



## "SOPHIE GERMAIN" un lycée dans le Marais

### HISTORIQUE

#### L'HÔTEL DE FOURCY

"La Maison de l'Ermitage" qu'occupe actuellement le lycée appartenait au XV<sup>ème</sup> siècle à la famille Bourgeoise des GENCIEU qui s'illustra dans la magistrature municipale. Au XVI<sup>ème</sup> siècle elle devint propriété d'Olivier de LEUVILLE de MANCY puis en 1601 celle de Jehan de FOURCY dont le fils Henri, Comte de CHESSEY, fut président de la Chambre des Comptes de Paris, Conseiller du Roy en ses conseils, surintendant des bâtiments de sa majesté. La Maison de l'Ermitage est devenue "l'Hôtel de FOURCY", elle le reste jusqu'en 1798 où la famille divisée le vend à un négociant en vins, Monsieur GUESNIER. En 1827 l'hôtel est loué à l'Institution PETIT, en 1858 à la pension HARENT ; toutes deux servent d'Internat à certains élèves du lycée Charlemagne. En 1880, au conseil municipal, une forte majorité se prononce en faveur de la création d'un Établissement Primaire Supérieur Féminin. La ville reprend en 1882 le bail de Monsieur HARENT et achète l'immeuble quatre ans plus tard.



#### LE LYCÉE



Le 1er mars 1882, la première École Primaire Supérieure de Jeunes Filles s'ouvre avec 65 élèves. En 1900, elle en compte 425, dans les années 1970 environ 1600 et aujourd'hui 1000 (après la perte du premier cycle, en 1979). Au fil du temps, on aménage et on agrandit les locaux. En 1989, un bâtiment remplace les préfabriqués implantés dans les années 50 et les vieux bâtiments sont progressivement rénovés. En 1991, un vaste plan de restauration et d'aménagement est entrepris par le Conseil Régional. A la fin de l'année scolaire 1999-2000, beaucoup de travaux de modernisation ont démarré, pour le confort et la sécurité de tous : élèves, professeurs, agents... Jusqu'en 1888, l'école est désignée sous le nom "d'École de la Rue de Jouy" puis on choisit comme patronne **SOPHIE GERMAIN**, mathématicienne et philosophe qui eut le mérite de s'instruire seule à une époque (1776 - 1831) où la condition féminine était un handicap pour qui voulait étudier.

# Le Mot du Proviseur

*Le site Internet du lycée Sophie Germain sera pour beaucoup d'entre vous une mine de renseignements sur le lycée et ses différents services.*

*La première fonction d'un lycée public est, bien sûr l'enseignement ; notre souci constant est de réduire les inégalités sociales et cela s'articule autour de trois axes majeurs :*

- ▶ - **aide à l'élève de seconde pour que tout contribue à la réussite de sa scolarité.**
- ▶ - **intégration d'une politique culturelle dans l'environnement quotidien des élèves.**
- ▶ - **mise à disposition pour tous de l'outil informatique.**

Nos lycéens arrivent à l'âge où s'élaborent les comportements adultes. Ce projet fait appel à la responsabilité et à l'autonomie des élèves. Il s'engage à respecter les idées, les personnes, à garantir à chacun son droit d'expression sans exclusion. Ainsi se construit une communauté éducative associant les élèves, leurs parents et l'ensemble des personnels de l'établissement.

Que l'on sache où l'on va, qu'il y ait un projet d'établissement clair et partagé par le plus grand nombre, telles seront mes préoccupations tant que j'assurerai la direction de ce lycée.

Que les étudiants qui le quittent, le fassent à regret mais bien armés intellectuellement pour les défis du troisième millénaire.

**Puissent-ils être les honnêtes hommes et femmes du XXIème siècle!**

**Ainsi se trouveront illustrées les trois missions de l'Education Nationale**

:

**ACCUEILLIR, EDUQUER, FORMER.**

*Michel Vaudry  
Proviseur du lycée Sophie Germain*

**FONDATION SOPHIE GERMAIN - INSTITUT DE FRANCE**

La Fondation Sophie Germain, créée en 2003 sous l'égide de l'Institut de France, a pour objet de remettre chaque année un prix de mathématiques à de jeunes chercheurs, sur proposition de l'Académie des sciences, et des bourses d'aide aux élèves du lycée Sophie Germain à Paris.

En 2006, un prix de mathématiques d'un montant de 8 000 euros sera remis sur proposition de l'Académie des sciences, ainsi que des aides aux élèves du lycée Sophie Germain, à Paris 4<sup>ème</sup>.

# Qui était Sophie Germain ?

*1er avril 1776 - 27 juin 1831*

## Historique

Sophie Germain, issue d'une famille aisée, est née de Ambroise-François Germain, commerçant qui devint plus tard directeur de la Banque de France, et de Marie Germain. Son intérêt pour les mathématiques s'éveilla lors de la Révolution Française: agée alors de 13 ans, elle se trouvait cloîtrée avec sa famille dans leur maison à cause des menaces révolutionnaires. Elle en profita pour découvrir les nombreux livres de la bibliothèque de son père et s'intéressa tout particulièrement à la légende de la mort d'Archimède: celui-ci, lors de l'invasion de la ville par les romains, était si profondément plongé dans l'étude d'une figure géométrique qu'il avait dessinée sur le sable, qu'il ne répondit pas aux questions posées par un soldat romain; pour cela il fut condamné à mort. Cet intérêt pour les mathématiques d'Archimède fascina tant la jeune fille qu'elle se mit aussitôt à étudier cette science. Elle commença tout d'abord à s'instruire toute seule, grace aux livres de son père, chose bien peu commune et désapprouvée pour une femme au 19ème siècle. En 1794, alors que Sophie atteignait sa majorité, l'Ecole Polytechnique fut créée à Paris. Les femmes n'étant pas admises dans cette école, elle utilisa un pseudonyme, M.LeBlanc, et envoya un papier sur l'analyse à J.L. Lagrange, mathématicien reconnu de l'époque et donnant des cours à l'école. Il fut plutôt impressionné par le travail et souhaita rencontrer l'étudiant prodige. Réaction inattendue, il fut encore plus enchanté lorsqu'il découvrit qu'il avait à faire en réalité à une femme et devint dès lors son mentor. Grace à lui, Sophie fut introduite dans le cercle très fermé des scientifiques et mathématiciens. Mais il faut préciser que cette tolérance était essentiellement due à sa classe sociale: il était en effet à l'époque courant d'enseigner les sciences à une femme pour qu'elle puisse être d'agréable compagnie pour son compagnon. En 1804, la jeune femme débuta une correspondance avec Carl Friedrich Gauss (toujours sous son pseudonyme qui ne fut découvert par Gauss qu'en 1807) qui devint son nouveau mentor. Elle essaya plusieurs fois le concours de l'Académie Française des Sciences, mais son manque d'éducation lui fit malheureusement défaut. En 1816, elle obtint finalement le prix convoité grace à une théorie sur la vibration de surfaces élastiques. Grace à ce prix, elle fut autorisée, en tant que première femme, à assister au cours à l'Académie et reçu un prix de l'Institut de France. Elle mourut à l'age de 55 ans, après une longue lutte contre un cancer du sein.

## Travaux

Sophie Germain est mieux connue pour sa théorie des nombres premiers, mais elle a également beaucoup travaillé sur l'élasticité.

Si  $p$  et  $2p+1$  sont premiers, alors  $p$  est appelé le Nombre Premier de Sophie Germain. Autour de 1825, elle prouva que le premier cas du dernier théorème de Fermat est vrai pour de tels nombres. Cela veut dire que, si  $p$  est un nombre premier entier de Sophie Germain, alors il n'existe pas d'intégrale  $x, y$  ou  $z$  différents de 0 et non multiples de  $p$  tel que  $x^p + y^p = z^p$ : les quelques premiers nombres premiers de Sophie Germain sont 2,3,5,23,29,41,53,83,89,113,131,...