



Anne Solomon

8. LA RENCONTRE avec les Européens, avec leurs armes et leurs chevaux, est dépeinte dans l'abri de Beersheba, dans les montagnes du Drakensberg. Les San, qui occupaient autrefois toute l'Afrique australe, sont aujourd'hui confinés dans quelques régions qui ne cessent de se réduire.

ces peintures, principalement parce qu'elles sont mal datées. Les matières organiques présentes sous forme de traces, dans le liant qui a été mélangé aux pigments, permettent parfois de dater les peintures. Toutefois, les échantillons sont souvent contaminés par de la matière organique plus récente, et les artistes san n'ont pas toujours utilisé de liants. Les informations les plus fiables sont fournies par des matières tombées des parois d'une grotte et intégrées dans les couches archéologiques du sol. À partir du charbon de bois et d'autres substances organiques présentes dans les couches, les datations au carbone 14 indiquent l'âge des dépôts.

Ainsi Royden Yates et Antonieta Jerardino, de l'Université du Cap, ont récemment déterré, dans une grotte de la côte Ouest, des fragments de peinture datant avec certitude de 3 500 ans. Outre la grotte que A. Mazel et moi-

même avons visitée au Kwazulu-Natal, un autre site a été bien daté : dans le Sud-Ouest de la province du Cap, les archéologues de l'Université du Cap ont étudié une peinture en noir d'une figure humaine ; comme la peinture était probablement à base de charbon de bois, elle renfermait suffisamment de carbone pour une datation et se révéla remonter à environ 500 ans (plus ou moins 140 ans).

Témoignage extraordinaire du passé, l'art rupestre san est un élément important de la culture d'Afrique australe. Toutefois, les peintures se décolorent lentement, s'écaillent ou sont recouvertes de graffiti, et les rochers gravés disparaissent peu à peu. Grâce aux efforts combinés d'un ensemble de spécialistes, nous espérons que l'art rupestre subsistera comme un testament de cette ancienne culture qui a malheureusement disparu.

Anne SOLOMON travaille à l'Université du Cap.

J.D. LEWIS-WILLIAMS et J. CLOTTES, *Les chamanes de la préhistoire*, éditions du Seuil, 1996.

Michel LORBLANCHET, *Les grottes ornées de la préhistoire*, éditions Errance, 1995.

J.D. LEWIS-WILLIAMS et A.T. DAWSON, *L'art des Bochimans : peintures et gravures d'Afrique australe*, in *Grand Atlas Universalis de l'Art*, Encyclopædia Universalis, 1992.

J. David LEWIS-WILLIAMS, *Believing and Seeing : Symbolic Meanings in Southern San Rock Paintings*, Academic Press, 1981.

W.H.I. BLEEK, L. LLOYD et G.M. THEAL, *Specimens of Bushman Folklore*, George Allen, Londres, 1911

Alan BARNARD, *Hunters and Herders of Southern Africa*, Cambridge University Press, 1992.

Miscast : Negotiating the Presence of the Bushmen, sous la direction de Pippa Skotnes, University of Cape Town Press, 1996.

Le pinceau du peintre

FRANÇOIS PEREGO

Cette touffe de poils a des propriétés physico-chimiques que les peintres apprennent à maîtriser pour créer des effets spéciaux.

Objet anodin, ravalé au rang de simple touffe de poils par ceux qui ne le manient pas souvent, le pinceau cache tant de subtilités qu'il figurait parmi les sept trésors du lettré chinois. Une série d'observations et de manipulations simples nous montrera comment la physico-chimie aide à l'employer habilement.

L'acte de peindre fait intervenir le pinceau, mais aussi le fluide véhiculé et un support sur lequel ce fluide est étalé. Commençons par analyser le pinceau, dont l'anatomie est rudimentaire : une touffe de poils ordonnés est liée à un manche par une monture (plume, ficelle, virole métallique...). Les caractéristiques de la touffe de poils, partie active du pinceau, dépendent de la longueur des poils, de leur forme (cylindrique, conique ou fusiforme), de leur nature et de leur finesse.

Pour les peintres, le type de poils d'un pinceau, naturel ou synthétique, est fondamental. Est-ce justifié ? Les poils

naturels sont exclusivement d'origine animale : les poils à base de fibres végétales ne sont plus utilisés, bien que les Égyptiens les aient employés pour créer des chefs d'œuvre, dans l'Antiquité. Aussi les poils naturels sont soit des poils fins à fleur unique (la fleur est l'extrémité effilée du poil), tels les poils de martre kolinski, de blaireau, de putois, d'écureuil petit-gris, de chèvre, etc. ; soit des soies à fleur multiple, de porc ou de sanglier. La fleur multiple donne un toucher doux à ces poils raides et nerveux, tout en augmentant la capacité de la touffe. Un poil dont la fleur a été coupée, tel celui du poney, ne peut pas former de pinceau faisant aussi bien la pointe.

Pourquoi les manuels de peinture recommandent-ils tantôt les poils blancs, plus souples, tantôt les poils foncés ? Parce que la composition et la structure du poil déterminent ses propriétés. Tous les poils naturels sont composés de kératine, une protéine hydrophile, qui se ramol-

lit à l'eau, mais est insensible aux solvants organiques. Cette kératine est incrustée de mélanine, en quantité variable et sous une forme et une répartition variables ; la mélanine rigidifie la structure et détermine ainsi la nervosité et l'élasticité du poil. De plus, des écailles qui recouvrent la cuticule de kératine accroissent la rétention capillaire, c'est-à-dire la quantité de liquide qui monte dans la touffe sous l'action des forces capillaires.

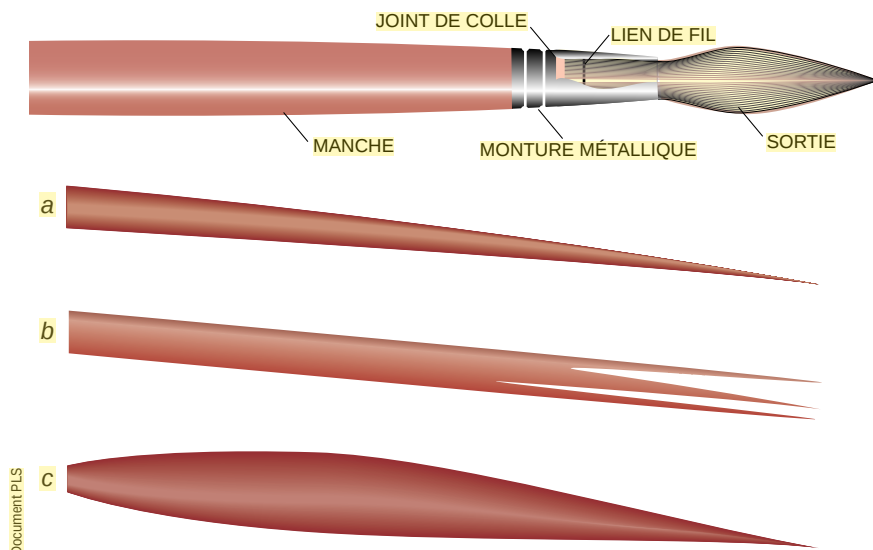
Les poils synthétiques, en polyamide ou en polyester, imitent autant que possible la forme des poils naturels, mais leur nature chimique les rend insensibles à l'eau (hydrophobes, ils ne s'y ramollissent donc pas), et sensibles aux solvants organiques.

Les critères de choix d'un pinceau comprennent également le module d'élasticité du poil : ce nombre qui mesure la rigidité d'un poil est d'autant plus faible que le diamètre est faible (ce diamètre n'est pas régulier, sur toute la longueur du poil et, pour les poils naturels, il peut varier selon les poils du pinceau). Le module d'élasticité des poils détermine la rigidité de la touffe et, de ce fait, conditionne aussi le contact avec le support (le pinceau pousse davantage le fluide dans les creux si les poils sont fermes).

Enfin la forme de la touffe ajoute à la complexité inattendue de ce pinceau qui semblait si simple : la section peut être ronde ou plate, et de dimensions variées ; l'extrémité peut être pointue, carrée ou bombée ; et le profil peut être droit, former un ventre ou partir en éventail. Que de variantes possibles ! Une dizaine de formes, une vingtaine de sortes de poils différents, qui peuvent d'ailleurs être mélangés, divers types de montages des poils sur le pinceau, une sortie (longueur de poil utile qui dépasse de la virole) allant du simple au décuple, dépassant 150 millimètres pour certains poils et n'atteignant pas deux millimètres pour certains pinceaux, enfin une section comprise entre un millimètre et plusieurs centimètres.

PEINTURE, PÂTE ET POUDRE

Cet outil complexe n'est pas cantonné au travail des peintures : on l'utilise aussi pour déposer des liquides, des pâtes ou des poudres. Là encore, la diversité est plus grande que ne le soupçonnent les néophytes : les liquides sont plus ou moins visqueux, homogènes ou chargés de grains de tailles variées ; les pâtes et les gels peuvent être plastiques ou thixotropes (nous verrons plus loin ce dont il s'agit) ; les poudres peuvent être



1. Le type de trait formé par un pinceau dépend de composition et de la forme de la touffe, mais aussi de la structure des poils : fins à fleur unique (a), soie à fleur multiple (b) ou fusiformes (c).