

L'écologie du numérique : un environnement (in-)pensé de l'Antiquité?

Séminaire Interfacultaire en Environnement

06 | 05 | 2020

A. Jambé

D. Bovet

P. M. Michel

#ASA
numerica

#ASAnumerica

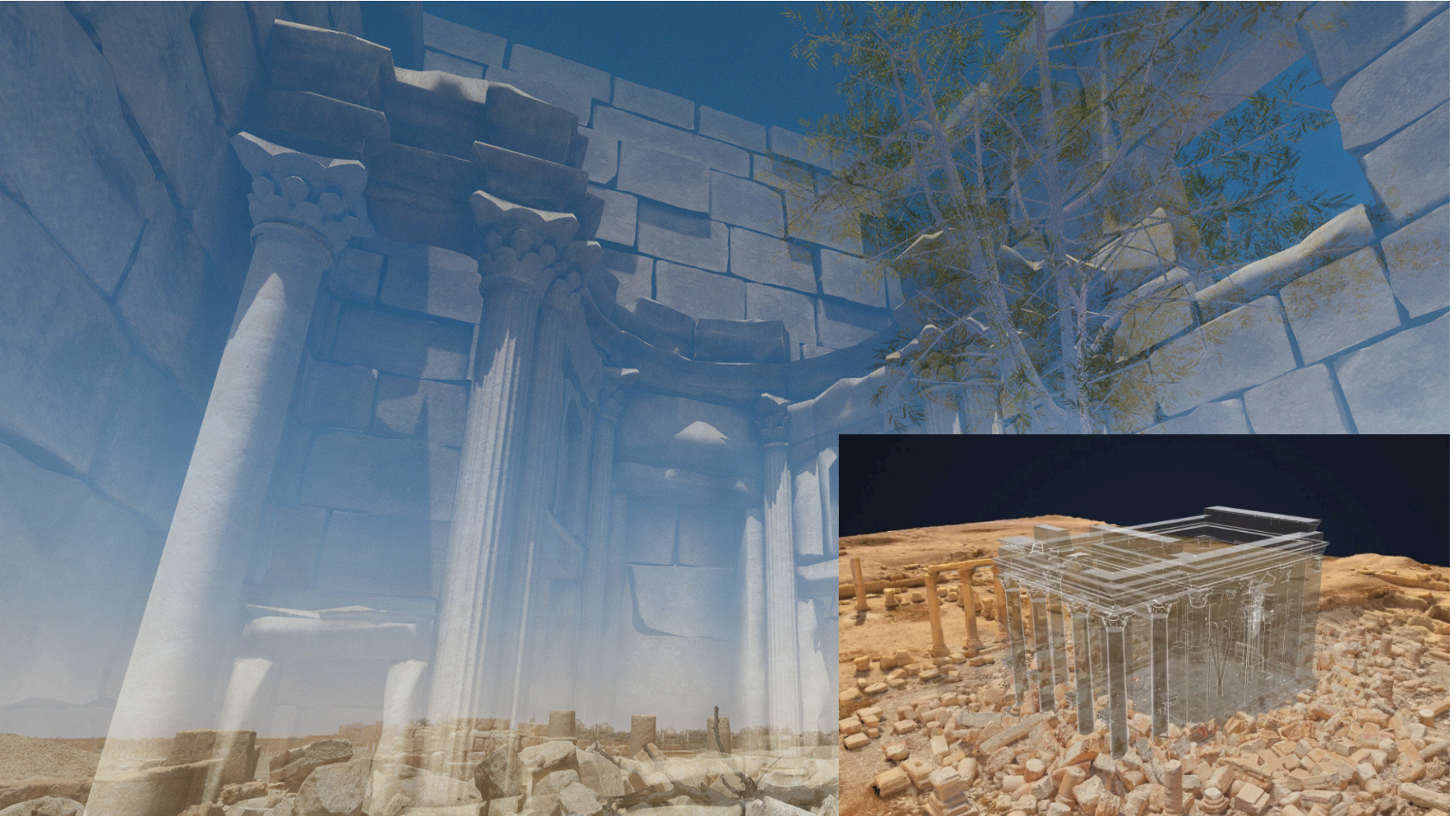


- ▣ UNIL ASA
- ▣ groupe de réflexion
- ▣ transdisciplinaire
- ▣ approche critique

#plan du cours

- #ASAnumerica, les sciences de l'Antiquité et le numérique
 - Palmyre, *Genauensis græcus*, *Carmina epigraphica*
 - sciences de l'Antiquité : sciences de la perte ?
 - la mémoire retrouvée
- le numérique: d'espace à environnement
 - espaces antiques; espaces numériques
 - environnement
 - écologie du numérique et du savoir
- sciences de l'Antiquité et écologie: limites, sobriété et éthique
 - stockage: les dangers de l'infini et de l'open source
 - exploitation des ressources et exploitation du patrimoine
 - la fracture numérique
- horizons futurs
 - que laissera-t-on?
- questions

#Palmyre



#Genavensis Græcus 44

Analyse grammaticale (PoS tagging)

liad Viewer

Project Description Manuscript Text Comparison Alignment Search

Verb

Category Gender Cardinality Cases Tense Mood Voice Person

or Adjective Article Participle Preposition Adverb Name Anthroponymic Toponym Patronymic Pronoun Verb Num Negation Conjunction Interjection

Homeric Book 1 Paraphrase Book 1

[1] Μῆνιν ἄειδε, θεά, Πηληϊάδεω Ἀχιλῆος
[2] οὐλομένην, ἣ μυρ' Ἀχαιοῖς ἄλγε' ἔθηκεν,
[3] πολλὰς δ' ἰφθίμους ψυχὰς Ἄϊδι προΐαψεν
[4] ἡρώων, αὐτοὺς δ' ἑλλώρια τεύχε κύνεσσιν
[5] οἰωνοῖσι τε πᾶσι, Διὸς δ' ἐτελείωτο βουλή·
[6] ἐξ οὗ δ' ἐτάπητο διὰ τὴν ἐρίαν
[7] Ἀτρεΐδης τε ἄναξ ἀνδρῶν καὶ δῖος Ἀχιλλεύς.
[8] Τίς τ' ἄρ σφάε θεῶν ἐριδι ξυνέθηκε μάχεσθαι;

[1] την όργην. εἰπὲ ἡμῖν ὦ θεά τοῦ υἱοῦ τοῦ Πηλέως Ἀχιλλέως.
[2] την όλεθριαν. ἦτις πολλά τοῖς Ἕλλησι κακά καὶ λύπας εἰργάσατο.
[3] καὶ πολλὰς ίσχυράς ψυχὰς τῷ Ἄϊδι προέπειψεν
[4] τῶν ἡμῶθεν ἀνδρῶν. τὰ δὲ σώματα τῶν Ἑλλήνων αὐτῶν ἐλκύσματα κατεσκέυαν τοῖς τε κ
[5] καὶ τοῖς σαρκοβόροις όρνέοις. τοῦ δὲ Διὸς ἐπληροῦτο ἡ βουλή.
[6] ἀφ' οὗ χρόνου τὸ πρῶτον διεχωρίσθησαν φιλονεικήσαντες
[7] ὁ υἱὸς τοῦ Ἀτρεΐδς ὁ βασιλεὺς τῶν ἀνδρῶν Ἀγαμέμνων καὶ ὁ ἑνδοξος Ἀχιλλεύς.
[8] τίς δὴ αὐτοὺς ἐκ τῶν θεῶν τῇ φιλονεικίᾳ συνέβαλε μάχεσθαι.

Alignement automatique

liad Viewer

Project Description Manuscript Text Comparison Alignment Search

Alignment type: ☐ auto ☒ manual

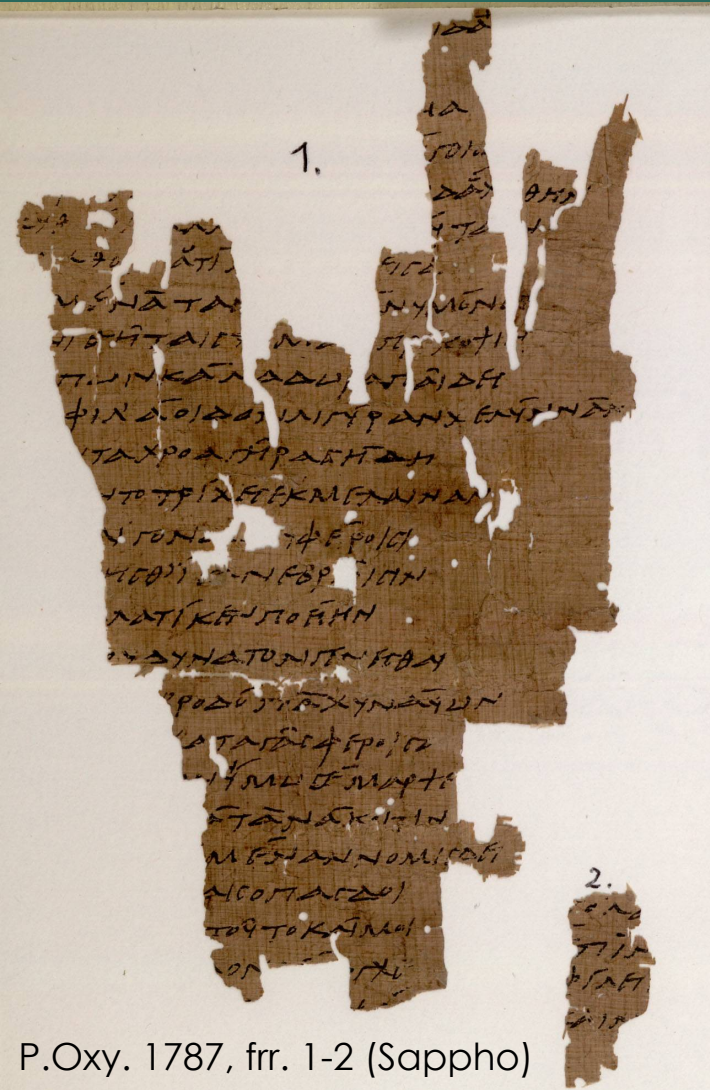
Homeric Book 1 Paraphrase Book 1

[1] Μῆνιν ἄειδε, θεά, Πηληϊάδεω Ἀχιλῆος
[2] οὐλομένην, ἣ μυρ' Ἀχαιοῖς ἄλγε' ἔθηκεν,
[3] πολλὰς δ' ἰφθίμους ψυχὰς Ἄϊδι προΐαψεν
[4] ἡρώων, αὐτοὺς δ' ἑλλώρια τεύχε κύνεσσιν
[5] οἰωνοῖσι τε πᾶσι, Διὸς δ' ἐτελείωτο βουλή·
[6] ἐξ οὗ δ' ἐτάπητο διὰ τὴν ἐρίαν
[7] Ἀτρεΐδης τε ἄναξ ἀνδρῶν καὶ δῖος Ἀχιλλεύς.
[8] Τίς τ' ἄρ σφάε θεῶν ἐριδι ξυνέθηκε μάχεσθαι;

[1] την όργην. εἰπὲ ἡμῖν ὦ θεά τοῦ υἱοῦ τοῦ Πηλέως Ἀχιλλέως.
[2] την όλεθριαν. ἦτις πολλά τοῖς Ἕλλησι κακά καὶ λύπας εἰργάσατο.
[3] καὶ πολλὰς ίσχυράς ψυχὰς τῷ Ἄϊδι προέπειψεν
[4] τῶν ἡμῶθεν ἀνδρῶν. τὰ δὲ σώματα τῶν Ἑλλήνων αὐτῶν ἐλκύσματα κατεσκ
[5] καὶ τοῖς σαρκοβόροις όρνέοις. τοῦ δὲ Διὸς ἐπληροῦτο ἡ βουλή.
[6] ἀφ' οὗ χρόνου τὸ πρῶτον διεχωρίσθησαν φιλονεικήσαντες
[7] ὁ υἱὸς τοῦ Ἀτρεΐδς ὁ βασιλεὺς τῶν ἀνδρῶν Ἀγαμέμνων καὶ ὁ ἑνδοξος Ἀχιλλ
[8] τίς δὴ αὐτοὺς ἐκ τῶν θεῶν τῇ φιλονεικίᾳ συνέβαλε μάχεσθαι.



#sciences de l'Antiquité : des sciences de la perte ?



1.

ιδ.α. [

]η.α[

φ]ύγοισα. [

] . [.] . [~12 letters] . δ' ἄχ[]θην

5

]σ.υ.θ[.] []ω. [~9 letters α]ῦτα.ν

] . κ.θο[.] ἄτι . [.....]ο.ισα

]μένα τὰν [πολυ]ώνυμόν σ.ε..

]ν.ι.θῆται στ. [ύ]μα. [τι] προ.όκοψιν.

]πων κάλα δῶρα παῖδες

10

] φίλ' ἄοιδον λιγύραν χέλυνναν[

] . τα χροά γήρας ἥδη

ἐγένε]ντο τρίχες ἐκ μελαίναν

]α.ι γόνα δ' [ο]ύ. φέροισι

15

]ησθ' ἴσα. νεβρίοισιν

ἀ]λλά τί κεν ποιήην;

] οὐ δύνατον γενεσθαι

] β.ροδόπαχυν Αὔων

] . ατα γὰς φέροισα

] . ν ὕμως ἔμαρψε[

20

]άταν ἄκοιτιν [

ἐκφθ]ιμέναν νομίσδει

]αῖς ὁπάσδοι

] τοῦτο καί μοι

κά]λον λέ[λ]ογχε

25

] . [...] . σ. [

2.

]τ.ο.λα. [

]έπιν[

] φίλει . [

]κα.ιν. [

#la mémoire I

Hérodote, ses recherches et la mémoire

« Hérodote de Thourioi expose ici ses **recherches** (*ἱστορία*), pour empêcher que ce qu'ont fait les hommes, **avec le temps** (*τῷ χρόνῳ*), **ne s'efface de la mémoire** (*ἐξίτηλα*) et que de grands et merveilleux exploits, accomplis tant par les Barbares que par les Grecs, ne cessent d'être renommés ; en particulier, ce qui fut cause que Grecs et Barbares entrèrent en guerre les uns contre les autres. »

Trad. Ph.-E. Legrand, Les Belles Lettres

#la mémoire II

Jean-Pierre Vernant à propos de la mémoire

« On comprend mieux (...) que ce que nous appelons la mémoire, **les activités qui nous permettent d'avoir prise sur le passé** sont des choses qui **se construisent historiquement** ; pour qu'il y la mémoire, il faut qu'il y ait **des systèmes de calendrier** assez rigoureux, qu'on ait **des points de repère**, qu'on puisse **noter les choses** ; autrement dit, la mémoire comme fonction psychologique, **se transforme**. »

VERNANT (1995)

#le numérique : d'espace à environnement

Pompéi, fresque de la Maison au bracelet d'or



#reconstituer le paysage : une approche holistique

- Archéologie du paysage
- Modélisation des espaces, préservation et étude du paysage



« L'archéologie du paysage est par essence un domaine interdisciplinaire que les sciences humaines (particulièrement l'histoire et l'étude du monde antique), la biologie, la physique et les sciences sociales (particulièrement l'anthropologie et la géographie) ont façonné de manière significative. »

#reconstituer le paysage : une approche holistique

- Modélisation des espaces, préservation et étude du paysage

ARISTEAS, modélisation de la Maison au jardin, Pompéi, Grand Palais, 2020



#espace(s) numérique(s)

- Modélisation d'espace
- *Quid* de l'Espace des modélisations ?
- L'espace *virtuel* : un univers infini ?
- Cartographie du monde numérique
 - géographie antique et néogéographie (DAGOGNET (1977))
 - oikoumènè (οἰκουμένη)
 - « L'écoumène est une relation : la relation à la fois écologique, technique et symbolique de l'humanité à l'étendue terrestre. »
BERQUE (2015), p. 17
 - Échelle humaine: *humanitas*
 - cf. Arendt, H « La conquête de l'espace et la dimension de l'homme », 1968.

#environnement

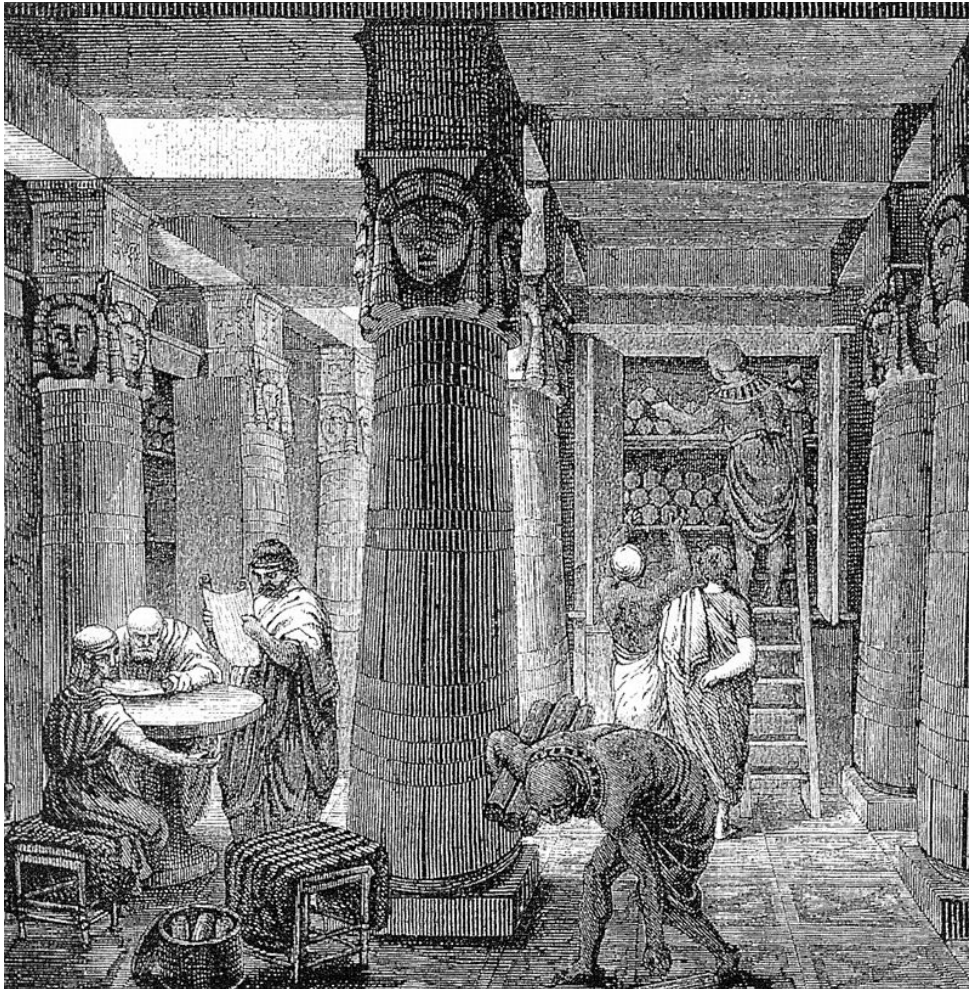
- Environnement naturel et/ou environnement numérique ?
 - « Il est ici question d'une structuration particulière de la réalité, souvent perçue ou appréhendée à travers des outils informatiques, il est question de la *texture* de notre réel. [...] l'imprégnation informatique de nos représentations [...] concerne aussi nos pratiques intellectuelles les plus intimes, l'écriture et la pensée, elles-mêmes saturées de l'usage des outils informatiques. » MATHIAS (2015), p. 133
- Comment gérer l'environnement ?

#écologie du numérique

- Écologie : οἶκος (la maison) – λόγος (la raison)
- « utilisation raisonnée à l'échelle humaine, de la 'maison' »
- ni globalisation, ni retour en arrière, LATOUR (2018): un point d'*atterrissage*
 - « renaturer la culture, reculturer la nature » BERQUE (2015)
- Écologie numérique et écologie du savoir

#écologie du numérique et écologie du savoir I

Bibliothèque d'Alexandrie, gravure du XIX^e siècle



#écologie du numérique et écologie du savoir I

Bibliothèque d'Alexandrie, gravure du XIX^e siècle



L'Encyclopédie de Diderot et
d'Alembert, 1751-1772



#écologie du numérique et écologie du savoir II

Claude Calame à propos de la production des savoirs

« Mais pour nous, interprètes et enseignants, le problème est celui de la **lecture** et de la **sélection**, puis de la **mémorisation** de cette profusion de savoirs accumulés sous la forme textuelle à un rythme toujours plus rapide. Que **choisir**, que **retenir** dans cette profusion bibliographique en vue de ses propres travaux, en vue de l'enseignement et de la recherche avec étudiant(e)s et doctorant(e)s ? »

CALAME, (2011), p. 9.

#écologie du numérique et écologie du savoir III

David Bouvier souligne la richesse et la marginalité des savoirs

« Thanks to a Wi-Fi connection, a small café nearly anywhere in the world may become **the access to infinitely richer knowledge than the library of Alexandria could ever have been.** »

« Th[e] entire corpus of Greek Literature, **once a significant part of a traditional library**, is now an **invisible portion of the Web's space.** »

BOUVIER (2016), p. 104.

#sciences de l'Antiquité et écologie: limites, sobriété et éthique



#stockage: dangers et problèmes de l'open source

- Opposition entre pérennité du patrimoine analogique et celle du patrimoine numérique (plus sûre?)
 - Capacité d'adaptation des technologies
 - Capacité de stockage des données
 - Interopérabilité

- En 2024, l'accessibilité gratuite devra être donnée pour toutes les publications financées en Suisse par des fonds publics
 - Accès aux données libre – propriété intellectuelle
 - Fiabilité des sources

#exploitation des ressources

exploitation du patrimoine

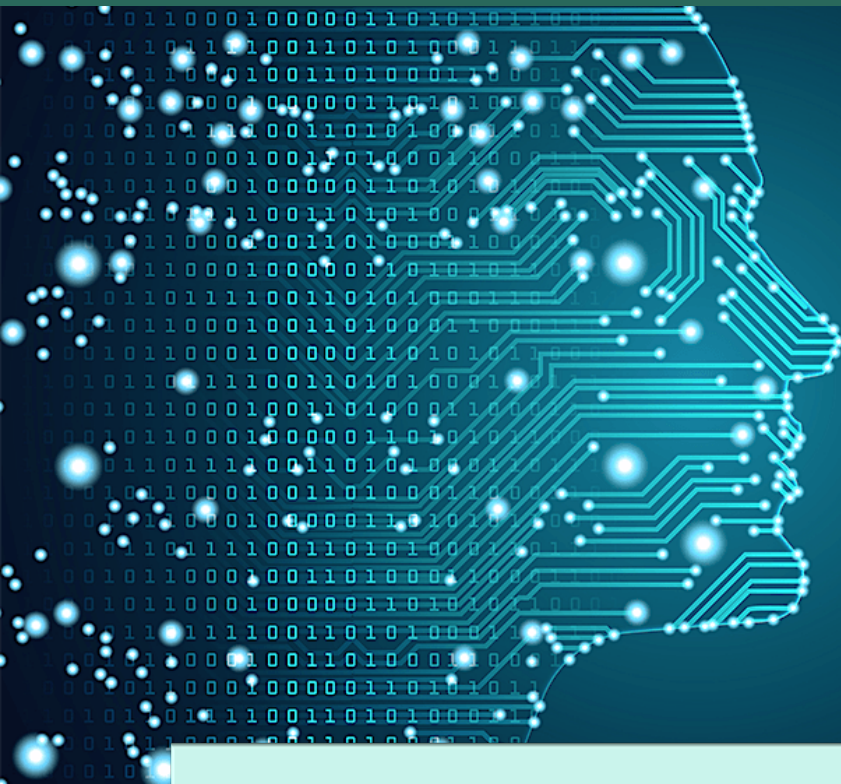
- numérique permet de sauver et préserver
 - dématérialisation des patrimoines = matérialisation numérique. VINCK (2016)
 - Exploitation des ressources naturelles

- sobriété numérique
 - Concept énoncé en 2008 par GreenIT, une association dont la démarche consiste « à concevoir des services numériques plus sobres et à modérer ses usages numériques quotidiens » BORDAGE (2018)

#la fracture numérique

- Limites de l'accès aux technologies entre les différents pays
 - « Si la numérisation du patrimoine est présentée en Occident comme le meilleur moyen de le préserver des destructions naturelles ou de la folie des hommes, comme le meilleur moyen pour donner un accès illimité et libre à tout le monde à des millions de pages de la littérature mondiale, une importante partie des projets développés en Occident sur le patrimoine des pays en voie de développement ou émergents, ne donne qu'un accès limité aux populations concernées. Il ne faut pas oublier que les modèles 3D ont été réalisés loin des communautés locales. » JAMBÉ, BOVET, MICHEL (à paraître)
- Création de modèles 3D loin des communautés
 - Exploitation du patrimoine
 - Impérialisme
 - Fuite des archives
- « Manifeste pour les *digital humanities* » (2010)
 - DH = ouvertes et solidaire
 - DH = communauté sans frontière

#horizons futurs



#pour un environnement alter-numérique ?

« C'è bisogno di cultura femminile, di sapere umanistico, di memoria non americana, di talenti cresciuti nella sconfitta e di intelligenze che vengono dai margini. »

BARICCO (2019), p. 325

#bibliographie

ARENDT, H. (1968) *Between Past and Future*, 2nd ed., New York (1972, Paris, pour la traduction française)

BARICCO, A. (2019) *The Game*, Torino

BERQUE, A. (1987, rééd. 2015) *Ecoumène. Introduction à l'étude des milieux humains*, Paris

BERRA, A. (2015) « Pour une histoire des humanités numériques », in : *Critique*, N. 819-820, p. 613-626.

BOUVIER, D. (2016) « Surfing on Penelope's Web », in C. Clivaz, P. Dilley, D. Hamidović (édr), *Ancient Worlds in Digital Culture*, Leiden, Boston, p. 86-109.

CALAME, C. (2006) « Les sciences de l'Antiquité. Entre néolibéralisme et culture du supermarché : inflation bibliographique et désarroi méthodologique », *Les Cahiers du Centre de Recherches Historiques* [En ligne], 37 | 2006, consulté le 11 février 2020. URL : <http://journals.openedition.org/ccrh/3131> ; DOI : 10.4000/ccrh.313, p. 1-18.

CRANE, G. (2004) « Classics and the Computer : An End of the History », in : *A Companion to Digital Humanities*, p. 46-55.

DAGOGNET, F. (1977) *Une épistémologie de l'espace concret : néo-géographie*. Paris.

FLIPO, F., DOBRÉ, M., MICHOT, M. (2013) *La face cachée du numérique : L'impact environnemental des nouvelles technologies*, Montreuil.

HÉRODOTE, *Histoire*, Livre 1, (trad. Ph.-E. Legrand, Paris, 1946).

JACOB, C. (1992) « Tous les savoirs du monde ou le rêve d'universalité des Ptolémées », in F. de Polignac (dir.) *Alexandrie, III^e siècle av. J.-C.*, Paris.

LAPOINTE, R. (2000) « Réflexion sur l'Archéologie du paysage », [En ligne], URL : http://ibrian.net/navon/paper/R_flexion_sur_l_Arch_ologie_du_paysage.pdf?paperid=3908145 (consulté le 06 juin 2018).

LATOUR, B. (2017) *Où atterrir ? Comment s'orienter en politique*, Paris.

MATHIAS, P. (2015) « Comprendre le monde numérique. Entretien avec Paul Mathias », *Cahiers Philosophiques*, 2, 141, p. 130-138.

PALLADINO, C. (2018) « Spazi antichi e futuri possibili : la geografia classica nelle Digital Humanities », *Futuro Classico*, 4, p. 149-177.

SMITH, A. (2004) « Preservation », in : *A Companion to Digital Humanities*, 2004, p. 576-591.

STEINER, K., MAHONY, S. (2016) « How are digital methods changing research in the study of the Classical World ? An Epidoc case study », *Panta Rei. Revista Digital de Ciencia y Didáctica de la Historia*, p. 125-148.

VERNANT, J.-P. (1995) « La Grèce Antique et nous », A.-M. Ulrich (prod.) émission radiophonique réalisée pour Les Amphis de France 5, 1 Mai 1995, Arts & Éducation, Centre Audiovisuel de Paris.

VINCK, D. (2016) *Humanités numériques. La culture face aux nouvelles technologies*, Paris.

TURNER, S. (2011) « Paysages et relations : archéologie, géographie, archéogéographie », *Études rurales*, 188, [En ligne] URL : <http://journals.openedition.org/etudesrurales/9511> (consulté le 06 juin 2018).

#questions