Mise en œuvre d'une approche globale des textiles anciens au Centre de recherche sur les textiles de Copenhague

Developing an Integrated Approach to Ancient Textiles at the Centre for Textile Research in Copenhagen, 2005-2015

Eva Andersson Strand, Ulla Mannering et Marie-Louise Nosch

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/perspective/6305>

DOI : 10.4000/perspective.6305

ISSN : 2269-7721

Éditeur

Institut national d'histoire de l'art

Édition imprimée

Date de publication : 30 juin 2016

Pagination : 75-92

ISBN : 978-2-917902-31-8

ISSN : 1777-7852

Référence électronique

Eva Andersson Strand, Ulla Mannering et Marie-Louise Nosch, « Mise en œuvre d'une approche globale des textiles anciens au Centre de recherche sur les textiles de Copenhague », *Perspective* [En ligne], 1 | 2016, mis en ligne le 31 décembre 2016, consulté le 01 octobre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/perspective/6305> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/perspective.6305>

Eva Andersson Strand, Ulla Mannering
et Marie-Louise Nosch

Mise en œuvre d'une approche globale des textiles anciens au Centre de recherche sur les textiles de Copenhague

L'archéologie textile en Scandinavie repose sur une longue tradition ; elle bénéficie par ailleurs d'une remarquable préservation des textiles anciens et s'appuie sur la pratique de l'archéologie expérimentale. Les recherches sont menées par des spécialistes dans divers domaines – archéologie, ethnologie, anthropologie, histoire de l'art, techniques de conservation – mais aussi par des personnes formées à l'artisanat du tissage. Afin de prendre toute la mesure des recherches sur les textiles menées en Scandinavie et de comprendre leur évolution, il est utile d'évoquer brièvement le contexte historique de leurs origines.

À la fin du XIX^e et au début du XX^e siècle, les recherches s'inscrivent principalement dans le champ de l'histoire de l'art ; elles portent avant tout sur les modèles de vêtements, les matériaux et les décorations, et les textiles sont donc classés selon ces catégories. En Scandinavie, les textiles anciens sont étudiés par les chercheurs et les conservateurs de musées et, dans de nombreux cas, la complexité des matériaux exige l'assistance d'artisans, qui parviennent parfois à entrer à l'université par ce biais. Après la Grande Guerre, suivant une tendance générale dans le domaine de l'archéologie, on expérimente de plus en plus avec les méthodes issues des sciences naturelles (voir notamment VON STOKAR, 1934 et 1938). L'intérêt se porte alors essentiellement sur les matériaux et les techniques. Les textiles sont ainsi classés selon la fibre utilisée, le type de tissage, le sens de torsion du fil et la densité du tissage. Les premiers chercheurs et pionniers (Agnes Geijer, 1938 ; Margrethe Hald, 1950, entre autres) n'ont aucune formation en archéologie. A. Geijer possède une formation

Marie-Louise Nosch est professeure à l'université de Copenhague et enseigne l'histoire du monde grec ; elle s'intéresse particulièrement à l'administration mycénienne de l'âge du bronze. Elle dirige le CTR depuis 2005, assistée de deux co-directrices : l'archéologue **Ulla Mannering**, spécialiste des textiles anciens et conservatrice en chef au Musée national du Danemark, et l'archéologue **Eva Andersson Strand**, professeure associée à l'université de Copenhague, et spécialiste de la technologie du textile de l'âge du bronze à l'époque viking.

1. Édition anglaise de l'étude pionnière de Margrethe Hald, *Ancient Danish Textiles from Bogs and Burials*, Copenhagen, 1980. La couverture montre le dessin d'une pièce réalisée en *sprang* [éd. originale : *Olddanske Tekstiler : Komparative tekstil- og draghistoriske Studier paa Grundlag af Mosefund og Gravfund fra Jernalderen*, Copenhagen, 1950].

en technologie du textile, histoire de l'art et en arts ménagers, et M. Hald a étudié dans une école de dessin et d'arts industriels avant d'être recrutée par le Musée national du Danemark, où elle est ensuite nommée conservatrice (fig. 1). Leur objectif premier porte donc sur la technologie du textile, et on ne se préoccupe guère de replacer les textiles dans leur contexte économique et culturel. On expérimente afin d'enregistrer les données, de comprendre la technologie, et de résoudre des problèmes techniques concrets. Plus tard, la curiosité intellectuelle et les questions savantes donnent tout naturellement naissance à l'archéologie expérimentale, qui évolue peu à peu vers l'archéologie processuelle (aussi appelée « nouvelle archéologie »). L'archéologie expérimentale a donc été un élément essentiel de l'étude de la production textile et est devenue un important terrain de collaboration entre archéologues et artisans (HOFFMANN, 1964 ; HALD, 1980 ; ANDERSSON, 2003).

Aujourd'hui, les recherches en Scandinavie sont menées par des archéologues, en collaboration avec d'autres spécialistes. Les conservateurs traitent tout d'abord les vestiges textiles, avant de faire appel aux archéologues pour l'analyse des fibres et l'étude de l'objet. Des techniques spécialisées telles que l'analyse des isotopes du strontium (qui détermine la provenance géologique), l'analyse des teintures, des protéines et de l'ADN (qui permet d'identifier les espèces) sont utilisées en laboratoire. D'autres chercheurs étudient les outils utilisés et la production, les sources écrites et l'iconographie. La multitude des champs d'investigation constitue à la fois une force et une faiblesse pour la recherche archéologique : une faiblesse parce que la spécialisation précoce l'a confinée aux laboratoires et aux ateliers de conservation, la tenant ainsi dans une certaine mesure à l'écart du développement de l'archéologie générale ; une force parce qu'elle a créé et conservé une forte tradition spécialisée et une communauté internationale dont les connaissances sont partagées au-delà des frontières disciplinaires et géographiques.

Dans ce contexte beaucoup plus favorable et devant l'accumulation de données toujours plus détaillées, il est légitime de se demander s'il faut continuer à utiliser les mêmes théories, ou si l'accumulation des données devrait s'accompagner d'une innovation théorique et conceptuelle. Il est aussi essentiel de déterminer si les théories actuelles peuvent désormais intégrer les nouveaux cas d'études et peuvent être extrapolés à des échelles plus importantes. Enfin, les approches développées dans les années 1970 et 1980 sont-elles encore valides, si l'on considère qu'on a affaire aujourd'hui à de vastes collections de textiles anciens, et que la recherche offre désormais des résultats plus nuancés ? Il est aujourd'hui possible d'interroger autrement le matériau textile, ce qui devrait déboucher sur un réexamen des fondements théoriques et des présupposés sur lesquels se fonde l'investigation.

Le Centre de recherche sur le textile (CTR) de la Danish National Research Foundation

En 2005, le champ de la recherche sur les textiles a été bouleversé lorsque la Danish National Research Foundation a attribué l'une des plus importantes subventions dans le domaine des sciences humaines à une équipe de chercheurs chargés de constituer un centre international d'excellence¹ (fig. 2). L'objectif était de rapprocher les vastes collections textiles

conservées en Europe du Nord des outils, images et riches données textuelles sur la production et la consommation textile dans le Sud de l'Europe et le Proche-Orient de l'Antiquité. Le projet prévoyait de recourir à des approches traditionnelles (épigraphie, textes littéraires, iconographie, étude stylistique, typologie ou encore terminologie), mais aussi à des méthodes plus nouvelles ou moins usitées telles que l'archéologie expérimentale, l'analyse géochimique, la protéomique, les études phylogénétiques des systèmes d'écriture, et l'analyse de l'ADN. Dans la période 2005-2010, le savoir-faire artisanal fut le concept clef du CTR. Par la suite, le fil conducteur devint l'environnement, et on chercha à déterminer l'impact de la production et de la consommation sur l'environnement, et les contraintes exercées par celui-ci sur le choix des fibres et des techniques. Par environnement, on entend l'environnement physique, à savoir le paysage, la faune et la flore, la composition chimique des sols et les structures génétiques, ainsi que la culture et les contraintes imposées par l'âge, le genre, l'ethnicité, la religion et le statut social.

2. Le sigle du CTR, imaginé par Henning Stærnøse Nielsen, est devenu un logo.

Programmes de recherche du CTR, 2005-2015

Le cadre des recherches a été divisé en quatre programmes différents :

- Outils et textiles, textes et contextes (TTTC : « Tools and Textiles, Texts and Contexts »), axé sur la production textile de l'âge du bronze dans l'Est méditerranéen.
- Textile et costume à partir des débuts de l'âge du fer dans les collections danoises (DTC : « Danish Textiles and Costumes from the Early Iron Age ») : analyse des textiles danois et des vêtements de peau dans le contexte européen.
- Économie du textile dans la région méditerranéenne (TEMA : « Textile Economies in the Mediterranean Area ») : étude des textiles dans l'Antiquité, depuis la fin de l'âge du bronze jusqu'à la fin de l'époque gréco-romaine.
- Artisanat et culture du textile (TECC : « Textile Crafts and Cultures ») : étude des textiles préhistoriques et de la production de peaux à l'âge du bronze dans le Nord de l'Europe.

L'objectif était d'encourager la coopération et de favoriser l'innovation en formant des alliances non conventionnelles, comme par exemple entre la terminologie textile et l'archéologie ; la géochimie et l'archéologie ; l'analyse ADN et l'archéologie ; la terminologie, la philologie et l'histoire de l'Antiquité ; l'histoire de l'art et l'histoire du costume ; l'archéologie et l'anthropologie ; chercheurs, enseignants, conservateurs et artisans. Le CTR a publié plusieurs volumes de travaux de recherche interdisciplinaire (GLEBA, MUNKHOLT, NOSCH, 2008 ; HARLOW, NOSCH, 2014 ; HARLOW, MICHEL, NOSCH, 2014 ; NOSCH, KOEFOED, ANDERSSON STRAND, 2013 ; BRENIQUET *et al.*, 2012 ; ANDERSSON STRAND, NOSCH, 2015 ; MANNERING, GLEBA, à paraître).

Les textiles et leur production au cours des deux premiers millénaires avant notre ère

Le programme TTTC combine archéologie expérimentale, archéologie préhistorique et antique, histoire de l'Antiquité et philologie. Il se penche sur un aspect essentiel de la question, à savoir la présence, dans la région méditerranéenne, d'outils textiles bien préservés

3. Fresque à swastika et rosette datant de l'âge du bronze, Poros-Katsambas (Crète). Reconstitution par G. Bianco et A. Chapin, tirée de Maria Shaw, Anne Chapin (dir.), *Woven Threads: Patterned Textiles of the Aegean Bronze Age*, Oxford/Philadelphia, 2015.

(ANDERSSON, NOSCH, 2003 ; ANDERSSON STRAND, 2014 ; ANDERSSON STRAND, NOSCH, 2015), de fresques montrant des textiles (SHAW, CHAPIN, 2015 ; fig. 3), et de nombreuses sources écrites mentionnant les textiles (MICHEL, NOSCH, 2010), mais très peu de vestiges textiles. Un premier recensement a toutefois révélé quelques pièces remarquables : le plus ancien textile de laine découvert à ce jour dans la région est constitué par une étoffe fine en poil de chèvre remontant à 2900-2800

av. notre ère (FRANGIPANE *et al.*, 2009) et une lanière en poil de chèvre, lin et peut-être fibre d'ortie datant du XV^e siècle av. notre ère (MOULHÉRAT, SPANTIDAKI, 2009). À partir d'une reconstitution des pesons de métiers et des fusaïoles, et grâce à l'archéologie expérimentale (fig. 4), il a été possible d'établir un protocole et une nouvelle méthodologie. Des expériences menées avec des fusaïoles de tailles différentes ont révélé que plus le fuseau est léger, plus le fil est fin et, inversement, que plus il est lourd, plus le fil est épais. De surcroît, les tests démontrent clairement que la fibre elle-même et sa préparation influent sur le résultat, à savoir le fil. Des expériences de tissage avec différents types de pesons ont permis de préciser les paramètres fonctionnels, notamment le poids spécifique des pesons et leur épaisseur. Il est ainsi désormais possible de connaître l'éventail des textiles susceptibles d'être produits. Ces études sont corroborées par les analyses des textiles de la région datant de l'âge du bronze. Elles permettent également d'estimer et d'apprécier visuellement la qualité des textiles produits, même dans les zones où aucun vestige n'a été préservé (ANDERSSON *et al.*, 2008 ; MÅRTENSSON, NOSCH, ANDERSSON STRAND, 2009 ; ANDERSSON STRAND, NOSCH,

4. Expérimentation avec des pesons réconstitués au CTR.

2015). Les résultats des tests de filage et de tissage ont été appliqués à l'analyse des pesons et fusaïoles découverts au cours de fouilles de sites précis, tels que celui d'Arslantepe, en Turquie (FRANGIPANE *et al.*, 2009), ou d'Ebla, en Syrie (ANDERSSON STRAND *et al.*, 2010), ainsi que certains sites crétois : Khania, Mallia et Phaistos (ANDERSSON, MÅRTENSSON, NOSCH, 2011 ; CUTLER, ANDERSSON STRAND, NOSCH, 2013 ; CUTLER, ANDERSSON STRAND, NOSCH, 2014). La base de données conçue pour enregistrer ces données a permis d'engager d'autres études sur les outils dans la région méditerranéenne (CUTLER, 2016 et à paraître ; SIENNICKA, 2012, 2014a et b ; SAUVAGE, 2013 et 2014 ; RAHMSTORF *et al.*, 2015 ; CUTLER, ANDERSSON STRAND, à paraître ; SIENNICKA, ULANOWSKA, à paraître), et a été adopté dans d'autres domaines². L'investigation interdisciplinaire de l'Est méditerranéen à l'âge du bronze a débouché sur

deux grands colloques : le premier, KOSMOS, s'est tenu à Copenhague en 2010 ; le second, organisé dans le cadre de l'ICAANE (International Congress on the Archeology of the Ancient Near East), a eu lieu à Londres la même année (NOSCH, LAFFINEUR, 2012 ; NOSCH, KOEFOED, ANDERSSON STRAND, 2013 ; BRENIQUET *et al.*, 2012).

Les analyses menées sur les outils nous ont également permis de poser des hypothèses sur le nom, la taille et la qualité de ces textiles, en s'appuyant sur les recherches récentes en terminologie. Un relevé diachronique, comparatif et interculturel des termes utilisés au cours des III^e et II^e millénaires avant notre ère a permis de repérer la transmission des termes (MICHEL, NOSCH, 2010 ; fig. 5). À cet égard, on peut déplorer que, dans la plupart des cas, les recherches menées jusqu'ici se contentent de faire référence à des « textiles » ou « vêtements », sans tenir compte de la très riche terminologie textile de l'âge du bronze, ce qui conduit à négliger les complexités et les potentiels du champ terminologique. D'où la nécessité de mener des études comparatives globales qui s'appuieraient sur le savoir acquis dans le domaine des outils, des techniques et des terminologies. Des recherches ciblées se sont ainsi penchées sur la manière dont différents systèmes d'écriture s'efforcent de relever le défi linguistique et graphique consistant à décrire des textiles et des vêtements en trois dimensions, notamment les systèmes de l'âge du bronze qui utilisent un mélange de logogrammes, de syllabogrammes et d'écriture alphabétique en ayant recours à une terminologie textile qui semble s'être progressivement standardisée (fig. 6). La proportion relativement large des termes empruntés à d'autres langues rendent l'approche comparative hautement justifiée (NOSCH, 2012 ; LERVAD, DURY, NOSCH, 2011 ; LERVAD, FLEMESTAD, WEILGAARD, 2016 ; voir également LERVAD, 2014). L'investigation se poursuit dans un nouveau volume consacré à la période allant du premier millénaire avant notre ère jusqu'à l'an Mil (GASPA, MICHEL, NOSCH, à paraître) ; l'Europe du Nord et l'Asie y figurent en bonne place car, à l'époque, les « routes de la soie » alimentent un commerce florissant entre Orient et Occident. L'un des grands avantages que procure la recherche comparative en terminologie textile, c'est qu'elle dévoile comment les termes et les techniques voyagent. On peut ainsi repérer des zones d'interaction, et donner aux philologues les moyens d'affiner la traduction des termes.

Le programme TEMA, qui a attiré un grand nombre de jeunes chercheurs étrangers, a mis l'accent sur la production textile et la consommation, mais aussi sur le contexte économique, politique et religieux de l'Antiquité gréco-romaine. Certains projets se sont penchés sur les liens pratiques et symboliques qui existent entre textile et culte en combinant histoire des religions et études sur le textile, donnant ainsi naissance à de nouveaux débats. On peut désormais, par exemple, affirmer le caractère exceptionnel du « paradigme » du *peplos* athénien concernant la production de textile sacré ; il n'est pas véritablement représentatif du culte grec, contrairement aux fibules et vêtements votifs, qui en font partie intégrante, notamment comme offrandes venant des femmes (NOSCH, 2007 ; BRØNS, 2014 ; BRØNS, NOSCH, à paraître).

Un autre secteur important du programme TEMA concerne l'utilisation métaphorique de textiles et de vêtements et la création d'un langage figuré dans la

5. Tablette
Kt93k325F,
XVIII^e siècle
av. notre ère,
Kanish
(Kultepe),
Ankara,
Anadolu
Medniyetleri
Müzesi.

6. Tablette
en linéaire B
désignant
deux types de
textile, l'un en
laine, l'autre en
lin, vers 1400
av. notre ère,
Knossos. Dessin
tiré de John
Chadwick, Louis
Godart, John
Killen *et al.*,
*Corpus of
Mycenaean
Inscriptions
from Knossos*,
Londres/Rome,
[1986-1998]
1987, I,
KN L 178.

littérature, depuis l'Antiquité jusqu'à aujourd'hui. Des ateliers ont réuni des spécialistes de la littérature antique (Grèce, Rome, Perse, Byzance) pour déterminer dans quelle mesure les métaphores textiles relèvent de l'image pure, ou si elles renvoient à une réalité concrète, et comprendre comment elles fonctionnent dans la mythologie et dans la sphère métaphysique (FANFANI, HARLOW, NOSCH, 2016 ; HARICH-SCHWARZBAUER, 2016 ; HARLIZIUS-KLÜCK, 2014 ; NOSCH, 2014a). Les structures politiques et les systèmes de pouvoir ont également recours à l'imagerie du vêtement ; c'est notamment le cas dans la Rome impériale et dans les monarchies de la Grèce hellénistique (HILDEBRANDT, 2016 ; NOSCH, à paraître, c), et les expressions textiles figurent également dans les traités scientifiques grecs et romains (HARLIZIUS-KLÜCK, 2015). Certaines caractéristiques émergent : dans la littérature, le fil renvoie aux liens affectifs ou aux relations, à la naissance et à la vie ; les phénomènes cosmiques et les atomes forment des liens et des tissus, notamment chez Platon et Lucrèce ; les métaphores du vêtement expriment l'identité et le tempérament individuel (HARLIZIUS-KLÜCK, 2014 ; FANFANI, HARLOW, NOSCH, 2016).

Les textiles à l'âge du bronze et à l'âge du fer dans le Nord de l'Europe, 1500 av. notre ère – 400 de notre ère

En Europe centrale et en Europe du Nord, notamment au Danemark, les textiles de l'âge du bronze et de l'âge du fer ont été préservés, soit entièrement, soit minéralisés. Le principal défi a été de rassembler et de mettre à jour des études dispersées et de renouveler d'anciennes méthodologies en collaboration avec des chercheurs ayant eu une formation en sciences naturelles. Pour ce travail interdisciplinaire, il était essentiel non seulement de confier les analyses à un laboratoire, mais d'appliquer également les nouvelles méthodes en les intégrant aux programmes de recherche du CTR et aux thèses en cours, concernant notamment l'analyse des isotopes du strontium, de l'ADN et des protéomes (FREI, 2010 ; BRANDT, 2014b). Ces projets interdisciplinaires, qui ont attiré l'attention de la communauté des chercheurs des sciences

naturelles et de l'environnement, ont apporté de nouvelles connaissances et ouvert des perspectives inédites sur l'archéologie textile et l'interprétation des cultures anciennes. Ces méthodologies constituent d'excellents outils permettant de concevoir de nouvelles procédures analytiques qui viennent renforcer l'archéologie conventionnelle.

Les analyses menées sur les costumes du début de l'âge du fer au Danemark (500 av. – 400 de notre ère) ont révélé une production solide et homogène mêlant traditions anciennes et nouvelles et à forte tendance unisexe. On croit souvent que ces textiles étaient issus d'une production domestique, limitée à chaque foyer. Or les recherches montrent clairement qu'il existait une tradition textile artisanale commune, donnant une impression visuelle homogène du costume. On a également montré que les traditions variaient selon qu'il s'agissait de vêtements textiles ou composés de cuirs ou de peaux.

7. Costume de la femme d'Huldremose, textile et peau, daté 350-41 av. notre ère, Copenhague, Musée national du Danemark.

Les vêtements en peau étaient réalisés selon des modèles standards assemblés ou cousus ensemble à partir de différentes pièces ; un vêtement complet requérait souvent la peau de quatre animaux ou plus. De même, les vêtements textiles étaient composés de pièces tissées et drapées de trois tailles standard, ce qui simplifiait le travail sur le métier. Des données importantes ont été obtenues grâce au recours systématique à l'analyse au carbone 14 (MANNERING *et al.*, 2010), aux tests de colorants (VANDEN BERGHE *et al.*, 2010) ; VANDEN BERGHE, GLEBA, MANNERING, 2010 ; MANNERING, GLEBA, à paraître) pour tous les textiles danois du début de l'âge du fer découverts dans les tourbières ; ces résultats ont permis d'ajuster la chronologie et l'analyse a révélé un fait étonnant : 85% des pièces examinées contenaient des traces de teinture (fig. 7). On a découvert en outre que la technologie de la teinture a été introduite en Scandinavie en même temps que d'autres technologies de l'âge du fer, et que, dès l'origine, les producteurs possédaient une maîtrise très élaborée des procédés de teinture.

L'équipe du CTR a également recueilli des données permettant de dresser le premier atlas des textiles anciens, un atlas qui couvre la quasi-totalité du territoire européen, y compris l'Ukraine (GLEBA, MANNERING, 2012). Ulla Mannering a en outre comparé ces textiles aux costumes représentés dans l'iconographie (MANNERING, 2004, 2008, 2014 et à paraître ; MANNERING, ANDERSSON STRAND, 2009). Quant à Karin Frei, ses recherches sur la mobilité à partir d'analyses du strontium (Sr) ont permis de mettre au point des protocoles de laboratoire et une méthodologie fiable, et promettent également d'ouvrir de nouvelles perspectives de recherche (FREI *et al.*, 2009a et 2009b). Jusqu'ici, le caractère local ou non local de la culture matérielle ne pouvait être établi qu'à partir de critères stylistiques. L'analyse des isotopes du strontium dans les cheveux et les dents de la jeune fille d'Egtved, décédée au XIV^e siècle av. notre ère et découverte en 1921 dans un cercueil de chêne au Danemark, a démontré qu'elle était née et avait vécu à des centaines de kilomètres du lieu de sa tombe, ce qui montre que les populations étaient bien plus mobiles qu'on ne le croyait (FREI *et al.*, 2015). Cette découverte a attiré l'attention du monde entier. La méthode pourrait permettre d'aborder sous un nouvel angle des découvertes anciennes, d'apporter des informations nouvelles sur les déplacements et d'envisager les textiles et les fibres comme des produits qui ont circulé très tôt, et ont peut-être contribué à l'établissement de réseaux d'échanges commerciaux sur de longues distances (BERGFJORD *et al.*, 2012). Menée en étroite collaboration avec des archéologues, des conservateurs et des historiens, l'étude de ces déplacements ou non déplacements pourrait contribuer à bâtir un solide cadre interprétatif (fig. 8).

On est confronté aux mêmes défis dans la collaboration entre l'archéologie textile et les analyses ADN, qui requiert une étroite collaboration entre généticiens, archéo-zoologues et archéologues. Ces données doivent être analysées avec soin ; de nouvelles méthodologies sont mises au point et pourraient fournir des données inédites dans des domaines inattendus (BRANDT, 2014a et 2014b ; BRANDT *et al.*, 2011 ; FRIIS BENGTTSSON *et al.*, 2011). L'innovation la plus récente concerne l'analyse des protéomes, qui permet de déterminer les espèces animales utilisées dans l'artisanat du cuir et des fourrures³ (BRANDT *et al.*, 2014).

8. Chemise, ceinture et jupe en cordes de la jeune fille d'Egtved, débuts de l'âge du bronze nordique, Copenhague, Musée national du Danemark.

Au-delà de l'Europe et de l'Antiquité

Depuis 2010, l'équipe du CTR ambitionne d'élargir le champ de recherche dans l'espace et dans le temps, d'abandonner la vision eurocentrique des textiles et d'aller

9. Linda Olofsson, archéologue et spécialiste des techniques du textile, faisant une démonstration de filage avec une fusaïole de 4 grammes.

au-delà de l'Antiquité afin d'avoir une perspective plus globale sur ce qu'est un textile. Plusieurs initiatives dans ce sens ont été prises : séries de conférences et de colloques organisés en Chine, en Inde, en Jordanie, aux États-Unis et au Pérou ; échange de chercheurs avec l'Inde, la France et la Chine ; depuis dix ans, des programmes joints ont été formalisés avec des équipes du CNRS en France⁴ ; travail collaboratif sur les textiles de l'âge du bronze au Danemark et en Chine (MANNERING, ZHAO, à paraître) ; publication d'une anthologie sur l'Inde, la Chine et l'Europe baptisée *Global Textile Encounters* (NOSCH, ZHAO, VARADARAJAN, 2014). Les techniques de filage et de tissage européennes sont très différentes de celles utilisées en Asie et en Amérique du Sud, et il en va de même pour la culture universitaire et les pratiques de conservation. Nous avons donc beaucoup à apprendre les uns des autres, et nos collègues étrangers partagent l'approche systématique des techniques textiles et de la terminologie. En particulier, la collaboration avec les chercheurs indiens et péruviens a suscité un regain d'intérêt pour l'étude des techniques artisanales qui avaient marqué les premiers travaux du CTR en 2005, et par la suite a débouché sur la mise en place en 2014 à Amman, en Jordanie, d'un réseau (« Traditional Textile Craft ») à l'initiative d'Eva Andersson Strand et de Mary Harlow⁵ (fig. 9). Nous espérons que ces initiatives permettront de faire des textiles un élément à part entière du patrimoine culturel de l'humanité.

Le CTR s'est également intéressé aux textiles médiévaux et à ceux de l'ère moderne. Un projet de thèse s'est penché sur le tricotage au début de la période moderne (RINGGAARD, 2007), et un projet international financé par l'Union européenne a été consacré à la mode de l'époque (« Fashioning the Early Modern », 2010-2013). Signalons également l'anthologie baptisée *Fashionable Encounters* consacrée aux liens entre les pays nordiques et le reste du monde concernant la mode (ENGELHARDT MATHIASSEN *et al.*, 2014 ; fig. 10). Trois projets de recherche ont poursuivi l'investigation de la culture du vêtement durant la période⁶, et deux projets de thèse se penchent sur le commerce du textile à l'échelle internationale⁷. En outre, les travaux de construction du métro de Copenhague ont mis au jour un trésor d'éléments de garde-robe qui ont donné lieu à deux nouveaux projets de thèse⁸. La recherche sur les textiles des débuts de l'ère moderne est donc florissante, et une plateforme est en cours de création à destination des spécialistes dont les recherches sur les textiles combinent

témoignages historiques et iconographie. Tout cela ouvre de passionnants horizons de recherche qui touchent à l'histoire de la consommation, l'histoire coloniale, l'histoire du genre et l'histoire de cités telles que Londres, Stockholm et Copenhague, où des fouilles ont mis au jour des vestiges textiles. Ils ouvrent également des perspectives au-delà de l'histoire européenne et soulèvent des questions que ne dévoilent pas les textiles préhistoriques.

Choix des théories et des méthodes

L'interdisciplinarité fait partie intégrante du concept de recherche et les résultats font l'objet de publications conjointes de la part des spécialistes internes et externes. Le CTR a également pour caractéristique de proposer

10. Tove Engelhardt Mathiasen, Marie-Louise Nosch, Maj Ringgaard *et al.* (dir.), *Fashionable Encounters: Perspectives and Trends in Textiles and Dress in the Early Modern Nordic World*, Oxford, 2014.

des colloques et des ateliers où l'expérimentation et l'expérience pratique ont toute leur place, afin de faire interagir théorie et pratique. L'expérience cognitive et corporelle force les universitaires à repenser leurs modèles et permet de nouvelles avancées et de nouvelles interprétations. La plupart des projets du CTR se placent dans une perspective diachronique afin de remettre en question les chronologies conventionnelles. Les programmes portant sur la région méditerranéenne couvrent ainsi la fin du néolithique, l'âge du bronze et les débuts de l'âge du fer (NOSCH, à paraître, b) ; quant à la recherche terminologique, elle va du 3^e millénaire avant notre ère jusqu'au 1^{er} millénaire de notre ère. Les programmes sur la production textile en Scandinavie portent à la fois sur l'âge du bronze et le début de l'âge du fer (MANNERING, 2015). L'approche comparatiste est souvent choisie ; c'est par exemple le cas pour l'Europe du Nord et du Sud (NOSCH *et al.*, 2013), ou l'Europe et le Proche-Orient antique, l'Asie Centrale ou la Chine (NOSCH, ZHAO, VARADARAJAN, 2014 ; MANNERING, ZHAO, à paraître).

L'une des approches théoriques les plus influentes, notamment en ce qui concerne la production textile, est celle de la « chaîne opératoire », qui fait l'objet de débats constants (ANDERSSON STRAND, 2012b). Le cadre théorique de nos réflexions s'appuie également sur les études ancrées dans la culture matérielle. De manière générale, l'approche initiale relève davantage de l'empirique que du théorique, mais nous nous sommes efforcés, au cours des dernières années, de concevoir des modèles et de tester les cadres théoriques existants (NOSCH, 2015). L'approche empirique se justifie par le fait que l'étude porte sur les artefacts, les matières et les techniques, et une connaissance approfondie des structures textiles de base et de son artisanat est indispensable si l'on veut asseoir les fondations du champ d'investigation (CISZUK, 2007). Concernant l'archéologie, nous nous plaçons entre l'archéologie processuelle – avec une attention particulière à l'environnement physique et au climat, par exemple – et l'archéologie post-processuelle portée sur l'intention et les choix individuels. Concernant l'histoire de l'Antiquité, le thème du textile a souvent été négligé : les cadres théoriques et interprétatifs accordent une importance mineure à la production textile, considérée comme domestique et largement réservée aux femmes. Nous nous sommes efforcés de remettre en question ces présupposés, en formulant de nouvelles approches portant sur l'organisation du travail, le commerce, les processus de production, les savoir-faire, le genre, la spécialisation et la mobilité.

Nos expérimentations ont permis d'approfondir les connaissances sur le travail de production, de calculer les rendements de fil, le temps requis pour filer ou tisser, le degré de savoir-faire, les aspects pratiques du traitement de la fibre, les contraintes imposées par l'environnement et l'influence exercée par d'autres technologies (NOSCH, 2016 ; ANDERSSON STRAND, 2010 et 2012a). Les chercheurs du CTR combinent cette approche pragmatique à l'évaluation tactile de la dimension esthétique des textiles, mettant en avant, entre autres, les qualités de l'artefact, son aspect visuel et sa conception (HAMMARLUND, MANNERING, GLEBA, à paraître). La recherche porte également sur le rôle de la technologie du textile dans l'univers mental des hommes du passé, qu'il s'agisse des cultes, des rituels de la mythologie, des métaphores, de la rhétorique politique, de la poésie ou du langage des sciences. Le « tissu urbain », la « trame de l'histoire », le « fil conducteur », le « fil du temps », « tirer les ficelles », autant d'expressions figurées et métaphoriques encore en usage aujourd'hui. Ces expressions ne sont pas de simples outils stylistiques ; elles s'enracinent dans un vécu, dans des réalités cognitives et terminologiques du passé. Elles nous apprennent des termes techniques, nous disent quelles étaient les pratiques quotidiennes dans l'Antiquité. Elles possèdent donc une forte valeur didactique et rhétorique dans les textes antiques. Elles fournissent également de précieux enseignements lorsqu'on veut se pencher sur les cultures textiles dans le Nord de l'Europe, pour lesquelles il n'existe aucun vocabulaire ni témoignage écrit.

La technologie textile et le savoir-faire manuel sont très difficiles à appréhender de manière purement théorique et exigent des années de formation. Nous avons suivi le fil de la tradition du NESAT (North European Symposium on Archaeological Textiles) qui privilégie l'étroite collaboration avec les artisans, ce qui nous a permis d'obtenir de nouvelles données sur les temps de production, la qualité des fils et les capacités des outils. La « Textile Tool Methodology » a été mise au point au CTR au terme de nombreux mois consacrés à la préparation de la fibre, au filage et au tissage par deux artisanes, ce qui a permis d'estimer avec précision le temps nécessaire à ces activités. Les chercheurs ont ainsi pu aborder sous un nouvel angle la production textile dans l'Antiquité, et ceci a suscité un grand intérêt pour les outils de l'époque préhistorique et gréco-romaine. Citons également l'exemple de la tisserande Lena Hammarlund et des archéologues Ulla Mannering et Margarita Gleba, qui ont inventé un nouveau système de classification pour la qualité des fibres, système qui ne se base plus sur les critères conventionnels tels que le sens de torsion, la densité du tissage et l'histogramme des fibres, mais sur l'aspect visuel du tissu, son toucher et le drapé (HAMMARLUND, MANNERING, GLEBA, à paraître). Ces deux systèmes de classification racontent deux histoires différentes. Nous travaillons en collaboration étroite avec des tisserandes, qui sont à même de repérer immédiatement les erreurs de tissage dans les pièces antiques ; ces erreurs nous renseignent sur les méthodes de travail, par exemple la présence de deux tisserands travaillant côte à côte sur le même métier, ou encore l'existence de plusieurs artisans s'étant succédés sur la même pièce, etc. Dans ces rencontres interdisciplinaires, le dialogue est un élément essentiel, et les chercheurs doivent apprendre à filer et à tisser, tout comme les artisans doivent être capables de comprendre les tests, les hypothèses et la manière de présenter les données scientifiques. De nombreuses années de collaboration nous ont apporté un précieux enseignement : la véritable interdisciplinarité ne fonctionne que si les participants sont prêts à travailler côte à côte et à apprendre d'autrui.

Avancées et nouveaux résultats

On peut désormais résumer les résultats, les avancées et les nouveaux concepts les plus significatifs obtenus à partir des programmes du CTR menés conjointement par les chercheurs. Nous pensons avoir démontré que l'évolution des technologies des fibres et des textiles, ainsi que les traditions vestimentaires, n'ont pas suivi les divisions traditionnelles entre l'âge de pierre, l'âge du bronze et l'âge du fer, que ce soit en Europe du Nord, dans la zone méditerranéenne ou au Levant. On découvre au contraire que les textiles, les vêtements et la fibre suivent leur propre chronologie (NOSCH, 2015 ; BERGFJORD *et al.*, 2010). La fibre brute – laine, lin, et ortie – est échangée et commercialisée à grande échelle et sur de grandes distances, comme le démontrent les analyses des isotopes, l'archéologie, l'épigraphie, l'histoire et la terminologie du textile, à la fois dans la Scandinavie de l'âge du bronze, en Méditerranée ou au Proche-Orient (NOSCH, 2014b ; BRENIQUET, MICHEL, 2014 ; FREI *et al.*, 2009b et 2015). Les pièces tissées sont également commercialisées et échangées à grande échelle et sur de longues distances. Elles sont issues d'une production domestique, ou d'un travail organisé en dehors des foyers. Le haut degré de standardisation de textiles dans les économies pré-monnaies et monétaires semble indiquer que les textiles étaient des produits de valeur standard à l'âge du bronze en Scandinavie, en Méditerranée et au Proche-Orient, comme ils le sont aujourd'hui (NOSCH, 2012 ; HILDEBRANDT, 2016 ; MANNERING, GLEBA, à paraître ; BERGFJORD *et al.*, 2012).

Il est indispensable de travailler à partir de diverses sources, afin d'éviter tout parti pris ; c'est par exemple le cas pour l'introduction de la laine. La plupart des témoignages archéologiques dans le Sud de l'Europe et au Proche-Orient font remonter les textiles

à la fin de l'âge du bronze, alors que les textes rapportent l'existence d'une production beaucoup plus ancienne et très organisée dès le III^e millénaire avant notre ère (MICHEL, NOSCH, 2010 ; SKALS, MÖLLER-WIERING, NOSCH, 2015).

On a découvert que les colorants étaient utilisés bien plus couramment qu'on ne le croyait. La plupart des textiles trouvés au Danemark et datant des débuts de l'âge du fer portent des traces de teinture, et les textes signalent fréquemment l'existence de textiles teints à l'âge du bronze dans la zone méditerranéenne. À la même époque, on pratique la culture intensive de plantes tinctoriales, comme cela est attesté dans les palais et les temples du Proche-Orient, (NOSCH, à paraître, a; VANDEN BERGHE *et al.*, 2010 ; VANDEN BERGHE, GLEBA, MANNERING, 2010 ; MARTELLI, 2014 ; LANDENIUS ENEGREN, MEO, à paraître ; MANNERING, 2010 ; VILLARD, 2010 ; ABRAHAMI, 2014).

La technologie et les outils évoluent au cours de l'Antiquité selon les régions et les cultures, et on a démontré que ces outils sont un marqueur fiable de ces changements (NOSCH, 2015). Les techniques de tissage se développent indépendamment et simultanément en Europe, en Asie Centrale et en Chine, mais les motifs sont très tôt échangés et imités entre ses cultures (NOSCH, ZHAO, VARADARAJAN, 2014).

Les textiles permettent d'appréhender des éléments intangibles et invisibles des cultures anciennes, car ils sont liés à l'écrit, aux textes et à la métrologie. La laine possède sa propre unité de mesure dans de nombreuses sociétés de l'âge du bronze, une unité basée sur le poids d'une toison de mouton, et divisé en fractions selon un système métrologique particulier. Dans le monde égéen, les textiles et la laine sont décrits par un système complexe de logogrammes et d'abréviations tout au long des périodes minoenne (système d'écriture du linéaire A) et mycénienne (linéaire B). En dépit des changements culturels qui se produisent dans la région entre les deux périodes, ce système persiste dans les administrations de palais (BRENIQUET, MICHEL, 2014 ; NOSCH, 2015).

Les textiles font l'objet de dénominations et de descriptions techniques et administratives, mais ils sont également des outils littéraires dans l'Antiquité, notamment dans les textes poétiques. Tissus et vêtements alimentent les langues en expressions ayant trait à la vie, la mort, l'identité et la personnalité. Le tissage est associé à la musique et à la poésie, qu'il s'agisse de technique ou de composition. Les métaphores vestimentaires renvoient à la personnalité, ou à des valeurs morales cachées (FANFANI, HARLOW, NOSCH, 2016 ; HARICH-SCHWARZBAUER, 2016 ; NOSCH, 2014a). On a volontiers recours au textile pour exprimer des éléments essentiels du culte : statut social, pureté, communauté, liminalité, caractère sacré (BRØNS, 2014, à paraître ; NOSCH, 2007 ; BRØNS, NOSCH, à paraître).

Dans les sociétés anciennes, le vêtement se porte essentiellement drapé ou enveloppé autour du corps, et se compose principalement de peaux et de textiles. Nombre d'éléments de vêtement dans l'Antiquité sont unisexes, mais se portent différemment selon le genre, l'âge et le statut (BRØNS, 2012 ; MANNERING, 2011 et 2013). On observe des croisements entre les artisanats du textile et ceux des peaux, notamment au niveau de la conception et des coutures (MANNERING, SKALS, 2013), et entre le textile et la vannerie (WENDRICH, RYAN, 2012), le navire et le métier à tisser (NOSCH, 2016), ainsi qu'entre tissage, poésie et musique (ERCOLES, 2014 ; HARLIZIUS-KLÜCK, FANFANI, 2016).

Au cours de la dernière décennie, nos recherches ont permis de poser les fondations et de concevoir les outils indispensables à la recherche (manuels, atlas, entrées de dictionnaires et d'encyclopédies, anthologies, glossaires et bases de données) et de mettre à jour et de développer les méthodologies. Ces travaux ont ouvert de nouvelles voies de recherche sur le textile et démontré tout leur potentiel. Cela a mis en évidence tout l'intérêt de la recherche collaborative dans les sciences humaines : publications scientifiques à plusieurs auteurs, travail en équipe, partage des connaissances. Le nombre imposant de textes publiés témoigne de l'énorme

11. Sélection d'ouvrages du CTR publiés dans la collection *Ancient Textiles Series*, Oxford, Oxbow Books.

potentiel que représente ce type de recherches pour la prochaine génération⁹ (plus de mille deux cents publications en dix ans, fig. 11). Nous avons en outre réussi à obtenir des financements supplémentaires et des postes

dans les universités danoises. L'encadrement des étudiants et l'enseignement dispensé dans les trois cycles d'études, ainsi que les conférences données par des chercheurs invités, visent à former une nouvelle génération de chercheurs qui poursuivront les investigations par le biais de stages et de bourses. Depuis 2012, nous avons accueilli à Copenhague un grand nombre de jeunes chercheurs qui viennent se familiariser avec nos méthodes grâce au programme de bourses Marie Skłodowska-Curie¹⁰.

Le CTR s'appuie sur des réseaux internationaux de recherche établis de longue date. Le Centre International d'Étude des Textiles Anciens (CIETA¹¹), fondé en 1954, s'intéresse principalement à la production textile de la période moderne, et plus particulièrement à la soie et aux vêtements. Il a été conçu à l'origine comme un forum de discussion pour les chercheurs affiliés, pour la plupart de langue française, travaillant en histoire de l'art ou dans les musées, et se réunissant lors de conférences biennuelles. Le North European Symposium for Archeological Textiles (NESAT¹²), fondé en 1981, est un réseau ouvert incluant principalement des archéologues et des artisans anglophones et germanophones travaillant sur les textiles et les outils anciens d'Europe du Nord. Le NESAT organise tous les trois ans des colloques basés sur appels à contributions. *Purpureae Vestes*, lancé en 2003, se consacre à la zone de la Méditerranée et organise également des colloques internationaux. Enfin, les experts du textile travaillant dans les musées se réunissent périodiquement en groupes de travail sous l'égide de l'International Council of Museums (ICOM/Costume Committee, créé en juillet 1962), qui organise également des colloques annuels pour ses membres. Il existe aussi des sessions thématiques organisées lors des colloques des différentes associations archéologiques telles que la European Association of Archaeologists (EAA), le Theoretical Archaeological Group nordique (TAG) et l'International Congress on the Archeology of the Ancient Near East (ICAANE, fondé en 1998). Les différents programmes de recherche du CTR (TTTC, DTC, TECC) s'inspirent tous des traditions instaurées par le NESAT ; quant à TEMA, consacré à la philologie, à l'histoire et à l'archéologie de l'époque gréco-romaine, il suit l'exemple de *Purpureae Vestes*, tandis que les projets de recherche portant sur le vêtement au début de l'époque moderne suivent certaines des voies empruntées par nos collègues du CIETA.

À bien des égards, les textiles représentent un exceptionnel potentiel de recherche, et nous avons exposé ici les défis méthodologiques posés par l'interdisciplinarité et l'expérience collaborative impliquant les disciplines des sciences humaines, celles des sciences naturelles et l'artisanat du textile. Les projets ont été menés conjointement avec les musées en combinant des objectifs et des traditions différentes. De plus en plus d'étudiants de premier cycle choisissent d'étudier les textiles, et le nombre de thèses sur le sujet augmente régulièrement.

Afin de renforcer les liens prometteurs entre l'archéologie et les sciences naturelles, le CTR a lancé une série de nouveaux projets : analyses des isotopes du strontium pour déterminer l'origine des fibres, analyse ADN pour les laines, analyse des protéomes pour les vêtements de peau. D'autres orientations ont été définies grâce à l'inclusion systématique de l'archéologie expérimentale dans les études sur le textile, ce qui a débouché sur la mise au point de la Textile Tool Methodology. Les chercheurs du centre ont appliqué cette méthodologie aux outils de l'âge de bronze dans la zone égéenne et au Proche-Orient, avant de confronter les résultats

aux informations glanées dans les textes et aux données économiques sur la période. Ces recherches ont débouché sur des études philologiques croisées sur la terminologie textile des langues sémitiques et indo-européennes qui s'affranchissent des frontières linguistiques et universitaires.

Au cours des dix dernières années, le champ de recherches a bénéficié d'un regain d'intérêt pour les textiles et d'importants financements, et le principal succès du CTR a été de consolider les fondations de la discipline. Il y a dix ans, le profil de recherche du centre était jugé particulièrement étroit. Aujourd'hui, on estime que le textile constitue un sujet de recherche universel et essentiel et que le champ touche à de nombreuses disciplines des sciences humaines, des sciences sociales et des sciences de la nature.

Comme nous l'indiquions dans l'introduction, il est bon de se demander si l'on peut continuer à faire appel aux théories existantes s'agissant de ce nouveau matériau de recherche qui ne cesse de croître. Il semble que l'innovation théorique et conceptuelle se déroule à un rythme plus lent. Grâce à de nouvelles méthodologies, nous pouvons aujourd'hui interroger les textiles anciens de manière inédite, ce qui donne lieu à de nouvelles réflexions sur les fondements théoriques et les présupposés de nos investigations (KRISTIANSEN, 2014). L'optimisme qui règne dans la discipline de l'archéologie grâce à l'invention de nouveaux outils analytiques issus de la biologie, de la chimie et de la géologie se propage également à l'étude des textiles anciens et influe sur l'interprétation. Ce nouveau positivisme remet aujourd'hui en question les théories inventées et adaptées à la recherche sur les textiles dans les années 1970 et 1980. Les générations futures devront réinventer un nouveau cadre d'investigation à partir de théories issues à la fois des sciences humaines et sociales afin de pouvoir proposer une interprétation globale et pertinente des assemblages toujours plus vastes de données sur les textiles.

Quelle orientation choisir pour les dix années à venir ? La recherche textile doit pouvoir s'ouvrir et servir d'autres disciplines, et il est essentiel de partager les perspectives ouvertes avec d'autres chercheurs et avec le grand public. Les études sur le textile ont connu de grands bouleversements au cours des dernières années, et la recherche dans le domaine ne peut plus rester isolée. Notre objectif premier est de faire de ce champ d'investigation une discipline à part entière des sciences humaines, offrant une formation et un enseignement spécialisés dans davantage d'universités européennes. Le processus se poursuit, et nous espérons que l'expérience acquise par le CTR contribuera au développement et à la réflexion méthodologique et théorique pour l'ensemble des sciences humaines.

Ce texte a été traduit
par Françoise Jaouën.

Les fig. 4, 9 et 11 proviennent du CTR ; nous remercions Anne Chapin qui nous a généreusement fourni la fig. 3, et Cécile Michel la fig. 5. Nous remercions aussi le Musée national du Danemark pour les fig. 7 et 8.

Notes

1. Voir www.ctr.hum.ku.dk.
2. Notamment : Ur III en Mésopotamie, (FIRTH, NOSCH, 2012 ; ANDERSSON, STRAND, CYBULSKA, 2013) ; la Chypre archaïque et Magna Graecia (LANDENIUS ENEGREN, à paraître) ; les sites de l'âge viking en Europe du Nord (ANDERSSON STRAND, 2011) ; le Danemark à l'âge du fer (ANDERSSON STRAND, MANNERING, 2011).
3. Le séquençage des peptides par spectrométrie de masse (SPSM) permet d'identifier les caractéristiques des espèces. Il est appliqué lorsqu'on ne peut recourir à d'autres méthodes telles que l'identification des fibres ou la morphologie des peaux, en raison de la taille du spécimen ou de son état de conservation. Les protéines se dégradent moins vite que l'ADN dans un environnement acide. L'objectif est de comprendre comment les sociétés anciennes utilisent les ressources animales, qu'il s'agisse d'animaux sauvages ou domestiques.
4. Programme International de Collaboration Scientifique : TexOrMed = Textiles from the Orient to the Mediterranean, 2012-2014. Groupement de Recherche International : ATOM = Ancient Textiles from the Orient to the Mediterranean, 2015-2018 (<http://www.mae.u-paris10.fr/gdri-atom/>).
5. Le CTR collabore avec des organismes qui se consacrent à l'artisanat textile, notamment la Swedish Craft Society et le Bani Hamida Beduin Weaving Project de Jordanie. Voir <http://conferences.saxo.ku.dk/traditionaltextilecraft/> et <http://www.traditionaltextilecraft.dk/>.
6. P. Hohti, « Global Encounters: Fashion, Culture, and Foreign Textile Trade in Scandinavia, 1550-1650 » ; J. Malcolm Davies, « Knitting in the Early-Modern Era: Materials, Manufacture, and Meaning » ; C. Thépaut-Cabasset, « Dressing the New World: The Trade and the Culture of Clothing in the New Spanish Colonies, 1600-1800 » (projets financés par des bourses Marie Skłodowska-Curie).
7. V. M. Martens, « Indian Textiles in Seventeenth- and Eighteenth-Century Den-

mark: Colonialism and the Rise of a Global Consumer Culture » ; K. Hutkova, « Bengal Raw Silk. The British Silk Connection: The English East India Company's Bengal Silk Enterprise, 1757-1812 ».

8. C. Rimstad, « Renaissance Clothes of Copenhagen » ; V. L. Andersen, « Between Cobbles, Bunions, Shoe Last and Fashion. An Appropriation and Adaptation Analysis of Footwear from the Middle Ages, Renaissance and Absolutism from Archaeological Excavations in Copenhagen ».

9. Voir <http://ctr.hum.ku.dk/about/articlesbooks/>.

10. Outre les chercheurs mentionnés à la note 6, nous avons également accueilli : H. Landenius Enegren, « West and East: Textile Technologies and Identities in the 1st Millennium BC in South Italy and Cyprus » ; E. Harlizius-Klück, « *Peripheron Penelopeia*: Textile Technology and the Tacit Dimension of Thought in Ancient Greece » ; B. Hildebrandt, « The Emperor's New Clothes: Power Dressing in the Roman Empire from Augustus to Honorius » ; S. Gaspa, « A Study on the Terminology and the Material Culture of the Textiles in the Neo-Assyrian Empire » ; M. Vigo, « Textile Terminology of Hittite Anatolia » ; M. A. Andrés-Toledo, « Zo-roastrian Text(ile)s. Regulations, Symbolism, Identity » ; M. Siennicka, « Greek Textile Tools. Continuity and Change in Textile Production in Early Bronze Age Greece » ; J. Cutler, « Weaving The Fabric of Society: Bronze Age Aegean Economies of Cloth » ; C. Sauvage, « Identities and Transformation in the Eastern Mediterranean: The Late Bronze Age and Early Iron Age : 13th-10th Century BCE » ; R. Laurito, « Textiles and Textile Technology in Central Tyrrhenian Italy from Prehistory to the Roman Period » ; F. Carraro, « Textile Studies » ; G. Fanfani, « Performing the Fabric of Song. Textile Technology and Imagery in Ancient Greek Poetry and Poetics » ; M. Papadopoulou, « *Chlamys*: The Cultural Biography of a Garment in Hellenistic Egypt » ; K. Sarri, « Neolithic Textile Industries in the Aegean » ; M. Öhrman, « Textile Reflections: Multi-Sensory Representation of Textile Work in Latin Poetry and Prose » ; M. Mossakowska-Gaubert, « Monks, Nuns, and Textiles: Production, Circulation, and Distribution of Textiles in the Monastic Environment in Egypt – 4th-8th centuries AD ».

11. www.CIETA.fr

12. www.NESAT.fr

Bibliographie

- ABRAHAMI, 2014 : Philippe Abrahami, « Wool in the Nutzi Texts », dans BRENIQUET, MICHEL, 2014, p. 283-309.
- ANDERSSON, 2003 : Eva Andersson, *Tools for Textile Production from Birka and Hedeby: Excavations in the Black Earth, 1990-1995 (Birka Studies, 8)*, Stockholm, 2003.
- ANDERSSON *et al.*, 2008 : Eva Andersson, Linda Mårtensson, Marie-Louise Nosch, Lorenz Rahmstorf, « New Research on Bronze Age Textile Production », dans *Bulletin of the Institute of Classical Studies*, 51, 2008, p. 171-174.
- ANDERSSON, MÅRTENSSON, NOSCH, 2011 : Eva Andersson, Linda Mårtensson, Marie-Louise Nosch, « Textile Production in Late Bronze Age Khania. Evidence from the Greek-Swedish Excavations at the Agia Aikaterini Square Kastelli », dans Eratosthenis Kapsomenos, Maria Andreadaki-Vlazaki, Michalis Andrianakis (dir.), *Proceedings of the 10th International Cretological Congress*, actes de colloque (La Canée, 2006), La Canée, 2011, vol. 1.3, p. 407-420.
- ANDERSSON, NOSCH, 2003 : Eva Andersson, Marie-Louise Nosch, « With a Little Help from my Friends: Investigation Mycenaean Textiles with the Help from Scandinavian Experimental Archaeology », dans Karen Polinger Foster, Robert Laffineur (dir.), *METRON. Measuring the Aegean Bronze Age (Aegaeum, 24)*, actes de colloque (New Haven, 2002), Liège, 2003, p. 197-205.
- ANDERSSON STRAND, 2010 : Eva Andersson Strand, « Experimental Textile Archaeology », dans Eva Andersson Strand, Margarita Gleba, Ulla Mannering, Chérine Munkholt, Maj Ringgaard (dir.), *North European Symposium for Archaeological Textiles X (Ancient Textiles Series, 5)*, actes de colloque (NESAT X, Copenhague, 2008), Oxford/Oakville [CT], 2010, p. 1-3.
- ANDERSSON STRAND, 2011 : Eva Andersson Strand, « The Organization of Textile Production in Birka and Hedeby », dans Svavar Sigmundsson (dir.), *Viking Settlements and Viking Society, Papers from the Proceedings of the Sixteenth Viking congress*, actes de colloque (Reykjavik/Reyk-holt, 2009), Reykjavik, 2011, p. 1-17.
- ANDERSSON STRAND, 2012a : Eva Andersson Strand, « From Spindle Whorls and Loom Weights to Fabrics in the Bronze Age Aegean and Eastern Mediterranean », dans NOSCH, LAFFINEUR, 2012, p. 207-213.

- ANDERSSON STRAND, 2012b : Eva Andersson Strand, « The Textile *Chaîne Opératoire*: using a Multidisciplinary Approach to Textile archaeology with a Focus on the Ancient Near East », dans BRENIQUET *et al.*, 2012, p. 21-40.
- ANDERSSON STRAND, 2014 : Eva Andersson Strand, « Sheep, Wool and Textile Production, an Interdisciplinary Approach on the Complexity of Wool Working », dans BRENIQUET, MICHEL, 2014, p. 41-51.
- ANDERSSON STRAND, CYBULSKA, 2013 : Eva Andersson Strand, Maria Cybulska, « Visualising Ancient Textiles – How to Make a Textile Visible on the Basis of an Interpretation of an Ur III Text », dans NOSCH, KOEFOED, ANDERSSON STRAND, 2013, p. 113-127.
- ANDERSSON STRAND *et al.*, 2010 : Eva Andersson Strand, Elena Felucca, Marie-Louise Nosch, Luca Peyronel, « New Perspectives on the Bronze Age Textile Production in the Eastern Mediterranean. The First Results with Ebla as a Pilot Study », dans Paulo Matthiae, Frances Pincock, Lorenzo Nigro, Nicolò Marchetti (dir.), *Proceedings of the 6th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East*, actes de colloque (Rome, 2009), Wiesbaden, 2010, vol. 1, p. 159-176.
- ANDERSSON STRAND, MANNERING, 2011 : Eva Andersson Strand, Ulla Mannering, « Textile Production in the Late Roman Iron Age : a Case Study of Textile Production in Vorbasse, Denmark », dans Linda Boye, Per Ethelberg, Lene Heidemann Lutz, Sunhild Kleingärtner, Pernille Kruse, Lilian Matthes, Anne Birgitte Sørensen (dir.), *Arkæologi i Slesvig / Archæologie in Schleswig: Sonderband*, actes de colloque (Det 61. Internationale Sachsensymposium, Haderslev, 2010), Neumünster, 2011, p. 77-84.
- ANDERSSON STRAND, NOSCH, 2015 : Eva Andersson Strand, Marie-Louise Nosch (dir.), *Tools, Textiles and Contexts. Investigating Textile Production in the Aegean and Eastern Mediterranean Bronze Age (Ancient Textiles Series, 21)*, Oxford/Havertown, 2015.
- BERGFJORD *et al.*, 2010 : Christian Bergfjord, Sabine Karg, Antoinette Rast-Eicher, Marie-Louise Nosch, Ulla Mannering, Richard Allaby, Bridget Murphy, Bodil Holst, « Comment on “30,000-Year-Old Wild Flax Fibers” », dans *Science*, 328, 5986, 2010, article n° 1634.
- BERGFJORD *et al.*, 2012 : Christian Bergfjord, Ulla Mannering, Karin Margarita Frei, Margarita Gleba, Annemette Bruselius Scharff, Irene Skals, Jan Heinemeier, Marie-Louise Nosch, Bodil Holst, « Nettle as a Distinct Bronze Age Textile Plant », dans *Scientific Reports*, 2012, article n° 664.
- BRANDT, 2014a : Luise Ørsted Brandt, « Unravelling Textile Mysteries with DNA Analysis », dans NOSCH, ZHAO, VARADARAJAN, 2014, p. 81-86.
- BRANDT, 2014b : Luise Ørsted Brandt, *Species Identification of Skins and Development of Sheep Wool. An Interdisciplinary Study Combining Textile Research, Archaeology and Biomolecular Methods*, thèse de doctorat, université de Copenhague, 2014.
- BRANDT *et al.*, 2011 : Luise Ørsted Brandt, Lena Diana Tranekjer, Ulla Mannering, Maj Ringgaard, Karin Margarita Frei, Eske Willerslev, Margarita Gleba, Thomas Gilbert, « Characterising the Potential of Sheep Wool for Ancient DNA Analyses », dans *Archaeological and Anthropological Sciences*, 3, 2, 2011, p. 209-221.
- BRANDT *et al.*, 2014 : Luise Ørsted Brandt, Anne Lisbeth Schmidt, Ulla Mannering, Christian Kelstrup, Jesper Olsen, Mathilde Sarret, Thomas Gilbert, Enrico Cappellini, « Species Identification of Archaeological Skin Objects from Danish Bogs: Comparison Between Mass Spectrometry-Based Peptide Sequencing and Microscopy-Based Methods », dans *PLoS ONE*, 9(9), 26.09.2014, e106875, DOI : 10.1371/journal.pone.0106875.
- BRENIQUET *et al.*, 2012 : Catherine Breniquet, Margareta Tengberg, Eva Andersson Strand, Marie-Louise Nosch (dir.), *Préhistoire des textiles au Proche-Orient / Prehistory of Textiles in the Near East (Paléorient, 38.1-2)*, Paris, 2012.
- BRENIQUET, MICHEL, 2014 : Catherine Breniquet, Cécile Michel (dir.), *Wool Economy in the Ancient Near East and the Aegean: from the Beginnings of Sheep Husbandry to Institutional Textile Industry (Ancient Textiles Series, 17)*, Oxford/Philadelphie, 2014.
- BRØNS, 2012 : Cecilie Brøns, « Dress and Identity in Iron Age Italy. Fibulas as indicators of age and biological sex, and the identification of dress and garments », dans *Babesch*, 87, 2012, p. 45-68.
- BRØNS, 2014 : Cecilie Brøns, *Gods and Garments. Textiles in Greek Sanctuaries in the First Millennium BC*, thèse de doctorat, université de Copenhague, 2014.
- BRØNS, à paraître : Cecilie Brøns, « Sacred Purple? Investigating a Prominent Colour in the Greek Sanctuaries in the Second Half of the 1st millennium BC », dans LANDENIUS ENGEREN, MEO, à paraître.
- BRØNS, NOSCH, à paraître : Cecilie Brøns, Marie-Louise Nosch (dir.), *Textiles and Cult in the Mediterranean in the First Millennium BCE (Ancient Textiles Series)*, Oxford, à paraître.
- CHADWICK *et al.*, [1986-1998] 1987 : John Chadwick, Louis Godart, John Kilien, Jean-Pierre Olivier, Anna Sacconi, Iannis Sakellarakis (dir.), *Corpus of Mycenaean Inscriptions from Knossos (Incunabula Graeca, 88)*, Londres/Rome, [1986-1998] 1987, I, 1-1063.
- CISZUK, 2007 : Martin Ciszuk, « The Academic Craftsman – a Discussion on Knowledge of Craft in Textile Research », dans Marie-Louise Nosch, Carole Gillis (dir.), *Ancient Textiles. Production, Craft and Society (Ancient Textiles Series, 1)*, actes de colloque (Lund/Copenhague, 2003), Oxford, 2007, p. 13-16.
- CUTLER, 2016 : Joanne Cutler, « Fashioning Identity: Weaving Technology, Dress and Cultural Change in the Middle and Late Bronze Age Southern Aegean », dans Evi Gorogianni, Peter Pavuk, Luca Girella (dir.), *Beyond Thalassocracies. Understanding the Processes of Minoanisation and Mycenaeanisation in the Aegean*, Oxford, 2016, p. 172-185.
- CUTLER, à paraître : Joanne Cutler, *Crafting Minoanisation: Textiles, Craft Production and Social Dynamics in the Bronze Age Southern Aegean (Ancient Textiles Series)*, Oxford, à paraître.
- CUTLER, ANDERSSON STRAND, à paraître : Joanne Cutler, Eva Andersson Strand, « Textile Production at three Middle Minoan Centres », dans *Proceedings of the 11th International Cretological Congress*, actes de colloque (Rethymnon, 2011), à paraître.
- CUTLER, ANDERSSON STRAND, NOSCH, 2013 : Joanne Cutler, Eva Andersson Strand, Marie-Louise Nosch, « Textile Production in Quartier Mu », dans Jean-Claude Poursat (dir.), *Fouilles exécutées à Malia. Le Quartier Mu V : Vie quotidienne et techniques au Minoen Moyen II (Études crétoises, 34)*, Athènes, 2013, p. 95-119.
- CUTLER, ANDERSSON STRAND, NOSCH, 2014 : Joanne Cutler, Eva Andersson Strand, Marie-Louise Nosch, « Appendici 1-2 », dans Pietro Militello (dir.), *Festòs e Haghia Triada. Rinvenimenti Minori I. Materiale per la tessitura*, Padoue, 2014, p. 291-306.
- ENGELHARDT MATHIASSEN *et al.*, 2014 : Tove Engelhardt Mathiasen, Marie-Louise Nosch, Maj Ringgaard, Kirsten Toftgaard, Mikkel Venborg Pedersen (dir.), *Fashionable Encounters. Perspectives and Trends in Textiles and Dress in the Early Modern Nordic World (Ancient Textiles Series, 14)*, Oxford, 2014.

- ERCOLES, 2014 : Marco Ercoles, « Dressing the Citharode. A Chapter in Greek Musical and Cultic Imagery », dans HARLOW, NOSCH, 2014, p. 95-110.
- FANFANI, HARLOW, NOSCH, 2016 : Giovanni Fanfani, Mary Harlow, Marie-Louise Nosch (dir.), *Spinning Fates and the Song of the Loom: the Use of Textiles, Clothing and Cloth Production as Metaphor, Symbol and Narrative Device in Greek and Latin Literature* (Ancient Textiles Series, 24), Oxford, 2016.
- FIRTH, NOSCH, 2012 : Richard Firth, Marie-Louise Nosch, « Spinning and Weaving Wool in Ur III Administrative Texts », dans *Journal of Cuneiform Studies*, 64, 2012, p. 67-84.
- FRANGIPANE *et al.*, 2009 : Marcella Frangipane, Eva Andersson, Romina Laurito, Susan Möller-Wiering, Marie-Louise Nosch, Antoinette Rast-Eicher, Agnete Wisti Lassen, « Arslantepe (Turkey): Textiles, Tools and Imprints of Fabrics from the 4th to the 2nd Millennium BC », dans *Paléorient*, 35, 1, 2009, p. 5-30.
- FREI, 2010 : Karin Margarita Frei, *Provenance of Pre-Roman Iron Age Textiles – Methods, Development and Application*, thèse de doctorat, université de Copenhague, 2010.
- FREI *et al.*, 2009a : Karin Margarita Frei, Robert Frei, Ulla Mannering, Margarita Gleba, Marie-Louise Nosch, Henriette Lyngstrøm, « Provenance of Ancient Textiles: a Pilot Study Evaluating the Sr Isotope System », dans *Archaeometry*, V, 51.2, 2009, p. 252-276.
- FREI *et al.*, 2009b : Karin Margarita Frei, Irene Skals, Margarita Gleba, Henriette Lyngstrøm, « The Huldremose Iron Age textiles, Denmark: an Attempt to Define their Provenance Applying the Strontium Isotope System », dans *Journal of Archaeological Science*, V, 36, 2009, p. 1965-1971.
- FREI *et al.*, 2015 : Karin Margarita Frei, Ulla Mannering, Kristian Kristiansen, Morten Allentoft, Andrew Wilson, Irene Skals, Silvana Tridico, Marie-Louise Nosch, Eske Willerslev, Leon Clarke, Robert Frei, « Tracing the Dynamic Life Story of a Bronze Age Female », dans *Scientific Reports*, 5, 2015, article no 10431, DOI: 10.1038/srep10431.
- FRIIS BENGTSOON *et al.*, 2011 : Camilla Friis Bengtsson, Maia Olsen, Luise Ørsted Brandt, Mads Bertelsen, Eske Willerslev, Desmond Tobin, Andrew Wilson, Thomas Gilbert, « DNA from Keratinous Tissue. Part I: Hair and Nail », dans *Annals of Anatomy – Anatomischer Anzeiger*, 194.1, 2011, p. 17-25.
- GASPA, MICHEL, NOSCH, à paraître : Salvatore Gaspa, Cécile Michel, Marie-Louise Nosch (dir.), *Textile Terminologies from the 1st mill. BC to the 1st mill. AD in the Ancient Near East and the Eastern Mediterranean Area* (Ancient Textiles Series), Oxford, à paraître.
- GEIJER, 1938 : Agnes Geijer, Birka: *Undersøgelser og Studier*, 3. *Die Textilfunde aus den Gräbern*, Stockholm, 1938.
- GLEBA, MANNERING, 2012 : Margarita Gleba, Ulla Mannering (dir.), *Textiles and Textile Production in Europe from Prehistory to AD 400* (Ancient Textiles Series, 11), Oxford/Oakville [CT], 2012.
- GLEBA, MUNKHOLT, NOSCH, 2008 : Margarita Gleba, Cherine Munkholt, Marie-Louise Nosch (dir.), *Dressing the Past* (Ancient Textiles Series, 3), Oxford, 2008.
- HALD, 1950 : Margrethe Hald, *Olddanske Tekstiler: Komparative tekstil- og dragthistoriske Studier paa Grundlag af Mosefund og Gravfund fra Jernalderen, with an English summary*, Copenhagen, 1950.
- HALD, 1980 : Margrethe Hald, *Ancient Danish Textiles from Bogs and Burials: a Comparative Study of Costume and Iron Age Textiles*, Copenhagen, 1980.
- HAMMARLUND, MANNERING, GLEBA, à paraître : Lena Hammarlund, Ulla Mannering, Margarita Gleba, « Visual Grouping », dans MANNERING, GLEBA, à paraître.
- HARICH-SCHWARZBAUER, 2016 : Henriette Harich-Schwarzbauer (dir.), *Weben und Gewebe in der Antike. Materialität – Repräsentation – Episteme – Metapoetik* (Ancient Textiles Series, 23), Oxford/Havertown, 2016.
- HARLIZIUS-KLÜCK, 2014 : Ellen Harlizius-Klück, « Die Überschreitung des anthropologischen Raumes. Gewandsaum, Nachfolge und Transformation », dans Barbara Baert (dir.), *The Woman with the Blood Flow* (Mark 5:24-34). *Narrative, Iconic, and Anthropological Spaces*, Louvain, 2014, p. 393-427.
- HARLIZIUS-KLÜCK, 2015 : Ellen Harlizius-Klück, « Against All Odds. Pure Science and Ancient Weaving », dans Karina Grömer, Francis Pritchard (dir.), *Aspects of the Design, Production and Use of Textiles and Clothing from the Bronze Age to the Early Modern Era*, actes de colloque (NESAT XII, Hallstatt, 2014), Budapest, 2015, p. 271-277.
- HARLIZIUS-KLÜCK, FANFANI, 2016 : Ellen Harlizius-Klück, Giovanni Fanfani, « The “Ordering Beginning” as a Pattern in Ancient Weaving and Archaic Greek Poetry », dans FANFANI, HARLOW, NOSCH, 2016, p. 61-99.
- HARLOW, NOSCH, 2014 : Mary Harlow, Marie-Louise Nosch (dir.), *Greek and Roman Textiles and Dress: an Interdisciplinary Anthology* (Ancient Textiles Series, 19), Oxford, 2014.
- HARLOW, MICHEL, NOSCH, 2014 : Mary Harlow, Cécile Michel, Marie-Louise Nosch (dir.), *Prehistoric, Ancient Near Eastern and Aegean Textiles and Dress: an Interdisciplinary Anthology* (Ancient Textiles Series, 18), Oxford, 2014.
- HILDEBRANDT, 2016 : Berit Hildebrandt, « Das Gewand des Honorius », dans HARICH-SCHWARZBAUER, 2016, p. 67-86.
- HILDEBRANDT, 2016 : Berit Hildebrandt (dir.), *Silk: Trade and Exchange along the Silk Roads between Rome and China in Antiquity* (Ancient Textiles Series, 28), Oxford, 2016.
- HOFFMANN, 1964 : Marta Hoffmann, *The Warp-Weighted Loom: Studies in the History and Technology of an Ancient Implement*, Oslo, 1964.
- KRISTIANSEN, 2014 : Kristian Kristiansen, « Towards a New Paradigm? The Third Science Revolution and its Possible Consequences in Archaeology », dans *Current Swedish Archaeology*, 22, 2014, p. 11-34.
- LANDENIUS ENEGREN, à paraître : Hedvig Landenius Enegren, « The loom Weights from the “Scarico di Grotta Vanella”: Evidence for a Sanctuary on the North Acropolis of Segesta? », dans BRØNS, NOSCH, à paraître.
- LANDENIUS ENGEREN, MEØ, à paraître : Hedvig Landenius Enegren, Francesco Meo (dir.), *Treasures of the Sea. Sea-Silk and Shell Purple Dye in Antiquity* (Ancient Textiles Series), actes de colloque (Lecce, 2013), Oxford, à paraître.
- LERVAD, 2014 : Susanne Lervad, « CTR – the Danish Research Foundation’s Centre for Textile Research et les programmes de terminologie TEMA et TEXTILNET », dans *Terminologi – ansvar og bevissthet*, actes de colloque (VI^e sommet de terminologie, Oslo, 2012), Oslo, 2014, p. 72-79.
- LERVAD, DURY, NOSCH, 2011 : Susanne Lervad, Pascaline Dury, Marie-Louise Nosch, « Verbal and Nonverbal Configurations of Textiles: a Diachronic Study », dans *Terminologie & Ontologie : Théories et applications*, actes de colloque (TOTH 2011, Annecy), Annecy, 2011, p. 201-220.
- LERVAD, FLEMESTAD, WEILGAARD, 2016 : Susanne Lervad, Peder Flemestad, Lotte Weilgaard (dir.), *Verbal and Non-verbal Representation in Terminology*, actes

de colloque (Copenhague, 2013), Copenhague, 2016.

- MANNERING, 2004 : Ulla Mannering, « Dress in Scandinavian Iconography of the 5-10th Centuries AD », dans Jerzy Maik (dir.), *Priceless Invention of Humanity: Textiles (Acta Archaeologica Lodziensia, 50/1)*, actes de colloque (NESAT VIII, Łódź, 2002), Łódź, 2004, p. 67-74.
- MANNERING, 2008 : Ulla Mannering, « Iconography and Costume from the Late Iron Age in Scandinavia », dans GLEBA, MUNKHOLT, NOSCH, 2008, p. 59-65.
- MANNERING, 2010 : Ulla Mannering, « The Huldremose Find. An Early Iron Age Woman with an Exceptional Costume », dans *Fasciculi Archaeologiae Historicae*, XXIII, 2010, p. 15-24.
- MANNERING, 2011 : Ulla Mannering, « Early Iron Age Craftsmanship from a Costume Perspective », dans Linda Boye, Per Ethelberg, Lene Heidemann Lutz, Sunhild Kleingärtner, Pernille Kruse, Lilian Matthes, Anne Birgitte Sørensen (dir.), *Arkæologi i Slesvig / Archæologie in Schleswig: Sonderband*, actes de colloque (Det 61. Internationale Sachsensymposium, Haderslev, 2010), Neumünster, 2011, p. 85-94.
- MANNERING, 2013 : Ulla Mannering, « Man or Woman? Perception of Gender Through Costume », dans *Danish Journal of Archaeology*, 2, 2013, p. 79-86.
- MANNERING, 2014 : Ulla Mannering, « The Kaftan: An Unusual Textile Encounter in the Scandinavian Late Iron Age », dans NOSCH, ZHAO, VARADARAJAN, 2014, p. 33-36.
- MANNERING, 2015 : Ulla Mannering, « Early Scandinavian Textile Design », dans Karina Grömer, Francis Pritchard (dir.), *Aspects of the Design, Production and Use of Textiles and Clothing from the Bronze Age to the Early Modern Era*, actes de colloque (NESAT XII, Hallstatt, 2014), Budapest, 2015, p. 95-102.
- MANNERING, à paraître : Ulla Mannering, *Iconic Costumes: Scandinavian Late Iron Age Costume Iconography (Ancient Textiles Series)*, Oxford, à paraître.
- MANNERING, ANDERSSON STRAND, 2009 : Ulla Mannering, Eva Andersson Strand, « Dress Images on Gold-foil Figures », dans Christian Adamsen, Ulla Lund Hansen, Finn Ole Nielsen, Margrethe Watt (dir.), *Sorte Muld. Wealth, Power and Religion at an Iron Age Central Settlement on Bornholm*, Bornholm, 2009, p. 54-61.
- MANNERING *et al.*, 2010 : Ulla Mannering, Göran Possnert, Jan Heinemeier,

Margarita Gleba, « Dating Danish Textiles and Skins from Bog Finds by 14C-AMS », dans *Journal of Archaeological Science*, 37, 2010, p. 261-268.

- MANNERING, GLEBA, à paraître : Ulla Mannering, Margarita Gleba (dir.), *Designed for Life and Death (Ancient Textiles Series)*, Oxford, à paraître.
- MANNERING, SKALS, 2013 : Ulla Mannering, Irene Skals, « Stenaldertekstilerne i Nationalmuseets Komparative Samling », dans *Nationalmuseets Arbejdsmark*, 2013, p. 80-95.
- MANNERING, ZHAO, à paraître : Ulla Mannering, Feng Zhao (dir.), *At the Ends of the Wool Road. Two Different Bronze Age Wool Textile Cultures*, actes de colloque (Hangzhou, 2013), à paraître.
- MARTELLI, 2014 : Matteo Martelli, « Alchemical Textiles: Colourful Garments, Recipes and Dyeing Techniques in Graeco-Roman Egypt », dans HARLOW, NOSCH, 2014, p. 111-129.
- MÅRTENSSON, NOSCH, ANDERSSON STRAND, 2009 : Linda Mårtensson, Marie-Louise Nosch, Eva Andersson Strand, « Shape of Things: Understanding a Loom Weight », dans *Oxford Journal of Archaeology*, 28, 4, 2009, p. 373-398.
- MICHEL, NOSCH, 2010 : Cécile Michel, Marie-Louise Nosch (dir.), *Textile Terminologies in the Ancient Near East and Mediterranean from the Third to the First Millennia BC (Ancient Textiles Series, 8)*, Oxford, 2010.
- MOULHÉRAT, SPANTIDAKI, 2009 : Christophe Moulhérat, Giouli Spantidaki, « Cloth from Kastelli Chania », dans *Arachne*, 3, 2009, p. 8-15.

– NOSCH, 2007 : Marie-Louise Nosch, « The History of the Homeric Priestess Theano: a View from the Past », dans Lena Larsson Lovén, Agneta Strömberg (dir.), *Public Roles and Personal Status: Men and Women in Antiquity*, actes de colloque (3rd Nordic Symposium on Gender and Women's History in Antiquity, Copenhague, 2003), Sävedalen, 2007, p. 165-183.

- NOSCH, 2012 : Marie-Louise Nosch, « The Textile Logograms in the Linear B Tablets », dans Pierre Carlier, Charles de Lamberterie, Markus Egetmeyer, Nicole Guilleux, Françoise Rougemont, Julien Zurbach (dir.), *Études mycéniennes 2010*, actes de colloque (XIII^e colloque international sur les textes égéens, Sèvres/Paris/Nanterre, 2010), Pise/Rome, 2012, p. 305-346.
- NOSCH, 2014a : Marie-Louise Nosch, « Voicing the Loom: Women, Weaving, and Plotting », dans Dimitri Nakassis, Joann Gulizio, Sarah James (dir.), *KE-RA-*

ME-JA: Studies presented to Cynthia Shelmerdine, Philadelphie, 2014, p. 91-101.

- NOSCH, 2014b : Marie-Louise Nosch, « Linen Textiles and Flax in Classical Greece: Provenance and Trade », dans Kerstin Droß-Krüpe (dir.), *Textile Trade and Textile Distribution in Antiquity*, Wiesbaden, 2014, p. 17-42.
- NOSCH, 2015 : Marie-Louise Nosch, « The Wool Age: Textile Traditions and Textile Innovations », dans Florian Ruppenstein, Jörg Weihartner (dir.), *Tradition and Innovation in the Mycenaean Palatial Polities*, actes de colloque (Vienne, 2013), Vienne, 2015, p. 167-201.
- NOSCH, 2016 : Marie-Louise Nosch, « The Loom and the Ship in Ancient Greece. Shared Knowledge, Shared Terminology, Cross-Crafts, or Cognitive Maritime-Textile Archaeology? », dans HARICH-SCHWARZBAUER, 2016, p. 109-132.
- NOSCH, à paraître, a : Marie-Louise Nosch, « Textile Crops and Textile Labour in Mycenaean Greece », dans Marta Oller, Jordi Pàmias, Carlos Varias (dir.), *Land, Territory and Population in the Ancient Greece: Institutional and Mythical Aspects*, actes de colloque (Barcelone, 2013), Barcelone, à paraître.
- NOSCH, à paraître, b : Marie-Louise Nosch, « Textiles in the Late Bronze Age III (14th – 12th Centuries) and the Early Iron Age (11th – 7th Centuries) in the Aegean », dans Irene Lemos, Antonis Kotsanas (dir.), *Blackwell's Companion to the Archaeology of Early Greece and the Mediterranean*, Malden/Oxford, à paraître.
- NOSCH, à paraître, c : Marie-Louise Nosch, « Les textiles et vêtements des royautes en Grèce », dans Marie-Joséphine Werlings & Julien Zurbach (dir.) *Mélanges Pierre Carlier*, à paraître.
- NOSCH, KOEFOED, ANDERSSON STRAND, 2013 : Marie-Louise Nosch, Henriette Koefoed, Eva Andersson Strand (dir.), *Textile Production and Consumption in the Ancient Near East: Archaeology, Epigraphy, Iconography (Ancient Textiles Series, 12)*, Oxford/Oakville [CT], 2013.
- NOSCH, LAFFINEUR, 2012 : Marie-Louise Nosch, Robert Laffineur (dir.), *KOSMOS. Jewellery, Adornment and Textiles in the Aegean Bronze Age (Aegaeum, 33)*, actes de colloque (13th International Aegean Conference, Copenhague, 2010), Louvain/Liège, 2012.
- NOSCH *et al.*, 2013 : Marie-Louise Nosch, Ulla Mannering, Eva Andersson Strand, Karin Margarita Frei, « Travels, Transmissions, and Transformations – and Textiles », dans Sophie Bergerbrandt,

- Serena Sabatini (dir.), *Counterpoints. Essays in Archaeology and Heritage Studies in Honour of Professor Kristian Kristiansen*, Oxford, p. 469-476.
- NOSCH, ZHAO, VARADARAJAN, 2014 : Marie-Louise Nosch, Feng Zhao, Lotika Varadarajan (dir.), *Global Textile Encounters (Ancient Textiles Series, 20)*, Oxford, 2014.
- RAHMSTORF *et al.*, 2015 : Lorenz Rahmstorf, Małgorzata Siennicka, Eva Andersson Strand, Marie-Louise Nosch, Joanne Cutler, « Textile Tools from Tiryns, Mainland Greece », dans ANDERSSON STRAND, NOSCH, 2015, p. 267-278.
- RINGGAARD, 2007 : Maj Ringgaard, « A Purple Knitted Silk Among Brown Rags. Excavated Textiles from an 18th Century Rubbish Dump in Copenhagen », dans Katia Johansen (dir.), *Costume, Design and Decoration*, actes de colloque (Copenhagen/Lund, 2006), Copenhagen, 2007, p. 93-97.
- SAUVAGE, 2013 : Caroline Sauvage, « Spinning from Old Threads: The Whorls from Ugarit », dans NOSCH, KOEFOED, ANDERSSON STRAND, 2013, p. 189-214.
- SAUVAGE, 2014 : Caroline Sauvage, « Spindles and Distaffs: Late Bronze and Early Iron Age Eastern Mediterranean Use of Solid and Tapered Ivory/Bone Shafts », dans HARLOW, MICHEL, NOSCH, 2014, p. 184-226.
- SHAW, CHAPIN, 2015 : Maria Shaw, Anne Chapin (dir.), *Woven Threads: Patterned Textiles of the Aegean Bronze Age (Ancient Textiles Series, 22)*, Oxford/Philadelphie, 2015.
- SIENNICKA, 2012 : Małgorzata Siennicka, « Textile Production in Early Helladic Tiryns », dans NOSCH, LAFFINEUR, 2012, p. 65-76.
- SIENNICKA, 2014a : Małgorzata Siennicka, « Changes in Textile Production in Late Bronze Age Tiryns, Greece », dans Kerstin Droß-Krüpe (dir.), *Textile Trade and Textile Distribution in Antiquity*, Wiesbaden, 2014, p. 161-176.
- SIENNICKA, 2014b : Małgorzata Siennicka, « First Textiles. The Beginnings of Textile Manufacture in Europe and the Mediterranean », dans *The European Archaeologist*, 41, 2014, p. 38-39.
- SIENNICKA, ULANOWSKA, à paraître : Małgorzata Siennicka, Agata Ulanowska, « So Simple Yet Universal. Experimental Approach to Clay Spools from Bronze Age Greece », dans Carmen Alfaro (dir.), *Purple Vest V*, actes de colloque (Montserrat, 2014), Barcelone, à paraître.
- SKALS, MÖLLER-WIERING, NOSCH, 2015 : Irene Skals, Susan Möller-Wiering, Marie-Louise Nosch, « Survey of Archaeological Textile Remains from the Eastern Mediterranean Area », dans ANDERSSON STRAND, NOSCH, 2015, p. 61-74.
- VANDEN BERGHE *et al.*, 2010 : Ina Vanden Berghe, Beatrice Devia, Margarita Gleba, Ulla Mannering, « Dyes, to Be or not to Be. Dyeing Investigation on Early Iron Age Danish Peat Bog Textiles », dans Eva Andersson Strand, Margarita Gleba, Ulla Mannering, Cherine Munkholt, Maj Ringgaard (dir.), *North European Symposium for Archaeological Textiles X (Ancient Textiles Series, 5)*, actes de colloque (NESAT X, Copenhagen, 2008), Oxford/Oakville [CT], 2010, p. 247-251.
- VANDEN BERGHE, GLEBA, MANNERING, 2010 : Ina Vanden Berghe, Margarita Gleba, Ulla Mannering, « Towards the Identification of Dyestuffs in Early Iron Age Scandinavian Peat Bog Textiles », dans *Journal of Archaeological Science*, 36, 2010, p. 1910-1921.
- VILLARD, 2010 : Pierre Villard, « Les textiles néo-assyriens et leurs couleurs », dans MICHEL, NOSCH, 2010, p. 388-399.
- VON STOKAR, 1934 : Walter von Stokar, « Die mikroskopische Untersuchung vorgeschichtlicher Webarbeiten », dans *Mannus*, 26, 1934, p. 309-320.
- VON STOKAR, 1938 : Walter von Stokar, *Spinnen und Weben bei den Germanen: eine vorgeschichtlich-naturwissenschaftliche Untersuchung*, Leipzig, 1938.
- WENDRICH, RYAN, 2012 : Willeke Wendrich, Philippa Ryan, « Phytoliths and Basketry Materials at Çatalhöyük (Turkey): Timelines of Growth, Harvest and Objects Life Histories », dans BRENIQUET *et al.*, 2012, p. 55-63.