

University of Nebraska - Lincoln

DigitalCommons@University of Nebraska - Lincoln

Textile Society of America Symposium
Proceedings

Textile Society of America

2006

The World of Words: A Major Contribution from Linguistics to the World of Textile Making Off-Loom

Michelle Beauvais

beauvaismichelle2@citenet.net

Follow this and additional works at: <https://digitalcommons.unl.edu/tsaconf>



Part of the [Art and Design Commons](#)

Beauvais, Michelle, "The World of Words: A Major Contribution from Linguistics to the World of Textile Making Off-Loom" (2006). *Textile Society of America Symposium Proceedings*. 301.

<https://digitalcommons.unl.edu/tsaconf/301>

This Article is brought to you for free and open access by the Textile Society of America at DigitalCommons@University of Nebraska - Lincoln. It has been accepted for inclusion in Textile Society of America Symposium Proceedings by an authorized administrator of DigitalCommons@University of Nebraska - Lincoln.

**Le Monde des Mots:
Une contribution significative de la linguistique
dans le monde de la construction textile hors-métier**

Michelle Beauvais
52, rue Court
Granby, QC J2G 4Y5
(450) 375-6238
beauvaismichelle2@citenet.net

Note: English translation below.

Sans être historienne, je peux dire avec d'autres que l'étude des textiles anciens amène inévitablement à se pencher sur l'histoire du «fléché» et que cette étude passe par l'archéologie des textiles. Recherche pointue j'en conviens, mais d'autant plus précieuse lorsque l'on parle d'un produit et d'une notion périssable, comme la classification des textiles dans l'Histoire. Au-delà de la terminologie, je me suis penchée sur la confusion concernant la classification du «fléché». Comme il a absence de manuels en français qui abordent les trois catégories prédominantes dans les processus de fabrication des textiles, les quatre types de tressage et les structures de bases des textiles, l'affirmation à innover servit alors de motivation.

Mon travail visait à définir l'analyse de la structure de base du «fléché», la structure de ses motifs ainsi que l'absence de nomenclature qui s'y rattachait et à publier une monographie spécifique au «fléché». Je reconnais que le défi était de taille. Une découverte récente en archéologie des textiles allait apporter un ajout important aux savoirs.

Préambule

Dès les tout débuts de ma pratique du «fléché» (1975), je me suis rendue compte de l'absence de nomenclature pour décrire sa structure. Déjà convaincue que le vocabulaire utilisé pour le tissage n'était pas approprié, mes recherches m'ont conduite à la découverte d'auteurs chercheurs. Une supervision fut essentielle afin d'assurer le choix des sources de références nécessaires au développement d'un matériel didactique cohérent. Des auteurs ont été retenus, d'autres abandonnés pour leur ambiguïté.

En 1947, Irene Emery abordait la notion de cohérence dans la terminologie des textiles, ce qui devait l'amener à se pencher sur une longue étude publiée en 1966. Ce travail sera suivi d'une recherche exhaustive sur le tressage publiée par Noémi Speiser en 1983. Celle-ci fait une nette distinction entre un textile tressé et un textile tissé. Elle innove en développant une nomenclature en anglais. Dorothy Burnham participait avec ces spécialistes en construction textile à une table ronde sur le sujet en 1976. En 2002, Joleen Gordon, assistante de recherche au Nova Scotia Museum, présente son travail en archéologie qui ajoute une toute nouvelle perspective à nos savoirs. Des fragments de textiles tressés ont été retrouvés sur un site funéraire Mi'kmaq, à Pictou au Nouveau-Brunswick. Ils datent de 2500 ans avant notre ère (Turnbull 1976). Un fragment plus complexe d'un tressage à plat en diagonal se distingue tout particulièrement. Il présente visuellement une similitude évidente avec les ceintures tressées portées un peu plus tard par les Premières Nations ainsi qu'avec les ceintures «fléchées» portées au dix-septième siècle par les coureurs des bois Français.

Traduction et construction textile hors métier

Un des principes de base en traduction pour la rédaction d'un matériel didactique en construction textile est de s'assurer que les termes utilisés décrivent bien les différents types d'entrelacement des fils, la relation qui existe entre eux et leur structure. Concernant le tressage à plat à simple épaisseur, les termes utilisés dans des langues comme l'allemand et l'anglais sont développés et détaillés en même temps qu'il est malheureux de constater un manque de vocabulaire dans la francité. Le «fléché» se devait d'y être représenté.

Dans les publications sur le «fléché» vous retrouverez des exemples de terminologies utilisées pour décrire la méthode de fabrication sans en connaître la structure ou des exemples d'études sur la structure sans en maîtriser la terminologie qui s'y rattache. Avec cette présente recherche en construction textile hors-métier publié sous le titre *Le tressage au-delà du trois brins* j'ai voulu offrir un modèle de terminologie pour décrire les trois catégories prédominantes dans les processus de fabrication des textiles, les quatre types de tressage et plus particulièrement une monographie sur le tressage à plat à simple épaisseur: le «fléché». Le Centre International des Textiles Anciens (CITA) commence tout doucement à aborder les techniques de transformations hors-métier. Des ajouts plus spécifiques viendront éventuellement enrichir ce vocabulaire. Je suis en démarche en ce sens, mais il y a des étapes qui ne doivent pas être escamotées.

L'absence de vocabulaire en français pour décrire la technique du tressage a engendré une dérive vers l'utilisation de termes reliés au tissage. La confusion qui existe au sujet du tressage du «fléché» relève généralement des premiers documents répertoriés, écrits afin de suppléer à la tradition orale et les écrits contemporains publiés par des auteurs tisserands. Plusieurs auteurs utilisent les termes reliés au tissage pour décrire l'entrelacement en oblique, ce qui est complètement inapproprié. Le fait qu'une étoffe soit travaillée avec les doigts ne signifie pas que la direction des éléments se dessine en oblique. Des écrits sur le sujet décrivent la technique du «tissage aux doigts» comme étant un «tressage indiens», comment s'y retrouver? Le terme «tisser» ne s'applique pas dans ce contexte. Sans explication, dans la langue anglaise, le «fléché» est introduit dans la famille des textiles tissés (Canadian Weavers Guild) – il en est de même de la traduction en français.

D'une part, la mise en marché de la ceinture tissée sur métier à Coventry en Angleterre (1885) ajoute à la confusion et des ceintures tissées contemporaines sont encore appelées «ceintures fléchées». D'autre part, les termes «arrow sash» et «Assomption sash» sont utilisés dans le vocabulaire anglais pour identifier la ceinture fléchée alors que se sont de motifs que l'on parle plutôt que de la classification adéquate de ce textile dans son processus de fabrication.

Aussi, le terme «plaiting» reste vague et les désaccords qui existent relèvent d'un problème relié à un vocabulaire parallèle à «braiding». Je reconnais que dans la langue française, les termes «natter» et «tresser» représentent la même ambiguïté. Les termes «braiding» et «tresser» sont retenus par les spécialistes en construction textile pour parler du «fléché».

Le term «fléché»

Ces remarques m'amènent à redéfinir ce qui suit: le terme «fléché» est adopté dans la terminologie du textile et solidement établi au Québec, mais la définition reste vague. Le terme «fléché» est généralement utilisé pour désigner d'une part la technique de fabrication de la

ceinture fléchée de type traditionnelle et de facture ancienne de la région de l'Assomption et d'autre part une étoffe produite selon cette technique.

Le problème est que le «fléché» au Québec est incontestablement formé à partir d'une structure de base à plat en oblique et côtelé (le chevron), auquel s'ajoute l'utilisation de liaisons appliquées à des endroits bien précis, les effets de couleurs sont obtenus à partir de ces adaptations structurales spécifiques. Par conséquent le terme suggère que cette construction soit particulière à la culture québécoise. Toutefois des fragments de cette même construction textile, le tressage à plat à simple épaisseur, sont retrouvés lors de fouilles archéologiques récentes dans des sites funéraires des Premières Nations Mi'Kmaq dans les provinces Maritimes au Canada et ce, bien avant la période de contact.

Encore une fois, dans le contexte québécois, le terme «fléché» entretient une ambiguïté, il réfère à la technique de fabrication alors que la structure de base de l'étoffe se doit d'être traitée séparément. Ceci amène à distinguer la différence qui existe entre une ceinture tressée et une ceinture tissée. Ce sont là deux catégories autonomes dans les processus de fabrication des textiles. Elles sont complètement indépendantes.

Plusieurs termes utilisés pour parler des motifs en «fléché» sont fortement intégrés dans le vocabulaire au Québec mais les expressions régionales et folkloriques ne s'appliquent pas à la terminologie utilisée en construction et en classification des textiles. Les collectionneurs ne s'entendent pas sur les noms attribués aux motifs des ceintures fléchées toutefois si les noms doivent changer, cela ne changera en rien la catégorie auquel appartient le «fléché» dans son processus de fabrication ni sa structure interne.

Pour avoir utilisé les termes reliés au tissage, je reconnais que le changement de vocabulaire est déstabilisant au début pour les anciens formateurs mais j'observe avec la pratique de la classe libre et de la formation continue, que les nouveaux apprenants qui travaillent avec la terminologie reliée au tressage l'intègrent facilement et expérimentent le plaisir d'apprendre le tressage.

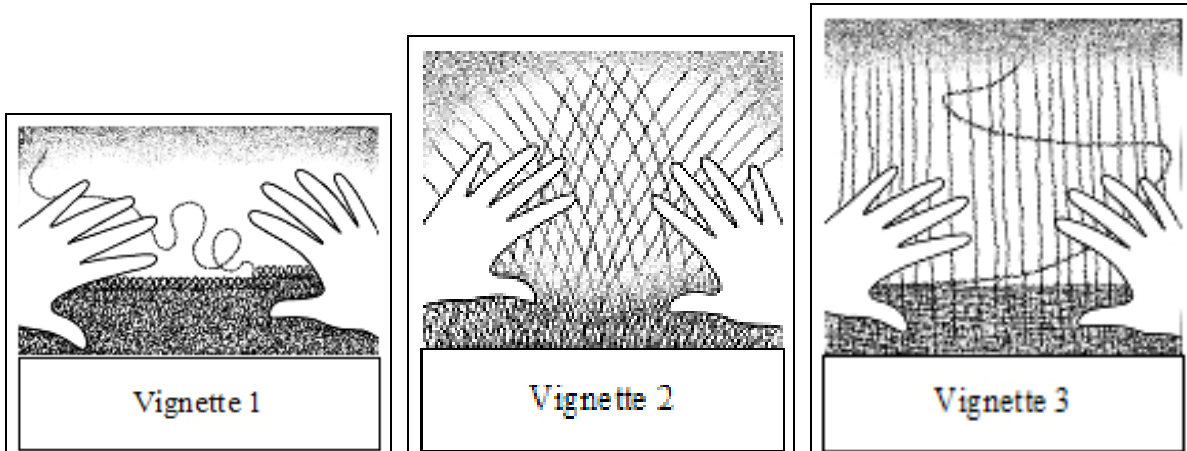
Classification adéquate d'un textile tressé hors métier

Le matériel suivant de Noémi Speiser, utilisé avec sa permission, illustre clairement que les différents processus de transformation des textiles se résument à trois catégories prédominantes (vignettes 1, 2, et 3). Chacune d'elles se subdivisent en catégories puis en sous-catégories pour finalement voir apparaître une multitude de structures spécifiques. Munies de titres et de termes soigneusement choisis, ces trois catégories prédominantes et leurs ramifications (du général au plus spécifique) permettent de différencier et de classifier chacune des méthodes utilisés dans les processus de fabrication des textiles.

Dans son livre *The Manual of Braiding* (1983) Speiser définit quatre types de tressage: le tressage à plat à simple épaisseur, le tressage tubulaire, le tressage à double épaisseur et le tressage compact (à trois dimensions).

Fort de l'appui de ces documents spécialisés, il est maintenant possible avec le livre *Le tressage au-delà du trois brins* (2006), de classifier adéquatement le «fléché» et d'avancer avec d'autres ce qui suit: toute «étoffe fléchée» travaillée hors-métier, appartient à la deuxième catégorie prédominante (vignette 2.) dans les processus de transformation des textiles, le travail s'effectue à partir de multiples éléments qui sont simultanément présents. En «fléché», tous les

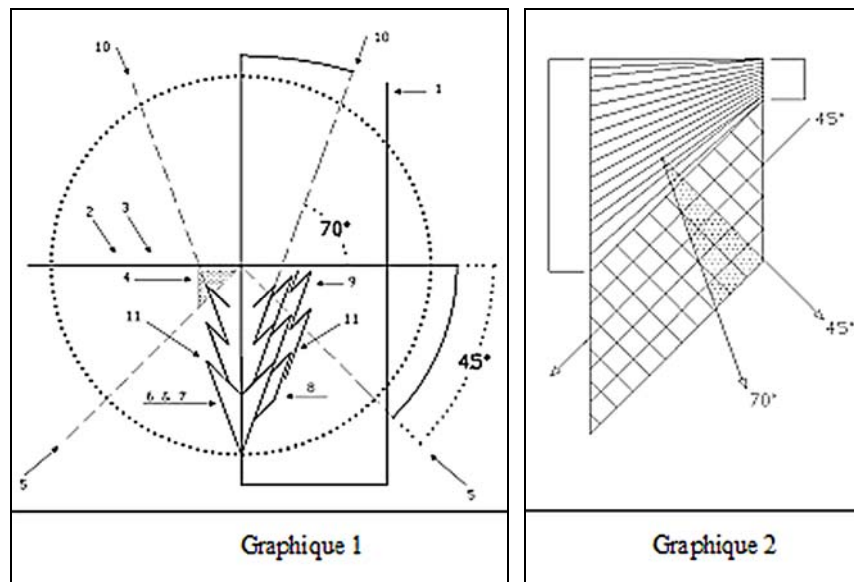
éléments des parties non-travaillés s'éloignent de la partie des éléments travaillés et les éléments s'entrecroisent en diagonale. Le «fléché» appartient au premier type de tressage.



Toute étoffe tissée (comme la ceinture de Coventry) appartient à la troisième catégorie prédominante (vignette3.), le travail s'effectue à partir d'un montage de base auquel s'ajoute des éléments qui le traverse à angle plus ou moins droit. En tissage, les éléments s'entrecroisent sur un plan longitudinal et transversal (la chaîne et la trame). Le tissage nécessite l'utilisation d'un métier, même rudimentaire (ex. tissage aux cartons).

L'Oblique dérange l'ordre établi

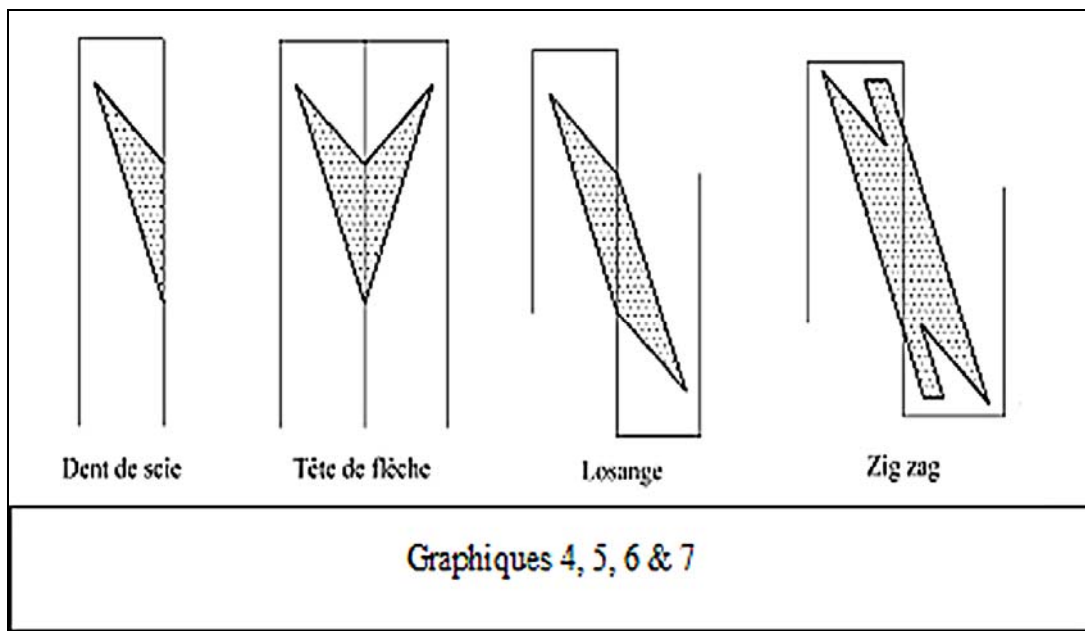
Je ne suis pas mathématicienne, mais j'ai choisi de comparer le domaine de la construction textile avec le domaine de la géométrie et de développer les liens qui existent entre eux. Les graphiques (de l'auteur) offrent une distorsion par rapport à la réalité. Ils servent plutôt à clarifier l'énoncé et à appuyer la description. Les graphiques suivants relèvent de l'aspect visuel.



Le graphique 1 illustre bien que sur les bâtonnets de départ, les éléments semblent préparés pour travailler un tissage (2), mais ils vont se déplacer tout naturellement sur un axe en oblique et cette transition (4) (espace d'entassement) est visible et inhérente au tressage du «fléché» lorsque le travail est effectué à partir d'une ligne centrale transversale. Cette espace d'entassement

n'apparaît pas lorsque le travail est effectué à partir d'une extrémité. La structure du tressage hors-métier et la structure des motifs sont basés sur une mathématique en oblique et la lecture des motifs est complexe. L'œil tend à suivre la perpendiculaire construite par la lisière (1) et la ligne transversale (3), il cherche à faire une lecture sur un axe longitudinal et transversal comme dans le tissage. Le graphique 2 illustre bien l'espace d'entassement.

En tressage, aucun des éléments constitutants ne devrait être appelé « trame », ni durant le processus de fabrication, ni en parlant du produit fini. Le terme « passage » est utilisé par Noémi Speiser pour décrire le parcours que prend un élément actif à partir du moment où il est retiré d'un groupe d'éléments passifs, jusqu'au moment où il est remis en place avec cet ensemble. Le motif de base à effet de chevron ou en forme de « V » se retrouve partout à travers le monde. Au chevron de base s'ajoute la liaison (deux éléments qui tourne l'un sur l'autre à 180°). Le changement de fonction des éléments et le changement de couleur permettent la lecture des motifs dans le produit fini.

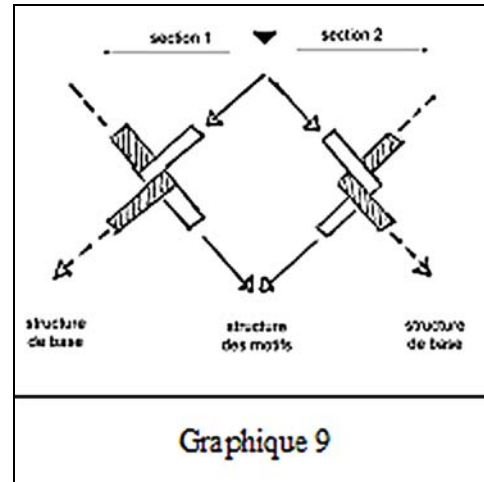
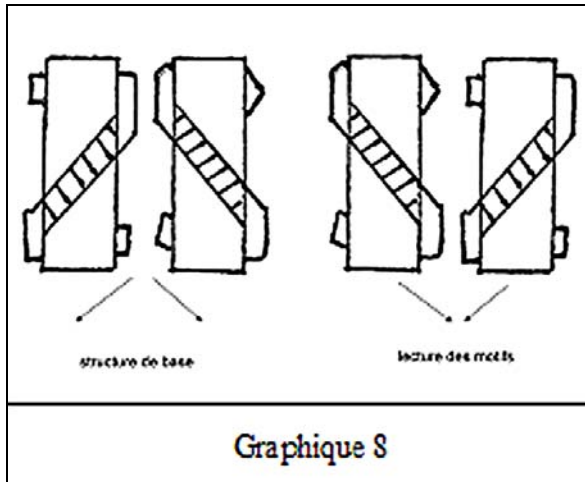


Les graphiques 4, 5, 6, 7 illustrent la structure des motifs. Une première inégalité triangulaire représente le motif dit « dent de scie ». L'inégalité triangulaire en miroir représente le motif dit « pointe de flèche ». L'inégalité triangulaire réunie en sens inverse représente le losange et le zigzag se construit à partir d'un losange à lignes brisées.

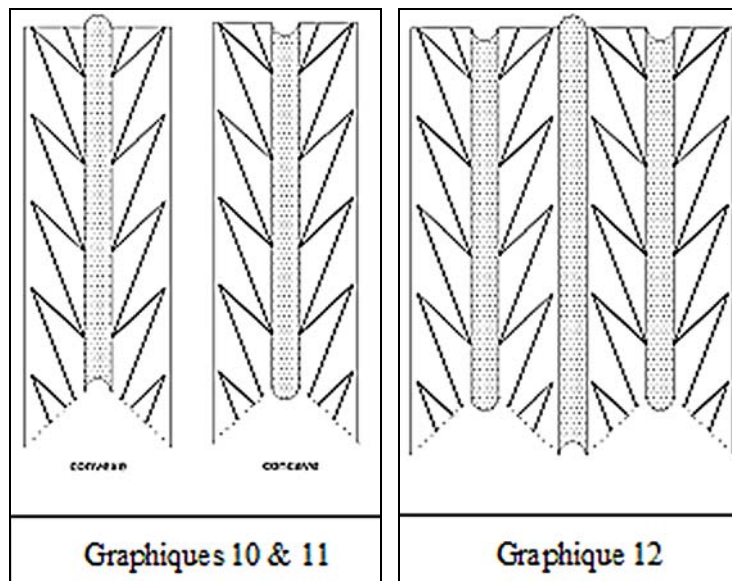
Il est important de saisir la subtilité des multiples fonctions de la torsion et de la direction en S et en Z des éléments dans la structure du tressage à plat à simple épaisseur. La direction de la torsion est désignée par la lettre S ou Z selon la direction de la spirale des fils au filage (adaptation d'un schéma tiré de Irene Emery). Dans le graphique 8, cette convention s'applique pour décrire la direction des éléments qui circulent en S et en Z dans la structure de base à effet de chevron. Dans le graphique 9, cette convention s'applique pour décrire la directions de la liaison en S et en Z à l'endroit où un élément se substitue à un autre dans la structure des motifs du « fléché » (adaptation d'un schéma tiré de Peter Collingwood). Cette convention s'applique également pour décrire la direction opposée des liaisons et de la direction des éléments qui se retrouvent derrière les mains de l'artisan (éléments à démêler) en « fléchée ».

Critères dominants reliés à l’aspect visuel

Les trois des critères dominants observables et spécifique au « fléché » sont: la ligne centrale longitudinale (ligne de pliure), les lisières et l’inversion. Quoique réduit à l’essentiel, ces critères réfèrent à l’aspect visuel et se retrouvent dans le produit fini.

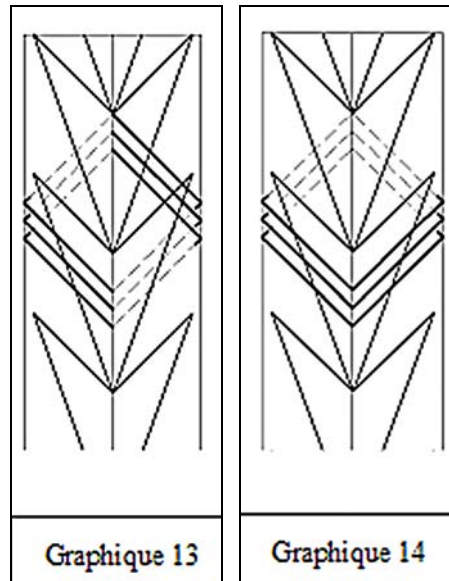


Lorsque le travail s’effectue à partir du centre, les deux sections qui complètent un rang, créent une ligne longitudinale, ligne de pliure qui est concave sur une surface de l’étoffe et convexe sur la face inverse, voir les graphiques 10 et 11. Ces lignes de pliures se retrouvent dans le travail effectué à partir de centres multiples, voir le graphiques 12. Ce premier critère n’apparaît pas dans le travail en demi (une section).



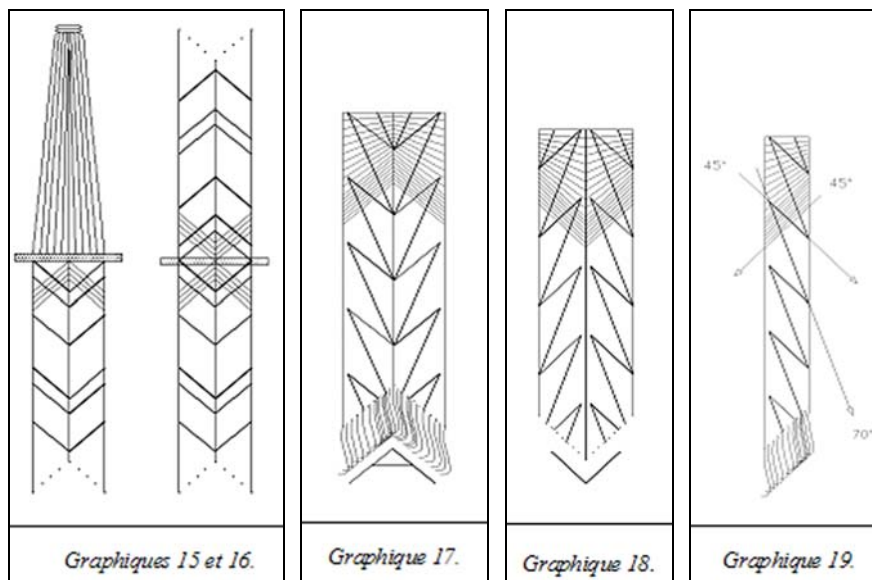
La construction de la lisière est formée par les éléments de passage qui sont cachés puis ramené visibles après une série de manœuvres d’entrelacement. Si vous observez une lisière polychrome travaillée à partir d’un nombre pair d’éléments, vous verrez que sur la lisière de gauche les éléments visibles entrecroisés se déplacent dans un sens, vers l’avant alors que sur la lisière de droite les éléments se déplacent dans le sens opposé, vers l’arrière (graphique 13). Le travail effectué à partir d’un nombre impair d’éléments donne à voir deux lisières dont les

éléments se déplacent dans le même sens (graphique 14). Dans le tressage la lisière tourne à 45° alors que dans le tissage la lisière tourne à 180°.



Aussi, si vous commencez à tresser une ceinture depuis une ligne transversale en procédant vers le bas jusqu’à une extrémité, puis vous inversez le travail pour tresser jusqu’à l’autre extrémité, les angles de passage sont inversés suite à une manœuvre de remplissage. Vous obtiendrez au centre de l’œuvre finie un magnifique motif recherché, voir graphiques 15 et 16.

Dans le processus de fabrication d’un tressage à plat en oblique à simple épaisseur, à deux sections, la propriété structurale se développe en A ou en V. Lorsque le travail s’effectue du centre vers les lisières, la structure forme un A, voir le graphique 17. Lorsque le travail s’effectue des lisières vers le centre, la structure forme un V voir le graphique 18. Dans le travail en demi ou à une section la structure forme une diagonale, voir le graphique 19.



Conclusion

Il existe une différence évidente entre une étoffe qui est le résultat d'un entrelacement travaillé sur un plan longitudinal et transversal, comme dans la ceinture tissée dite de Coventry où l'endroit et l'envers ne sont pas identique, et une étoffe travaillée à partir d'un entrelacement sur un axe en oblique comme la ceinture fléchée tressée hors-métier.

La texture de la ceinture fléchée est côtelée. La structure de base de ce tressage à plat à simple épaisseur sur un axe en oblique est le chevron, les éléments de passage sont cachés par les éléments visibles et l'ensemble des éléments circulent en **S** et en **Z**. La technique de liaison, ajoutée à la structure de base du chevron, est utilisée pour changer la fonction des éléments et produire les effets de couleur dans la structure.

Les motifs qui construisent le design sont travaillés en deux sections et une ligne longitudinale (ligne de pliure) se construit au centre de l'étoffe tressée. Lorsque les deux sections sont complétées, et après une série de passages subséquents, une image en miroir apparaît le long de cette ligne centrale longitudinale. Ces caractéristiques réfèrent à l'aspect visuel de l'étoffe finie et à sa structure interne.

Exceptionnellement, le «fléché» est travaillé à partir d'un nombre incroyable d'éléments très fins et très longs et le magnifique design obtenu est des plus remarquables. Le tressage hors-métier de cette ceinture très large aux couleurs magnifiques est unique au Nord de l'Amérique. Des pièces maîtresses de très haut niveau sont confectionnées au Québec.

En dernier lieu, il est un lien à multiples facettes que vous pouvez établir et qui serait en même temps une sorte de test pour mesurer les changements que ce travail a pu apporter. Vous êtes invités à communiquer avec l'auteur de cet exposé au www.michellebeauvaistressage.ca et auteur du livre *Le tressage au-delà du trois brins*. Vous pourriez indiquer le projet que cet exposé vous a stimulé à élaborer...seul ou avec d'autres ou envoyer cela à d'autres auteurs.

Ce travail de recherche m'a amené à mettre sur pieds en 2004 la Guilde des étoffes tressées/the Braided Fabrics Guild. Je ne suis pas contre les tissage, je suis pour le tressage.

Références

Bibliographie de base

Structures de base des textiles

Emery, Irene (1966). *The Primary Structures of Fabrics*, The Textile Museum Washington, D.C.

Bibliographie spécialisée

Processus de fabrication des textiles et terminologies

Beauvais, Michelle (2006). *Le tressage au-delà du trois brins*, publié par l'auteur. www.michellebeauvaistressage.ca

Speiser, Noémi, (2005). *The Three Supercategories of fabric-making processes*. Matériel inédit utilisé par Michelle Beauvais avec la permission de l'auteur dans le livre *Le tressage au-delà du trois brins*.

Collingwood, Peter (1998). *The techniques of Ply-Split Braiding*, publié par Ib Bellew et vendu chez Unicorn Books, en Californie (1999).

Speiser, Noémi (1983). *The Manual of Braiding* publié par l'auteur en Suisse et vendu chez Unicorn Books, en Californie, réédition 1988,1991, 1997

Burnham, Dorothy (1981). *The Comfortable Arts. Traditional Spinning and Weaving in Canada*, (chapter 2) *Indian and French Braiding*, National Museum of Canada, Ottawa.

Burnham, Dorothy (1981) *L'Art des étoffes. Filage et tissage traditionnels au Canada* (chapitre 2) *Le tressage chez les amérindiens et les français*, National Museum of Canada, Ottawa.

Burnham, Dorothy: Braided “Arrow” Sashes of Quebec. *Emery Roundtable* (1976). The Textile Museum Washington, D.C.

Collingwood, Peter (1974). *The Techniques of Sprang, Plaiting on Stretched Thread*, First Published Faber &Faber, Great Britain also Waton-Gutpill Publications, New York.

Autre travaux de recherche

Recherche: colorants sur textiles

Lalonger, Louise.(2002). *Textiles d'Amérique et de France*, Collections-Collectionneurs : *Analyse de colorants sur textiles domestiques du XIX^e siècle* p. 147-155. Actes du colloque tenu à Québec du 4 au 7 octobre 2000. CELAT, les Presses de l'Université Laval, distribution de livres Univers, Saint-Nicolas (Québec).

Recherche: archéologie, technicité

Gordon, Joleen. (2002). *Textiles d'Amérique et de France*, Collections-Collectionneurs : *Mi'kmaq Textiles* p. 41-48. Actes du colloque tenu à Québec, du 4 au 7 octobre 2000. CELAT, les Presses de l'Université Laval, distribution de livres Univers, Saint-Nicolas (Québec).

The World of Words: A Major Contribution from Linguistics to the World of Textile Making Off-Loom

Note: Please refer to the original paper in French for all figures and bibliography.

Michelle Beauvais
52, rue Court
Granby, QC J2G 4Y5
(450) 375-6238

beauvaismichelle2@citenet.net

Despite not being an historian, I can agree with others that the study of ancient textiles cannot help but be bound up with the history of “fléché” (making braided arrowhead-design sashes) and that such study necessarily involves the archaeology of textiles. While such research is naturally specialized, it is particularly valuable when talking about a product and a “perishable” concept, like the classification of textiles in history. Over and above the terminology aspect, I have studied the confusion concerning the classification of “fléché.” Given the lack of guidebooks in French dealing with key topics like the three Supercategories of fabric-making processes, the four types of braiding and basic textile structures, the urge to “break new ground” in this regard became a motivating factor.

I then embarked on an attempt to define the basic analytic structure of “fléché” and its pattern structure, as well as address the issue of the lack of related nomenclature by publishing a monograph specifically on “fléché.” Admittedly, this was a huge challenge, but a recent discovery in textile archaeology has proved to be a major addition to our knowledge.

Preamble

From the outset of my practice of “fléché” in 1975, I became aware of a lack of nomenclature to describe its structure. While I was already convinced that the vocabulary used

for weaving was not appropriate, my research led me to the discovery of researcher authors. Special care was crucial in selecting the best reference sources for preparing coherent didactic material. As a result, some authors were chosen and others rejected because of their ambiguity.

In 1947, Irene Emery broached the concept of coherence in textile terminology, subsequently producing a lengthy study that was published in 1966. This work was followed by exhaustive research on braiding published by Noémi Speiser in 1983, in which she made a clear distinction between braided textile and woven textile. Speiser's innovative contribution lay in her development of English nomenclature. Dorothy Burnham, another key figure, joined forces with these textile-making specialists in a round table on the topic in 1976. In 2002, Joleen Gordon, a research assistant at the Nova Scotia Museum, presented her archaeological work that added a totally new perspective to our knowledge. Braided textile remnants have been found on a Mi'kmaq burial site in Pictou, New Brunswick. These remnants date back 2,500 years before our era (Turnbull 1976) and one of them, a more complex fragment of a diagonally ribbed flat braid, particularly stood out. This fragment is visually very similar to the braided sashes worn somewhat later by the First Nations as well as to the arrow sashes worn by the French *coureurs des bois* in the 17th century.

Translation and Textile-Making Off-Loom

One of the basic translation principles for writing educational material on textile making is to ensure that the terms used clearly describe the various types of yarn interlacing, as well as the relationship between these and braid structure. In the case of single-layer flat braiding, the terms used in languages like German and English are detailed and well developed, whereas this is unfortunately not the case in the Francophone world where “*fléché*” thus needs to be represented.

In publications on “*fléché*”, you will find examples of terminology used to describe the fabrication method with no explanation about braid structure or references to studies on it and with no assumed knowledge of the related terminology. With my book on my research into textile making off-loom entitled *Le tressage au-delà du trois brins* [braiding beyond the three strands], I have attempted to offer a model of terminology to describe the three Supercategories of fabric-making processes and the four types of braiding, together with a monograph on the type of single-layer flat braiding known as “*fléché*.” The Centre International des Textiles Anciens (CITA) [international centre of ancient textiles] in Lyon is very slowly beginning to deal with textile fabrication techniques off-loom with the result that more specific terminology will gradually be added. I am taking steps along these lines as well, but there are certain steps that can't be skipped.

The absence of vocabulary in French to describe braiding technique off-loom has caused a drift towards the use of weaving-related terms. The confusion that exists concerning arrow sash braiding is generally due to the early documents catalogued, which were written to complement the oral tradition and the contemporary writings published by weaver writers. Several authors use weaving-related terms to describe diagonal interlacing, but this is totally inappropriate. The fact that a fabric is worked with the fingers does not mean that the elements run diagonally. Writings on this topic describe the technique of “hand-weaving” as “Indian braiding,” but how to make sense of this, since the term “weaving” does not apply in this context? Without any explanation, “*fléché*” was introduced in English and as part of the family of woven textiles - Canadian Weavers Guild- and French translate.

On one hand, the eventual commercialization of loom-woven belts in Coventry, England (1885) only added to the confusion – contemporary woven arrowhead belts are still called “ceintures fléchées” in French. On the other hand, while the terms “arrow sash” and “Assumption sash” are used in English for “ceintures fléchées,” this refers to the patterns rather than reflecting a classification of this textile genre in terms of its fabrication process.

Furthermore, the term “plaiting” remains vague and the disagreements that exist derive from a problem related to a vocabulary parallel to “braiding”. I recognize that in French the terms “natter” and “tresser” connote the same ambiguity. The terms “braiding” in English and “tresser” in French have been adopted by textile-making specialists to describe “fléché”.

The Term “Fléché”

These comments lead me to redefine what follows: the term “fléché” has been adopted in textile terminology and is solidly established in Quebec, but the definition remains vague. The term “fléché” is generally used to designate both the braided off-loom technique (a domestic industry around 1826-1885) for the traditional arrowhead sashes formerly made in the Assumption region and the fabric produced using this technique.

The problem lies in the fact that “fléché” in Quebec is unquestionably made from a basic diagonal and ribbed structure (the chevron or V shape), to which is added the use of links applied at very specific places; the colour effects are obtained through use of specific structural adaptations. As a result, the term suggests that this construction is particular to Quebec culture. However, fragments of this same textile construction – single-layer flat angle braiding – were found during recent archaeological excavations in Mi’Kmaq First Nations gravesites in the Maritime provinces of Canada – from an era well before the period of contact with Europeans.

To repeat, in the Quebec context, the term “fléché” gives rise to a certain ambiguity because it refers to the fabrication technique whereas the basic structure of the fabric needs to be dealt with separately. This leads to distinguishing the difference between a braided sash (an arrowhead sash) and a woven sash. These are two separate categories in terms of fabric-making processes – in fact they are completely independent.

Several terms used to designate “fléché” designs are deeply rooted in Quebec vocabulary, but the regional and “folk” expressions do not apply to the terminology used in textile making and classification. Collectors are not in agreement on the names attributed to arrowhead sash patterns, although, even if the names need to change, this would make no difference to the category to which “fléché” belongs in terms of its fabrication process, nor its internal structure.

Having used weaving-related terms, I recognize that the vocabulary change is initially destabilizing for older teachers, but I notice in the open and continuous education classes that the new learners who work with braiding-related terminology absorb it easily and experiment with the pleasure of learning to braid.

Appropriate Classification of Textiles Braided Off-Loom

The following material from Noémi Speiser, used with her permission, clearly shows that all fabric-making techniques can be reduced to three Supercategories (refer to Vignettes 1. 2. 3.). Each of these can be subdivided into categories and then into subcategories to finally reveal a multitude of particular structures. Matched with carefully chosen titles and terms, these three Supercategories and their ramifications (from the general to the more specific) make it possible to differentiate and classify each of the methods used in textile making. In her book, *The Manual*

of *Braiding* (1983), Speiser defines four types of braiding: flat braiding, tubular braiding, double-layer braiding and compact braiding (in three dimensions).

On the strength of the specialized documents, it is now possible to use the book *Le tressage au-delà du trois brins* (2006), to adequately classify “fléché” and to combine with others to state: any “arrowhead-design fabric” worked off-loom, belongs to the second Supercategory in the fabric-making processes where the work is performed interworking multiple elements that are all simultaneously present from the start. The non-worked parts of all elements point away from the fell. “Fléché” belongs to the first type of braiding.

Any woven fabric (like the belts from Coventry, for example) belong to the third Supercategory where the work is performed interworking from a starting set with added elements. The added elements run at right angles to the starting set, and more or less parallel to the fell. Weaving requires the use of a loom, even a rudimentary one (e.g., card weaving). They interlace longitudinally and transversally (the warp and the woof).

The Diagonal Upsets the Established Order

Despite not being a mathematician, I decided to compare textile-making with geometry and thereby develop the links that exist between them. The graphics (by the author) actually distort the reality. Instead, they should be used to clarify the instructions and support the description. The following graphics deal with the visual aspect.

At the outset (fig. 1) - when starting from a transversal line - the elements seem to be ready for weaving (2), but they are going to naturally move diagonally and this transition “cramming-spacing effect” (4) is visible and inherent in “fléché” braiding. There is no cramming-spacing effect when the work is performed from one extremity. The structure of braiding off-loom and the structure of the patterns are based on the mathematics of the diagonal and the reading of these patterns is complex. The eye tends to follow the perpendicular line constructed by the edge (1) and the transversal line of the starting rods (3) in an effort to make a reading on a longitudinal and transversal axis as in weaving. Figure 2 illustrates the cramped spacing effect.

In braiding, none of the constituent elements should be called “woof” – neither during the fabrication process nor when speaking of the finished products. The term “passage” is used by Noémi Speiser to describe the path that an active element takes from the time it is withdrawn from a group of passive elements up to the time when it is restored in its place with the group. The chevron or V-shaped basic pattern is found throughout the world. To the basic chevron is added the link (two elements that turn over each other at 180°) which make it possible to create the pattern structure and see it in the finished product.

Figures 4, 5, 6, and 7 refer to the structure of pattern. An initial triangular inequality represents the “sawtooth” pattern. The mirror triangular inequality represents the “arrowhead” pattern. The triangular inequality in the opposite direction represents the diamond shape and the zigzag constructed from a broken-line diamond shape.

It is important to understand the subtlety of the various functions of twisting and of the S-shaped and Z-shaped direction of the elements in the single-layer flat angle braiding structure. The direction of the twist is designated by the letters S or Z depending on the spiral of the yarns (adapted from a diagram by Irene Emery). This convention (fig. 8) is applicable in describing the direction of the elements that turn in S or Z directions or as S’s or Z’s in the basic chevron-looking structure. This convention (fig. 9) is also applicable when describing the directions of the

S and Z links at the place where one element substitutes for another in the “fléché” pattern structure (adapted from a diagram by Peter Collingwood). This convention is also applicable when describing the opposite direction of the links and of the direction of the elements that are found behind the braider’s hands (elements to be disentangled) in “fléché.”

Dominant Criteria Relating to Visual Aspect

The three dominant criteria that can be observed and are specific to “fléché” are: the longitudinal central line (ligne de pliure), the edges and inversion. Although reduced to the essential, these criteria refer to the visual aspect and are found in the finished product.

When the work is performed from the centre to the edges, the two sections that complete a row create a longitudinal line – a fold line - which is concaved on one side of the fabric and convex on the other (figs. 10 and 11). These fold lines are found in the work performed from multiple centres (fig. 12). This first criterion does not appear in intermediary work (one section).

The construction of the edge is formed by passage elements that are hidden then made visible after a series of interlacing manoeuvres. If you see a multicoloured edge worked from an equal number of elements, you will see the visible interlaced elements on the left-hand edge moving in one direction towards the front, whereas the elements on the right-hand edge move in the opposite direction towards the back (fig. 13). The work performed from an odd number of elements gives rise to two edges whose elements move in the same direction (fig. 14). In braiding, the edge turns at 45° , whereas, in weaving, the edge turns at 180° .

Thus, if you begin to braid a belt from a transversal line by proceeding towards the bottom up to an extremity, then you turn the work around to braid up to the other extremity with the passage angles being reversed as the result of a filling manoeuvre (figs. 15 and 16). You will then obtain a magnificently exquisite pattern in the centre of the finished work.

In the process of making a single-layer diagonal flat braid, in two sections, the structural feature develops in either an A- or V-shape. When the work is performed from the centre towards the edges, the structure forms an A-shape (fig. 17), whereas, when the work is performed from the edges towards the centre, the structure forms a V-shape (fig. 18). In the process working on one section the structural feature is a diagonal shape (fig. 19).

Conclusion

There is an obvious difference between a fabric that is the result of interlacing worked longitudinally and transversally, as in the case of the woven “Coventry belt” where the face and back pattern are not identical, and the fabric worked from interlacing on a diagonal axis like the arrowhead sashes braided off-loom where the face and the back pattern are identical with subtle difference in the basic structure.

The texture of the arrowhead sash is ribbed. The basic structure of the single-layer flat braid on a diagonal axis is the chevron, the passage elements are hidden by the visible elements and all the elements turn in either an S or a Z direction. The linking technique, added to the basic chevron structure, is used to change the function of the elements and produce colour effects in the structure.

The patterns that make up the design are worked in two sections in a longitudinal line (fold line) constructed in the centre of the braided fabric. When the two sections are completed, and after a series of subsequent passages, a mirror image appears the length of this central

longitudinal line. These characteristics refer to the visual aspect of the finished fabric and its internal structure.

Exceptionally, the “fléché” is worked from an incredible number of very fine and very long elements and the magnificent design obtained is quite remarkable. The braiding off-loom of this magnificently coloured very wide sash is unique in North America. Such masterpieces of the very highest quality are made in Quebec.

These new instructions led me to work with a small group of craftspeople to set up the Braided Fabrics Guild (*Guilde des étoffes tressées*) in 2004. It is not that I am against weaving – it is just that I am for braiding.