

Géométrie interne d'une "Nuit" de G. de La Tour : L'Apparition de l'ange à saint Joseph (musée des beaux-arts, Nantes)

Internal Geometry of a G. de La Tour's "Night": *The Apparition of the Angel at saint Joseph* (Museum of Fine Arts, Nantes)

Jean-Pierre Crettez¹

¹ Chercheur émérite à Télécom-Paristech, jean-pierre.crettez@wanadoo.fr

RÉSUMÉ. La *géométrie interne* permet aux peintres d'organiser l'espace pictural pour le rendre cohérent et harmonieux. Mais la *géométrie interne* et le support sur lequel elle est tracée, n'apparaissent pas dans l'œuvre peinte, ni dans son image radiographique, ni dans son image infra-rouge : la *géométrie interne* demeure *secrète*. Cependant, le support étant parfois un maillage carré ou le plus souvent un *maillage harmonique*, les éléments picturaux sont quantifiés, la *géométrie interne* devient "*discrète*" et peut être décelée en même temps que son support.

L'étude présentée ici concerne la recherche de la *géométrie interne* de l'un des chefs-d'œuvre de Georges de La Tour : *L'Apparition de l'ange à saint Joseph* (musée des Beaux-Arts de Nantes). Cette étude permet d'illustrer et de confirmer la méthodologie développée dans notre livre¹ consacré à la *géométrie interne*. C'est aussi une invitation à la lecture de ce livre, auquel nous ferons parfois référence.

ABSTRACT. The *internal geometry* allows painters to organize the pictorial space to make it coherent and harmonious. But the *internal geometry* and the support on which it is plotted, do not appear in the painted work, neither in its radiographic image, nor in its infra-red image: The *internal geometry* remains *secret*. However, since the support is sometimes a square meshing or most often a harmonic meshing, the pictorial elements are quantified, the *internal geometry* becomes "*discrete*" and can be detected at the same time as its support.

The study presented here concerns the search for the *internal geometry* of one of Georges de la Tour's masterpieces: *The Apparition of the Angel at saint Joseph* (Museum of Fine Arts of Nantes). This study helps to illustrate and confirm the methodology developed in our book¹ dedicated to *internal geometry*. It is also an invitation to read this book, which we will sometimes refer to.

MOTS-CLÉS. architecture, commensurabilité, construction interne, géométrie interne, géométrie secrète, maillage harmonique, formes consonantes visuelles, stylisation des formes.

KEYWORDS. architecture, commensurability, internal construction, internal geometry, secret geometry, harmonic meshing, visual consonant forms, stylization of forms.

Introduction

La peinture occidentale s'est développée à partir du XII^{ème} siècle à Sienne, puis à Florence. Dès son origine, les peintres possédaient un savoir-faire géométrique hérité de l'art byzantin où les représentations murales sont réduites à des graphismes et à des formes géométriques savantes ou très recherchées. Cette pratique géométrique s'est aussi enrichie, du formalisme de l'art gothique qui leur est parvenu à travers les enluminures venues de l'Europe du nord. Enfin les peintres ont hérité de la conception de Pythagore concernant l'*harmonie* des proportions décrite dans l'œuvre de Vitruve sous le nom de *symmetria*.

La «symétrie» des Grecs diffère de la notre : elle suppose la commensurabilité des formes géométriques entre elles. Respectant cette tradition, les peintres ont parfois choisi de modéliser certains éléments picturaux par des formes visuelles consonantes. Deux formes visuelles sont consonantes lorsqu'elles sont semblables et lorsque le rapport de leur surface est égal à l'un des rapports musicaux (1, 1/2, 2/3, 3/4). C'est-à-dire : l'unisson, l'octave, la quinte, la quarte... Mais si ces rapports de surface

¹ J-P. Crettez: [2] *Les supports de la géométrie interne des peintres : de Cimabue à G. de La Tour*. Editions ISTE (2017).

sont rationnels, les rapports de longueur sont irrationnels. Pour déterminer ces dimensions irrationnelles, les peintres ont tracé leurs compositions sur un *maillage harmonique*. Dans un tel maillage, chaque maille a pour côtés : 1 et $\sqrt{2}$, et la diagonale vaut $\sqrt{3}$.

Pour certains peintres, comme Léonard de Vinci, les formes créées par la nature ne sont pas aléatoires, elles sont dues à la *Nécessité*. Elles peuvent être modélisées de façon parfaite, par des courbes géométriques simples. D'autres peintres comme G. de La Tour ont aussi cherché la stylisation des formes.

Grâce à cette culture géométrique, les peintres ont établi leur composition à l'aide d'une construction interne rigoureuse leur permettant de dresser le cadre, donner la profondeur à la scène, tracer les lignes directrices, établir les symétries (ou les asymétries), répartir les masses colorées, disposer les personnages, positionner les éléments picturaux, distribuer la lumière.

Méthodologie

Le peintre, d'abord artisan puis artiste, n'établit pas la *géométrie interne* directement sur la fresque ou sur la toile, mais de préférence sur un patron. En effet, sur un patron, il est facile de tisser une *trame géométrique* régulière, que nous avons appelée maillage. Le plus souvent le peintre préfère utiliser un *maillage harmonique* qui présente des propriétés particulières. Sur ce patron, il est facile de dresser les lignes directrices, d'établir les relations entre les éléments picturaux, et de tracer leur forme stylisée à l'aide d'un compas ou d'un ellipsographe.

Lorsque l'étude de la composition est achevée, l'artiste peut transférer le patron sur la toile (par exemple par la méthode du poncif). Alors, il n'est plus nécessaire de transcrire le maillage et les lignes de construction ; seules sont reportées les formes esquissées à partir de cette géométrie : les limites des ombres et des lumières, les contours des personnages, parfois certains axes, autant d'éléments qui permettent de parvenir à la pureté des lignes, à la stylisation des formes. Enfin, l'établissement d'un patron permet d'effectuer des répliques : elles sont nombreuses dans l'œuvre de G. de La Tour.

C'est pourquoi, le tracé du maillage ou de l'armature², et celui de la *géométrie interne* n'apparaissent pas dans l'œuvre peinte, ni dans son image radiographique, ni dans son image infra-rouge : la *géométrie interne* demeure *secrète*. Mais, lorsque celle-ci a été tracée sur les nœuds d'un *maillage carré* ou *harmonique*, les éléments picturaux issus de la *géométrie interne* sont quantifiés, la *géométrie interne* devient *discrète*. Détecter la *géométrie interne*, c'est retrouver dans le non-visible, les éléments de construction du visible.

Particularités des œuvres de G. de La Tour

G. de La Tour³ est né en Lorraine, à Vic-sur-Seille en 1593, puis plus tard s'est établi à Luneville. Malheureusement, aucune de ses études, aucun de ses dessins préparatoires, expliquant ses méthodes de travail ne nous sont parvenus. Bien plus, la difficulté pour analyser les œuvres de La Tour, provient du fait que les toiles qui nous sont parvenues ne sont pas toujours dans leur format d'origine, et il n'est alors plus possible de se référer au cadre de la toile. Il faut faire une distinction entre le format de la composition et sa transcription sur la toile. Certaines toiles ont subi au cours des siècles des altérations (par exemple des troncatures caractérisées par une absence de guirlandes de tension). Certaines toiles ont été raccourcies comme *La Diseuse de bonne aventure*, d'autres agrandies vers le haut comme *Le Tricheur à l'as de carreau*. Pour d'autres toiles, nous ne disposons que de données numériques acquises avec le cadre de bois, et dont la position des bords est par suite imprécise, entraînant une incertitude sur la correspondance entre l'image numérisée et les dimensions initiales du tableau.

² Ch. Bouleau : [1] *Charpentiers : La géométrie secrète des peintres*.

³ A. Reinbold : [4] *Georges de La Tour*.

D'autre part, l'œuvre de G. de La Tour ne présente ni perspective, ni point de fuite. Il s'agit le plus souvent de scènes d'intérieur où il n'y a ni murs, ni poutres au plafond, ni portes, ni fenêtres, ni carrelage. Alors comment procéder ? Nous sommes conduits à effectuer des observations sur les éléments picturaux eux-mêmes. Car G. de La Tour a souvent cherché la stylisation des formes, qu'il a modélisées par des courbes pures comme des arcs de cercle ou d'ellipse dont les paramètres peuvent être déterminés graphiquement (sans calcul) à partir de ce maillage.

Les propriétés de ces différents éléments géométriques et leurs relations topologiques nous permettent de proposer des hypothèses de maillage, de tester les accords des éléments du tableau avec ce maillage, puis de reformuler d'autres hypothèses jusqu'à obtenir le plus de points de concordance possibles, et nous conduisent ainsi à proposer une *géométrie interne* pour ce tableau.

C'est en appliquant cette méthode que nous avons pu retrouver le *maillage harmonique* et la *géométrie interne* de *L'Apparition de l'ange à saint Joseph*, toile peinte par Georges de La Tour à la fin de l'année 1640, qui représente un thème associé à une "Annonciation".

Géométrie interne de *L'Apparition de l'ange à saint Joseph*



Figure 1. G. de La Tour : *L'Apparition de l'ange à saint Joseph* (musée des Beaux-Arts, Nantes). Le tableau a pour dimensions : 93 cm de hauteur et 81 cm de largeur. La signature située en haut à droite a été tronquée.

La signature tronquée, située en haut à droite, indique sans équivoque que le tableau a connu des manipulations qui en ont ici modifié le format sur la droite et probablement un peu vers le haut. L'image de la signature comparée à celle⁴ du *Saint Thomas à la pique* (Louvre) (figure 1 à droite) montre qu'il ne reste que l'extrémité gauche de la hampe inférieure de la lettre "f" du mot "fecit".

⁴ A. Reinbold : [4] Signatures et documents d'archive, in *Georges de La Tour ou les Chefs-d'œuvre révélés*. p.72

Compte tenu de la largeur du mot "*fecit*" et d'une marge à droite, il faut s'attendre à ce que le tableau d'origine, et la composition soient de l'ordre de 15 à 20 % plus large.

À cause de son coloris l'œuvre a souvent été rattachée au *Saint Joseph Charpentier* du même auteur. "On s'accorde généralement à reconnaître que le coloris rattache encore l'œuvre au Saint Joseph du Louvre"⁵. Mais dans cette dernière œuvre, les personnages se trouvent en pied, contrairement à ceux du tableau de Nantes. La composition avait-elle un format plus grand que celui de la toile actuelle ? L'auteur a-t-il peint une version plus resserrée ?

Pour déterminer la *géométrie interne*, du tableau, il n'est donc pas possible de se fier à son cadre. On ne peut que s'appuyer sur des éléments caractéristiques présents dans l'œuvre elle-même. À part l'axe de la chandelle, il n'y a pas d'élément linéaire. Aussi, nous commencerons par modéliser les deux éléments picturaux qui nous semblent essentiels (figure 2) : la tête de l'ange et de celle de Joseph.

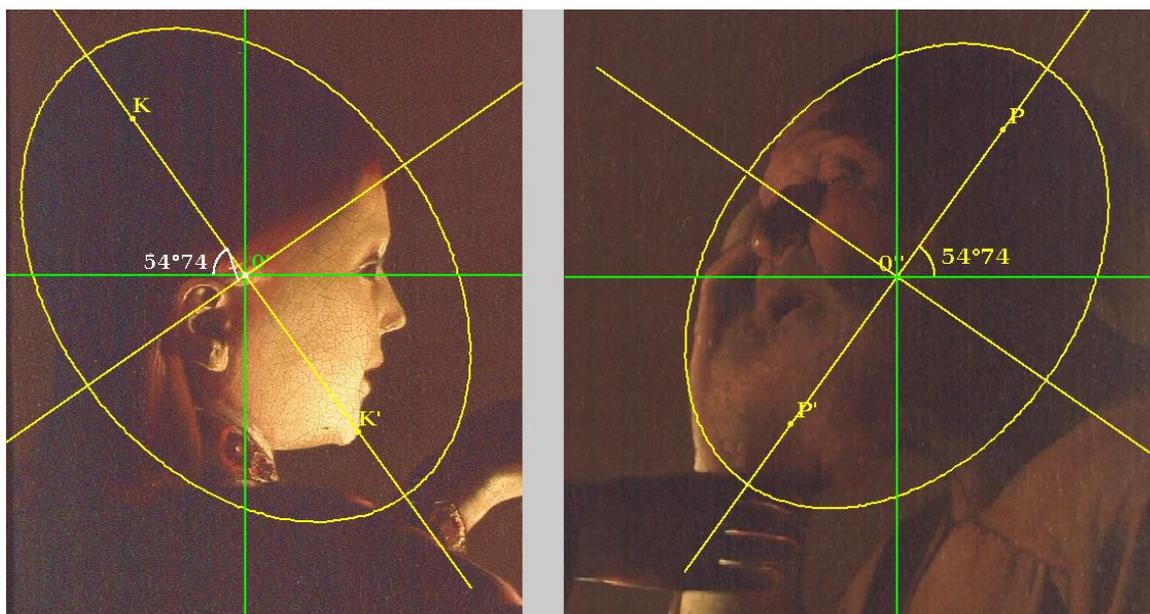


Figure 2. Modélisation de la tête de l'ange et de celle de Joseph.

La forme du crâne de l'ange (figure 2.1) suggère un contour elliptique partiel de la tête. L'ellipse est centrée à la hauteur de la tempe sur la mèche blanche. Le grand axe de l'ellipse est orienté suivant un angle dont la tangente vaut $\sqrt{2} = 1,414$. Ce qui correspond à un angle de $54^{\circ},74$ par rapport à la direction horizontale. La forme du crâne de Joseph (figure 2.2) suggère aussi un contour partiellement elliptique. L'ellipse enveloppe également le dos de sa main droite. Elle est centrée à l'arrière de la joue gauche. Le grand axe de l'ellipse est orienté symétriquement par rapport à la tête de l'ange, suivant un angle dont la tangente vaut également $\sqrt{2}=1,414$. Ce qui correspond à un angle de $54^{\circ},74$ par rapport à l'axe horizontal. Cette orientation est celle de la diagonale de la maille, elle est caractéristique du *maillage harmonique*. Il faut donc s'attendre à ce que cette œuvre soit construite sur un tel maillage.

Recherche du maillage de la composition

Nous possédons maintenant trois éléments à partir desquels nous pouvons tenter de retrouver le maillage et la géométrie interne : l'axe de la chandelle, la position des centres O' et O'' des ellipses qui modélisent respectivement la tête de l'ange et celle de Joseph, et l'orientation du grand axe de ces ellipses. Nous faisons l'hypothèse qu'étant donnée leur importance, les centres O' et O'' , doivent correspondre à des nœuds du maillage. Par ces points passent donc aussi des droites horizontales et verticales du maillage (figure 3).

⁵ J. Thuillier : [6] *Georges de La Tour*.

Par la chandelle passe l'axe vertical **AA'**. Par **O'** et **O''** nous faisons passer les droites verticales **BB'** et **CC'**. On remarque que le rapport de la distance **X** entre l'axe **BB'** à l'axe **AA'** et de la distance **Y** entre l'axe **CC'** à l'axe **AA'** est égal à $\frac{2}{3}$. Ces deux distances doivent contenir un nombre entier d'intervalles. L'hypothèse la plus simple est de proposer **2** espaces pour **X** et **3** espaces pour **Y**. Nous obtenons ainsi la valeur de la largeur **L** de la maille. À partir de cette valeur et en tenant compte de la coupure du tableau à droite, il est possible de proposer une partition de la largeur de la composition en **10** espaces horizontaux.

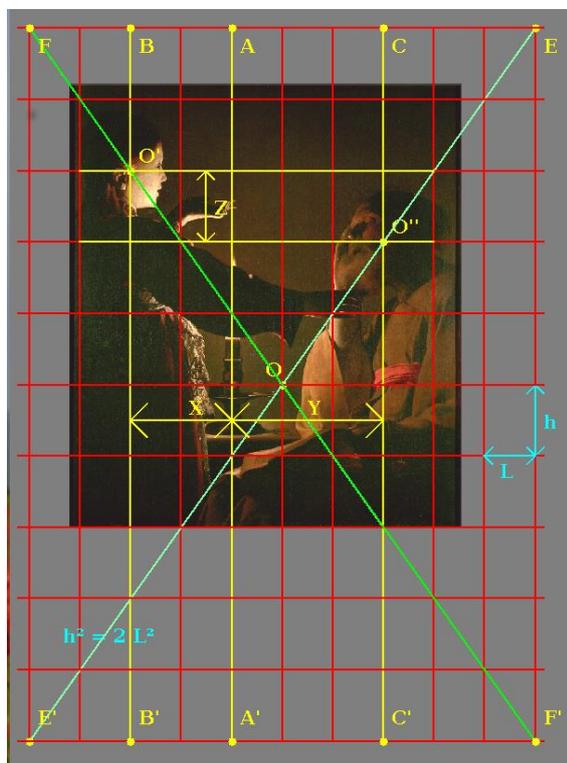


Figure 3. Détermination du maillage et originel de la composition.

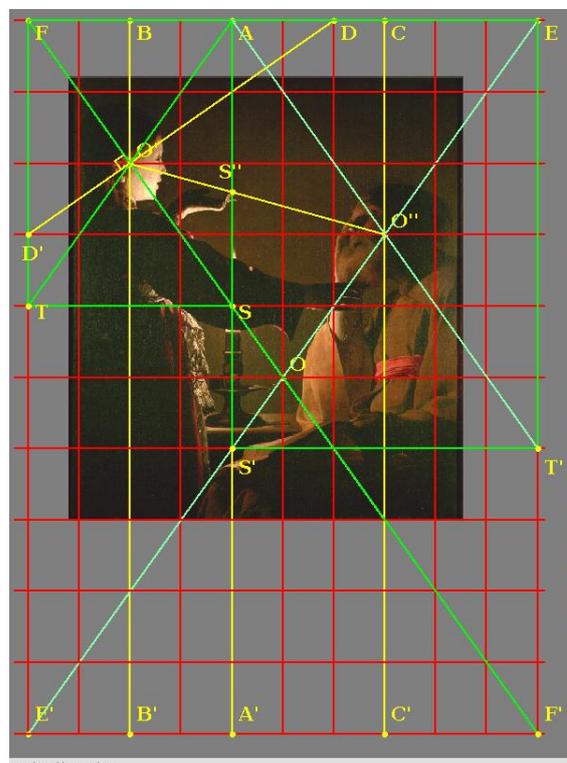


Figure 4. Position de la tête des personnages du format.

Nous remarquons que la différence de hauteur **Z** entre le centre **O'** de la tête de l'ange et le centre **O''** de celle de Joseph est telle que $Z = X/\sqrt{2} = L\sqrt{2}$. Cette différence de hauteur **Z** correspond donc à la hauteur $h = Z = L\sqrt{2}$ de la maille. G. de La Tour a donc construit sa composition sur un *maillage harmonique* (figure 3).

Nous reportons maintenant la direction du grand axe de l'ellipse entourant la tête de l'ange et celle du grand axe de l'ellipse entourant la tête de Joseph (figure 3). Ces directions se rencontrent sur le maillage au point en **O** qui se trouve sur une verticale du maillage. L'hypothèse la plus vraisemblable est que le point **O** soit le centre de la composition.

Le prolongement des droites **OO'** et **OO''** vers le haut et vers le bas correspond aux diagonales principales de la composition : **EE'** et **FF'**. Le prolongement vers le bas nécessite de rajouter trois espaces verticaux. Ainsi, la composition (figure 3) qui est à l'origine du tableau devait probablement être basée sur un *maillage harmonique* 10x10. L'écart entre la composition et les dimensions réelles du tableau montre que ce dernier a été coupé sur plusieurs côtés. Cependant, la coïncidence entre la troisième ligne du maillage et la limite inférieure de la toile peut laisser supposer que pour cette version, l'artiste n'a pas retranscrit sur la toile le bas de la composition.

Format de la composition

Connaissant les dimensions du tableau actuel et sa position par rapport à la composition, il nous est possible de donner une estimation de la taille de la composition lorsqu'elle est projetée sur le tableau. Les dimensions de la composition seraient de 103,8 cm x 146,8cm. La largeur de la maille **L** serait de

10,4cm et la hauteur h de 14,7cm. Les dimensions de la maille seraient légèrement supérieures à celles du *Saint Joseph charpentier*⁶ qui sont de 9.5cm x 13,5cm.

Position de la tête des deux personnages

La tête de l'ange (figure 4) est située au centre du rectangle **AFTS** dont les diagonales sont formées par la droite **AT**, parallèle à la diagonale **EE'**, et par la diagonale **FF'**.

La droite **D'D** tracée sur les nœuds du maillage, passe également par le point **O'**, mais à cause des propriétés du maillage, elle est orthogonale à la diagonale **FF'**. Comme nous le verrons, elle sert de support au petit axe de l'ellipse enveloppant la tête de l'ange. La tête de Joseph est située au centre du rectangle **EAS'T'** dont les diagonales sont formées par la droite **AT'**, parallèle à la diagonale **FF'**, et par la diagonale **EE'**. Les rectangles **AFTS** et **EAS'T'** sont commensurables et commensurables avec la composition. Ils sont dans le rapport **2/3**.

La droite **O'O''** est inclinée de **15°79**, montrant l'ascendance de l'ange sur Joseph (figure 4). Le rapport (**OO''/ OO'**) est égal à **2/3**. La droite **O'O''** coupe l'axe de la chandelle **AA'** au point **S''**, extrémité des doigts de la main gauche de l'ange. La flamme se trouve à l'intérieur du triangle isocèle **OO'O''**. La droite **AA''** passe par **W** centre du parallélogramme **AO'OO''** et par le point **O**. Elle partage le tableau en deux parties qui ont même surface. C'est un axe de symétrie asymétrique : au visage lumineux de l'ange correspond le visage sombre de Joseph, au manteau sombre de l'ange correspond le vêtement éclairé de Joseph.

L'architecture de la composition

Les droites **TA''** et **T'A''** complètent (figure 5) le tracé du parallélogramme **ATA''T'**, centré en **O**, qui sert de charpente à la composition. La surface du parallélogramme est de 48 fois la surface de la maille, environ la moitié de la surface de la composition. On peut remarquer que la droite **TT'** est orthogonale à la droite **CC''**.

L'ellipse de lumière

Comme nous l'avons observé dans plusieurs de ses "*Nuits*", G. de La Tour, grâce à la chandelle, créé au cœur de la scène, un *espace fermé, saturé de lumière*; creuset ellipsoïdal où s'effectue une communion intime entre les êtres.

Cet espace est limité par une enveloppe créée par le jeu des lumières se réfléchissant sur les personnages et sur leurs visages.

⁶ J-P. Crettez: [2] §. 9.3

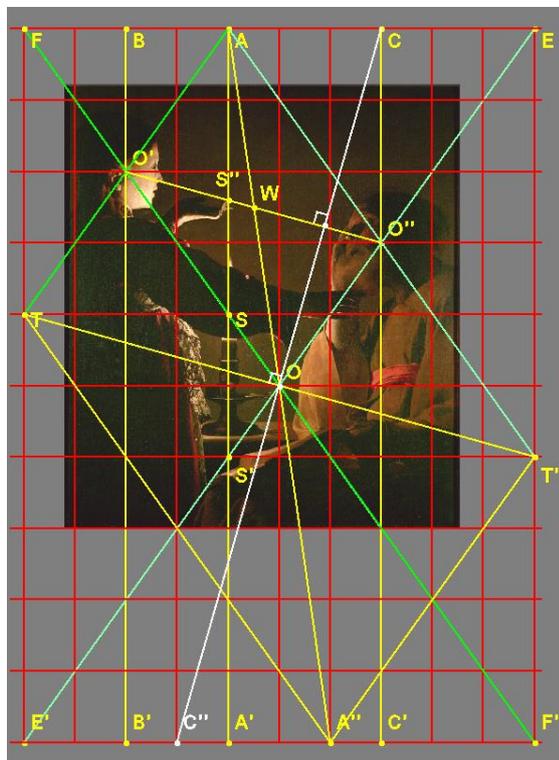


Figure 5. Architecture de la composition.

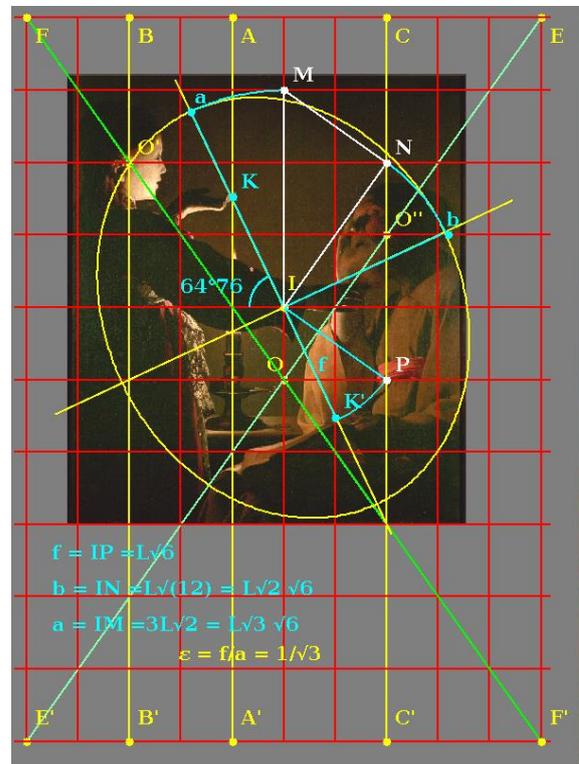


Figure 6. L'ellipse de lumière.

Ici, la flamme de la chandelle est cachée par le bras droit de l'ange. Elle illumine le visage de l'ange, qui irradie la scène, alors que Joseph semble embué de sommeil. Le spectateur se trouvant dans l'obscurité, entraperçoit la scène à travers cette enveloppe.

La projection de cet espace de lumière sur le plan de la toile ou sur celui de la composition, présente une forme elliptique : "l'ellipse de lumière". Elle semble passée par O' centre de la tête de l'ange. Le grand axe de cette ellipse est généralement dirigé suivant un angle de $64^{\circ}75'$. Elle a pour foyers K et K' . Les paramètres de cette ellipse sont représentés respectivement par les côtés du triangle rectangle IMN . Le demi-grand axe a est égal à 3 hauteurs de maille : $a=3h = 3L\sqrt{2}$. Le demi-petit axe b est égal à la diagonale de trois mailles : $b = L\sqrt{12}$. Et la distance focale f est égale à la diagonale de 2 mailles : $f = L\sqrt{6}$. Son excentricité vaut $\epsilon = 1/\sqrt{3} = 0,5773$, identique à celle des autres *ellipses de lumière* que nous avons détectées dans d'autres œuvres du maître de Luneville. Là encore, l'un des foyers, se trouve situé sur l'axe vertical de la chandelle. La chandelle est située à droite de l'axe médian comme dans son *Saint Joseph charpentier*. Dans les "Nuits" de G. de La Tour, la chandelle n'est jamais située au centre de la composition.

Les formes courbes ou elliptiques

En haut de la scène le bras droit de l'ange partage la lumière propagée par la chandelle, les contours du bras peuvent être approchés par deux arcs d'ellipse (figure 7).

Une première ellipse est orientée horizontalement sur la première ligne du maillage, elle est centrée en I ; les foyers sont les points M et N . La distance focale de cette ellipse (distance du centre au foyer) vaut $f = 2L$. Cette portion d'ellipse semble passer par le point O' centre de la tête de l'ange. La partie inférieure du bras de l'ange est modélisée par une autre ellipse qui est orientée verticalement. Elle est centrée au point I' situé sur l'axe de la chandelle à mi-hauteur d'une maille. Les foyers sont les points M' et N' . La distance focale de cette ellipse vaut $f = h$. Cette ellipse explique en partie la forme distendue de la manche.

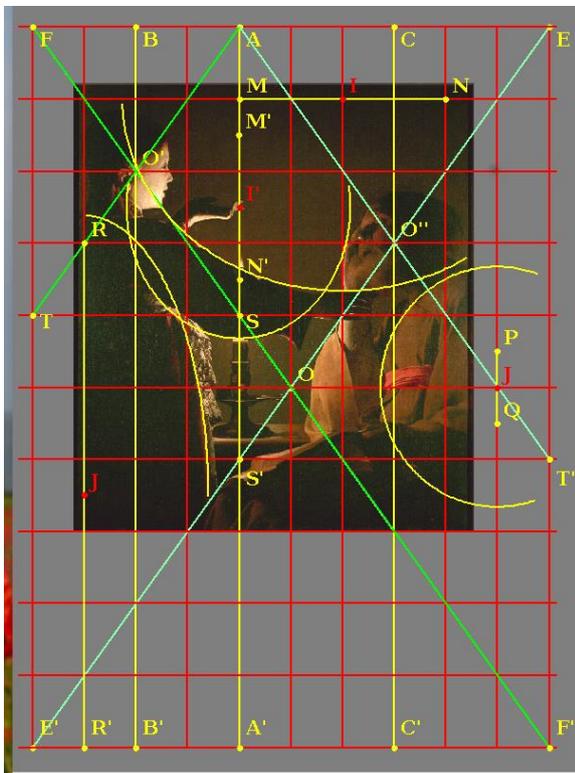


Figure 7. Les formes elliptiques.

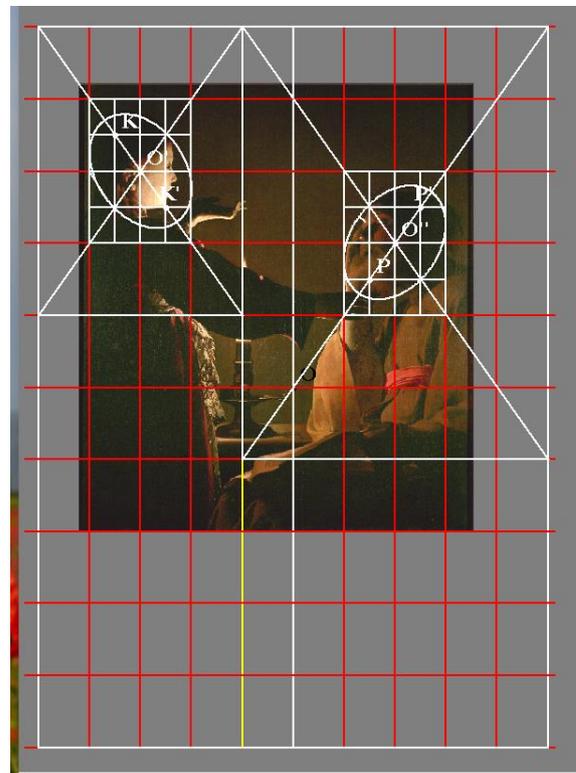


Figure 9. Construction de la composition.

Comme dans le *Saint Joseph Charpentier*, le bras produit ainsi une alternance rythmée de zones d'ombre et de lumière, qui se continue avec le bord de la table, le bord du livre.

On peut observer (figure 7) deux autres formes elliptiques. Le contour de l'épaule gauche de Joseph a la forme d'une demi-ellipse d'axe vertical centrée en **J** et sur l'axe horizontal médian. L'ellipse a pour foyers les points **P** et **Q** situés au milieu des hauteurs de maille.

Enfin, comme la robe de la Vierge enfant dans son *Éducation de la Vierge*, la robe de l'ange est assez arrondie. Elle prend la forme d'un quart d'ellipse allongée centrée en **J'** et dont les foyers **R** et **R'** sont situés sur le maillage. Ces 4 portions d'ellipse contribuent à séparer les zones d'ombre des zones de lumière.

Géométrie interne de la tête des deux personnages

Connaissant le maillage, il est maintenant possible de donner plus de précision sur la *géométrie interne* de la tête de l'ange et sur celle de Joseph. Sur la figure 8, dans le voisinage de la tête des deux personnages, le maillage (lignes rouges) a été subdivisé par 2 (lignes vertes), pour avoir plus de précision.

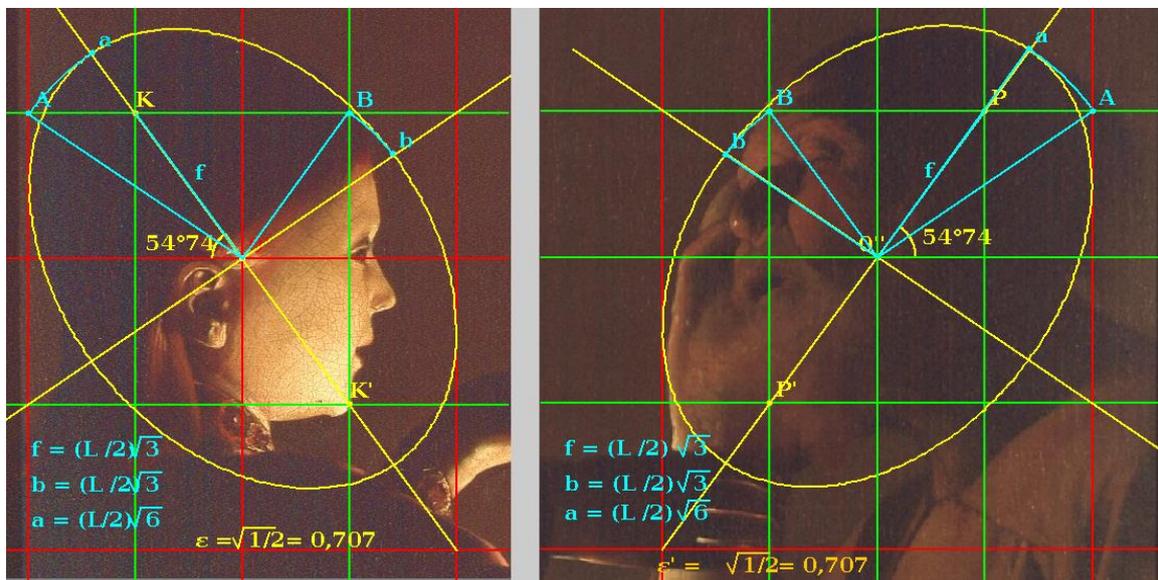


Figure 8. Géométrie interne de la tête de l'ange et de celle de Joseph.

L'ellipse de la tête de l'ange est centrée en O' , elle est orientée selon la diagonale FF' , elle a pour foyers les points K et K' qui sont situés sur des nœuds de la subdivision du maillage. De façon symétrique mais décalée en hauteur de la valeur d'une maille (figure 9), l'ellipse de la tête de Joseph est centrée en O'' , et est orientée selon la diagonale EE' , elle a pour foyers les points P et P' qui sont situés sur la subdivision du maillage.

Les deux ellipses ont les mêmes paramètres : le demi grand axe a vaut $a = L\sqrt{3/2}$, la distance focale f est égale au demi petit axe b , et a pour valeur la moitié de la diagonale de la maille : $f = b = L(\sqrt{3})/2$. Les paramètres (a , b , f) de chaque ellipse peuvent être évalués directement sur le maillage par une simple construction géométrique sans aucun effort de calcul.

Ces deux ellipses sont égales, elles ont même excentricité : $\epsilon = \epsilon' = f/a = 0,707$. Ce sont des ellipses d'un type particulier⁷. Elles sont égales, symétriques, consonantes à l'unisson. Enfin, elles sont complémentaires : les excentricités sont telles que : $\epsilon^2 + \epsilon'^2 = 1$.

Discussion

L'accumulation des correspondances, voire des accords entre les éléments de la scène et l'organisation géométrique proposée, est suffisamment forte pour montrer qu'il s'agit bien d'une composition élaborée sur un maillage discret, et dont les éléments picturaux sont précisément situés par rapport à ce maillage. La recherche par le peintre d'une stylisation des formes explique pourquoi les contours de certaines formes (têtes des personnages) peuvent être approchés par des arcs d'ellipse dont les paramètres sont liés au maillage.

Construction de la composition

Pour établir sa composition, l'auteur a suivi la démarche inverse de la notre. Il a d'abord tracé (figure 9) un *maillage harmonique* vertical 10x10. Sur ce maillage, il a placé la chandelle sur la 4ème ligne verticale, et choisi la position du centre de la tête de l'ange et de celle de Joseph. Autour de ces centres, il a subdivisé le maillage par deux pour préciser la position des deux foyers, puis il a tracé les ellipses

⁷ Puisque $a/b = \sqrt{2}$, l'ellipse est inscriptible dans un *rectangle harmonique*. Cette ellipse est la limite entre les ellipses allongées ($f > b$) et les ellipses arrondies ($f < b$). Une ellipse de même excentricité modélise la tête de Saint Jean-Baptiste (*Saint-Jean Baptiste dans le désert*) de G. de La Tour. Mais aussi, une ellipse de même excentricité modélise la tête de la *Dame à l'hermine* peinte par L. de Vinci, cent cinquante ans plus tôt. Voir l'image de la couverture du livre référencé : J.-P. Crettez [2].

modélisant le contour de la tête des personnages et enfin, les autres lignes directrices comme les courbes du bras de l'ange, le devant de sa robe...

Après avoir reporter les lignes principales du patron sur la toile, le maître peut alors appliquer toute sa virtuosité, choisir ses couleurs parmi celles du spectre de la flamme, créer la transparence de la main, ciseler la ceinture de perles et de jais. L'éclairage dû à la chandelle délimite des formes géométriques d'apparence "naturelle" qui constituent des transitions entre l'ombre et la lumière. Ces effets de contraste accentué⁸ permettent de structurer l'espace, de donner l'illusion de profondeur et de relief et de figer les attitudes pour créer ce "*moment de grâce et de pure émotion*"⁹.

G. de La Tour ne copie pas la nature. Grâce à la *géométrie interne*, il la recrée, pour aller au-delà du réel et faire apparaître dans ces "*Nuits*"¹⁰ une atmosphère particulière :

« Là, tout n'est qu'ordre et beauté¹¹,
lux, ombre et sérénité. »

Conclusion

Dans un *maillage harmonique*, les mesures sont partout présentes, discrètes, quantifiées, les orientations également. Grâce au maillage il n'y a nullement besoin d'instrument de mesure pour évaluer les distances ou de rapporteur pour apprécier les inclinaisons. Aucun calcul n'est nécessaire pour dresser le maillage et déterminer graphiquement les paramètres de ces courbes. Sur ce maillage, il est facile de disposer les personnages, de situer l'axe de la chandelle, de répartir les zones d'ombre et de lumière, d'établir les relations entre les éléments picturaux, de tracer les droites, et de dessiner avec précision les formes stylisées.

C'est en partie grâce à la détection de ces arcs d'ellipse, riches de renseignements topographiques, que nous avons pu remonter jusqu'au maillage et à la *géométrie interne* de cette œuvre. Évidemment, les peintres n'ont pas tous cherché la stylisation des formes, ni le dépouillement, néanmoins ils ont su représenter le cadre dans lequel se déroule l'*historia* : scènes d'intérieur avec un carrelage, des murs, des fenêtres, des croisées d'ogive, des poutres au plafond ou des plafonds à caisson : autant d'éléments qui permettent de retrouver le maillage et la *géométrie interne*.

Bibliographie

- [1] Bouleau Ch., Charpentes : La géométrie secrète des peintres, Le Seuil, Paris, 1963.
- [2] Crettez J-P., Les supports de la géométrie interne des peintres : de Cimabue à G. de La Tour. Editions ISTE (2017).
- [3] Cuzin J-P., "Georges de La Tour". In "Georges de La Tour", Réunion des Musées Nationaux, Galeries du Grand Palais, 1997.
- [4] Reinbold A., "Georges de La Tour." , Fayard, 1991.
- [5] Reinbold A., in "Georges de La Tour ou les chefs-d'œuvre révélés " , Éditions Serpenoise 1993.
- [6] Thuillier J., "Georges de La Tour." , Flammarion, Paris, 1992.
- [7] Zolotov Y., "Le style de Georges de La Tour". In Georges de La Tour ou la nuit traversée, pages 159-171, Colloque organisé à Vic-sur-Seille, 1993, Éditions Serpenoise.

⁸ Y. Zolotov : [7] Le style de Georges de La Tour

⁹ J.P. Cuzin : [3] "Georges de La Tour".

¹⁰ J-P. Crettez : [2] chapitre 9 : Toutes ces observations confirment celles que nous avons déjà faites lors de l'étude de cinq autres œuvres du maître de Lunéville.

¹¹ D'après Ch. Baudelaire : *L'invitation au voyage*.