

Pour la relecture d'une inscription latine grâce à l'aide de la technologie :

l'inscription romaine de Villa Giustinian Morosini

di Clara Stevanato

Dans le cadre du colloque qui a eu lieu à Poitiers en avril 2015 sur les « Humanités numériques » j'ai proposé une étude de cas qui concerne l'application des outils numériques à l'analyse des inscriptions anciennes ou médiévales.

Il s'agit d'une tentative de relecture d'une inscription funéraire en langue latine, malheureusement presque illisible du fait des abrasions qui endommagent la surface de la pierre, aujourd'hui conservée dans la mairie de Mirano, une ville proche de Venise. Au milieu du champ épigraphique on ne peut donc rien distinguer bien qu'il soit aisé de discerner deux ou trois lignes de texte gravées. Mon intention est pourtant de tenter de démontrer que, grâce à l'application d'une méthodologie qui allie l'instrumentation technique à l'élaboration graphique des images au moyen d'un logiciel appelé « RTI », il existe quelques possibilités de déterminer en partie le contenu de l'inscription.

L'enquête que je me propose de conduire, encore expérimentale et déductive, a pour but de proposer, pour la première fois, une hypothèse de lecture. En effet, aucun déchiffrement de l'inscription gravée sur ce monument n'a jamais été tenté tant elle semblait irrémédiablement perdue¹. Il est nécessaire de préciser qu'il s'agit d'une recherche *in fieri* : mon exposé n'a pas

*Je voudrais remercier M. Danilo Vitelli pour la mise à disposition de sa compétence professionnelle et du matériel nécessaire à l'acquisition photographique et l'assemblage des images ; un remerciement est dû à Mme Flavia De Rubeis pour avoir présenté, dans le cadre d'un séminaire, la méthodologie et pour nous avoir encouragés à l'expérimenter ; je remercie également Mme Marion Lamé, travaillant depuis longtemps sur ce projet, de m'avoir fourni ses conseils ainsi que des renseignements très utiles pour le développement de ma contribution. Je remercie en outre Mme Giovannella Cresci, M. Antonio Pistellato et M. Franco Luciani pour les réflexions que nous avons pu partager ; enfin une mention particulière est due aux organisateurs du colloque, à l'association Janua et au comité scientifique.

¹ Il existe deux publications des années 1990 relatives à l'inscription mentionnée : ni l'une ni l'autre n'ont essayé de proposer une lecture du texte et l'attention a été consacrée principalement aux aspects décoratifs. Toutefois, les informations les plus exhaustives sur ce *monumentum* se retrouvent dans l'article de Margherita TIRELLI, « Monumento

l'ambition d'apporter une solution complète et les éléments proposés, pour ce qui concerne le message gravé, ne sont pas nécessairement certains mais plutôt le résultat de suppositions. Le but principal est néanmoins la présentation d'un cas d'étude complexe pour mettre en évidence l'important potentiel du logiciel utilisé.

Après une introduction historique et descriptive du monument, dont la valeur est évidente, une description détaillée de l'urne qui abrite ce qui reste de l'inscription sera proposée et la méthode utilisée pour rendre possible la relecture sera exposée par le biais d'un rapide panorama des outils nécessaires au logiciel utilisé et une présentation du déroulement du processus et des résultats obtenus. Enfin, de nouvelles considérations seront proposées par l'évaluation de l'apport de cette méthode à la compréhension de l'inscription et des perspectives qu'elle peut ouvrir dans le domaine de l'étude des pièces archéologiques endommagées.

funerario da Mirano (Venezia) », *Archeologia Veneta*, 12, 1989, p. 65-70 et le catalogue *Restituzioni 90. Dodici opere restaurate*, dir. F. RIGON, Vicenza, Banco Ambrosiano Veneto, 1991. L'objet est mentionné brièvement dans *Carta Archeologica del Veneto*, IV, F. 51 – Venezia, n. 264, 1994, p. 69; par Simonetta BONOMI, Silvia CIPRIANO, Cristina MENGOTTI et Antonio PISTELLATO, « La documentazione archeologica », dans *Antico e sempre nuovo. L'agro centuriato a nord-est di Padova dalle origini all'età contemporanea*, dir. S. BORTOLAMI, C. MENGOTTI, Verona, Cierre Edizioni, 2012, p. 51-79, en part. p. 73 ; et par Gianni CARAVELLO, « Mirano romana », dans *Luoghi e itinerari della riviera del Brenta e del Miranese*, dir. A. DRAGHI, Padova, Panda Edizioni, 2013, p. 43-62.

Le monumentum



Figure 1 : Le monumentum.

L'objet de cette étude est un monument funéraire en calcaire d'Aurisina, de dimensions considérables, constitué par deux éléments jointifs : une urne funéraire quadrangulaire moulurée et surmontée par un autel cylindrique décoré et complété à son tour d'un élément supérieur en forme de flamme². L'urne présente une particularité qui ne trouve pas d'autres comparaisons : trois côtés sont lisses, le quatrième, sur l'arrière, est arrondi comme si l'urne faisait partie d'une exèdre, d'une balustrade ou d'un monument plus grand. L'état de conservation du fût et du couronnement est bon, mais l'inscription gravée sur l'urne qui soutient l'autel est au contraire extrêmement détériorée. Le fût cylindrique est décoré de guirlandes composées de fruits et de fleurs nouées au-dessus de trois protomés humains dont deux sont masculins et un féminin.

L'analyse des ornements et l'étude des visages et surtout de la coiffure, en touffes qui tombent sur le front pour les hommes et la chevelure attachée en arrière et tombant en boucles sur les côtés du cou pour la femme, est très importante pour proposer une datation et une provenance plausible. Parmi les ramages sculptés en bas-relief on peut reconnaître des branches d'olivier, des roses, des campanules, des branches de chêne et du lierre³. L'urne cinéraire devait servir avant toute chose, à accueillir les cendres du défunt, tout en soutenant l'autel cylindrique décoré, si l'on admet que l'urne et l'autel étaient déjà assemblés à l'époque ancienne et que cette combinaison n'est pas le

² Le couronnement mesure 35,00 cm ; le fût cylindrique 66,50 cm et l'urne quadrangulaire mesure 43,00 x 41,00 x 40,00 cm.

³ Sur l'autel cylindrique comme monument funéraire et ses caractéristiques v. Hanns GABELMANN, « Oberitalische Rundaltare », *Römische Mitteilungen*, 75, 1968, p. 87-105 et Carla COMPOSTELLA, *Ornata sepulcra. Le borghesie municipali e la memoria di sé nell'arte funeraria del Veneto romano*, Firenze, La Nuova Italia Editrice, 1996, p. 49-57.

résultat de l'activité des collectionneurs. On peut constater que l'existence de cette typologie monumentale est particulièrement répandue dans la zone d'*Altinum*, appuyant ainsi l'hypothèse selon laquelle l'urne et l'autel cylindrique faisaient partie d'un même monument, conçu de façon unitaire⁴.

Toutefois, la composition du système urne-autel cylindrique pouvait aussi être interchangeable et flexible puisque ces éléments étaient souvent préparés à partir de blocs différents, attachés entre eux à

l'aide de matériaux métalliques. On ne peut donc pas affirmer avec certitude que le monument de Mirano avait été conçu comme un système unitaire : d'abord, la forme de l'urne, arrondie sur l'arrière, semble suggérer l'appartenance à une structure qui pouvait

l'accueillir (comme une exèdre ou une balustrade) plutôt qu'un simple support pour l'autel⁵ ; deuxièmement, si l'on admet que les trois protomés humains ne sont pas un motif iconographique stéréotypé mais plutôt les portraits des défunts mentionnés dans l'inscription (comme dans le cas du



Figure 2 : Reconstitution du monument funéraire de Murano (Venise). *Altino antica. Dai Veneti a Venezia*, dir. M. TIRELLI, Venezia, Marsilio, 2011, p. 195.

⁴ Deux monuments de la même typologie confirmeraient cette première hypothèse : ils sont sans doute constitués par des éléments attachés entre eux depuis leur origine. Dans le premier cas, il s'agit d'une urne quadrangulaire surmontée par un autel octogonal : les deux éléments du monument funéraire ne proviennent pas de deux blocs de pierre différents mais ils font partie d'un seul monolithe. Donc le fait que l'objet, provenant d'Altino et conservé à Mantova par suite de l'activité des collectionneurs, soit le résultat du travail d'un bloc unique confirme sans équivoque le schéma de composition de cette typologie monumentale. Pour l'histoire de l'inscription v. Lorenzo CALVELLI, « Sull'iscrizione CIL V, 4070. Vicende collezionistiche di alcuni reperti della raccolta archeologica del palazzo ducale di Mantova », dans *Est enim flos Italiae... Vita economica e sociale nella Cisalpina Romana. Atti delle giornate di studi in onore di Ezio Buchi*, dir. P. BASSO, A. BUONOPANE, A. CAVARZERE, S. PESAVENTO MATTIOLI, Verona, QuiEdit, 2008, p. 547-558. Le deuxième exemple qui confirme la conception unitaire du système urne-autel est un grand monument funéraire (CIL V, 2166) constitué par une urne quadrangulaire inscrite et surmontée par un autel octogonal richement décoré avec des ramages et quatre portraits, trois masculins et un féminin, se référant vraisemblablement aux défunts mentionnés dans l'inscription (*Lucius Acilius*, membre de l'*ordo decurionum* local, dédie l'urne et le *locus sepulturae* à ses parents et à son frère). Même si le monument a été divisé pour être réemployé (l'autel octogonal a été coupé en deux parties et il est placé dans la façade de l'église de Santa Maria et Donato à Murano, Venise ; l'urne est à l'intérieur de l'église et elle a été utilisée, dans le passé, pour les baptêmes) la correspondance des mesures entre l'urne et l'autel suggère qu'ils devaient appartenir à la même structure architecturale depuis l'époque romaine. Pour l'histoire du monument v. Lorenzo CALVELLI, « *Spolia di età romana a Murano: alcune ipotesi ricostruttive* », dans *Terminavit sepulcrum. I recinti funerari nelle necropoli di Altino*, dir. G. CRESCI, M. TIRELLI, Roma, Quasar, 2005, p. 349-355.

⁵ C. COMPOSTELLA (*op. cit.* n. 3), p. 141 soutient que cette typologie d'urne, de par sa forme, devait appartenir à la partie frontale d'une structure qui délimitait le *locus sepulturae*.

monument de Murano)⁶, problème de cohérence se pose entre texte et images : en effet il semble que les personnages nommés soient deux (le dédicant et le dédicataire qualifié comme *amico*) tandis que l'on distingue trois portraits, dont un féminin. Enfin, le fait que la présence de ce monument à Mirano est due à l'activité des collectionneurs nous autorise à supposer que l'urne et l'autel appartenaient, à l'origine, à deux monuments différents qui, successivement, ont été joints sur le modèle du système urne-autel, très fréquent à Altino.

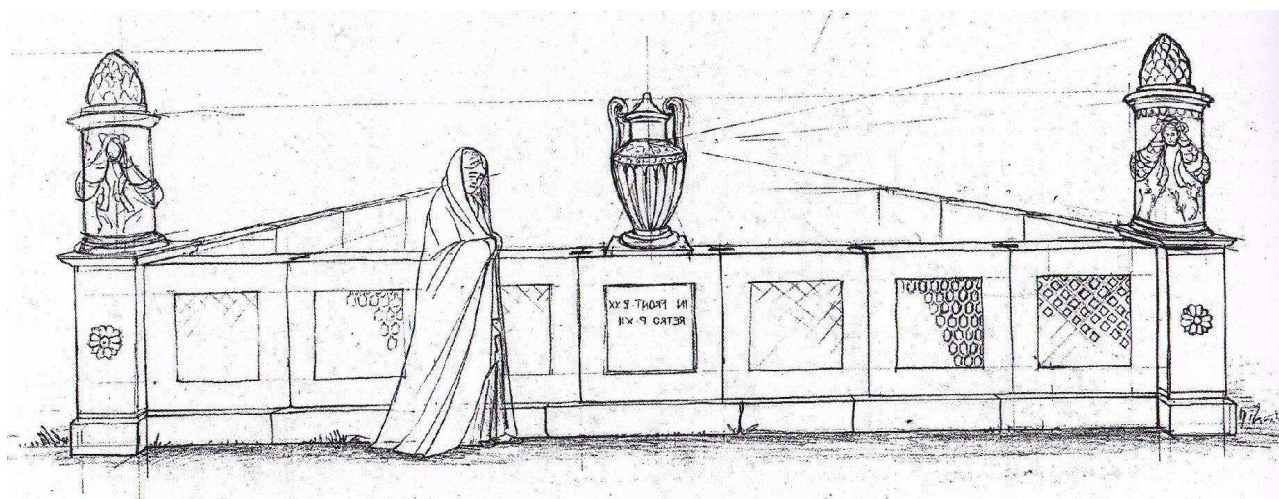


Figure 3 : Reconstitution hypothétique d'un *locus sepulturae*. *Altino antica*. *Dai Veneti a Venezia*, dir. M. TIRELLI, Venezia, Marsilio, 2011, p. 155.

⁶ La représentation iconographique des défunts en contexte funéraire est récurrente dans les monuments d'*Altinum* qui, du fait de l'ampleur de la documentation, sont des cas d'étude particulièrement utiles pour ce qui concerne la représentation des défunts *post mortem*. Les portraits des défunts prennent place sur des supports différents : *stelae figuratae* (souvent utilisées comme couvertures des urnes dans un système composé largement répandu), *ediculae*, couvercles d'urnes, autels cylindriques où des têtes humaines bien caractérisées parfois substituent les masques traditionnels noués aux guirlandes végétales, ou trouvent place dans une partie prédisposée de l'autel. Sur la représentation des défunts dans les monuments funéraires d'Altino v. Giovannella CRESCI, Margherita TIRELLI, « Gli altinati e la memoria di sé: scripta e imagines », *Ostraka*, XIX, 2010, p. 127-146. C. COMPOSTELLA (*op. cit.* n. 3), p. 165, à propos des protomés humains, voit une volonté de représentation seulement dans certains cas : quand par exemple il y a une physionomie spécifique ou quand il y a une niche consacrée au portrait du défunt.

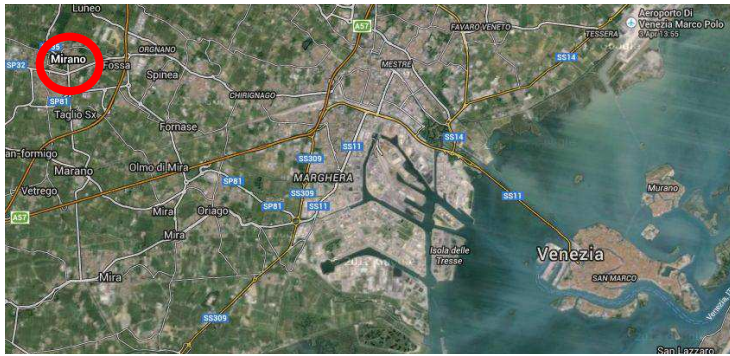


Figure 4 : Mirano (VE).



Figure 5 : Villa Giustinian Morosini, Mirano (VE).

Aujourd'hui l'inscription est conservée dans la Villa Giustinian Morosini à Mirano. Le lieu et l'année de la découverte restent inconnus mais il est plausible de penser à une provenance locale. L'autel de Mirano semble, tant pour sa typologie que pour ses motifs décoratifs, entrer dans la catégorie des autels funéraires cylindriques décorés attestés dans la *Venetia et Histria* entre la fin du I^e s. avant J.C. et la moitié du I^e s.

après J.C., dont on a retrouvé une

concentration particulière à *Altinum* (on peut dire avec certitude qu'à *Altinum* ils sont beaucoup plus représentés que dans les autres localités de la même région)⁷. Toutefois, le modèle semble être importé d'Asie Mineure même si le schéma a subi des variations comme par exemple le choix des protomés humains au lieu de masques ou d'animaux. En outre, une différence significative par rapport aux autels gréco-orientaux est la progressive expansion des décorations végétales jusqu'à remplir toute la surface de l'autel (surtout à partir de l'époque augustéenne)⁸. On peut donc attribuer

⁷ Sur les monuments funéraires attestés à Altino et en particulier sur les autels cylindriques décorés v. C. COMPOSTELLA (op. cit. n. 3), p. 135-205. Les *loci sepulturae* à *Altinum* accueillaient souvent des urnes quadrangulaires gravées et surmontées par différents types de couvertures, comme des autels cylindriques qui ont eu un certain succès dans la ville. Sur les urnes quadrangulaires à *Altinum* v. Gaia TROMBIN, « Recinti funerari e urne quadrangolari a cassetta », dans *Terminavit Sepulcrum. I recinti funerari nelle necropoli di Altino*, dir. G. CRESCI, M. TIRELLI, Roma, Quasar, 2005, p. 343-346. En outre à *Altinum*, on peut retrouver des témoignages de cette typologie funéraire à *Opitergium* (actuellement Oderzo, situé en Vénétie, non loin de Trévise). La décoration des autels a subi beaucoup de variations dues surtout aux goûts et aux exigences des commanditaires. Sur les monuments funéraires en Vénétie v. F. GHEDINI, (art. cit. n. 4), p. 52-71. Sur les autels cylindriques et octogonaux décorés et destinés à l'accueil des cendres des défunts v. Bianca Maria SCARFI', Michele TOMBOLANI, *Altino preromana e romana*, Quarto d'Altino, 1985, p. 126-132 ; Margherita TIRELLI, *Il museo archeologico nazionale e le aree archeologiche di Altino*, Cittadella, Editoriale Programma, 1993, p. 15-16.

⁸ « Altino rivestì un importante ruolo per la diffusione della cultura ellenistica. Quest'ultima, mescolata agli schemi propri dell'arte ufficiale augustea, diede esito ad una felice produzione artistica che caratterizzò il centro municipale per tutto il I secolo d.C. e che è giunta fino a noi soprattutto attraverso le testimonianze funerarie. [...] La tipologia

sans trop de risque la provenance du monument de Mirano au territoire d'*Altinum*, proche de Venise⁹.



Figure 6 : Planimétrie de la Lagune nord. En rouge, l'ancien site d'*Altinum*. *Altino antica. Dai Veneti a Venezia*, dir. M. TIRELLI, Venezia, Marsilio, 2011, p. 184.



Figure 7 : Autels cylindriques et octogonaux d'*Altinum*. Bianca Maria SCARFI' – Michele TOMBOLANI, *Altino Preromana e Romana*, Quarto d'Altino, Tipolitografica Adriatica Editrice, 1985, p. 131-132.

monumentale que plus directement témoigne cette culture est celle degli altari funerari cilindrici di cui Altino rappresenta il principale centro di diffusione in area alto adriatica. Si tratta di una tipologia rielaborata su modello ellenistico dell'altare decorato con festoni di frutta e fiori, legati da nastri e sostenuti da bucrani, ampiamente diffuso dal II secolo a.C. nei centri dell'Asia Minore e nelle Isole Egee, in particolare Rodi, Kos e Delo » : *Altino*, dir. M. TIRELLI, Basaldella di Campoformido, La Tipografica, 2013, p. 51-56. Sur l'influence grecque dans les autels cylindriques v. Francesca GHEDINI, « La romanizzazione attraverso il monumento funerario », dans *Misurare la terra: centuriazione e coloni nel mondo romano. Il caso veneto*, dir. R. BUSSI, V. VANDELLI, Modena, Edizioni Panini, 1985, p. 52-71, en part. p. 56-57 et C. COMPOSTELLA (*op. cit.* n. 3), p. 161-173.

⁹ La famille Morosini était propriétaire des terrains agricoles au sud-est d'Altino (dans la localité de Montiron). Il est donc plausible que le monument en provienne : Giovanni CANIATO, « Note sull'idrografia e l'antropomorfizzazione del territorio altinate fra tardo medioevo e età moderna », dans *Altino dal cielo : la città telerilevata. Lineamenti di forma urbis*, dir. G. CRESCI, M. TIRELLI, Roma, Quasar, 2011, p. 143-158.

Par la suite, entre le XVIII^e et le XIX^e s., l'autel a été utilisé pour faire partie des ornements du jardin de la Villa Morosini à Mirano¹⁰, où il a été conservé jusqu'aux années 1980 quand il a été reconsidéré grâce à l'intervention de la *Soprintendenza archeologica* chargée de restaurer le monument¹¹.

La méthode

L'inscription gravée sur la surface de l'urne est gravement endommagée pour plusieurs raisons : en premier lieu à cause des agents atmosphériques auxquels elle a été exposée pendant plusieurs siècles ; en second lieu, à cause de la restauration qui a été effectuée en utilisant des méthodes trop agressives¹². Si on considère ce qui reste, malheureusement peu de choses, à l'aide de la photographie en haute définition, on peut entrevoir, même si c'est avec une certaine difficulté, une inscription répartie sur plusieurs lignes (au moins trois). Toutefois, l'examen autoptique de la pierre et les photographies ont donné des résultats si décourageants que, constatant l'impossibilité de lecture, nous avons évalué l'opportunité d'essayer l'application à cette inscription d'une nouvelle méthode d'analyse basée sur un logiciel qui exploite un algorithme mathématique complexe.

¹⁰ À l'origine, la Villa Giustinian Morosini appartenait à une autre famille vénitienne : les Giustinian. Quand, au milieu du XVII^e s., l'abbé Antonio, dernier héritier des Giustinian, mourut, la famille Morosini acquit la villa de Mirano et d'autres biens immobiliers et terrains ayant appartenu aux Giustinian. Les Morosini restèrent propriétaires de la villa jusqu'à la moitié du XIX^e s. quand la propriété passa, d'abord, au marquis Paolucci delle Roncole puis à Jacopo Monico. Pour une histoire synthétique v. *Ville venete nel territorio di Mirano*, dir. M. ESPOSITO, L. LUISE, G. MENEGHETTI, G. MUNERATTI, Venezia, Marsilio, 2001, p. 96-97. Pour une étude approfondie sur la famille Giustinian et son patrimoine à Mirano à travers les siècles (1400-1800) v. Alessandra ZABBEO, « I Giustinian a Mirano (XV-XIX SECC.) : il patrimonio edilizio », *Studi Veneziani*, XLIX, 2005, p. 285-309.

¹¹ *Restituzioni 90. Dodici opere restaurate* (op. cit. n. 1), p. 7-10. La documentation photographique précédant la restauration de la pièce est conservée dans les archives de la *Soprintendenza Archeologica (ASA)*. La première photo a été prise par Anselmo Malizia en 1987 mais la *Soprintendenza Archeologica* avait été informée de la présence de la pièce à Mirano dès les années 1983-1984. Pour ce qui concerne les vicissitudes que connut l'autel, on n'a pas retrouvé de documents attestant de l'achat ou de la vente du monument : ce qui est hors de doute est que l'autel a été l'objet de l'activité des collectionneurs pour sa beauté stylistique plutôt que pour l'« intérêt épigraphique » puisque l'inscription devait être standardisée, simple et probablement déjà peu lisible. Sur l'activité des collectionneurs et la passion pour l'ancien dans la Vénétie aux siècles passés v. Irene FAVARETTO, *Arte antica e cultura antiquaria nelle collezioni venete al tempo della Serenissima*, Roma, L'Erma di Bretschneider, 1990 et *Il collezionismo a Venezia e nel Veneto ai tempi della Serenissima*, dir. B. AIKEMA, R. LAUBER et M. SEIDEL, Venezia, Marsilio, 2005.

¹² L'autel funéraire, avant d'être restauré, était posé dans le jardin de la propriété et il était couvert de mousse et de lichen ; la couleur de la pierre fut de même altérée par des particules atmosphériques brunes. La restauration, effectuée avec des méthodes tant mécaniques que chimiques, a rendu encore plus difficile la visibilité du message gravé sur la pierre. Pour les procédés utilisés v. *Restituzioni 90. Dodici opere restaurate* (op. cit. n. 1), p. 10.



Figure 8 : Photo de l'inscription prise avec un simple appareil photographique.

L'acquisition photographique et l'élaboration des images de l'inscription ont été effectuées grâce à l'application d'une méthodologie réalisée par les chercheurs Tom Malzbender, Dan Gelb et Hans



Figure 9 : L'acquisition des images.

Wolters, qui a été nommée PTM (Polynomial Texture Maps) dans sa première version de 2001 et RTI (Reflectance Transformation Imaging) dans la version mise à jour qui remonte à 2008¹³. Il s'agit d'un type de « texture mapping » qui a pour but principal de donner une vision 2D de la pièce en augmentant le réalisme au niveau maximum. Le logiciel est basé sur une méthode d'assemblage photographique digitale et sur un algorithme mathématique nécessaire pour l'élaboration et pour l'utilisation de l'image. Le développement du processus

est le suivant : pour ce qui concerne l'acquisition des images, il est nécessaire que l'appareil photographique soit fixe, positionné frontalement et perpendiculairement par rapport à l'objet. Le

¹³ Sur l'utilisation de la technologie RTI concernant l'épigraphie v. Marion LAMÉ, « Primary Sources of Informations, Digitization Processes and Dispositive Analysis », dans *Humanities and Their Methods in the Digital Ecosystem. Proceedings of the Third AIUCD Annual Conference (AIUCD2014)*. Selected papers, dir. F. TOMASI, R. ROSSELLI DEL TURCO, A.M. TAMMARO, New York, AMC, 2015.

rôle de la lumière est fondamental : le faisceau de lumière doit être dirigé, à chaque fois, de façon différente. La source lumineuse suit le profil d'un dôme imaginaire créé au-dessus et au-dessous de l'objet examiné. En effet, la lumière a la fonction de souligner le plus possible les ombres créées par les sillons. Le rôle joué par ce qu'on appelle « marker » est également fondamental : il s'agit d'une petite sphère rouge ou noire laquée comme une boule de billard, qui doit être disposée à côté de la pièce considérée. La sphère, à chaque changement de lumière, est frappée par le faisceau lumineux en mettant en évidence les points de réfraction de la lumière utiles pour composer le dossier final qui rassemble toutes les photos prises. La surface de la pierre, soumise aux différentes conditions de luminosité, est capturée dans un unique dossier composé de différentes photographies (dont le nombre varie entre 40 et 60 unités) qui, ensuite, sont rassemblées par le logiciel dans une image globale lisible grâce à « RTI viewing ».

À partir de cette procédure il est possible de travailler virtuellement sur ce qu'on appelle « finished file » : un vecteur glissant permet de déplacer la lumière dans n'importe quel point de vue et beaucoup d'outils différents permettent d'expérimenter et appliquer des effets soulignant des détails qui, d'un simple examen à l'œil nu, ne seraient pas du tout visibles¹⁴.

L'inscription

Après l'élaboration de l'image, l'inscription est bien plus visible même si elle reste encore partiellement illisible : la partie frontale de l'urne abrite une inscription gravée sur trois lignes centrées dans le champ épigraphique. Si on considère l'interligne, on remarque que l'existence d'une première ligne est plausible mais son texte est trop endommagé pour être lisible, même avec l'application de la méthode susmentionnée. L'*ordinatio* textuelle est scrupuleuse et précise, ce qui

¹⁴ Sur le fonctionnement du logiciel, il est possible de consulter les sites suivants. [URL] : <http://culturalheritageimaging.org/Technologies/RTI/> (Cultural Heritage Imaging, CHI, nonprofit organisation ; consulté le 10 février 2015) et [URL] : <http://www.hpl.hp.com/research/ptm/papers/papers/ptm.pdf> (il s'agit d'un lien pour un paper publié par Tom Malzbender, Dan Gelb et Hans Wolters sur le site Hewlett-Packard Laboratories, <http://www.hpl.hp.com/ptm>, consulté le 10 février 2015). Une synthèse de la méthode est présentée aussi par Danilo VITELLI, *Polynomial Texture Maps. Il caso di San Vincenzo al Volturno*, Université Ca' Foscari, 2012-2013, p. 11-24.

n'est pas surprenant compte tenu de l'importance du monument, remarquable tant pour ses dimensions que pour les éléments décoratifs sculptés sur l'autel. Les marques de ponctuation ne semblent pas présentes. On ne peut pas distinguer, ni au toucher, ni à l'œil nu, les sillons des lettres, probablement déjà minces à l'origine, à cause de l'érosion de la pierre.

L'utilisation des potentialités du logiciel permet de prendre des « *snapshots* », c'est-à-dire des photos prises dans des conditions favorables créées grâce à l'interaction du changement de la direction de la lumière et des instruments propres au logiciel. Sur l'écran de visualisation apparaît, à gauche, l'image de l'inscription examinée synthétisée par l'algorithme à la base du logiciel ; à droite apparaissent les commandes virtuelles et les instruments, comme par exemple, des effets et des filtres colorés qui permettent de travailler sur l'image du monument visualisé en 2D sur l'écran en mettant en évidence les contrastes de luminosité et les points d'ombre. La sphère verte, en haut, est le principal instrument étant donné qu'elle simule la source du faisceau lumineux dirigé à chaque fois de manière différente.

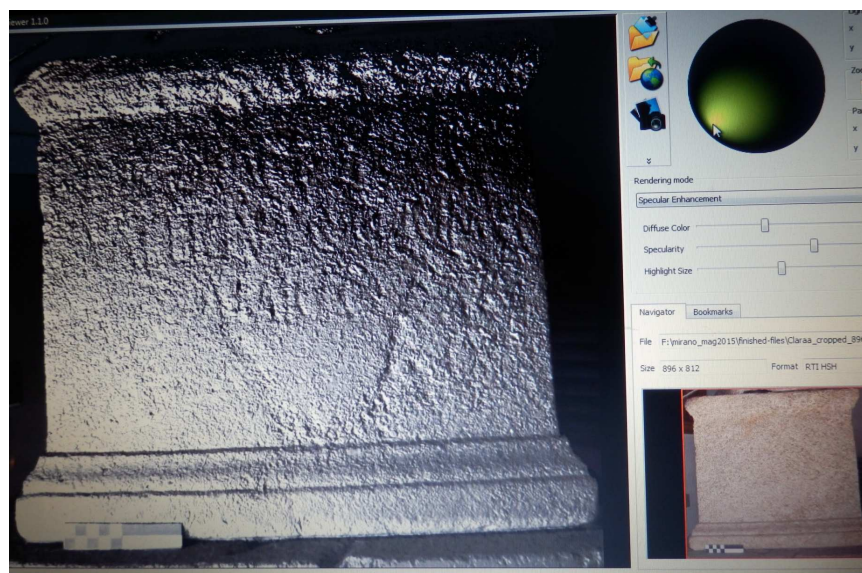


Figure 10 : L'écran de visualisation et les outils pour travailler sur le « finished file » visualisé à gauche.

Pour ce qui concerne la restitution du message épigraphique, on peut supposer qu'il devait mentionner le nom du défunt dont les cendres sont gardées à l'intérieur de l'urne et le nom du

dédicant de la sépulture. Même si la lecture ne peut être que partielle du fait de l'état décourageant de la pierre, on entrevoit au moins deux mots avec une certaine clarté : *Valerius* à la deuxième ligne et *amico* placé au centre de la troisième ligne. Pour ce qui concerne les autres lettres gravées, l'extrême incertitude ne permet pas de les inclure dans la transcription et pourtant nous préférons laisser la question ouverte.

La transcription que je voudrais proposer est la suivante.

[---]

[- ?] *Valerius* [---]

amico.

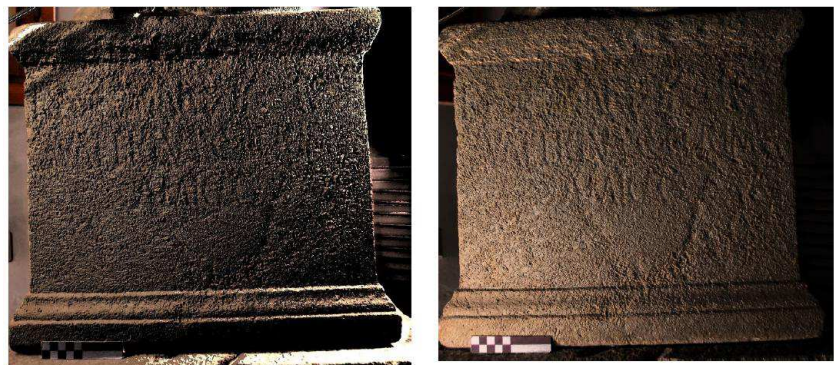


Figure 11 : Le résultat.

En considérant d'autres exemples avec des formulaires similaires, la première ligne devait être consacrée à la mention du dédicataire qualifié, dans la troisième ligne, comme *amico*¹⁵ ; dans la deuxième ligne on retrouve le nom du dédicant de la sépulture, *Valerius*¹⁶. Le *nomen Valerius* est attesté 146 fois dans la *Venetia et Histria* dont deux fois seulement à *Altinum* (les deux témoignages épigraphiques mentionnent *Sextus Valerius Alcides*, qui exerçait la fonction de *sevir*¹⁷ et *Caius*

¹⁵ Beaucoup d'inscriptions suivent ce schéma : nom du dédicataire au datif, nom du dédicant au nominatif, qualification du dédicataire au datif (*amico* suivi éventuellement par des adjectifs comme *optimo*, *bene merenti*, *bono*...). Pour plus d'exemples v. AE 1964, 89 ; AE 1968, 176 ; AE 1977, 40 ; AE 1987, 176 ; AE 1993, 156 ; AE 2001, 1623.

¹⁶ Olli SALOMIES, Heikki SOLIN, *Repertorium nominum gentilium et cognominum latinorum*, Hildesheim-Zurich-New York-Olms, Georg Olms Verlag, 1988, p. 197.

¹⁷ CIL V, 2180 (EDR 99180). Le texte de l'inscription est le suivant : *D(is) M(anibus) S(acrum)./Sex(tus) Valerius/Alcides (sex)vir/v(ivus) f(ecit) sib(i) et Auceiae/Psyche coniug(i),/Valerio Hermeti,/Calidio Hermeti,/Pontio Apollona(e)/amicis/Sotericho et Gamice/Taliae delic(at)is, lib(ert)is./L(ocus) m(onument) i(n) f(ront)e p(edes) XVI i(n) a(gro) p(edes) XL*. Pour une édition de l'inscription v. Elena ZAMPIERI, *Presenza servile e mobilità sociale in area altinate. Problemi e prospettive*, Gruaro, Villotta e Bergamo, 2000, p. 139-140.

Valerius, affranchi¹⁸). La disposition des mots dans le champ épigraphique est bien calibrée et elle semble poursuivre l'intention de souligner les éléments qui composent le bref message en utilisant une sorte de chiasme.

L'unique mot qui est en dehors de la formule onomastique est *amico*. Cette appellation qui rappelle le dédicataire vraisemblablement nommé dans la première ligne permet de conduire une réflexion à propos du lien entre les personnages cités. On note l'absence d'une épithète semblable à celles qui accompagnent souvent ce mot (*amicus optimus / bonus / suus...*), ici centré au milieu de la troisième ligne¹⁹. À cause du laconisme du message épigraphique il est difficile d'établir la condition juridique et sociale des hommes impliqués. Toutefois M. Reali, dans son ouvrage *Il contributo dell'epigrafia latina allo studio dell'amicitia : il caso della Cisalpina* à la page 226 souligne que: « Il fatto di approntare il sepolcro per l'*amicus* o includerlo nel proprio sepolcro familiare è qualcosa di non certo casuale. [...] Per quanto riguarda l'ambito funerario, determinati vincoli di sodalità o commilitia rendevano forse obbligatori i *munera funeraticia*, specialmente nel caso in cui l'*amicus* fosse pure *heres* del defunto. Nella maggioranza degli altri casi di *amicitiae* sorte genericamente all'interno della società municipale, doveva comunque esistere un obbligo morale alla sepoltura dell'amico »²⁰. Dans la ville d'*Altinum* quatre inscriptions funéraires rendent compte d'un lien amical, tandis qu'à *Opitergium* il y en a seulement une²¹. Il semble intéressant de remarquer qu'une de ces inscriptions (si elle vient effectivement d'Altino) mentionne le *sevir Sextus*

¹⁸ EDR 125097. La transcription du texte est la suivante : [C(aius)] **Valerius** C(ai) l(ibertus)/[---u]s vivus sibi/[et---]/--- ? . Pour une édition v. Franco LUCIANI, *Iscrizioni greche e latine dei Musei Civici di Treviso*, Silea, Sileagrafiche, 2012, p. 29.

¹⁹ Il y a plusieurs exemples dans lesquels une position de prééminence est consacrée, dans la dernière ligne, à l'appellation *amico / amicis* : CIL V, 223 ; CIL V, 3685 ; CIL V, 3704 ; CIL V 4409 ; CIL V 4969 ; CIL V, 6516 etc.

²⁰ Sur la conception de l'amitié dans l'Italie romaine comme elle émerge à partir des témoignages épigraphiques v. Mauro REALI, *Il contributo dell'epigrafia latina allo studio dell'amicitia : il caso della Cisalpina*, Firenze, La Nuova Italia, 1998. L'auteur réunit toutes les inscriptions de l'Italie romaine qui attestent d'une amitié en soulignant surtout le cas particulier de la Cisalpine où les liens amicaux semblaient être favorisés par l'urbanisation, la prospérité économique et la mobilité sociale. Pour ce qui concerne la condition juridique et sociale des « *amici* » Reali soutient que, dans la majorité des cas traités, ce type de relation n'avait rien à voir avec la législation ou le phénomène social des « *patroni-clientes* ». Dans la citation proposée, Reali affirme que la présence d'un monument funéraire pour un ami dans son propre *locus sepulturae* n'est pas le fruit du hasard et il semble que le lien d'amitié joue un rôle dans l'obligation morale de donner une sépulture aux amis.

²¹ Altino : CIL V, 2180 ; CIL V, 2217 ; CIL V, 2234 ; CIL V, 2258. Oderzo : CIL V, 1971.

Valerius Alcides qui consacre l'autel funéraire aux *amicis*, au datif, comme prévu dans la formule de la dédicace²². Curieusement, dans l'inscription, objet de cette étude, on peut entrevoir le *nomen* *Valerius* et encore une dédicace à un *amico*, au datif ; de plus la richesse du monument s'adapterait bien à quelqu'un de cultivé qui avait des possibilités financières. Même si cette hypothèse peut sembler peu étayée car il manque peut-être trop d'éléments pour proposer avec certitude une comparaison, on pourrait penser que le *sevir Valerius Alcides* soit le dedicataire de l'inscription de Mirano et que l'urne trouvait place dans son propre *locus sepulturae* parmi d'autres inscriptions. En revanche, nous pouvons affirmer de manière assez certaine que, si la lecture d'*amico* était correcte, on aurait un nouveau témoignage épigraphique de l'amitié dans le territoire de la *Cisalpina*.

Pour conclure, je précise qu'il s'agit d'une recherche en devenir qui a besoin d'avancer encore et peut donc être révisée pour arriver à proposer des solutions définitives. Mon prochain objectif est donc, d'un côté, d'approfondir l'histoire de l'inscription qui est évidemment liée au phénomène de l'activité des collectionneurs pour comprendre, si cela est possible, si l'objet vient effectivement d'*Altinum* et, d'un autre côté, d'essayer d'améliorer l'acquisition photographique afin d'augmenter la définition des images et, en conséquence, les possibilités de lecture du texte gravé. L'idée qui est à la base de cette contribution est plutôt de démontrer le potentiel d'un instrument comme celui qui a été présenté et de souligner l'importance de la combinaison des sciences humaines, dans le cas présent de l'épigraphie, et des disciplines scientifiques pour l'étude des « Humanités numériques ».

²² Lorsque l'inscription de *Sextus Valerius Alcides* a été trouvée remployée à Venise, l'attribution au territoire d'Altino n'était pas complètement sûre. En effet, le *nomen* *Valerius* et les mesures du *locus sepulturae* suggèreraient une possible provenance d'Aquileia. À Aquileia le *nomen* *Valerius* compte 27 attestations (à Altino seulement deux) ; en outre, la *frons* de l'espace funéraire à Altino mesure normalement 20 *pedes* alors qu'à Aquileia elle mesure 16 *pedes* (comme dans le cas de l'inscription de *Sextus Valerius Alcides*). Alfredo BUONOPANE, Andrea MAZZER, « Il lessico della pedatura e la suddivisione dello spazio funerario nelle iscrizioni di Altino », dans *Terminavit sepulcrum. I recinti funerari nelle necropoli di Altino*, dir. G. CRESCI, M. TIRELLI, Roma, Quasar, 2005, p. 325-336.