

DURÉE LIBRE

43 %
de réduction *

L'ESSENTIEL

> En 79 de notre ère, l'éruption du Vésuve a enterré les villes de Pompéi et d'Herculanum, faisant disparaître sous des boues volcaniques brûlantes la bibliothèque de papyrus que contenait une riche villa.

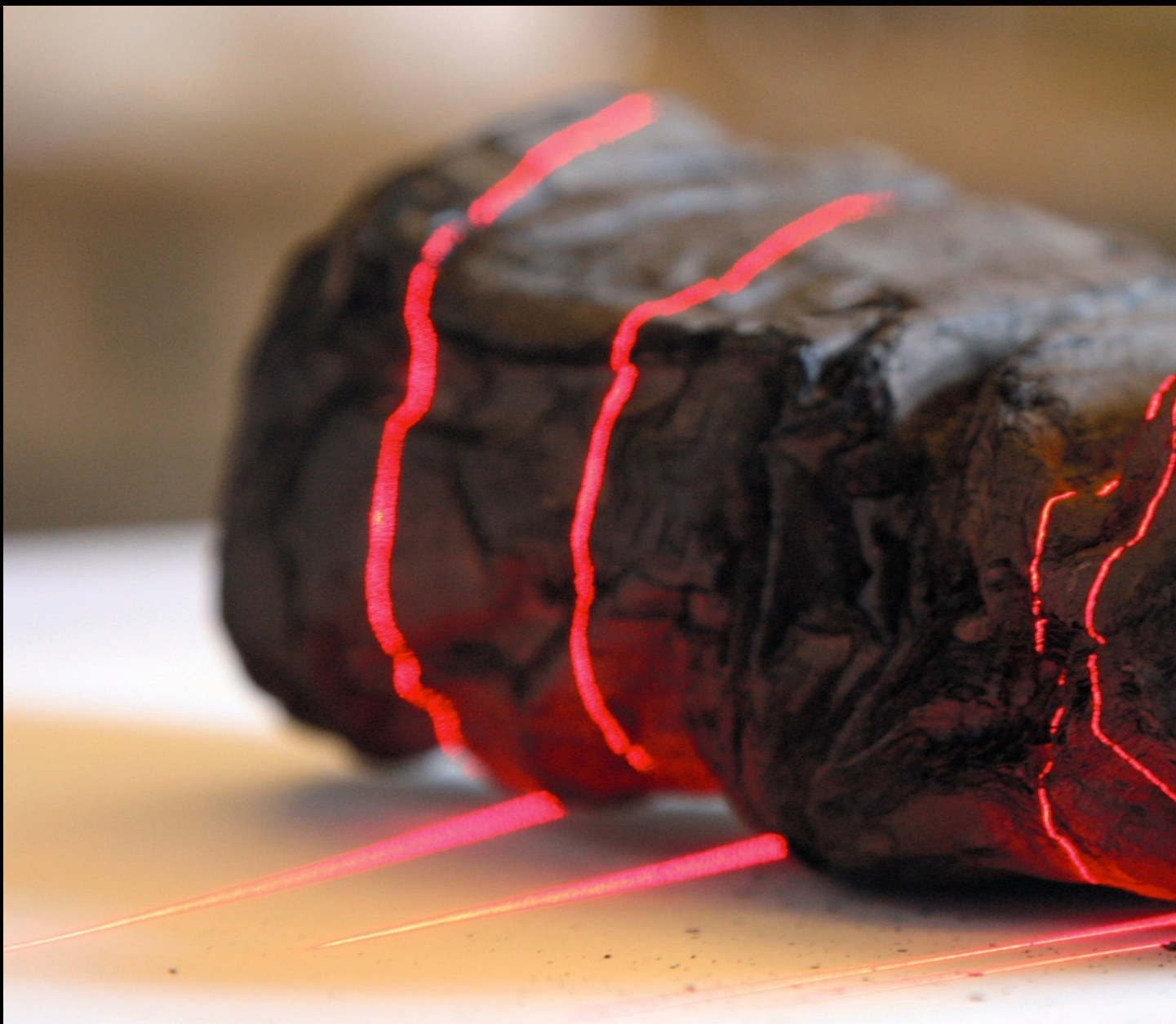
> Les rouleaux de papyrus, découverts il y a longtemps,

sont très carbonisés. On ne peut les ouvrir sans les détruire.

> À l'aide de diverses techniques modernes d'imagerie par rayons X et d'intelligence artificielle, les spécialistes espèrent pouvoir les lire enfin.

L'AUTEUR

HANNES HOFFMANN
journaliste scientifique
indépendant, basé à Berlin



Lire des papyrus carbonisés?

Au XVIII^e siècle, la fouille d'une villa d'Herculanum a livré quelque 1800 rouleaux de papyrus carbonisés datant de l'Antiquité. Les tentatives de les dérouler en ont détruit beaucoup. Mais avec le développement de méthodes d'imagerie non destructives, l'espoir de les lire renaît.



L'utilisation de lumière laser
aiderait à lire les rouleaux
de papyrus carbonisés
sans risquer de les détruire.

L'ancien palais des Rois de Naples, aujourd'hui la bibliothèque de Naples, abrite l'Officina dei Papiri, c'est-à-dire le « bureau des Papyrus ». On traverse de magnifiques salles remplies d'atlas et de globes terrestres avant de parvenir à ce bureau où abondent des étagères de bois sombre, des bustes de philosophes et ce qui ressemble à des armoires électriques gris-vert. Leur apparence austère est trompeuse, car c'est au sein de ces armoires métalliques que l'on conserve un extraordinaire trésor : les papyrus d'Herculanum.

Ces mille huit cents rouleaux de papyrus et autres fragments représentent quelque huit cents ouvrages datant de l'Antiquité ! Malheureusement, ils sont tous carbonisés à un haut degré, car ils proviennent d'une villa proche d'Herculanum qui, en 79 de notre ère, fut ensevelie sous des boues volcaniques brûlantes.

Sur les rouleaux, on distingue parfois des lettres à l'œil nu. On a pu relier certains d'entre eux aux œuvres de philosophes de l'Antiquité ; en revanche, le contenu d'autres reste une énigme. Près de trois cents rouleaux n'ont jamais été ouverts, et personne ne sait comment les dérouler sans les réduire à un tas de fragments de charbon. Depuis la découverte de ces vestiges, au XVIII^e siècle, les experts recherchaient en vain

la bonne méthode à utiliser. Il a fallu deux cent cinquante ans pour que de premières techniques non destructives apparaissent. Elles nous donnent enfin l'espoir d'accéder aux contenus de la seule bibliothèque de l'Antiquité gréco-romaine qui nous soit parvenue.

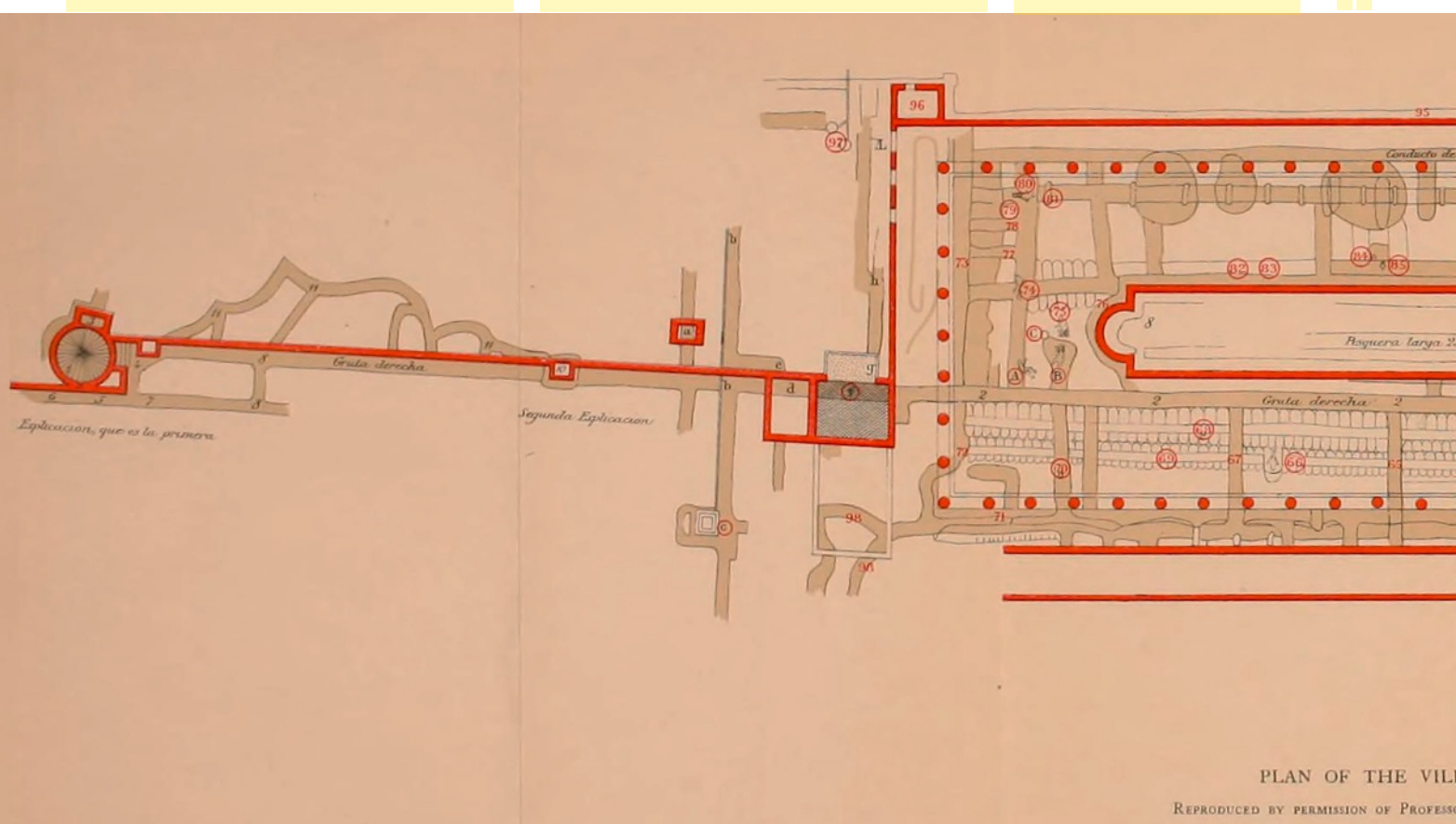
La villa des Papyrus est un grand complexe situé à l'extrémité nord-ouest du port d'Herculanum, face à la baie de Naples. À l'automne 79 de notre ère, elle fut ensevelie au cours de la grande éruption du Vésuve. Alors que Pompéi fut lentement ensevelie sous une pluie de cendres et de pierres ponceuses, Herculanum et la villa des Papyrus, situés directement au pied du volcan, le furent brutalement par des flux de gaz et de particules – des coulées pyroclastiques –, puis par des coulées de boues volcaniques chaudes – des lahars.

BÛCHES DE CHARBON OU PAPYRUS ENROULÉS ?

Cette boue forma vite une couche de roche de 30 mètres d'épaisseur, de sorte qu'Herculanum et la villa tombèrent dans l'oubli. Ce n'est qu'au milieu du XVIII^e siècle que de premières trouvailles les rappelèrent au souvenir des hommes. En 1750, en effet, des puisatiers découvrirent une mosaïque : le sol de la villa. Dans les années qui suivirent, Charles VII de Naples et de Sicile (et roi d'Espagne)

Mesurant 253 par 32 mètres, la villa des Papyrus, située dans l'agglomération d'Herculanum, était celle d'une riche famille romaine. Au XVIII^e siècle, l'ingénieur suisse Charles Weber établit son plan d'après les observations faites depuis les tunnels creusés à l'époque pour l'explorer.

©Herculanum, past, present & future, Ch. Waldstein et L. Knollys-Haywood, ed. Macmillan and Co. 1908, University of California Libraries



commanda des fouilles à la recherche de statues et d'autres œuvres d'art antiques à ajouter à sa collection. Il en confia la direction à l'ingénieur militaire espagnol Joaquín de Alcubierre, qui recruta des ouvriers et des prisonniers pour creuser des tunnels dans les couloirs et les pièces emplies de boue de la villa, parfois en traversant des murs.

Alcubierre ne prêta guère attention aux curieux objets sans valeur apparente que lui rapportèrent ses hommes: des cylindres noirs, bosselés et sans fonction identifiable. On imagine d'abord qu'il s'agissait de bûches carbonisées, de sorte que certains de ces cylindres furent probablement brûlés. Les fouilleurs ne réalisèrent que deux ans plus tard ce qu'ils avaient mis au jour.

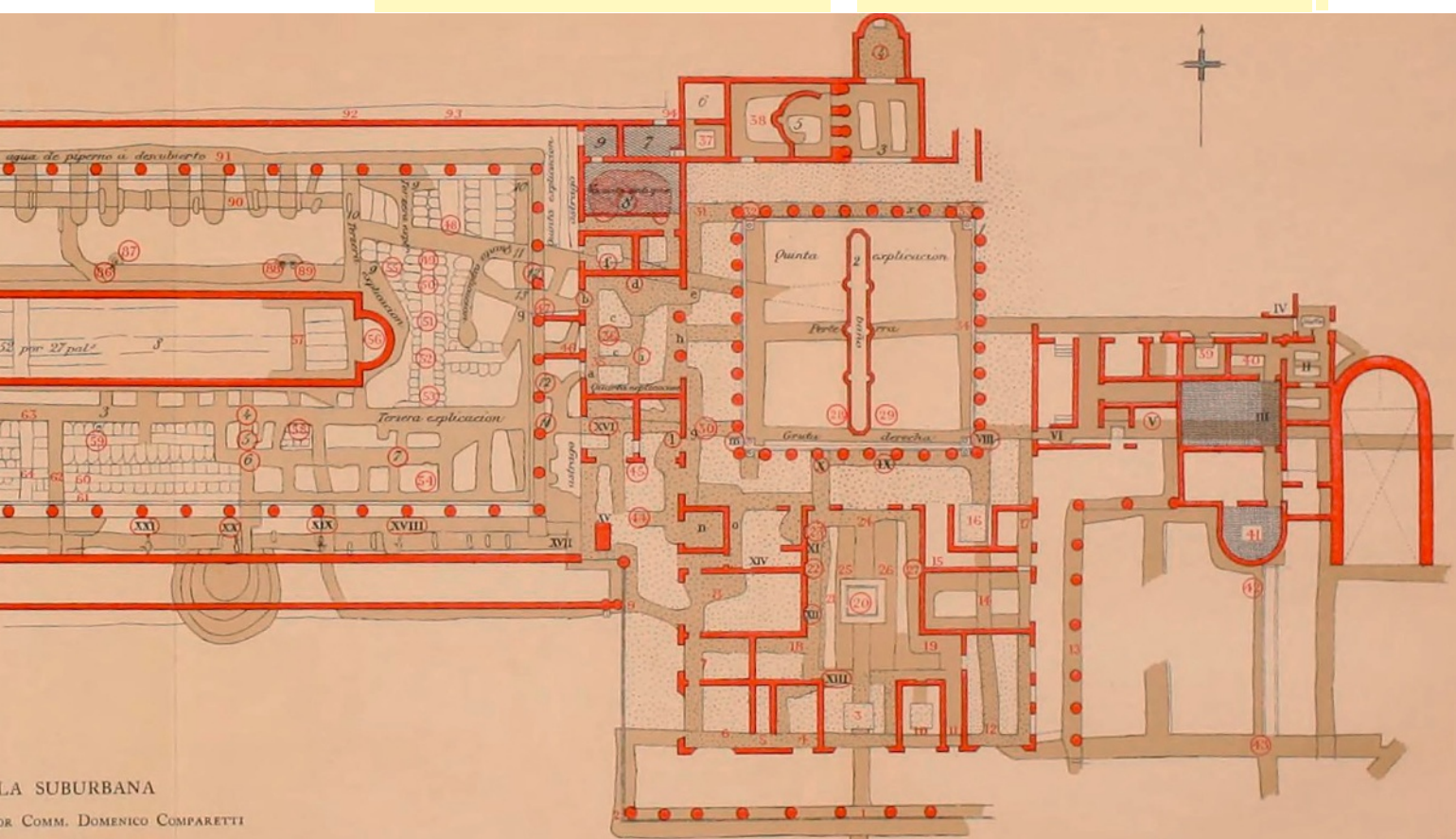
Nous ne saurons jamais combien exactement de livres antiques avaient déjà été perdus, mais Daniel Delattre, chercheur émérite à l'Institut de recherche et d'histoire des textes, à Paris, estime qu'une petite cinquantaine d'ouvrages ont pu être gâchés par les effets de cette méprise. Autre drame: les carnets de fouilles d'Alcubierre ne documentent guère la découverte des cylindres; les endroits où ils furent trouvés, par exemple, ne figurent pas dans ces carnets, ce qui explique que les générations suivantes d'archéologues n'ont guère porté l'ingénieur militaire espagnol dans leurs cœurs...

Le chapitre suivant de la longue histoire de la bibliothèque d'Herculanum commence avec les premières tentatives d'ouverture des rouleaux. Toujours au XVIII^e siècle, le peintre romain Camillo Paderni, l'illustrateur puis le conservateur du musée d'Herculanum installé dans le palais de Portici, à Naples, fut le pionnier dans cette entreprise. Il découpa certains des rouleaux par le milieu dans le sens de la longueur, pour ensuite tenter de lire le texte inscrit. Ce faisant, il parvint surtout à détruire la partie généralement la mieux conservée du rouleau: son centre.

BEAUCOUP DE DÉGÂTS

Les tentatives ultérieures évitèrent cette coupe centrale. Ainsi, Antonio Piaggio, un membre de la congrégation des Piaristes devenu conservateur des miniatures du Vatican, aura plus de succès: il construira une célèbre machine utilisée jusqu'en 1906 pour dérouler les papyrus les moins brûlés en tirant des fils de soie accrochés au bord du document. En 1754, il parvint ainsi à ouvrir et à transcrire le *PHerc. 1497*, c'est-à-dire le quatrième livre de l'œuvre *Sur la musique*, de Philodème de Gadara (110 à 40 avant notre ère).

Ce succès n'empêche pas que les méthodes essayées depuis le XVIII^e siècle – toutes des méthodes mécaniques – détruisaient plus qu'elles ➤





> n'obtenaient de résultats. Elles ont réduit des centaines de rouleaux à des puzzles dont les pièces, stockées dans le bureau des Papyrus, se dégradent petit à petit. Dans les certaines des boîtes où ils sont conservés, les plus beaux morceaux de carbone sont suspendus tels des ailes d'insectes à un support en carton. Dans d'autres, on reconnaît les contours de fragments dans de la vieille colle, à côté des fins débris de papyrus en lesquels ils se sont décomposés.

UNE BIBLIOTHÈQUE ÉPICURIENNE ?

Dans la salle de lecture du bureau à Naples, les papyrologues étudient aujourd'hui les fragments déroulés à l'aide de stéréomicroscopes. Dans la plupart des cas, constatent-ils, les fragments sont constitués de plusieurs couches fusionnées, certaines dans un état catastrophique. «Il faut les tenir à contre-jour et les bouger quelque peu afin de distinguer les reliefs», explique Daniel Delattre. Auteur de certaines reconstitutions faisant autorité, Daniel Delattre travaille actuellement au bureau des Papyrus sur une copie relativement lisible. Au microscope, l'encre semble presque palpable.

À partir des fragments, les papyrologues n'ont, jusqu'à présent, reconstitué généralement que des lettres isolées et des morceaux de phrases. Les textes cohérents sont rares. Il semble cependant que l'on puisse attribuer la plus grande partie de la bibliothèque à un seul philosophe: Philodème de Gadara, un Syrien hellénisé connu pour avoir romanisé la pensée épicurienne.

De fait, Philodème a principalement écrit sur l'enseignement d'Épicure (341-270 avant notre ère). Les épicuriens trouvaient la paix de

l'âme dans l'idée que les dieux existent, mais ne s'occupent pas des humains. Découverte dans la villa des Papyrus, la statue d'un Mercure au repos (voir l'illustration page 74) montre clairement que le messager des dieux n'a rien à faire... La philosophie épicurienne inclut l'atomisme de Démocrite, qui vécut dans la seconde moitié du v^e siècle avant notre ère et qui émit la première théorie d'un monde discontinu, fait de vide et d'atomes. Pour les épicuriens, l'Univers ne consiste en fait qu'en mouvements, regroupements et collisions de petites particules invisibles et indivisibles.

La tradition épicurienne et atomiste, comme, du reste, presque toute la littérature antique, est malheureusement largement perdue. Les chiffres varient mais, pour certains experts, guère plus de 0,1 % des livres préchrétiens nous seraient parvenus.

Dès lors, on comprend l'importance cruciale que pourraient revêtir les trois cents rouleaux de papyrus d'Herculanum encore complets, mais toujours illisibles. Ce sont les spécimens les plus carbonisés qui ont échappé au couteau de Camillo Paderni et à la machine d'Antonio Piaggio. Ces formes noires, faisant penser à la trompe retroussée d'un éléphant (voir la photo ci-dessus), sont si fragiles qu'elles ne laissent guère d'espoir de pouvoir les lire un jour. Mais ces dernières années, plusieurs nouvelles méthodes non destructives ont été développées afin de visualiser l'intérieur des rouleaux carbonisés. Vont-elles nous donner enfin accès au monde intellectuel perdu de l'Antiquité ?

En 2015, une équipe dirigée par Daniel Delattre et Vito Mocella, de l'Institut de microélectronique et des microsystèmes, à Naples, a fait connaître une nouvelle méthode,

Froissé par la chaleur ou le manque de soin, ce rouleau de papyrus carbonisé conservé à l'Institut de France ressemble à une trompe d'éléphant retroussée.