



**HAL**  
open science

## Cross-dating et questions de chronologie méditerranéenne

Joël Vital

► **To cite this version:**

Joël Vital. Cross-dating et questions de chronologie méditerranéenne. Âges du Bronze en Vaucluse, Editions Barthélemy; Département de Vaucluse, pp.44-45, 2002, Notices d'Archéologie Vauclusienne 5. hal-04576106

**HAL Id: hal-04576106**

**<https://hal.science/hal-04576106v1>**

Submitted on 15 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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

# Cross-dating

## et questions de chronologie méditerranéenne

LA SUCCESSION CHRONOLOGIQUE en années réelles — ou solaires — des civilisations de l'âge du Bronze du Bassin égéen fournit un excellent exemple de la mise en œuvre de la méthode du *cross-dating* — de la datation croisée —, de l'interdatation de deux ou plusieurs entités culturelles. Cependant, la validité et les possibilités d'extension de cette méthode, ainsi que la fiabilité d'un cadre chronologique en grande partie construit sur la base de la séquence d'évolution de la vaisselle céramique, ont été mises en doute à la suite de la généralisation des datations chronométriques.

Cette chronologie conventionnelle historique élaborée pour la Méditerranée orientale a été réalisée en utilisant certains éléments de la culture matérielle exhumés en contextes historiquement datés, en Égypte particulièrement, et par leur corrélation avec des sources contemporaines du Bassin égéen, de Mésopotamie, d'Anatolie et du Levant. La succession et la durée du règne de nombreux souverains des trois derniers millénaires sont en effet connues en Égypte avec, parfois, une précision de l'ordre de quelques années, mais avec une marge d'incertitude de plusieurs décennies dans d'autres cas, antérieurement au Nouvel Empire par exemple. Cette séquence a fait l'objet d'une mise au point récente de la part de K. Kitchen (1996). La présence, entre autres, de scarabées sacrés des pharaons en domaine égéen fournit des datations « en retour », symétriques à celles livrées par la diffusion des contenants céramiques mycéniens en Égypte.

P. A. Mountjoy (1993) et O. Dickinson (1994) ont donné récemment une vue synthétique sur la chronologie de la céramique mycénienne et de l'âge du Bronze égéen.

La période de l'Helladique récent IIA, dont les productions ont été découvertes dans des nécropoles égyptiennes comme à Saqqarah, a ainsi pu être synchronisée avec le début du règne de Thoutmosis III (- 1475/- 1425), et sa durée estimée à un demi-siècle entre 1510/1500 et 1450/1440 av. J.-C.

Une tombe de Maket à Kahoun, toujours en Égypte, qui regroupe une cruche de l'Helladique récent IIB et un scarabée de ce souverain, suggère que cette phase débute avant le terme de son règne.

Une autre connexion peut être établie pour l'Helladique récent IIIA1 (LHIIIA1 : environ 1400-1375 av. J.-C.) grâce à la tombe 4 de Sellopoulo à Knossos (Crète) qui a livré des céramiques minoennes et helladiques et un scarabée du pharaon Aménophis III, qui régna de 1390 à 1352 av. J.-C. D'abondants fragments de céramique helladique importée à Tell el-Amarna, la cité d'Akhenaton (Aménophis IV : - 1352/- 1336) permet de proposer la fourchette 1375-1325 av. J.-C. pour le LHIIIA2.

Les raccords chronologiques sont ensuite nombreux lors du règne de Ramsès II (-1279-1213), qui autorisent le calage du LHIIIB entre 1325 et 1200 av. J.-C. environ.

Cependant, l'ambiguïté des sources historiques, la flexibilité chronologique du règne de certains souverains et leurs coréances, la faible fréquence des objets bien caractérisés en

contextes clairs, l'interprétation des différentes clefs astronomiques (calendrier des lunaisons) ou de certaines manifestations artistiques (thématique des fresques), ont amené S. Manning (1990, 1996) à douter de leur valeur absolue en tant que marqueurs temporels, menant à des interprétations divergentes.

La nécessité de contourner ces approximations de la chronologie historique conventionnelle comparative a conduit à recourir aux méthodes chronométriques de datation, dendrochronologie et datation radiocarbone. Cette dernière bénéficie depuis quelques années d'un gain de précision substantiel, renforcé par la mesure d'échantillons de courte durée de vie. Ce progrès permet en outre de tirer grand parti des irrégularités de la courbe de calibration et des « blocs d'ondulations » (*wiggle matching*), qui pouvaient parfois paraître rédhibitoires. Il autorise notamment le calage de courbes dendrochronologiques encore non raccordées aux référentiels existants.

La datation de l'éruption du volcan insulaire de Théra, en limite sud de l'archipel des Cyclades, a ainsi bénéficié de ces développements méthodologiques. Ce cataclysme causa la destruction d'une partie de l'île, transformée en une vaste caldeira, et l'abandon de la cité d'Akrotiri juste avant le terme du Minoen récent IA et de l'Helladique récent I. Les mesures radiocarbone croisées entre plusieurs laboratoires ont été réalisées sur des échantillons de matières carbonisées de courte vie (graines, fragments de buissons) recueillis au cours de

fouilles récentes. Les résultats sont surprenants et placent ce séisme dans le <sup>xvii</sup> s. av. J.-C., soit au moins un siècle plus tôt que ne le suggérait la chronologie conventionnelle. Ces conclusions ne font pas l'unanimité et sont l'objet de débats entre partisans des chronologies courtes, comme P. Warren (1996), ou longues, relatives à la transition du Bronze moyen au Bronze final. Cependant, l'examen des dates radiocarbone disponibles pour une autre période, l'Helladique récent III, indique leur bonne correspondance avec les données « historiques ». La méthode ne semble donc pas en cause.

Un vaste projet de dendrochronologie pour le Bassin égéen a également été mis en œuvre depuis plusieurs années par P. Kuniholm (1990), conduisant à la réalisation de plusieurs courbes chronologiques flottantes calées par *wiggle matching* à la suite de nombreuses datations radiocarbone. Un certain nombre de monuments funéraires et palatiaux, ou d'événements, ont vu leur datation précisée, confirmant indirectement l'hypothèse de la nécessité d'un vieillissement pour les stades moyens et récents de l'Helladique et du Minoen.

La tombe en fosse V du cercle A de Mycènes fait partie de la série la plus récente des tombes de ce monument daté traditionnellement entre 1600/1550 et 1500 av. J.-C., durant l'Helladique récent I et le tout début de la phase IIA. Une coupe en bois figurant parmi le mobilier funéraire se trouve cependant affectée d'une date plus ancienne, puisque fabriquée un peu après 1619 av. J.-C.

Une courbe de référence couvrant la période 2233-731 av. J.-C., réalisée à partir de bois de gisements anatoliens, a pu être calée récemment par le radiocarbone avec une précision remarquable de + 76 ou - 22 ans (Kuniholm *et al.* 1996).

Sur la base de ce référentiel, P. Kuniholm et ses collaborateurs proposent maintenant de dater à l'année près l'éruption du volcan de Théra. Cette datation repose sur la corrélation chronométrique en 1628/1627 av. J.-C. d'un accident majeur des courbes dendrochronologiques d'Anatolie, des États-Unis et d'Europe. Cette signature a pour origine une péjoration du climat, s'orientant vers une plus grande fraîcheur et un surcroît d'humidité, dont l'origine pourrait être trouvée dans le rejet dans l'atmosphère d'importantes quantités d'aérosols issus d'une violente éruption volcanique. Les auteurs identifient ce cataclysme comme étant celui ayant causé la destruction de Théra.

C. Renfrew insiste néanmoins sur la nécessité de conforter une telle hypothèse.

P. Warren va même plus loin, soulignant que des fouilles conduites actuellement en Égypte suggèrent que la chronologie des nouveaux ensembles mobiliers exhumés, et la présence en contexte daté de scories de pierre ponce mises en relation avec l'éruption de Théra, sont, à l'inverse, en conformité avec les données du cadre conventionnel...

Si les avis divergent encore quant à la chronologie réelle de certains « tronçons d'Histoire », les conséquences

des travaux en cours, d'un point de vue plus général, sont fondamentales pour la chronométrie de l'âge du Bronze du Bassin méditerranéen et pour la synchronisation des phénomènes historiques et archéologiques à longue distance. Les modifications du schéma conventionnel ne doivent pas être systématiques, mais examinées au cas par cas.

J. V.