

7000 ans d'histoire de la médecine

Le tatouage, un remède médical ancestral?

Comment les fouilles archéologiques mettent-elles au jour des maladies et leurs remèdes? L'exposition temporaire du Museum für Urgeschichte(n) de Zoug nous explique tout. Un éclairage particulier est apporté sur l'utilisation des plantes médicinales de la période néolithique à nos jours. Cette visite saura aussi passionner les professionnels de la santé.

Jürg Lendenmann



Une forme primitive d'acupuncture existait déjà en Europe il y a plus de 5300 ans.

Reconstitution d'une famille des cavernes préhistorique à La Balme, en France.

«Nous pouvons supposer que dès la période néolithique, l'Homme disposait d'une connaissance approfondie de la nature, et que ce savoir sur les vertus curatives des plantes s'est transmis et enrichi de génération en génération», apprennent les visiteurs de l'exposition temporaire «7000 Jahre Heilkunst» (7000 ans de médecine) du Museum für Urgeschichte(n) de Zoug (jusqu'au 17 mai 2020, www.urgeschichte-zug.ch).

La pharmacie palafittique

«Les graines retrouvées sur les sites palafittiques prouvent que des plantes médicinales ont été spécialement plantées, ensemble ou sporadiquement, dans les champs. Comme cela est encore courant dans beau-

coup d'endroits aujourd'hui, on recourait à des rituels, par exemple en faisant appel à des puissances supérieures, en espérant aider ainsi au processus de guérison.»

Les habitants des palafittes n'utilisaient pas uniquement la mousse comme matériau isolant pour la construction des maisons: elle permettait aussi de confectionner des semelles chaudes et des articles d'hygiène.

Des fruits à noyau et des noix en guise de médicaments

Cependant, en Europe centrale, ce n'est qu'à partir de l'époque romaine que l'on peut se faire une bonne idée de la pratique médicale, et ce grâce aux sources archéologiques, écrites et picturales. Dans sa phar-

macologie intitulée *De materia medica*, le médecin grec Pedanius Dioscoride fait l'inventaire au I^{er} siècle apr. J.-C. de plus d'un millier de substances curatives végé-



On a retrouvé des pêches, cerises et noix datant de l'époque romaine à Cham-Hagendorn (II^e/III^e siècles apr. J.-C.). Plus que de simples aliments, elles faisaient également office de médicaments.

Photo: Museum für Urgeschichte(n) de Zoug, Res Eichenberger.

L'entretien avec Dorothea Hintermann, commissaire d'exposition au Museum für Urgeschichte(n) à Zoug.

Sous quelle forme les plantes médicinales ont-elles été trouvées sur les sites de fouilles, et quelles conditions environnementales sont particulièrement propices à leur conservation?

Dorothea Hintermann: Lors des fouilles archéologiques, les restes de plantes sont découverts sous forme de pollen ou de segments de plantes conservés. Les conditions environnementales favorables à la conservation des parties de plantes sont une grande sécheresse (p. ex. désert) ou une humidité constante (p. ex. les sites préhistoriques lacustres, ou palafites); on peut par ailleurs citer les environnements carbonisés (p. ex. foyers domestiques, âtres, crémation) et congelés (comme «Ötzi», le corps retrouvé dans un glacier).

La définition et le classement des découvertes sont réalisés en comparant les parties de plantes et pollens connus; cette discipline porte le nom d'archéobotanique ou de palynologie. L'exposition permet d'ailleurs aux visiteurs de classer eux-mêmes le pollen sous la loupe du stéréomicroscope.

Existe-t-il des sites archéologiques où des plantes médicinales ont été cultivées?

Durant le néolithique et l'âge du bronze en Europe centrale, on cultivait régulièrement le pavot. L'exposition propose des exemples de Hitzkirch-Seematte LU, période néolithique, 4^e siècle av. J.-C., et Zoug-Sumpf ZG, âge du bronze final, 1050–870 av. J.-C. Les graines de pavot servaient dans l'alimentation et étaient pressées pour en faire de l'huile. Le jus des capsules pas encore mûres permet de récolter l'opium. La plus ancienne trace écrite d'utilisation médicale du pavot au Proche-Orient remonte à 4000 av. J.-C. Dans nos régions également, il a joué un rôle antalgique important dans la médecine.

Il est par ailleurs probable que d'autres plantes aux vertus curatives n'étaient pas cultivées, mais simplement cueillies. Dans de très rares cas, cela est prouvé sur le plan archéologique. C'est ainsi qu'il existe au Danemark un site archéologique où le sol est maintenu humide (Ronæs Skov sur l'île de Fionie, 5^e siècle av. J.-C.), où l'on a retrouvé du gui conservé dans un contenant.

Autrefois, qui endossait le rôle de médecin, et avec quels remèdes et méthodes?

Nous ne pouvons répondre à cette question qu'à partir du moment où des écrits sont disponibles. Les auteurs antiques entre le 3^e siècle av. J.-C. et le 1^{er} siècle apr. J.-C. évoquent certes les druides celtes, mais les définissent plutôt comme des prêtres et des érudits plutôt que des soignants à proprement parler. En Grèce, et plus tard à Rome, il y a eu des médecins.

Et si nous désapprouvons aujourd'hui la plupart de leurs méthodes, certaines applications ont encore cours, ou existaient en tout cas jusqu'à l'époque contemporaine. Un exemple que l'on retrouve dans l'exposition: à Arbon (TG), cité lacustre du néolithique, on a retrouvé des excréments contenant des œufs de ténia, mais également des spores de fougère mâle, qui atteste que la personne a consommé cette plante. Dans ce cas, la plante a été utilisée comme un médicament.

Depuis quand les opérations, par exemple les trépanations, sont-elles documentées?

On trouve des traces d'opérations crâniennes datant de temps immémoriaux en Europe, en Afrique, en Asie, en Amérique et en Australie, ainsi que dans la région du Pacifique Sud (îles Marquises). Les plus anciens cas remontent à 12 000 ans et viennent d'Afrique du Nord (Maroc) et d'Ukraine.

En Europe, les trépanations semblent avoir été fréquentes depuis le début de l'âge de pierre (néolithique), là aussi en Ukraine, mais aussi en Palestine et au Portugal. En 1996, non loin de Bâle, à Ensisheim (Alsace), on a déterré un crâne présentant une double trépanation. Il s'agit de la plus ancienne opération crânienne d'Europe centrale, réalisée il y a 7100 ans. Le patient a survécu pendant longtemps, peut-être même des années, à cette double intervention.

De quand datent et d'où proviennent les nouveaux développements de la médecine dans la région de la Suisse actuelle?

À l'époque romaine avec la médecine antique, qui a ensuite perduré dans les monastères. Concernant l'époque préhistorique, nous avançons à l'aveuglette.

Les recherches archéologiques exigent beaucoup de temps et d'argent. Qui les finance? Les bénévoles peuvent-ils participer aux fouilles?

En Suisse, la sauvegarde et la conservation des sites et découvertes archéologiques relèvent de la mission des cantons. Les excavations ne sont effectuées que si un site archéologique est menacé par un projet de construction. Les recherches ne sont que partiellement financées par les cantons, car les moyens de ces derniers sont plutôt limités. Mais le financement est également effectué par les universités ou des financements spéciaux, comme les fonds de Swisslos et le Fonds national suisse.

Certains sites spécialisés travaillent avec des amateurs, par exemple celui d'Augusta Raurica et le service cantonal d'archéologie d'Argovie.

Qui sont les visiteurs du Museum für Urgeschichte et quels thèmes sont particulièrement appréciés?

Notre musée accueille environ 11 000 visiteurs par an. Près de la moitié du public est composé de groupes scolaires. Ils visitent principalement notre exposition permanente, qui porte sur Zoug à l'époque préhistorique. Ses principaux axes sont l'âge de pierre, parfois l'âge de bronze et l'époque romaine. Nos visiteurs nous viennent de bien au-delà du canton de Zoug, car notre méthode pédagogique interactive – l'atelier – est très appréciée.

Pour le reste, nous recevons avant tout des familles avec enfants. Elles aiment profiter de nos offres pédagogiques comme les manifestations du dimanche, mais également des offres permanentes comme la galerie des enfants ou l'atelier. Cependant, nous aspirons à rester un lieu attrayant pour un public adulte et intéressé par les sciences. Pour cela, nous proposons notamment des projections, des conférences et des expositions temporaires.

La préhistoire et la protohistoire offrent de nombreuses bases de thèmes d'expositions intéressants. Les enfants et les familles aiment beaucoup les mammouths et l'époque romaine, notamment les légionnaires et les gladiateurs. Notre exposition temporaire «Mammouths» à l'hiver/printemps 2019 a rencontré un très grand succès. Les adultes aiment par ailleurs les Celtes (âge de fer) et le haut Moyen Âge. Enfin, «Gesundheit!» (Santé!) est un sujet qui interpelle beaucoup de gens, comme nous avons pu le constater au gré des réactions ayant suivi l'annonce de cette exposition.

Quand avez-vous commencé à préparer l'exposition «7000 Jahre Heilkunst»? Y a-t-il eu une aubaine imprévue?

Alors que je recherchais à créer une exposition temporaire modeste mais de grande qualité pour l'hiver 19/20, je suis tombée par hasard il y a plus d'un an au château de Heidegg sur l'exposition temporaire «Gesundheit!», conçue par le service cantonal d'archéologie de Lucerne. Nous avons eu beaucoup de chance de pouvoir reprendre cette exposition. Pour la présenter à Zoug, nous l'avons complétée de découvertes archéologiques provenant principalement de notre canton. Certaines pièces de Zoug ont été de formidables compléments à l'exposition, à l'instar d'un «chewing-gum» du néolithique en goudron de bouleau avec ses empreintes dentaires, des résultats sur les parasites intestinaux provenant du village néolithique de Zoug-Riedmatt ou les noyaux de cerise et de pêche de l'époque romaine découverts à Cham-Hagendorn.



Dorothea Hintermann, licenciée en philosophie, est collaboratrice scientifique et commissaire d'exposition au Museum für Urgeschichte(n) à Zoug.



Programme de volontariat
Kantonsarchäologie
Aargau



www.augustaurica.ch
Fouilles ouvertes au public: l'expérience archéologique

«Si nous désapprouvons aujourd'hui la plupart de leurs méthodes, certaines applications ont encore cours.»

«Gesundheit! 7000 Jahre Heilkunst»
du 17.11.2019 au 17.05.2020, Museum für
Urgeschichte(n) de Zoug, www.urgeschichte-zug.ch.



Les ventouses et les vierges à gratter témoignent de la médecine telle qu'elle était pratiquée entre le XV^e et le XVIII^e siècle. Découvertes issues de fouilles de maisons de l'Office des monuments historiques et d'archéologie du canton de Zoug.

Photo: Museum für Urgeschichte(n) de Zoug, Res Eichenberger.



Aperçu de l'exposition temporaire «Gesundheit! 7000 Jahre Heilkunst».



Photo: Museum für Urgeschichte(n) de Zoug, Res Eichenberger.



Restes de plantes de l'âge du bronze final, village néolithique de Zoug-Sumpf, vers 100 av. J.-C.

Photo: Museum für Urgeschichte(n) de Zoug, Res Eichenberger.



Les squelettes du cimetière de la nécropole de la Früebergstrasse à Baar (VII^e siècle apr. J.-C.) témoignent de douleurs dentaires et d'os fracturés.

Photo: Museum für Urgeschichte(n) de Zoug, Res Eichenberger.



Flacon de verre destiné à de l'huile de bain (Zoug-Loreto), cure-oreille et spatule pour crème (Cham-Hagendorn), époque romaine, II^e/III^e siècle apr. J.-C.

Photo: Museum für Urgeschichte(n) de Zoug, Res Eichenberger.



Petites boîtes en corne et peigne en ébène, Zoug-Riedmatt, 3300-3000 av. J.-C.

Photo: Museum für Urgeschichte(n) de Zoug, Res Eichenberger.

tales, animales et minérales. Il y mentionne également les pêches et les cerises, dont les noyaux ont été mis au jour par des fouilles, avant de trouver également des noisettes et des noix (cf. image). À ce sujet, l'érudit romain Pline l'Ancien (23-79 apr. J.-C.) écrit: «Plus l'on consomme de noix, et plus il est facile de se débarrasser du ténia.»

La foi, moteur de guérison

La pose de ventouses (cf. image) faisait partie de la pharmacopée des bains, qui prodiguaient un large éventail de soins médicaux au Moyen Âge.

Dans l'histoire contemporaine, différents rituels de l'Église catholique participaient, en cas de maladie, à stopper l'influence des forces négatives: «À partir du XVII^e siècle, on a fabriqué à Einsiedeln des vierges à gratter sous forme de figurines issues d'images saintes. Elles sont réalisées en argile, à laquelle est mélangée de la poussière provenant de la chapelle sainte d'Einsiedeln (poussière de reliques). Ces figurines étaient, au besoin, données aux pèlerins malades. Une fois grattée, la poudre d'argile était saupoudrée sur la nourriture – on espérait alors un effet curatif pour les humains et les animaux. ●

Ötzi: un pionnier de l'acupuncture doté d'une pharmacie de poche?

Deux polypores du bouleau (*Fomitopsis betulina*) ont été retrouvés sur Ötzi. L'archéologue Dorothea Hintermann: «Le polypore du bouleau était utilisé comme un médicament. Des lamelles de ce champignon étaient déposées sur les plaies et favorisaient leur cicatrisation, car il contient une substance anti-inflammatoire.»

Sur le corps d'Ötzi, on a retrouvé 61 tatouages, pour lesquels une poudre de charbon bleu foncé a été appliquée sur des plaies incisées – une procédure répétée à de multiples reprises. Frank R. Bahr, Leopold Dorfer et Sandi Suwanda tirent la conclusion suivante dans leur étude: «La synthèse de l'analyse des localisations de l'ensemble des tatouages permet d'affirmer avec quasi-certitude que ces tatouages avaient une fin thérapeutique contre des troubles du tube digestif et de la colonne vertébrale et qu'une forme primitive d'acupuncture existait déjà en Europe il y a 5300 ans.»

