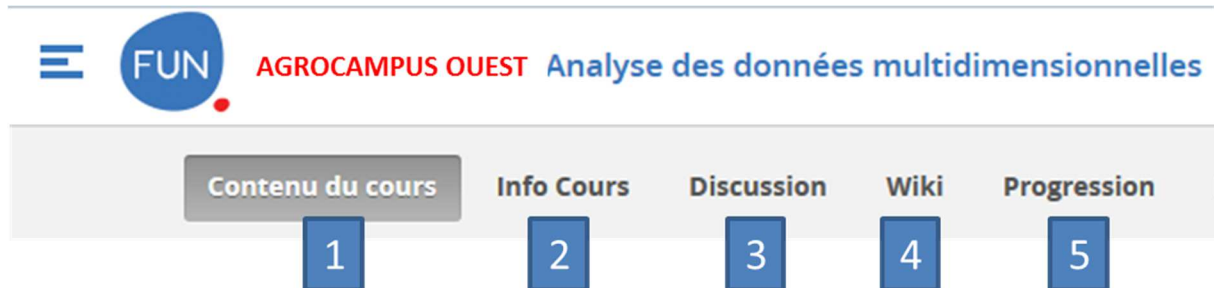


Guide d'utilisation du MOOC Analyse de données multidimensionnelles

Organisation générale du cours



1. **Contenu du cours** : accès aux différentes sections du cours
2. **Info Cours** : accès aux annonces des enseignants et aux documents pédagogiques
3. **Discussion** : accès à l'espace de discussion
4. **Wiki** : accès au wiki
5. **Progression** : visualisation de votre progression (résultats des quiz et exercices)

Contenu du cours

The image is a screenshot of the course content page. On the left, there is a sidebar with a tree view. The 'Section' label points to the 'Analyse des correspondances multiples' section, and the 'Séquence' label points to the '3. Etude des modalités' sub-section. The main content area shows a 'Plan' (Table of Contents) with four items: 1. Données - problématiques, 2. Etude des individus, 3. Etude des modalités, and 4. Aides à l'interprétation. A video player is embedded in the main content area, showing a man speaking. The video player has a play button and a progress bar. The video title is 'Unités'.

Le cours se déroule sur 5 semaines. Chaque semaine ou *section* fait référence à une méthode d'analyse de données (par exemple ici l'Analyse des correspondances multiples).

Chaque *section* est composée de *séquences* correspondant au cours, à la mise en œuvre dans R (didacticiel FactoMineR), aux exercices.

■ Un **cours** comporte plusieurs *séquences*. Par exemple le cours d'Analyse des correspondances multiples comprend 4 *séquences* :

1. Données – problématique,
2. Etude des individus,
3. Etude des modalités,
4. Aides à l'interprétation.

Pour suivre la totalité du cours sur une méthode d'analyse de données, il est impératif de suivre l'ordre des *séquences* de la section.

Chaque *séquence de cours* contient 3 *unités*, accessibles depuis la barre de navigation de la séquence :

- la vidéo de la séquence de cours
- les supports de cours : transparents du cours et transcription des vidéos (ensemble du texte dit lors de la vidéo)
- un quiz : quelques questions portant directement sur la vidéo de cours

Exemple de quiz

The screenshot shows a web interface for a course. At the top, there is a navigation bar with tabs: Cours, Info Cours, Discussion, Wiki, Progression, and Enseignant. The 'Cours' tab is selected. On the left, a sidebar lists the course structure under 'Analyse en composantes principales': 1. Données - problématique (selected), 2. Etude des individus et des variables, 3. Aides à l'interprétation, 4. Mise en oeuvre, Exercices (with a deadline), Pour aller plus loin, and Questionnaire FUN. Below this, there are links to 'Analyse factorielle des correspondances', 'Analyse des correspondances multiples', 'Classification', 'Analyse Factorielle Multiple', and 'Pour conclure'. The main content area displays a 'QUIZ INTRODUCTION EN ACP (10 points possibles)'. It instructs the user to select true or false statements. The first question (Q1) asks about the types of variables in ACP, with radio button options for 'qualitatives et quantitatives', 'qualitatives', and 'quantitatives'. The second question (Q2) asks about the goal of ACP, with checkbox options for 'on cherche à faire un bilan des ressemblances entre individus', 'deux individus sont proches s'ils prennent des valeurs proches sur au moins une variable', and 'deux individus sont proches s'ils prennent des valeurs proches sur toutes les variables'. A 'VOIR L'UNITÉ DANS STUDIO' button is visible in the top right of the quiz area.

- La séquence **didacticiel FactoMineR** décrit la mise en œuvre de la méthode d'analyse de données dans R à l'aide de FactoMineR. Cette séquence comporte une ou plusieurs vidéos.

Vous pouvez télécharger les jeux de données et les scripts R correspondant au cours et au didacticiel FactoMineR. Vous pouvez ainsi exécuter directement les lignes de codes dans R et obtenir les sorties du cours ou de la vidéo de mise en œuvre.

The screenshot shows the FactoMineR course interface. At the top, there is a navigation bar with tabs: Cours, Info Cours, Discussion, Wiki, Progression, and Enseignant. The 'Cours' tab is selected. On the left, there is a sidebar with a tree view of the course content. The main area displays the '4. Mise en œuvre' section, which includes a list of resources for two datasets: 'Données du cours sur les températures dans 15 villes de France' and 'Données du didacticiel sur les athlètes au décathlon'. Each dataset has three links: 'Le jeu de données', 'Le script au format texte', and 'Le script et les sorties R'. A small icon of a document with a checkmark is visible next to the 'Exercices' section in the sidebar.

- Chaque semaine, une séquence *exercices sur table et/ou sur ordinateur* est proposée. Ces exercices portent sur l'ensemble du cours de la semaine. L'exercice sur ordinateur nécessite la mise en œuvre de la méthode à partir d'un jeu de données proposé. Comme les quiz, ces exercices sont auto-évalués.

Deux autres séquences intitulées *étude de cas* et *Pour aller plus loin* (par exemple sur la gestion des données manquantes) viennent compléter certaines sections.



Cette icône informe de la présence d'une (auto-)évaluation dans la séquence.