de ce fait incomparablement plus convaincantes que toutes celles que nous pouvons réaliser en laboratoire'.

Au début des années 60 commence une période au cours de laquelle celui qui est devenu entre-temps le professeur Hers sera entouré de nombreux collaborateurs, qui ensuite essaieront en Belgique et à l'étranger pour former ce que nos collègues étrangers appellent l'école de Hers. Parmi ces collaborateurs, citons Ephrem Eggermont, Henri Dewulf, Willy Stalmans, François Van Hoof, Georges Van den Berghe, Louis Hue, Thierry de Barsey, Pierre Devos, Béatrice Lederer, Monique Laloux, Gérald van de Werve, Françoise Bontemps, Françoise Vincent, Jean François, Emmanuel Mertens, Yvan Larondelle, moi-même. Une quinzaine de ces collaborateurs sont par la suite devenus professeurs dans des universités belges (KUL, UCL, Facultés Notre-Dame de la Paix) ou

étrangères. Sous l'égide de son patron, le groupe de Hers, un des groupes fondateurs de l'ICP, élucide l'effet du glucose sur le métabolisme du glycogène, éclaire les effets toxiques du fructose sur le métabolisme hépatique et découvre le fructose 2,6-bisphosphate, un puissant régulateur de la glycolyse et de la gluconéogenèse. Vient en 1988 l'heure de la retraite, au cours de laquelle le professeur Hers continuera de mettre ses compétences et ses conseils au service des plus jeunes, qui lui en sont très reconnaissants.

Tous ces élèves l'ont connu comme un maître exigeant, qui nous aidait à grandir en nous demandant d'aller au-delà de ce que nous nous croyions capables de faire. Il analysait les résultats avec nous, nous aidant à y voir des choses que nous n'y avions souvent pas vues, poussant la logique des observations jusqu'au bout, nous apprenant à expliquer — et il insistait beaucoup là-dessus — les choses de façon simple. Son bureau à l'ICP avait deux portes : celle donnant sur le secrétariat, la porte administrative, gardée ; l'autre, donnant sur une petite salle de séminaire et à laquelle, nous, les jeunes chercheurs, allions frapper sans restriction pour avoir ses conseils. Il était presque toujours disponible immédiatement pour nous. Exigeant, il l'était. Quel est celui d'entre nous qui ne s'est pas vu une fois décerner du titre de : 'Rameur... !'. J'en ai personnellement encore un souvenir cuisant. Mais en même temps, nous savions qu'il avait pour nous, qui étions un peu sa deuxième famille, une très grande amitié et qu'il nous voulait le plus grand bien.

La carrière du professeur Hers a été couronnée de nombreux prix et distinctions, dont, entre autres, le prix Francqui, le prix scientifique Joseph Maisin, le prix de la fondation Gairdner du Canada et de la fondation Wolf, d'Israël, la médaille d'or de la fondation Cuenca-Villoro. Le prix Nobel n'était pas loin. Je me permets de citer à nouveau le texte du professeur de Duve.

Un prix Nobel consacrant la découverte des lysosomes aurait certainement été partagé par Hers. Le hasard des décisions de Stockholm ne lui a pas offert ce couronnement, qui eût été amplement justifié, d'une carrière exceptionnellement féconde. D'autres distinctions prestigieuses, notamment en Belgique, en Espagne, au Canada et en Israël, ont heureusement partiellement comblé cette lacune. Fin de citation.

Il était également Docteur Honoris Causa de l'Université Claude Bernard à Lyon, de la KUL et de l'ULB. Ses succès scientifiques, le professeur Hers les doit sans doute à son exceptionnelle curiosité intellectuelle et à sa faculté d'analyse en profondeur, hors du commun, associées à une remarquable rigueur de raisonnement. Ces qualités, jointes à son habileté à concevoir des expériences simples, qui vont droit au but, lui permettent de repérer les failles dans les théories couramment admises et d'élaborer une voie d'approche pour arriver à la solution correcte. En considérant les apports scientifiques de ce brillant

chercheur, on ne peut qu'approuver cette phrase de Carl Cori : 'En science, la chance n'existe pas, parce que c'est toujours les mêmes qui ont de la chance'.

Pendant près de trente ans, le professeur Hers a enseigné la biochimie aux étudiants en médecine de notre faculté. Dans cet exercice, il s'est toujours refusé à faire passer à l'avant-plan ses marottes personnelles, estimant qu'il fallait avant tout inculquer à ses étudiants un esprit critique. Il avait l'habitude de consacrer chaque année son dernier cours à un plaidoyer contre toutes les formes de charlatanisme et il a d'ailleurs rédigé à ce sujet une 'Lettre à ses étudiants' à laquelle Pascale faisait allusion tout à l'heure.

Son implication dans l'étude des maladies métaboliques lui a donné l'occasion de plaider pour le dépistage systématique de certaines affections héréditaires. Il le fit avec conviction, scandalisé de devoir utiliser un argument financier — dépister et traiter à temps coûtera moins cher à l'Etat que l'hospice à vie — pour convaincre les politiques.

Et pour terminer, et ce n'est certainement pas le moins important, en 1952, Géry Hers épousait Suzanne Sonnet. Il n'était pas peu fier d'elle, de ses talents, de son dévouement, des six enfants qu'ils ont eus, et des beaux-enfants et nombreux petits enfants qui sont venus s'ajouter à la tribu par la suite.

C'est à eux que j'adresse, au nom des autorités de l'université et de la faculté de médecine, aux noms de tous les membres de l'ICP — l'Institut de Duve—, au nom de tous ses élèves, nos plus sincères condoléances.

Emile Van Schaftingen, 18.12.2008