



Gestes techniques, techniques du geste



Didier Bouillon
André Guillerme
Martine Mille
Gersende Piernas (dir.)
préface Denis Woronoff

Septentrion
PRESSES UNIVERSITAIRES

Gestes techniques, techniques du geste

Le geste technique est reconnu comme partie intégrante d'un « patrimoine immatériel » par la richesse inégalée des métiers vivants. Comment comprendre ce mouvement du corps ouvrier dans toutes ses nuances, au fil du temps, grâce aux mots, aux images et aux traces matérielles ? L'ouvrage est un hommage à l'anthropologue François Sigaut (1940-2012). Conçu par les auteurs comme outil essentiel à qui souhaite saisir la multiplicité des approches, il revient sur les bilans et perspectives des recherches universitaires les plus récentes.

Le geste prime sur les mots et valorise l'individu inscrit dans une communauté d'expérience, d'acquis et d'excellence. Sont déclinés l'apprentissage d'un geste pour produire et transformer, la vie du geste et le geste artificiel. Les contributions sont pluridisciplinaires : verrerie, pierre, céramique, art campanaire, bijouterie, lutherie, mine, industrie textile, chantier naval, cuir, techniques agricoles ou alimentaires... Dès le XVIII^e siècle, le geste, initiateur des métiers, s'émancipe de l'atelier, compose avec la machine et abandonne progressivement l'outillage traditionnel. Au XX^e siècle, la machine supprime parfois intégralement l'homme dans la réalisation du geste qui sera intégré, disséqué et exécuté par la robotique au XXI^e siècle.



Didier Bouillon (†)

professeur à l'École nationale supérieure du paysage de Versailles.

André Guillaume

professeur émérite d'histoire des techniques au Conservatoire national des Arts et Métiers (Cnam) Paris.

Martine Mille

doctorante au laboratoire SAPRAT de l'École Pratique des Hautes Études, Paris Sciences et Lettres PSL Research University.

Gersende Piernas

chargée d'études documentaires, responsable du Pôle Entreprises des Archives nationales du Monde du Travail (ANMT) Roubaix.

Contributeurs

Jordan Bal
Françoise Bergamo
Didier Bouillon
Blandine Bil
Baptiste Buob
Brune Boyer-Pellerej
Pierre Charrié
Michel Cotte
Claude Dessimond
Jean-Louis Escudier
Patrick Féron
André Guillaume
Eva Halasz
Fabiola Lozano
Martine Mille
Joëlle Petit
Gersende Piernas
Benjamin Ravier-Mazzocco
Nicole Rodda
Béatrice Touchelay
Denis Woronoff

La collection

Histoire et civilisations

est dirigée par

Michel Leymarie

Cet ouvrage est publié après l'expertise éditoriale du comité

Temps, Espace et Société

composé de :

Frédéric Attal, Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis

Xavier Boniface, Université de Picardie - Jules Verne

Alban Gautier, Université du Littoral Côte d'Opale

Jean Heuclin, Université Catholique de Lille

Hervé Leuwers, Université de Lille 3 Sciences Humaines et Sociales

Michel Leymarie (coordinateur), Université de Lille 3 Sciences Humaines et Sociales

Arthur Muller, Université de Lille 3 Sciences Humaines et Sociales

Chantal Petillon, Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis

Judith Rainhorn, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

François Robichon, Université de Lille 3 Sciences Humaines et Sociales

Emmanuelle Santinelli, Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis

Arnaud Timbert, Université de Lille 3 Sciences Humaines et Sociales

Béatrice Touchelay, Université de Lille 3 Sciences Humaines et Sociales

Jérôme Vaillant, Université de Lille 3 Sciences Humaines et Sociales

Les Presses Universitaires du Septentrion

sont une association de sept universités :

- Université de Lille 1 Sciences et Technologies,
- Université de Lille 2 Droit et Santé,
- Université de Lille 3 Sciences Humaines et Sociales,
- Université du Littoral – Côte d’Opale,
- Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis,
- Université Catholique de Lille,
- Université Picardie Jules-Verne.

La politique éditoriale est conçue dans les comités éditoriaux.
Cinq comités et la collection « Les savoirs mieux de Septentrion »
couvrent les grands champs disciplinaires suivants :

-  • Acquisition et Transmission des Savoirs,
-  • Arts et Littératures,
-  • Savoirs et Systèmes de Pensée,
-  • Temps, Espace et Société,
-  • Sciences Sociales.

Publié avec le soutien
de la Communauté d’universités et d’établissements Lille Nord de France
et de la Région Hauts-de-France.

© Presses Universitaires du Septentrion, 2017
www.septentrion.com
Villeneuve d’Ascq – France

Toute reproduction ou représentation,
intégrale ou partielle, par quelque procédé
que ce soit, de la présente publication, faite
sans l’autorisation de l’éditeur est illicite
(article L. 122-4 du Code de la propriété in-
tellectuelle) et constitue une contrefaçon.
L’autorisation d’effectuer des repro-
ductions par reprographie doit être obtenue
auprès du Centre Français d’Exploita-
tion du Droit de Copie (CFC) 20 rue des
Grands-Augustins à Paris.

Didier Bouillon,
André Guillerme,
Martine Mille,
Gersende Piernas
(dir.)

**Gestes techniques,
techniques du geste**
Approches pluridisciplinaires

Publié avec le soutien
de la Société des amis du Centre d'Histoire
des Techniques et de l'Environnement (SACDHTE)

Presses Universitaires du Septentrion
www.septentrion.com

2017

Politique de diffusion des livres numériques aux Presses Universitaires du Septentrion

Les Presses Universitaires du Septentrion mettent à la vente les livres numériques sur leur site internet sans appliquer de DRM (Digital Rights Management), ceci afin de ne pas réduire les usages de ses lecteurs. Leurs livres numériques n'en restent pas moins soumis au droit d'auteur.

En conséquence, les Presses universitaires du Septentrion demandent à leurs lecteurs de ne pas diffuser leurs livres numériques sur des plates-formes de partage ni de procéder à de multiples copies privées (> 5).

La violation des droits d'auteurs est constitutive du délit de contrefaçon puni d'une peine de 300 000 euros d'amende et de 3 ans d'emprisonnement (CPI, art. L. 335-2 s.).

Le code de la propriété intellectuelle entend par contrefaçon tous les actes d'utilisation non autorisée de l'œuvre.

La loi incrimine au titre du délit de contrefaçon :

- « toute reproduction, représentation ou diffusion, par quelque moyen que ce soit, d'une œuvre de l'esprit en violation des droits de l'auteur, tels qu'ils sont définis et réglementés par la loi » (CPI, art. L. 335-3).
- « le débit [acte de diffusion, notamment par vente, de marchandises contrefaisantes], l'exportation et l'importation des ouvrages "contrefaisants" » (CPI, art. L. 335.2 al. 3).

Source : <http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>.

Pour plus d'informations, consultez le site internet des Presses Universitaires du Septentrion www.septentrion.com.

Hommages à François Sigaut
(1940-2012)

Table des matières

Préface	13
<i>Denis Woronoff</i>	
À François Sigaut (1940-2012)	17
<i>André Guillerme Didier Bouillon (†), Martine Mille</i>	
Introduction.....	23
<i>Martine Mille, en collaboration avec Joëlle Petit et Gersende Piernas</i>	

PREMIÈRE PARTIE. GESTES ET POSTURES

PREMIER CHAPITRE. APPRENDRE LE GESTE

Introduction.....	43
<i>Béatrice Touchelay</i>	
Pour une approche fonctionnelle du geste technique et de son apprentissage.....	49
<i>Blandine Bril</i>	
Le geste technique minier à partir des fonds des Charbonnages de France conservés aux Archives nationales du monde du travail.....	65
<i>Gersende Piernas</i>	
Le geste technique textile à travers les fonds conservés aux Archives nationales du monde du travail.....	87
<i>Jordan Bal</i>	

DEUXIÈME CHAPITRE.

LE GESTE POUR PRODUIRE ET TRANSFORMER

Introduction.....	103
<i>André Guillerme</i>	
Le geste technique : bilan et perspectives pour les métiers de la pierre.....	109
<i>Joëlle Petit</i>	
Le geste du maître calfat, milieux, outils, technique.....	129
<i>Patrick Féron</i>	

« Passer les peaux en blanc ».	
Les mots, les gestes et les savoirs des mégissiers en France au XVIII ^e siècle.....	141
<i>Eva Halasz</i>	
« Suivre l'os » II : usage moderne et contemporain du lissoir en os.....	159
<i>Claude Dessimond</i>	

DEUXIÈME PARTIE. VIE DU GESTE

TROISIÈME CHAPITRE. DEXTÉRITÉ, DOIGTÉ ET GESTE ARTIFICIEL

Introduction.....	179
<i>Michel Cotte</i>	
Réapprendre le geste technique :	
la peinture sur verre en France au XIX ^e siècle	185
<i>Fabiola Lozano</i>	
Transcrire le geste à façon du « potier de terre ».	
Du <i>Traité des arts céramiques</i> d'Alexandre Brongniart (1770-1847)	
à la production peinte de Sèvres.....	205
<i>Martine Mille</i>	
Du « trait de l'échantillon »	
pour la fabrication des cloches à la pratique actuelle en FAO	231
<i>Françoise Bergamo</i>	
La topique et ses avatars :	
comment concevoir le mouvement dans une machine ?.....	249
<i>Benjamin Ravier-Mazzocco</i>	
La beauté du geste et la machine.....	265
<i>Pierre Charrié</i>	

QUATRIÈME CHAPITRE. VIVRE LE GESTE

Introduction.....	277
<i>André Guillerme</i>	
Techniques agricoles et division du travail selon le genre :	
le greffage de la vigne 1870-1950	283
<i>Jean-Louis Escudier</i>	
« Vivre le geste » : pratiquer pour construire une expertise technique.	
L'exemple de l'apprentissage des techniques	
de fabrication des pâtes étirées en Asie centrale.....	299
<i>Nicole Rodda</i>	
Un geste filmé est-il un geste comme un autre ?	317
<i>Baptiste Buob</i>	
De la technique à l'objet : apprendre le geste pour donner vie au bijou	333
<i>Brune Boyer-Pellerej</i>	

TROISIÈME PARTIE.
L'ART ET LA MANIÈRE.
BILANS ET PERSPECTIVES
SUR LE GESTE TECHNIQUE

L'art et la manière. Bilans et perspectives sur le geste technique.....	349
<i>Martine Mille en collaboration avec Joëlle Petit</i>	
I. La longue vie du geste.....	351
A. La mémoire du geste :	
de l'anthropologie du geste outillé au genre du geste ancestral.....	351
B. La transcription du geste technique pour produire et transformer.....	378
C. Modes d'existence du geste technique.....	391
II. La beauté du geste.....	411
A. Esthétique du mouvement et performance du geste.....	411
B. La mise en scène de la technique.....	423
C. Le geste technique entre temporalité et espace.....	436
Conclusion. Approches pluridisciplinaires.....	441

CONCLUSION

De Diderot à Taylor : exprimer les techniques du geste.....	449
<i>André Guillerme</i>	
<i>Ad memoriam</i> Didier Bouillon (1947-2014).....	463
<i>André Guillerme</i>	
Biographies des auteurs.....	465
Résumés français et anglais des articles.....	479
Bibliographie.....	491
Index.....	535
Remerciements.....	571

De la technique à l'objet : apprendre le geste pour donner vie au bijou

Brune BOYER-PELLEREJ

*Doctorante, Laboratoire d'ethnologie et de sociologie comparative,
UMR 7186, ED 395, Université Paris Ouest, Nanterre La Défense*

« Votre paillon¹ doit être placé à cheval des deux parties à souder. Attention ! Veillez à bien chauffer votre pièce de manière uniforme. Comme les deux parties à souder sont inégales, vous devez insister sur la plus grande. Utilisez une flamme un peu plus grasse. Voilà, comme ça. Vous voyez cette teinte rouge que l'ensemble prend petit-à-petit. Rappelez-vous, ce n'est pas la flamme qui fait fondre la soudure, mais la chaleur du métal. Il faut qu'elle soit bien égale sur les deux parties à souder sinon la soudure n'ira que d'un côté. Mettez-vous à la place du paillon ; quand la bonne température est atteinte, vous fondez en vous glissant entre les deux pièces. Et stop ! Retirez tout de suite la flamme sinon vous risquez de faire fondre toute la pièce² ». Philippe Ramseier (1998).

Ainsi s'exprimait un artisan surveillant son apprentie soudant une bête³ sur une plaque de métal. Quand le maître demande à son apprentie de se mettre à la place du paillon, il nous apparaît que l'acquisition de tour de main met en jeu le développement de toutes les perceptions de l'apprenant. Comment transcrire

1.- Paillon : petite lamelle de soudure.

2.- Philippe Ramseier, professeur à l'École des arts décoratifs de Genève de 1976 à 1996. Auteur du *Dictionnaire de Bijouterie & Joaillerie*. En mai 1988, alors étudiante à l'École des arts décoratifs de Genève, ce professeur supervisait mes gestes par-dessus mon épaule. Il guidait mon travail dans l'exercice délicat de la soudure d'une bête sur une plaque d'argent plissée. Voir également : Ramseier Philippe, *Dictionnaire de bijouterie & joaillerie ou brèves d'établi d'« abrasif » à « zinc »*, Genève, Slatkine, 1998.

3.- Bête : fil ou une bande de métal soudé sur le bord d'une plaque pour créer une fausse épaisseur ou créer un ajour et solidifier l'ensemble d'une pièce.

des gestes à vivre ? Dans les lignes qui suivent, nous verrons comment la transmission du métier résiste à la transcription des gestes et des techniques de la bijouterie-joaillerie. À partir d'un exemple, nous précisons ensuite comment inciter des étudiants à incorporer les gestes techniques pour développer leur habileté à créer un bijou.

Gestes techniques : la transcription dans les manuels de bijoutiers

Malgré nos recherches entreprises jusqu'à ce jour, il semble qu'aucun ouvrage ne retrace la transmission des gestes de « bijoutier-joailler – orfèvre-joailler » comme on désignait le métier jusqu'au XX^e siècle. Il semble que la transmission reste orale dans les ateliers ou dans les écoles jusqu'au XX^e siècle. Avant la Révolution de 1789, la corporation se chargeait de former les apprentis, soit dans les ateliers, soit dans les manufactures que Louis XIV avait créées, notamment à la manufacture des Gobelins. D'après le comte Léon de Laborde que cite Henri Vever⁴, la Révolution, fait « table rase » des structures d'Ancien Régime⁵ : les manufactures royales et le système corporatif sont démantelés, les orfèvres sont chassés de la manufacture des Gobelins où ils étaient installés. *L'Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers* de Denis Diderot et Jean Le Rond d'Alembert, publiée entre 1751 et 1772, n'évoque que brièvement les orfèvres. Quelques planches illustrent les outils utilisés et donnent à voir une vue générale des ateliers, cependant aucun geste n'est décrit. On peut penser que Denis Diderot, ne décrivant pas le métier, se dédouane à l'article « Bijou », en précisant : « [...] cette partie n'étant qu'un talent de mode & de goût, ne peut avoir aucune règle fixe, que le caprice de l'ouvrier ou du particulier qui commande⁶. » [Fig. 1].

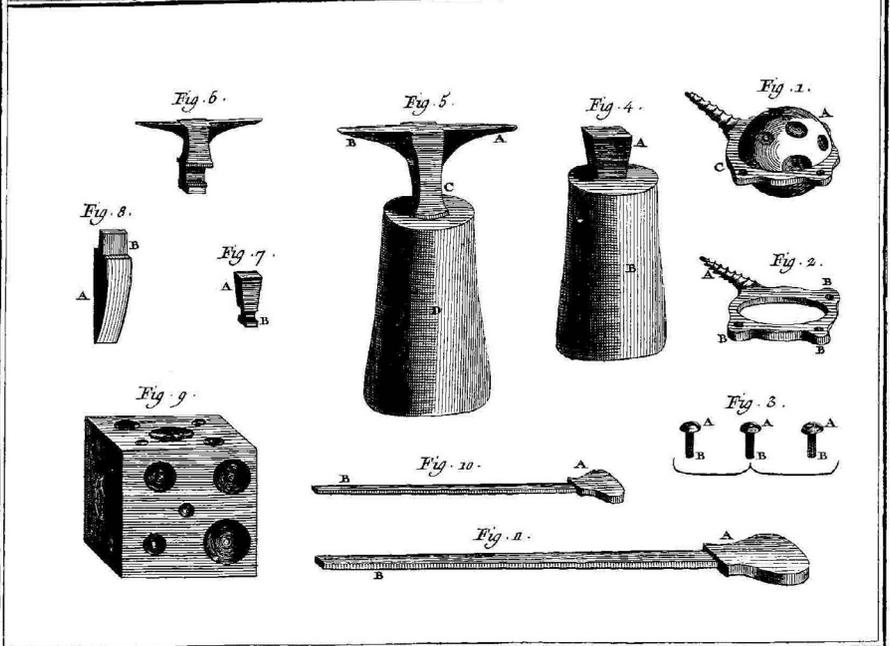
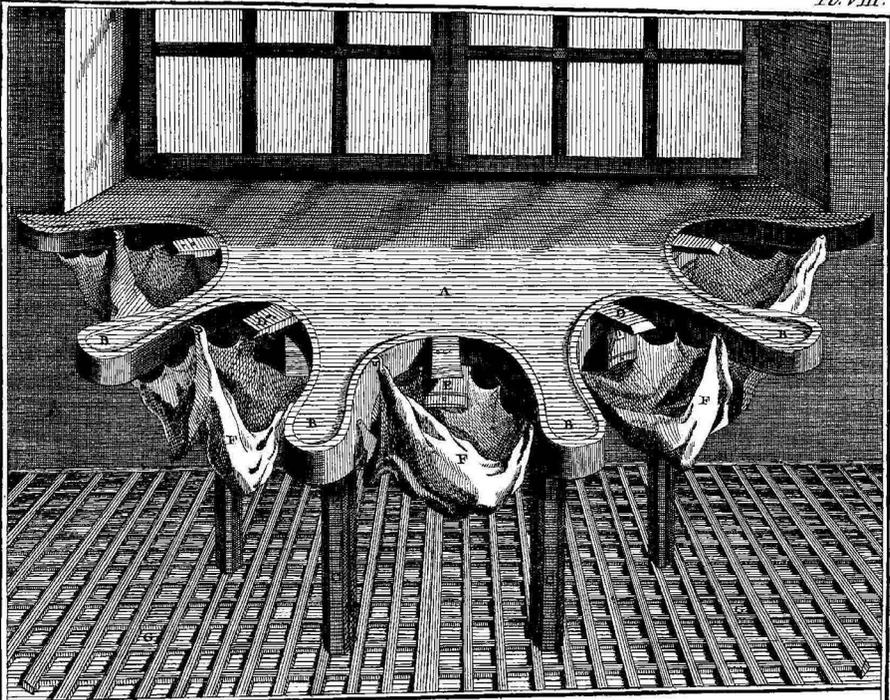
Sans aucune règle fixe, comment dès lors envisager la description des gestes de métier ? Cette préoccupation traverse tous les manuels techniques que nous évoquerons. Voici comment, en 1837, Placide Boué commence son chapitre sur les descriptions techniques, du *Traité d'orfèvrerie, bijouterie joaillerie* : « Dans l'impossibilité d'une analyse détaillée de la fabrication de tous les ouvrages de bijouterie en raison de leur innombrable variété, je me borne à poser ici les principes généraux qui me paraissent susceptibles d'être appliqués à tous les genres de fabrication⁷. » Ce sont en effet des principes très généraux qui sont

4.- Henri Vever, *La bijouterie française au XIX^e siècle (1800-1900)*, Paris, H. Floury, 1906-1908, p. 10.

5.- Le comte Léon de Laborde fait référence aux lois dites d'Allarde et Le Chapelier. La loi d'Allarde, votée le 2 mars 1791 par l'Assemblée constituante, abolit les corporations. Elle sera suivie le 14 juin 1791 de la loi dite Le Chapelier, qui interdit la reconstitution de toute association professionnelle tant de patrons que de salariés.

6.- Denis Diderot, Jean Le Rond d'Alembert, *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, Paris, Briasson, 1751, tome 2, p. 248 ; ci-après *l'Encyclopédie*.

7.- Placide Boué, *Traité d'orfèvrerie, bijouterie et joaillerie : contenant la description détaillée des caractères physiques et chimiques des métaux et des pierres précieuses qui constituent les matières premières de cette belle branche de l'industrie française*, Paris, Delaunay, 1832, p. 287.



Lucotte Del.

Benard Fecit.

Orfèvre Jouaillier, Metteur en Œuvre, Outils.

Fig. 1. Orfèvres-bijoutiers, D. Diderot, J. Le Rond d'Alembert, *Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers* (1751), planche I.

alors décrits, sans se soucier d'apporter des éléments qui permettraient à un apprenti d'utiliser ce traité pour apprendre à fabriquer un bijou. Ce traité ne comporte que quelques dessins et ne décrit aucun mode opératoire.

Il en va de même, dans la nouvelle édition du manuel encyclopédique Roret, refondue en 1884, où Eugène Julia de Fontenelle et François Malepeyre déclarent : « Malgré notre désir d'exposer aussi complètement que possible dans ce Manuel, l'art qu'il est destiné à décrire, on comprend toutefois que la partie en quelque sorte la plus essentielle nous échappera forcément⁸ ». Les auteurs renoncent à décrire les détails de fabrication. Il semble, en réalité, que ces manuels ne peuvent seulement être utiles qu'à des personnes déjà « du métier » et ayant déjà acquis les techniques.

Au XX^e siècle, Léon Verleye, plus ambitieux dans ses intentions, annonce dans la préface de son ouvrage, *Le bijoutier à l'établi* : « puis nous étudierons les méthodes d'exécution proprement dite du bijou⁹. » Pourtant, la lecture rend compte de la difficulté d'utilisation. Bien que Léon Verleye multiplie les exemples et explique pas à pas la fabrication d'un bijou, la difficulté de la pièce à réaliser rend son explication compliquée et difficilement accessible à un débutant. En 1957, le *Manuel pratique du bijoutier-joaillier*, nouvelle édition du manuel Roret, paraît. Alfred Boitet écrit : « Le manuel pratique du bijoutier-joaillier reste un ouvrage de vulgarisation sans prétention rassemblant des connaissances de base que l'expérience et le travail personnel doivent compléter¹⁰ ». Au chapitre VI, malgré l'attention portée à certaines descriptions, A. Boitet commente :

« La fabrication d'un bijou nécessite différentes opérations. Nous allons passer en revue les principales : dessin, limage, perçage, sciage et soudage. Sans avoir la prétention d'apprendre à limer ou à souder aux lecteurs de cet ouvrage, nous donnerons cependant, quelques indications sur le matériel employé et la façon de s'en servir¹¹ ».

Clairement, de nouveau, nous lisons le renoncement à donner un ensemble de chaînes opératoires qui consigneraient les gestes techniques. Au chapitre VII,

8.- Jean-Sébastien-Eugène Julia de Fontenelle, *Manuel complet du bijoutier, du joaillier, de l'orfèvre, du graveur sur métaux et du changeur, contenant un traité sur les pierres précieuses, la manière de les tailler, de les imiter et de les monter...*, Paris, Librairie encyclopédique Roret, 1832. La collection dite « des manuels Roret » est créée en 1823 par Nicolas-Edmé Roret, éditeur. En 1825, la collection se présente comme une « collection de manuels formant une encyclopédie des sciences et des arts ». Eugène Julia de Fontenelle participe de cette entreprise éditoriale, avec 22 manuels, dont celui sur la bijouterie-joaillerie édité en 1832. Ce manuel, réédité plusieurs fois après sa mort, sera augmenté par d'autres auteurs. Voir également Joost Mertens, « Éclairer les arts : Eugène Julia de Fontenelle (1780-1842), ses manuels Roret et la pénétration des sciences appliquées dans les arts et manufactures », *Documents pour l'histoire des techniques*, 2^e semestre 2009, 18, p. 95-112.

9.- Léon Verleye, *Le Bijoutier à l'établi, travail des métaux précieux depuis la fonte et l'essai jusqu'au poli, serti, dorure, gravure, ciselure, émail, etc.*, Paris, Desforges, Girardot et Cie, 1930, p. VII.

10.- Alfred Boitet, *Manuel pratique du bijoutier-joaillier*, Paris, Dunod, 1957.

11.- *Ibid.*, p. 133.

l'auteur donne des explications qui se veulent précises sur la manière de fabriquer une sertissure. Néanmoins, le texte est émaillé de termes qui le rendent forcément approximatif : « cette sertissure doit être *suffisamment* épaisse [...] On prend une bande de 6/10 de mm *environ* d'épaisseur. Si on est limité comme poids, *on peut faire plus mince*¹². » Comment un apprenti pourrait-il interpréter et faire siennes ces approximations ?

Au début du XX^e siècle, la profession organise de nouveau un apprentissage en école. Le Syndicat des bijoutiers-joailliers-orfèvres (BJO) organise d'abord des cours du soir, dédiés à l'apprentissage du dessin et du modelage, puis instaure, petit-à-petit, des apprentissages plus techniques. Des méthodes pédagogiques fondées sur les principes du professeur Carrard, appliquées par le Centre parisien de la rue Dareau et menées à bien par Victor Maynier se développent entre 1929 et 1945¹³.

En 1931, en parallèle, l'Éducation nationale crée des lycées professionnels et le premier Certificat d'aptitude professionnelle (CAP), dont l'impact a été précisé par Thérèse Charmasson, Anne-Marie Lelorrain et Yannick Ripa¹⁴. La plupart des apprentis de la fin du XX^e siècle connaissent le *Manuel d'apprentissage du bijoutier-joaillier* de Fritz Loosli, Herbert Merz, Alex Schaffner et Suzanne Styner qui continue de circuler dans les ateliers¹⁵. Cet ouvrage suisse, est édité après l'entrée en vigueur de la loi fédérale sur la formation professionnelle de 1978¹⁶. De tous les ouvrages consultés, ce manuel, par son effort de rationalisation, peut rappeler l'esprit de l'*Encyclopédie*. La description des outils nécessaires aux différentes phases de fabrication, vise ainsi l'exhaustivité. Certaines remarques induisent, malgré tout, l'impossibilité d'y parvenir. À l'article « limage », la description des rifloirs spécifie : « Rifloirs : pour les parties inaccessibles aux limes traditionnelles. (La plupart du temps, le bijoutier devra fabriquer les rifloirs à partir de limes-aiguilles)¹⁷ ». Ce manuel, structuré en chapitres, par type d'action (ou « technique de » : préparation, séparation, assemblage, mise en forme), enrichi de nombreuses illustrations et dessins techniques, semble donc proposer une meilleure description des différentes étapes et opérations de la fabrication d'un bijou. Mais peu de gestes y sont décrits. D'emblée, la tradition

12.- *Ibid.*, chap. VII, p. 148.

13.- Jacques Lenfant, *Bijouterie-joaillerie*, Paris, Dessain, Tolra-Chine, 1979, p. 272.

14.- Thérèse Charmasson, Anne-Marie Lelorrain, Yannick Ripa, *L'Enseignement technique de la Révolution à nos jours I, 1789-1924*, Paris, INRP-Economica, 1987, p. 32.

15.- Fritz Loosli, Herbert Merz, Alexander Schaffner, Suzanne Styner, *Manuel d'apprentissage du bijoutier-joaillier*, Lausanne, éditions Scriptor, 1994.

16.- Cette loi fédérale, acte pris par le Parlement, le 19 avril 1978 (entrée en vigueur le 1^{er} janvier 1980, depuis abrogée en 2004), prescrit la création d'un manuel d'apprentissage pour « une formation plus complète que précédemment ». Jacques Lenfant, bijoutier-joaillier français, a d'ailleurs collaboré à la traduction de cet ouvrage, ce qui explique probablement sa connaissance dans les ateliers français bien qu'écrit pour les apprentis suisses.

17.- F. Loosli *et al.*, *op. cit.*, p. 37. Pourtant les fournisseurs d'outillage proposent des rifloirs dans leur catalogue. Le fait que les auteurs précisent que le bijoutier devra les fabriquer, laisse entendre que cet outil échappe à la standardisation.

orale est remise au cœur de l'apprentissage, ainsi que le précise l'introduction à l'utilisation que l'on doit faire du manuel : « l'apprentissage consiste à réaliser les exercices élémentaires, développés et complétés suivant les directives du maître ou les idées de l'apprenti¹⁸ ». Les actions ainsi décrites et rationalisées ne rendent pas compte de leur combinaison nécessaire à l'aboutissement du bijou fini.

Au XXI^e siècle, une abondante littérature en anglais est mise à disposition de tout apprenti par le biais de sites Internet. Certains ouvrages, largement agrémentés de photographies et de dessins, donnent une vision très large des techniques utilisables en bijouterie¹⁹. Citons, *Jewelry concepts and technology*, de l'américain Oppi Untracht (1922-2008) édité aux États-Unis, en 1982, dont les 19 chapitres décrivent de multiples techniques :

« Lorsque une instruction ou un conseil n'est pas accessible auprès d'une personne compétente, les livres sont là pour s'y substituer [...] un livre est toujours une référence disponible pour suggérer une idée, fournir une réponse qui puisse aider à résoudre un problème, encourager à trouver des alternatives, ou stimuler l'élan pour développer constamment des compétences nouvelles²⁰. »

Les articles sont assez précis dans la description des gestes « simples ». L'article sur le sciage explique comment installer la lame dans le bocfil²¹, quel est le bon angle entre la scie et la pièce à découper, des dessins venant à l'appui des explications. Il va même jusqu'à détailler les différentes raisons pour lesquels l'apprenti casse trop souvent sa lame, où comment éviter qu'elle ne se coince précisant comment y remédier. Oppi Untracht s'appuie sur des exemples tirés de l'histoire du bijou à travers le monde et les cultures. Il dit avoir délibérément juxtaposé des photos de bijoux anciens, bijoux ethniques et bijoux contemporains pour provoquer l'imagination de chacun. Par ses exemples, O. Untracht ne cherche pas à enseigner *la* bonne façon. Chaque technique peut être exécutée à des niveaux simples ou complexes et chacun peut y trouver une source d'inspiration. Illustrés de photos de bijoux, les chapitres concernant les chaînes opératoires peuvent ainsi donner l'impulsion à une nouvelle réalisation. Dans le même esprit, le bijoutier catalan, Carles Codina, désireux de donner une impulsion à de nouvelles idées plutôt que d'indiquer une *bonne* façon de faire, a entrepris en 2003 la description de différentes techniques : « Dans ce livre nous avons tenté de laisser une grande part de liberté de décision et de réalisation au lecteur²² ». Il s'appuie sur l'expérience de bijoutiers contemporains, auxquels il a demandé

18.- *Ibid.*, p. 5.

19.- Très peu de ces ouvrages ont été traduits en français et très peu sont diffusés en librairie. Absents des bibliothèques pour la plupart, ils sont en conséquence très difficiles d'accès.

20.- Oppi Untracht, *Jewelry concepts and technology*, New York : Doubleday, 1982, p. VI : « *When instruction and advice are not available from knowledgeable persons, books may have to act as substitute [...] a book is always ready as a reference to suggest an insight, to supply an answer that might help to solve a problem, to encourage an awareness of alternatives, or to stimulate the impetus to develop increasingly more challenging skills.* », traduction, Brune Boyer-Pellerej.

21.- Nom donné à l'outil qui porte la lame de scie.

22.- Carles Codina, *Les Bijoux*, traduit par Martine Richebé, Paris, Gründ, 2003, p. 6.

de décrire les étapes de fabrication des bijoux. Les exemples choisis, tous très emprunts de la personnalité du créateur, ne peuvent donc pas être appliqués à la lettre. Le lecteur est donc fortement incité à inventer ses propres gestes.

En France donc, la transmission du métier à la fin du XX^e siècle semble avoir résisté à la « désincorporation » d'après Joost Mertens, « avant d'abolir les corporations et leur mode de transmission du savoir technique, il fallait mettre des mots sur le savoir transmis, le publier dans des livrets et des manuels au service de nouvelles formes d'enseignement et d'éducation et inviter les savants à « porter leur flambeau » sur le savoir technique extrait de cette manière²³ ». Néanmoins, ainsi que nous l'avons précisé, il n'existe aucun ouvrage qui décrive précisément les différents gestes techniques du métier de bijoutier-joaillier. La tradition orale perdure. Si les référentiels des certificats d'aptitude professionnelle sont fondés sur un ensemble de compétences à acquérir, chaque professeur demeure libre de préparer les exercices qui lui semblent les plus efficaces, basant ainsi l'apprentissage sur ses propres expériences. Et pourtant, les codes assez stricts existent et peu de place est laissée à l'imagination ingénieuse de l'apprenti. Les règles de « mise en œuvre » d'une pierre sont assez rigides et l'apprenti est accompagné de très près par son maître. Au XX^e siècle, l'enseignement de la bijouterie dans les écoles professionnelles était surtout tourné vers la formation d'ouvriers spécialisés à qui on demandait de réaliser des modèles dessinés par d'autres, si possible sans remise en question²⁴. Il était alors impossible pour un bachelier, déjà trop diplômé, d'accéder à la filière. On peut penser que la pratique attentive, en ce qu'elle suppose de « capacité d'interprétation intelligente – et non pas une mémorisation de cas de figures – des expériences successives », était alors peu considérée²⁵. Dans ce contexte, un nouveau centre de formation professionnel se crée à Paris en 1993, l'Association pour la formation et le développement des arts plastiques (AFEDAP). La philosophie de l'AFEDAP repose sur une conjonction forte entre la maîtrise des techniques traditionnelles et la réflexion créative. Cet organisme se distingue par son approche résolument innovante des métiers de la bijouterie contemporaine.

Vie du geste et pratique d'atelier, un exemple de situation d'apprentissage

En 1997, nous avons eu la responsabilité de créer, au sein de l'AFEDAP, l'atelier « bijou contemporain », spécialisation de deuxième année et dont nous avons assuré la charge jusqu'en 2009. Cet enseignement complet proposait un cursus de 40 heures hebdomadaires réparties en deux ateliers : d'une part 20 heures

23.- J. Mertens, *op. cit.*, p. 97.

24.- Nous n'avons que trop peu étudié la situation d'apprentissage dans les ateliers pour généraliser ces propos à toute la formation.

25.- Jacques Pelegrin, « Les savoir-faire : une très longue histoire », *Terrain*, 16, 1991, p. 106-113, disponible à l'adresse : [www.terrain.revues.org/3001].

d'atelier métal pour l'apprentissage des techniques standards liées à la bijouterie, d'autre part 20 heures dans l'atelier « bijou contemporain ». L'enjeu de l'enseignement dans cet atelier était de rendre les étudiants autonomes dans leur démarche créative et dans leurs réalisations. Aucun apprentissage technique n'était enseigné *a priori*. Les étudiants ayant rapidement à faire eux-mêmes les propositions des sujets qu'ils voulaient traiter, ils apprenaient et développaient les techniques nécessaires à la réalisation de leurs projets.

Les étudiants accédaient à l'autonomie dans la réalisation en développant leur curiosité technique, afin que chacun développe la façon qui paraissait la mieux appropriée à son projet. L'utilisation des matériaux était très libre pour autant que l'attention à la facture soit la même pour toutes les réalisations, qu'il s'agisse de bouts de ficelles ou de métal précieux. Comme Donald W. Winicott le développe dans *L'enfant et le monde extérieur : le développement des relations*, en matière d'éducation, la méthode employée n'est pas bonne parce qu'elle est une vérité, elle est bonne parce qu'elle correspond à chacun²⁶. L'important consistait donc à adapter les chemins pour chacun, l'objectif principal étant de faire découvrir à chaque étudiant sa propre méthodologie.

L'outil : un exemple d'enseignement

À partir d'un exemple de sujet régulièrement proposé aux étudiants, nous expliciterons quels enjeux de la transmission étaient abordés. Ce sujet était intitulé « l'outil ». Les étudiants qui arrivaient en deuxième année avaient eu un apprentissage assez pratique et ce sujet permettait de partir de quelque chose de très concret. Ils arrivaient très motivés mais également très impressionnés par le fait d'être inscrits dans un atelier de « création ». Il fallait donc soumettre un sujet qui leur rappelle un « espace » connu. C'est à partir de cet espace qu'ils pouvaient ensuite faire des expériences plus déstabilisantes.

Les deux premières questions posées étaient : quel outil ? Et pourquoi ? Ils devaient donc choisir, dans leur boîte de bijoutier, un outil avec lequel ils aimaient bien travailler. Cela avait l'avantage de les amener à prendre conscience des outils avec lesquels ils avaient le plus d'affinités et des gestes qu'ils aimaient faire. Ils étaient amenés à réfléchir aux pièces qu'ils avaient produites en première année et voir s'il y avait des récurrences dans leurs propositions personnelles. Ils devaient ensuite l'exploiter dans toutes ses possibilités et aux limites de ses capacités dans le respect de la bonne conservation de l'outil et de leur sécurité physique. Il leur fallait expérimenter au-delà de ce qu'ils avaient appris, quitte à être en contradiction parfois avec les apprentissages antérieurs. Ils devaient donc développer leur créativité, afin de chercher les détournements possibles, les différentes actions qu'ils pouvaient tenter, chercher les matériaux sur lesquels ils pouvaient intervenir. Il s'agissait de sortir ainsi des sentiers battus.

26.- Donald Woods Winicott, *L'enfant et le monde extérieur : le développement des relations*, Paris, Payot, 1972.

La première journée, les étudiants avaient la possibilité d'expérimenter avec différents outils, mais ils devaient ensuite se fixer sur un seul pour éviter les éparpillements. Après une série d'expérimentations, ils devaient les regrouper en familles de formes et exprimer verbalement ce que leur évoquaient les échantillons obtenus ainsi réunis. À chaque famille devait correspondre un ensemble de mots. Grâce aux mots, ils pouvaient extrapoler à partir des petits bouts de matières qu'ils avaient mis en œuvre. Les étudiants devaient ensuite choisir un ensemble « maquettes/mots » et commencer à imaginer quel bijou ils avaient envie de faire à partir de cet ensemble. Le bijou ne devait pas pouvoir être réalisé avec un autre outil. C'est l'outil choisi que devait donc guider l'esthétique du bijou.

Ce sujet permettait de lancer les étudiants, sans qu'ils s'en rendent compte, sur des territoires inconnus qui, parfois, les effrayaient et de prendre des risques sans être pour autant trop intimidés. À travers la pratique de l'outil, nous abordions l'objet sous les deux points de vue que nous propose Nathan Schlanger dans sa lecture de Mauss : « l'objet en tant que ce qu'il est et en tant que ce qu'il devient²⁷. »

Si l'exercice leur permettait d'approfondir la connaissance de l'outil en tant que ce qu'il est, et d'affiner son utilisation, il s'agissait de leur permettre de trouver leur propre utilisation et par là imaginer les « devenir ». À partir d'un sujet très concret, les étudiants se rendaient compte qu'ils pouvaient aborder des notions beaucoup plus vastes. Ainsi, dans sa découverte des multiples utilisations d'un chalumeau, une étudiante, Nathalie Perret, mettant des mots sur ses essais, a employé le mot de « destruction ». À partir de ce terme, son cheminement lui a permis d'élaborer un bijou dont la forme faisait sens avec l'outil utilisé. Le collier en cuivre, travaillé au chalumeau, était formé de cubes réguliers, fait de plaques soudées, puis détruits petit à petit par l'action du chalumeau [Fig. 2]. Mentionnons également l'exemple de la bague argent et perle par Catherine Le Gal. Le travail au laminoir a permis des textures sur le métal. C'est en trouvant la texture que cette étudiante a eu l'idée d'en faire une corolle de fleur et d'y insérer une perle [Fig. 3 et 4].

27.- Nathan Schlanger, « Le fait technique total », *Terrain*, 1991, 16, p. 114-130, disponible à l'adresse : [<http://terrain.revues.org/3001>, consulté 30 mars 2012] ; Marcel Mauss, « Les techniques du corps », *Journal de psychologie*, XXXII, 15 mars-15 avril 1936, édition numérique produite par Jean-Marie Tremblay, professeur de sociologie au Cégep de Chicoutimi, dans le cadre de la collection : « Les classiques des sciences sociales », 2002, 23 p, disponible à l'adresse : [http://www.uqac.quebec.ca/zone30/Classiques_des_sciences_sociales/index.html]. Une collection développée en collaboration avec la Bibliothèque Paul-Émile-Boulet de l'Université du Québec à Chicoutimi, disponible à l'adresse : [<http://bibliotheque.uqac.quebec.ca/index.htm>].



Fig. 2. Exemple de création, collier, cuivre travaillé au chalumeau, par Nathalie Perret. Atelier « Bijoux contemporains », AFEDAP, Paris, 2006. © Brune Boyer-Pellerej.



Fig. 3. Exemple de création, bague, argent, perle, travail au laminoir, par Catherine Le Gal. Atelier « Bijoux contemporains », AFEDAP, Paris, 2003. © Brune Boyer-Pellerej.



Fig. 4. Laminoir, 2003. © Brune Boyer-Pellerej.

Au fil des années, bien que les étudiants aient à disposition le même outillage – celui standard de tout apprenti bijoutier – les propositions formelles s'avéraient être toutes différentes. La démonstration était encore plus flagrante lorsque deux étudiants de la même année choisissaient le même outil. Aucun n'a jamais demandé d'utiliser un outil qui n'aurait pas fait partie de cette panoplie et pourtant les résultats étaient très différents, chacun agissant avec ses propres perceptions.

Cet exemple permet de montrer comment exercer les étudiants à être « habiles ». Pas une « habileté » seulement manuelle, qui aurait consisté à répéter dix fois, cent fois, le même geste pour le rendre automatique et parfait, mais, « habile » dans son acception la plus complète : « [...] (en parlant d'une personne), qui a une disposition d'esprit et de caractère la rendant particulièrement apte à agir de façon appropriée à ses fins ou à se tirer d'affaire dans les situations qui se présentent²⁸ ». Citons également Marcel Mauss à propos du mot « habile » :

« [...] en français, nous n'avons qu'un mauvais terme, « habile », qui traduit mal le mot latin « habilis », bien meilleur pour désigner les gens qui ont le sens de l'adaptation de tous leurs mouvements bien coordonnés aux buts, qui ont des habitudes, qui « savent y faire ». C'est la notion anglaise de « craft », de « clever » (adresse, présence d'esprit et habitude), c'est l'habileté à quelque chose²⁹. »

Pour Sophie A. de Beaune, « [...] les connaissances apprises sans être nécessairement pensées ou discutées et sans être renégoiciées à l'âge adulte, seraient responsables d'une certaine rigidité³⁰ ». Laisser les étudiants découvrir eux-mêmes les usages qu'ils pouvaient faire d'un outil, rendait leur apprentissage plus dynamique et plus propice à la création. Sophie A. de Beaune rappelle le processus analogique :

« Lorsque l'homme se trouve face à une situation inédite ou à un problème nouveau, il va chercher dans son expérience passée un problème ou une situation analogue pour lequel il avait trouvé une solution efficace... Cette stratégie suppose deux types de représentation mentale : d'une part celles qui sont stockées dans la mémoire à long terme ; d'autre part des représentations « transitoires », c'est-à-dire les représentations mobilisées au cours du traitement d'une information et qui correspondent à ce qu'on appelle la mémoire de travail, qui incluent nécessairement des représentations anciennes activées au moment du traitement³¹. »

En manipulant l'outil, en explorant ses possibilités, les étudiants nourrissaient leur propre culture technique et constituaient ainsi leur « mémoire

28.– D'après la définition du *Trésor de la Langue Française* (TLF).

29.– M. Mauss, *op. cit.*, p. 12.

30.– Sophie A. de Beaune, « Que nous dit la préhistoire sur les conditions de l'invention », dans Yvan Toulouse (dir.), *Technique et création*, Paris, L'Harmattan, 2012, p. 67.

31.– *Ibid.*, p. 63, citant Marie-Dominique Gineste, *Analogie et cognition*, Paris, PUF, 1997.

de travail ». Le fait qu'il n'y ait pas de « bonne façon » enseignée, obligeait les étudiants à développer leur imagination et leur permettait d'élargir leurs capacités cognitives.

Cet exemple à partir de l'outil, dans l'atelier « Bijoux contemporains » de l'AFEDAP, rend bien compte de la difficulté à systématiser un procédé de fabrication et à en faire une description sous forme de chaîne opératoire. On comprend mieux ainsi, pourquoi le bijou et ses techniques n'étaient pas vraiment abordés dans l'*Encyclopédie* et que les auteurs des manuels techniques prenaient systématiquement la précaution de préciser, comme Eugène Julia de Fontenelle : « Malgré notre désir d'exposer aussi complètement que possible dans ce manuel, l'art qu'il est destiné à décrire, on comprend toutefois que la partie en quelque sorte la plus essentielle nous échappera forcément³² ». Ainsi, au-delà de la transmission d'une chaîne opératoire stricte et précise, l'enseignement devrait consister à mettre en place des conditions qui permettent aux étudiants de créer leur propre culture technique, celle-ci évoluant au fil des époques et des besoins de la profession.

Conclusion

Pour Blandine Bril :

« Une habileté peut ainsi être définie comme la capacité d'une personne à réaliser un but grâce à l'utilisation des ressources de son environnement ; elle correspond à un comportement acquis par apprentissage. Un haut niveau de maîtrise s'explique par la capacité à trouver rapidement, une solution au problème rencontré, dans toute situation et pour toute condition. En théorie, et quel que soit le domaine, il existe une multitude de stratégies d'action pour réaliser un but particulier, ce que l'on considère souvent comme relevant du contrôle des degrés de liberté³³. »

Elle précise également : « [...] la réalisation d'un but va ainsi dépendre de la capacité de la personne à créer ces conditions, grâce en particulier à ses connaissances, à son habileté motrice, à ses capacités d'évaluation, d'adaptation et de planification³⁴ ». En considérant que le but à atteindre est la création et la réalisation d'un bijou, on imagine combien il est lui-même sujet à de fortes variations (époque, type de production, personnalité de l'artiste, etc.), ce que décrit bien Denis Diderot par l'expression : « [...] ne peut avoir aucune règle fixe, que le caprice de l'ouvrier ou du particulier qui commande³⁵ ».

32.- E. Julia de Fontenelle, *et al.*, *op. cit.*, p. 269.

33.- Blandine Bril, « Apprentissage et contexte », *Intellectica*, 2, 35, 2002, p. 254.

34.- Blandine Bril, « L'apprentissage des gestes techniques : ordres de contraintes et variations culturelles. », dans B. Bril, V. Roux (dir.), *Le geste technique, Réflexions méthodologiques et anthropologiques*, *Revue d'anthropologie des connaissances, Technologies, Idéologies, Pratiques*, volume 14, 2, 2002, p. 113-150.

35.- D. Diderot, J. Le Rond d'Alembert, *L'Encyclopédie*, *op. cit.*, p. 248.

C'est en vivant son geste que le bijoutier se façonne. Certes, les premières questions posées aux étudiants étaient : « Quel outil ? Pourquoi ? ». La pratique apprend néanmoins que la question d'intérêt est « pour quoi faire ? ». Les manuels techniques tels que ceux d'Oppi Untracht³⁶ et Carles Codina³⁷ invitent clairement les bijoutiers à chercher leur propre mode de fabrication et à œuvrer à la conception de leurs bijoux. C'est dans l'expérience que s'aiguise l'acuité de la perception et que la recherche du bijou peut s'opérer. Tenter de transcrire une chaîne opératoire sans prendre en compte tout l'environnement de ceux qui vivent le fait technique semble alors une entreprise vouée à l'échec dans la mesure où le geste technique, au-delà d'une compétence physique, engage une manière de vivre. « Dans son devenir concret et matériel, le fait technique capte l'essence même de la « nature » sociale, et nous la fait comprendre³⁸ ». Par le fait technique, c'est la nature du bijou et de l'artiste qu'il est important d'explorer [Fig. 5].



Fig. 5. Exemple de création, bague, fil de fer, « bouclier », par Ulrike Kampfer.
Atelier « Bijoux contemporains », AFEDAP, Paris, 2004.
© Brune Boyer-Pellerej.

36.- O. Untracht, *op. cit.*

37.- C. Codina, *op. cit.*

38.- N. Schlanger, *op. cit.*, p. 2.

Gestes techniques, techniques du geste

Didier Bouillon, André Guillerme, Martine Mille, Gersende Piernas (dir.)

Disponible en versions papier, PDF et ePub

sur le site des Presses Universitaires du Septentrion

Livre broché – ISBN 978-2-7574-1584-9 : 35 €

PDF – ISBN 978-2-7574-1652-5 : 26 €

ePub – ISBN 978-2-7574-1645-7 : 26 €

Lot papier + numérique – ISBN 978-2-7574-1659-4 : 38 €

Retrouvez-nous

sur www.septentrion.com

sur notre page [Facebook](#)

et sur [Twitter](#)

Ouvrage composé par

Émilie Duvinage & Julie Vandenberghe

Ouvrage réalisé avec

La chaîne d'édition XML-TEI

Métopes

Méthodes et outils pour l'édition structurée

Dépôt légal

Mai 2017

1 721^e volume édité par

Les Presses Universitaires du Septentrion

Villeneuve d'Ascq – France