



▲ Fabrice de Peiresc
(1580-1637)

Pour acquérir et diffuser la connaissance, Fabrice de Peiresc, un érudit provençal du XVII^e siècle, tisse un réseau de correspondants et d'échanges épistolaires dont les principes et l'ampleur en font un ancêtre de la Toile.

Peiresc, père spirituel du Web

Michel Mitov, physicien

Ses amis l'appelaient « le prince des curieux ». Aujourd'hui, son nom n'évoque presque plus rien. Fabrice de Peiresc fut pourtant une figure marquante de son époque de par son érudition mais

surtout parce qu'il a réussi à tisser pendant toute sa vie un incroyable réseau de correspondants qui lui serviront à acquérir et échanger des connaissances et des biens culturels. Un réseau construit sur des dynamiques et des interdépendances entre des personnes différentes et éloignées et qui ressemble étonnamment à un ancêtre philosophique du Web : le volume de correspondances est exceptionnellement élevé ; les origines géographiques, sociales et culturelles de ses membres sont d'une grande diversité ; et certaines analogies techniques, tels la sécurisation des données et l'antivirus, sont frappantes.

Pourtant, rien ne destinait cet érudit à un projet aussi audacieux. Nicolas-Claude Fabrice naît en 1580 à Belgentier, dans le Var. Sa famille, qui détenait de hautes fonctions administratives en Toscane depuis quatre générations, est ins-

tallée en Provence depuis le XIII^e siècle. Fabrice est un enfant chétif, sérieux et réfléchi, prêtant attention à tout ce qu'il voit et entend. Il étudie les lettres et le droit, voyage (Paris, Londres, la Hollande, la Belgique, l'Italie surtout). À chaque étape, il se fait amis et relations. En 1604, son père lui offre une terre à Peiresc (aujourd'hui Peyresq, dans le département des Alpes-de-Haute-Provence) en souhaitant qu'il en porte le nom. Il en fera désormais sa seule signature. En 1607, Peiresc devient conseiller du roi au parlement d'Aix-en-Provence. Son métier de magistrat lui permettra de disposer de moyens pour satisfaire sa curiosité. De santé fragile, il arrête les voyages et se fixe définitivement en Provence en 1623. La poste, comme il le dit alors, voyagera pour lui. Il vit entouré de ses livres et de ses chats, ses « seuls bibliothécaires », selon son bon mot, qui protègent le papier des rongeurs.

UNE EXTRAORDINAIRE PLURALITÉ

Son réseau impressionne d'abord par le nombre de ses membres, cinq cents, contre une trentaine de personnes pour l'érudit dijonnais Philibert de la Mare et une centaine pour le savant Marin Mersenne, « secrétaire général » de la République des Lettres (*). Peiresc est au centre du réseau qui se distingue par trois niveaux d'arborescence géographique : sa « chère Provence », le royaume de France dont il est un parlementaire, et le monde où s'exerce sa curiosité. La toile dépasse l'Europe pour se propager en Afrique du Nord, en Méditerranée orientale, au Moyen-Orient, dans l'Empire ottoman, en Éthiopie, en Inde. Les points faibles sont l'Espagne (deux correspondants) et l'Angleterre (Londres et Oxford). Le volume de lettres qui auront été rédigées est hors norme : 10 000, dont certaines sont des dissertations. Il arrive à Peiresc d'en écrire 40 par jour. C'est une tâche harassante qui, ●●●

(*) La République des Lettres est, à partir de la Renaissance, un espace virtuel réunissant les lettrés européens autour de valeurs communes.

••• dans ses dernières années, ne lui laissera même plus le temps de s'adonner à la lecture. Un sentiment que certains de nos contemporains connaissent bien face à la masse de messages électroniques en tout genre qu'ils reçoivent.

Dans le réseau circulent des lettres à la manière de la réexpédition d'un courriel (« Transférer ce message ») : un destinataire peut, selon l'intérêt de son contenu, envoyer la lettre reçue à un autre membre, en lui suggérant de faire tourner. Cette pratique tacite étant connue, un auteur stipule parfois qu'il ne désire pas la réexpédition de sa missive à d'autres par une mention rappelant la consigne « *Ce message contient des informations à l'intention exclusive de son destinataire* ».

Le réseau Peiresc relève d'un système hiérarchisé et multipolaire. Les intérêts entre les membres, variables selon le statut et le rôle des uns et des autres, lui garantissent sa dynamique. C'est ainsi que sa structure, à l'instar de celle d'Internet qui réunit internautes et blogueurs issus de toutes

pour un projet de carrière, un poste de bibliothécaire ou une mission diplomatique. Il prie le cardinal Barberini, membre éminent du réseau, d'implorer son oncle, le pape Urbain VIII, de se montrer clément envers Galilée. Peiresc le met en garde quant au jugement négatif des générations futures si le savant italien venait à être condamné pour ses engagements intellectuels. Contrairement aux autres réseaux épistolaires de l'époque, le réseau Peiresc compte en bonne place nombre de gens ordinaires. Ce sont d'insignes marchands de vieilles choses, des chasseurs de trésors, des transporteurs maritimes, autant de voyageurs facilitant l'extension et la solidité du réseau et ramenant à l'érudit provençal les objets commandés à distance. Ils renseignent Peiresc sur le marché des « antiquailles » et lui transmettent les dernières nouvelles géopolitiques. Ils établissent des liaisons entre des groupes sociaux qui, sans eux, seraient isolés. Les capitaines de navire du port de Marseille, porte d'entrée de l'Orient et influente chambre de commerce, sont des acteurs importants. Leur efficacité est telle qu'un mathématicien de l'université de Leyde contacte un jour Peiresc pour changer de « fournisseur d'accès », car les courriers à son frère installé à Alep passent mal par la flotte hollandaise. À la suite de ses doléances, ses envois seront donc confiés aux convoyeurs marseillais...

Peiresc cherche à répondre à un devoir souverain: le plaisir d'un savoir partagé par le plus grand nombre

les couches de la société, révèle une extraordinaire pluralité de fonctions sociales, professionnelles, politiques et religieuses. Peiresc peut créer un « groupe de discussion » associant deux protestants, un jésuite, un minime, un oratorien et un capucin à un moment où sévit en Europe la guerre de Trente Ans marquée par l'affrontement sanglant entre protestants et catholiques. Peiresc recherche la diversité pour répondre à un devoir souverain: le plaisir d'un savoir partagé par le plus grand nombre.

Ce réseau compte une académie virtuelle de savants et lettrés, tels Gassendi, Galilée, Kepler ou Mersenne. Il y a également des protecteurs et des hommes influents comme Richelieu, Gaston d'Orléans (fils d'Henri IV et de Marie de Médicis), Guillaume du Vair (garde des Sceaux de Louis XIII), des artistes et des poètes comme Rubens et Malherbe, des cardinaux, des agents œuvrant dans l'ombre. Peiresc est un homme respecté et puissant n'usant de son aura que pour assouvir sa soif de connaissance et aider ses semblables. Il recommande de nombreux lettrés

SÉCURISATION DES DONNÉES

Soixante-dix-neuf correspondants installés sur tout le pourtour méditerranéen sont pour Peiresc de véritables agents permanents. Ces marchands, diplomates et missionnaires lui permettent notamment d'entreprendre l'inventaire systématique des ateliers des moines copistes dans les monastères coptes d'Égypte. C'est ainsi qu'un jour de 1635, le père capucin Agathange de Vendôme écrit à Peiresc pour l'informer qu'il est en mesure de se procurer un manuscrit religieux d'une grande rareté moyennant un calice et un plat en argent. Peiresc donne son accord. L'échange a lieu au monastère égyptien qui en est le détenteur. Un intermédiaire fait parvenir l'ouvrage liturgique à un marchand provençal du Caire. Le frère de ce dernier vivant à Marseille, il est chargé de le réceptionner et le faire porter au savant. L'ouvrage est finalement embarqué sur un navire... qui est attaqué par des cor-

1634. Juin
ALZARON.

204.

32

ALZARON

Le 30. Juin 1634. a esté embarqué à Tripoli Pour Marseille et Halie
un animal étrange qu'on dit être nommé ALZARON non seulement dans
le Judee et en Perse, mais aussi en la Nubie ou celui cy a esté priny
fort petit, ayant au temps de l'embarquement à ce d'Egypte pour qui
l'auteur apporte là, seulement de quelques dix mois.

Il a esté apporté à un grand et insigne Morabit de Tripoli
de qui on le venoit acheter par le Grand Duc de Toscane, mais
il en avoit traité avec un aye, qui l'avoit desfiné ailleurs, et cependant
il a esté qu'on le fist venir en France, et qu'on l'y fist voir à
quelque curieux, et en bien examiner et observer la forme et
s'il est possible, la naturel.

L'animal à la queue d'un veau, le manteau et le poil
d'un chat, comme d'un chat, mais les cornes sont noires, et dit on qu'il y
croisteur jusqu'à une mesure longueur d'un pied, ou un pas de mesure
N'est pas mairadeux, voire il est adjectif qu'il est sans cornes
estime parce qu'ils croient qu'elles ayent
Licornes.

Il n'a pas maintenant plus de trois palm
qu'il debara croistre et acquies grand
ou debara de force surroy able et
et est ce qui le rend si rare, parce
de la chaste.

Il est fort domestique, et prend plaisir d'est
au front.



saires. Le livre volé finit alors sa course dans une malle retenue par le gouverneur de Tripoli. Une alerte est diffusée aux membres du réseau. Après bien des péripéties, l'ouvrage est retrouvé à Malte. Et Peiresc peut enfin, comme il l'avait envisagé, l'offrir au cardinal Barberini à Rome. L'activation du réseau par Peiresc aura duré plusieurs années, nécessité des dizaines de lettres entre la Provence, l'Égypte et l'Afrique du Nord, mais n'aura finalement mobilisé qu'une demi-douzaine de personnes situées à des nœuds stratégiques, dont certaines ignorent même presque tout de l'érudit provençal.

Sans portail d'authentification avec mot de passe, comment réserver aux seuls destinataires l'accès aux données ? Pour ses échanges confidentiels avec les grands de son monde, Peiresc utilise des chemins sécurisés – « Pacquet du roy » ou valise diplomatique du Vatican dans certaines communications avec Constantinople ou Rome. Dans ce dernier cas, la sécurisation des données est matérialisée par un système de double enveloppe : l'enveloppe extérieure porte l'adresse du cardinal Barberini et l'enveloppe intérieure celle

du destinataire réel. Le nom visible cautionne l'envoi et doit empêcher tout contrôle.

Peiresc doit batailler avec les « portails d'accès à l'information » qu'étaient les bibliothécaires du Vatican et la Sacrée Congrégation de la Propagande de la Foi de Rome. Ces gardiens ont en effet une entrée directe auprès des érudits du monde entier et surveillent de près les communications. Les ordres religieux, à commencer par les jésuites, protègent également leurs sources. Peiresc passe ces filtres via ses contacts romains et certains alliés tacticiens à l'étranger. L'antivirus existe : comme la peste rôde, les plis sont trempés dans du vinaigre aromatique. Peiresc s'en plaint lorsque des passages ●●

▲ Parmi la somme impressionnante de manuscrits de Peiresc figure une lettre adressée au cardinal Barberini dans laquelle il tente de décrire, dessins à l'appui, un étrange animal ramené de Tunisie, alors appelé alzarón.

L'ŒUVRE SCIENTIFIQUE DE PEIRESC

Peiresc recherche la connaissance sans répéter ce qu'ont dit les Anciens. L'observation est au cœur de sa méthode. Grâce à un inventaire encyclopédique des richesses du monde, mené dans la démarche collective de son réseau, il a été un prolifique scientifique. Il a été un pré-égyptologue à une époque où le savoir sur l'Égypte ancienne était rudimentaire. Il a corroboré la théorie de Harvey sur la circulation sanguine, ou encore corrigé le calcul des longitudes de Ptolémée. Il s'est intéressé à l'éruption des volcans italiens, aux arcs-en-ciel, à la foudre et aux inondations. Il a découvert la nébuleuse d'Orion et un cratère lunaire porte son nom. Pour décrire l'éclipse de Lune du 27 août 1635, il a coordonné le travail mené par une confrérie scientifique, un ensemble d'observateurs vivant en différents lieux de la Méditerranée - en Provence, en Italie et au Levant -, où œuvrent des missionnaires capucins équipés de lunettes astronomiques et formés par le savant provençal.

●●● entiers de la correspondance sont brouillés par le procédé.

Enfin, en guise de « paiement en ligne », il existe un système de règlement à distance. De ses résidences d'Aix-en-Provence et de Belgentier, Peiresc finance ses achats par des lettres de change avec l'aide de commissionnaires qui règlent sur place des bibliothécaires envoyant des « fagots » de livres. Lorsque l'un de ces intermédiaires, le porteur, se trouve à Venise où le savant provençal a débusqué un ouvrage recherché, il se rend auprès du banquier local en relation avec la banque de la famille Peiresc à Aix-en-Provence. Il lui remet un ordre de paiement établi par Peiresc, le tireur, ce qui entraîne le déblocage dans la monnaie du pays de la somme nécessaire à l'achat.

Si Internet aurait été une chance pour Peiresc, la photographie numérique aussi. La prise de clichés pour ses correspondants lui aurait évité d'avoir à recopier des pages en arabe à partir des inscriptions sur les pièces islamiques ou à expliquer à distance comment utiliser des moules de papier mouillé pour le relevé exact des pierres anciennes gravées. À des correspondants exigeant des sommes injustifiées, il doit rappeler qu'il tient à dépenser son argent d'une façon judicieuse, pour « *ayder le public* » et non pour satisfaire inconsidérément sa curiosité. Peiresc consacre des fonds considérables à financer des programmes de recherche dans des régions éloignées (lire ci-dessus). Les revenus qu'il tire de ses terres ne sont pas toujours réguliers et sa trésorerie en pâtit à plusieurs reprises. Dans ces moments-là, il se réjouit secrètement du retard

dans la disponibilité d'un bien commandé. Mais, dans le réseau Peiresc, il n'y a pas que l'achat pour obtenir des objets, il y a aussi la réciprocité des services – le don et le contre-don – et surtout les relations amicales, au sens cicéronien, c'est-à-dire comme le cœur de tout lien social.

UN ABRÉGÉ DES CURIOSITÉS DU MONDE

Le réseau ne survivra pas à la disparition de son créateur et animateur, en 1637, à l'âge de 56 ans. L'inventaire dressé à sa mort comporte 5 400 livres et 130 manuscrits. Par comparaison, la noblesse d'épée détenait jusqu'à 500 volumes, la noblesse de robe et le clergé jusqu'à 1 500. Cet inventaire ne se limite pas à des écrits. Peiresc acquérait aussi médailles et pièces de monnaie (il les utilisait comme des témoins pour éclairer l'histoire), vases, plantes, fossiles, animaux vivants (huit caméléons venus de Tunisie) ou naturalisés (quatre crocodiles, un « *chat marin* », un « *poisson-épée* »). Le peintre Rubens tenait la demeure de Peiresc comme « *un abrégé de toutes les curiosités du monde* ». Mais, de ses acquisitions, Peiresc préférait les objets les plus modestes aux œuvres d'art. Selon l'historien Marc Fumaroli, des morceaux de vaisselle brisée étaient pour Peiresc ce que le crâne est sur les tableaux contemporains représentant saint François ou Marie-Madeleine : ils enseignaient le « Connais-toi toi-même » de Socrate.

Peiresc aura vécu à une époque charnière entre deux mondes. Ni simple humaniste ni savant entièrement cartésien, il tenait avant tout à faire partager ses découvertes par ses lettres, car il ne publia presque pas (il estimait n'être jamais assez documenté). La correspondance de Peiresc fut en majorité acquise par les bibliothèques Inguibertine à Carpentras, Méjanès à Aix-en-Provence, et nationale à Paris. Elle revit le jour à la fin du XIX^e siècle grâce à l'historien et éditeur Philippe Tamizey de Larroque qui en publia sept volumes, en restant loin du compte. Peiresc possédait un style personnel, ses lettres étaient pittoresques, émaillées d'anecdotes savoureuses, révélatrices du cheminement d'une pensée érudite au travail, elles étaient celles d'un grand écrivain. Des auteurs les classent aujourd'hui au niveau de celles de Madame de Sévigné, postérieures d'une génération. Si leur mérite scientifique et historique est à redécouvrir, leur valeur littéraire est certainement à reconnaître. ■

Pour en savoir plus

- Anne-Marie Cheny, *Une bibliothèque byzantine*, Champ Vallon, 2015.
- Peter N. Miller, *L'Europe de Peiresc*, Albin Michel, 2015.
- Alfred Merlin, « Peiresc », *Journal des savants*, avril-juin 1951, p. 49.
- <http://lesamisdepeiresc.fr>
Site des Amis de Peiresc.

ils ont participé à ce numéro



Richard P. Evershed

BIOGÉOCHIMISTE

Précurseur dans le développement de méthodologies pour l'analyse de résidus organiques archéologiques, Richard Evershed, professeur en biogéochimie à l'université de Bristol, au Royaume-Uni, a développé un axe de recherche de l'étude des régimes alimentaires et de l'agriculture de nos ancêtres. Avec Nicola Temple, il a publié en 2016 *Sorting the Beef from the Bull: The Science of Food Fraud Forensics*, aux éditions Bloomsbury. ■



Michel Mitov

PHYSICIEN

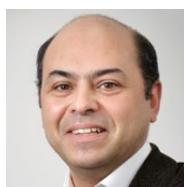
Directeur de recherche au CNRS, Michel Mitov anime l'équipe « Cristaux liquides » du Centre d'élaboration de matériaux et d'études structurales de Toulouse. Son travail porte sur les cristaux liquides torsadés et leurs propriétés optiques et biomimétiques. Son dernier ouvrage est *Matière sensible*, paru au Seuil et chez Harvard University Press dans sa version américaine. ■



Fabien Gierski

NEUROPSYCHOLOGUE

Maître de conférences en neuropsychologie, Fabien Gierski exerce au sein du laboratoire Cognition santé socialisation de l'université de Reims Champagne-Ardenne. Son expertise porte sur l'étude des facteurs de vulnérabilité aux conduites addictives chez l'être humain. Son approche associe des techniques d'exploration cognitive et de personnalité ainsi que l'imagerie cérébrale. Il est membre du Réseau national de recherche en alcoologie. ■



Mickaël Naassila

NEUROBIOLOGISTE

Professeur de physiologie, Mickaël Naassila est chercheur sur l'addiction à l'alcool depuis vingt ans. Son expertise porte sur l'étude des bases neurobiologiques de l'addiction et la recherche de nouveaux traitements. Il a été le coordinateur du projet européen AlcoBinge visant à étudier l'impact du binge drinking sur le cerveau. Il est président de la Société française d'alcoologie et dirige le Réseau national de recherche en alcoologie. ■



Denis Legrand

SISMOLOGUE

Chercheur en sismologie volcanique à l'Université nationale autonome du Mexique, à Mexico, où il enseigne également la géophysique, Denis Legrand effectue des missions de terrain en Amérique latine (Bolivie, Équateur, Chili, Mexique) et en Europe (Italie) pour enregistrer des séismes tectoniques et volcaniques, et les analyser. Il a passé sa thèse à l'Institut de physique du globe de Strasbourg. ■



Barbara Nozière

PHYSICO-CHIMISTE

Barbara Nozière étudie les réactions et la physico-chimie des composés organiques dans l'atmosphère, des aspects fondamentaux aux mesures de terrain. Chargée de recherche au CNRS, elle travaille à l'Institut de recherches sur la catalyse et l'environnement de Lyon (Ircelyon), d'où elle dirige un projet franco-américain sur la formation des nuages, principaux agents du refroidissement de l'atmosphère. ■



Jean-François Lutz

CHIMISTE

Pionnier dans le domaine des polymères synthétiques à séquences contrôlées, Jean-François Lutz est directeur de recherche à l'Institut Charles-Sadron du CNRS, à Strasbourg. Ses travaux ont été récompensés par de nombreuses distinctions, notamment par le Conseil européen de la recherche (ERC). Il est aussi listé depuis 2015 par l'agence Thomson Reuters dans le classement des scientifiques les plus influents du monde. ■



Sylvain Pichetti

ÉCONOMISTE DE LA SANTÉ

Titulaire d'un doctorat ès sciences économiques, Sylvain Pichetti travaille à l'Institut de recherche et de documentation en économie de la santé. Il y mène des recherches sur les problématiques de la qualité et de l'efficience de la prescription médicamenteuse et sur l'accessibilité financière aux soins courants et préventifs des personnes en situation de handicap. ■