



**HAL**  
open science

# La nouvelle lecture linguistique de la reconstitution 3D de la machine d'Anticythère

Svetlana Tyaglova-Fayer

► **To cite this version:**

Svetlana Tyaglova-Fayer. La nouvelle lecture linguistique de la reconstitution 3D de la machine d'Anticythère. Collection Littérature, Art et Langue, 2024, Harmonies transculturelles : Littérature, Langue, Culture. Entre héritage, résilience et transmission (6e vol. de la coll. "Littérature, Art et Langue"), 6, pp.131-142. halshs-04595244

**HAL Id: halshs-04595244**

**<https://shs.hal.science/halshs-04595244>**

Submitted on 31 May 2024

**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.

Public Domain

Le sixième volume de la collection « Littérature, Art et Langue », dirigé par Mounir Oussikoum, professeur de littérature française à l'Université Sultan Moulay Slimane au Maroc, et préfacé par Bernadette Rey Mimoso-Ruiz, professeur émérite à l'Institut Catholique de Toulouse, examine les Harmonies transculturelles : littérature, langue et culture. Entre héritage, résilience et transmission. Cet ouvrage révèle la diversité et la richesse des cultures à travers le vaste éventail des civilisations et démontre le rôle capital de la compréhension mutuelle et des échanges dans un monde en perpétuelle mutation. Les différents articles qui le composent invitent à explorer de nouvelles perspectives sur l'identité, la mémoire et la transmission des patrimoines par des échanges culturels et linguistiques les plus variés.

Dépôt Légal : 2024MO2821  
ISBN : 978-9920-9520-5-7  
ISSN



Édition de l'Association Art et Imageries pour la Culture et le Développement (A.A.I.C.D.)  
Avec l'aimable soutien du Laboratoire de Recherches Appliquées sur la Littérature, la Langue,  
l'Art et les Représentations Culturelles, accrédité à l'Université Sultan Moulay Slimane.

Harmonies transculturelles : littérature, langue et culture.  
Entre héritage, résilience et transmission

# Harmonies transculturelles : littérature, langue et culture.

Entre héritage, résilience et transmission

Préface de **Bernadette Rey Mimoso-Ruiz**,  
professeur émérite à l'Institut Catholique de Toulouse

2024

Sous la direction de **Mounir OUSSIKOUM**,  
professeur de l'enseignement supérieur à l'Université Sultan Moulay Slimane

Volume 6

2024





Collection Littérature, Art et Langue

 **ART**  
et imageries  
Association Art et Imagerie  
pour la Culture et le Développement



# Harmonies transculturelles : Littérature, langue et culture.

Entre héritage, résilience et transmission

Préface de **Bernadette Rey Mimoso-Ruiz**,  
professeur émérite à l'Institut Catholique de Toulouse

Sous la direction de **Mounir OUSSIKOUM**,  
professeur de l'enseignement supérieur à l'Université Sultan Moulay Slimane

**Volume 6**

**2024**

## Directeur

Mounir OUSSIKOUM

## Conception, mise au point et assistance technique

Yacine JAMAL

## Comité de lecture

M'Hammed ERRAOUI (Université Cadi Ayyad – Maroc)  
Laïla KHATEF (Université Cadi Ayyad – Maroc)  
El Mahdi EL AZHAR (Université Sultan Moulay Slimane – Maroc)  
Abdelatif MAKAN (Université Sultan Moulay Slimane – Maroc)  
Brahim OUMERAOUCH (Université Sultan Moulay Slimane – Maroc)  
El Habib EL HADARI (Université Sultan Moulay Slimane – Maroc)  
Cristina VEZZARO (Université de Gand – Belgique)  
Hicham SAMADI (Université Sultan Moulay Slimane – Maroc)  
Inès LOPEZ (Formatrice labellisée TV5MONDE – France)  
Najat OUSSIKOUM (Université Sultan Moulay Slimane – Maroc)  
Noreddine HANINI (Université Sultan Moulay Slimane – Maroc)  
Rachid JAMA (Université Sultan Moulay Slimane – Maroc)  
Zakaria GHAZI (Université Sultan Moulay Slimane – Maroc)  
Mustapha BOURHIM (Université Sultan Moulay Slimane – Maroc)  
Cherqui AMEUR Université Sultan Moulay Slimane – Maroc)  
Mustapha ZANZOUN (Université Sultan Moulay Slimane – Maroc)  
Yassamine FERTAHI (Université Ibn Zohr – Maroc)  
Lahcen KADDOURI (Université Cadi Ayyad – Maroc)  
Rahma TAOUFIK (Université Chouaïb Doukkali – Maroc)  
Saffa OUFASKA (Université Sultan Moulay Slimane – Maroc)  
Mohammed ELFAKKOUSSI (Université Sidi Mohamed Ben Abdellah – Maroc)  
Mohammed Rida ZGANI (Université Chouaïb Doukkali – Maroc)

## Comité scientifique

Bernadette MIMOSO-RUIZ (ICT Toulouse – France)  
Amal OUSSIKOUM (Université Sultan Moulay Slimane – Maroc)  
Sad SLAMTI (Université Ibn Zohr – Maroc)  
Abdellah EL HOULALI (Université Sultan Moulay Slimane – Maroc)  
Khalid DAHMANY (Université Moulay Ismaïl – Maroc)  
Natalia RIBAS MATEOS (Université autonome de Barcelone – Espagne)  
Sonia BERBINSKI (Université de Bucarest – Roumanie)  
Rachid HAMDI (Université Sultan Moulay Slimane – Maroc)  
Mohammed DKHISSI (Université Moulay Ismaïl – Maroc)  
Ech-Cherki NASRAOUI (Université Sultan Moulay Slimane – Maroc)  
Abdeljalil TOUNSI (Université Cadi Ayyad – Maroc)  
Abdelâlali TALMENSSOUR (Université Ibn Zohr – Maroc)



Éditions de l'Association Art et Imageries pour la Culture et le Développement.

Avec le soutien généreux du Laboratoire de Recherches Appliquées en Littérature, Langue, Art et Représentations Culturelles, affilié à l'Université Sultan Moulay Slimane au Maroc, voici le sixième numéro de la collection *Littérature, Art et langue*.

Dépôt Légal : 2024MO2821

ISBN : 978-9920-9520-5-7

ISSN : 2550-6412



Bessmi Allah Print, 38 Avenue Ibn Khaldoun, Beni Mellal, 23000

E-mail : abesmiallahprint@gmail.com

Tél : 06 61 73 71 22

Chiffre de tirage : 30

Achevé d'imprimer en mai 2024

Les opinions et les idées exprimées dans cet ouvrage n'engagent que leurs auteurs.

## TABLE DES MATIÈRES

<b>Préface</b> .....	7
Résonances transculturelles et cinéma amazighe : identité, spiritualité, héritage et transmission. Cas des <i>Sept vagues d'Imourane</i> d'Abdellah Dari et de <i>Hammou Ounamir</i> de Fatima Boubakdi.	
<b>Mounir OUSSIKOUM</b> .....	15
Yennayer officialisé au Maroc : vers un culturème résilient. Cas d'un poème amazighe d'Issam Ouzaama.	
<b>Rachid JAMA, Rachida OURBATI</b> .....	29
L'interaction des langues : les rapports de force existant entre les langues en contact sur le territoire linguistique marocain.	
<b>Tarik CHAROUK</b> .....	39
Représentations du plurilinguisme chez les enfants issus de l'immigration en France et politique linguistique familiale : entre transmission et rupture.	
<b>Driss RABIH</b> .....	51
Exploration de l'identité marocaine à travers la littérature de jeunesse.	
<b>Fatima OUAHMANE, Abdellah El HOULALI</b> .....	77
Littérature, patrimoine et résilience.	
<b>Abderrahmane AMHIRIK</b> .....	91
Cultural Transmission On The Nocturnes Of John Field And Frédéric Chopin.	
<b>Stacy Olive JARVIS</b> .....	103
La nouvelle lecture linguistique de la reconstitution 3D de la machine d'Anticythère.	
<b>Svetlanna TYAGLOVA-FAYER</b> .....	131
Transferts Culturels et résilience de l'intellectualisme au Maroc.	
<b>Samira TAABANI</b> .....	143
Plaidoyer pour un imaginaire autre.	
<b>Norddine LAARABI</b> .....	159
L'écriture de l'esclavage en Louisiane, une écriture de l'histoire ? Retour sur les œuvres de Victor Séjour et d'Alfred Mercier.	
<b>Chiraz AMANI</b> .....	169
Le contrefactuel cognitif et la crise de l'inadaptation sociale dans le vocabulaire des jeunes marocains.	
<b>Abdellah LEMGHARI, Amal OUSSIKOUM</b> .....	185
Sauvegarde de la tradition orale en Afrique subsaharienne.	
<b>Ilham ACHIBAT</b> .....	195

Mécanismes discursifs dans le discours politique d'Abdel-ilah Benkiran.

**Hamid SAADAoui, Najat OUSSIKOUM** .....203

Les figures de l'Autre dans *Mon père le Maroc et moi* de Driss Ghali.

**Mounia ENNAJMI** .....215

الدارجة المغربية وسيطاً عبّر ثقافيّ: تعليم الدارجة المغربية لغير الناطقين بها بمدينة الصويرة

نادية أبكري ..... 5

السياحة الثقافية والتنمية الجهوية: جهة بني ملال خنيفرة نموذجاً.

سلوى موادين ..... 21



## PRÉFACE

**Bernadette Rey MIMOSO-RUIZ**

*Institut Catholique de Toulouse - France*

*Chaire Francophonies et Migrations*

Collection Littérature, Art et Langue, volume 6

Le sixième volume de la collection *Littérature Art et Langue* se place sous l'intitulé des « Harmonies transculturelles : littérature, langue et culture. Entre héritage, résilience et transmission », programme ambitieux, mais d'une importance capitale, à l'heure où la vitesse l'emporte souvent sur la profondeur et l'instantané sur la mémoire. Fidèle à son projet initial, ce numéro donne à lire des regards croisés sur la thématique générale, empruntés soit à la linguistique, à l'Histoire et à la littérature, soit à la musique ou encore à la gestion du patrimoine national dans l'économie du tourisme. Autant dire que les nombreuses contributions apportent une vision variée et riche sur les échanges, les caractéristiques et les variations qui font la particularité du Maroc, tout en prenant parfois, une dimension universelle.

Mounir OUSSIKOUM dans son article consacré au cinéma amazighe « Résonances transculturelles et cinéma amazighe : identité, spiritualité, héritage et transmission. Cas des *Sept vagues d'Imourane* d'Abdellah Dari et de *Hammou Ounamir* de Fatima Boubakdi », analyse, par le biais de ces deux films, le rôle médiatique du cinéma dans la société marocaine et au-delà. En effet, il apparaît que le 7<sup>ème</sup> Art exprime la dimension mémorielle dédiée à un espace culturel qui constitue le terreau de tout le Maghreb. L'étude réalisée vulgarise, sans concession ni simplification, l'essence d'une civilisation ancienne qui rayonne encore et porte un message intemporel qui relie les hommes autour de leurs racines les plus profondes. Outre les renvois aux cultes ancestraux, aux mythes venus du fond des âges, Mounir OUSSIKOUM mentionne l'apport occidental musical présent dans les films qui ouvre ainsi des perspectives infinies sur le partage d'un horizon à l'autre, car dit-il : « Ils promeuvent la communication et l'empathie entre cultures et affirment la nécessité de chaque tradition dans la construction d'un monde où la diversité est non seulement acceptée, mais exaltée ».

Rachid JAMA et Rachida OURBATI s'attachent à la célébration de « Yennayer officialisé au Maroc : vers un culturème résilient. Cas d'un poème amazigh d'Isam Ouzaama » qui souligne de manière significative, la continuité de la reconnaissance de la part amazighe du royaume et qui invite à une union nationale autour d'une culture particulièrement riche. Il faut noter l'importance tenue par l'Histoire dans cet article qui révèle non seulement, l'ancienneté de la célébration de l'An Nouveau, mais aussi qui tisse des liens avec une réalité visible : « L'attachement à la terre apparaît même dans la tenue amazighe vêtue lors de la fête. Les couleurs verte, bleue et jaune

sont en général les plus dominantes. Le vert fait référence à la nature et aux plaines verdoyantes ; le bleu renvoie à l'eau et à la clarté du ciel et du temps. Quant au jaune, il représente le sable et le désert. Ces couleurs apparaissent même dans les bijoux que les femmes portent en loubane et en pierres précieuses colorées en formes géométriques ». À ces symboles premiers, s'ajoutent des mentions porteuses de philosophie et de spiritualité qui se complètent d'une approche du poème cité en exemple pour laisser entendre le rôle essentiel de l'art poétique dans la culture amazighe. Ainsi le message transmis par ce texte, œuvre-t-il à une union fondée sur l'espérance et la confiance que les nouvelles technologies peuvent transmettre encore plus aisément.

Tourné vers le contemporain, Tarik CHAROUK interroge « L'interaction des langues : les rapports de force existant entre les langues en contact sur le territoire linguistique marocain » et constate dans un premier temps les difficultés de cohabitation entre langues « natives » (les langues amazighes et la darija) sur lesquelles reposent les échanges quotidiens et celles étudiées réparties entre l'arabe classique et les langues européennes. Ces dernières sont le fruit, d'une part, de la colonisation, comme le français et l'espagnol et, d'autre part, de la mondialisation qui fait de l'anglais une nouvelle *koïnè* pragmatique. Dans son article, il rappelle les fondements linguistiques du Maroc en soulignant le caractère fondamental des diverses langues amazighes longtemps mises à l'écart et leur progressif retour dans le paysage éducatif, puis s'intéresse aux variantes arabophones utilisées selon les régions. Il recourt ensuite à l'héritage colonial incarné principalement par le français qui constitue à la fois un reflet du statut social et des échanges économiques, en raison des liens particuliers que le Maroc et la France entretiennent. Mais, l'anglais devient de plus en plus présent dans le système éducatif de par « son statut universel à l'échelle mondiale [qui] fait que cette langue entre dans une situation conflictuelle symbolique avec le français au Maroc ». La compétition qui s'engage entre ces deux idiomes occidentaux ajoute encore davantage la complexité linguistique du Maroc, mais témoigne aussi de son ouverture au monde et sa capacité à fédérer des cultures.

De son côté, dans une suite logique à l'étude précédente, Driss RABIH se penche sur les « Représentations du plurilinguisme chez les enfants issus de l'immigration en France et politique linguistique familiale : entre transmission et rupture ». *De facto*, cette jeune population se trouve partagée entre le parler familial qui conserve la langue d'origine, et l'enseignement scolaire français qui repose sur la « langue de la République » puisque la Constitution française ne reconnaît qu'une seule langue officielle. Son étude repose sur une enquête menée « dans un centre socioculturel - l'école Mohammed 5 située à Colombes, dans les Hauts-de-Seine » -auprès des familles d'émigrés venus du Maghreb ou de l'Afrique subsaharienne émigrées vers la France, le plus souvent pour des raisons économiques. L'enquête démontre que la volonté des parents de conserver l'identité des pays origines passe par l'usage principal de l'arabe au sein de la famille que vient soutenir la pratique religieuse de l'Islam, son corollaire. Pour être parfaitement légitime dans un souci de transmission

et le plus souvent d'une réelle nostalgie, cette attitude peut, parfois, nuire à l'intégration des enfants dans le système éducatif et nuire à leurs apprentissages.

Pour revenir dans l'espace strictement marocain, l'article de Fatima OUAHMANE et Abdellah El HOULALI, offre un intérêt particulier en ce sens qu'il s'attache à l'« Exploration de l'identité marocaine à travers la littérature de jeunesse », un thème d'étude assez récent, mais qui ne cesse de paraître en lien avec le développement d'ouvrages directement destinés à un jeune public. Après un rappel des définitions protéiformes de l'identité et de l'influence exercée par la littérature sur la construction de la personne et de son sentiment d'appartenance, les auteurs se penchent sur les modèles proposés aux enfants-lecteurs en complément des apports de la tradition orale et ceux des œuvres traditionnelles. L'évolution des thématiques dans ces ouvrages s'inscrit dans l'actualité, en particulier en ce qui concerne les livres francophones, comme les écrits de Fouad Laroui, de Sabrina Bakir et encore Habib Mazini, entre autres. L'intérêt de ces récits repose sur leur attachement au Maroc, à ses particularités, ses richesses culturelles, que vient compléter la lecture d'œuvres franco-françaises, plus éloignées de leur paysage mental. Pour les auteurs « Le traitement de l'identité dans la littérature de jeunesse marocaine vise à permettre au jeune lecteur de se reconnaître dans l'œuvre qui lui est destinée » et par là, de trouver sa propre voie indentitaire.

Dans un esprit voisin, Abderrahmane AMHIRIK pose les liens entre « littérature, patrimoine et résilience », affirmant à la suite de Ben Okri, la vocation universelle de l'écriture dans sa représentation des genres littéraires partagés par toute l'humanité et des états communs à tous. Les émotions n'ont pas de frontières, pas plus que les événements essentiels, seuls leur expression et leur contexte sont variables. Ce préambule posé, l'auteur affirme qu'elle a aussi une vocation à conduire à la résilience, en particulier au Maghreb : « Les traumatismes dont fait preuve la littérature maghrébine relatifs à l'acculturation, au déchirement, au tiraillement, et grâce à cette littérisation de ces plaies, le maghrébin en prend conscience et, par un réflexe résilient, parvient à s'accepter dans la diversité, le dédoublement, qui naguère étaient des facteurs aliénants, pour en construire une image édifiante et fort prometteuse ». Elle est également porteuse d'un patrimoine qui, à partir d'éléments précis, ouvre des perspectives infinies. Cette réflexion se complète d'un panorama littéraire varié, œuvrant à prouver sa double fonction de thérapie psychologique, pour surmonter des traumatismes, et intellectuelle, dans la transmission d'un patrimoine.

Il serait regrettable que la musique soit absente de ce numéro alors qu'elle représente un langage universel, capable d'être entendu, aux deux sens du terme, de tous. L'article de Stacy Olive JARVIS, « Cultural Transmission On The Nocturnes Of John Field And Frédéric Chopin » nous y invite. Rédigé en anglais, il manifeste aussi la présence de cette langue dans le paysage marocain. Ce genre musical partagé par les deux musiciens, l'un « Irlandais-russe » et l'autre « polonais-français », pousse naturellement dans le folklore qui les a séduits. Pour Field, ce sera l'influence russe qui l'inspirera, en raison des longs séjours effectués dans la rayonnante Saint-

Pétersbourg du début du XIX<sup>e</sup> siècle ; pour Chopin, né à Varsovie sous l'Empire russe, dont l'enfance a été bercée de mélodies slaves, elles auront la nostalgie de la terre natale dans son exil français. L'auteur analyse des extraits de partitions pour soutenir ses dires et les rapproche des airs folkloriques russes ou polonais, dans une fusion avec leur état d'âme et l'expression de leurs acquis respectifs. Cependant, elle distingue l'un de l'autre : « *A distinctive feature of Chopin's nocturnes, also setting them apart from Field's lies in the "polymelodic" exposition possibly derived on one hand from the underlying texture of elongated folk songs and on the other hand from the texture of vocal and instrumental duets. Chopin's nocturnes, also setting them apart from Field's lies in the "polymelodic" exposition possibly derived on one hand from the underlying texture of elongated folk songs and on the other hand from the texture of vocal and instrumental duets* », accordant au Polonais une pureté plus profonde.

Quant à Svetlanna TYAGLOVA-FAYER, elle aborde un sujet souvent peu traité dans des ouvrages consacrés aux arts et à la littérature en proposant « La nouvelle lecture linguistique de la reconstitution 3D de la machine d'Anticythère ». L'évocation de cette machine par l'auteur, généralement attribuée aux Grecs, lui permet « l'hypothèse que ce dispositif de calcul n'est pas uniquement grec, mais qu'il est le fruit d'un savoir-faire international de cette époque ». Les investigations archéologiques autour de ce mécanisme à engrenage retrouvé au début du XX<sup>e</sup> siècle près de l'île d'Anticythère, découvrent des lettres attribuées aux prémices de l'alphabet grec, ce que conteste l'auteur à partir de trois lettres. Pour cela, elle en étudie les alphabets dérivés du grec, ou considérés comme tels, pour les rapprocher des acquis mésopotamiens et des gravures rupestres du Sahel. Cette recherche lui permet d'affirmer que « ce dispositif de calcul n'est pas uniquement grec, mais il est le fruit du savoir-faire international de son époque [...] où un alphabet initial (standard) était à la base d'un système comptable commun pour que le monde entier puisse s'entendre sur les ventes dans un système unique. Plus tard, il a donné lieu à de multiples versions au service des différentes langues. [...] il est donc le fruit de toute la civilisation de l'âge du bronze et le résultat de la transmission culturelle, même si l'on admet que la civilisation grecque y a joué un rôle important ». Autrement dit, ce mécanisme appartient à tout le bassin méditerranéen et à son rayonnement.

Plus loin, Samira TAABANI, se penche sur les « Transferts Culturels et résilience de l'intellectualisme au Maroc » en invoquant en premier lieu, la part nomade du pays et sa résistance en dépit de multiples invasions. Bien sûr, l'ingérence musulmane et arabe a modifié la culture et son retentissement dans la littérature, jusqu'à un épuisement constaté au XIX<sup>e</sup> siècle qui ne voit plus de création. L'intrusion française durant les années du protectorat a modifié les structures économiques, mais aussi a introduit une nouvelle forme de pensée véhiculée par la langue. La libération des contraintes en 1956, a suscité le besoin de revenir aux fondamentaux intellectuels, ce que l'auteur nomme « l'intellectualisme » et remet en cause l'écriture romanesque en français : « Pavés jetés dans la mare, *Le Passé simple* et *La Boîte à merveille* causent un remous intellectuel qui interroge l'adoption de l'idiome étranger et les univers culturels

décrits ». L'auteur s'interroge à propos de « La renaissance de l'intellectualisme marocain a trouvé ailleurs que dans son passé ses propulseurs. Quels sont donc ses vecteurs et ses manifestations ? Dans quelle mesure ont-ils impacté le champ littéraire marocain ? ». La réponse se trouve dans le sursaut intellectuel qui tend vers une expression propre, spécifiquement marocaine, comme en témoigne l'élan suscité par *Souffles* où « L'écriture était devenue un acte militant devant l'urgence culturelle » s'achemine toutefois, vers une synthèse harmonieuse entre *marocanité* et occidentalité.

*A contrario* de l'affirmation identitaire absolue, Norddine LAARABI avance la position de l'Antillais Patrick Chamoiseau dans « Plaidoyer pour un imaginaire autre » en s'appuyant sur la déconstruction de quatre absolus : « l'absolu identitaire, l'absolu territorial, l'absolu linguistique et l'absolu capitaliste de la mondialisation » qu'il s'emploie à préciser. Cette approche remet en question des acquis intellectuels qui ont construit un imaginaire devenu obsolète dont Chamoiseau offre, en réponse, une proposition : « Chamoiseau nous offre un généreux programme : l'« identité-relation » versus l'« identité-racine », le « Lieu-en-devenir » plutôt que le « Territoire », la diversité linguistique et non le monolinguisme, la « Mondialité » en lieu et place de la mondialisation. Quatre alternatives poétiques susceptibles de réhumaniser l'imaginaire par le truchement de la « Relation ». L'auteur souligne la continuité de la pensée d'Edouard Glissant qui inspire Chamoiseau et appartient à une vision du monde qui se sépare de la construction dominante, telle qu'elle a été bâtie par l'imaginaire occidental.

Chiraz AMANI nous conduit en Louisiane, au XIX<sup>e</sup> siècle, dans l'article qu'elle lui dédie : « L'écriture de l'esclavage en Louisiane, une écriture de l'histoire ? Retour sur les œuvres de Victor Séjour et d'Alfred Mercier », deux écrivains francophones nés en Louisiane, dans une région située « à la croisée de l'Europe, des Caraïbes et des Amériques, liée à un axe horizontal à la France et à un axe vertical aux Antilles. Territoire français, espagnol puis américain [qui] est un condensé multiculturel avec une population très diversifiée ». Dans son analyse de Victor Séjour *Le Mulâtre* et d'Alfred Mercier, *L'Habitation Saint-Ybars*, l'auteur démontre les deux visions de l'esclavage d'une part, chez Victor Séjour qui décrit « le traitement réservé aux esclaves et en souligne l'oppression et l'injustice » et, d'autre part, la position d'Alfred Mercier qui, lui, « décrit la plantation avec bienveillance et donne l'impression au lecteur que tous ses occupants y mènent une vie paisible ». Ces regards antagonistes sur les relations maîtres-esclaves relèvent d'une littérisation de l'esclavage, en particulier chez Mercier dont la position demeure plus ambiguë que celle de Séjour, clairement engagée et qui annonce la pensée de Franz Fanon.

Plus directement ancrée dans la réalité du quotidien, tout en conservant une approche scientifique, l'étude d'Abdellah LEMGHARI et d'Amal OUSSIKOUM « Le contrefactuel cognitif et la crise de l'inadaptation sociale dans le vocabulaire des jeunes marocains », rejoint ainsi l'un des phénomènes sociolinguistiques du Maroc contemporain. Après avoir rappelé les supports historiques de l'étude de la langue, les auteurs s'intéressent à la manière dont les jeunes Marocains l'utilisent pour se

positionner socialement : « Les jeunes, parce qu'en rupture de ban avec les valeurs de la société, se montrent récalcitrants aux modes de pensée traditionnels, et cherchent souvent à échapper à leur emprise. Ce refus transparait d'abord dans le langage. En usant des néologismes, ou simplement en modifiant la forme des mots, soit par aphérèse soit par apocope, ils remettent en question l'ordre social établi ». L'analyse réalisée à partir d'expressions usitées, de mots ou de tournures spécifiques à la jeunesse, met en relief le malaise de la nouvelle génération, à la fois inquiète de son avenir et partagée entre deux modèles sociétaux, l'un proposé par une mondialisation occidentalisée et l'autre, profondément marqué par les traditions.

Plus orientée vers une problématique culturelle que représente la conservation de l'oralité en Afrique subsaharienne, la contribution d'Ilham ACHIBAT « Sauvegarde de la tradition orale en Afrique subsaharienne » s'appuie sur l'une des œuvres fondamentales africaines que l'on doit à Hampâté Bâ. Pour l'écrivain malien (peul), l'oralité dépasse la vision réductrice du conteur pour représenter un conservatoire de l'Histoire que les griots s'emploient à réciter pour la transmettre. Cette *pédagogie* comporte aussi un volet des savoirs fondamentaux que les anciens communiquent aux plus jeunes, créant une chaîne qui s'enrichit de génération en génération et qui manifeste une confiance dans la mémoire et dans l'homme bien supérieure aux cultures écrites. Ces présupposés justifient la mission de l'écrivain qui s'est employé à collecter ces savoirs, à les transcrire, afin de les protéger de l'impitoyable avancée du temps et de la modernité : « Aussi, en transformant les textes oraux en œuvres littéraires écrites, cet écrivain talentueux leur a offert l'occasion de continuer leur aventure dans le cadre de l'écrit tout en restant ouvert sur cette présence collective ».

Du discours traditionnel que constitue l'oralité, au discours politique, un pas est franchi par Hamid SAADAoui et Najat OUSSIKOUM qui étudient les « Mécanismes discursifs dans le discours politique d'Abdelilah Benkiran ». La communication politique quel que soit l'orateur, offre l'intérêt de comporter deux niveaux qu'il s'agit de décrypter pour saisir l'intégralité de ses intentions. L'exemple de l'ancien chef du Gouvernement marocain appartenant au PJD est un choix pertinent opéré par les auteurs qui met en relief, l'aspect populiste de sa parole « puisqu'il parle en darija au sein d'une institution constitutionnelle », la part religieuse qui accorde un caractère sacré à ses dires, car comment objecter à une émanation du contenu relatif à la foi ? De même, en combinant l'emploi des métaphores, il met son discours à la portée des plus humbles, en créant des images évocatrices, et, pour un public plus averti, il utilise l'ironie visant à ridiculiser son adversaire. L'examen de plusieurs discours permet de mettre à jour les « multiples fonctions de ces mécanismes discursifs, offrant ainsi une analyse approfondie et détaillée sur sa capacité à engager et à influencer son public ».

Dans la perspective de mieux cerner l'altérité, Mounia ENNAJMI « Les figures de l'Autre dans *Mon père le Maroc et moi* de Driss Ghali » s'intéresse à la voie de l'autofiction que Driss Ghali, Marocain résidant au Brésil, emprunte à la mort de son père. Ainsi, apparaît une double altérité, car « Le deuil de l'auteur, suite à la mort de

son père, et la douleur émotionnelle qu'il ressent envers son pays se heurtent à sa critique pour donner naissance à un tableau où l'évocation de la figure paternelle accompagne les indignations d'un homme qui redécouvre sa culture dans les pires conditions ». Les trois volets de cette étude, se concluent par le constat de la difficulté d'être soi lorsque l'on se situe dans un entre-deux culturel.

Le volume comprend deux articles en langue arabe qui s'orientent dans des directions à la fois économiques, culturelles et sociales, en se concentrant sur deux régions différentes du Maroc. La première étude est due à Nadia ABEKIRI qui constate une diversité de dialectes au Maroc et travaille sur « La darija marocaine comme médiateur transculturel : enseignement de la darija aux locuteurs non natifs à Essaouira ». La ville, « emblématique de fusion culturelle, a été sélectionnée pour cette étude en raison de son usage prépondérant du dialecte marocain dans la vie quotidienne, ainsi que de son rôle d'accueil des étrangers ». L'apprentissage de cette langue vulgate est essentielle pour le résident étranger, comme peut l'être toute langue « nationale » pour faciliter l'intégration.

La seconde, rédigée par Seloua MOUADDINE, examine « Le tourisme culturel et le développement régional : cas de la région de Beni Mellal-Khénifra », région longtemps délaissée au profit des villes impériales, et qui ne recèle pas moins des paysages et une culture, parfaitement aptes à susciter l'intérêt de touristes. *De facto*, le tourisme culturel comprend naturellement des sites historiques, mais cette région « possède également un grand patrimoine artistique et artisanal, qui a été formé grâce aux nombreuses civilisations qui l'ont façonné au fil des siècles passés. Cet aspect du patrimoine marocain attire certainement les touristes étrangers cherchant des expériences authentiques », éloignées des clichés déployés dans les médias, mais aussi propice à l'évolution économique de la région.

Il semble, à la lecture de ce numéro, que la quête identitaire et le souci de transmission se complètent d'une ouverture, non seulement sur l'altérité dans ce qu'elle comporte d'étranger et parfois de dérangent, mais surtout d'une réflexion générale sur la pensée et la complexité de l'évolution d'un espace culturel qui tend à la fois à retenir les élans passés et à se projeter dans l'avenir.





# LA NOUVELLE LECTURE LINGUISTIQUE DE LA RECONSTITUTION 3D DE LA MACHINE D'ANTICYTHÈRE

*Svetlanna TYAGLOVA-FAYER*

*Université Paris Nanterre - France*

Collection Littérature, Art et Langue, volume 6

**Résumé :** Il s'agit de l'une des premières grandes découvertes de l'archéologie sous-marine : un appareil de calcul. Selon certains chercheurs, il était utilisé pour déterminer et prédire des événements astronomiques importants. Ses vestiges ont été retrouvés au début du XIX<sup>e</sup> siècle par des pêcheurs d'éponges près de l'île d'Anticythère. Il a été assemblé probablement dans un atelier de Rhodes ou de Syracuse ou encore d'Asie Mineure à la fin du II<sup>e</sup> siècle avant J.-C. Il présente un mécanisme complexe composé d'au moins trente-cinq roues dentées actionnées par une poignée. La machine d'Anticythère est le plus vieux mécanisme à engrenages connu. Sa reconstitution (simulation par l'University College London) comprend deux plaques montrant plusieurs cercles gradués. Notre article se concentre sur la lecture linguistique d'un de ces cercles, qui contient 30 symboles, manifestement pour représenter un mois du calendrier égyptien<sup>1</sup>. Nous supposons que ces symboles font partie d'un système de numérotation alphabétique qui ne peut être compris que dans un contexte global.

**Mots-clés :** Machine d'Anticythère ; premier appareil de calcul, numérotation alphabétique, transmission culturelle.

## Introduction, méthode et hypothèse

En FLE (français langue étrangère), il est courant de faire des parallèles avec la langue maternelle. Nous avons appliqué nos méthodes linguistiques à l'analyse archéologique et notre méthode de comparaison par les parallèles est née. L'aspect novateur de cette méthode est la « lecture » des objets archéologiques dans leur contexte global, à travers l'espace et le temps. Dans cet article, nous émettons l'hypothèse que ce dispositif de calcul n'est pas uniquement grec, mais qu'il est le fruit d'un savoir-faire international de cette époque.

On sait que l'épave, où a été trouvée cette machine mystérieuse, était une galère romaine, datée d'avant 87 avant J.-C., dont la cargaison principale était constituée de plusieurs statues de bronze et de marbre<sup>2</sup>. Notons également que l'hypothèse la plus

<sup>1</sup> L'année de ce calendrier comporte 3 saisons ; chaque saison a 4 mois, chaque mois a 3 décades (semaines) de 10 jours chacune = 30 jours.

<sup>2</sup> Ce fait a été établi dès le début, en 1901 (KABBADIAS, 1901). C'était la toute première expédition scientifique qui a vu naître l'archéologie sous-marine. Les morceaux de six à huit statues de bronze, ainsi que plus de 30 statues de marbre, sont aujourd'hui conservées au Musée archéologique national d'Athènes).

probable est que le mécanisme lui-même ait été fabriqué à Syracuse<sup>3</sup> (l'une des provinces de l'Italie actuelle).

Des études préliminaires des trois cadrans gravés et de leur fonctionnement ont été réalisées en 1905 et en 1959 (De Solla Price, 1959). En 1975, une étude approfondie a conclu que l'un des mécanismes correspondait à un cycle lunaire utilisé à Babylone, comprenant les 12 mois lunaires (De Solla Price, 1974/1975). Examinons les inscriptions dites « grecques » sur l'un des cercles, qui comprend 30 symboles représentant un mois égyptien.

## Contenu

Avant d'entamer nos études, il convient toutefois de noter que cet objet en bronze s'est avéré largement incomplet. L'ensemble retrouvé comprend 82 fragments représentant à peine un tiers du mécanisme complexe. Depuis des décennies, les scientifiques tentent de reconstituer un véritable puzzle dans l'espoir de comprendre le fonctionnement de cette machine et de ses engrenages (Ehrenberg, 2014). En 2021, une équipe de l'University College of London (UCL) a présenté son modèle cosmologique (Freeth & al. 2021), sur lequel nous basons nos études (plus précisément sur « la figure 7 » de la reconstruction 3D de la machine d'Anticythère présentant un élégant Cosmos mécanique).



Image de courtoisie <https://www.nature.com/articles/s41598-021-84310-w>

<sup>3</sup> L'identité du concepteur est débattue, mais parmi des personnes qui auraient pu fabriquer cet appareil, on note Archimède de Syracuse lui-même ou l'un de ses disciples évoqué par Cicéron dans « Traité de la République » (Cicero, De Re Publica I, 14 (22)) [Cicéron : TRAITÉ DE LA RÉPUBLIQUE : livre I \(bilingue\) \(remaclac.org\)](https://www.remaclac.org/)

Examinons les 30 symboles dits « grecs ». Selon nous, il s'agit de lettres appartenant à un certain alphabet standard qui, à l'âge du bronze, constituait la base des alphabets grec (plus précisément : mycénien, utilisant un linéaire B<sup>4</sup>), étrusque, phénicien, celtibère et autres. Nous supposons qu'il était connu dans toutes les régions autour de la Méditerranée (Égypte, Grèce, Asie mineure, Crète et Proche-Orient) et peut-être même au-delà.

Selon nous, cet alphabet standard s'est développé bien avant l'effondrement de l'Âge du Bronze, pendant la période d'intense interaction commerciale (entre les 4 000 et 3 000 BC) provoquée par les nouvelles activités humaines (l'agriculture et l'élevage) qui fournissaient plus de nourriture que les tribus n'en avaient besoin pour survivre, poussant ainsi ces dernières à commercer. Cela a conduit à l'émergence de nouvelles compétences pour quantifier, négocier et échanger les surplus de production. L'écriture est ainsi née de l'activité agraire, d'abord au service de la comptabilité et des cultes religieux (assurant une bonne rentabilité de ces nouvelles activités humaines). Lorsque les échanges ont pris une dimension « internationale », il a fallu inventer un système comptable commun pour que le monde entier puisse s'entendre sur les ventes dans un système unique. En ce sens, l'alphabet grec archaïque de la fin du II<sup>e</sup> siècle avant J.-C.<sup>5</sup> était une version de cet alphabet standard.

D'ailleurs, il faut préciser que cet alphabet grec était insuffisant pour assurer le système de la numérotation alphabétique tout entier c'est pourquoi on note l'apparition de trois lettres « rapportées » : digamma (ou stigma) ; koppa et sampi. Il leur manquait donc TROIS LETTRES pour que ce système de numérotation puisse fonctionner, ce qui conforte notre hypothèse : on ne peut donc pas attribuer cette numérotation alphabétique uniquement aux Grecs.

Pour appuyer notre hypothèse, prenons un autre alphabet qui porte aujourd'hui le nom d'« alphabet cyrillique ». Il est généralement admis que cet alphabet est dérivé de l'alphabet grec, mais il comprend 49 lettres, alors que le grec n'en a que 24.

En linguistique, il est admis qu'un alphabet simple peut rarement être à l'origine d'un alphabet plus complexe (ИВАНОВ, 1990 ; КОИДРАТОВ, 1975). Dans chaque cas, la différence se limite à 3 ou 4 lettres supplémentaires. Entre 24 lettres (alphabet grec) et 49 lettres (alphabet slave), la différence dépasse 100%. Il est donc légitime de supposer que l'alphabet dit « cyrillique » est dérivé de ce fameux **alphabet standard**,

---

<sup>4</sup> À noter que bien avant le linéaire B existait le linéaire A qui était spécifique à la culture minoenne. Le « LA » est attesté entre 1850 et 1450 av. J.-C.

<sup>5</sup> À cette époque, l'alphabet grec avait considérablement évolué par rapport à l'alphabet mycénien de l'âge du bronze, qui était essentiellement syllabique.

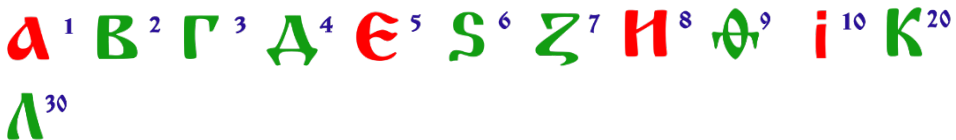
et peut-être qu'il en est une version plus complète.



<https://zna4enie.ru/chisla/staroslavjanskaja-azbuka-49-bukv-znachenie-i.html><sup>6</sup>

Comme nous pouvons le constater, cet alphabet comprend toutes les lettres nécessaires au fonctionnement de la numérotation alphabétique :

буквица славянская




Le cercle du mécanisme Anticythère représentant « un mois » peut donc être entièrement décodé grâce à cet abécédaire en vieux slave.

$$\begin{aligned}
 & \text{і}^{10} \text{А}^1 = 11 ; \quad \text{і}^{10} \text{Ѡ}^9 = 19 ; \quad \text{К}^{20} \text{Г}^3 = \\
 & 23 ;
 \end{aligned}$$

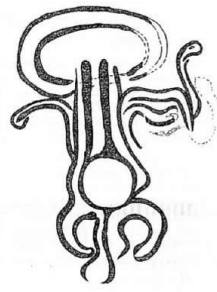
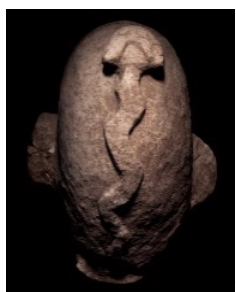
Nous attirons l'attention sur la lettre « Ж » : la deuxième lettre en suivant la verticale

<sup>6</sup> L'image provient du domaine public.

(ou 8<sup>ème</sup> caractère du tableau). On note une étonnante similitude entre les premières « femmes ouvertes » du Sahara (VAN ALBADA, 1996 : 8-14), le hiéroglyphe égyptien  (engendrer, donner naissance : voir le cartouche de Ramsès « Rê lui donna naissance ») et cette lettre slave qui en russe a plusieurs sens : 1) Жизнь - ventre, 2) жизнь во всем своем многообразии жизненных форм - vie manifestée dans toute créature existante.

Cette similitude conforte notre hypothèse : l'alphabet (dit « cyrillique ») a tout pour être une version la plus complète de l'alphabet « ancêtre » à l'origine de tous les alphabets (grecs, étrusques, phéniciens et autres). Notons que les lettres qui correspondent aux chiffres « 3 », « 6 », « 7 » et « 60 » nous font penser au serpent (symbole du pouvoir divin). Jetons un coup d'œil sur l'horizon culturel de ce symbole à travers l'espace et le temps :

- Nous le trouvons en abondance à Göbekli Tepe dans des versions sculpturales et graphiques (SCHMIDT, 2015) et dans l'art rupestre du désert du Sahara (Mostefai, 2013) ;



1)

2)

3)

**Images 1 et 2 :** Artefacts de Göbekli Tepe (vers 6000 av. J.-C.) : sculpture de la tête en pierre avec un serpent <sup>7</sup> et gravure d'une « femme ouverte » (femme accouchant) avec une tête de serpent (Photo reproduite avec une aimable autorisation de Vincent J. Musi).

**Images 3 :** La gravure libyenne de Messak (vers 4000 av. J.-C., photo reproduite avec une aimable autorisation de son auteur (Van – Albada, 1996 :10) montre clairement un serpent à la place d'une main.

- Ce symbole orne très souvent et est même un élément essentiel des coiffes des pharaons égyptiens et leurs dieux (Guilhous & Peyré, 2014) ; d'habitude il est en forme « L », mais parfois en « U » :

<sup>7</sup> Plus tard, dans l'Égypte dynastique, ces symboles feront partie des coiffes des pharaons et de leurs dieux.



3)



4)

**Image 3 :** La déesse Hathor accueille SETI I (1294 à 1279 av. C. ; Paris, Musée du Louvre ; <https://www.photo.rmn.fr>).

**Image 4 :** Emblème de la déesse Hathor (Paris, Musée du Louvre ; <https://www.photo.rmn.fr>), N.B, il n'est pas clair si elle a un serpent ou des cornes sur la tête.

- Il a traversé des milliers d'années et de kilomètres pour apparaître chez les Minoens (voir les statuettes de Cnossos ; Evans, 1906).



5)



6)

**Images 5 et 6 :** Statuettes de Cnossos (photos mythagora.com) datées d'environ 1600 av. J.-C.

Ces séries d'images associées au serpent peuvent nous aider à comprendre l'évolution de ce concept qui, à travers le temps et l'espace, migre vers le Nord.



7)



8)



9)

**Image 7 :** Pendentif minoen « Maîtresse des animaux » trouvé sur l'île d'Égine (British Museum, 1700-1500 av. J.-C., photo.rmn.fr/achats R6NORD24767). N.B. Il comprend 4 serpents et deux oiseaux.

**Image 8 :** Pierre tombale, 400-600 CE (Photo : Musée de Gotlands (CC BY 4.0), « femme ouverte » tenant deux serpents, surmontée d'une couronne de cornes).

**Image 9 :** Déesse des Scythes<sup>8</sup>, 300 avant J.-C. (Photo : Musée de Kerch, domaine public).

Ces images peuvent également nous aider à comprendre pourquoi la version complète de l'alphabet « ancêtre » se retrouve dans le nord chez les Scythes puis chez les Slaves : les adorateurs de la Grande Déesse<sup>9</sup>. En fait, à l'aube du Néolithique (Mésolithique), les croyances paléolithiques liées au culte de la Grande Déesse, encore visible à Göbekli Tepe (images 1 et 2), ont commencé à se modifier suite aux transformations des chasseurs-cueilleurs en premiers « fermiers » avec l'apparition de l'élevage et de l'agriculture dans le « Croissant fertile ».

Effectivement, à l'époque, la Mésopotamie, avec son climat favorable et ses abondantes ressources naturelles en eau, était l'endroit idéal pour la naissance de l'agriculture. Ces nouvelles activités humaines ont entraîné une stratification sociale, créant une pyramide hiérarchique dans laquelle les agriculteurs les plus productifs étaient les mieux placés. Cette stratification sociale n'était plus compatible avec les croyances associées à la Grande Déesse. À noter que l'inventaire funéraire propre à ces croyances montre que les adorateurs de la Grande Déesse vivaient dans les sociétés plutôt égalitaires (Gimbutas, 2005).

Si au paléolithique les chasseurs-cueilleurs prenaient ce que la terre et la nature leur donnaient, en restant totalement dépendants de leur générosité, au néolithique, la terre, perd son caractère sacré, et devient une source de convoitise pour les humains : ce sont les plus forts qui obtiennent le droit de cultiver ses meilleures parcelles. Les croyances évoluent alors, tout comme les rituels funéraires.

Nous notons un changement de la posture des défunts : la position fœtale (manifestement liée à la croyance en la réincarnation dans « le ventre » de la Grande Déesse Terre-Mère) est remplacée par la position allongée sur le dos (liée sûrement aux nouvelles croyances en la résurrection). Les anciennes croyances des chasseurs-cueilleurs liées à la vénération de la Grande Déesse ont donc été remplacées par des croyances liées aux nouvelles activités (l'élevage et l'agriculture).

---

<sup>8</sup> En 1704, Leibniz situe la région d'origine des Scythes dans la steppe pontique, en faisant d'eux les ancêtres des Slaves (Demoule, 2015 : 27). Les analyses génétiques en partie le confirment aujourd'hui.

<sup>9</sup> À noter qu'à l'époque du christianisme, chez les orthodoxes, cette adoration de la Grande Déesse (Mère de tous les Dieux) a été transférée à la Vierge Marie (Mère de Dieu).

Dans l'art rupestre, l'évolution des motifs et des modes de leur production soutient notre réflexion. Au Paléolithique, l'art pariétal est invisible. Logé au fond des grottes inhabitées (dans le ventre de la Terre-Mère), pour le contempler, il fallait souvent parcourir des centaines de mètres sous terre en apportant sa propre source de lumière.

Vers le Néolithique, l'art rupestre devient observable à la lumière du jour. En contraste avec la période précédente, les sujets deviennent très variés. Nous observons toutes sortes d'animaux, des humains, des orants, figurations plus ou moins humaines, les bras levés souvent de grande taille, des armes, des chars, des habitations, des arbres, etc. De façon assez courante, ces figures sont organisées en scènes : le pastoralisme, la chasse et la guerre sont les thèmes les plus fréquents (Anati, 2003). Curieusement, le seul thème qui reste commun à l'art paléolithique et néolithique est celui des mains négatives. Cela s'explique-t-il par l'importance accordée à la production manuelle à travers les âges ? Nous n'avons pas de réponse à cette question. Quoi qu'il en soit, ces nouvelles croyances ont manifestement donné naissance à toute une « industrie de l'au-delà ».

Nous notons une augmentation significative du nombre d'objets dans les tombes (en particulier dans les sépultures des personnes détenant le pouvoir). En effet, une personne qui croit qu'elle se réincarnera dans un nouveau corps n'a pas besoin d'autant d'objets que celle qui a l'intention d'être ressuscitée. Avec l'augmentation d'objets funéraires, il est donc logique de penser que cette « industrie de l'au-delà » (en plein essor, surtout dans la région méditerranéenne) est à l'origine des premiers alphabets, qui ont d'abord été utilisés comme outil de comptabilité. En effet, avant de devenir un outil d'écriture, les alphabets étaient principalement utilisés pour la numérotation. À l'époque, les gens les employaient pour compter leurs chiffres d'affaires et leur temps. Nous en arrivons donc au calendrier, qui fait l'objet de cet article, en découvrant qu'il est un produit des profondes mutations sociales et religieuses.

Ces mutations, nées d'abord dans le « Croissant fertile », se propagent au-delà, sur les populations qu'on appelle aujourd'hui « les indoeuropéennes » (Demoule, 2015). Tout porte à croire qu'une partie de cette population, désireuse de préserver ses anciennes croyances, s'est réfugiée sur les îles (image 7 ci-dessus) ou a migré plus au nord-est, donnant naissance aux futurs peuples nordiques et slaves (images 8 et 9 ci-dessus).

Un nouvel ordre social se met en place dans ces sociétés stratifiées. Sous cet ordre, la terre perd son caractère sacré et devient un objet de convoitise, provoquant guerres



et violences. Une partie de la population a continué à résister, se réfugiant sur des îles (toujours images 7 ci-dessus), d'autres sont devenues victimes de ce violent changement civilisationnel<sup>10</sup>. Ce nouvel ordre social avait besoin de nouveaux mythes et légendes pour justifier son droit à l'existence. Racontés par des clercs (au service de ce nouvel ordre), ils ont d'abord circulé sous forme orale. Mais, assez vite, dès l'Âge du Bronze, les premiers textes font leur apparition. Il s'agit des premières œuvres littéraires, transmises par un système d'écriture inventé par les Sumériens vers le début du quatrième millénaire avant J.-C. en Mésopotamie (sud de l'Irak actuel).

Il convient de noter que divers systèmes de signes porteurs de sens ont été utilisés depuis le néolithique, bien qu'ils ne puissent être qualifiés d'écriture phonétique. Certains de ces systèmes, dits sémasiographiques<sup>11</sup>, sont beaucoup plus anciens que l'écriture sumérienne. Nous pensons que ces systèmes sont contemporains des premiers systèmes de numération (appelés aujourd'hui « numérotation alphabétique ») et datent du début de l'âge du Bronze. Lorsque l'âge du Bronze s'effondre, il n'y a plus d'adeptes des anciennes croyances sur les rives de la Méditerranée : les rites funéraires changent radicalement (position du défunt, objets qui l'accompagnent, présence d'ocre<sup>12</sup>, conception de la tombe). Les momies égyptiennes et leurs objets accompagnants sont une meilleure illustration de ce changement :



10)



11)

**Image 10** : Terre cuite (Nagada : 3 800 -3 500 BC.), photo de courtoisie du musée archéologique national des Pays-Bas (Rijksmuseum van Oudheden). **Image 11** : Oushebti

<sup>10</sup> Comme nos momies étudiées dans « *The secrets of the very first tattooed people* » (Tyaglova-Fayer, 2023). N.B. En scannant des corps, les scientifiques ont découvert qu'un homme avait été poignardé dans le dos avec un couteau qui lui traversait l'omoplate de haut en bas.

<sup>11</sup> Une sémasiographie est un système de signes graphiques porteurs de sens qui ne repose pas sur une représentation directe de la parole.

<sup>12</sup> À notre avis, la couleur ocre symbolisait le sang en recréant « l'atmosphère de l'utérus » de la Terre Mère, favorisant ainsi la « bonne réincarnation du défunt ».

momiforme (Moyen Empire 2 162 -1 552 BC.) Paris, Musée du Louvre ; <https://www.photo.rmnm.fr>.

Nous supposons, en nous appuyant sur les recherches de Marija Gimbutas (Gimbutas, 1974, 1978, 2005), que les adorateurs de la Grande Déesse ont survécu malgré tout, en se déplaçant vers le nord-est en apportant avec eux le savoir-faire (y compris la copie du premier alphabet), mais cette hypothèse fera l'objet d'études ultérieures. Dans ce prochain article, nous étudierons également les mythes relatant la mise à mort du serpent ou du dragon dans diverses légendes populaires qui, selon nous, illustrent le passage d'un monothéisme féminin à un monothéisme masculin.

### **Conclusion**

Notre hypothèse de départ tient la route : ce dispositif de calcul n'est pas uniquement grec, mais il est le fruit du savoir-faire international de son époque marquée par des changements radicaux : sociaux, religieux, culturels et industriels. Une époque où un alphabet initial (standard) était à la base d'un système comptable commun pour que le monde entier puisse s'entendre sur les ventes dans un système unique. Plus tard, il a donné lieu à de multiples versions au service des différentes langues. Cet alphabet était commun à toutes les futures grandes nations. Elle est donc le fruit de toute la civilisation de l'âge du bronze et le résultat de la transmission culturelle, même si l'on admet que la civilisation grecque y a joué un rôle important.

D'ailleurs, chez les Grecs, à l'époque, la définition de ce qui est une « nation » n'était pas encore établie ! Même si elle était en cours, comme en témoignent les auteurs de « La naissance de la Grèce » (Le Guen, Cecilia D'Ercole, Zurbach, 2019). Ils affirment que les Anciens débattaient pour savoir qui devait être considéré comme « Grec » ? Les représentants des cultures d'Asie mineure (Lydie, Phrygie) qui ont eu un impact majeur sur la formation de la Grèce antique, ainsi que les Phéniciens, les Étrusques, les Égyptiens, etc. Pourraient-ils être appelés « Grecs » ? ...

## Références

- ANATI, Emmanuel, *Aux origines de l'art, 50 000 ans d'art préhistorique et tribal*, Paris, Éditions Fayard, 2003.
- DE SOLLA, Price, DEREK, John, *Ancient Greek Computer*. Scientific American, 1959, p. 60-70. <https://www.scientificamerican.com/article/an-ancient-greek-computer>
- DEMOULE, Jean-Paul, *Mais où sont passés les Indo-Européens ? : Le mythe d'origine de l'Occident*, Paris, Seuil, 2015.
- DEREK, John, DE SOLLA Price, *Gears From The Greeks: The Antikythera Mechanism, A Calendar Computer from CA 80 BC*. Copyright, Transactions of the American Philosophical Society, Vol. 64, Part 7, 1974, <https://gwern.net/doc/history/1974-desollaprice.pdf>
- DEREK, John, DE SOLLA, Price, *Gears From The Greeks: The Antikythera Mechanism, A Calendar Computer from circa 80 BC*. New York, Science History, 1975, [The British Journal for the History of Science | Cambridge Core](https://www.cambridge.org/core/journals/the-journal-for-the-history-of-science)
- EHRENBERG, Rachel, “Famed Antikythera wreck yields more treasures”, *Nature*, 2014, <https://doi.org/10.1038/nature.2014.16124>
- EVANS, Arthur John, *The prehistoric tombs of Knossos*. Londres, B. Quaritch, 1906.
- FREETH, Tony, HIGGON, David, DACANALIS, Aris & al., “A Model of the Cosmos in the ancient Greek Antikythera Mechanism”, *Scientific Reports* 11, 5821, 2021, <https://doi.org/10.1038/s41598-021-84310-w>
- GIMBUTAS, Marija, *Civilization of the Goddess: The World of Old Europe*, San Francisco, Harper Collins, 1991.
- GIMBUTAS, Marija, *Le Langage de la Déesse, préface de Jean Guilaine*, Paris, Éditions des Femmes, 2005.
- GIMBUTAS, Marija, *The Gods and Goddesses of Old Europe, 7000 to 3500 BC : Myths, Legends and Cult Images.*, London, Thames and Hudson, 1974.
- GROCE, Maxime, *Les pré-écritures et l'évolution des civilisations*, Paris, Éditions Klincksieck, 1974.
- GUEN, Brigitte, CECILIA D'ERCOLE, Maria, ZURBACH, Julien, *Naissance de la Grèce. De Minos à Solon (3200 à 510 avant notre ère)*. Paris-Belin, 2019, <https://www.fnac.com/a13064352/Maria-Cecilia-d-Ercole-Naissance-de-la-Grece>
- GUILHOU, Nadine, PEYRE, Janice, *La mythologie égyptienne*, Paris, Marabout 2014.
- KABBADIAS, Panagiotis “The Recent Finds off Cythera”, *The Journal of Hellenic Studies*, Vol. 21, 1901, p.205—208. DOI: <https://doi.org/10.2307/623871>
- MOSTEFAI, Amel, « Les représentations féminines d'Ozan Ehéré (Tasili-n-Ajjer, Sahara central, Algérie) », *Les Cahiers de l'AARS* — 16, 2013, p. 207-230

SHMIDT, Klaus, *Le premier temple : Göbekli Tepe* (Guiot-Houdart), Paris, CNRS Éditions, 2015.

TYAGLOVA-FAYER, Svetlana, "The secrets of the very first tattooed people" Poster, *EAA 2023*, Queen's University Belfast North. Ireland BT7 1NN UNITED KINGDOM, 2023, (The secrets of the very first tattooed people - HAL-SHS - Sciences de l'Homme et de la Société), <https://shs.hal.science/halshs-04173287>

TYAGLOVA-FAYER, Svetlana, « Les tablettes de Tărtăria bousculent nos aprioris (des symboles de Göbekli Tepe vers les premiers alphabets) », *Revue d'Histoire méditerranéenne*, Vol. 04 (N : 03), p.16-31. <https://shs.hal.science/halshs-03892426> ; <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/208616>

VAN ALBADA, Axel, Anne-Michel, "Le Messak Libyen, Jardin Secret de l'Art Rupestre au Sahara Central », A la mémoire de Paul HUARD (1903-1994), *Archéo-Nil*, 9, 1995, p.1-34. (16) Art rupestre du sahara central (1996) hommage a Paul Huard | axel & anne-michelle van albada - Academia.edu

ИВАНОВ, Валерий Васильевич, *Историческая грамматика русского языка* Москва, Просвещение, 1990, p. 64-228.

КОНДРАТОВ, Александр Михайлович, *Книга о букве*, Советская Россия, 1975.