L'École normale de l'an III et « l'art d'enseigner » : les séances de débats

Dominique Julia

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/lrf/814>

DOI : 10.4000/lrf.814

ISSN : 2105-2557

Éditeur

IHMC - Institut d'histoire moderne et contemporaine (UMR 8066)

Référence électronique

Dominique Julia, « L'École normale de l'an III et « l'art d'enseigner » : les séances de débats », *La Révolution française* [En ligne], 4 | 2013, mis en ligne le 15 juin 2013, consulté le 03 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/lrf/814> ; DOI : 10.4000/lrf.814

Ce document a été généré automatiquement le 3 mai 2019.

© La Révolution française

L'École normale de l'an III et « l'art d'enseigner » : les séances de débats

Dominique Julia

- 1 Le décret du 9 brumaire an III (30 octobre 1794), qui organise l'École normale en rappelle la visée fondamentale¹. Il s'agit de faire apprendre à des jeunes gens, déjà instruits dans les sciences utiles et âgés de plus de vingt-et-un ans, *l'art d'enseigner* sous les professeurs les plus habiles, de telle sorte que, revenus dans leurs districts respectifs, ils puissent eux-mêmes ouvrir des écoles normales secondes, où ils transmettraient à leur tour cet art d'enseigner, reçu dans la capitale, aux futurs instituteurs lesquels, à l'issue de ces nouveaux cours, ouvriraient des écoles dans leurs villages. Notons que le terme de pédagogie n'est pas utilisé, pas plus qu'il n'y a d'article « Pédagogie » dans l'Encyclopédie de D'Alembert et Diderot. Il y a, en revanche, dans cette dernière, un article « Éducation », où le grammairien Dumarsais déclare que « le grand secret de la didactique, c'est à dire de l'art d'enseigner est de démêler la subordination des connaissances². » En outre, dès le mois de ventôse, la perspective de l'ouverture d'écoles normales secondes s'efface. Au cours de cette contribution, nous voudrions focaliser l'attention sur les séances des débats et sur ce qui a pu s'y jouer d'essentiel par rapport à l'élémentation des sciences. Dès le 26 décembre 1794, des réunions entre les professeurs en compagnie des représentants du peuple près l'École normale avaient progressivement déterminé les modalités selon lesquelles les leçons devaient être données. Comme l'écrit l'avertissement de l'édition du *Journal sténographique* publié en 1795 :

« les professeurs aux Écoles normales ont pris avec les représentants du peuple l'engagement de ne point lire ou débiter des mémoires des discours écrits. Ils parleront, leurs idées seront préparées sans doute, leurs discours ne le seront point. Ni une science ni un art ne peuvent être improvisés, mais la parole, pour en rendre compte, peut l'être ; ils ont pensé qu'elle devait l'être ; en ce sens, tous improviseront. C'est donc ce qu'ils auront dit en improvisant qui sera recueilli par des sténographes, et publié par l'impression³. »

- 2 Il y a bien ici l'intention délibérée de prendre l'exact inverse de la pédagogie d'Ancien Régime, en rendant à l'oralité toute sa vigueur pour une efficacité maximale dans

l'enseignement. Trois arguments majeurs sont avancés en faveur de cette volonté. Tout d'abord, pour se rendre maîtres d'un grand nombre d'hommes rassemblés, le professeur ne doit pas avoir « l'attention fixée avec ses yeux sur le papier qu'il lit », car « il ne jugera point ou jugera mal de celle que l'assemblée lui accorde ». Ensuite, l'improvisation entraîne chez l'enseignant une « espèce d'incertitude » et une « inquiétude » qui tiennent son esprit « comme en haleine : et dans cet éveil, dans ce tourment malheureux donné à toutes les facultés de son esprit, il peut saisir des idées et des expressions qui ne viennent pas trouver un homme qui n'est pas sorti de son repos ni de sa sécurité⁴. » L'action de la parole donne ainsi l'impression d'une création faite sur le champ et cet effet rhétorique est ici au service de la vérité et non du charlatanisme. Enfin, les paroles saisies au vol par les sténographes ne doivent pas être jugées :

« comme des discours écrits avec soin dans un cabinet. Un cours sera une suite de conversations et la meilleure conversation, lorsqu'on l'imprime ne peut pas, pour le style, valoir un bon livre. La parole va et vient, pour ainsi dire dans un sujet : elle se coupe au milieu d'une phrase, pour faire à cette phrase un commencement qui vaudra mieux et qui ira mieux et plus droit à la fin de l'idée. Après avoir essayé une expression, elle en essaie une autre, elle ne peut pas effacer ce qu'elle vient de dire mais elle le corrige en disant la même chose d'une autre manière. Tout cela ne peut pas faire de bons discours, mais tout cela est peut-être nécessaire pour faire de bonnes démonstrations et de bons cours⁵. »

- 3 Nous n'entrerons pas ici dans l'analyse du rapport que cet idéal prescrit a entretenu avec les pratiques enseignantes des professeurs et leurs performances d'énonciation, telles que nous pouvons les percevoir d'après les témoignages des élèves ou les comptes rendus de la presse. Évoquons seulement, en guise de rappel, l'implication d'une innovation technologique, la sténographie, dans le processus didactique lui-même. Le *Journal sténographique des séances* est en effet une mise en mémoire de la parole prononcée et ceci dans le but de permettre aux élèves de s'approprier la matière de leurs cours et de préparer les séances des débats. Le système a-t-il réellement fonctionné selon les normes fixées ? L'arrêté pris en ventôse par les représentants Lakanal et Deleyre prévoit des délais impératifs et aux professeurs et à l'imprimeur pour l'impression du texte des leçons : la copie du sténographe devait être remise le lendemain de la leçon au professeur, qui ne disposait que d'une journée pour la corriger, l'imprimeur venant chercher à son domicile la copie corrigée dès le surlendemain de la leçon. Le troisième jour, le professeur disposait de trois heures, entre neuf heures et midi, pour corriger l'épreuve déposée chez lui par l'imprimeur. Un dernier commissaire réviseur devait relire dans l'après-midi, entre trois et cinq heures, la dernière épreuve de telle sorte que la copie fût publiée quatre jours après la leçon prononcée : le journal devait, en tout cas, être distribué aux élèves la veille du jour où était programmée la conférence de débats avec les professeurs : ceux-ci bénéficiaient, en revanche, de trois jours entiers pour corriger la copie des séances de débats, ces derniers devant être distribués au plus tard dix jours après la séance où ils avaient eu lieu⁶. On peut douter de l'application réelle de ce dispositif : outre le fait que la transcription de la sténographie constituait un travail assez long⁷, les professeurs rechignaient à cette rapidité imposée : dans sa leçon du 21 ventôse (11 mars 1795), postérieure à l'arrêté que nous venons de citer, Laplace annonce que « la célérité de l'impression de ce journal ne permettant pas de revoir un assez grand nombre d'épreuves de leçons de mathématiques » il donnera à la fin de chaque leçon, l'errata des fautes les plus essentielles » qu'il aura « remarquées dans la leçon précédente⁸. » En réalité, si les renseignements dont nous pouvons disposer semblent indiquer un délai d'environ quinze jours entre la leçon prononcée et sa distribution en feuilles imprimées,

ceci jusqu'aux alentours du 20 mars 1795, le système se grippe complètement au cours des mois de germinal et de floréal, ce qui peut, en partie, expliquer un arrêt des débats entre professeurs et élèves. L'autre raison de cet arrêt est la volonté des professeurs d'aller le plus loin possible dans l'exposé de leurs leçons. Les séances de débats demeurent, en tout cas, pour nous, l'indice le mieux susceptible de nous éclairer sur la conception de l'élémentaire dans une science.

Les conférences de mathématiques

- 4 Deux types de séances de débats avaient été initialement prévus. Le premier devait, chaque quintidi d'une décade, réunir entre eux les professeurs et quelques savants ou gens de lettres invités autour de la lecture d'un livre élémentaire à l'usage des écoles primaires avant sa publication les élèves constituant un auditoire silencieux de ce spectacle qui s'apparente à une séance « académique ». Le second était constitué de conférences sur les principes de l'art d'enseigner, au cours desquelles les élèves pouvaient intervenir sur les matières traitées dans les séances précédentes et interroger précisément les professeurs : ayant en mains le texte imprimé des leçons distribuées régulièrement par le bureau sténographique de l'École, ils pouvaient se référer exactement à un passage du cours. Un troisième type de leçons fut instauré le 20 pluviôse (8 février 1795) « entre les élèves de l'École normale ». Ces dernières conférences, dirigées par des élèves pris au sein de l'École et désignés par les professeurs visent à établir des dispositifs d'enseignement plus restreints pour une meilleure efficacité : les professeurs de mathématiques, et tout particulièrement Monge se sont rendus compte de la disparité de niveau des élèves et de l'impossibilité de conduire une discussion proprement scientifique dans un espace aussi vaste. Le *Journal sténographique* de l'École est assez elliptique sur le caractère houleux des premiers débats dans l'amphithéâtre. À lire la transcription de la deuxième séance de débats qui concerne les leçons de Lagrange, Haüy et Monge (16 pluviôse soit le 4 février 1795), nul lecteur ne peut se douter que cette session fut plutôt houleuse : outre le fait que Lagrange prononce une leçon et ne se livre à aucune discussion, les questions posées par les élèves portent directement sur la démonstration donnée dans les leçons précédentes⁹. Le compte rendu de cette même séance donné par la Feuille de la République est tout autre :

« Les élèves, je ne dirai pas encouragés, mais enhardis par l'accueil flatteur qu'avaient reçu les observations faites par d'autres élèves dans la première conférence, se disputaient pour ainsi dire la parole, afin d'offrir à l'envi des objections ridicules, des réflexions triviales, et tout ce fatras scolastique qu'ils avaient puisé dans des cahiers de séminaire. La majorité des élèves a couvert leurs voix de murmures d'improbation qui honorent l'école et les sténographes eux-mêmes ont rougi de recueillir les injustices de ces babillards impudents. Mais des hommes qui ne prétendaient pas, comme on a eu l'injustice de le dire, au honteux honneur d'embarrasser leurs maîtres, ont à leur tour, demandé et obtenu la parole. Ceux-ci ont mérité que les professeurs répondissent à leurs questions ; et la séance s'est terminée d'une manière intéressante pour les élèves qui applaudissaient à ceux de leurs collègues qui ont apporté à l'école des connaissances acquises ; et pour les professeurs qui voyaient avec plaisir des élèves capables de profiter de leurs leçons¹⁰. »

- 5 Muet sur cet épisode, le *Journal sténographique* a donc opéré une censure qui provient peut-être tout autant des secrétaires sténographes que des professeurs eux-mêmes. Une lettre du prote de l'imprimerie Didot, Bailly adressée à Bernardin de Saint-Pierre le

1er ventôse de l'an III est très éclairante sur l'hétérogénéité du niveau de connaissances des auditeurs. Décrivant les séances de l'École normale, où il siège au milieu des élèves, il note :

« parmi les élèves, il y a des hommes mûrs et qui savent beaucoup. Aux cours de mathématiques, d'histoire naturelle, de physique, etc., ils se disent entre eux : nous savons tout cela, nous serons venus à Paris pour apprendre ce que tout le monde est dans le cas d'étudier chez soi. D'un autre côté, j'ai entendu des jeunes gens peu instruits se dire de la meilleure foi du monde que la leçon publique ne leur profiterait pas beaucoup ; qu'ils n'entendaient pas la moitié de ce qu'on disait ; qu'on avait tort de faire parler trois professeurs dans la même séance, que le second faisait oublier ce qu'on avait retenu de la leçon du premier¹¹. »

- 6 N'ayant pas été recrutés sur concours, les élèves de l'École normale présentaient donc un spectre très large de capacités (ou d'incapacités) dans les diverses sciences exactes et c'est à cette difficulté précise que prétendent répondre les conférences de mathématiques où des élèves, déjà chevronnés dans l'enseignement de cette discipline, dirigent leurs condisciples.

Les conférences sur les livres élémentaires

- 7 Au total, trois livres élémentaires auront été discutés au cours des séances tenues le quintidi. Le premier est la grammaire composée par l'abbé Sicard dont le contenu est discuté non seulement par Volney et Garat, mais aussi par des hommes de lettres comme l'abbé Delille, traducteur des *Géorgiques*, Jean-Baptiste Gail, professeur de langue grecque au Collège de France ou Noël-François de Wailly, élève septuagénaire nommé par le district de Paris, qui a rédigé, dès 1754, une *Grammaire française*, devenue un manuel de référence pour les collèges. Il convient de souligner l'intérêt extrême que les élèves ont porté à ces conférences sur le livre élémentaire de lecture. Jean-Baptiste-François Geruzet, ex-génovéfain devenu imprimeur, garde un excellent souvenir de la première « conférence de Sicard, qui a fourni l'exemple de ce que « les questions les plus simples en apparence, deviennent intéressantes quand elles sont traitées par des hommes éclairés et instruits » ; la discussion « infiniment intéressante » entre Garat, Volney et Sicard débouche sur un prochain changement dans l'ordre des lettres, et, ajoute avec humour l'élève du district de Reims : « On a dit plus d'une fois en riant, dans le cours de la Révolution, qu'il fallait r'apprendre son a b c, pour cette fois cela est tout de bon¹². » Un élève du district de Paris, ex-principal du collège parisien de Montaigu et futur directeur, avant même la fin des leçons de l'École normale, de l'Institut des jeunes français, publie dans le *Journal de Paris* un poème assez ironique où il prend la défense de l'e muet contre la réforme proposée, morceau qui eut un succès suffisant pour que les éditeurs jugent bon de l'insérer dans le *Journal sténographique* de l'École¹³. C'est d'ailleurs le professeur lui-même qui a invité les élèves à utiliser les séances de débats comme un prolongement des conférences entre savants et professeurs. Celle du 29 pluviôse (17 février 1795) est en parfaite continuité avec celle des quintidi 15 et 25 pluviôse (3 et 13 février 1795) : la discussion tourne autour de la nouvelle orthographe et du syllabaire. De nombreux élèves, tel Antoine-Nicolas Duchesne naturaliste, mais aussi pédagogue puisqu'il a publié avant la Révolution le *Portefeuille des Enfants*, s'inquiétant de l'introduction de cette réforme :

« En supposant qu'on adopte dans l'orthographe actuelle, les réformes que vous avez proposées, conjointement avec le citoyen Wailly et qui paraissent être le vœu

général, il n'en serait pas moins indispensable, pendant un temps de faire une comparaison de l'ancienne et de la nouvelle. Le syllabaire devrait aussi indiquer l'art d'enseigner l'orthographe telle qu'elle existe actuellement [...]. Je crois que votre intention, dans les changements que vous proposez, est de les faire insensiblement¹⁴. »

- 8 Quand à l'auditeur Martin – qu'il est difficile d'identifier en raison du caractère très commun de son patronyme –, il revient sur le problème de l'augmentation du nombre des signes pour représenter les sons et sur la ligne de démarcation entre les consonnes (labiales, nasales, dentales, chuintantes), qui a donné lieu d'ailleurs à une objection de Garat lors de la conférence du quintidi¹⁵. C'est dire toute l'attention que les élèves ont accordée à ces séances du quintidi. Ici aussi, le recueil sténographique des Séances des Écoles normales a volontairement gommé l'âpreté des discussions. Étienne Roussel, élève du district de Delémont (Mont-Terrible) nous livre un témoignage direct de la séance du 5 ventôse (23 février 1795) :

« À la séance de quintidi dernier, où tous les savants ont assisté, les livres élémentaires destinés aux écoles primaires ont été contrariés et contestés, on [n']y connaissait que du feu, chacun paraissait avoir raison, cependant la vérité est une. J'ai vu le moment où au lieu de cinq voyelles nous en avons neuf et où l'orthographe actuelle allait être proscrite sans ménagement¹⁶. »

- 9 Le même élève, qui est très vraisemblablement un grammairien féru de linguistique, évoque avec admiration le « grand exemple » de Noël-François de Wailly, « élève de l'école normale comme moi », déposant « le fruit de ses veilles pour, dit-il, qu'on en puisse profiter dans l'ouvrage qu'on se propose de donner au public », ce « qui prouve bien que le règne des petites jalousies et des petites rivalités est enfin passé ». Le fait que les élèves aient vu Wailly :

« renoncer courageusement à ses anciennes idées, nous en proposer de nouvelles qui renversent tout l'édifice dont il fut un des plus habiles architectes, ce nouveau genre de gloire a tellement enthousiasmé les esprits qu'ils sont sortis du niveau de la raison, ce qui a fait ajourner le résultat de la séance à quintidi suivant. On est dans l'impatience de le savoir. Ce trait m'a paru si noble, ce trait m'a paru si digne d'admiration, m'a tellement frappé que j'ai cru devoir vous en faire part¹⁷. »

- 10 À la fin du mois de ventôse commence la discussion autour du livre élémentaire de géographie, composé par Mentelle. Déçu par l'absence de réponse de la part de la majorité des administrations de département auxquelles il avait envoyé un questionnaire détaillé pour obtenir « des renseignements positifs sur la population, les productions du sol, les arts et l'industrie », le professeur réitère la même invitation auprès des élèves au cours de la séance de discussion de son livre, transformant ainsi les auditeurs en autant d'enquêteurs locaux, chargés de nourrir les informations des *Éléments* de géographie. L'initiative n'est d'ailleurs pas seulement individuelle mais aussi institutionnelle : Mentelle, qui fait partie de la Commission temporaire des arts, a été chargé, au même moment, par celle-ci « d'écrire aux représentants du peuple près l'École normale pour les inviter à communiquer aux élèves qui la composent le désir de la Commission temporaire des arts d'avoir des renseignements sur tous les objets de sciences et d'arts qui, dans les départements de la République, sont, ou conservés avec soin, ou négligés par l'ignorance ou la malveillance, ou enfin sont devenus la proie du vandalisme¹⁸. » Nous sommes bien ici dans une tentative de présentation statistique globale du territoire¹⁹, et même si les traces que nous avons gardées de cette tentative d'inventaire sont ténues, elles indiquent que la proposition a été plutôt bien accueillie. Les élèves du district de Provins s'apprêtent ainsi à fournir à Mentelle une note détaillée, faisant une belle part aux roses

rouges de Provins, mais pour donner plus de poids à leur réponse, souhaitent que la note soit signée des autorités administratives du district²⁰. François-Charles Daguin et son collègue Moulin, élèves du district d'Alençon adressent, dès le 28 ventôse (18 mars 1795), une série de questions à leur administration, indiquant que les élèves « des écoles normales » sont chargés d'y répondre et invitant celle-ci à recueillir et à leur faire passer « le plus promptement possible » des notes sur les sujets évoqués :

« 1) Quelle est la nature et l'abondance des productions de leurs départements respectifs ? 2) Quelles sont les manufactures établies dans le chef-lieu du département ? 3) Quels sont, depuis la Révolution, les traits d'héroïsme de tous genres que chaque département peut offrir à l'admiration de la postérité²¹ ? »

- 11 Jean-François Mourier, élève du district de Coiron, engage de son côté les administrateurs de sa circonscription, puisque le département de l'Ardèche n'a donné aucune réponse, et « pour éviter les lenteurs qui rendraient nuls ces renseignements » à les fournir eux-mêmes, notamment sur les mines de charbon, les eaux minérales et les manufactures, « détails qu'on verrait avec intérêt dans la géographie moderne²². » Nous ne savons malheureusement pas s'il y eut beaucoup d'autres émules dans l'amphithéâtre. Gardons-nous aussi de toute vision téléologique qui voudrait systématiquement voir dans l'École normale les prémices d'autres réalisations : on peut toutefois relever avec intérêt que le même Mentelle fait partie de la Commission qui élabore, de mai à juillet 1805, le questionnaire de l'Académie celtique sur les usages, les traditions, les croyances et les mœurs des Français, premier questionnaire consacré à une ethnographie du pays et qui vise à rassembler des « monuments antiques », au moment où « le code et les autres institutions qui régissent nouvellement la France, amènera nécessairement la chute d'un grand nombre d'usages curieux²³. » Un autre membre de cette Commission est Éloi Johanneau, fondateur et secrétaire perpétuel de cette même Académie, qui fut envoyé par le district de Blois à l'École normale. Quant à Jean François Desgranges, qui est en l'an III « instituteur » à Bonneval et qui est envoyé par le district de Châteaudun, il envoie en 1808 à l'Académie celtique un mémoire sur « les usages du canton de Bonneval²⁴. » Tout en se portant sur d'autres objets qu'en l'an III, la statistique départementale n'est donc pas restée étrangère aux auditeurs. Quant à l'agronome Dubois, nommé depuis peu commissaire adjoint de la Commission exécutive d'Agriculture et des Arts et professeur d'agriculture aux Écoles centrales de Paris²⁵, il commence, le 5 floréal (24 avril 1795), la lecture de son ouvrage élémentaire dans l'amphithéâtre du Muséum d'histoire naturelle²⁶. Nous ne disposons, à ce propos, que du compte rendu donné dans la *Décade philosophique* vingt-cinq jours plus tard. De ce résumé du programme énoncé par Dubois, nous pouvons retenir trois éléments. Tout d'abord, l'agriculture, « première et véritable richesse de l'État », a besoin d'améliorations dans tous les départements de la République parce qu'elle est livrée à la routine et aux préjugés des cultivateurs qui s'en remettent à la tradition de leurs pères ; conséquence de cette première affirmation, l'agriculture doit être enseignée non par des agronomes de cabinet mais « par la nouvelle génération de cultivateurs que la révolution a préparée, les propriétaires [...] citoyens que leur position met à porter de recevoir une éducation plus libérale ». Enfin, la rédaction d'éléments d'agriculture doit être constituée par « la réunion des résultats et des principes qui ont pour base des faits généralement reconnus », et prouvés par les expériences les plus suivies et les mieux constatées. Il distingue à cet égard trois niveaux d'enseignement : dans les écoles primaires où il convient de parler à l'oreille et à l'œil de l'enfant, les parois des salles de classe seront ornées « de représentations exactes des principales productions, des instruments qu'elle exige, des animaux qui aident l'homme dans ses

travaux, ou qui l'enrichissent par leurs produits », décoration qui serait changée tous les mois dans un rapport étroit avec les « productions » et les « opérations » qui doivent attirer pendant ce même laps de temps « plus particulièrement l'attention de l'habitant des campagnes ». À ce niveau, le livre élémentaire « ne contiendrait que des définitions courtes, claires, à la portée du premier âge, déposées dans le même ordre que les objets qui leur seraient présentés. » Un deuxième livre, « destiné à un âge plus avancé » – on peut imaginer qu'il s'agit des élèves des écoles centrales – doit contenir « non seulement les définitions, mais encore les faits et les principes généraux de la végétation et de la culture, avec les principes particuliers de chacune des productions qu'il est intéressant de cultiver » : c'est celui dont s'occupe justement Dubois dans ces séances de quintidi, annonçant, de surcroît la rédaction ultérieure d'un troisième livre « consacré aux maîtres et aux personnes déjà éclairées, qui ne pourront pas fréquenter les écoles centrales », livre qui sera beaucoup plus étendu que le second²⁷. Sur la réception qu'eut ce programme auprès des élèves, une seule indication nous est fournie par le Journal : Dubois, qui fut le précepteur du petit-fils de Malesherbes, évoque, au cours de cette « conférence » la figure de ce dernier qui, défenseur de Louis XVI, fut guillotiné le 22 avril 1794 : cet « ami de l'humanité, l'une des victimes les plus distinguées du système sanguinaire qui nous asservissait en nous déshonorant » avait lui-même donné l'exemple de la culture de la pomme de terre et cherché à l'introduire auprès des paysans de son canton, leur faisant don de la semence et promettant de les dédommager en cas d'échec. « Ce passage », écrit le journaliste « qui rappelait un citoyen dont le nom sera toujours cher à la philosophie et à l'humanité, a été couvert d'applaudissements²⁸. » Nous avons ici un témoignage supplémentaire du fait que les leçons de l'École normale appartiennent au moment thermidorien.

Les séances de débats

- 12 Au sein de l'amphithéâtre du Muséum d'histoire naturelle s'exerce un usage public de la raison dans les conférences « nécessairement [...] improvisées » entre professeurs et élèves, s'établissant à partir d'une parole devenue écrite parce qu'imprimée dans le Journal et distribuée auparavant. Mais, comme le dit l'« Avertissement » du *Journal*, puisque
« le but des Écoles normales, c'est l'instruction des citoyens d'une république, où la parole exercera une grande influence et même une puissance, il est donc bien important que cette puissance ne soit pas séparée de celle de la vérité : et on a cru que pour cela c'était un bon moyen d'exercer les hommes à parler dans les écoles consacrées à l'enseignement des sciences les plus exactes et où la vérité qui aura été méconnue ou combattue, pourra toujours être démontrée d'une manière rigoureuse²⁹. »
- 13 Il y a eu cependant un écart assez considérable entre l'idéal énoncé et la pratique telle qu'elle s'est développée : de nombreux élèves lisaient des discours tout préparés, ce qui n'était pas sans provoquer des murmures de l'assistance et des plaintes des professeurs devant des interventions interminables. D'où un souci, de la part de ces derniers, d'ordonner la discussion. L'abbé Sicard divise ainsi les séances de débats entre une lecture par lui-même des lettres qu'il a reçues et des interventions orales. L'un des élèves va jusqu'à le soupçonner de n'avoir invité les élèves à lui écrire que pour avoir le temps de mieux réfléchir sa réponse, et échapper ainsi à la nécessité d'improviser. La réponse du professeur ne se fait pas attendre :

« Les élèves ont tous assez de respect pour l'École normale, pour n'y proposer que des observations réfléchies, pour n'y parler qu'après avoir préparé ce qu'ils doivent y dire ; pourquoi les professeurs n'auraient-ils pas les mêmes égards et ne jouiraient-ils pas des mêmes droits ? Cette école n'est pas une arène scolastique où les élèves ont apporté l'ancien esprit qui a si souvent jeté sur les sciences véritables la défaveur qui ne devait retomber que sur ceux qui les gâtaient par un jargon de controverse dont tout l'art consistait à embarrasser les professeurs. Nous sommes une société de frères qui, animés du même désir de perfectionner l'enseignement, ne connaissons ici d'autre supériorité que celle des connaissances. Passionnés par la vérité, ce n'est pas à l'avoir devinée que nous mettons notre gloire, mais à nous assurer que nous ne prenons pas son fantôme pour elle. Ce n'est pas du plus ou du moins de temps à la chercher, qu'il s'agit ici ; c'est du seul avantage de l'avoir trouvée. Ainsi, en adoptant le moyen le plus sûr pour l'obtenir, il y aurait encore quelque mérite d'avoir préféré ce moyen à tout autre³⁰. »

- 14 La lecture de la correspondance est donc un moyen de couper court aux trop « longs développements », de permettre à ceux qui « ont quelque difficulté à s'énoncer publiquement » de proposer leurs doutes et d'ordonner la discussion. En même temps, il ne faut pas oublier que l'amphithéâtre du Muséum est une scène aux multiples acteurs qui déborde largement cet espace limité, puisqu'elle est répercutée dans un espace public beaucoup plus vaste par l'intermédiaire des journaux. Vandermonde peut bien déclarer dans sa cinquième leçon : « À l'École normale, où l'on n'admet que des hommes éclairés, on doit enseigner même les vérités que la prudence peut interdire dans les lieux publics. Ne saurez-vous pas en tempérer l'éclat ? Dans la propagation de la vérité, il ne peut plus y avoir que la précipitation de dangereuse³¹. » Il rectifie toutefois son propos lors du troisième débat, signe qu'il est tout à fait sensible aux attaques qui le visent :

« Lorsque je vous ai invités à répandre parmi vos concitoyens tout ce que vous croiriez vrai et utile, je n'entendais pas en faire l'application à la question des assignats ; ma phrase était générale [...] J'ai pu dire en effet qu'ici je parlais, portes fermées, à des hommes instruits et revêtus de la confiance de leurs concitoyens ; et qu'ainsi j'étais dans un cas très différent de celui qui irait prêcher dans un lieu public prêcher telle ou telle doctrine : mais je ne me connais aucune pensée qui puisse mériter le blâme, quoique je puisse en énoncer quelquefois qui prêtent le flanc à la calomnie à laquelle je suis en butte³². »

- 15 Et sur la question « infiniment délicate dans les circonstances présentes », de la contrefaçon de l'assignat, il se livre à une réponse extrêmement détaillée dont on peut imaginer qu'elle n'est pas destinée au seul public de l'amphithéâtre³³. À titre d'exemple, on peut noter les répercussions de l'actualité dans les questions des élèves : ceux-ci se sont montrés sceptiques sur la conception que Vandermonde avait de l'économie politique, fondée sur une extension maximale des « besoins factices » comme génératrice de liberté. Que pouvaient-ils penser lorsque leur professeur leur déclare que « non seulement le gros pain noir n'est pas une nourriture agréable, mais ce n'est pas une nourriture substantielle, telle qu'il la faut à des hommes : il leur faut du bon pain ; il leur faut de la viande, du vin³⁴ ? » Beaucoup partagent sans doute l'avis de Léonard Dubois envoyé par le district de la Souterraine (Creuse) qui dans une lettre qu'il a écrite au professeur et lit devant les élèves assemblés, soumet sur ce point précis ses réflexions : « Je n'ignore pas que la bonne nourriture peut contribuer à donner de la force et rétablir la santé ; ce que l'expérience démontre tous les jours aux habitants des campagnes pauvres c'est que ceux qui ont le plus grand besoin de force physique, qui en font le plus grand usage, sont ceux qui, en général, vivent le plus mal ». Les cultivateurs français, « loin d'avoir du superflu manquent souvent du nécessaire ; ils travaillent cependant très

longtemps aux ardeurs du soleil, dorment peu, mangent du gros pain, boivent de l'eau ou du lait, duquel on a toujours ôté la partie butireuse, et quelquefois la caseuse, sont très robustes et vivent longtemps³⁵. »

- 16 Les trois débats sur les leçons de Vandermonde témoignent que l'apologie des besoins factices a été perçue comme une pure et simple provocation par des élèves nourris d'Antiquité classique, fervents admirateurs de la frugalité spartiate et prompts à lier justement la décadence des républiques anciennes à la multiplication de ceux-ci³⁶. Molines, ex-pasteur protestant estime que « moins un peuple dépend des choses, plus il est près de la hauteur de la liberté ; plus un peuple dépend des choses, plus il se façonne au joug arbitraire d'un tyran³⁷. » L'élève Léonard Larouverade, ancien chanoine de Périgueux et administrateur du district d'Excideuil, tonne contre « un luxe presque asiatique qui, en corrompant l'esprit public et les mœurs les dirigera infailliblement vers des jouissances particulières plutôt que vers l'intérêt commun, objet de toute bonne institution³⁸. » Il réclame donc des lois somptuaires, ce qui est en fait vouloir revenir à une économie dirigiste que vient d'abandonner la Convention thermidorienne en décrétant, le 24 décembre 1794, l'abolition du maximum. On ne peut rêver meilleur symbole de la discordance entre d'une part un auditoire imprégné de l'égalitarisme vertueux de la philosophie rousseauiste et de sa théorie du contrat, et sensible à l'insolence des fortunes qui, en ces temps de misère, s'étaient outrageusement, et, d'autre part, un professeur qui, inspiré par *La richesse des Nations* de Adam Smith et les *Principes d'économie politique* de James Stewart, veut enseigner une science moderne qui, à ses yeux, ne pourra réellement s'imposer que par l'éducation et « l'ascendant de la confiance » et non plus par l'empire de la force ou le poids de l'autorité : « il n'est plus temps de songer » à dompter « la partie du peuple qui a la force effective [...] en la trompant³⁹. »
- 17 Il n'est cependant pas simple d'identifier les auditeurs qui interviennent dans les séances de débats. Nous ignorons le plus souvent les noms des élèves nommés directement par les représentants du peuple près l'École Lakanal et Deleyre, et, par ailleurs, les sténographes écorchent les patronymes qu'ils ont entendus dans l'amphithéâtre et il convient, quand on le peut, de les rectifier. Il serait, au reste, assez vain de vouloir définir un profil général des débats à l'École normale, pour la simple raison que les interventions sont quantitativement inégales selon les cours. Entre les lettres lues et les prises de parole des séances de débats autour des leçons de Sicard – 91 – celles relatives aux cours de Buache et Mentelle (33) ou de Haüy (27) l'écart est déjà de un à trois ; il est de un à dix si l'on se tourne vers les mathématiques et encore plus grand pour les débats sur les cours de chimie (11), d'économie politique (10), d'analyse de l'entendement (8), d'histoire (7) ou d'histoire naturelle (2). La première impression qui se dégage d'une lecture transversale – mais il ne faut sans doute pas la surestimer – est celle d'une certaine spécialisation et d'une véritable professionnalisation des intervenants qui, en règle générale, s'expriment sur des matières qu'ils connaissent. Le fort pourcentage, parmi eux, de professeurs ou d'ex-professeurs de collèges – au moins une quarantaine soit plus de 20 % des élèves identifiés – vient confirmer ce diagnostic. C'est le cas de Joseph Fourier pour les mathématiques, d'Étienne-Bernard Guillemet, « instituteur » de chimie à Besançon qui intervient aux leçons de Berthollet, ou d'Antoine Libes, ancien professeur de physique au collège de Toulouse qui pose des questions à Haüy et à Berthollet. Les critiques portent souvent sur le plan et la méthode adoptés par les professeurs, parce qu'ils supposent un savoir préalable de la part des élèves. Jean-Antoine François Massabiau, ex-vicaire

épiscopal dans le département du Lot, veut faire partager à l'auditoire de l'amphithéâtre du Muséum sa conviction sur « l'inutilité de tout ce qui a été dit sur les propriétés générales des corps » par Haüy. Il reproche à celui-ci de ne pas avoir fourni, comme préalable de ses leçons, une définition des corps, et de ne pas être entré dans le détail de leurs « attributs constants » : étendue, divisibilité, impénétrabilité. À cette revendication de l'énoncé d'une philosophie de la substance qui serait déterminée par ses attributs « essentiels », Haüy réplique qu'il a « dû parler de l'étendue des corps, ne fût-ce que pour observer qu'on en avait trop parlé », et il ajoute :

« c'est surtout dans un enseignement normal qu'il convient de fixer la limite à laquelle on doit sagement s'arrêter dans l'étude de la nature, et qui sépare les connaissances vraiment utiles aux progrès de la physique, de ces conceptions stériles qui ne feront pas faire un seul pas à la science ». Il a voulu écarter toutes ces vaines discussions sur la divisibilité à l'infini, qui ont agité tant d'esprits en pure perte ». Les connaissances de la physique se limitent aux lois que l'on peut tirer de l'observation des faits et de l'expérience et le professeur n'entend pas retomber « dans les conceptions de la métaphysique [...] proscrire comme ennemie de la science physique⁴⁰. »

L'élémentation des sciences

- 18 L'un des débats les plus vifs concerne l'élémentation des sciences. Il n'est pas sûr, à ce propos, que les professeurs partagent tous la même conception. Rappelons brièvement la problématique dans laquelle s'inscrivent les acteurs de cette histoire. Dans l'article *Éléments des sciences* de l'*Encyclopédie*, en 1755, d'Alembert évoquait en 1755 les deux sens du terme. On peut en effet distinguer, d'une part, « les propositions ou vérités générales qui servent de base aux autres, et dans lesquelles celles-ci sont renfermées. Ces propositions réunies en un corps formeront à proprement parler, les éléments de la science puisque ces éléments seront comme un germe qu'il suffirait de développer pour connaître les objets de la science en détail ». Dans ce premier sens les éléments « considèrent pour ainsi dire en gros toutes les parties principales de l'objet [...] Le point auquel on doit s'arrêter dans la recherche des principes d'une science, est déterminée par la nature de cette science même, c'est-à-dire par le point de vue sous lequel elle envisage son objet ; tout ce qui est au-delà doit être considéré comme appartenant à une autre science, ou comme une région entièrement refusée à nos regards ». Mais, d'autre part, dans un second sens, plus vulgaire et plus usité du terme éléments : « on peut, dans la suite des propositions, distinguer celles qui, soit dans elles-mêmes, soit dans leurs conséquences, considèrent cet objet de la manière la plus simple [...] les éléments pris dans le second sens considèrent en détail les parties de l'objet les plus grossières⁴¹. » C'est la confusion des deux sens du terme que rejette d'Alembert qui ajoute :

« Ce n'est point avec le secours d'un maître qu'on peut remplir cet objet, mais avec beaucoup de méditation et de travail. Savoir des éléments, ce n'est pas seulement connaître ce qu'ils contiennent, c'est en connaître l'usage, les applications et les conséquences ; c'est pénétrer dans le génie de l'inventeur, c'est se mettre en état d'aller plus loin que lui, et voilà ce qu'on ne fait bien qu'à force d'étude et d'exercice : voilà pourquoi on ne saura jamais bien que ce qu'on a appris soi-même. »

- 19 Aussi bien les éléments complets des sciences ne peuvent-ils être l'ouvrage d'un seul homme, puisqu'ils supposent une « connaissance approfondie de tous les objets qui occupent les hommes » et d'Alembert déplore « l'extrême disette » [...] de bons livres

élémentaires⁴². » Cette réflexion sur l'élémentation d'une science et sur la rédaction des livres élémentaires se trouve au cœur du dispositif didactique de l'École normale et il n'est pas inutile de s'interroger sur la réponse que les différents professeurs lui ont apportée. De cette réponse même découle le type de débat qui s'instaure dans les conférences. Nous ne reviendrons pas ici sur l'affirmation liminaire des leçons de Laplace et Lagrange :

« Présenter les plus importantes découvertes que l'on ait faites dans les sciences, en développer les principes, faire remarquer les idées fines et heureuses qui leur ont donné naissance, indiquer la voie la plus directe qui peut y conduire, les meilleures sources où l'on peut en puiser les détails, ce qui reste encore à faire, la marche qu'il faut suivre pour s'élever à de nouvelles découvertes : tel est l'objet de l'École normale et c'est sous ce point de vue que les mathématiques y seront envisagées. »

- 20 Une telle déclaration constitue un choix délibéré de combiner enseignement et recherche de pointe, qui ne vise pas à proposer un « cours complet de mathématiques », mais qui suppose, de la part des professeurs, que les élèves apportent « sur les diverses parties des sciences des connaissances au moins élémentaires » pour qu'ils soient en mesure de goûter le « tableau général de toutes les découvertes faites en mathématiques⁴³. » L'objectif ultime du cours de Monge est, sans doute, un peu différent puisqu'il recherche une utilité à la fois politique et technique : il s'agit de « tirer la nation française de la dépendance où elle a été jusqu'à présent de l'industrie étrangère » – c'est-à-dire l'industrie anglaise, et la géométrie descriptive constitue une langue de représentation des objets indispensables à tous les « artistes » par les constructions graphiques qui sont nécessaires au plus grand nombre des arts. Mais c'est en même temps une langue de découverte : « c'est un moyen de rechercher la vérité ; elle offre des passages perpétuels de connu à l'inconnu ; et parce qu'elle est toujours appliquée à des objets susceptibles de la plus grande évidence il est nécessaire de la faire entre dans un plan d'éducation nationale⁴⁴. » On sait que le manuscrit de la treizième leçon de Monge à l'École normale, prononcée à la fin de floréal est définitivement perdu : celle-ci comprenait justement des « réflexions générales relatives à l'introduction de la géométrie descriptive dans l'instruction publique », sujet sur lequel le mathématicien avait, dès le mois de septembre 1793 proposé ses vues dans un projet qui fut soumis par les autorités du département de Paris à la Convention ; il y avait offert un plan très original d'organisation d'un enseignement professionnel à l'usage des artisans et ouvriers, plan qui ne reçut aucune exécution⁴⁵. Le cours de l'École normale s'inscrit dans la continuité de ce projet avorté : il vise bien à former de futurs professeurs de cette discipline nouvelle qui ne dispose, au moment où Monge l'enseigne, d'aucun manuel élémentaire ; les constructions graphiques auxquelles sont exercés les plus savants des élèves leur permettront de se familiariser par la règle et le compas aux méthodes générales de la géométrie descriptive pour pouvoir, à l'issue des cours l'enseigner eux-mêmes⁴⁶. Au cours du deuxième débat sur ses leçons, Monge a justifié par un souci proprement pédagogique le choix qu'il fit, lors de la première leçon, de légitimer la méthode des projections en se référant à des sphères, à des cylindres et à des plans : il a voulu en effet susciter chez les élèves « quelques-unes des émotions que le spectacle » des objets « dont s'occupe continuellement la géométrie descriptive [...] est propre à produire » : « Si parmi vous il en est un à qui, pendant la première leçon ou à la lecture de la première séance le cœur ait battu, c'en est fait, il est géomètre⁴⁷. » Nous ne saurons jamais si Monge a effectivement suscité des vocations de géomètres à l'École normale : Joseph Fourier l'était déjà, et lui avoue d'ailleurs, lors du troisième débat, son admiration devant la définition

générale qu'il vient de donner des surfaces développées : « La matière que vous venez de présenter me paraît une des plus belles que l'on ait jusqu'ici considéré dans la géométrie⁴⁸. » Mais cet enthousiasme fut-il largement partagé ? Les caractéristiques générales du recrutement de l'École autorisent le doute à cet égard.

- 21 Des remarques analogues peuvent être faites à propos d'autres cours de sciences de la nature. Pour René-Just Haüy, quand bien même l'enseignement de la physique, dans les écoles primaires, « se réduit à une exposition simple et élémentaire des principaux phénomènes de la nature », il convient de donner, dans le cours de l'École normale un « développement convenable » à la théorie, dont « le but est de lier à un fait général ou au moindre de faits généraux possible, tous les faits, particuliers qui en dépendent⁴⁹. » On ne peut s'étonner alors de la réponse qu'il oppose à Antoine Libes, ex-professeur de philosophie au collège royal de Toulouse qui lui reproche de supposer aux élèves « la connaissance de principes qui avaient peut-être besoin de plus grands développements » :

« L'enseignement des Écoles normales ne consiste pas tant dans le développement des sujets que nous avons à traiter que dans une exposition claire et nette des principes, qui dépend surtout d'une bonne définition de ces principes ; et de plus, dans leur rapprochement, dans la manière de les présenter pour en faire sentir la liaison et la dépendance mutuelle. Nous supposons que nous parlons à des auditeurs déjà instruits, ou plutôt nous ne supposons rien, et nous sommes persuadés d'avance qu'ils possèdent les connaissances sur lesquelles nous les entretenons, et qu'il ne s'agit que de parvenir à la méthode la plus propre pour les répandre par une circulation facile et rapide⁵⁰. »

- 22 À quoi fait exactement écho la remarque que fait Berthollet à Étienne-Bernard Guillemet, élève du district de Besançon et instituteur de chimie au collège national de cette ville, qui vient de lui reprocher de ne pas avoir exposé, au cours de ses trois premières leçons, la nouvelle nomenclature chimique de Lavoisier :

« Citoyen, vous avez observé vous-même que je supposais et effectivement je dois supposer, la connaissance des éléments de chimie dans ceux qui m'écoutent ; et quelques opinion qu'on ait de la nomenclature chimique, il n'est pas possible qu'on n'en ait donné connaissance dans les cours élémentaires, parce qu'une grande partie des découvertes modernes ont été présentées au public dans le langage de la nouvelle nomenclature, et qu'on a employé ce langage dans les nombreuses discussions qui se sont établies entre les chimistes⁵¹. »

- 23 Pour les professeurs de mathématiques, de géométrie descriptive, de physique et de chimie, les normaliens sont donc des sujets supposés connaître les éléments selon le deuxième sens employé par d'Alembert. À la vérité, le programme des leçons d'histoire naturelle tel qu'il est énoncé par Daubenton ne s'éloigne pas de ceux qui viennent d'être rappelés. Le professeur veut « énoncer et expliquer les éléments d'une science [...] Les éléments d'une science sont l'exposition abrégée de ses principes et de ses préceptes et leur application aux objets principaux de l'étude ou de l'enseignement de cette science. Sous ce point de vue un traité d'éléments est très différent d'un cours élémentaire qui n'est qu'un sommaire des leçons d'un cours complet⁵². » Il s'agit ici de proposer aux élèves un panorama général des principes qui gouvernent la discipline. Mais, rappelle Daubenton, il y a une distinction essentielle à établir entre recherche et enseignement :

« Il y a une différence entre l'avancement des sciences en général et l'étude d'une science en particulier, et l'enseignement que l'on donne. Lorsqu'on embrasse plusieurs sciences à la fois, c'est une curiosité indiscrete ; une sorte de libertinage d'esprit, qui fait qu'on ne les approfondit pas, et que l'on ne peut pas donner de bonnes instructions. Votre principal objet, citoyens, dans vos études à l'École normale, est de bien reconnaître les limites des sciences que l'on y professe, afin

d'éviter toute équivoque, et de mettre la plus grande précision dans l'enseignement que vous devez transmettre aux instituteurs des écoles primaires⁵³. »

- 24 En réalité, Daubenton s'attarde peu – encore moins que Berthollet⁵⁴ – sur les questions proprement pédagogiques, se contentant d'observer que l'instituteur doit fixer l'attention de ses auditeurs de telle sorte que ceux-ci retiennent les idées contenues dans ses leçons, les élèves étant de toute façon « les meilleurs juges de leurs instituteurs »⁵⁵. La didactique adoptée par les autres professeurs est assez différente et elle ne se réduit pas de surcroît, à un seul modèle. Le cours d'épistémologie historique de Volney qui s'interroge sur la valeur qu'il fait attribuer aux témoignages et sur le degré de certitude et de confiance que l'on peut attribuer aux récits historiques a dû dérouter plus d'un élève. À preuve le débat qui se déroule le 7 ventôse (25 février 1795) et où les questions fusent sur le doute général qui insinuent les leçons sur la certitude des faits historiques, le « scepticisme » auquel conduit le professeur, les critères qui permettent de distinguer entre fait « impossible » et fait « invraisemblable », ou sur la possibilité d'admettre des faits contraires aux lois de la nature. Dès son programme, Volney a averti les normaliens que « l'histoire, si on la considère comme une science, diffère essentiellement des sciences exactes, et naturelles : dans celles-ci, les faits subsistent encore, ils sont vivants, et l'on peut les représenter au spectateur et au témoin ; dans celle-là les faits ne subsistent plus ; ils sont morts et l'on ne peut les ressusciter devant les auditeurs, ou les confronter au témoin. Les sciences naturelles s'adressent immédiatement aux sens ; l'histoire ne s'adresse qu'à l'imagination et à la mémoire : d'où il résulte une différence essentielle entre la certitude des faits historiques et la certitude des faits naturels ». Les faits historiques n'apparaissent que « comme des fantômes dans le miroir magique de l'entendement humain où ils se plient aux projections les plus bizarres⁵⁶. » Aussi bien persiste-t-il, au long de ses leçons :

« à regarder l'histoire, non point comme une science, parce que ce nom ne me paraît applicable qu'à des connaissances démontrables, telles que celles des mathématiques, de la physique, de la géographie : mais comme un art systématique de calculs, qui ne sont que probables, tel qu'est l'art de la médecine [...] En histoire, quoi qu'il soit certain que des faits ont produit tels événements et telles conséquences, cependant, comme l'état positif des faits, comme leurs rapports et leurs réactions ne sont pas déterminés ou connus, il en résulte une possibilité d'erreur, qui rend leurs applications, leur comparaison à d'autres faits, une opération délicate et qui exige des esprits d'une grande finesse de tact⁵⁷. »

- 25 Art conjectural, l'histoire n'est donc pas susceptible de « devenir le sujet d'études vulgaires et répandues dans toutes les classes [...] Dans ce tableau fantastique de faits évanouis dont il ne reste que l'ombre, quelle est la nécessité de connaître ces formes fugaces qui ont péri, qui ne renaîtront plus⁵⁸ ? » Du même coup, nous l'avons vu plus haut, Volney exclut logiquement l'enseignement de l'histoire des écoles primaires : les enfants « n'ont aucune idée, aucun moyen de juger des faits de l'ordre social, ce genre de connaissances ne leur convient point [...] il n'est propre qu'à leur donner des préjugés, des idées fausses et erronées, qu'à en faire des perroquets et des babillards, ainsi que l'a trop prouvé, depuis deux siècles, le système vicieux de l'éducation de toute l'Europe. » Le professeur exclut même la lecture de biographies : celles des hommes illustres – préférées désormais à celles des saints, des martyrs ou des Pères du désert, trop éloignées des mœurs contemporaines ne peuvent qu'induire « en de graves erreurs », et il préfère à celles-ci les romans moraux⁵⁹. L'étude de l'histoire ne devient donc « que très tardivement utile aux jeunes gens à qui elle offre peu de points de contact » ; comme elle ne les touche que par les passions – et particulièrement les passions guerrières, « il serait

dangereux de les y livrer d'eux-mêmes et sans guide. » Volney demeure ainsi très réservé sur la valeur pédagogique de l'histoire : le danger de celle-ci est d'offrir presque éternellement « des scènes de folie, de vice et de crime ». Dans le moment révolutionnaire, où les passions ont été davantage exaltées que modérées, le professeur s'interroge à voix haute devant ses élèves : l'âge présent n'a-t-il pas simplement changé de fanatisme ? L'idée de vertu peut-elle « s'allier à celle de la guerre dont l'essence est de détruire » ? « Le patriotisme est-il une haine farouche de toute autre nation ; comme si l'amour exclusif des siens n'était pas la vertu spéciale des loups et des tigres » ? Il apostrophe alors les normaliens dont beaucoup sont d'ex-prêtres ou religieux :

« instituteurs de la nation, pesez bien un fait qui est sous vos yeux : si votre actuelle génération élevée dans des mœurs douces, et qui, pour objet de son enfance, ne connut que les poupées et les petites chapelles, si cette génération a pris en si peu de temps un tel essor de mœurs sanguinaires, que sera-ce de celle qui s'élève dans la rapine et le carnage, et qui fait les jeux de son bas âge, des horreurs que nous inventons⁶⁰ ? »

- 26 La réflexion sur l'histoire de Volney s'enracine bien dans le moment thermidorien : on conçoit cependant qu'elle ait pu déconcerter un public qui était sûrement nourri de l'Histoire ancienne de Rollin. Mais la vision qu'il a de la méthode pour l'enseigner est sans doute encore trop neuve pour être reçue et appréciée, particulièrement lorsqu'il utilise la métaphore d'un voyage à rebours qui partirait du temps présent pour remonter vers le passé, et éventuellement même d'un pays étranger à la France pour établir des comparaisons ethnographiques « car cet aspect d'un ordre de choses, de coutumes, de mœurs qui ne sont pas les nôtres a un effet puissant pour rompre le cours de nos préjugés et pour nous faire voir nous-mêmes sous un jour nouveau⁶¹. » Au reste, dans la même leçon, Volney reconnaît aisément que ce plan d'études esquissé (qui nous paraît aujourd'hui si neuf) « exige des années pour son exécution » et qu'il est d'abord une sorte d'autobiographie⁶².

- 27 Des réactions qu'ont suscitées les leçons de Bernardin de Saint-Pierre, nous n'avons qu'un aperçu partiel par les comptes rendus de presse ou la correspondance reçue puisque il n'y eut aucun débat. « L'École normale n'étant créée que pour former des instituteurs de l'école primaire », l'auteur de Paul et Virginie, à la différence de Volney, situe résolument ses leçons dans cette perspective : il est chargé d'écrire un « traité d'éléments de morale pour une École normale, applicable ensuite à des écoles primaires. Il s'agit de remonter à des vérités primitives, d'en suivre la chaîne et d'y attacher l'éducation des enfants. » Mais, si la morale « est le sentiment [*id est* la conscience du cœur, selon l'auteur de Paul et Virginie] des lois que Dieu a établies de l'homme à l'homme », les enfants ne sont pas capables d'acquérir une « morale en spéculation » et c'est la raison pour laquelle la question à résoudre est de faire d'une « école primaire un petit modèle du vaisseau de la République. » D'où l'attention méticuleuse attachée par Bernardin de Saint-Pierre à l'organisation spatiale, temporelle et matérielle de l'école : son jardin en été, son poêle (à la manière russe) en hiver, sa table d'instruction, des ardoises et des craies au lieu d'encre, de plumes et de papier ; la disposition des élèves dans un amphithéâtre demi-circulaire en gradins ; le rôle des surveillants, élus par leurs camarades, chargés de la censure des abus et de « la recherche des bonnes actions, dans l'école et au dehors » ; la mixité pour apprendre aux deux sexes à vivre ensemble dès l'âge de l'innocence ; les hymnes à la divinité qui ouvrent et clôturent les leçons⁶³. Cette importance accordée à la forme scolaire par le professeur de morale est à la mesure de sa critique radicale des savoirs scientifiques de son temps. Les « éléments » sont ici les harmonies de la nature, le

rythme scolaire faisant correspondre chaque harmonie à un mois lunaire : à titre d'exemple, les harmonies fraternelles sont en juillet ou thermidor, les conjugales en août ou messidor, les paternelles en septembre ou fructidor⁶⁴. La « théorie de la vie » qu'est l'éducation donnée par l'école primaire repose sur un ordre cosmique dont le schème organisateur est la sphère ou le cercle, cosmos fermé dont le centre est le soleil : Bernardin refuse la logique linéaire et la décomposition du complexe au singulier pour faire ressortir les relations qui unissent chaque élément de la nature à tous les autres dans un système du savoir qui s'ordonne par analogie avec l'ordre sphérique du système solaire⁶⁵. On mesure par là tout ce qui sépare Bernardin des encyclopédistes : il se livre d'ailleurs à une critique féroce du « système figuré des connaissances humaines » proposé par le Discours préliminaire de D'Alembert et Diderot et de l'article « Éducation » du grammairien Dumarsais⁶⁶ ; « L'arbre des encyclopédistes ne représente tout au plus qu'une cervelle désorganisée⁶⁷. » Il refuse délibérément « de procéder en ligne droite suivant la marche défectueuse de nos sciences » : « Nos sciences sont comme nos anciennes bourgades, il y faudrait de grands alignements, mais il y aurait bien à abattre. Quand les hommes seront plus instruits des lois de la nature, de meilleures méthodes résulteront de leurs sciences et non leurs sciences de leurs mauvaises méthodes comme aujourd'hui ». Aussi bien, se situant en porte-à-faux à l'encontre des savoirs scientifiques – « en garde contre nos machines et nos théories si bornées » –, le professeur de morale prétend-il avancer « sans système, sans instrument et même sans briquet », choisissant « pour cabinet de physique le ciel, pour prisme l'atmosphère et pour flambeau le soleil⁶⁸. » Qu'ont pu penser de ces spéculations poétiques les auditeurs d'Haüy et de Berthollet ? Nous ne le saurons jamais.

- 28 Deux autres cours tranchent également par rapport à tous les autres : ce sont les leçons de géographie de Buache et Mentelle d'une part, celles de l'art de la parole de l'abbé Sicard auxquelles le professeur a ajouté un cours spécifique sur l'apprentissage de la langue française par les sourds-muets grâce à la langue des signes. Ce sont aussi les cours qui occupent le plus grand nombre de séances – 13 leçons et 7 débats pour Buache et Mentelle, 38 séances au total pour l'abbé Sicard. Il n'est donc guère étonnant que ce soient les cours qui aient suscité le plus grand nombre d'interventions d'élèves. Mais, au-delà de cette raison purement numérique – les leçons de Daubenton et de Volney ne sont accompagnées que d'une seule séance de débats pour chacun d'eux, l'intérêt que ces deux professeurs ont manifesté explicitement pour la pédagogie peut rendre compte de l'attention extrêmement vive qu'ils ont suscitée chez les élèves. De fait, Buache et Mentelle s'écartent délibérément de la méthode d'exposition de leurs collègues des sciences exactes et s'en expliquent : ces derniers exposent les « circonstances fondamentales » – c'est-à-dire les lois qui régissent la terre et les autres corps célestes pour les mathématiques, l'intelligence des phénomènes « qui s'observent généralement dans toutes les parties de la terre » pour la physique et ainsi de suite – les professeurs de géographie n'ont plus qu'à y appliquer « les détails⁶⁹ ». Mentelle revient d'ailleurs sur cette définition donnée à la première leçon par Buache :

« Je ne doute pas, citoyens, que vous n'ayez remarqué que les professeurs de géographie ne suivent pas la même marche que les autres professeurs : c'est qu'en effet leur tâche ne peut-être la même. En mathématiques, on fixe son idée sur des vérités fondamentales, d'où l'on s'élève, avec vous, jusqu'au plus haut point de la science. En physique on vous offre les bases des grands phénomènes de la nature. En grammaire, on ouvre une carrière nouvelle, on crée un art nouveau ; enfin chacun des professeurs trouvant en vous des hommes instruits, s'occupe des moyens de les instruire encore davantage. Les professeurs de géographie ne

peuvent pas former les mêmes vœux, ni tendre au même but. La science dont ils s'occupent est généralement cultivée ; elle n'offre pas au génie de combinaisons nouvelles, ni à la méditation des routes ignorées. C'est un simple exposé des faits, presque tous connus. Quel peut donc être ici le devoir des professeurs de géographie ? D'y faire à peu près le contraire de ce que font leurs confrères ; car, tandis que ceux-ci vous poussent dans la carrière de la science, au-delà du terme où vous en étiez restés, nous ne cherchons qu'à vous rapprocher, pour ainsi dire, du berceau de l'étude, de ce moment où l'esprit est au premier terme de départ. C'est qu'en effet, il ne s'agira pas, pour vous et pour nous de perfectionner la géographie, mais de s'assurer des moyens les plus inmanquables de la faire généralement apprendre. Elle n'offre pas de raisonnements au-dessus de la portée de la jeunesse, et la mémoire que cette étude suppose se rencontre surtout à cet âge. C'est donc à cet âge qu'il faut la cultiver⁷⁰. »

- 29 On ne peut guère être plus net dans la définition des objectifs et de la portée d'un cours qui s'établissent aux antipodes de ceux de Laplace, Lagrange ou même Volney. Science bornée dans ses ambitions théoriques, puisque les explications qu'elle déploie viennent d'autres sciences, la géographie est ici d'abord et avant tout une discipline scolaire dont l'application essentielle vise ici les écoles primaires : le professeur s'efforcera d'indiquer à chaque leçon « les moyens les plus propres à communiquer ces vérités à ceux qui ne les connaissent pas, à les graver plus profondément dans l'esprit de ceux qui les connaissent. Nous devons spécialement vous occuper de la génération qui commence, et qui va s'élever sous nos yeux : il faut savoir bien parler aux enfants, et pour cela leur donner des idées premières qui les attachent aux connaissances qu'ils doivent acquérir. Il faut en quelque sorte jouer avec eux, mais non d'une manière frivole ou insuffisante⁷¹. » Les leçons de géographie se présentent donc d'abord comme une didactique de la discipline et ce n'est d'ailleurs pas par hasard que Mentelle critique « la méthode du bureau typographique⁷² », c'est-à-dire l'une des méthodes « amusantes » d'apprentissage de la lecture qui connut une grande vogue dans les pensions privées au XVIII^e siècle : Louis Dumas avait inventé en 1733 une machine à enseigner composée d'un bureau de bois surmonté d'une sorte de casse d'imprimeur, composé de six rangées de trente logettes dans lesquelles étaient réparties des cartes à jouer où étaient figurés, outre les lettres, les sons de la langue, puis progressivement des mots latins, des chiffres, des suites historiques etc... ; les yeux, les oreilles et les mains de l'enfant « typographe » sont au cœur du dispositif éducatif par lequel il apprend à retenir la valeur des lettres, à se constituer un potentiel de mots, puis à composer des textes⁷³. Mais pour Mentelle, un tel outil n'est qu'un « simple mécanisme⁷⁴ », alors qu'il veut développer une méthode d'enseignement, avec ou sans machines. Les deuxième et troisième leçons de géographie sont de véritables descriptions de situations concrètes d'enseignement dans une école primaire, et Mentelle abandonne très rapidement la démonstration faite à partir du planétaire que lui a prêté Abraham-Louis Bréguet, « horloger du plus grand mérite », pour décrire le mouvement des planètes avec des pommes de différentes grosseurs : la machine elle-même, trop compliquée pour être reproductible dans une école rurale, n'est qu'un prolégomène à la leçon, un prototype dont on peut imiter les démonstrations. Dans d'autres leçons, les deux professeurs s'intéressent plutôt à la manière d'enseigner la géographie dans les écoles centrales : la loi du 7 ventôse (25 février 1795) qui vient de les instaurer y a créé une chaire d'histoire philosophique des peuples et celui-ci aura « en parlant de ces peuples, à faire connaître l'étude et les ressources des pays qu'ils habitaient, les principes de leur puissance, les causes de leur destruction ». Bref, il doit « traiter de ces peuples géographiquement⁷⁵. » L'actualité législative a ici infléchi les leçons du côté d'une didactique de la discipline au

sein d'un enseignement « secondaire ». Quant à l'abbé Sicard, dont on a rappelé plus haut le vif succès du pédagogue, ses leçons visent une élémentation de la science grammaticale qui relève des deux sens évoqués par d'Alembert dans l'Encyclopédie. Il s'agit tout d'abord, d'examiner les « formes constantes qui asservirent le langage à des lois dont la raison consacra les principes ; de là la grammaire générale dont les langues particulières ne sont que les idiomes, et comme des branches qui naissent d'un tronc commun ». Le cours se veut donc tout à la fois cours de grammaire générale et cours de grammaire comparée par la méthode analytique : « L'analyse de la période, de la phrase composée, de la phrase simple, les rapports de tous les mots entre eux, leurs rôles divers dans la proposition, leur signification propre et figurée, analogique et précise, toujours tirée des objets physiques, lors même que cette valeur plus déguisée semble être plus abstraite et plus métaphysique, les racines du langage, la manière de les distinguer, de les classer de les réduire au plus petit nombre possible. Tels sont les caractères distinctifs des grammaires particulières, toutes nées de la grammaire générale, toutes semblables, quant aux principes constitutifs du langage ». L'abbé Sicard entreprend donc bien un enseignement des principes au premier sens de d'Alembert. Pourtant, et dans le même mouvement, il oriente celui-ci du côté du second sens du terme éléments. En effet, il conclut son programme par l'adéquation qu'il entend établir entre les fins qu'il poursuit et le but de l'établissement : « L'art de communiquer, de la manière la plus prompte et la plus sûre, toutes ces connaissances, sera surtout la grande tâche de celui qui doit enseigner l'art de la parole ; il ne perdra jamais de vue le but de l'École normale, lequel est moins d'enseigner la science que d'indiquer la marche que doit suivre l'esprit « dans l'étude qu'il veut en faire⁷⁶. » Il suppose donc « toutes les grammaires brûlées dans un incendie général », il entend « ruiner pour jamais l'édifice des méthodes anciennes ». S'il propose bien à ses auditeurs, « une grammaire d'idées, une grammaire philosophique qui ne sera la copie d'aucune autre⁷⁷ », il répète toutefois à ces élèves, « dans une école où chacun espère remporter la meilleure manière de la communiquer », que l'on « n'arrive au moins connu que par le plus connu », et qu'il n'estime pas indigne de son cours de langue « d'y faire un traité sur la meilleure manière d'enseigner à lire et à écrire » :

« Quel professeur de grammaire pourrait dédaigner de donner à ces commencements d'instruction toute la perfection que ne sauraient pas lui donner des maîtres routiniers, qui s'emparaient de la tendre enfance [...] Eh ! Quoi, citoyens, pourrions-nous ne nous occuper que de l'adolescence ? Et quand la France toute entière est ici pour apprendre l'art d'enseigner les mathématiques, l'histoire, la géographie, la morale, et enfin, toutes les autres sciences qu'on y professe, oublierions-nous donc nos enfants ? Toutes les mères vous attendent, citoyens, pour apprendre de vous l'art difficile et si important l'art de lire. Ne précipitons pas cette marche et n'allons pas nous jeter dans les profondeurs de la métaphysique avant d'avoir tracé les règles de cet art⁷⁸. »

- 30 Le cours de l'abbé Sicard est donc bien un cours d'éléments de grammaire, au sens où ceux-ci sont enseignés dans les écoles primaires. Revenant dans sa leçon du 14 ventôse (4 mars 1795), sur le plan de son cours, qui a « dû paraître aux unes trop difficile dans son exécution, soit à raison de sa vaste étendue, soit à raison de la nécessité d'entrer dans des discussions hérissées de métaphysique, aux autres trop usé et ne présentant aucune idée nouvelle », Sicard répond à ses critiques éventuels qu'il s'est « supposé chargé de créer la science grammaticale pour l'enseigner à un peuple nouveau à laquelle elle était inconnue⁷⁹. » Du même coup, les détails dans lesquels il est entré

« seront trouvés minutieux ; mais ils ne sauraient être sans intérêt dans une assemblée d'instituteurs philosophes, destinés à aplanir devant les élèves des écoles

primaires, toutes les difficultés qui les arrêteraient à l'entrée de la carrière [...] sans doute, citoyens, tous ces détails vous sont connus, mais pourrais-je les omettre dans un cours normal où rien de ce qui appartient essentiellement à la science ne doit être négligé, où il ne faut pas examiner si ceux qui y assistant savent ou ne savent pas ce qu'on y enseigne, mais où tout ce qu'on y dit est fidèlement transmis dans un ouvrage qui, devenant le dépôt de toutes les connaissances utiles, deviendra classique et remplacera dans les familles et dans nos écoles tous les livres élémentaires qui, faits avec un esprit différent, ne pouvaient former cet ensemble précieux que présentera le journal des séances des Écoles normales⁸⁰. »

- 31 On le voit, la conception didactique de l'abbé Sicard est assez éloignée de celle de Lagrange ou Laplace. On imagine bien que la réception de ces différents cours, et partant, les débats qui les ont accompagnés, ont été extrêmement différenciés. S'il n'est pas possible d'entrer ici dans le détail de la composition professionnelle du public des auditeurs de l'amphithéâtre du Muséum, il faut au moins souligner son intérêt pour les questions pédagogiques : plus d'une cinquantaine d'élèves ont été des auteurs d'écrits pédagogiques sous la Révolution : il s'agit soit de plans généraux d'instruction publique publiés ou adressés au Comité d'instruction publique et/ou à la Convention nationale (dont beaucoup sont inspirés par la lecture de Locke, Rousseau ou Condillac), soit de textes reliés plus spécifiquement à une discipline (grammaires, arithmétiques, manuels de littérature ou d'histoire). Nombre d'élèves sont ultérieurement devenus professeurs d'écoles centrales puis professeurs de lycées ou de collèges. Il n'est donc pas déraisonnable de penser qu'ils ont écouté avec ferveur (ce dont témoignent les journaux) les leçons qui leur étaient destinées. Citons seulement, pour conclure, le plan d'instruction envoyé en l'an VI par Pierre-Amable Bort, instituteur à Château-Chinon dès l'Ancien Régime, et ancien élève envoyé par ce district :

« La Convention nationale, après le 9 thermidor, voulait faire reflourir les arts et les sciences dont le souffle impur de la tyrannie décemvirale venait de flétrir la fraîcheur et de faire périr un grand nombre de ceux qui les cultivaient et les avaient honorées, forma le louable mais trop vaste projet de propager l'instruction et de la répandre simultanément sur tous les points de la République en ouvrant les écoles normales. Cet imposant et sublime établissement contrarié par des détracteurs et surtout par les circonstances n'atteignit pas le but proposé ; d'ailleurs, son exécution fut manquée. On s'y occupa moins de régulariser l'instruction que d'en faire parade, mais il prouva suffisamment à la France que ses ressources en ce genre n'étaient pas épuisées et que la littérature et les arts survivaient à la tyrannie. En un mot, les vues bienfaisantes des législateurs furent déçues, le cours des écoles normales fut un cours de dépenses pour la république et pour les élèves qui y furent appelés. C'est un beau songe dont il ne reste plus que le souvenir⁸¹. »

NOTES

1. Les leçons de l'École normale de l'an III, ont fait l'objet d'une réédition critique : Jean DHOMBRES (dir.), *L'École normale de l'an III* [t. 1], *Leçons de mathématiques, édition annotée des cours de Laplace, Lagrange et Monge*, Paris, Dunod, 1992 ; Daniel NORDMAN (dir.), *L'École normale de l'an III* [t. 2], *Leçons d'histoire, de géographie, d'économie politique, édition annotée des cours de Volney, Buache de La Neuville, Mentelle et Vandermonde*, Paris, Dunod, 1994 ; Étienne GUYON (dir.), *L'École normale de l'an III* [t. 3],

Leçons de physique, de chimie, d'histoire naturelle, édition annotée des cours de Haüy, Berthollet et Daubenton, Paris, Éditions rue d'Ulm, 2006 ; Jean DHOMBRES et Didier BÉATRICE, *L'École normale de l'an III* [t. 4], *Leçons d'analyse de l'entendement, art de la parole, littérature, morale, édition annotée des cours de Garat, Sicard, La Harpe et Bernardin de Saint-Pierre*, Paris, Éditions rue d'Ulm/Presses de l'École normale supérieure, 2008. Les citations seront faites d'après cette édition. L'histoire de cette école sera retracée dans un volume publié sous notre direction : *Une institution révolutionnaire et ses élèves Introduction historique à l'édition des Leçons* à paraître en 2014 aux Presses de l'École normale supérieure.

2. *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, t. V, 1755, p. 399-400.

3. *Séances des Écoles normales...*, t. I, *Leçons*, Paris, Reynier, an III [1795] « avertissement », p. 3.

4. *Ibid.*, p. 4.

5. *Ibid.*, p. 3.

6. Arrêté des représentants du peuple Deleyre et Lakanal, A. N. F¹⁷ 1139. Le quantième du mois n'est pas donné.

7. Voir le compte rendu que la *Décade philosophique, littéraire et politique* fait dans son numéro du 10 germinal an III (vol. 5, p. 18-20) du livre de Théodore-Pierre Bertin, *Système universel et complet de sténographie ou manière abrégée d'écrire appliquée à tous les idiomes et fondée sur des principes si simples et si faciles à saisir qu'on peut connaître en un jour les éléments de cet art et se mettre en état dans très peu de temps, de suivre la parole d'un orateur...* 2^e édition, Paris, imprimerie de P. Didot l'aîné, an III ; la première édition a paru en 1792 ; la troisième paraît en l'an IV.

8. J. DHOMBRES (dir.) *Leçons de mathématiques*, *op. cit.*, p. 86.

9. *Ibid.*, p. 202-210 (première leçon de Lagrange où il n'y a pas de débat) et 321-325 (deuxième débat sur les leçons de Monge) ; voir encore É. Guyon (dir.), *Leçons de physique...*, *op. cit.*, p. 66-68 (débat du 16 pluviôse soir le 4 février).

10. *Feuille de la République*, 18 pluviôse an III (6 février 1795), p. 3-4. Le même article est littéralement repris dans le *Courrier universel du citoyen Husson* le 19 pluviôse (7 février 1795). À l'inverse, l'article de la *Feuille de la République* du 14 pluviôse an III (1^{er} février 1795), p. 3 rend compte avec éloge du premier débat : « Les élèves qui avaient demandé la parole ont proposé leurs objections avec une justesse de raisonnement et une précision qui ont mérité les applaudissements des professeurs ». Monge avait en effet, au cours de la première séance de débats, loué la sagacité de l'esprit de Joseph Fourier. Voir. J. DHOMBRES (dir.) *op. cit.*, p. 319. De son côté, Haüy remercie un élève qui n'est pas nommément cité pour la justesse de ses réflexions. Voir. É. GUYON (dir.), *op. cit.*, p. 65. Cet élève pourrait être Fourier voir ci-dessous note 13.

11. Bibliothèque municipale du Havre, ms 132, lettre du 1^{er} ventôse an III (19 février 1795).

12. J.B.F. GERUZEZ, « Du Tutoiement », *La Feuille Villageoise*, V^e année, n° 29, 30 pluviôse an III (18 février 1795), p. 459.

13. « Réclamation de l'e muet au citoyen Sicard, professeur aux Écoles normales, contre la proposition qu'il avait faites de substituer un autre signe à cette voyelle, et de supprimer l'n et le t dans les troisièmes personnes des verbes par le citoyen Crouzet élève du département de Paris aux Écoles normales ». *Séances des Écoles normales, Première partie, Leçons*, t. II, Paris, 1795, p. 477. Le texte avait d'abord paru dans le *Journal de Paris* du 7 ventôse an III (25 février 1795), p. 633. Il est reproduit par P. DUPUY, *op. cit.*, p. 166-167 ; cette « réclamation » n'est pas reprise dans la réédition des *Leçons* parue en 2008. Crouzet est nommé dès le 13 germinal (2 avril 1795) directeur de l'Institut des jeunes Français installé alors dans l'ancien prieuré de Saint-Martin des Champs. Dès le 20 prairial, cet Institut est réuni aux écoles de Popincourt et de Liancourt, et transféré au Château de Liancourt. Crouzet prend la direction de la nouvelle école le 30 prairial (18 juin 1795). Voir. J. GUILLAUME, *Procès-verbaux du Comité d'instruction publique de la Convention nationale*, Paris, imprimerie nationale, 1907, t. VI, p. 31-32, 269-271, 295-296.

14. SICARD, Deuxième débat (29 pluviôse soit le 7 février 1795), dans J. DHOMBRES et B. DIDIER (dir.), *op. cit.*, p. 285. Sicard rassure immédiatement son interlocuteur en disant qu'il a réellement l'intention de ne faire qu'insensiblement les modifications.
15. *Ibid.* p. 288, même séance. Martin pense que plus « une langue a de signes, plus elle est difficile » et que l'énonciation des sons n'est pas fixe en raison de « l'influence des climats : la preuve en est, en ce qu'on distingue à la modulation des sons, un habitant des bords de la Garonne, d'avec l'habitant des bords de la Seine. » Sicard, dans sa réponse, (p. 288-289) lui annonce qu'il revient sur ses pas et que l'on peut « se contenter des signes donnés. »
16. « Lettre du 10 ventôse an III (28 février 1795) aux administrateurs du district de Delémont (Mont-Terrible) », Archives de l'ancien évêché de Bâle, MT 334-2, texte publié partiellement par Jean-René SURATTEAU, « Une relation inédite des événements de ventôse et germinal an III », *AHRF*, t. 33, 1961, p. 389. La longueur des discussions lui fait penser que, « selon toute apparence », les élèves ne pourront se rendre dans leurs « districts respectifs au terme de la loi. »
17. *Ibid.* La lettre permettrait ainsi de dater le premier débat sur l'art de la parole qui, selon le *Journal sténographique* est daté du 16 pluviôse, dans J. DHOMBRES et B. DIDIER (dir.), *Leçons...*, *op. cit.*, p. 263-267 : la remise du manuscrit de Wailly aurait eu lieu, en réalité 5 ventôse : La phrase « Il est enfin passé le règne des petites jalousies et des petites rivalités » est textuellement reprise de l'intervention de Sicard (p. 266). Du même coup, le treizième débat (*ibid.*, p. 479-486) aurait eu lieu non le 25 pluviôse mais le 15 ventôse.
18. L. TUETÉY (éd.), *Procès-verbaux de la Commission temporaire des arts*, t. II, Paris, Imprimerie nationale, 1917, p. 180, séance du 30 ventôse an II (20 mars 1795). L'écriture de cette lettre est confiée conjointement à Mentelle et au peintre Jean Bonvoisin.
19. Voir à ce propos Jean-Claude PERROT, *L'âge d'or de la statistique régionale française (an IV-1804)*, Paris, Société des études robespierristes, 1977.
20. A. D. Seine-et-Marne, L 558, Lettre du 4 germinal an III (24 mars 1795).
21. A. D. Orne, L 2205, copie de la lettre datée de Paris, 28 ventôse an III (18 février 1795). On peut donc penser que la discussion sur le livre élémentaire de Mentelle a commencé le 25 ventôse. La mention des « traits héroïques » fait penser que le Comité n'a pas entièrement renoncé à la continuation du *Recueil des actions héroïques et civiques des républicains français*, dont le cinquième et dernier numéro publié date de messidor an II (juillet 1794).
22. A. D. Ardèche, L 602, Lettre datée du 7 germinal an III (27 mars 1795).
23. Sur ce questionnaire, voir Mona OZOUF, « L'invention de l'ethnographie française : le questionnaire de l'Académie celtique », *Annales E.S.C.*, t. 36, 1981, p. 210-230.
24. Jean-François DESGRANGES, « Usages du canton de Bonneval ci-devant pays chartrain (Beauce) aujourd'hui département d'Eure-et-Loir (lu à l'Académie celtique le 9 juin 1808) », *Mémoires de la Société royale des Antiquaires de France*, t. I, 1817, p. 229-245. Texte republié par Nicole BELMONT (éd.), *Aux sources de l'ethnologie française L'académie celtique*, Paris, Éditions du C.T.H.S., 1995, p. 249-267.
25. J. GUILLAUME, *Procès-Verbaux...*, *op. cit.*, t. VI, p. 81 et 115.
26. « Benoist-Lamothe, du district de Sens, fervent jardinier-botaniste y a assisté », A. D. Yonne, 1 J 429, Lettre du 7 floréal an III (26 avril 1795).
27. *Décade philosophique, politique et littéraire*, cinquième volume, numéro 39, 30 floréal an III (19 mai 1795), p. 326-333.
28. *Ibid.*, p. 329.
29. *Séances des Écoles normales recueillies par des sténographes... Première partie*, *Leçons*, t. I, Paris, 1795, p. 5.
30. SICARD, « Huitième débat » (9 germinal soit le 29 mars 1795), dans J. DHOMBRES et B. DIDIER, *op. cit.*, p. 359.

31. VANDERMONDE, « Cinquième leçon » (5 germinal an III soit le 3 mars 1795), dans D. NORDMAN (dir.), *op. cit.*, p. 399.
32. VANDERMONDE, « Troisième débat » (9 germinal an III soit le 29 mars 1795), *ibid.*, p. 402.
33. *Ibid.*, p. 402-404.
34. VANDERMONDE, « Premier débat » (19 ventôse soit le 9 mars 1795), *ibid.*, p. 382. Vandermonde répond à l'élève Moline et reprend l'une de ses expressions : « Il y a une de vos expressions que j'ai remarquée : vous avez dit que les hommes pourraient être heureux avec du *gros pain noir*. »
35. VANDERMONDE, « Deuxième débat » (28 ventôse an III soit le 18 mars 1795), *ibid.*, p. 390. Le terme *butireux* renvoie au beurre tandis que *caseux* renvoie au fromage.
36. *Ibid.*, p. 379-383, 391-395, 399-405.
37. VANDERMONDE, « Premier débat » (19 ventôse soit le 9 mars 1795), *ibid.*, p. 380.
38. VANDERMONDE, « Troisième débat » (9 germinal soit le 29 mars 1795), *ibid.*, p. 400. Vandermonde veut réprimer le luxe asiatique non pas par des lois mais par la seule force de l'opinion publique (p. 401).
39. VANDERMONDE, « Cinquième leçon » (3 germinal soit le 23 mars 1795), *ibid.*, p. 399.
40. HAÛY, « Quatrième débat » (6 ventôse soit le 24 février 1795), *ibid.*, p. 90-91. Le même élève se fait rabrouer trois jours plus tard (9 ventôse soit le 27 février 1795) par l'abbé Sicard pour sa trop longue intervention, dans J. DHOMBRES et B. DIDIER (dir.), *op. cit.*, p. 306.
41. Jean Le Rond D'ALEMBERT, « Éléments des sciences », *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, Paris, 1755, t. VI, p. 491-493.
42. *Ibid.*, p. 496.
43. LAPLACE, « Première leçon » (1^{er} pluviôse soit le 20 janvier 1795), dans J. DHOMBRES (dir.), *op. cit.*, p. 48.
44. MONGE, « Programme » (1^{er} pluviôse soit le 20 janvier 1795), *ibid.*, p. 305-306.
45. *Ibid.*, p. 574-582, l'annexe n° 20 « Un projet d'écoles secondaires pour artisans et ouvriers, préparé par Monge en septembre 1793 », où René Taton publie à nouveau ce plan d'éducation.
46. MONGE, « Programme » (1^{er} pluviôse soit le 20 janvier 1795), *ibid.*, p. 306.
47. MONGE, « Deuxième débat » (16 pluviôse soit le 4 février 1795), *ibid.*, p. 321. Le professeur poursuit : « Je n'attendais pas à ce que l'on me demandât la démonstration d'une proposition dont j'ai fait usage dans la première leçon et que je n'ai pas démontrée parce qu'elle exige une attention beaucoup plus grande que celle que l'on peut espérer d'une assemblée nombreuse. »
48. MONGE, « Troisième débat » (26 pluviôse soit le 14 février), *ibid.*, p. 334.
49. HAÛY, « Programme et première leçon » (1^{er} pluviôse soit le 20 janvier 1795), dans É. GUYON (dir.), *op. cit.*, p. 43 et 46.
50. HAÛY, « Troisième débat » (26 pluviôse soit le 14 février 1795), *ibid.*, p. 77.
51. BERTHOLLET, « Premier débat » (27 pluviôse soit le 15 février 1795), *ibid.*, p. 275.
52. DAUBENTON, « Première leçon » (3 pluviôse soit le 22 janvier 1795), *ibid.*, p. 416.
53. *Ibid.*, p. 422.
54. Berthollet donne en effet, dans sa première leçon (6 pluviôse soit le 25 janvier 1795), le plan de ce que pourrait être un cours élémentaire : « Si j'étais chargé de faire un cours élémentaire... », *ibid.*, p. 259-260. Berthollet considère justement qu'il n'a pas à faire de cours élémentaire parce que « Nous possédons en chimie un avantage dont toutes les sciences ne jouissent pas, c'est d'avoir des éléments composés par des hommes d'un mérite éminent. »
55. DAUBENTON, « Deuxième leçon » (7 pluviôse soit le 26 janvier 1795), *ibid.*, p. 425.
56. VOLNEY, « Programme » (3 pluviôse soit le 22 janvier 1795), dans D. NORDMAN (dir.), *op. cit.*, p. 59.
57. VOLNEY, « Quatrième leçon » (13 ventôse soit le 3 mars 1795), *ibid.*, p. 97.
58. *Ibid.*, p. 96.
59. VOLNEY, « Troisième leçon » (3 ventôse soit le 21 janvier 1795), *ibid.*, p. 82-83.

60. VOLNEY, « Quatrième leçon » (13 ventôse soit le 3 mars 1795), *ibid.*, p. 92-93.
61. *Ibid.*, p. 95.
62. *Ibid.*, p. 96.
63. J. DHOMBRES et B. DIDIER (dir.), *op. cit.*, p. 658-663.
64. *Ibid.*, p. 661 et 684.
65. Voir sur ce point l'excellent article de Jean-Michel RACAULT, « La cosmologie poétique des "Harmonies de la nature" », *Revue d'histoire littéraire de la France*, t. 89, 1989, p. 825-842.
66. J. DHOMBRES et B. DIDIER (dir.), *op. cit.*, p. 649-651 ; Le « Discours préliminaire des éditeurs » est aux pages I-LIII du tome I de l'*Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, Paris, 1751 ; l'article « Education » aux p. 397-403 du tome V, Paris, 1755. Voir sur ce point le chapitre « L'arbre de la connaissance : stratégie épistémologique de l'*Encyclopédie* » de Robert Darnton, *Le grand massacre des chats Attitudes et croyances dans l'ancienne France*, Paris, Robert Laffont, 1985, p. 177-199.
67. J. DHOMBRES et B. DIDIER (dir.), *op. cit.*, p. 691-692.
68. *Ibid.*, p. 679-680.
69. BUACHE et MENTELLE, « Première leçon » (3 pluviôse soit le 22 janvier 1795), dans D. NORDMAN (dir.), *op. cit.*, p. 170.
70. MENTELLE, « Troisième leçon » (14 pluviôse soit le 2 février 1795), *ibid.*, p. 179.
71. BUACHE et MENTELLE, « Première leçon », *ibid.*, p. 171.
72. *Ibid.* Le *Journal sténographique* a imprimé « bureau topographique », mais il ne peut s'agir que d'une faute d'impression.
73. Sur la méthode inventée par Louis Dumas, voir Marcel GRANDIÈRE, « Louis Dumas et le système typographique 1728-1744 », *Histoire de l'éducation*, n° 81, janvier 1999, p. 35-62.
74. BUACHE et MENTELLE, « Première leçon » (3 pluviôse soit le 22 janvier 1795), dans D. NORDMAN (dir.), *op. cit.*, p. 171.
75. MENTELLE, « Septième leçon » (2 germinal soit le 22 mars 1795), *ibid.*, p. 238-240. Le *Journal sténographique* n'offre ici qu'un résumé squelettique de la leçon. Voir aussi le sixième débat, 8 germinal soit le 28 mars, *ibid.*, p. 249 ; se référant explicitement aux leçons d'histoire, Buache s'adresse aux élèves : « Vous avez pu comprendre aussi que la géographie étant une des connaissances essentielles et indispensables pour ceux qui se proposent d'écrire ou de professer l'histoire, elle sera nécessairement enseignée par les professeurs de l'histoire philosophique des peuples ; et qu'ainsi elle mérite, sous ce point de vue, d'être prise en considération particulière par plusieurs des élèves de l'École normale. »
76. Abbé SICARD, « Programme » (4 pluviôse soit le 23 janvier 1795), dans J. DHOMBRES et B. DIDIER, *op. cit.*, p. 233.
77. Abbé SICARD, « Première leçon » (4 pluviôse soit le 23 janvier 1795), *ibid.*, p. 235.
78. *Ibid.*, p. 237.
79. Abbé SICARD, « Neuvième leçon » (14 ventôse soit le 4 mars 1795), *ibid.*, p. 309.
80. *Ibid.*, p. 312 et 315-316.
81. Archives Nationales, A F III 109, dossier 494, pièce 35, lettre de Pierre-Amable Bort, datée du 6 frimaire an VI (26 novembre 1797) et présentant ses « nouvelles vues sur l'éducation ».

RÉSUMÉS

L'École normale de l'an III a été fondée sur une volonté délibérée de rendre à l'oralité toute sa place dans la pédagogie, en s'appuyant sur l'introduction d'une innovation technologique, la sténographie, à l'intérieur du processus didactique lui-même. L'article examine les trois types de débats qui se sont déroulés : séances de mathématiques, débats autour des livres élémentaires, discussions sur les leçons des professeurs, le problème de l'élémentation des sciences traversant l'ensemble.

The Ecole normale de l'an III was inaugurated in the amphitheater of the Museum of natural history on 1st Pluviôse an III (20 January 1795) and lasted only for four months. It was founded on deliberated will to give place to orality in opposition to the Old Regime's teaching, and was based on a technological innovation: stenography. Stenographers recorded the verbatim of what had been taught during the lectures. These files, *Séances des Ecoles normales*, were distributed in advance to the attendance, permitting immediately to discuss the themes and ask questions to the professors. This article examines three forms of discussions: mathematical exercises, debates about the elementary textbooks, debates on the professor's lectures. The central problem which crosses the lectures as a whole consists of sciences elementarization.

INDEX

Mots-clés : débats, didactique, École normale, éléments des sciences, livres élémentaires

Keywords : debate, didactics, École normale, elements, elementary books