

Un parcours Fourier... à Paris !

Proposé par Alain Juhel,
(Comité « Fourier 250 », Société Joseph Fourier)

Joseph Fourier (1768-1830, né à Auxerre) séjourna essentiellement à trois reprises à Paris : d'abord lors de sa formation et de ses premiers enseignements, avant son départ pour l'Égypte avec Bonaparte et sa carrière à Grenoble ; ensuite après les Cent jours et jusqu'à son décès. L'ordre le plus commode pour la promenade n'est pas tout à fait chronologique, mais il est facile de le modifier, voire la fractionner au gré de l'inspiration.

Départ : Jardin des plantes, rue Cuvier (Métro Jussieu)

1. **Amphithéâtre du Jardin des Plantes :** C'est là que se tinrent les cours de l'École Normale de l'An III (1795). Fourier était de la première promotion. Un peu plus loin, de l'esplanade Milne Edwards (en tournant le dos à la grande galerie de l'évolution), on voit la longue enfilade du Jardin, en tête de laquelle se trouve une statue de **Buffon**, un des premiers à se questionner sur la température du globe, sujet de prédilection de Fourier. La lecture de Buffon est une des possibles motivations de son travail.

*Prendre la rue Cuvier, brièvement la rue **Geoffroy Saint-Hilaire**, tourner rue Lacépède, puis à gauche dans la rue de la clef, à droite dans la rue **Malus** pour rejoindre la place **Monge** (en gras, les compagnons de Fourier en Égypte). Par les rues Ortolan, du Pot de fer, Rataud et Érasme, on rejoint la rue d'Ulm.*

2. **ENS de la rue d'Ulm :** glorieuse héritière de l'éphémère École Normale de 1795, elle arbore fièrement sur la vitre au dessus de la porte d'entrée la date du décret fondateur : 9 Brumaire, An III. Dans la célèbre cour aux ernests, des bustes des professeurs (**Lagrange**, **Laplace**), condisciples (**Biot**, dont un mémoire sur la chaleur est la source la plus sûre d'inspiration pour Fourier), ou rivaux (**Poisson**, qui publie avant lui, en 1820, sur la chaleur, alors qu'il connaît le mémoire antérieur de Fourier présenté à l'Académie en 1811, et **Pouillet**, qui n'a pas la même théorie sur la température des espaces interstellaire...mais à qui Jules Verne donne raison contre Fourier dans *Autour de la Lune* !)

Poursuivre vers la rue Claude Bernard, prendre la rue Gay-Lussac (1ère à droite) presque jusqu'au bout ; en tournant à gauche dans la rue Royer-Collard, on arrive 71, boulevard Saint-Michel.

3. **73, boulevard Saint Michel :** emplacement correspondant, d'après les plans cadastraux, au 19, rue d'Enfer, dernier domicile de Fourier (de 1819 à sa mort). Un projet de plaque commémorative, pour son bicentenaire en 1968, s'est heurté au refus de l'assemblée des copropriétaires, après avoir pourtant obtenu les autorisations municipale et préfectorale ; rien ne signale donc ce lieu au passant...

*Par la rue Soufflot -autre grand auxerrois, rejoindre la place du **Panthéon**... hélas, Fourier n'y est pas encore ! Mais le **monument « à la Convention Nationale »** évoque la levée en masse, pour laquelle l'Yonne se mobilisa avec enthousiasme, galvanisée par le brillant orateur Fourier.*

4. **Collège de Montaigu :** il était situé à l'emplacement de l'actuelle bibliothèque Sainte Geneviève (à gauche de la place en regardant le Panthéon). Une plaque sur le mur l'évoque, en mentionnant la scolarité d'Érasme (proche de l'angle de la rue Valette). Fourier y étudia

de l'automne 1782 à l'été 1784, entre deux périodes au collège d'Auxerre ; mais quand il y revint, c'est comme professeur -il n'avait que 17 ans !

*Descendre la rue de la Montagne Sainte Geneviève, à gauche de l'église Saint Etienne du Mont, jusqu'à rejoindre la rue Descartes (en route, sur la gauche, on aura vu la rue **Laplace**) .*

5. **Fronton bien conservé du portail de l'ancienne École Polytechnique** : là, dans les médaillons, les images de ceux qui furent les professeurs de Fourier à l'École Normale : **Lagrange, Laplace, Monge, Berthollet**, dans cet ordre ; le cinquième est Fourcroy, il n'enseignait pas à l'École Normale. L'École Polytechnique n'emménage ci qu'en 1804, deux après le départ de Fourier à Grenoble ; il n'a donc jamais fréquenté ces locaux... mais patience !

Poursuivre la descente, tourner à gauche dans la rue des écoles, vers la rue Saint Jacques.

6. **Collège de France : statue de Champollion**, dans la cour. Jean-François a été remarqué, très jeune, par Fourier, ami de son grand frère Jacqueq-Joseph Champollion-Figeac : ils se rencontrent à Grenoble. Fourier l'initie à l'égyptologie, favorise son ascension universitaire, le protège des risques de la conscription. Et sans doute, lui montre un estampage de la pierre de Rosette...

Continuer jusqu'au boulevard Saint Michel, le descendre jusqu'à la Seine, tourner à gauche sur le quai des Grands Augustins, tourner à gauche dans la rue Séguier, puis à droite la rue de Savoie.

7. **13 rue de Savoie** : Maison où la mathématicienne Sophie Germain (1776-1831) est décédée (plaque commémorative). Fourier lui a apporté tout son soutien, notamment en faisant d'elle la première femme autorisée à assister aux séances de l'Académie.

Revenir dans la rue Séguier, la poursuivre en s'éloignant de la Seine.

8. **15, rue Séguier** : domicile de Fourier de 1815 à 1819, à son retour à Paris. Un temps disgracié à la Restauration, il a trouvé un emploi au Bureau des statistiques du département de la Seine, par l'entremise de son ex-élève polytechnicien (et compagnon en Égypte), **Chabrol**, devenu préfet.

Tourner à droite dans la rue Saint André des Arts, puis rue de Buci, tourner à droite dans la rue de Seine et enfin à gauche dans la rue Jacob.

9. **24, rue Jacob** : ici se tenait à l'époque la « librairie pour les mathématiques, l'architecture hydraulique et la marine » Firmin Didot, où fut éditée, en 1822 (dix ans après que son mémoire ait été couronné par l'Académie) le chef d'œuvre de Fourier, sa *Théorie Analytique de la Chaleur*. C'est aujourd'hui une boutique d'antiquités. NB : une statue de Firmin Didot, contemporain de Fourier, se trouve la façade de l'Hôtel de Ville.

*Tourner à droite dans la rue **Bonaparte**, et à gauche en bord de Seine (quai de Conti) : quoi de plus normal que d'être conduit vers les académies par la rue de celui qui, en Égypte, signait : « le membre de l'Institut, commandant en chef de l'Armée d'Orient » ?*

10. **Institut de France** : Fourier est élu une première fois en 1816 à l'Académie des Sciences, mais l'élection n'est pas validée par Louis XVIII qui ne pardonne guère aux gens marqués par la Révolution et l'Empire. Il s'incline devant un deuxième scrutin, en 1817 : « *Dans notre pays, l'absurde dure peu.* », commente **Arago**, qui prononcera son éloge en tant que

successeur. Fourier devient secrétaire perpétuel en 1823, puis entre à l'Académie Française en 1826 ; là, son éloge posthume sera prononcé par Victor Cousin. Il est, aux côtés d'Henri Poincaré, un des très rares « doubles académiciens ».

Longer les quais en rive gauche vers l'Ouest ; le pont du Carrousel (ou, face au Musée d'Orsay, la passerelle Senghor) permet de rejoindre le Louvre.

- 11. Musée du Louvre :** pour les collections égyptiennes, qui n'existeraient pas sans l'impulsion décisive du secrétaire perpétuel de l'Institut d'Égypte, mentor de Champollion, préfacier et responsable éditorial de la *Description de l'Égypte*. Voir tout particulièrement le zodiaque Dendérah, qui suscita dès l'époque de notre héros tant de controverses passionnées sur sa datation ; Fourier y prit part... mais avec prudence. La pierre de Rosette n'y figure que par un moulage, souvenir de la dure négociation menée par Fourier sur le rapatriement des savants en 1801 ; il réussit tout de même à ce que ses collègues puissent ramener tous leurs écrits, que les Anglais voulaient confisquer ! Savez vous que l'original d'une autre stèle trilingue s'y trouve ?

Le bâtiment vous parle aussi : de la passerelle, on voit l'aile **Denon** et, à son extrémité, côté Seine, le **Pavillon de Flore**, où se tenaient les réunions du Comité de Salut Public : c'est là que fut signé l'ultime ordre d'arrestation de Fourier, 15 jours avant le 9 Thermidor ! Il échappa donc de justesse à la comparution devant le Tribunal Révolutionnaire, sinon... quel nom porteraient aujourd'hui les séries de Fourier ? Sur la façade de la rue de Rivoli, statue de **Lazare Carnot**, qui n'est pas que « *l'organisateur de la Victoire* » ; il est aussi celui qui fonde les grandes écoles : l'École Normale de l'An III et l'École Polytechnique.

Continuer vers l'Ouest par le quai Anatole France.

- 12. Palais Bourbon :** C'est là que fut installée au tout début (1795) l'École Polytechnique... dans les écuries ! La façade à la manière d'un temple grec ne sera construite qu'en 1806, Fourier est déjà parti pour Grenoble. Lorsqu'à sa sortie de l'É.N. de l'An III, il devient répétiteur à Polytechnique, celle-ci a déjà été transférée à l'**Hôtel de Lassay** (actuellement, résidence du Président de l'Assemblée Nationale) . Il jouxte le Palais Bourbon, à l'Ouest, mais son entrée est par l'arrière, rue de l'Université.

Toujours vers l'Ouest ! Quai d'Orsay, puis quai Branly (mais que serait aujourd'hui la communication sans fil, qu'il a initiée, sans la transformation de Fourier?) Notez que, boulevard Saint Michel, Branly a eu plus de chance que Fourier : une plaque l'honore au n°87. On arrive à la

- 13. Tour Eiffel :** en 1889, son génial créateur fait inscrire, au premier étage, les noms de 72 savants et ingénieurs français, son panthéon personnel. Fourier y figure, sur la « face Paris », où sont aussi inscrits **Carnot** et **Malus**, évoqués plus haut. Sur la « face Trocadéro », les examinateurs de son mémoire : **Laplace**, **Lagrange**, **Legendre**. Deux autres, l'inévitable **Monge** et le cristallographe **Haüy**, sont inscrits sur la « face École Militaire », ainsi qu'**Arago** et le principal rival, **Poisson**, mais encore celui dont Fourier sut, comme pour Champollion, deviner et encourager à Grenoble la vocation précoce : le cimentier **Vicat**. Haüy fut aussi l'un des professeurs de Fourier à l'É.N. de l'An III ; ni l'un ni l'autre ne pouvaient deviner tout ce que la transformation de Fourier apporterait à la cristallographie d'aujourd'hui !

Traverser par le pont d'Iéna, puis, par l'avenue d'Iéna, rejoindre celle du Président Wilson.

- 14. Musée d'Art Moderne de la Ville de Paris :** la gigantesque *Fée Électricité* (1937) de Raoul Dufy vous y attend (gratuitement, toute l'année). Cette vaste fresque met en scène

tous ceux qui, de près ou de loin, ont travaillé pour les mathématiques et la physique qui ont révélé la fée ; théorie et applications s'y côtoient à égalité, sans préséance : c'est dire si Fourier y est à sa place, juste à côté d'**Ohm**, et non loin de ses admirateurs **Maxwell** ou **Kelvin**, qui n'hésitait pas à qualifier son œuvre de « *poème mathématique* ».

Prendre le métro à Iéna, ligne 9 vers Montreuil. Changer à Chaussée d'Antin-Lafayette pour la ligne 7 vers La Courneuve. Descendre à Poissonnière.

15. rue Chabrol : la plaque actuelle en tôle ne rappelle que vaguement celles que le préfet **Chabrol**... de Volvic avait fait faire pour toutes la capitale en lave... de Volvic ! En ce temps-là, on n'y voyait pas de mélange des genres, mais plutôt des intérêts bien compris (à l'Auvergnate) ; Chabrol était l'un des polytechniciens de l'expédition d'Égypte, et il apporta à Fourier, son ancien professeur, sa solidarité active en lui trouvant un emploi de statisticien à la Préfecture de la Seine.

[Hors sujet] l'expression « fort Chabrol » vient du nom de la rue, une plaque-écusson de l'histoire de Paris vous le raconte.

En poursuivant jusqu'au bout la rue Chabrol, on arrive à la gare de l'Est. De là, rejoindre le cimetière du Père Lachaise. En métro : ligne 5 vers Italie, changer à République pour la 3 vers Gallieni, descendre à Père Lachaise. Ou à pied, par les boulevards de Belleville et Ménilmontant.

16. Cimetière du Père Lachaise : la tombe de Fourier se trouve dans la 18ème division, non loin du rond-point Casimir Périer. Elle n'a toujours pas les honneurs du plan touristique du cimetière, mais elle est facile à trouver, dans la même allée et à deux tombes (à gauche) de celle de Jean-François **Champollion**, qui avait émis le vœu explicite d'être enterré près de son mentor, en signe de reconnaissance. Sans le moindre signe religieux, elle fait partie du groupe des « tombes égyptiennes », reconnaissables au disque solaire ailé, motif emprunté au temple d'Horus à Edfou. Le cénotaphe de **Monge** domine le groupe.

Cette sépulture est hélas en bien mauvais état ; probablement le buste n'est même pas celui de Fourier ! la **Société Joseph Fourier** a amorcé la procédure de reprise dans le but de la rénover. Mais les délais administratifs très stricts empêchent tout travail « en dur » avant trois ans. Dans sa profonde humanité, l'administration tolère cependant les dépôts d'objets « mobiles »... rien ne vous empêche donc d'y déposer des fleurs !

Compléments possibles :

17. 31, rue de Bellechasse (petit détour en 12) : Dernier domicile de Monge, plaque commémorative.

18. Les Invalides (petit détour en 12) : tombeau de Napoléon, bien sûr !

19. Musée Carnavallet : histoire de Paris, notamment à l'époque révolutionnaire.

20. Palaiseau, École Polytechnique (RER B, station Lozère) : un buste de Fourier. Et prochainement, au nouveau musée de l'École, le MusiX, une exposition Fourier !

*Et en attendant, un jour peut-être, de « boucler » ce parcours en revenant au Panthéon pour y retrouver le grand Joseph aux côtés de **Lagrange** et **Monge**, laissons la conclusion à Cédric VILLANI :*

"Il est dans mon Panthéon personnel. Fourier, pour moi, ça a d'abord été une théorie : les séries de Fourier. Son analyse a joué un rôle fondamental dans mes recherches. Aussi bien dans mes travaux sur la théorie des gaz que ceux sur la théorie des plasmas, qui m'ont valu la médaille Fields."







