JEAN ITARD

Gilles Itard

IREM Pays de Loire - Centre du Mans

Je ne suis pas certain que mon père eût aimé cet hommage public, mais ma mère, qui admirait son travail, qui l'a facilité le plus qu'elle a pu, tapant des textes, achetant des livres qu'elle savait désirés, montant une garde attentive pour que les enfants ne troublent pas le calme du bureau, ma mère aurait applaudi.

Merci donc à Evelyne Barbin et aux organisateurs pour leur initiative qui marque aussi un anniversaire puisque mon père est décédé un 8 mai, il y a vingt et un ans.

Je ne parlerai guère que du Jean Itard d'avant 1936, celui qui n'était pas encore mon père et qui n'était pas l'historien des mathématiques qui nous réunit et dont Roshdi Rashed est le seul à pouvoir parler en toute connaissance de cause.

Né à Serrières en Ardèche, le 16 juin 1902 (« ce siècle avait deux ans... » aimait-il rappeler), il a profité de l'évolution sociale en cours. Ses parents sont issus du milieu peu aisé mais non indigent des petits agriculteurs propriétaires d'une poignée d'hectares. On complétait l'ordinaire en tissant le lin, en élevant des vers à soie. Image classique mais véridique. Enfant, il gardera les chèvres pendant l'été.

Mon grand-père (1869-1964), premier à obtenir le certificat d'étude dans son village près de Figeac, est devenu gendarme après son service militaire et expatrié... en Ardèche où il se marie.

C'est tout naturellement que mon père entrera à l'E.P.S. de l'Isle sur Sorgue puis, d'octobre 1918 à juillet 1921, à l'école normale d'Avignon. C'est à l'E.N. qu'il infléchit le cours normal des choses en préparant seul le baccalauréat alors qu'il aurait dû sortir avec le Brevet supérieur, seul prévu dans la formation.

A-t-il enseigné, a-t-il obtenu, plutôt, une dérogation? Toujours est-il qu'il est à Marseille en 1922 et 1923, chez ses parents vraisemblablement, retraités depuis 1919, et qu'il y obtient sa licence en 1923. La licence, à l'époque, c'était quatre heures de cours par semaine et beaucoup de travail personnel au contact direct des ouvrages indiqués en cours. Cela ne pouvait que convenir à ses goûts et les renforcer : penser par soi-même, être rebelle à l'endoctrinement, aux idées préfabriquées. Je rappelle que la licence ès Sciences Mathématiques comportait le certificat de Physique Générale, un atout qui nous manque aujourd'hui pour aborder l'histoire épistémologique des mathématiques.

L'apprentissage scolaire et la culture livresque sont une chose, mais la vie a d'autres leçons à donner, parfois avec finesse, parfois brutalement.

Mon père est le petit dernier, fort bien accepté mais non désiré, d'une fratrie de trois enfants. Il a sept ans lorsque sa sœur, qui en a dix, décède d'une péritonite. Il a douze ans quand la guerre éclate et que son père part sur le front de Tripolitaine aux confins de la Tunisie, il en a treize quand son frère admiré, élève aux Arts et Métiers d'Aix, s'engage et quatorze quand ce frère de dix-neuf ans est tué dans la Somme.

Il en restera non pas un pacifisme angélique mais un anti-bellicisme profond et une horreur de la raison d'Etat : raison d'Etat, raison de clan, raison d'Eglise, esprit sectaire, tout ce qui peut broyer l'individu au nom d'absolus qu'il savait relatifs, y compris la bienséance, qu'il pratiquait pourtant en général ; mais c'était pour le respect de l'autre, pour ne pas choquer gratuitement et prendre un ascendant facile (il ne craignait pourtant pas de nous dire : « Si tu vas à l'étranger, parle français, c'est eux qui seront gênés »).

La bienséance, il en a fait la cuisante expérience dès l'Ecole primaire : « On vous propose une gourmandise, une part supplémentaire, vous devez dire « non merci », l'adulte insistera et

vous pourrez accepter ». Le voilà de retour à la caserne, le planton lui offre un bonbon, « Non merci », et le bonbon disparaît dans la poche d'uniforme.

J'ignore quand il est devenu athée, sans doute pendant son passage à l'Ecole Normale, peut-être à la suite du décès de son frère. Il avait une solide culture religieuse et, grâce au fonctionnement de la Gendarmerie, une connaissance poussée de la Bible, chose rare chez les Catholiques de l'époque : le dimanche matin, il était à l'Eglise sous la houlette des « gendarmesses » de ce bord, l'après-midi au Temple avec les Protestantes. Ce n'était pas un athée agressif, il était athée paisiblement. Je ne parle pas de l'Eglise... on se doute de l'estime qu'il pouvait porter à un corps constitué sûr de représenter l'absolue vérité.

J'ignore aussi quand s'est développé son intérêt pour les mathématiques. L'influence d'un maître à l'E.N. ? Celle du frère ? Le besoin d'absolu chez un adolescent perdant la foi et entrant à l'E.N. dans un milieu scientiste ? Privé de renseignements, mais voulant apporter quelque certitude, je m'en tiens à la sagesse méridionale de mon Grand-Père pour qui la vérité tenait à la beauté de la chose énoncée et à celle de son énoncé. Mon père est donc devenu scientifique parce qu'à la veille d'une composition qui l'angoissait son père lui a dit : « et si tu as zéro, pense à ceux qui n'auront rien! ».

Mais revenons en 1923, âge de sa majorité. Il a sa licence et est réformé pour un souffle au cœur sans doute lié à une crise de rhumatisme. Le Ministère de l'Instruction Publique et des Beaux Arts le nomme « chargé de l'enseignement des mathématiques » au collège de Domfront (Orne), nous dirions Maître auxiliaire vraisemblablement. C'est le début d'une carrière de trente-neuf ans.

Il mettra à profit ses deux années à Domfront en se mariant, en ayant un premier fils et en obtenant l'Agrégation. Pour mettre du beurre dans les épinards, il donne même des leçons particulières d'Espagnol aux filles d'un notable... il ne connaît pas cette langue, mais l'occitan l'aide et puis, à vingt et un ans, on a encore le culot estudiantin.

L'Agrégation lui ouvre les portes du Lycée d'Alençon où il reste trois ans, jusqu'en août 1928. Cette promotion a des effets euphorisants ; d'une part, son second fils naît en juillet 1926, d'autre part, il s'engage dans l'action militante tant syndicale que politique (C.G.T. et S.F.I.O.). Cet engagement actif a été, au minimum, encouragé par un collègue de deux ans son cadet, l'historien Georges Lefranc, très lié avec les étudiants socialistes de la rue d'Ulm. C'est sans doute au cours de ces années qu'il a lu Karl Max dont il était un fin connaisseur m'a-t-on

dit, ce qui correspond bien à son goût pour remonter aux sources et ne pas se complaire dans un savoir de façade.

L'année scolaire 1928-1929 le rend à ses terres : Lycée Saint-Charles à Marseille. La douceur du climat ne modère pas son action politique et, aimait-il à dire, on le nomme à Paris (Buffon, Michelet, puis Henri IV) pour le contrôler plus facilement. Si tel est le cas, c'est peine perdue.

Dès 1930, on le trouve parmi les cadres des étudiants socialistes. En 1931, il est un des onze fondateurs du groupe « Révolution constructive » au sein de la S.F.I.O., une tendance, un courant, dirions-nous aujourd'hui, qui cherche à réveiller les barons du parti et qui prône un réel plan pour réguler le rôle de l'Etat et le rôle du privé dans le domaine économique. Ce groupe a failli être majoritaire au congrès de Toulouse en 1934, contre Léon Blum. Parmi les onze fondateurs, les destins furent divers... il y avait Claude Lévi-Strauss, Dreyfus, qui fût P.D.G. de Renault et Ministre de l'Industrie, Marjolin, ultérieurement vice-président de la C.E.E., G. Lefranc qui tenta d'infléchir de l'intérieur le gouvernement de Vichy, utopie qui arrêta sa carrière politique à la Libération, Ignace Kohen, juif roumain, qui resta médecin, E. Weil dont je me souviens comme d'un adorable « grand-père » et qui disparût, étoile jaune portée avec fierté, après une rafle.

Congrès, débats, élections, est-il souvent chez lui ? Toujours est-il que sa femme le quitte en 1931 en lui laissant les deux enfants. Le divorce ne sera prononcé qu'en 1934, la vie de mon père ayant alors amorcé le virage qui le conduira à l'Histoire. Cela complique bien des choses, mais ne brise pas son élan militant.

En 1932, avec Lefranc et Zoretti, il crée l'Institut Supérieur Ouvrier dont l'objectif n'est pas l'alphabétisation ou la remise à niveau ponctuelle, mais l'accès à une culture générale critique, émancipée. Bien sûr, il écrit dans Le Populaire, l'Etudiant Socialiste, Révolte, etc., et prend sa part lors des événements de 1934, puis dans la formation du Front Populaire.

En 1932 encore, il est candidat aux législatives dans l'Orne, pour un siège imprenable selon son habitude (c'est le débat houleux, la contradiction, qui l'intéresse et il domine les salles avec une force vocale que son petit gabarit ne laisse pas prévoir... dixit ma mère impressionnée). Il faut véhiculer le candidat d'une réunion à l'autre, l'héberger. On fait appel aux militants du cru, aux syndicalistes, aux sympathisants. La sœur de George Lefranc, le monde est si petit, mobilise une ancienne condisciple, institutrice, carte C.G.T. en poche, mais surtout disposant d'une voiture et sachant la conduire, choses rares en 1932. L'institutrice a vingt-six ans, une fille de six ans et est déjà veuve. Elle ne supporte pas les injustices de la vie... elle prendra les

enfants en vacances, la suite se devine, mariage en 1935 dont Ignace Kohen sera témoin, puis deux enfants, en 1936 et 1938.

De 1933 à 1936, s'opère une lente alchimie qui le conduira à l'Histoire. Parmi les ingrédients, mais il ne m'en a jamais parlé, il y a une vie familiale ratée, deux enfants dont il ne prend pas le temps de s'occuper vraiment, il y a un nouveau départ possible, mais il craint l'échec, avec une femme socialement engagée, prompte à porter secours sur le tas mais rebelle aux visions abstraites des chefs de partis, aux plans, aux programmes. Il y a aussi un livre de l'Abbé de La Chapelle trouvé dans un grenier d'école, chez ma mère, et qui éveille son intérêt.

Il est certain qu'en 1936 l'historien a commencé son travail, puisque je dois mon prénom à un parrain de luxe : Gilles Personne Sieur de Roberval.

Sa vie se partage alors entre famille, enseignement, recherche historique. Enseigner, pour lui, c'est ouvrir à l'autre des champs, donner du sens aux problématiques en les plaçant dans un contexte. Il le fait en classe, il le fait auprès des ouvriers qu'il rejoignait encore un soir par semaine bien après la guerre, il le fait par écrit dans les revues et les livres scolaires.

La guerre l'épargne puisqu'en 1939 son souffle au cœur confirmé lui évite encore la mobilisation et que son fils aîné, qu'il a supplié de ne pas devancer l'appel, ne sera pas appelé sous les drapeaux. Nous passerons l'année 1939-1940 au Mans où il a la charge d'une classe de préparation à Saint-Cyr. S'il n'est pas entré dans la Résistance, il a concocté pour elle un code secret bien parvenu à Londres (message B.B.C.) et semble-t-il jamais décodé par l'ennemi. L'appartement familial a vu défiler Juifs, mais le mot n'existait pas pour moi, résistants en déplacement, mais c'était simplement des amis et nous savions, sans parole, qu'un danger latent nous imposait le silence, jeunes fuyant le S.T.O. et gagnant les maquis, certains pour un repas, d'autres hébergés quelques jours, d'autres enfin cachés pour une longue durée dans l'Orne, dans la maison de ma mère. Tout cela était conforme aux idéaux du couple, à l'esprit de résistance, mais plus encore à la protection de l'individu contre les raisons d'Etat. Je dois dire que sans l'esprit combatif, sans le sens des réalités de ma mère, rien de tout cela ne se serait réalisé. Mais, pour terminer, je veux remercier mes parents de la plus belle leçon qu'ils m'ont donnée en hébergeant et cachant des gens, dont Zoretti, accusés de collaboration. Il ne s'agissait pas de les soustraire à la Justice, mais à la justice immédiate, à la raison du vainqueur qui, parfois, avait un passé peu glorieux... et donner du temps à la sérénité.

JEAN ITARD

Roshdi Rashed

CNRS

À deux jours près, c'est il y a vingt et un ans – le 8 mai 1979 – que Jean Itard s'éteignait à Paris, à l'âge de soixante dix-sept ans. Pendant un demi-siècle, il n'a pas cessé de contribuer tant à l'histoire des mathématiques et à la didactique de cette discipline, qu'à la diffusion des mathématiques et de leur histoire.

Professeur de mathématiques depuis 1925, il enseigna dans différents lycées, et enfin en Mathématiques Spéciales au Lycée Henri IV, à Paris, jusqu'à sa retraite en 1962. Dès les premières années de son enseignement, il s'est interrogé sur la didactique de sa discipline, et c'est précisément par le biais de cette réflexion qu'il fut conduit, à partir de 1936, à l'histoire des mathématiques. Le nom de Jean Itard évoque pour les professeurs les collections de livres scolaires, auxquels il avait essayé d'intégrer, hors programme bien entendu, des éléments d'histoire des mathématiques. Ces textes historiques, ainsi que d'autres publiés dans le bulletin de l'A.P.M., étaient notamment destinés à servir de soutien à la didactique.

Pour les historiens des sciences, le nom de Jean Itard suggère avant tout les travaux d'histoire des mathématiques grecques aussi bien que classiques ou modernes, qui lui valurent une notoriété internationale. Mais tous connaissent ses différents ouvrages qui atteignent un vaste public, comme Mathématiques et Mathématiciens (en collaboration avec P. Dedron¹), Arithmétique et Théorie des nombres², Les nombres premiers³.

¹ Ed. Magnard, 1972.

² Que sais-je? PUF, 1^e éd. 1963 ; 2^e éd. 1967.

³ Que sais-je ? PUF, 1° éd. 1969 ; 2° éd. 1976.

Essentiellement animé d'une intention didactique, Jean Itard ne concevait pas que l'enjeu de l'histoire pût se réduire à la simple érudition, aussi exhaustive fut-elle. Pour l'enseignement qui entend réfléchir sur sa fonction, en effet, l'analyse des conditions de l'émergence des concepts, et de leurs éventuelles rectifications, est infiniment plus féconde que l'accumulation d'informations d'une pertinence parfois discutable, et souvent stériles. Aussi Jean Itard, loin d'éprouver de l'aversion pour l'analyse conceptuelle, savait-il qu'elle est le meilleur guide lorsqu'il s'agit de délimiter les champs de l'érudition. C'est cette analyse, en effet, qui indique dans quels cas il convient de consacrer tous ses soins à la détermination d'une date de naissance, ou de la date d'une lettre, etc. Mais lorsque les faits sont perdus à jamais, et que toute recherche est ainsi vouée à une conjecture plausible, l'historien doit s'en remettre à sa connaissance mathématique, philologique et philosophique pour tenter de reconstituer l'histoire évanouie. Confronté à de telles lacunes, qui n'affectent pas seulement les mathématiques anciennes mais bien aussi des périodes plus proches de nous, Jean Itard procédait ainsi, guidé par sa rigueur et sa prudence à toute épreuve. Il n'oubliait jamais, même s'il n'insistait pas toujours assez pour avertir le non-spécialiste, qu'une reconstitution conjecturale n'est jamais définitive, mais qu'elle présente du moins l'avantage de laisser la question ouverte, et donc de susciter des recherches ultérieures.

C'est précisément cette méthode que Jean Itard a mise en œuvre dans les deux domaines auxquels il a consacré l'essentiel de ses travaux : les mathématiques grecques et hellénistiques, et les mathématiques en France du XVI^e siècle environ jusqu'au début du XIX^e siècle.

En histoire des mathématiques anciennes, on connaît son Les Livres arithmétiques d'Euclide⁴, exemplaire quant à la richesse de l'information, la rigueur de l'analyse et l'élégance de l'exposition. On sait aussi que, sur la demande d'A. Koyré, Jean Itard enseigna l'histoire des mathématiques grecques à l'E.P.H.E. Dans ce domaine des mathématiques anciennes, Jean Itard, qui connaissait parfaitement les travaux de Tannery et ceux de Zeuthen, a su tirer parti des acquis, relativement récents à l'époque, de l'histoire des mathématiques égyptiennes et babyloniennes, pour situer de manière précise les mathématiques grecques. Il était ainsi à même de discerner la permanence de certains thèmes et techniques au fil de cette histoire, mais aussi les différences profondes, significatives du changement de la rationalité mathématique elle-même. Pour caractériser le premier aspect, en évitant les jeux d'influence dont la véracité n'est pas douteuse, mais échappe cependant à la démonstration, Jean Itard a recours à un concept qui désigne le problème plutôt qu'il ne le résout : celui de tradition mathématique. Pour saisir la nouvelle rationalité, il n'a jamais manqué, comme le montre l'introduction de son Les Livres arithmétiques d'Euclide, de faire précéder d'une phénoménologie des objets mathématiques l'examen détaillé des raisonnements des mathématiciens et de leur théorie de la preuve.

Sur les mathématiques en France à partir du xvie siècle, les travaux de Jean Itard constituent un ensemble d'études rarement égalées. Grâce à une lecture scrupuleuse et réfléchie des textes, qu'on lisait alors à peine, Jean Itard est parvenu à jeter un jour nouveau sur bien des chapitres de cette histoire ; que l'on pense par exemple à ses travaux sur N. Chuquet, et surtout sur Bachet de Méziriac. Il a en particulier contribué à une compréhension plus profonde des travaux des grands mathématiciens du xviie siècle, et notamment de Descartes, Roberval et Fermat. Réparties entre différents articles et des notes à l'édition de la Correspondance de Mersenne, les études de première importance qu'il a rédigées sur ces mathématiciens se présentent souvent sous une forme extrêmement dense. Ainsi son court texte sur la *Géométrie* de Descartes remplace sans peine un volumineux ouvrage pour le lecteur qui possède bien les textes du philosophe. De même ses travaux sur Fermat constituent bien les différents chapitres d'un grand livre sur le mathématicien toulousain : on comprend à présent pourquoi Jean Itard n'a pas été tenté par la rédaction d'un livre sur Fermat, lequel était déjà, en fait, contenu dans ces études.

En travaillant, comme il le faisait, conjointement sur les deux domaines, hellénistique d'une part, et moderne postérieur au XVI^e siècle d'autre part, Jean Itard bénéficiait d'un double avantage : il pouvait suivre les commentaires des savants modernes sur un Archimède ou un Apollonius, par exemple, et être ainsi en mesure d'estimer la distance parcourue depuis les mathématiciens de l'Antiquité ; il pouvait également saisir aussi profondément que possible les « nouvelles mathématiques ».

Si, entre les mathématiciens hellénistiques et ceux des XVI^e et XVII^e siècles, l'historien imagine un vide, il est naturellement tenté de le combler, soit en donnant des Grecs une lecture moderne, soit en réduisant les Modernes aux Grecs, soit enfin, et c'est le cas le plus fréquent, en adoptant une position quelque peu éclectique : moderniser ou réduire selon le cas. Un tel effort pour rétablir le lien entre ces deux époques apparaît, certes, inutile à celui qui sait, qu'en fait, ce vide n'existe point, et que l'histoire des mathématiques arabes et de leur influence au Moyen-Age et à la Renaissance suffit à rendre cohérente la démarche historique dans son ensemble. Ce n'est, bien sûr, pas moi qui reprocherai à Jean Itard d'avoir ainsi quelque peu cédé parfois à cette tentation de modernisation et de réduction : il était parfaitement conscient de la difficulté et n'a cessé de corriger les lacunes de ses propres études à mesure que progressait l'histoire d'une science qui, alors qu'il commençait son œuvre d'historien, était encore bien peu connue.

Jean Itard ne fut pas seulement un historien des sciences et un professeur : on ne peut oublier sa carrière de militant syndical et politique, qui du reste éclaire bien des aspects de la première, et entre autres le souci de rendre l'histoire des mathématiques accessible à un large public, sans jamais rien concéder sur le plan de la rigueur et de l'exactitude. Candidat à plusieurs reprises à la députation, là où il ne risquait guère de se faire élire, Jean Itard participa aussi pendant dix ans (1926-1936) aux Études socialistes, et à la fondation de l'Institut Supérieur Ouvrier dans le cadre de l'Union départementale de la CGT; là, il

⁴ Hermann, 1961.

12 Roshdi Rashed

enseigna pendant plusieurs années aux militants syndicaux les éléments du calcul différentiel et le calcul des probabilités. Il collabora également, avec Kohen, Lefranc, Boivin, etc., à la rédaction d'un livre dont le titre est déjà tout un programme : La Révolution constructive.

À partir de 1936, la pédagogie et l'histoire des sciences l'emportent sur ses activités politiques. En 1938, il amorce la préparation d'une première collection de livres scolaires de mathématiques, auxquels il essaie d'intégrer, hors programme bien entendu, des éléments d'histoire des mathématiques. Destinés à soutenir la didactique, ces textes historiques, mais non strictement scolaires, condamnèrent, en fait, l'entreprise à un échec commercial. En 1961, il réitère la tentative avec A. Huisman. En 1972, il rédige encore avec Gilles Itard, son fils, un manuel de 3^e. Outre ces ouvrages scolaires, Jean Itard participa également à des travaux qui propagent la culture scientifique et interdisciplinaire. Ainsi, de 1929 à la guerre, il collabora, avec E. Weil, à la rédaction de L'Enseignement scientifique, et, de 1959 à 1961, avec G. Walusinski, à une autre revue, L'Enseignement des Sciences.

Chercheur modeste et foncièrement honnête, Jean Itard, par la qualité de ses travaux, avait réussi à acquérir une notoriété internationale tout à fait méritée. La bibliographie de ses principaux travaux, que j'ai publiée⁵, me paraît en constituer la meilleure justification.

Pour conclure, permettez-moi de me réjouir de cette célébration – la première – du souvenir de Jean Itard. Ce n'est pas en dépit de son caractère tardif, mais bien au contraire en raison, précisément, de ce retard, que cette célébration exprime une authentique reconnaissance collective de la valeur d'une œuvre.

PREMIERE PARTIE

LE TEMPS DES MATHEMATIQUES:

HERITAGE ET NOUVEAUTES

⁵ Jean Itard, Essais d'Histoire des Mathématiques, réunis et introduits par R. Rashed (Paris, Blanchard : 1984).