

## **7. INFORMATIQUE : TABLEURS**

### **Finalités du module :**

**Pour atteindre le seuil de réussite, l'étudiant devra prouver qu'il est capable**

- ✓ *dans des situations de gestion d'informations issues de la vie professionnelle,*
- ✓ *à l'aide d'un système informatique opérationnel connu,*
- ✓ *dans le respect des consignes données,*
  - de mettre en œuvre, de manière adéquate, les fonctionnalités d'un logiciel tableur en réalisant au minimum les opérations suivantes :
    - ◆ effectuer des opérations mathématiques à l'aide de formules et de fonctions ;
    - ◆ mettre en forme et en page les données et les résultats obtenus ;

- ◆ traiter des données ;
- ◆ représenter des données sous forme graphique ou de tableaux dynamiques.

**Pour la détermination du degré de maîtrise**, il sera tenu compte des critères suivants :

- niveau de précision : la clarté, la concision, la rigueur au niveau de la terminologie, des concepts et des techniques/principes/modèles ;
- niveau de cohérence : la capacité à établir avec pertinence une majorité de liens logiques pour former un ensemble organisé ;
- niveau d'intégration : la capacité à s'approprier des notions, concepts, techniques et démarches en les intégrant dans son analyse, son argumentation, sa pratique ou la recherche de solutions ;
- niveau d'autonomie : la capacité de faire preuve d'initiatives démontrant une réflexion personnelle basée sur une exploitation des ressources et des idées en interdépendance avec son environnement.

### **Programme :**

L'étudiant sera capable, ***dans des situations de gestion d'informations issues de la vie professionnelle, face à un système informatique installé, en exploitant les potentialités d'un logiciel de type tableur,***

- de mettre en œuvre des fonctionnalités de base du système d'exploitation en vue de la gestion de répertoires et de fichiers ;
- d'ouvrir et de clôturer une session de travail ;
- de manipuler les cellules (encodage, sélection, format...);
- d'organiser les données et de les mettre en forme dans une ou plusieurs feuilles de calcul ;
- d'importer et d'exporter des données ;
- d'effectuer des opérations mathématiques à l'aide de formules ;
- de mettre en œuvre des fonctions (mathématiques, financières, statistiques, logiques, texte, date ...);
- d'utiliser le référencement relatif et absolu ;
- de trier et de filtrer des données ;
- de mettre en place des systèmes de validation de données (critères de validation, liste déroulante ...);
- d'utiliser les outils de traitement de données (convertir, valider, consolider, grouper...);
- de représenter des résultats sous forme graphique ;
- de modifier un graphique ;
- d'analyser des données grâce aux tableaux (ou graphiques) croisés dynamiques ;
- de mettre en œuvre les fonctions recherche et matrices ;
- de concevoir et de gérer l'organisation de feuilles de calcul adaptées aux problèmes posés ;
- de protéger des cellules et/ou des feuilles et/ou le classeur ;
- de mettre en page et d'imprimer un document intégrant différents éléments (tableau, graphique, images, en-têtes, pieds de page,...) ;
- d'utiliser l'aide en ligne et de consulter la documentation du logiciel.

### **Capacités terminales :**

**Pour atteindre le seuil de réussite, l'étudiant devra prouver qu'il est capable,**

- ✓ dans des situations de gestion d'informations issues de la vie professionnelle, à l'aide d'un système informatique opérationnel connu, dans le respect des consignes données,
  - de mettre en œuvre, de manière adéquate, les fonctionnalités d'un logiciel tableur en réalisant au minimum les opérations suivantes :
    - ◆ effectuer des opérations mathématiques à l'aide de formules et de fonctions ;
    - ◆ mettre en forme et en page les données et les résultats obtenus ;

- ◆ traiter des données ;
- ◆ représenter des données sous forme graphique ou de tableaux dynamiques.

**Pour la détermination du degré de maîtrise**, il sera tenu compte des critères suivants :

- niveau de précision : la clarté, la concision, la rigueur au niveau de la terminologie, des concepts et des techniques/principes/modèles,
- niveau de cohérence : la capacité à établir avec pertinence une majorité de liens logiques pour former un ensemble organisé,
- niveau d'intégration : la capacité à s'approprier des notions, concepts, techniques et démarches en les intégrant dans son analyse, son argumentation, sa pratique ou la recherche de solutions,
- niveau d'autonomie : la capacité de faire preuve d'initiatives démontrant une réflexion personnelle basée sur une exploitation des ressources et des idées en interdépendance avec son environnement.