



HAL
open science

Transmettre l'art et les secrets du verre à l'époque moderne, XVIe-XVIIIe siècle

Corine Maitte

► **To cite this version:**

Corine Maitte. Transmettre l'art et les secrets du verre à l'époque moderne, XVIe-XVIIIe siècle. Anna Bellavitis, Isabelle Chabot. La justice des familles. Autour de la transmission des biens, des savoirs et des pouvoirs (Europe, Nouveau monde, XIIe-XIXe siècle), Ecole française de Rome, pp.367-383, 2011. hal-00841763

HAL Id: hal-00841763

<https://hal.science/hal-00841763>

Submitted on 29 Apr 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

CORINNE MAITTE

TRANSMETTRE L'ART ET LES SECRETS DU VERRE À L'ÉPOQUE MODERNE, XVI^e-XVIII^e SIÈCLES

Introduction

L'art du verre est un domaine où les jalousies entourant les secrets de fabrication apparaissent exacerbées, entre maîtres, entre familles, entre villes, entre pays¹. Les verriers de Murano ont su conquérir, au XV^e siècle, une suprématie dans le verre de haute qualité qui leur a permis de supplanter la production déclinante du Proche-Orient et de porter au rang d'ostentation des puissants certains objets liés aux nouveaux rituels de la table ou à la nouvelle culture des apparences. Dès lors, l'art du verre est considéré comme «un diadème qui orne le front» de la République qu'il faut protéger contre les tentations multiples qui pourraient pousser les ouvriers à transplanter, voire à transmettre, leur savoir-faire hors de Venise. Si les premiers règlements corporatifs de 1271 interdisent déjà les migrations, les mesures coercitives contre les mobilités se renforcent au XV^e siècle, en même temps qu'il est désormais interdit de recevoir des «étrangers» dans la corporation. Les célèbres poisons de la Sérénissime punissent effectivement ici ou là ceux qui bravent ces interdictions². Et pourtant, même les menaces de mort n'empêchent pas les verriers de tenter leur chance sur les routes d'Italie et d'Europe.

Surtout, ils ne sont rapidement plus seuls à proposer un peu partout leurs services pour installer des verreries capables de fabriquer «à la façon de Venise» : de Gênes, de Brescia, de Bologne, mais surtout d'Altare, dans le Montferrat (actuelle Ligurie) des verriers

¹ Pour la polysémie de ce terme, voir notamment Pamela O. Long, *Invention, secrecy and theft : meaning and context in the study of late medieval technical transmission*, dans *History and technology*, 16, 2000, p. 223-241.

² Pour Venise, la bibliographie est surabondante, voir notamment P. MacCray, *Glassmaking in Renaissance Venice. The fragile craft*, Ashgate, 1999; F. Trivellato, *Fondamenta dei vetrai. Lavoro, tecnologia e mercato a Venezia tra Sei e Settecento*, Roma, Donzelli, 2000; A. Gasparetto, *Il vetro di Murano dalle origini ad oggi*, Venezia, 1958.

«italiens» se répandent en Europe, forts de ces savoir-faire qu'ils mettent en avant pour obtenir concessions, prêts et accès privilégiés aux marchés. À la ressemblance de Venise, l'activité verrière d'Altare est également encadrée par une corporation, mais, contrairement à la première, elle autorise et encadre les migrations dont elle gère les parcours et les conditions³. À la communauté majoritairement sédentaire de Murano s'oppose la communauté migrante d'Altare qui vit de et par les migrations régulières de ses membres. Cela ne veut d'ailleurs pas dire que la politique du secret en soit moins forte, au contraire : à l'étranger, pas question de transmettre ses savoir-faire. Et ce d'autant plus que Altare fournit des équipes clés en main qui n'ont besoin du concours de personne pour travailler.

Les questions liées aux transmissions constituent donc, comme dans bien d'autres métiers, des enjeux extrêmement forts puisque, malgré tout, la transmission des techniques entre groupes distincts a eu lieu relativement rapidement en Italie au XV^e et au XVI^e siècle. Elle va également se faire en Europe, au XVI^e et au XVII^e siècle, par des voies qui ne sont pas forcément celles imaginées les politiques mercantilistes soucieux d'implanter dans leurs propres pays ces nouveautés recherchées. Avant d'envisager ces questions, il est utile de revenir sur ce que nous savons des transmissions internes aux communautés, dans et hors les familles. Qui en bénéficie? Que disent les statuts corporatifs et les contrats?

Les règles institutionnelles de transmission du métier

La compétence technique des différents artisans ou maîtres verriers les place dans la vaste catégorie des métiers qualifiés⁴. En ce sens, l'acquisition et la transmission de la qualification sont des moments essentiels dans la formation des jeunes et dans la perpétua-

³ Ce travail est fondé sur une recherche plus vaste qui a constitué le cœur de mon habilitation à diriger les recherches, maintenant publiée : C. Maitte, *Les chemins de verre. Les migrations des verriers d'Altare et de Venise, XVI^e-XIX^e siècle*, Rennes, 2009. Une partie des réflexions ici présentées a déjà fait l'objet d'une publication dans *Héritiers de verre. Transmettre le métier et les entreprises chez les verriers italiens migrants en Europe, XVI^e-XVIII^e siècle*, in A. Bellavitis, L. Croq, M. Martinat (dir.), *Mobilité et transmission dans les sociétés de l'Europe moderne*, Rennes, 2009, p. 263-285. Toutes les traductions que l'on trouvera ci-dessous des citations originellement en italien sont de mon fait.

⁴ Sur ce thème voir notamment C. Maitte, *Manufactures Royales et débouchage des compétences : les ouvriers qualifiés d'origine italienne (XVII^e-XVIII^e siècle)*, in G. Gayot et P. Minard (dir.), *Les ouvriers qualifiés de l'industrie. Formation, emploi, migrations (XVI^e-XX^e s.)*, *Revue du Nord*, n° 15 Hors série, 2001, p. 43-65.

tion de l'excellence technique. On a longtemps supposé que les corporations avaient pour vocation de régler ce problème. En fait, les règlements corporatifs de Venise comme d'Altare sont relativement peu disserts sur les modes et les temps de la transmission du métier.

À Altare : aucun encadrement corporatif de la transmission

Les premiers statuts connus de la corporation d'Altare ont été approuvés par le Duc de Montferrat en 1495. Dans ce texte très bref de neuf articles, aucun ne concerne la transmission du métier, l'apprentissage, ni même les statuts professionnels et les passages de l'un à l'autre. Ce n'est manifestement pas la préoccupation majeure de ceux qui rédigent ces statuts, presque entièrement dédiés à fonder une communauté : on est dans le cas d'une corporation de secteur, comme on en trouve aussi de nombreuses dans le domaine de la laine en Italie, qui ne réglementent pas du tout ces questions de transmission du métier à l'intérieur du groupe. Tout juste peut-on déduire d'un article que la durée admise de l'apprentissage devait être de quatre ans.

Cette absence de toute réglementation institutionnelle perdue pendant toute l'époque moderne puisque aucun des règlements successifs (1593, 1682, 1732, 1793) n'aborde le sujet. Ce n'est paradoxalement qu'au début du XIX^e siècle que la question d'une réglementation de l'apprentissage est soulevée et qu'un véritable parcours de formation est proposé. Mais le projet reste néanmoins lettre morte, étant donnée l'ampleur des oppositions. Toutes insistent sur le fait que l'apprentissage doit continuer à se faire au gré des circonstances et de la volonté du directeur de la fabrique car l'apprenti fait toujours de la casse⁵. Autant dire que l'apprentissage nécessite souplesse et adaptation aux cas particuliers et qu'on ne peut préétablir les compétences de chacun et les nécessités de la fabrique. Autant dire également que la transmission du métier est assurée par des règles informelles, dont les familles, et plus largement la communauté, sont les vecteurs et les garantes.

Et à Venise?

Les choses sont différentes à Venise, mais moins qu'on ne pourrait initialement le penser. Le premier règlement de la corporation verrière, 1271, est bien antérieur à celui d'Altare et comprend un bien plus grand nombre d'articles – 46 –. Il est modifié et précisé lors de la

⁵ Archivio di Stato di Torino (AST), Materie economica, cat. IV, IIa addizione, M. 28 bis.

réorganisation de l'Art en 1441 – 63 articles⁶ –. Dans celui-ci, on trouve des articles concernant l'inscription à l'Art – il faut avoir 14 ans et avoir prêté serment (chap. 30) –, les droits à payer – cinq petits sous pour les apprentis et les disciples (chap. 27) – et la promotion au statut de maître : si le texte indique qu'il faut subir un examen devant les responsables de la communauté (*gastaldo e ufficiali dell'arte*) et payer une taxe de deux gros sous (*soldi 2 di grossi*, chap. 27 e 28), la nature des épreuves n'est cependant pas précisée. Rien n'est dit surtout sur le temps d'apprentissage, et encore moins sur ce que l'on doit apprendre.

Qu'ajoutent les règlements successifs? Celui de 1544 accroît le rôle des *maestranze* qui interviennent désormais aux côtés des responsables de l'Art pour la promotion des apprentis. Le chapitre 16 prévoit, en effet, que l'épreuve se tiendra devant le *Gastaldo* de l'Art accompagné de ses *compagni* (deux patrons de four et quatre maîtres) et de douze maîtres dont rien n'indique d'ailleurs comment ils seront choisis. Toujours rien n'est précisé sur le temps d'apprentissage.

Quels sont les enjeux de l'examen de passage? L'enjeu affiché est celui d'un contrôle des connaissances techniques de l'apprenti. Mais au-delà de la lettre, l'enjeu tout aussi réel est celui du contrôle du marché du travail. De fait, dans la pratique de la corporation vénitienne, on voit les maîtres, devenus majoritaires depuis 1544 lors des examens de passage, tenter de limiter le nombre des promotions pour éviter une dégradation de leurs conditions de négociation avec les patrons de four. Par contre, après avoir obtenue, en 1660, une sorte « d'assurance chômage » avant la lettre, les maîtres se montrent beaucoup plus disposés à voir s'accroître la main d'œuvre déclarée qualifiée. Ce sont alors les patrons de four, sur qui reposent en partie le système compensatoire, qui tentent de limiter leur nombre. Les mesures concernant les examens et l'apprentissage vont alors seulement se multiplier et se préciser.

En 1667, on trouve la première notation sur ce que doit comporter l'examen de passage pour chaque type de maître (*da cristallo, da goti, da quari, bufadori, da canna*)⁷. En 1680, le Conseil des Dix change les conditions de vote lors de l'examen de passage : il faut désormais l'approbation de tout le *chapitre* de l'Art, la moitié au moins des composants devant être présente et le vote approuvé à une majorité des deux tiers. L'examen porte alors sur deux travaux. Mais le responsable de l'Art se plaint en 1685 de ce que les apprentis ne s'entraînent que sur ces deux matières et qu'ils ne savent pas faire le

⁶ L. Zecchin, *Vetro e vetrai*, Venise, 1989, II, p. 4.

⁷ L. Zecchin, *Le prove per il passaggio a maestro nell'antica arte vetraria veneziana*, 1958, 52, p. 110

reste : de l'ancienneté du bachotage! Il propose donc que des groupes de travaux à réaliser soient tirés au sort lors de l'examen. Surtout, il plaide pour une nouvelle réforme du collège des examinateurs : les nouvelles dispositions ont, en effet, renforcé le pouvoir des maîtres et permis l'action des clans familiaux dans la mesure où ceux-ci votent pour leurs rejetons quelles que soient leurs capacités. Le *Gastaldo* propose donc la mise sur pied d'un collège d'examineurs dont l'expertise prime, c'est-à-dire qui comprenne des patrons et des maîtres de la qualification requise de l'apprenti. Est-ce aller finalement vers plus de contrôle technique? Sans doute, mais pas seulement : le contrôle corporatif reste entier puisque les responsables de l'Art devront être présents; le contrôle politique intervient également puisque le *podestà* fera lui aussi partie du collège des examinateurs⁸. La Réforme fut approuvée à la fois par le chapitre de l'Art et par le Conseil des Dix.

Finalement, ce n'est qu'au XVIII^e siècle que l'on trouve une réglementation du temps d'apprentissage : en 1731, les apprentis, qui doivent être muranais, ne peuvent être admis à l'examen qu'après six ans, sauf permission contraire du Conseil des Dix. Ce temps est allongé à dix ans en 1745 où l'on stipule également que les jeunes garçons devront avoir au minimum dix ans lors de leur admission comme apprenti (contre les 14 ans de 1441)⁹. À bien y regarder, le temps d'apprentissage apparaît lui aussi comme le résultat des enjeux concernant le marché du travail bien plus que conditionné par les impératifs de l'apprentissage technique.

Que conclure de cet examen des statuts corporatifs? Alors qu'elles sont inexistantes à Altare, les règles statutaires concernant l'apprentissage sont très peu nombreuses même à Venise, et sont le résultat de négociations internes à l'Art sur le/les marchés du travail bien plus que des exigences de contrôle des transmissions techniques. Pour comprendre comment se transmettait le métier, il faut donc se tourner vers ce que l'on peut savoir des règles informelles et des pratiques de transmission technique dans et hors la famille.

La transmission du métier à travers et en dehors des familles

À travers la famille

Il faut reconnaître tout d'abord que les transmissions familiales du métier restent les plus opaques pour les historiens : pas de

⁸ *Idem*, p. 111 et s.

⁹ En 1800, on en revient à 13 ans pour être admis comme *garzonetto* et deux ans de travail.

contrats notariés, pas de textes qui nous éclaireraient sur les pratiques. La règle tacite, les compromis et les enseignements verbaux ne laissent aucune trace, sans parler de l'apprentissage des gestes. Quelques questions peuvent néanmoins trouver des esquisses de réponses.

Premier problème : que font les différents membres de la famille et qui recueille le métier du père? Pour répondre à cette question, il faut savoir qui est qui et qui fait quoi. Or, cela est extrêmement difficile à Altare dans la mesure où aucun document, que ce soient les registres paroissiaux ou les actes notariés, n'indique de profession. De plus, le stock de noms de famille est assez limité dans le village et les prénoms se répètent d'une génération à l'autre : l'identification précise des personnes dans la famille et la détermination de leur activité est donc un véritable casse-tête. La reconstitution de certaines généalogies permet néanmoins de donner quelques éléments de réponse.

La famille Saroldi fournit des verriers à Altare depuis le Moyen Âge jusque l'époque contemporaine. La généalogie succincte retrace une partie de la famille sur quatre générations, entre la fin du XVI^e siècle et le XVII^e siècle. Si l'on ne connaît pas avec certitude le métier de l'ancêtre commun, deux des trois frères Saroldi sont assurément verriers. Ils sont alliés entre eux, de même qu'avec leurs beaux-frères et leurs neveux. On pressent donc qu'un seul fils n'hérite pas seul du métier paternel. Cela est confirmé par l'examen des destinées de la seconde génération puisque tous les descendants mâles deviennent verriers. Les exceptions commencent à la troisième génération étudiée : presque tous les petits-fils sont encore verriers, mais le "docteur Saroldi" a assurément suivi une formation d'homme de loi¹⁰. Il hérite cependant de sa part des entreprises familiales et contribue même activement à leur gestion puisque, par exemple, c'est parfois lui qui fait la navette entre Altare et Nevers pour aller chercher les verriers lorrains recrutés par la famille pour travailler dans leur verrerie de Montenotte située près d'Altare¹¹. De même, le prêtre Bartolomeo, tout en n'étant évidemment pas verrier, reste en possession commune avec ses frères des entreprises familiales.

Ce schéma semble relativement commun. On peut en déduire

¹⁰ G. Malandra, *I vetrai di Altare*, Savona, 1983, p. 118 : Agostino est plusieurs fois avocat de différentes familles d'Altare devant le Sénat de Casale; il a aussi exercé les fonctions de *podestà* et de juge à Altare même ou dans d'autres fiefs. Il meurt à soixante dix-sept ans le 28/10/1699 cf. Archivio Parocchiale di Altare (ACP), mort.

¹¹ Voir par exemple Archives Départementales de la Nièvre (ADN), 3^e 1 933, 12/10/1658, ADN 3^e 1 934 : 3/4/1659.

que les familles mettent en œuvre non pas une logique malthusienne de transmission du métier, mais au contraire une logique exponentielle en accord avec la structuration de familles migrantes. Dès lors que la croissance des foyers locaux ne permet pas de faire travailler toute la main d'œuvre formée, l'organisation des migrations est une réponse cohérente à cette formation de savoir-faire croissante à chaque génération. Ce n'est cependant pas un pis-aller qui pousserait sur les routes les surplus d'une démographie incontrôlée mais au contraire un mode de gestion de la communauté, qui lui permet de s'épanouir dans un territoire discontinu et sans cesse élargi¹².

Au-delà de la famille

Il faut souligner que la transmission du métier est sans doute beaucoup plus communautaire que familiale : dans cette organisation fondamentalement collective qu'est le travail du verre, le père n'est pas forcément celui qui transmet le métier. Il n'est en tous cas jamais seul à le faire, puisque le travail est nécessairement réalisé en équipes au sein desquelles les tâches sont par ailleurs de plus en plus spécifiées. L'image de la transmission familiale liée à l'apprentissage par le fils des gestes du père est ici relativement peu appropriée.

On pourrait donc s'attendre à voir se multiplier les contrats d'apprentissage, documents précieux de l'analyse de la transmission des métiers. Ils restent cependant ici relativement peu loquaces. Dans l'un des plus précis, datant de la fin du XVI^e siècle, le maître s'engage "à bien enseigner l'art" pendant quatre ans à l'élève¹³. La récurrence de contrats prévoyant quatre ans d'apprentissage, comme on le voyait apparaître au détour d'une phrase du statut corporatif, laisse penser que c'était là le temps communément admis à Altare pour la formation d'un jeune. Surtout, ils sont relativement moins nombreux que ce que l'on pouvait attendre : peut-être ne sont-ils encore stipulés que dans des cas exceptionnels qui engagent des familles extérieures à la communauté ou qui prévoient les conditions d'une mobilité exceptionnelle.

¹² Pour des considérations semblables cf. L. Fontaine, *Histoire du colportage en Europe, XV^e-XIX^e siècle*, Paris, 1993, et pour la période contemporaine C. Douki, *Les formes de l'intégration spatiale. Le territoire économique d'une région d'émigration : campagnes et montagnes lucquoises, du milieu du XIX^e siècle à 1914*, dans *Revue d'Histoire Moderne et Contemporaine*, n° 48, 2/3, avril-septembre 2001, p. 192-244.

¹³ Archivio di Stato di Savona, not. A. Pannello, 15/10/1590.

Une transmission de et dans la mobilité

De fait, à Altare, la plupart des contrats d'apprentissage stipulés devant notaire concerne des jeunes qui s'engagent à aller apprendre avec un membre de la communauté installé à l'étranger. L'apprentissage n'est donc pas uniquement réservé aux fours locaux dans lesquels la main d'œuvre locale serait formée puis envoyée à l'étranger. Au contraire, les équipes, qu'elles travaillent à Altare ou ailleurs, ont besoin de toute la gamme des qualifications et sous qualifications, depuis les garçons jusqu'aux maîtres, en passant par les apprentis. Double apprentissage donc : celui du métier, celui de la mobilité.

Mais alors qui migre et qui reste au village? Y-a-t-il également transmission des chemins de la migration? L'exemple des Saroldi peut ici encore être mobilisé : la première génération connue est celle qui migre à l'étranger : Lyon puis Nevers, puis Paris : les lieux s'additionnent pour placer tous les membres de la famille. Une partie au moins de leurs descendants se stabilise à l'étranger : ainsi Orazio Ponte reste à Nevers jusqu'à sa mort en 1645. Il a bien effectué, avec son père qui est mort à Nevers en 1587, avec sa mère qui le suit partout, une migration définitive. Mais ce n'est en rien une migration de rupture : bien qu'installé depuis longtemps et fort jeune en dehors d'Altare, il continue à faire appel exclusivement à des verriers du village et passe toujours par les instances corporatives pour régler les conflits qui peuvent l'opposer à ses ouvriers¹⁴.

Tous les descendants de ces Saroldi installés en France n'y restent cependant pas : au contraire, c'est presque l'exception. La majorité des enfants de Jacopo, Giovanni et Vincenzo retourne au village, souvent pour en repartir et fonder ailleurs de nouvelles verreries (notamment à Montenotte, situé à quelques kilomètres d'Altare mais dépendant d'une autre souveraineté, ou à Leyni en Piémont). Ils multiplient ainsi les allers et retours entre les installations "à l'étranger" et le village. La mobilité des fils est donc souvent aussi forte que celle des pères. Si elle témoigne des constants efforts de relocalisation que doivent faire ces entreprises familiales, elle montre surtout qu'elle est le résultat d'un apprentissage réussi qui ne s'oublie pas dans les filets d'une hypothétique sédentarité.

A priori, le fonctionnement globalement sédentaire de la communauté de Murano devait être très différent. Et pourtant, le témoignage de Giovanni Mazariol en 1572 fournit peut-être un indice de pratiques restées pour l'heure largement ignorées. Inter-

¹⁴ Voir par exemple l'action devant le consulat d'Altare de Orazio Ponta contre l'un de ses ouvriers parti avant le terme de son contrat en 1625 cf. Abbé Boutillier, *Les gentilshommes verriers de Nevers*, 1885, p. 30.

rogé par le *podestà* de Murano pour répondre de l'accusation d'avoir ouvert des verreries à Milan, Florence et Gênes, on lui demande s'il a exercé de façon continue son art à Murano, ce à quoi Mazariol répond "non, je l'ai appris en dehors de Murano, mais l'ai exercé à Murano"¹⁵... témoignage pour le moins surprenant qui semblerait indiquer que l'on peut être de Murano et apprendre cependant l'art en dehors de la ville!

Mais alors qu'apprend-on et que transmet-on? Des pratiques familiales? Des savoir-faire communautaires? Ou les deux mêlées de pratiques échangées entre familles et communautés diverses? Voilà qui pose la question des "secrets" et de leur transmission. En quoi la culture de la mobilité caractéristique de ces communautés verrières est-elle compatible avec le culte, et surtout le maintien du secret?

La question du secret

On a souvent parlé, pour les familles verrières, d'une véritable "culture du secret" en se basant sur des textes notariés, serments ou autres faisant jurer aux verriers de maintenir les "secrets". Comme dans les autres secteurs artisanaux, le terme de secret est constamment utilisé dans les textes, mais il peut signifier des réalités très différentes : savoir-faire particuliers d'un groupe, des artisans d'une ville, de quelques familles, d'une seule, invention d'un individu. Du tour de main au véritable secret de composition ou de fabrication, du secret de polichinelle au secret bien gardé, il faut à la fois être conscient de la polysémie du terme et tenter de faire la distinction..., quand cela est possible¹⁶. De fait, il s'agit le plus souvent de « secrets » de groupes c'est-à-dire de communautés verrières possédant des pratiques techniques, voire des tours de main différents (lorrains, altarais, normands etc). Mais si les familles verrières ne cessent de rappeler avec la plus grande rigueur à leurs membres le serment du secret qui les lie, c'est parce que la circulation traditionnelle des hommes favorise a priori les échanges. La question est d'autant plus complexe que, pour le verre comme pour nombre de secteurs artisanaux, deux facteurs interviennent pour changer la donne. D'une part, les États escomptent bien recevoir en échange des nombreux "privilèges" accordés aux verriers italiens la naturalisation de leur savoir-faire.

¹⁵ Archivio di Stato di Venezia, Podestà di Murano, B.77 cité par P. Zechin, 2006, note 21, p. 39. Il possède alors une verrerie que dirige Gasparo Brunoro.

¹⁶ Cf. Long, *art. cit.*, 2000.

La transmission technique est au cœur des tensions entre les artisans italiens et la monarchie française notamment. Les manufactures royales, plus tardives, entendent résoudre le problème et naturaliser les savoir-faire, autant, si ce n'est plus, que les hommes. D'autre part, l'imprimerie a changé radicalement les possibilités et les règles de la communication. Le rôle des écrits techniques dans les transmissions des savoirs à l'époque moderne est l'objet d'un débat dans lequel Stephen R. Epstein a pris position pour l'estimer négligeable¹⁷. L'examen de ce qui se passe dans le secteur verrier permet d'apporter une contribution à cette question au cœur de laquelle la notion même de secret est problématique.

La socialisation des secrets dans la communauté : l'exemple vénitien

La communauté verrière de Venise est sans doute celle dont on connaît le mieux les inventions ou plutôt les innovations techniques à l'époque moderne : une saison d'inventivité qui fait la renommée de la ville depuis le verre imitant le cristal, les émaux, le verre doré, le verre gravé, le verre peint, les perles, les miroirs, les imitations variées de pierres précieuses etc. L'histoire des techniques du XIX^e siècle a voulu y voir un processus individuel et a cherché à associer un nom à un inventeur : Angelo Barovier, mort en 1460, a ainsi été crédité de l'invention du verre «*crystallo*» et d'autres innovations. Le génie inventeur pouvait ainsi célébrer un nouveau culte. Le récit actuel insiste, au contraire, sur les données fondamentalement collectives d'un processus qui enchaînent de façon continue essais/échecs/réussites : plusieurs sont sûrement arrivés plus ou moins en même temps à des résultats comparables.

Restent néanmoins des ambiguïtés : il y a bien dans le domaine verrier des "secrets" de composition, spécifique à tel ou tel compositeur. Les productions d'un atelier peuvent être le fruit de compositions chimiques qui restent inconnues à la plupart de ceux qui y travaillent étant donnée la division croissante des tâches. Quel est le type de transmission ? À la famille ? À qui dans la famille ? En dehors de la famille ? Difficile de répondre. Mais l'exemple de la famille Barovier est assez intéressant. Elle ne recherche pas forcément l'exclusivité à long terme des procédés qu'assurément elle possède. Quelque mois après la mort de Angelo en 1460, son frère embauche

¹⁷ S. R. Epstein, *Property Rights to Technological Knowledge in Premodern Europe, 1300-1800*, dans *American Economic Review*, 94, 2, 2004, p. 382-87. Pour un traitement de ce problème dans le domaine verrier, je renvoie à C. Maitte, *Les chemins de verre* cit., chap. 7.

un apprenti étranger à la famille à qui il s'engage à livrer tous ses secrets concernant le verre cristallin, blanc ou coloré, le *calcidonio* – mentionné pour la première fois – les mosaïques etc., à condition qu'il ne les divulgue à aucun autre avant dix ans¹⁸. Apprentissage et circulation technique sont bien au rendez-vous de cette corporation verrière vénitienne¹⁹.

Il est cependant difficile de dire, avec Stephan Epstein, que cette attitude est systématique et surtout respectée. Pour lui, en effet, la corporation est le lieu d'une reconnaissance de fait de la propriété des inventeurs qui leur permet de ne pas être copiés par leurs confrères avant un certain temps et de récupérer ainsi les mises, les frais et les risques²⁰. Certes, ce contrat montre que telle est la volonté du maître. Mais est-elle respectée? D'autres témoignages montrent une diffusion beaucoup plus rapide des innovations performantes (notamment dans le cas bien connu de la gravure des verres au milieu du XVI^e siècle dont Vincenzo d'Angelo revendique l'invention). Sans doute l'imitation était-elle d'autant plus rapide que l'œil suffisait à comprendre le procédé, comme ce doit être le cas dans la technique de la gravure, et sûrement pas dans les nouvelles compositions. Quoiqu'il en soit, la socialisation relativement rapide des innovations à l'intérieur de la communauté semble être la norme acceptée. Mais en dehors?

Recevoir et enseigner aux forains?

De façon toute à fait significative, le sort des «forains» est précisé dans les statuts corporatifs, que ce soit à Venise ou à Altare.

Dans ce village, un article complet du règlement de 1495 leur est consacré²¹. Il instaure une situation d'ouverture relative qui permet aux fils d'étrangers mariés à Altare d'apprendre le métier à la condition de verser une caution qui doit garantir le respect du règlement

¹⁸ Ce contrat très intéressant est publié intégralement par Zecchin, II, p. 226. Voici le passage concernant les secrets : «e perchè apresso de mi harà a inprender molte vertude e maisterii ne lavorar i veri christalini, non volgio che de tal virtù processe in lui da mi, altri ne habia laude e beneficio e utilità. E perhò, se chaxo fosse ch'el dito Bortholamio se partisse da mi avanti i anni X de la chomposition, non possa chon niun altro lavorar veri cristalini bianche ne choloradi, de niuna maniera né raxon né chalzadonii né musaichi, nel tempo di anni X, soto pena de ducati 100...». En 1481, un fils d'Angelo Barovier, Giovanni, est accusé d'avoir engagé un étranger dans sa verrerie cf. Zecchin, 1963-87/I p. 231.

¹⁹ Voir les remarques de S. R. Epstein, *Craft Guilds, Apprenticeship, and Technological Change in Preindustrial Europe*, dans *Journal of Economic History*, vol. 58, n° 3, 1998, p. 684-713.

²⁰ S. R. Epstein, *Property Rights* cit.

²¹ G. Malandra, *op. cit.* a publié l'ensemble des statuts corporatifs.

corporatif. Néanmoins, ces descendants d'étrangers doivent passer par une période probatoire de quatre ans de tisage²² avant les quatre ans d'apprentissage proprement dit : cette clause, dont on ne sait si elle était réellement appliquée, ne concerne sans doute qu'eux. Les fils de verriers ne tisent pas dans la mesure où les spécialités sont précocement distinctes, y compris sur le plan symbolique. Quoiqu'il en soit, cette possibilité indique une ouverture relative du métier par les femmes.

Cette clause est néanmoins transformée à la fin du XVII^e siècle. La modification, en apparence légère, concerne les femmes qui peuvent donner droit à leurs descendants d'entrer dans la corporation : il ne s'agit désormais plus de toutes les filles d'Altare, mais "des filles de l'un de l'art"²³. En théorie, il s'agit d'un exemple de plus des fameuses "restrictions corporatives"²⁴. Dans la pratique, cela devint tout autre chose : les agrégations se multiplient²⁵, dans le droit fil de ce qui s'était toujours pratiqué puisque seule l'agrégation régulière de nouvelles familles dans les rangs des verriers peut expliquer le renouvellement du groupe²⁶. Ce qui change à la fin du XVII^e siècle, c'est que l'agrégation n'est plus automatique et qu'il existe, pour les consuls de l'art et pour la communauté, la possibilité légale de faire le choix entre tous les prétendants et d'en retirer des sommes parfois importantes²⁷.

À Venise, les forains ont longtemps été admis dans la communauté. En effet, même si le capitulaire vénitien de 1271 apparaît assez contradictoire, excluant à l'article 33 les étrangers qu'il autorise à l'article 39, il semble que ce soit ce dernier article, qui prévoit le paiement par les verriers forains voulant exercer leur art à Venise d'une taxe à la Chambre de justice et à la *Scuola*, qui ait été suivi²⁸.

²² Le tisage consiste à nourrir de bois le feu du four verrier.

²³ G. Malandra, *op. cit.*, p. 285, chap. 7; par contre aucune restriction n'est faite pour les habitants de la communauté.

²⁴ C'est ainsi que les interprètent G. Malandra, *op. cit.*

²⁵ Sans d'ailleurs qu'aucune loi ne les réglemente jusqu'en 1732, comme le notait un rapport de la fin du XVIII^e siècle cf. Biblioteca Reale di Torino, Miscellana, 33, Altare.

²⁶ Je ne m'attarde pas ici sur ces problèmes dont j'ai traité plus longuement ailleurs.

²⁷ Il est intéressant de noter que seul le règlement de 1793 prévoit comment doivent se faire les agrégations : l'article 6 prévoit en effet : "qu'il ne puisse se faire aucune agrégation d'aucune sorte à l'université sauf le 17 août, laquelle devra se faire à la pluralité des voix et à laquelle ne pourront avoir une part active que les chefs de maison de plus de vingt-cinq ans qui exercent"; ainsi étaient exclus d'office du vote ceux qui n'exerçaient pas l'art...; texte italien in G. Malandra, *I vetrai cit.*, 1983, p. 290.

²⁸ Zecchin, *Vetro e vetrai cit.*, II, p. 9.

La même contradiction est en tous cas toujours présente dans le nouveau capitulaire de 1441 dont l'article 45 interdit la présence des étrangers, tandis que l'article 49 l'autorise moyennant le paiement de taxes : comme le note Patrick MacCray, les officiers de la corporation sont constamment pris entre leur désir de fournir une main d'œuvre abondante aux fours et celui de ne pas contribuer à la divulgation des secrets²⁹. Mais concrètement, les étrangers sont constamment présents dans la corporation vénitienne. Un article de 1454 prévoit même que «dorénavant chaque patron de four puisse prendre autant de maîtres et garçons qu'il lui semblera et de tout type et provenance (*stagion*)³⁰».

Les mesures concernant les étrangers évoluent fortement au cours du XV^e siècle, en réponse à la volonté de ne pas livrer en dehors de la ville et à des forains les nouveaux secrets de ses maîtres verriers. En 1469, des lettres ducales, reprenant les vœux exprimés par les Muranais eux-mêmes, stipulent, entre autres choses, que les «forains» peuvent être admis dans l'Art, à condition d'être domiciliés à Murano et d'avoir une caution, ce qui correspond à la fois aux statuts et à la pratique observée jusqu'alors. Mais seuls les natifs de Murano pourront désormais travailler les verres *crystallini*³¹. Si ces décisions marquent un changement important dans les conditions légales d'accès des étrangers, qui seront réitérées en 1489, il ne semble pourtant pas que la pratique d'embaucher des étrangers ait cessé. La véritable divergence sur ce point est plus tardive lorsque les règlements vénitiens de 1544 précisent que dorénavant personne ne peut être admis dans l'art sans avoir été auparavant présenté «au *gastaldo* et à ses compagnons et à douze maîtres... ayant reçu foi qu'il soit né de père vénitien originaire»³²... Malgré cet apparent durcissement, il est néanmoins toujours question au XVII^e siècle des nombreux étrangers présents dans l'Art du verre de Murano.

On peut donc en conclure deux choses : les règlements d'Altare comme ceux de Venise ont longtemps permis l'accueil des étrangers, avec cependant un durcissement vénitien progressif entre mi XV^e et mi XVI^e siècle, ce qui n'a pas empêché la socialisation des secrets vénitiens à l'intérieur de la communauté d'abord, à l'extérieur ensuite. Au-delà de la lettre des règlements, la pratique de ces deux corporations a toujours permis, voire nécessité, l'embauche d'étrangers aux familles locales sous conditions,

²⁹ MacCray, *Glassmaking cit.*, p. 44.

³⁰ Zecchin, *Vetro e vetrai cit.*, II, p. 80.

³¹ Zecchin, *Vetro e vetrai cit.*, II, p. 35 sur cette disposition; Id., II, p. 79-90 sur les forains dans l'Art.

³² Zecchin, *Vetro e vetrai, cit.*, II, p. 85-86.

évidemment, d'un futur respect des règles communautaires. Qu'en est-il à l'étranger?

Transmettre à l'étranger?

La situation est ici profondément différente car il s'agit de conserver une exclusivité pour conserver la maîtrise du marché du travail et pouvoir éventuellement construire, comme ce fut effectivement le cas, des situations enviables de maîtres de verrerie, points d'appui des mobilités des autres membres du groupe communautaire dans le cas d'Altare. Le système d'apprentissage est normalement clos sur les membres héréditaires ou acquis de la communauté, d'où l'interdiction, maintes fois réitérée, de travailler, et à fortiori d'apprendre, à quiconque n'en fait pas partie ou n'y a pas été accepté : une mesure cohérente avec l'organisation de migrations d'équipes et avec un village qui vit de et par la migration. Pourtant, les verriers migrants demandent souvent pour l'installation de leur entreprise à l'étranger des privilèges exclusifs de production, voire de commercialisation. Est-ce qu'ils sont les vecteurs d'une transmission des techniques en dehors des familles?

Sans redévelopper ici ce qui l'a déjà été ailleurs³³, il peut souligner plusieurs choses. D'une part, la lettre des privilèges est en tout état de cause incapable d'être le vecteur d'une transmission technique. D'autre part, le souci de la transmission des techniques étrangères aux autochtones est relativement tardif dans la majorité des États européens, sauf en France. Les mesures de naturalisation des étrangers et de leurs techniques prises dès le règne de Henri IV suscitent des conflits aigus avec les verriers altarais. Devant l'obstination des Altarais à ne pas transmettre leurs savoir-faire, la solution royale consiste d'abord à les naturaliser, puis à leur préférer un concurrent français, Jean Marechal, privilégié en 1606, qui s'installe dans le même quartier qu'eux³⁴ et dont on ne sait pas grand-chose, même pas s'il était vraiment verrier. En tout état de cause, la transmission contrainte n'aboutit pas, comme elle n'aboutit pas non plus dans le cadre de la manufacture de glaces voulue par Colbert puisque les Vénitiens, chèrement débauchés, repartent deux ans après leur venue sans avoir totalement délivrés leurs « secrets » et sans être les vecteurs de la transmission organisée des savoir-faire³⁵.

Ainsi, la circulation des hommes est intense, mais la transmis-

³³ C. Maitte, *Manufactures royales* cit., p. 56 et suivantes; *Héritiers de verres* cit., et plus généralement *Les chemins de verre*, chap. 7.

³⁴ St Germain des Près.

³⁵ Elphège Fremy, *Histoire de la manufacture royale des glaces de France aux XVII^e et XVIII^e siècles*, Paris, 1909, C. Maitte, *Manufactures royales* cit.

sion et l'enracinement des techniques restent incertains et s'opèrent par des voies qui ne sont pas forcément celles prévues par l'État. Le rôle des manufactures royales, sans être totalement inexistant, n'a cependant pas été aussi déterminant qu'on l'a longtemps répété. Deux autres éléments ont cependant pu entraîner la divulgation plus large des techniques : les alliances matrimoniales, qui transforment les transmissions à l'étranger en transmission à l'intérieur des familles, et la constitution de pôles multi-techniques, qui permettent des transmissions par les familles, au-delà des familles.

D'une part, la politique d'alliances matrimoniales avec les famillesrières d'autres régions favorise à terme des échanges techniques. Pourquoi les Colnet de Charles Fontaine, par exemple, acceptent-ils que l'une de leurs filles se marie avec un italien sans fortune, si ce n'est parce qu'il est en possession d'un capital technique susceptible de renouveler le dynamisme de la verrerie familiale, ce qui effectivement se passe. Entre beaux-pères et gendres, entre beaux-frères, travaillant ensemble dans la même verrerie, les savoir-faire partagés enrichissent le patrimoine familial. Beaucoup plus que la naturalisation, ce sont les alliances et la permanence sur place qui ont pu susciter les échanges techniques, d'une façon tout à fait comparable à ce qui se passe dans de tous autres domaines, comme celui des pratiques comptables. Jacques Bottin ou Vincent Demont montrent en effet que les techniques italiennes de comptabilité ne se diffusent pas uniformément et rapidement en Europe, mais qu'elles ont tendance à s'imposer dans le cadre des compagnies mixtes, alliant Italiens et négociants locaux³⁶.

D'autre part, du fait même de l'accentuation de la mobilité des verriers, se forment, spécialement au XVII^e siècle, des pôles « multi-techniques », où se rencontrent les familles et les traditionsrières de nombreuses régions européennes. Ce type d'échanges se développe dans toutes les régions où, involontairement, les courants migratoires des diverses régionsrières se rencontrent. Ainsi, en Normandie, les Italiens ont l'occasion d'entrer en contact avec les traditions locales tandis que le Nivernais devient un centre de rencontre entre Italiens et Lorrains, installés notamment dans la zone de Bois Gizet³⁷. Certains de ces pôles sont le résultat de l'action consciente d'entrepreneurs désireux de réaliser une concentration horizontale de toutes les productions de verre, de la gobeletterie de luxe à l'italienne au verre commun et au verre plat à vitres. Dès les

³⁶ Demont Vincent, *Apport de savoirs ou perturbations des pratiques? Marchands, migrants et pratiques comptables à Hambourg au XVII^e siècle*, dans *Migrations Société*, vol. 18, n° 108, nov.-déc. 2006, p. 63-74.

³⁷ Boutillier, *Les gentilshommes*, cit., ; Rose Villequey Germaine, *Verre et verriers de Lorraine au début des temps modernes*, Paris, 1968.

années 1560, John Carré élabore pour l'Angleterre un projet de ce type, qui suppose de rallier sous sa direction des spécialistes italiens, normands et lorrains³⁸. Si sa tentative échoue, les Bonhomme réalisent un siècle plus tard cette entreprise dans leurs multiples établissements centrés autour de Liège. Des familles normandes, lorraines, altaraises, vénitiennes y travaillent selon leur spécialité. Les compétences de chacune sont alors mises au service de la diversification de la production. Même s'il est douteux que les équipes de travail soient mixtes, le côtoiement systématique et les alliances entre familles favorisent plus qu'ailleurs les échanges de connaissance, ce d'autant plus que l'on demande parfois aux uns de travailler comme les autres : les Altarais sont bien sûr souvent priés de faire de «la façon de Venise», mais à Liège ce sont les Vénitiens qui doivent travailler «à la façon des Altaristes»³⁹. Un siècle plus tard, de tels échanges de procédés existent dans la verrerie d'Intra, sur le lac Majeur, qui concentre de multiples types de fabrication : un four à la façon de Bohême y existe à côté de fours à l'italienne, des maîtres allemands y travaillent aux côtés des maîtres vénitiens et altarais⁴⁰. Ainsi le savoir-faire de Giuseppe Gandolin, maître vénitien capable d'entailler «à la façon de Bohême», et qui propose ses services au Piémont, a-t-elle peut-être été acquise de la sorte dans une de ses verreries devenue carrefour d'équipes et de techniques différentes et vecteur d'apprentissages différenciés.

Conclusion

Il faut remarquer et souligner le faible encadrement institutionnel de l'apprentissage dans un métier hautement qualifié. Noter, après d'autres (Farr) comment le temps même d'apprentissage, souvent considéré comme un élément de la plus ou moins grande qualification du métier, semble bien plus le fruit des enjeux pour le contrôle du marché du travail entre parties prenantes de la corporation que le résultat d'exigences propres à la transmission technique⁴¹. Remarquer, à Altare au moins, la longue persistance d'une logique exponentielle de création de main d'œuvre qualifiée, bien

³⁸ Rose Villequey, *Verre et verriers*, cit., p. 428 et suivantes.

³⁹ Cela est indiqué dans un certain nombre de contrats de travail cf. Jean Yernaux, *Contrats de travail liégeois au XVII^e siècle*, Bruxelles, 1941.

⁴⁰ On sait qu'en 1775 une maîtrise d'Altare va régulièrement dans cette verrerie cf. AST, *materie economica*, IV, M. 18, ins. 2.

⁴¹ Voir notamment les remarques de J. R. Farr dans Geoffrey Crossick (dir.), *The Artisan and the European Town, 1500-1900*, Hants, 1997.

plus qu'une logique malthusienne. Noter encore que la transmission technique est toujours plus que familiale et nécessairement communautaire. Que les deux communautés étudiées ne sont initialement pas fermées aux forains, notamment aux forains assimilés par les liens familiaux à Altare. Et si l'attitude de Venise semble évoluer fortement au XVI^e siècle, les pratiques apparaissent beaucoup plus complexes que la rigidité des textes.

Mais cette relative ouverture sur place semble associée à une volonté de fermeture à l'étranger pour parer les dangers de perte d'exclusivité dont est porteuse la circulation intense des hommes. Les vecteurs de la transmission technique à l'étranger en dehors de la communauté, sont beaucoup moins les privilèges et les politiques mercantilistes de naturalisation et d'organisation des transmissions de savoir-faire, que les alliances familiales et la constitution de pôles multi-techniques.

Corinne MAITTE