

APPLICATION DES TECHNOLOGIES NUMÉRIQUES POUR L'ÉTUDE DE LA CARTOGRAPHIE DE LA TUNISIE MODERNE (XV ÈME AU XVIII ÈME SIÈCLE)

SAADA A.(1), DHIEB M.(2)

(1) *Faculté des lettres, BIZERTE, TUNISIA* ; (2) *Faculté des lettres et des sciences humaines de Sfax, SFAX, TUNISIA*

Pour les cartes occidentales de la "Tunisie" moderne, on dégage la problématique suivante : Comment évolue la représentation de la Tunisie et les régions environnantes durant la période moderne?

les classifications établies en fonction des thèmes, en fonction des champs géographiques et de la chronologie au niveau le déplacement centres cartographiques, il en résulte un certain nombre de cartes, où apparaissent des stéréotypes, des modèles fréquemment reproduits, et des raretés. Des telles classifications introduisent un risque de par-phrase des cartes et prennent en considération un élément au détriment des autres. En l'occurrence, le classement en fonction des échelles géographiques met en évidence la particularité essentielle de la carte qui est la représentation du territoire sans tenir compte du thème de la carte, de son rang au sein d'une chronologie historique. Si le traitement de documents cartographiques est complexe en terme de volume, il serait banale de les reproduire intégralement, accompagnées d'informations; le tout étant ordonné par date d'impression. Afin de cerner l'objet même de la réflexion ,de définir les enjeux du traitement et d'établir une méthodologie, une mise au point préalable s'impose sur les caractéristiques de la cartographie moderne de la "Tunisie". Les "visages" de la "Tunisie"

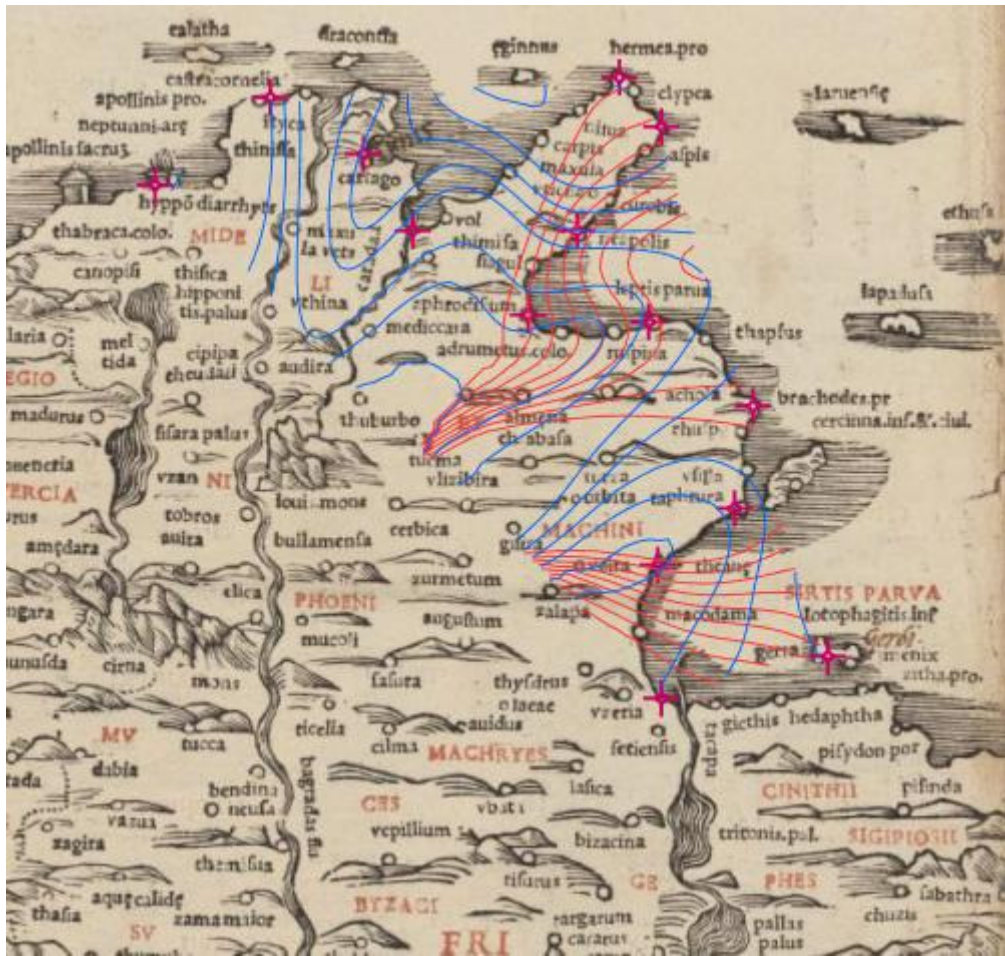
Le "portrait" de la "Tunisie" montre d'importants changements aussi bien dans les documents cartographiques que dans les ouvrages, les documents géographiques modernes et les récits de voyages. La production et la diffusion des cartes qui n'ont cessé d'augmenter après la redécouverte de la Géographie de Ptolémée et de se diversifié tant au point de vue de l'échelle des cartes qu'au point de vues des thèmes abordés. Les cartographes ayant introduit des changements enrichissants dans la toponymie, ou essayant de mettre à jour des connaissances héritées avec les données de première main sont peu nombreux. La plupart choisit de "copier " d'une façon plus ou moins réussie des "modèles" précédents. Il s'agit d'une pratique courante chez certains cartographes à l'époque moderne qui consiste à publier de vieilles cartes en les rajeunissant par une nouvelle date, ce qui engendre la réapparition de cartes désuètes, des années après des versions plus élaborées. Certains cartographes se copiaient entre eux sans réellement ajouter de nouvelles informations et sans vérifier l'exactitude des documents recopiés. Ils reproduisaient des erreurs et les aggravaient parfois par l'ajout de données fantaisistes. Dans les chapitres qui suivent, on va voir que certaines cartes reflètent ces pratiques ; on rencontre souvent plusieurs représentations identiques de "Tunisie" à des années d'intervalles, ou on observe la réapparition de vieilles cartes près d'une cinquantaine d'années après leur création. Il s'agit d'un "conservatisme qui frise l'archaïsme dans certains cas" .

En outre, certains cartographes ont recours à quelque sources bibliographiques pour élargir leurs connaissances. Ces sources sont d'ailleurs pas toujours solvables même les plus illustres. En l'occurrence, quand dans la première moitié du XVIe siècle le musulman de Grenade converti au Jean Léon l'Africain présente le royaume de Tunisie, "au quel sont soumises quatre régions: Bougie, Constantine, Ezzab ou Ziban-au sud de Constantine- et Tripoli de Berbérie" . Il parle d'un état qui n'existe plus, celui de la meilleur époque des Hafside, il y a trois cents ans. L'auteur reconnaît lui-même que les régions de Constantine, Ezzab et Tripoli vivaient en dehors de l'autorité du souverain tunisien alors que Bedjaia et ses territoires étaient indépendants plusieurs années, pour finir par être soumis aux espagnols. En plein XVI e siècle Marmol Carvajal, une autre source très suivie continue à répondre de "fausses" informations à ce sujet, en incluant en Tunisie une partie de ce qui est actuellement territoire lybien et une grande partie de l'Est algérien, mais pas Bedjaia et sa région, dont il affirme qu'elle appartient au royaume hafside. En réalité la juridiction du sultan tunisien, prince d'un état en ruine, dépasse à peine les remparts de la capitale. La collection des cartes et des plans de la "Tunisie" moderne" montre le fantastique développement qu'a connu la science cartographique durant cette période, mais elle met également en valeur la persistance pluri -décennale de certaines formes. Ainsi ,les cartes étudiées ne sont pas représentatives en termes d'effectifs de la production cartographique. A ce volume de cartes modernes, on tient à fixer ces "images persistantes". Ce sont des "modèles" qui se caractérisent par des "déformations" similaires" et qui correspondent à des étapes importantes de l'histoire de l'image cartographique de la Tunisie à l'époque moderne aux quels s'opposent les "images recopiées" ou "archaïques". En effet, certains cartographes s'inspirent de l'état des connaissances de l'époque et se contentent de plagier des documents

cartographiques dont le contenu est anachronique. Pour cela, on tend à préciser les cartes-phares de l'époque qui sont représentatives non pas de l'édition cartographique mais de l'évolution des techniques des connaissances géographiques de la période moderne . Ces cartes sont uniquement des cartes à moyenne échelle de la "Tunisie" entière. On s'est inspiré de l'admirable travail de François de Dainville sur les cartes anciennes de l'église de France . On a mis l'hypothèse que l'évolution de l'image cartographique correspond à trois grandes phases historiques ou encore à des grandes ruptures dans sa construction. On présente donc trois "portraits" de la "Tunisie" en donnant leurs caractéristiques et en les illustrant par des figures élaborées par Map Analyst. Ce logiciel sert à une quantification des distorsions des cartes anciennes. Il consiste à élaborer des paires de points homologues pour représenter les grilles de distorsions, les vecteurs de déplacement, les isolignes de l'échelle (en couleur rouge) et de rotation (en couleur bleu). Il fournit aussi des indicateurs statistiques comme l'échelle et la rotation. Ces lieux ne sont pas répartis d'une façon homogène sur toute la surface étudiée, mais caractéristiques des côtes tunisiennes. Ce choix est justifié par le fait que le dessin des limites côtières sur les cartes modernes ont une représentation variée. Cette analyse qualitative basée sur les sources écrites permettant une comparaison visuelle des cartes est accompagnée d'une analyse quantitative qui vise à une comparaison entre deux surfaces: une surface – source supposée "exacte" correspondant à la "Tunisie" actuelle, et une surface "image". Notre perspective est d'étudier les différents "visages" ou "portraits" de la "Tunisie" à travers un groupe de cartes modernes. Cette approche porte sur les "déformations" des surfaces. La méthode adoptée est celle de la régression bidimensionnelle mise au point par W. Tobler qui permet de comparer deux surfaces entre-elles, en confrontant les localisations d'un certain nombre de lieux "homologues".

On distingue trois grandes "périodes":

- Première période dite "primitive" ou encore "les descriptions" du XVI^e siècle au milieu de XVII^e siècle: regroupe les images cartographiques "très déformées" dans la quelle on peut distinguer deux courants:
 - première étape: cartes d'inspiration italienne. Ce type de carte est représenté par Bernardo Sylvano à Venise en 1511
 - deuxième étape: carte d'ascendance batave. Ce type de carte a été élaboré par Ortelius et Mercator entre le XVI^e siècle et début de XVII^e siècle.



- Deuxième période dite de "cartographie de cabinet" du milieu de XVII e siècle dont le savoir se base sur l'érudition livresque. dans la quelle on peut distinguer deux courants:
 - première étape: cartes d'inspiration italienne :ce type de carte est représenté par Livio Sanuto en 1558 est semblable à celle de Nicolas Sanson parue en 1650.
 - deuxième étape: carte d'inspiration française représenté par Sanson. Mais pourquoi il a fallut un bon siècle pour voir une carte "semblable" ?

Untitled 1 - MapAnalyst

File Edit Points Analyze View Window ?

Compute [Icons] X: 7.8 cm Y: 8.9 cm Distance: Point: unnammed Local Scale: 1:14,300 (+0.0%) Local Rotation: 22.3° (cov)

Old Map New Reference Map

Distortion Grid Displacements Isolines

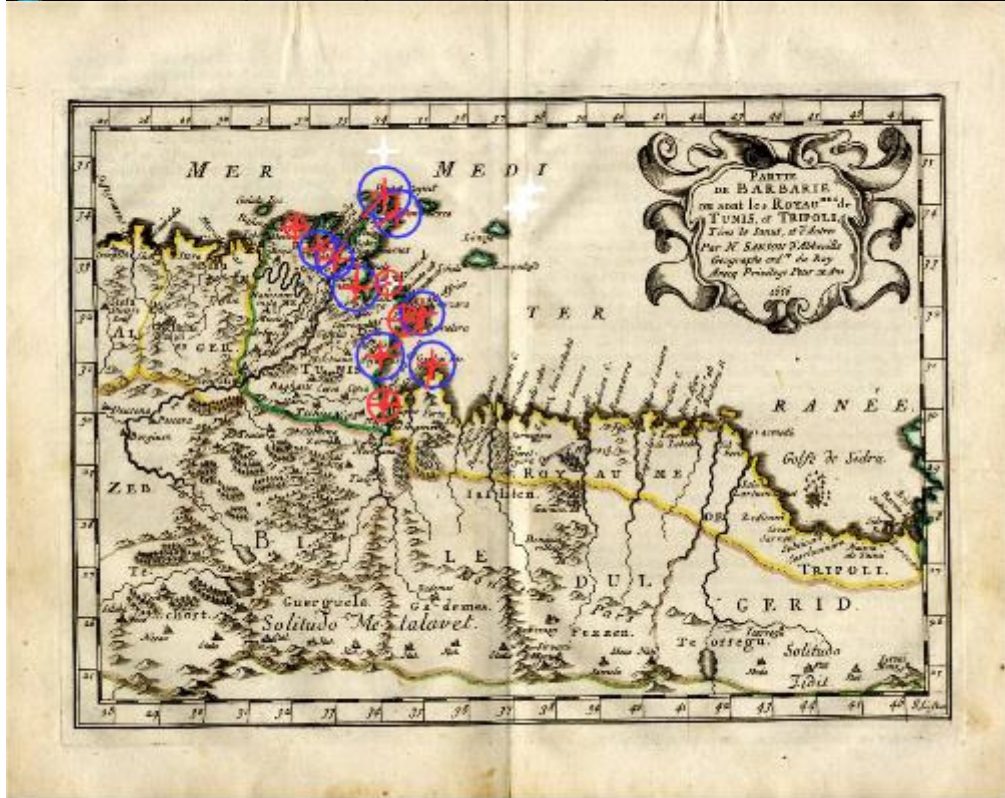
Show Mesh Size: 30.0 m Show Undistorted Grid

Extension: Rectangular Smoothness: Label Size: 12 Pt Label Frequency: 4

Link Points Selected Link: Old Map x: 7.5 cm y: 12.9 cm New Map x: Y

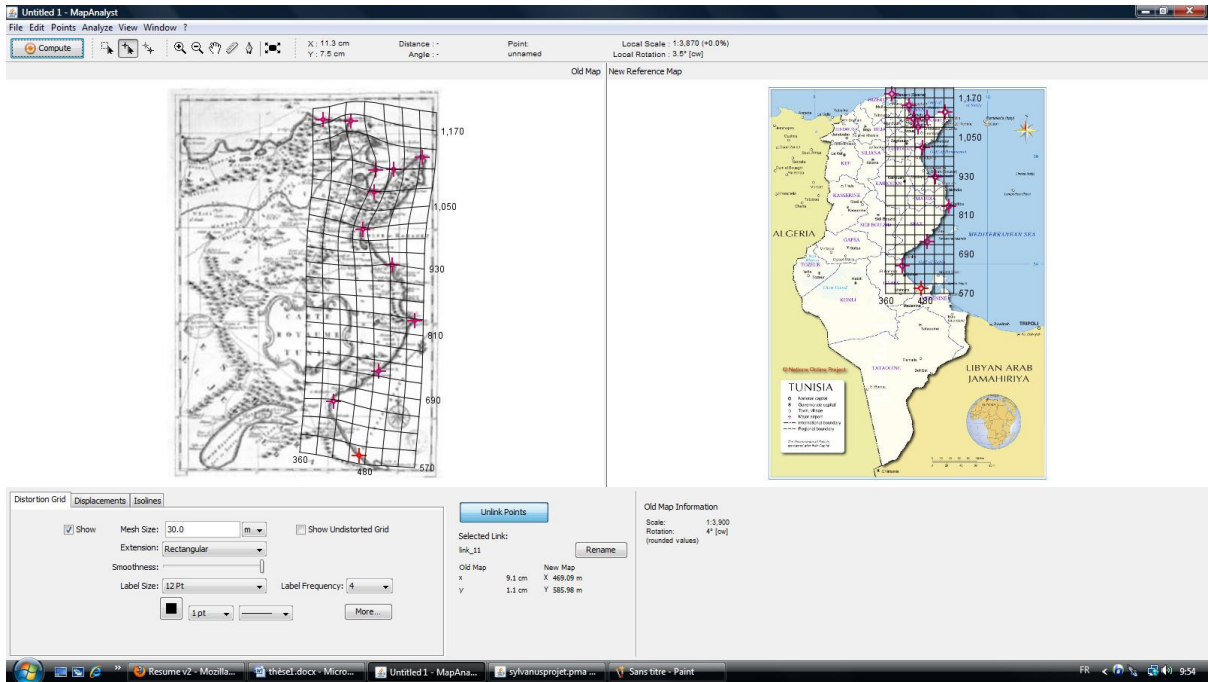
Old Map Information Scale: 1:14,300 Rotation: 22° (cov) (rounded values)

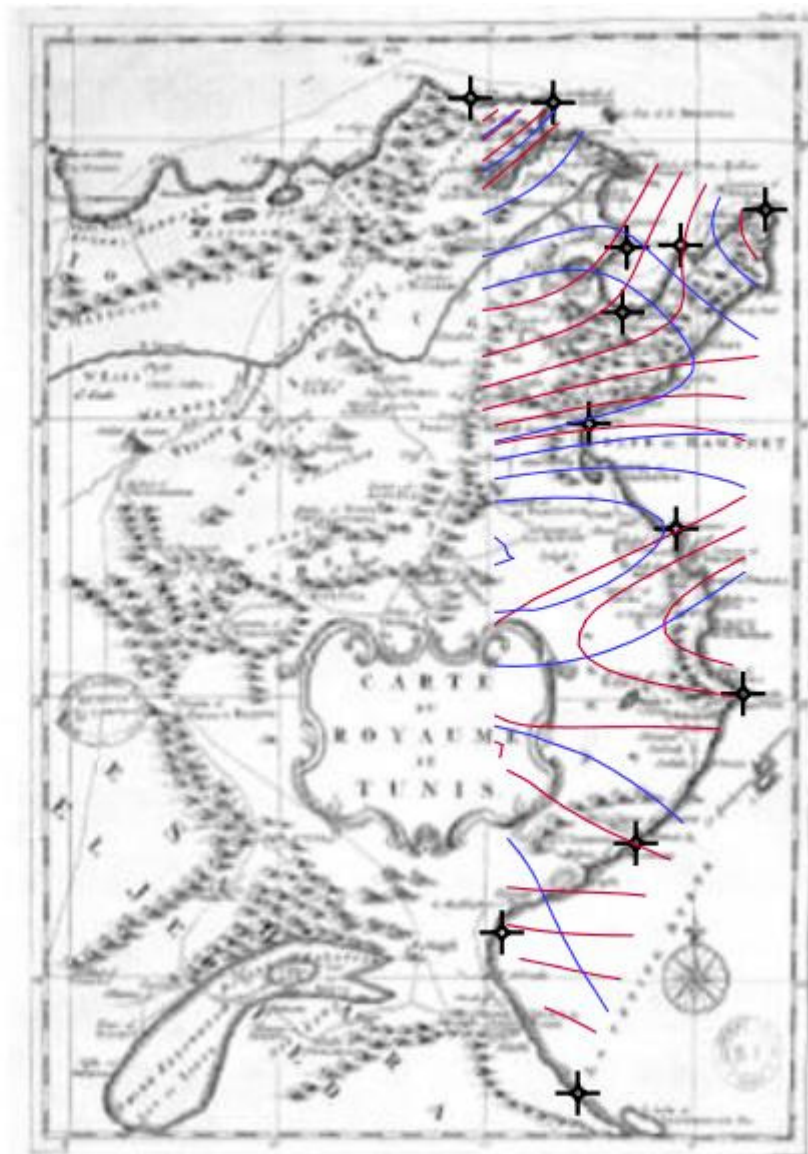
Windows: Resume V2 - Mozilla... thesel.docx - Micro... Images Untitled 1 - MapAna... Sans titre - Paint FR 9:32





- Troisième période dite de "cartographie directe" regroupe les documents cartographiques aux déformations moins faibles. Il s'agit de la carte de Tomas Shaw, établie lors de sa visite pour la Tunisie en 1727 ; c'est la première carte exclusive de la « Tunisie » entière. Cette carte est une forme typique de cette dernière période: direction plus exacte de l'oued Medjerda, apparition chott el Jerid pour la première fois).





T

Ce qui est remarquable, c'est que les Italiens ont pris le relèvement des deux premières "périodes" qui sont deux étapes de l'évolution de la cartographie de la "Tunisie" avant "la" carte. Cet aspect s'explique par le fait que la Méditerranée a attiré l'attention des cartographes occidentaux pendant la période moderne pour des raisons géographiques, économiques et même politiques ainsi que l'union à l'Espagne d'une partie de l'Italie et la présence espagnole dans différents points du Maghreb. C'est pour cela que la "Tunisie" a mérité une attention particulière des cartographes espagnols. Non seulement à cause de sa situation géographique au centre de la Méditerranée, mais aussi par sa condition de pays voisin de l'Italie "hispanique" – royaumes de Sardaigne, de Sicile et de Naples – sans oublier le demi-siècle de présence espagnole dans le sultanat Hafside (1535-1574). Par ailleurs, l'instauration à Messine, aux portes-mêmes de "Tunisie", de quelques-unes des plus importantes écoles de cartographie espagnole à l'étranger pendant les XVIe et XVIIe siècles, montre l'intérêt particulier pour ce pays du nord de l'Afrique. Les Italiens, qui bénéficient de leur position centrale dans la Méditerranée et de leurs relations commerciales notamment dans les ports, sont les maîtres de la cartographie à la Renaissance. La moitié des cartographes du XVIe siècle exerce à Venise, ville de commerçants et de navigateurs.

La dernière période est d'ascendance anglaise: c'est une véritable étape vers "la" carte.

Ces étapes sont accompagnées d'une évolution de l'ensemble de la littérature géographique et historique de l'époque moderne qui touche de loin ou de près à la "Tunisie", on constate qu'à partir d'une certaine date se multiplient les ouvrages spécialement consacrés à l'Afrique ou à la « barbarie » et dont la « Tunisie » en fait partie. Durant le 16^{ème} siècle, et jusqu'aux années 1570, toutes les œuvres parues jusqu'à là ont un sujet plus vaste : cosmographies ou histoires universelles, atlas ou descriptions du monde, elles consacrent une partie minime de leur texte à la « Tunisie ». Les seuls textes qui ont pour

unique objet la « Tunisie » durant les six premières décennies du 16^{ème} siècle sont des brochures d'actualité qui parlent de d'un événement militaire récent comme bataille ou invasion. A partir du fin 16^{ème} siècle, certains ouvrages de géographie sont exclusivement consacrés à l'Afrique : c'est le cas de Geografia de Sanuto et la description de Léon. Elles ont certes l'Afrique pour objet unique. Un peu plus tard certains ouvrages au volume plus important traitent uniquement une partie de ce continent: c'est celle de la Barbarie comme P. Dan à l'exception de l'Afrique de Marmol. Il s'agit d'une nouvelle tendance qui se manifeste par un développement d'intérêt au nord du continent, essentiellement la Barbarie et accessoirement le Bilâd-al-jarid. Mais Marmol aborde l'Afrique très différemment, décrivant l'ensemble du continent aussi complètement que possible, fidèle à la tradition de la cosmographie. L'Afrique de Marmol est un indice d'un important changement dans la façon dont on décrit l'Afrique.

On peut donc mettre en évidence, grâce à une analyse détaillée des récits de voyages, à base de classifications, trois figures types de représentations de la "Tunisie" à l'époque moderne. En effet, on sélectionne une ou deux cartes dans chaque classe particulièrement représentatives et originales dans la mesure où les autres peuvent en être inspirées. Ces trois figures correspondent à trois étapes principales de développement de la cartographie de la "Tunisie" moderne.

A l'âge classique, le moteur de la cartographie a été la découverte du monde et sa représentation à petite échelle. Les préoccupations de l'époque classique ne sont pas celles de l'époque moderne: l'espace "tunisien" va être contesté; il va falloir le défendre et le gérer. La contestation ou l'appropriation de l'espace va prendre forme à travers la cartographie administrative et la cartographie militaire. Parallèlement à cette appropriation, se développe une mesure de l'espace. Mais cette étape était un peu tardive. On remarque bien que l'image cartographique de la "Tunisie" jusqu'à la fin du XVIII^e siècle n'a pas encore atteint un niveau de "scientificité", tel est le cas de la France, en 1744 quand Jacques Cassini de Thury élabore la carte des triangles: l'académie des sciences est crée par Colbert en 1666 pour donner à l'image de France ses bases astronomiques et topographiques. En "Tunisie", c'est au milieu de XIX^e siècle qu'apparaîtra la première carte topographique de la "Tunisie" effectué par l'officier français Pricot de Sainte Marie.