

■ POUR LA
SCIENCE
1 an ■ 56 €

ou 14 €/trimestre



BULLETIN D'ABONNEMENT

■ POUR LA
SCIENCE

**Ce numéro
offert
avec
l'abonnement
14 €/trimestre**



En application de l'article 27 de la loi du 6 janvier 1978, les informations ci-dessus sont indispensables au traitement de votre commande. Elles peuvent donner lieu à l'exercice du droit d'accès et de rectification auprès du groupe *Pour la Science*. Par notre intermédiaire, vous pouvez être amené à recevoir des propositions d'organismes partenaires. En cas de refus de votre part, merci de cocher la case ci-contre ☐

Les couleurs oubliées de l'Antiquité

Nus et nobles sous des vêtements élégants mais austères, tels étaient nos Anciens, nos modèles... Depuis le XVII^e siècle, la copie des modèles antiques constitue un idéal de perfection. Et si l'Antiquité avait été multicolore, avec des teintes vives, voire criardes ?

Des études récentes indiquent qu'en effet, les Mésopotamiens, les Égyptiens, les Perses, les Grecs de l'Antiquité aimaient parer leurs statues de couleurs vives : rouge, noir, jaune, or, bleu et vert, blanc... Ulrike et Vinzenz Brinkmann, de l'Université de Munich, nous le démontrent dans le cas des statues des sanctuaires de la Grèce classique, et y identifient une influence orientale (voir page 22). L'archéologue Alexander Nagel montre que, dans les palais de la Perse, grande puissance qui impressionnait tant les Grecs, statues et bas-reliefs rutilaient de couleurs vives (voir page 32). Cette Perse a été elle-même influencée par la Mésopotamie, civilisation qui, expliquent Astrid Nunn et Rupert Gebhard, employa très tôt le rouge et le noir (voir page 28).

Quant aux pigments utilisés, le bleu égyptien, premier pigment artificiel de l'humanité, est un cas emblématique, que nous décrit l'archéochimiste François Delamare (voir page 38). Sa fabrication et son commerce ont fait l'objet d'un monopole durant 2500 ans, jusqu'à ce que les Romains se mettent à en produire.

Orné de vifs coloris, l'art antique ainsi revisité surprend notre œil. Était-il de mauvais goût ? On ne discute pas des goûts et des couleurs, encore moins avec les Anciens !

François Savatier

LE LION DE LOUTRAKI GARDAIT UNE TOMBE près du golfe de Corinthe depuis le VI^e siècle avant notre ère. Ses couleurs ont été restituées par les archéologues d'après des traces de pigments qu'ils ont retrouvées sur le pelage, la crinière et les yeux. Peu réalistes, elles véhiculaient une charge symbolique : le bleu, par exemple, soulignait la force.

La polychromie dans la Grèce antique



Dans notre vision de la Grèce antique, d'austères drapés soulignaient la noble simplicité des Grecs. En fait, les Athéniens s'habillaient souvent de vêtements multicolores, luxueux et recherchés.

**Ulrike Brinkmann
et Vinzenz Brinkmann**

Parfait et nu comme la pierre ! Voilà l'image que les Anciens nous ont laissée des idéaux de leur temps. Pour rendre la beauté pure du corps, quoi de mieux que la blancheur du marbre, matériau noble par excellence ? L'Antiquité fut-elle vraiment noble et austère, à l'image de ses marbres ?

C'est ce que nous croyons volontiers, sous l'influence persistante du classicisme, (né au XVIII^e siècle) et du néoclassicisme, des courants artistiques qui prônent le retour aux modèles antiques. Or l'étude de certains de ces modèles révèle que les artistes de l'Antiquité recouvraient souvent le marbre de couleurs, utilisant une polychromie riche, voire criarde, pour faire ressortir les vêtements aussi raffinés que colorés, et fort peu austères, de leurs personnages. Voyons cela.

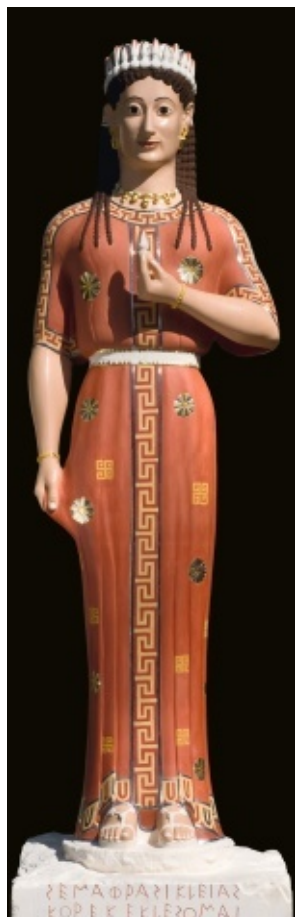
L'archéologue et historien d'art allemand Johann Joachim Winckelmann (1717-1768) a parfaitement résumé l'idée que ses contemporains se faisaient de l'esprit antique : « Noble simplicité et tranquille grandeur. » Cette formule... lapidaire atteste de l'exagération qui caractérisait le retour aux modèles antiques. Pourtant, cette admiration n'a pas aveuglé Winckelmann qui – des découvertes récentes l'attestent – fut le premier archéologue à découvrir des restes de couleur sur des statues grecques...

L'hypothèse d'une recherche systématique de simplicité perdue dans notre vision des statues antiques. L'idéal de nudité et de blancheur exclut *a priori* l'usage de vêtements. Cette impression est renforcée par le fait que nous n'avons quasiment pas retrouvé de textiles. Les vêtements des anciens Grecs ne sont donc connus que par des sculptures, de rares représentations ou par les textes. Que peut-on en déduire ? Tout d'abord que les femmes (et les hommes) portaient des péplos ou des chitons.

Long vêtement drapé tombant des épaules, le péplos était tissé d'une laine trop rigide pour créer beaucoup de plis. Cette longue tunique n'était maintenue que par une ceinture, de sorte qu'une longue fente latérale découvrait la peau. Quant au chiton, il était cousu ; il créait une autre apparence, puisqu'on le réalisait dans un tissu fin, afin de produire nombre de plis, ressentis comme autant d'ornements. Il était cousu sur le côté, et l'on assemblait la partie avant et la partie arrière sur les épaules à l'aide de boutons. On le complétait parfois d'un petit manteau.

Le péplos comme le chiton étaient réalisés à partir de draps blancs, plutôt grossiers. Du moins est-ce ainsi qu'on les présente pendant les leçons magistrales, sur l'Internet et dans les films historiques. Simpliste ? Nous le pensons. Les sources antiques auraient dû nous incliner à nuancer cette conception, mais sous l'influence des idées reçues, elles furent mal interprétées. L'étude des dieux et des héros sculptés, heureusement, nous livre une nouvelle perspective.

1. LA BELLE PHRASIKLEIA est morte jeune. Éplorée, sa famille fit réaliser une sculpture grandeur nature de la jeune fille, et en orna sa tombe. Les rosaces d'or et d'argent qui parent sa robe ainsi que les bourgeons de lotus ouverts (diadème) ou fermés (dans sa main) sont une allusion au ciel et au cycle de la vie et de la mort (ci-dessus, sa reconstitution en couleurs).



Vinzenz Brinkmann

L'ESSENTIEL

✓ Un cliché veut que les Grecs de la période classique étaient toujours vêtus sobrement de blanc.

✓ La restitution des peintures ornant les statues de cette période montre, au contraire, que nombre de leurs vêtements étaient multicolores et luxueux.

✓ Par ailleurs, les vêtements représentés sur les scènes, au fronton des temples, étaient aussi très colorés.

✓ Tout cela traduit le goût grec pour les vêtements multicolores que l'on trouvait aussi dans le monde oriental, par exemple chez les Perses ou les nomades des steppes.

Depuis bientôt 30 ans, nous observons des surfaces de marbre au microscope, en lumière naturelle ou ultraviolette, en éclairage direct ou oblique, à la recherche de traces de couleurs. Comme nous en avons trouvé beaucoup, nous utilisons depuis quatre ans un appareillage de spectroscopie ultraviolets-visible et de spectrométrie à fluorescence X, avec lesquels nous étudions la composition chimique de restes de couleur, et ce de façon non destructive (voir l'encadré page 26). Tous ces moyens techniques sont coordonnés par Heinrich Piening, du Département de restauration de l'Administration des châteaux, lacs et jardins de l'État de Bavière.

Restauration 3D de troisième génération

À tout cela s'ajoutent les données traitées à l'aide de logiciels performants, qui fournissent des images numériques ultraprécises ou même des reconstructions en trois dimensions. Tous ces outils et techniques, qu'avec l'aide et la coopération de notre collègue Oliver Primavesi, de l'Université de Munich, nous avons progressivement appris à mettre en œuvre, permettent de pratiquer ce que nous nommons la restauration de troisième génération. Nous sommes aujourd'hui plusieurs à employer ces méthodes.

Au cours des dernières années, elles ont permis d'ébranler la vision surannée d'un passé tout en marbre blanc. Pourtant, des dessins du XVIII^e et du XIX^e siècles montraient déjà que des savants avaient noté la présence de couleurs sur les statues anciennes. Aujourd'hui, les nouvelles méthodes nous permettent de révéler des pigments invisibles à l'œil nu ; il est même possible de restituer de façon indirecte toute une mise en couleur.

Que nous livre cette nouvelle lecture ? Que ceux qui passent pour les fondateurs de la culture européenne avaient tendance à abuser des couleurs. Ils recourraient sans retenue le marbre, qui leur offrait un support idéal pour représenter les chevelures, la peau et les habits.

Prenons le cas de l'Athènes du début du V^e siècle avant notre ère. En ce temps, ce que l'on nomme l'âge classique de la ville attique n'avait pas commencé. Toutefois, les citoyens de la *polis* avaient déjà introduit le système démocratique. La ville