

**beauté**, leur simplicité, les vastes perspectives qu'elles ouvraient dès le moment déjà où elles furent énoncées par Weil. Je songe aussi aux fruits portés par ces perspectives entrevues, bien avant qu'elles soient démontrées, et à d'autres fruits entrevus qui désormais tombent à point, une fois franchi le dernier pas dans le long voyage qui a mené à sa démonstration. C'est la beauté, l'extraordinaire cohérence interne de ces conjectures, et les liens insoupçonnés précédemment qu'elles font entrevoir, qui en ont fait une source d'inspiration tellement puissante et féconde, pour deux générations de géomètres et d'arithméticiens. La partie la plus profonde de mon oeuvre (aussi bien celle "entièrement menée à terme", que le "rêve des motifs") en est directement inspirée (par Serre interposé, qui a su saisir et communiquer toute la force de la vision s'exprimant dans ses conjectures). Sans elles, ni la cohomologie  $\ell$ -adique, ni même le langage des topos n'aurait sans doute vu le jour. Pour mieux dire, cette "vaste vision unificatrice" de la géométrie (algébrique), de la topologie et de l'arithmétique que je me suis attaché à développer pendant une quinzaine d'années de ma vie, c'est dans ces "conjectures de Weil" que j'en ai trouvé comme une première et saisissante ébauche. Et à mesure que la vision gagnait en ampleur et en maturité, c'est cette vision elle-même et les choses précédemment cachées qu'elle permettait d'appréhender une à une, qui me soufflaient pas à pas quoi faire, par quel bout "prendre" ce qui se présentait à portée de main. Le dernier pas dans la démonstration des conjectures de Weil a été ni plus, ni moins que l'un des pas dans un long et fascinant voyage commencé je ne saurais dire quand, longtemps sûrement avant ma naissance, et qui après ma mort encore ne sera pas près d'être achevé !

◇ Mais suivant l'esprit qu'on décèle dans le texte cité, on pourrait croire que les "conjectures de Weil" étaient une question de poids et haltères : voici le poids à soulever "à l'arrachée" ! Deux cent kilos c'est pas rien, la difficulté est proverbiale, beaucoup s'y sont essayés et pas un encore n'a pu y arriver - jusqu'au "jour H" (comme "Hercule") ! Le résultat est surprenant (106<sub>1</sub>), jugez donc deux quintaux - personne n'aurait cru qu'on y arriverait jamais... C'est le même esprit qu'on perçoit dans le laconique commentaire sur le "théorème ardu" prouvé par Faltings : là encore, dans la désignation même de cette nouvelle étape dans notre connaissance des choses, c'est la **difficulté** encore qui est mise en relief, pour susciter l'admiration des foules - non les perspectives qui s'ouvrent, à partir d'un nouveau sommet franchi<sup>25</sup>(\*). Il n'a pas même semblé utile de mentionner le nom "conjecture de Mordell" (inconnu, il est vrai, d'un public non mathématique) - comme si l'appréhension et la formulation de la conjecture (ici, par Mordell) était chose accessoire, car "facile". Au lieu de cela, une perspective-bidon sur le "théorème de Fermat" (qui est censé être "éclairé"). Il est vrai que ce dernier est universellement connu (et même en dehors des milieux mathématiques) comme un poids de bien trois cents kilos (qui a résisté à trois siècles d'efforts).

Le premier point auquel je voulais en venir, c'est que les valeurs qui sont exaltées dans ces textes (avec la discrétion qui sied pour la circonstance, certes), sont celles qu'on peut appeler les **valeurs du muscle**, du "muscle cérébral" en l'occurrence : celui qui rend apte à dépasser, à la force du poignet, de proverbiaux records de "difficulté".

Ces valeurs-là ne sont pas seulement celles du héros monté ici en épingle, comme celles de l'auteur d'une certaine plaquette jubilaire (auteur resté anonyme et que je crois reconnaître). Ce sont les valeurs aussi qui de plus en plus (ne semble-t-il) dominant dans le monde mathématique, et plus généralement, dans le monde scientifique. Au delà même de ce monde, encore relativement restreint, ◇ on peut dire que ce sont aussi, et de plus en plus, les valeurs d'une certaine "culture", qualifiée d' "occidentale"<sup>26</sup>(\*). De nos jours et depuis

---

typiquement "yin", féminin, d'une chose, alors que la "diffi culté" est une valeur typiquement "yang", "masculine".

<sup>25</sup>(\*) Ce qui m'avait le plus frappé, dès le moment où j'ai tenu entre les mains le preprint de Faltings où il prouve trois conjectures-clef, y compris celle de Mordell (dont il est question ici), c'est au contraire l'extraordinaire **simplicité** de la démarche, par quoi il prouve en une quarantaine de pages ces résultats, qui étaient censé être "hors de portée" ! (Comparer avec la note n°3. )

<sup>26</sup>(\*) Quand je réfère ici aux "valeurs" de notre culture telles qu'elles apparaissent aujourd'hui, je veux parler bien sûr des valeurs