

LE TOUR DU MONDE EN ENS : PISE

*Martine Bismut (1976 L)
Représentation de l'École normale supérieure en Italie*



La Scuola Normale Superiore de Pise

La Scuola Superiore Sant'Anna de Pise

Le 5 prairial an IV, âgé de vingt-sept ans à peine, le général Buonaparte, en pleine campagne d'Italie, écrivait au citoyen Oriani, célèbre astronome italien : « Tous les hommes de génie, tous ceux qui ont obtenu un rang distingué dans la république des lettres, sont Français, quel que soit le pays qui les ait vu naître... Tous ceux qui voudront aller en France seront accueillis avec distinction par le gouvernement. Le peuple français ajoute plus de prix à l'acquisition d'un savant mathématicien, d'un peintre de réputation, d'un homme distingué, quel que soit l'état qu'il professe, que de la ville la plus riche et la plus abondante¹. »

Le décret, signé à Fontainebleau le 18 octobre 1810, instituant en Toscane, « pays qui a rendu des services essentiels aux sciences et aux arts », « l'une des académies de notre Université impériale » dont « le chef-lieu sera fixé à Pise » constituait le prolongement naturel de cette affirmation visionnaire. En outre, disait le décret, « il sera créé vingt-cinq bourses dans le pensionnat académique à la charge du trésor public. L'objet de ces bourses sera de former une succursale de l'École normale, pour les pays où l'usage public de la langue italienne est autorisé par nos décrets impériaux ; une partie de ces élèves pourra être appelée par le grand-maître à l'École normale de Paris. »

L'École normale de Pise ouvre ses portes en 1813, au couvent San Silvestro, et les referme en 1814, suite aux événements que nous savons, tout comme l'avait fait son aînée de Paris au sortir de la Révolution. Trente-trois ans plus tard, le grand-duc de Toscane, Léopold II, qui s'est réapproprié le projet, fait renaître la *Scuola Normale* de ses cendres, cette fois dans le somptueux *Palazzo della Carovana* sur la *Piazza dei Cavalieri*, où elle réside toujours. C'est l'unité italienne qui confère à l'institution sa dimension nationale : elle devient *Scuola Normale Superiore del Regno d'Italia* en 1862 et retrouve sa vocation première : former les élites de l'enseignement et de la recherche.



M. BISMUT

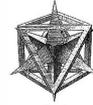
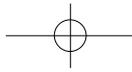
En plein régime fasciste, Giovanni Gentile, ancien élève, ministre de l'Instruction publique, « commissaire », puis directeur de la *Scuola Normale*, parachève l'œuvre de ses prédécesseurs, refond les statuts en faisant explicitement référence aux origines napoléoniennes, mais surtout il repense la structure de la *Scuola* dont il augmente considérablement le nombre d'élèves ; il ouvre l'institution aux étudiants étrangers et les *Annali della Scuola Normale*, aux universitaires de toute provenance ; enfin il crée le *perfezionamento*, un cycle doctoral avant la lettre, accessible aux étudiants de l'extérieur, qui fait aujourd'hui la spécificité et l'orgueil des Écoles de Pise.

À la *Scuola Normale*, on enseignait **les disciplines fondamentales et les humanités**. Si l'on voulait parfaire le modèle pisan d'excellence, il fallait aussi prendre en compte les autres disciplines : dans les années trente, on assiste à la naissance à Pise de *Collegi*, où l'on recrute de brillants étudiants, en médecine et en droit (*Collegio medico-giuridico*, dont le siège se trouvait à la *Scuola Normale* même), en ingénierie et économie (*Collegio Pacinotti*, qui dépendait de l'université de Pise), en agronomie enfin. En 1967, ces différentes structures se fondent pour ne former qu'une École, qui, à la différence de la *Scuola Normale*, ne propose pas d'enseignements internes ni de laboratoires de recherche.

Ce n'est qu'en 1987 que naît la *Scuola Superiore di Studi Universitari e Perfezionamento Sant'Anna*, du nom du couvent offert à cet effet par une congrégation religieuse. Née avec des statuts très similaires à ceux de la *Scuola Normale Superiore*, vivant d'abord dans l'ombre séculaire et intimidante de sa prestigieuse aînée, elle s'est aujourd'hui affirmée comme une institution à la pointe de la recherche expérimentale et appliquée.

Le système français des Grandes Écoles n'a pas essaimé en Italie : la *Scuola Normale* est restée unique en son genre pendant de longues années. Décentrée, elle a dû son prestige, plutôt qu'à un rôle national et institutionnel, à l'excellence de ses élèves, de ses professeurs et chercheurs, de ses publications. Aujourd'hui les deux *Scuole* de Pise offrent **un modèle que bon nombre d'institutions universitaires italiennes cherchent à imiter**.

Il est utile de préciser que les *Scuole* italiennes se sont adaptées à la réforme universitaire, tout au moins pour ce qui est du « *Tre+Due* » (traduction incomplète du « LMD ») : en effet, les études à la *Scuola*, qui auparavant duraient quatre ans et conduisaient directement à la *laurea*, se sont allongées d'une année, se calquant ainsi sur le nouveau système universitaire.



Les concours d'entrée se situent à plusieurs degrés :

- juste après la *maturità* (baccalauréat) – ou aussi, pour la *Scuola Sant'Anna*, au terme d'une année d'études – ;
- après l'équivalent de la licence (ou *laurea di Primo livello*) ;
- après le master (*laurea magistrale*) pour l'entrée en doctorat (le *perfezionamento* des Écoles de Pise).

Les élèves qui intègrent une École juste après le baccalauréat y poursuivront normalement leur études jusqu'à la fin du master sans repasser de concours. En revanche un étudiant d'université peut tenter l'accès direct en master. Le concours de *perfezionamento*, quant à lui, est ouvert à tous, sans aucun régime de faveur pour les élèves *Normalisti* ou *Sant'Annini*.

Ces passerelles offertes aux très bons étudiants d'université constituent une des spécificités du système pisan.

Le nombre des élèves et doctorants reste volontairement limité. La politique des *Scuole* vise plutôt à augmenter le nombre de candidats aux concours, de manière à en accroître la sélectivité.

La *Scuola Normale Superiore* recrute approximativement tous les ans :

- 60 jeunes bacheliers, 30 en lettres, 30 en sciences, pour une durée de 5 ans.
- 16 élèves de master, 8 en lettres, 8 en sciences, pour une durée de 2 ans.
- 60 *perfezionandi*, 30 en lettres (dont 5 proviennent d'universités étrangères), 30 en sciences, pour une durée de 3 ans.

Elle accueille en outre tous les ans, 9 boursiers à l'année, en provenance d'universités étrangères, et environ 30 normaliens français des quatre Écoles normales supérieures, pour des séjours allant de 1 à 11 mois.

Elle compte donc une moyenne de 550 élèves et étudiants.

La *Scuola Superiore Sant'Anna* accueille tous les ans environ :

- 50 jeunes bacheliers ou étudiants en deuxième année d'université, 25 en sciences sociales, 25 en sciences expérimentales et appliquées, pour une durée de 5 ans.
- 8 élèves de master, 4 en sciences sociales, 4 en sciences expérimentales et appliquées, pour une durée de 2 ans.
- 50 *perfezionandi*, (dont 15 proviennent d'universités étrangères), 20 en sciences sociales, 30 en sciences expérimentales et appliquées, pour une durée de 3 ans.
- autour de la *Scuola Sant'Anna* gravitent en outre une cinquantaine de doctorants





M. BISMUT

et d'étudiants de master, rattachés aux laboratoires de la *Scuola* et qui font partie de programmes internationaux de recherche.

Comme la *Scuola Normale*, la *Scuola Sant'Anna* compte approximativement 550 élèves et étudiants.

En Italie les classes préparatoires n'existent pas, et pour cause : il serait impensable de mettre en place un semblable système pour deux Écoles isolées. Comme en témoignent les chiffres, la majeure partie des élèves des *Scuole* de Pise (exception faite des doctorants) entrent directement après le baccalauréat italien. Il faut dire qu'en Italie, les études secondaires durent un an de plus qu'en France (trois ans de collège, cinq ans de lycée). Les élèves italiens sortent donc du lycée à 19 ans, ils ont fait trois ans de philosophie, ils ont presque tous étudié le latin et ils ont reçu une bonne formation en histoire et en histoire de l'art, qu'ils sortent du *liceo classico* ou du *liceo scientifico*. Les excellents éléments qui sont admis dans une des *Scuole* arrivent donc avec un solide bagage culturel.

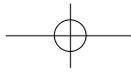
La *Scuola Normale* tout d'abord, puis, à son exemple, la *Scuola Sant'Anna* ont en revanche adopté une formule originale. Elles ont instauré **des écoles d'été** (*corsi di orientamento universitario*), réservées aux meilleurs élèves des lycées d'Italie, un an avant le baccalauréat. Pendant deux semaines, ces élèves, triés sur le volet et réunis, qui à Cortone, qui à Volterra, qui dans d'autres petites villes de Toscane, du Trentin ou de Calabre, assistent à des leçons magistrales, tenues par des spécialistes de toutes provenances et disciplines, qui leur expliquent en quoi consiste leur travail. Tous gardent un souvenir inoubliable de ces journées, qui ne leur attribuent aucun passe-droit pour le concours d'entrée de l'année suivante, mais qui permettent à chacune des *Scuole* de rayonner dans toute l'Italie.

Les épreuves des concours, écrites et orales, sans programme aucun, visent à **évaluer la capacité d'adaptation des candidats à des problèmes nouveaux**, tout en testant leur habileté à mettre leurs connaissances au service de la question posée.

En entrant à la *Scuola Normale Superiore* ou à la *Scuola Superiore Sant'Anna*, les élèves obtiennent une bourse en nature : ils sont logés et nourris gratuitement et reçoivent des frais de poche. Ce faisant, ils acquièrent une indépendance familiale peu commune en Italie.

Les *perfezionandi*, eux, perçoivent, comme la très grande majorité des étudiants de doctorat en Italie, une bourse de trois ans, qui leur permet de vivre en ville. Ils prennent toutefois leurs repas gratuitement à la *mensa* de leur École.

Jusqu'au master, les élèves suivent un double cursus complet : à l'Université où ils assistent à tous les cours et passent régulièrement des examens, et dans leur École, qui leur dispense des cours et séminaires de recherche, toutes années confondues – dans les disciplines littéraires en tout cas –. Pendant deux ans, les scientifiques



reçoivent une formation équivalente à celle que dispensent nos classes préparatoires. Les littéraires, eux, sont immédiatement propulsés dans un thème de recherche pointu qui les oblige à se colleter avec la littérature scientifique et avec la problématique propre à leur sujet : la première année est ardue pour des élèves tout frais émoulus du baccalauréat, mais elle est remarquablement formatrice. Tous les ans, ils présentent un mémoire sur un sujet choisi, qu'ils soutiennent devant une commission composée de professeurs de leur École.

Les élèves sont tous soumis à **de sévères obligations de résultats** : ils ne peuvent pas prendre de retard dans leurs examens à l'Université ; ils doivent y obtenir une moyenne de 27 sur 30 ; une note inférieure à 24 sur 30 est éliminatoire. Faute de répondre à ces critères, les élèves perdent leur bourse et vont achever leurs études à l'Université.

L'élève *perfezionando* doit suivre des cours internes à la *Scuola* et y présenter tous les ans l'avancement de ses travaux, au cours de séminaires. Il est suivi directement par un professeur de la *Scuola*, mais également par deux professeurs externes dont l'un est obligatoirement étranger. Cette singularité a existé dès le début du *perfezionamento* : elle n'a pas peu contribué au renom de la *Scuola Normale*. C'est sur le rapport de ces trois professeurs que le conseil d'administration de la *Scuola* décide, ou non, d'autoriser le doctorant à soutenir sa thèse.

La *Scuola Normale Superiore* et la *Scuola Superiore Sant'Anna* sont rigoureusement complémentaires et pluridisciplinaires.

La première est tournée vers la recherche fondamentale et vers l'histoire sous toutes ses formes : on y enseigne les mathématiques, la physique et la chimie, la biologie, l'histoire, ancienne et moderne, l'histoire de l'art, la philosophie, la philologie, grecque et latine, la littérature italienne.

Célèbre pour son école de mathématiques et de physique, qui a formé un Enrico Fermi ou un Vito Volterra, attirant de partout des étudiants d'histoire de l'art ou d'histoire, elle a aussi donné à l'Italie des hommes politiques, dont Carlo Azeglio Ciampi, ancien président de la République, qui a reçu en 2005 le titre de docteur *Honoris Causa* de l'École normale supérieure de Paris.

Les élèves de la *Scuola Superiore Sant'Anna*, formés **dans le même esprit élitare et égalitaire**, se trouvent, de par leurs champs d'études, en prise directe avec la société qui les entoure, qu'il s'agisse d'étudiants de droit, de sciences politiques, d'économie ou bien de médecine, d'agronomie ou d'ingénierie. Les laboratoires de biorobotique de Pontedera sont connus dans le monde entier pour avoir amplement contribué à la fondation et au développement d'une discipline en renouvellement permanent, aux frontières de la biologie et de la neurophysiologie.





M. BISMUT

Depuis 1988, date de la première convention liant la *Scuola Normale Superiore* à l'École normale supérieure, qui a amorcé **une circulation permanente de normaliens et Normalisti entre Paris et Pise**, les accords se sont multipliés et les échanges accrus. En 1998, l'ENS crée auprès de la *Scuola Normale* une Représentation de l'École normale supérieure en Italie. Celle-ci a pour mission d'orienter les élèves, de suivre les différents projets en cours, d'institutionnaliser les liens scientifiques existants, de mettre en contact des chercheurs d'horizons différents, d'étendre les partenariats et de participer aux actions de l'Université franco-italienne.

En 1999, les Écoles normales supérieures, de Pise et de Paris, signent à Paris, en présence du président de la République italienne, un accord-cadre qui amplifie et redéfinit le champ de leurs collaborations.

Suivent d'autres conventions entre la *Scuola Normale* et les autres Écoles normales supérieures, l'ENS de Lyon d'abord, puis l'ENS de lettres et sciences humaines, enfin l'ENS de Cachan.

En 2003, c'est la *Scuola Superiore Sant'Anna* qui signe un accord conjoint avec les quatre ENS.

Le flux d'échanges s'est considérablement accru : on peut aujourd'hui évaluer à 120 environ le nombre d'élèves des Écoles françaises et des *Scuole* italiennes qui circulent tous les ans d'une institution à l'autre. Certaines disciplines sont privilégiées : l'histoire de l'art et l'histoire en Italie, l'histoire encore, mais aussi la biologie, les mathématiques, le droit, l'économie et la philosophie en France.

De ces séjours de courte ou de moyenne durée naissent des thèses en cotutelle franco-italienne, de plus en plus nombreuses. Les groupes de recherche collaborent et organisent des écoles d'été ou des colloques conjoints.

Malgré les différences de parcours, de formations et de cultures, le modèle français, à la fois élitaire et démocratique, a été revu et corrigé par les *Scuole* de Pise qui en proposent aujourd'hui une version italienne, riche et originale. Le dynamisme des échanges, dont témoigne l'enthousiasme des élèves qui ont la chance d'en bénéficier, réside dans cette complémentarité.

Bibliographie sommaire :

1- Salvatore Settis : *Quale eccellenza ? Intervista sulla Normale di Pisa a cura di Silvia dell'Orso*, Laterza, 2004.

2- Martine Bismut, Luigi A. Radicati di Brozolo : « Pise : histoire et influence de la Scuola normale superiore » in « L'Apprentissage du Savoir vivant, fonction des grands collèges européens », *Bicentenaire de la fondation de l'École normale supérieure*, sous la direction de Paul Viallaneix, Presses universitaires de France, 1995.

Note

1 François René Jean Pommereul, *Campagne du général Buonaparte en Italie pendant les années IV^e et V^e de la République française par un officier général*, Paris, Plassan ; l'an V-1797.



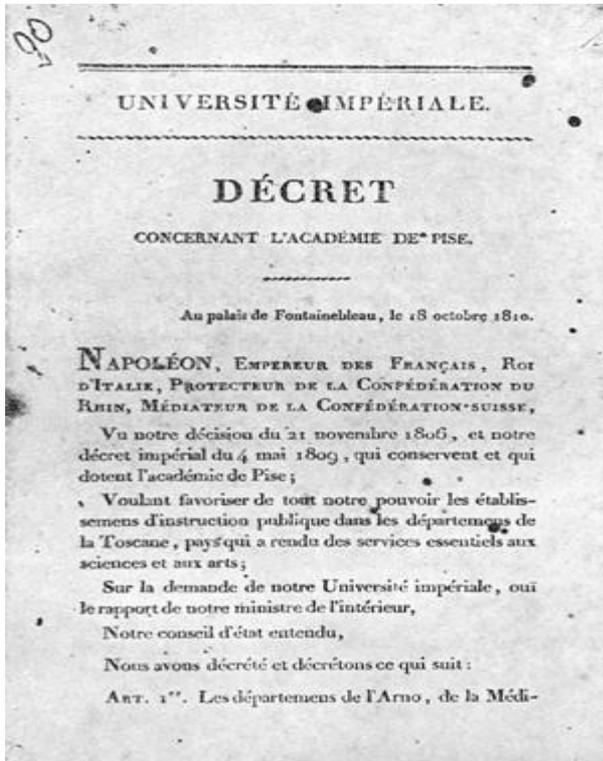
La disparition de Franco Bassani

Franco Bassani, directeur de la Scuola Normale Superiore de Pise de 1995 à 1999, président de la Société italienne de physique jusqu'en 2007, s'est éteint à 79 ans. Il avait été l'un des fondateurs de l'école italienne de physique théorique de la matière condensée et avait, entre autres, travaillé sur les propriétés optiques des semi-conducteurs et isolants. En février 2000, il avait été professeur invité à l'ENS.

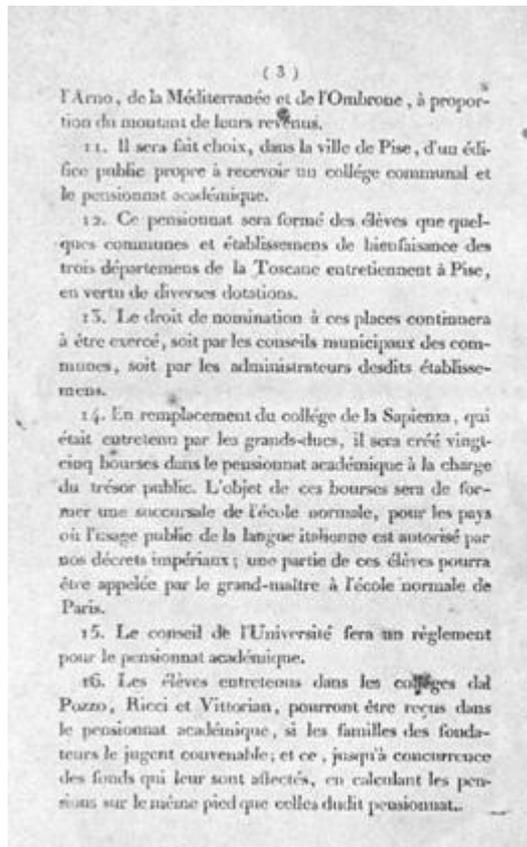
À son profil de grand savant, Franco Bassani alliait une merveilleuse générosité ; il nourrissait une véritable passion pour la poésie romantique française et disait des pages entières de Lamartine ou de Victor Hugo. Jusqu'au bout et malgré la maladie, il a conservé sa faculté de rêver, son optimisme et sa joie de vivre.

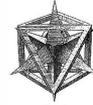


Scuola Normale Superiore de Pise, photo Philippe Antonello.



Extrait du décret napoléonien, page 1 et page 3.





Y A-T-IL UN « MODÈLE ENS » ET OÙ VA-T-IL ?

Point de vue italien : l'archéologue et la bioroboticienne

Pise, le 28 juillet 2007, entretien avec Salvatore Settis, directeur de la *Scuola Normale Superiore* et Maria Chiara Carrozza, directrice de la *Scuola Superiore Sant'Anna*. Propos recueillis par Martine Bismut, Représentation de l'École normale supérieure en Italie.

Salvatore Settis est directeur de la *Scuola Normale Superiore* de Pise depuis 1999. De 1994 à 1999, il a dirigé le *Getty Center for the History of Art and the Humanities* de Los Angeles. Archéologue et historien d'art, il se bat avec acharnement pour la défense du patrimoine italien.



Maria Chiara Carrozza est directrice de la *Scuola Superiore Sant'Anna* depuis novembre 2007. Après des études de physique et un doctorat en biorobotique, elle devient professeur de bioingénierie industrielle en 2006. Elle coordonne, entre autres, le projet européen *Cyberhand* de main artificielle commandée par le cerveau. Elle est aujourd'hui le plus jeune président italien d'université.

Salvatore Settis et Maria Chiara Carrozza sont tous deux anciens élèves des *Scuole* qu'ils dirigent. Bien que leurs domaines d'études soient aux antipodes, ils sont tous deux animés par la même passion de leur métier. Et tous deux sont convaincus que le dialogue entre les disciplines reste la clef de l'excellence.

M. B. Lors d'un séminaire organisé à Grenoble, les 4 et 5 juillet dernier, par l'université franco-italienne, il est apparu que près d'un quart des doctorats en cotutelle franco-italienne qui transitent par l'UFI naissent ou aboutissent à Pise – Université, Scuola Normale et Scuola Sant'Anna confondues – et qu'en proportion du nombre de ses élèves, la Scuola Normale arrive en toute première ligne. Comment expliquez-vous ce phénomène ?

S. S. Sans aucun doute par les liens historiques très forts qui unissent les Écoles de Pise aux ENS françaises : ils impliquent une curiosité intellectuelle réciproque et une fréquentation continue, ils ont déterminé un flux permanent d'échanges et de contacts.

M. C. C. Quand nos élèves se rendent dans une École normale en France, ils y trouvent une institution affine de par sa structure et ses ambitions ; ils s'y reconnaissent. Par ailleurs une récente enquête a montré qu'un pourcentage impressionnant



M. BISMUT

de chercheurs italiens était recruté par les concours français de l'université ou du CNRS et que, parmi ces chercheurs, beaucoup provenaient de Pise. Il y a à Pise une infinité d'étudiants qui savent qu'ils ne pourront pas y rester...

S. S. ... le fameux « localisme » des concours italiens, accentué par la réforme sur l'autonomie des universités. Quand un élève sort d'une de nos Écoles, il a le plus grand mal à trouver un poste à l'université, parce qu'il n'appartient à aucune chapelle.

M. B. Mais pourquoi la France ?

S. S. Parce que la France est proche, géographiquement et culturellement. Parce que la France est un pays généreux et accueillant, capable de recruter des chercheurs sur la simple qualité de leur *curriculum vitae* et sans les connaître.

M. C. C. La *Scuola Sant'Anna* n'a que 20 ans de vie, ses collaborations sont nées sur le terrain et ce n'est que depuis peu qu'on assiste à l'institutionnalisation d'une activité spontanée. Plus qu'à des doctorats en cotutelle, nous penserions, nous, à des doctorats conjoints, nés de collaborations entre des groupes de recherche. Pour nos élèves, les ENS constituent – depuis peu – un partenaire naturel et très apprécié.

Pise, Cachan, Ulm : vies parallèles

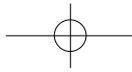
M. B. De par les disciplines qui y sont prises en compte, la Scuola Sant'Anna est plus semblable à l'ENS de Cachan qu'à l'ENS de Paris. La Scuola Normale en revanche ressemble davantage à la rue d'Ulm...

M. C. C. Nous avons beaucoup d'affinités avec Cachan et nous y avons envoyé des élèves dans le cadre de conventions entre nos laboratoires d'ingénierie. Mais nos élèves de droit et d'économie veulent pour la plupart obtenir un séjour d'études à Paris.

S. S. La *Scuola Normale* est une créature de Napoléon. Quand le grand-duc de Toscane, Léopold II, l'a ressuscitée en 1846, il a, pour des raisons politiques évidentes, omis de mentionner ses origines napoléoniennes dans les nouveaux statuts. Mais, dès 1861, s'instauraient les premiers rapports scientifiques avec la France et avec l'Allemagne. J'ai moi-même signé un nouvel accord-cadre, en 1999, avec l'École normale supérieure de Paris, en présence du président Ciampi. J'ai eu des élèves français, qui sont venus travailler avec moi. On assiste à des mariages entre *Normalisti* et Normaliens. Il s'agit d'un rapport particulier et privilégié.

M. B. Si l'on voulait écrire les « Vies parallèles » de nos Écoles, quelles similitudes verriez-vous entre elles ?

S. S. Elles sont nombreuses, mais je retiendrais particulièrement : la sélection fondée sur le mérite, au service de la nation, la vie en internat et l'esprit de corps. Et aussi la nécessité de continuer, tout au long du parcours, à prouver son excellence.



M. B. *Et les différences ?*

S. S. Nous avons évolué un peu différemment : en France, les élèves littéraires ont la possibilité de passer des concours qui leur garantissent un poste par la suite. Nous n'avons rien de tel en Italie. Et nous avons concentré la formation sur la recherche. Nos élèves sont, dès leur arrivée à la *Scuola*, confrontés à des sujets pointus, qu'ils doivent traiter et développer en chercheurs. Le recrutement des professeurs de la *Scuola Normale* témoigne de cette priorité exclusive. On ne saurait faire carrière au sein de la *Scuola* : c'est pour nous un principe absolu. Il est impensable d'arriver à la *Scuola Normale* comme élève et d'y poursuivre toute sa carrière universitaire. Il faut à un moment partir vers d'autres expériences, d'autres réalités. Nous n'organisons pas de concours de recrutement et ne faisons venir que des professeurs qui sont déjà titulaires d'une chaire dans une autre université. Les nouveaux professeurs sont élus par le corps professoral au complet, scientifiques et littéraires confondus, sur la base d'une cooptation. Notre système de nominations serait, selon d'aucuns, similaire à celui du Collège de France... C'est paradoxalement notre force et notre faiblesse : nous formons statistiquement le nombre le plus élevé d'étudiants aptes à la recherche et à la carrière universitaire, mais notre capacité d'absorption est réduite. Une autre différence importante réside dans nos localisations respectives : à Paris les élèves trouvent un éventail de choix en rapport avec le grand nombre des universités ou centres de recherche de la région parisienne. Les élèves de Pise, eux, se rapportent exclusivement à l'université de Pise.

M. C. C. La *Scuola Sant'Anna* est plus hétérogène : selon qu'ils font de la médecine ou du droit, de l'ingénierie ou des sciences politiques, les parcours de nos élèves sont bien diversifiés. Dans le binôme Recherche et Formation, la recherche occupe une place très importante, l'élève et l'enseignement ne sont pas tout. Mais nos étudiants sont associés très tôt aux projets de recherche de nos laboratoires. En revanche, en raison du caractère appliqué des disciplines enseignées à la *Scuola Sant'Anna*, peu d'anciens élèves restent dans la recherche ; beaucoup font une carrière en entreprise, en tant qu'ingénieurs ou cadres, d'autres font de la politique, d'autres deviennent avocats ou médecins... Le parcours du fonctionnaire au service de l'État n'existe pas chez nous.

La fuite des cerveaux

S. S. Nous devons quant à nous faire face à un phénomène nouveau : celui de la fuite des cerveaux. Autrefois ce problème n'existait pas. La recherche et la carrière universitaire représentaient une perspective naturelle d'avenir. Sur les 15 élèves littéraires de ma promotion à la *Scuola Normale*, une dizaine sont devenus professeurs d'université en Italie, et un seul à Pise, sans préférence locale. Aujourd'hui, nous nous demandons quel sera l'avenir de nos élèves. Et beaucoup s'en vont à l'étranger.





M. BISMUT

M. C. C. C'est bien là le problème. Notre formation est excellente, mais nous n'en profitons pas.

Lycée, classes prépas et École

M. B. Comment voyez-vous les classes préparatoires, vous qui n'en avez pas ?

S. S. Elles sont inhérentes à la nature même du système français des Grandes Écoles dont elles font partie. En Italie, la *Scuola Normale* et la *Scuola Sant'Anna* constituent de petites enclaves dans le panorama universitaire...

M. B. ... « autrefois l'élite de l'élite, aujourd'hui l'élite de l'université de masse », dis-tu dans ton livre...

S. S. Les « cours d'orientation » de la *Scuola Normale* et de la *Scuola Sant'Anna* rassemblent les meilleurs élèves des lycées d'Italie, qui apprennent ainsi à connaître et apprécier nos institutions. Ils y côtoient des personnalités – pas seulement des universitaires ou des chercheurs – qui partagent avec eux les ficelles de leur métier et dont la passion et la réussite aideront peut-être ces jeunes, pleins de vivacité et de curiosité, à se déterminer un jour. La tentation serait grande de prendre les meilleurs, de les mettre dans une mini-classe préparatoire de quelques semaines et de leur impartir une formation accélérée. Mais il nous incomberait de supporter les frais de cette opération et nous risquerions de créer une sorte de passe-droit pour le concours, dont nous ne voulons pas.

M. C. C. Le lycée italien n'a jamais lancé le défi d'un parcours spécial visant à identifier les meilleurs. Nous constatons toutefois de fortes corrélations entre les Olympiades (de physique ou de mathématiques) et le succès à nos concours. Les meilleurs s'y rencontrent et le bouche-à-oreille sur l'existence de nos Écoles et sur les possibilités qu'elles ouvrent va bon train.

Pour un réseau européen d'Écoles normales supérieures

M. B. Quel rôle les Écoles, italiennes et françaises, sont-elles conduites à jouer ? Quel avenir pour la recherche fondamentale ? Quel avenir pour les meilleurs ? Quel avenir pour les humanités ?

M. C. C. Je proviens de la biorobotique, une branche très appliquée de la recherche, et je peux dire que la séparation entre les disciplines fondamentales et leurs applications n'a aucun sens : la recherche appliquée et la recherche pure sont les deux volets d'une même chose. Il faut créer des structures où le mathématicien et l'ingénieur puissent se parler, où soient abattues les barrières entre les champs de recherche.



S. S. Les *Scuole* italiennes ne sont pas structurées en départements ; elles ont des « classes » de lettres et de sciences pour la *Scuola Normale*, de sciences sociales et de sciences expérimentales pour la *Scuola Sant'Anna*. Et les disciplines se rencontrent. Le Conseil européen de la recherche, composé de 22 membres et dont moi-même je fais partie, privilégie l'initiative individuelle des chercheurs et tout particulièrement la recherche de frontière, qui réunit des domaines affines et les fait dialoguer. Pour ce qui est des disciplines littéraires, ce même Conseil européen a décidé de leur allouer 14,5 % de son budget. C'est un signal et une initiative importante. Aujourd'hui, les pays de l'Est (la Hongrie en particulier) ou encore la Hollande créent des Écoles, inspirées de nos modèles. En France, à l'inverse, on se demande s'il faut sauver les Grandes Écoles. Est-il opportun de laisser les ministères lancer ce débat ou convient-il de nous en emparer nous-mêmes ? Je prône quant à moi depuis longtemps la constitution d'un réseau européen et d'un groupe de réflexion qui partirait des deux Écoles historiques : l'École normale supérieure de Paris et l'École normale supérieure de Pise. Elles ont toutes deux été fondées pour donner la « norme ». Donnons-la ! Et invitons les Écoles qui adoptent nos mêmes critères à apporter leur contribution à cette discussion.



Scuola Superiore Sant'Anna de Pise