

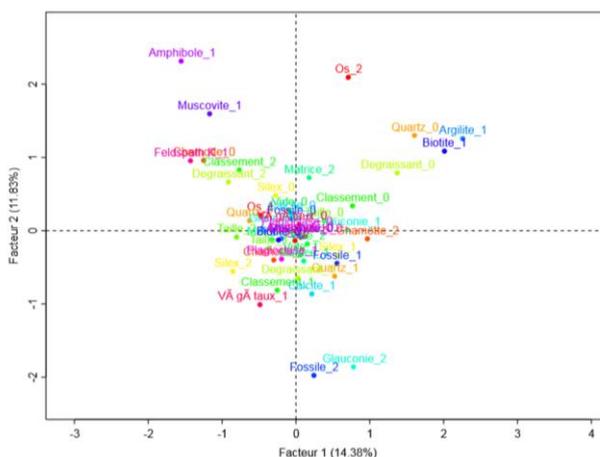


UNIVERSITE PARIS 1 PANTHEON-SORBONNE 2022-2023

MASTER 2 D'ARCHEOLOGIE  
ECOLE DOCTORALE D'ARCHEOLOGIE

STATISTIQUES MULTIDIMENSIONNELLES ET ANALYSE DE DONNEES  
EN ARCHEOLOGIE

F. GILIGNY, B. DESACHY, P. RUBY



**Date et lieu :**

Les 29 janvier, 5 février, 12 février, 26 février 2024 9h30-17h

Salle de cours informatique Centre Michelet sous-sol

Cette formation regroupée sur quatre journées consiste en un apprentissage des outils statistiques de l'analyse des données appliquée à l'archéologie (statistiques multivariées).

Un rappel des notions statistiques élémentaires et des tests paramétriques sera effectué en introduction ainsi qu'un exposé des principales méthodes de sériation. Une revue des différentes applications sera présentée dans les domaines de la sériation, l'analyse typologique, l'analyse spatiale, l'archéométrie, le paléo-environnement, à travers des études de cas. Suivra un apprentissage de l'analyse factorielle (des correspondances et en composantes principales) et de la classification automatique réalisée sur ordinateur à partir d'exercices, à l'aide d'une interface conçue sous R par les enseignants de Paris 1 (<http://Analyse.univ-paris1.fr>)

L'objectif est de rendre les participants en grande partie autonomes à l'issue de leur apprentissage dans ce domaine, afin qu'ils puissent mettre en œuvre ces méthodes, notamment dans le cadre d'un doctorat ou d'un travail de recherches.

Les stagiaires sont incités à venir avec leurs données personnelles (surtout pour les doctorants)

Un compte-rendu écrit sera demandé à l'issue de la formation.

Un suivi sera proposé également dans le cadre des ateliers SITraDA (<https://sitrada.hypotheses.org/>)

## • ANALYSE DES DONNÉES EN ARCHÉOLOGIE : INITIATION

### ***PREMIÈRE JOURNÉE (29/01/2024) :***

- matin 9H30-12H30 : COURS François GILIGNY
  - Introduction : la Démarche d'analyse des données (1h)
  - Rappel des outils statistiques élémentaires (COURS 1h)
  - Les applications d'analyse des données en archéologie : historique, méthodes & techniques courantes (COURS 1h)
- après-midi 14H-17H : COURS Bruno DESACHY
  - Le sériographe et la sériation par les barycentres (COURS 1h30)
  - L'analyse factorielle (AFC, ACP) (COURS 1h30)

### ***DEUXIÈME JOURNÉE (5/01/2024) :***

- matin 10H-13H: François GILIGNY
  - L'analyse factorielle (AFC, ACP) (COURS 1h30)
  - La classification automatique (CAH) (COURS 1h30)
- après-midi 14H-17H : François GILIGNY / Bruno DESACHY
  - Exercices de statistiques élémentaires et de sériation (TD)
  - Initiation au logiciel « analyse » sous R : exercices et mise en œuvre (TD)

### ***TROISIÈME JOURNÉE (12/02/2023) :***

- matin 10H-13H : François GILIGNY/ Bruno DESACHY
  - Etude de cas (TD)
- après-midi 14H-17H : François GILIGNY/ Pascal RUBY
  - Méthodes d'analyse de réseaux sociaux appliqués à l'archéologie (COURS 1 h)
  - Sériation de contextes funéraires (COURS 2h)

### ***QUATRIÈME JOURNÉE (26/02/2023) :***

- matin 10H-13H : François GILIGNY/ Bruno DESACHY
  - Finalisation des études de cas (TD)
- après-midi 14H-17H : François GILIGNY/ Bruno DESACHY
  - Présentation orale des résultats en 10 mn par groupe (TD)
  - Conclusion

Supports de cours sur l'EPI : <https://cours.univ-paris1.fr/course/view.php?id=31129>

Mot de passe : statistiquesMD