

TRIBUNE LIBRE

Lettre parue dans la Gazette des Ecoles le 2 janvier 1831.

(En décembre 1830, Galois entre en conflit avec le directeur de l'Ecole Normale M. Guignant. A la suite de quoi Galois publie cette lettre).

Sur l'enseignement des sciences des professeurs, des ouvrages, des examinateurs

Monsieur le Rédacteur,

Je vous serais obligé, si vous voulez bien accueillir les réflexions suivantes, relatives à l'étude des mathématiques dans les collèges de Paris.

D'abord dans les sciences, les opinions ne comptent pour rien ; les places ne sauraient être la récompense de telle ou telle manière de voir en politique ou en religion. Je m'informe si un professeur est bon ou mauvais, et je m'inquiète fort peu de sa façon de penser dans des matières étrangères à ses études scientifiques. Ce n'était donc pas sans douleur et indignation que, sous le gouvernement de la restauration, on voyait les places devenir la proie des plus offrants en fait d'idées monarchiques et religieuses. Cet état de choses n'est pas changé ; la médiocrité, qui fait preuve de sa répugnance pour le nouvel ordre de choses, est encore privilégiée ; et cependant les opinions ne devraient pas être mises en ligne de compte, lorsqu'il s'agit d'apprécier le mérite scientifique des individus.

Commençons par les collèves ; là les élèves de mathématiques se destinent pour la plupart à l'école polytechnique ; que fait-on pour les mettre en état d'atteindre ce but ? Cherche-t-on à leur faire concevoir le véritable esprit de la science par l'exposé des méthodes les plus simples ? Fait-on en sorte que le raisonnement devienne pour eux une seconde mémoire ? N'y aurait-il pas au contraire quelque ressemblance entre la manière dont ils APPRENNENT les mathématiques et la manière dont ils APPRENNENT les leçons de français et de latin ? Jadis un élève aurait appris d'un professeur tout ce qui lui est utile de savoir ; maintenant il faut le supplément de un, de deux répétiteurs pour préparer un candidat à l'école polytechnique.

Jusques à quand les pauvres jeunes gens seront-ils obligés d'écouter ou de répéter toute la journée ? Quand leur laissera-t-on du temps pour méditer sur cet amas de connaissances, pour coordonner cette foule de propositions sans suite, de calculs sans liaison ? N'y aurait-il pas quelque avantage à exiger des élèves les mêmes méthodes, les mêmes calculs, les mêmes formes de raisonnement, s'ils étaient à la fois les plus simples et les plus féconds ? Mais non, on enseigne minutieusement des théories tronquées et chargées de réflexions inutiles, tandis qu'on omet les propositions les plus simples et les plus brillantes de l'algèbre ; au lieu de cela, on démontre à grands frais de calculs et de raisonnements toujours longs, quelquefois faux, des corollaires dont la démonstration se fait d'elle-même.

D'où vient le mal ? Assurément ce n'est pas des professeurs des collèves ; ils montrent tous un zèle fort louable ; ils sont les premiers à gémir de ce qu'on ait fait de l'enseignement des mathématiques un véritable métier. La cause du mal, c'est aux libraires de MM. les examinateurs qu'il faut la demander. Les libraires veulent de gros volumes : plus il y a de choses dans les ouvrages des examinateurs, plus ils sont certains d'une vente-fructueuse ; voilà pourquoi nous voyons apparaître chaque année ces volumineuses compilations où l'on voit les travaux défigurés des grands maîtres à côté des essais de l'écolier.

D'un autre côté, pourquoi les examinateurs ne posent-ils les questions aux candidats que d'une manière entortillée ? Il semblerait qu'ils craignent d'être compris de ceux qu'ils interrogent ; d'où vient cette malheureuse habitude de compliquer les questions de difficultés artificielles ? Croit-on donc la science trop

facile ? Aussi qu'arrive-t-il ? L'élève est moins occupé de s'instruire que de passer son examen. Il lui faut sur chaque théorie une REPETITION de chacun des quatre examinateurs ; il doit apprendre les méthodes qu'ils affectionnent, et savoir à l'avance, pour chaque question et chaque examinateur, quelles doivent être ses réponses et même son maintien. Aussi il est vrai de dire qu'on a fondé depuis quelques années une science nouvelle qui va grandissant chaque jour, et qui consiste dans la connaissance des dégoûts et des préférences scientifiques, des manies et de l'humeur de MM. les examinateurs.

Etes-vous assez heureux pour sortir vainqueurs de l'épreuve ? Etes-vous enfin désigné comme l'un des deux cents géomètres à qui on porte les armes dans Paris ? Vous croyez être au bout : vous vous trompez, c'est ce que je vous ferai voir dans une prochaine lettre.

E.G.

Encore un mot sur l'ESPERANTO

par G.-H. CLOPEAU, Mainvilliers

Merci à notre collègue L. MAILLOT de nous avoir informés de l'existence d'une Association Internationale de professeurs de mathématiques espérantistes. Puisse cette information susciter de nombreuses adhésions à cette sympathique Association.

Sympathique parce que, grâce à elle, nous pouvons avoir des contacts et des relations *directes* avec des collègues de tous pays, même s'ils ne parlent pas anglais ...

Sympathique aussi parce que l'Espéranto est le fruit d'une volonté lucide d'entente entre les peuples, volonté qui a survécu à deux guerres, à de multiples dictatures et à d'innombrables tentatives de bourrage de crâne nationaliste.

Sympathique encore parce qu'il est la solution (mathématiquement) rationnelle aux problèmes de communication qui se posent à notre monde en forme de kaléidoscope.