

L'actu du jour

« Grâce aux nouvelles technologies, les archéologues sont plus efficaces. »

On imagine souvent l'archéologue en train de creuser la terre sur un chantier pour mettre au jour des vestiges du passé. Mais son travail ne s'arrête pas là : pour étudier les objets trouvés, il utilise de plus en plus souvent les nouvelles technologies. Pour en savoir plus, *1jour1actu* a interrogé Théophile Nicolas, archéologue.



Le radiologue Emmanuel Coche et ses collègues utilisent un scanner pour voir la momie à l'intérieur d'un sarcophage, en septembre 2015 à Bruxelles. (© AFP/ Belga Photo / Nicolas Maeterlinck)

1jour1actu : Quelles nouvelles technologies utilisez-vous pour étudier les objets archéologiques ?

Théophile Nicolas est céramologue à l'Inrap (Institut national de recherches archéologiques préventives).

Théophile Nicolas : Beaucoup de technologies, comme les **drones** qui sont très **utiles** pour faire rapidement des **milliers de photos aériennes** des sites de fouilles ou de monuments. On utilise aussi des **outils empruntés à la médecine**, comme le **scanner**. **Au lieu de mettre un humain à l'intérieur**, on met **un objet archéologique**, par exemple une **momie égyptienne**. Les rayons X permettent de **voir ce qu'il y a à l'intérieur** sans l'abîmer ! On peut ensuite se servir d'une **imprimante 3D** pour **créer une copie** des objets que l'on a vus.

Pourquoi en parle-t-on ?

Les 14, 15 et 16 juin 2019 ont lieu les Journées nationales de l'archéologie. Depuis dix ans, les archéologues invitent les curieux à découvrir les coulisses de leur métier lors de cet événement.

Clique sur les images pour découvrir la représentation 3D d'une porte fortifiée grâce aux drones :

Quel est l'intérêt de créer des copies en 3D des objets que vous avez découverts ?

Théophile Nicolas : Parfois l'objet est **abîmé**. Pour le restaurer, l'imprimante 3D peut **fabriquer les pièces manquantes** et il suffit ensuite de les **assembler comme un puzzle**. L'imprimante 3D peut également créer **une copie de l'objet entier**. Cela permet à l'archéologue de **l'étudier** facilement, mais aussi au **public de le manipuler**, ce qui est **utile** par exemple pour les **personnes malvoyantes**. Ainsi, dans un musée, le public a pu découvrir **quel son** faisait **une flûte en os** qui date de milliers d'années, **en soufflant dans la copie** qui avait été réalisée !



L'imprimante 3D a permis de faire des copies d'une flûte en os découverte par un archéologue. (© Safa)

Pourquoi utilisez-vous de plus en plus les nouvelles technologies ?

Théophile Nicolas : Parce qu'on **gagne beaucoup de temps** ! Grâce au scanner, par exemple, on peut **savoir rapidement à quoi sert un objet**. Si l'on trouve un **vase fermé** et qu'on voit grâce au scanner qu'il contient des os incinérés, on sait que c'est **une urne funéraire**. Autre exemple : dans **la tombe d'un Gaulois** à Warcq, dans le nord de la France, **quatre chevaux et un char** ont été retrouvés. La **tête d'un des animaux** a été **scannée**, ce qui a permis de garder une **image exacte de son équipement** avant que l'archéologue ne **sépare les éléments** pour les **étudier un par un**.

Est-ce que ces nouveaux outils ont facilité votre travail ?

Théophile Nicolas : Grâce aux nouvelles technologies, on est **plus efficaces** pour analyser un objet. Mais on **récolte** aussi **beaucoup de nouvelles informations** qu'on doit étudier ! Alors **le temps qu'on gagne sert à analyser ces découvertes**. Nous travaillons avec des équipes d'informaticiens, pour aller beaucoup plus loin que ce que nous faisons avant. Notre **objectif**, c'est de « **faire parler** » **les objets**, de les comprendre !

Les drones, scanners et imprimantes 3D sont-ils l'avenir de votre métier ?

Théophane Nicolas : Pour l'instant, ces **technologies** ne servent que **pour les cas les plus compliqués** à étudier, mais je pense que **certaines deviendront des outils du quotidien** pour les archéologues. Il y a dix ans, on n'utilisait le scanner que pour les momies. Aujourd'hui, **on découvre tellement d'informations** en utilisant ces technologies que leur usage deviendra bientôt courant !

Clique sur les images pour découvrir les étapes qu'a suivies l'archéologue pour étudier un objet archéologique :

Propos recueillis par Perrine Debacker

Pour en apprendre plus sur le métier d'archéologue, tu peux participer à l'une des **1 600 activités proposées partout en France**, les 14, 15 et 16 juin. Retrouve le programme et les animations près de chez toi en allant sur le **site des Journées nationales de l'archéologie**.

[Consulter cet article sur le site 1jour1actu.com](http://www.1jour1actu.com)