région. On sent bien, dans cette optique nouvelle, une "mutation" plus profonde encore dans nos façons de concevoir les phénomènes mécaniques, que dans celle incarnée par le modèle d' Einstein - une mutation qui ne consiste pas à remplacer simplement un modèle mathématique un peu étroit aux entournures, par un autre similaire mais taillé plus large ou mieux ajusté. Cette fois, le modèle nouveau ressemble si peu aux bons vieux modèles traditionnels, que même le mathématicien grand spécialiste de mécanique a dû se sentir dépaysé soudain, voire perdu (ou outré...). Passer de la mécanique de Newton à celle d' Einstein doit être un peu, pour le mathématicien, comme de passer du bon vieux dialecte provençal à l'argot parisien dernier cri. Par contre, passer à la mécanique quantique, j'imagine, c'est passer du français au chinois.

Et ces "nuages probabilistes", remplaçant les rassurantes particules matérielles d'antan, me rappellent étrangement les élusifs "voisinages ouverts" qui peuplent les topos, tels des fantômes évanescents, pour entourer des "points" imaginaires, auxquels continue à se raccrocher encore envers et contre tous une imagination récalcitrante...

## 2.21. "L'unique" - ou le don de solitude

Cette brève excursion chez les "voisins d'en face", les physiciens, pourra servir de point de repère pour un lecteur qui (comme la plupart des gens) ignore tout du monde des mathématiciens, mais qui a sûrement entendu causer d' Einstein et de sa fameuse "quatrième dimension", voire même, de mécanique quantique. Après tout, même si ce n'était pas prévu par les inventeurs que leurs découvertes se concrétiseraient en des Hiroshima, et plus tard en des surenchères atomiques tant militaires que (soi-disant) "pacifiques", le fait est que la découverte en physique a un impact tangible et quasi-immédiat sur le monde des hommes en général. L'impact de la découverte mathématique, et surtout en mathématiques dites "pures" (c'est à dire, sans motivation en vue d' "applications") est moins direct, et sûrement plus délicat à cerner. Je n'ai pas eu connaissance, par exemple, que mes contributions à la mathématique aient "servi" à quoi que ce soit, pour construire le moindre engin disons. Je n'y ai aucun mérite qu'il en soit ainsi, c'est sûr, mais ça n'empêche que ça me rassure. Dès qu'il y a des applications, on peut être sûr que c'est les militaires (et après eux, la police) qui sont les premiers a s'en emparer - et pour ce qui est de l'industrie (même celle dite "pacifique"), ce n'est pas toujours tellement mieux...

Pour ma propre gouverne certes, ou pour celle d'un lecteur mathématicien, il s'imposerait plutôt d'essayer de situer mon oeuvre par des "points de repère" dans l'histoire de la mathématique elle-même, plutôt que d'aller chercher des analogies ailleurs. J'y ai pensé ces derniers jours, dans la limite de ma connaissance assez vague de l'histoire en question<sup>75</sup>. Au cours de la "Promenade" déjà, j'avais eu l'occasion d'évoquer une "lignée" de mathématiciens, d'un tempérament en lequel je me reconnais : Galois, Riemann, Hilbert. Si j'étais mieux au courant de l'histoire de mon art, il y a des chances que je trouverais à prolonger cette lignée plus loin dans le passé, ou à y intercaler peut-être quelques autres noms que je ne connais guère que par ouï-dire. La chose qui m'a frappé, c'est que je ne me rappelle pas avoir eu connaissance, ne fût-ce que par allusion par des amis ou collègues mieux versés en histoire que moi, d'un mathématicien à part moi qui ait apporté une multiplicité d'idées novatrices, non pas plus ou moins disjointes les unes des autres, mais comme parties d'une vaste vision unificatrice (comme cela a été le cas pour Newton et pour Einstein en physique et en cosmologie,

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup>Depuis que je suis gosse déjà, je n'ai jamais trop accroché à l'histoire (ni à la géographie d'ailleurs). (Dans la cinquième partie de Récoltes et Semailles (écrite seulement en partie), j'ai l'occasion "en passant" de détecter ce qui me semble la raison profonde de ce "bloc" partiel contre l'histoire - un bloc qui est en train de se résorber, je crois, au cours de ces dernières années.) L'enseignement mathématique reçu par mes aînés, dans le "cercle bourbachique", n'a pas été d'ailleurs pour arranger les choses - les références historiques occasionnelles y ont été plus que rares.