

Editorial

Et si vous trouviez un trésor ?

L'un des articles du projet de loi "Liberté de création, architecture et patrimoine" (n° 2954), présenté par le ministère de la Culture et adopté en première lecture par l'Assemblée Nationale le 6 octobre dernier, est peut-être plein de bonnes intentions mais risque d'avoir des conséquences graves pour les découvertes archéologiques.

Dans le sommaire présenté, la "mesure-phare" 26 propose de "Reconnaître les biens archéologiques comme biens communs de la Nation": la loi prévoit "un régime de propriété publique des biens immobiliers et mobiliers archéologiques, dans le but de reconnaître leur statut de biens communs de la nation, de mieux les protéger et de simplifier les régimes de propriété".

Résumons: à ce jour, si monsieur X découvre par hasard un objet ancien sur le terrain de monsieur Y, ils s'en partagent la propriété. Autrement dit, si vous trouvez un objet chez vous, aussi importante que soit la découverte, il vous appartient entièrement. L'Etat se réserve juste le droit d'examiner l'objet pendant une durée maximale de 5 ans, et le restitue ensuite à ses propriétaires légitimes. Le cas n'est pas si rare: chaque année, au hasard d'une promenade, on découvre des "trésors" de monnaies anciennes ou d'objets antiques qui conduisent parfois à identifier un nouveau site archéologique. Déclarer une trouvaille à la Mairie (ainsi qu'on doit le faire) n'est d'ailleurs pas forcément une mauvaise affaire: vendre une monnaie antique sur le marché officiel rapporte bien plus que la négocier à la sauvette...

Or, que prévoit la nouvelle loi (Art. L. 541-4)? Que les objets découverts fortuitement "sont présumés appartenir à l'Etat [...] à compter de la reconnaissance de l'intérêt scientifique justifiant leur conservation". Autrement dit, l'Etat se les approprie purement et simplement, et les étudiera... ou pas.

En ce cas, parmi ceux qui trouvent quelque chose d'intéressant, combien seront tentés d'aller les déclarer en Mairie? Que de découvertes risquent ainsi de rester inconnues, voire détruites pour éviter de retarder un chantier...

Quant à "simplifier les régimes de propriétés", ce n'est pas si sûr: cette mesure ne s'appliquerait que pour les terrains acquis après la parution de la loi. Voilà qui donnera du plaisir aux juristes, si le terrain de la découverte est acquis par héritage ou appartient à une SCI comptant de nouveaux et d'anciens associés. Espérons que ces "détails" n'échapperont pas à Messieurs les Sénateurs...

René Kauffmann

Exposition:



On ignore souvent que les Grecs de l'Antiquité avaient déjà posé les bases d'une part importante des technologies qui font partie de notre quotidien. Parmi ces inventions, l'horloge hydraulique d'Archimède, le premier robot (la servante automatique de Philon) ou le premier calculateur analogique (la machine d'Anticythère)... Des dizaines de réalisations grandeur nature ou à échelle réduite montrent à quel point la technologie antique était déjà étonnamment proche de la nôtre.

En attendant la venue tant attendue de cette exposition en France, l'exposition "Les inventions high-tech des Grecs de l'Antiquité" est présentée jusqu'au 31 janvier 2016 à Bâle, Suisse, Galerie de sculpture du musée archéologique (Skulpturhalle des Antikenmuseums) avec des panneaux explicatifs en français.

Il s'agit d'une exposition itinérante du Musée des Technologies des Grecs de l'Antiquité (www.kotsanas.com).

Comment les Grecs mesuraient la distance de la Terre à la Lune et au Soleil

Avant de commencer, posons-nous la question : si l'on vous demandait aujourd'hui de calculer ces distances, ou le diamètre de la Lune ou du Soleil, comment vous y prendriez-vous? C'est là qu'apparaît toute l'inventivité des Grecs de l'Antiquité.

Le premier pas: connaître le diamètre de la Lune

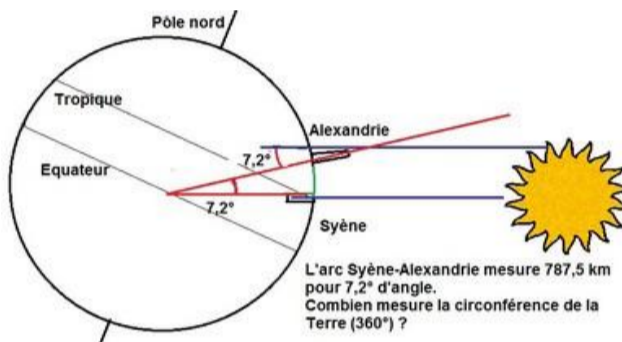
Dès le 6e siècle av. J.-C., les Grecs (Parménide, Platon, Aristote) admettaient que la Terre était sphérique (comment expliquer autrement l'horizon? Et n'est-ce pas la forme divine idéale?), et que c'était son ombre qui expliquait les éclipses de Lune. Aristarque de Samos (env. 310-230 av. J.-C.) avait observé combien de temps la Lune disparaît derrière l'ombre de la Terre. Il suffit d'un sablier pour cela.



Calcul de la circonférence de la Terre

Aristote, au 4e siècle av. J.-C., l'évaluait à 60 000 km, mais c'est Eratosthène (276-194 av. J.-C.), conservateur de la bibliothèque d'Alexandrie, qui l'évalua avec une extraordinaire précision.

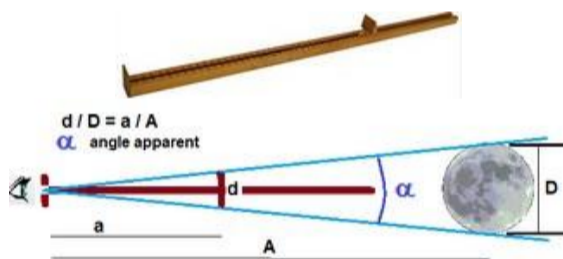
Sa méthode est souvent citée comme modèle de la démarche scientifique des Grecs: il avait remarqué qu'au solstice d'été (le 21 juin), le Soleil tombait à la verticale dans un puits situé à Syène (aujourd'hui Assouan). Ceci n'arrivait pas à Alexandrie, où l'ombre d'un obélisque gardait, par rapport à la verticale, un angle de 7,2°. La Terre étant sphérique et Assouan étant au sud d'Alexandrie (presque sur le même méridien), il suffisait de connaître la distance entre les deux villes pour en déduire le diamètre de la Terre. Ce que fit Eratosthène en comptant les pas des chameaux, aboutissant (malgré quelques erreurs, qui par chance se compensaient!) à une circonférence terrestre de 39 375 km, toute proche de la réalité.



Voici la figure géométrique qui explique le calcul d'Eratosthène (là aussi, on considère que les rayons du soleil sont parallèles entre eux).

Calcul de la distance Terre-Lune

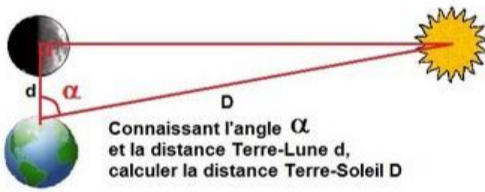
Archimède avait inventé, dès le 3e siècle av. J.-C. le "dioptré", un instrument rudimentaire composé d'une règle graduée qui portait à son extrémité une petite plaque percée d'un trou servant d'oculaire, et un élément coulissant d'une largeur bien définie.



En déplaçant celui-ci jusqu'à ce qu'il cache l'objet visé (la Lune), un petit calcul trigonométrique permettait de définir l'angle apparent sous lequel se présente l'astre. Connaissant le diamètre de la Terre, donc celui de la Lune, un autre petit calcul de proportionnalité aboutit à la distance Terre-Lune.

Notons qu'Aristarque de Samos avait déjà appliqué cette méthode, mais il lui manquait cette donnée essentielle: le diamètre de la Terre. Il pouvait juste dire que cette distance était d'environ 40 diamètres terrestres.

Et la distance de la Terre au Soleil ?



Là aussi, il suffit de remarquer comme Aristarque (y auriez-vous pensé ?) que, lors d'une parfaite demi-lune, le Soleil l'éclaire "de côté", ce qui signifie qu'il forme avec la Terre et la Lune un triangle rectangle. Connaissant l'angle sous lequel se trouve alors le Soleil et la distance Terre-Lune, on définit la distance de la Terre au Soleil. Et comme on connaît aussi le diamètre apparent de ce dernier, on peut en déduire son diamètre... Qui semble bien sûr énorme!

D'où on déduit que l'ombre de la Terre n'est pas un cylindre, mais un cône, etc. etc.

Et si la Terre tournait autour du Soleil?

Aristarque (encore lui) avait déjà subodoré la chose: il lui semblait logique que les petits astres tournent autour du plus gros, comme la Lune autour de la Terre, mais sa théorie ne s'imposa pas, et Archimède lui rétorqua d'ailleurs que la Terre est solide et donc plus lourde que le feu du Soleil, aussi gros soit-il. Tout le monde peut se tromper, et le modèle géocentrique de Claude Ptolémée (90-168), fort habilement conçu il est vrai - mais ceci est une autre histoire - s'imposa pendant 13 siècles.

Les conséquences de ces travaux

Eh bien, on peut en déduire que les Grecs étaient de grands observateurs et de grands géomètres, même si leurs résultats sont souvent approximatifs... Peu importe car pour eux, la démarche compte au moins autant que le résultat.

Un résultat qui aurait pu cependant être fort utile à Christophe Colomb, mais cela n'a pas intéressé grand monde pendant des siècles: que la Terre fut plate ou immobile, la belle affaire au regard des évangiles! Il faudra attendre Copernic pour en savoir plus...

Et encore un Cékoistruc !



Des ovnis en Egypte antique? Un hélicoptère à Abydos?

En 1990, des visiteurs tombent en arrêt devant des hiéroglyphes du temple de Séti 1er. Ils y voient un hélicoptère, une vedette rapide et une soucoupe volante. Non mais, c'est quoi, ce truc ???

La réponse est ici



Un grand petit musée !

Le nom de Compiègne évoque surtout Jeanne d'Arc, une belle forêt et le Palais Impérial...et même dans l'Oise, le musée d'art et d'archéologie Antoine Vivenel demeure peu connu. C'est très injuste car, bien que de dimensions modestes, ce musée mérite largement une visite. Paris n'est d'ailleurs qu'à 80 km, 40 minutes en train!

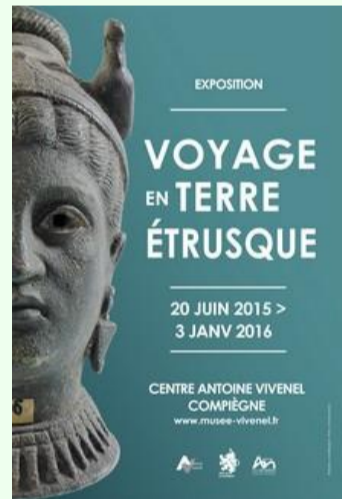


Pour ne citer que l'archéologie, il présente une collection exceptionnelle de vases grecs - la plus complète, dit-on, après celle du Louvre -, de remarquables objets égyptiens, romains et étrusques, ainsi que des objets de fouilles provenant de toute la région (site gaulois de Gournay-sur-Aronde, Champlieu, etc.).



Juste à côté, le Centre Antoine Vivenel, ouvert il y a deux ans, abrite une partie des réserves du musée, le Centre de Recherche et d'Études Archéologiques de la Vallée de l'Oise (CRAVO), sa bibliothèque, et les restaurateurs passionnés de l'association "Autour du patrimoine" (anciennement Conservare).

On y restaure les objets de céramique, de verre et de métal, on y identifie les os et graines trouvés lors des fouilles. C'est aussi un lieu pédagogique qui propose de nombreuses activités et animations pour enfants, adolescents et adultes.

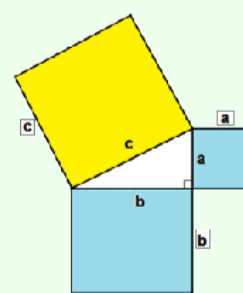


Et c'est là qu'est présentée jusqu'au 6 mars 2016 (nouvelle date), l'exposition "Voyage en terre étrusque",

où une centaine d'objets racontent leur histoire et leur cheminement jusqu'aux collections modernes. Une raison de plus pour aller y faire un tour cet hiver!



L'aviez-vous vu?



Vous reconnaissez cette figure?

Démontrez ce qu'elle évoque! Trouverez-vous la solution de notre Cékoistruc n°18, qui pourrait aussi s'intituler "Pourquoi faire simple quand on peut faire compliqué" ?

A vous de jouer!

À bientôt sur nos pages!

Toutes vos remarques et suggestions sont bienvenues!

[Contactez-nous](#)



Suivez-nous sur les réseaux sociaux



et retrouvez tous nos éditos et articles précédents sur

Le Blog de L'AnticoPédie