

Sylvestre François Lacroix

Henry Plane

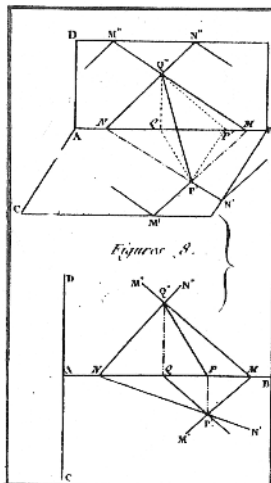
Les livres d'histoire des mathématiques ne consacrent, en général, que peu de lignes à ce personnage qui fut pourtant l'auteur de nombreux ouvrages dans toutes les branches des mathématiques et qui joua un rôle important dans le renouveau des méthodes de leur enseignement au début du dix-neuvième siècle.

Lacroix est né et mort à Paris.

Il fut nommé professeur à l'école des gardes de la Marine de Rochefort ; il avait dix-sept ans.

En 1789, il était correspondant de l'Académie des Sciences.

On peut le considérer comme étant, dès avant cette date, disciple de Monge. Celui-ci était lié par le secret militaire et ne pouvait divulguer les études qu'il faisait en géométrie. Lacroix, à partir de ce qu'il en devina, put en comprendre les lignes directrices. C'est pourquoi, peu avant l'impression des « feuilles d'analyse appliquée à la géométrie » de l'École polytechnique (la géométrie descriptive de Monge), Lacroix fit paraître en 1795 (An III) « Essais de géométrie sur les plans et les surfaces courbes (ou Éléments de géométrie descriptive) ».



Dès 1799, il fit partie du nouvel Institut de France. Ses travaux portaient alors sur le calcul différentiel et intégral. Entre 1797 et 1800, il publia un traité en trois tomes sur le sujet. C'est à propos des applications géométriques de ces calculs qu'il introduisit l'expression : « géométrie analytique ».

En 1802, Lacroix publiera un « traité élémentaire de calcul différentiel et intégral » qui sera traduit en anglais et qui aidera à l'abandon, outre-Manche, de la notation selon Newton des fluxions (\dot{x}) au profit des méthodes continentales pour l'analyse (dx).

Qu'il nous soit permis, ici, une anecdote. Les jeunes mathématiciens des universités anglaises qui, au début du dix-neuvième siècle, usaient de « dx » disaient pratiquer le « d-isme » et qualifiaient ceux qui usaient encore de « \dot{x} », donc du point (dot en anglais), d'être restés en « dotage » (en enfance)...

Lacroix, qui enseigne maintenant à l'université, va publier toute une collection de livres pour l'enseignement des mathématiques dans les « écoles centrales » de l'Empire (elles correspondaient à notre ensemble collège-lycée).

Nous reproduisons une page du catalogue, en 1805, avec les prix des ouvrages. Il s'agit, bien entendu, du franc-or (322 mg d'or fin) !

ESSAIS
DE GÉOMÉTRIE,
SUR LES PLANS,
ET
LES SURFACES COURBES,
(Ou Éléments de Géométrie descriptive):
PAR SYLVESTRE-FRANÇOIS LACROIX.



2. 2. 9. 17.



A PARIS,
Chez FUCHS, Libraire, quai des Augustins, N. 28;
RÉGENT et BERNARD, Libraires, même quai, N. 37.
L'AN III^e DE LA RÉPUBLIQUE.
M. DCC. XCV.

Ouvrages du même Auteur qui se trouvent chez le même Libraire.

Cours de Mathématiques à l'usage de l'Ecole centrale des Quatre-Nations, par S. F. Lacroix, membre de l'Institut national, ouvrages adoptés par le gouvernement pour les Lycées et les Ecoles secondaires, 7 vol. in-8, 28 fr. 50 c.

Chaque volume se vend séparément, savoir :

Traité élémentaire d'Arithmétique, 5e édition, 2 fr.
 Elémens d'Algèbre, 5e édition, 5 fr.
 Elémens de Géométrie, 4e édition, 4 fr.
 Traité élémentaire de Trigonométrie rectiligne et sphérique, et d'application de l'Algèbre à la Géométrie, 3e édition, 4 fr.
 Complément des Elémens d'Algèbre, 3e édit. 4 fr.
 Complément des Elémens de Géométrie, ou Elémens de Géométrie descriptive, 2e édition, 3 fr.
 Traité élémentaire de Calcul différentiel et de Calcul intégral, 2e édition, 7 fr. 50 c.
 Traité du Calcul différentiel et du Calcul intégral, 3 vol. in-4° (rare et épuisé.)

On comprendra le rôle joué par ces ouvrages si on consulte le « Règlement pour une école centrale » en 1810. Il s'agit de ce que nous appelons le « programme ».

Mathématiques :

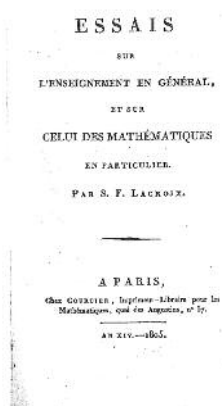
6^{ème} : Arithmétique de Lacroix jusqu'à fractions décimales exclusivement.

5^{ème} : Le reste de l'arithmétique de Lacroix.

4^{ème} : Première partie de la géométrie de Lacroix et première partie de l'astronomie de Biot¹.

3^{ème} : Seconde partie de ces ouvrages.

2^{de} : Première partie de l'algèbre de Lacroix.

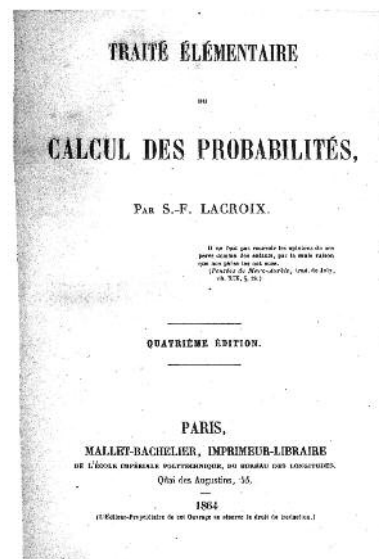


¹ Biot (1774-1862) fut professeur au collège de France. Disciple de Monge et de Laplace, il participa à de nombreuses éditions et rééditions d'œuvres scientifiques.

² Delambre (1749-1822), astronome et physicien, fut chargé en 1791 de la mesure du méridien. Il fut ensuite directeur de l'Observatoire de Paris.

Nos collègues d'alors ne devaient pas être submergés de « spécimens » !

À la collection, s'ajoutèrent un traité sur le calcul des probabilités et un livre de géographie.



Nombre de ces ouvrages furent réédités tout au long du dix-neuvième siècle.

Lacroix est également l'auteur d'un ouvrage sur l'enseignement en général dans lequel celui des mathématiques occupe une place importante.

Dans le « Rapport sur le développement des sciences » que Napoléon demanda à Delambre², c'est Lacroix qui s'occupa des mathématiques (1803).

Tous les ouvrages de Lacroix eurent, pendant longtemps, une grande influence sur l'enseignement, non seulement en France mais, on a pu le constater, aux Etats-Unis d'Amérique du Nord.