

# Compléter un document à plusieurs

**CLASSE CONCERNEE :** une classe de 3<sup>e</sup>

**THEME DE TRAVAIL :** mise en évidence de la valeur limite de la fréquence d'apparition d'une valeur lors du lancer de dés

**PREREQUIS :**

- Connaître la notion de fréquence d'apparition d'une valeur dans une série statistique ;
- Calcul de formules dans un tableur (fonction somme, référence absolue et relative à une cellule, copie de cellule, etc.)

**OBJECTIFS :**

- Constater la valeur limite de la fréquence et aborder la notion de probabilité ;
- Valider des compétences B2i d'utilisation d'un tableur.

**DEROULEMENT DE LA SEANCE :**

I- Mise en place de l'activité

1. Mise en ligne dans le groupe de travail du fichier tableur à compléter ;
2. Consigne de l'activité communiquée aux élèves via la messagerie avec rappel des consignes dans le bandeau d'information du groupe de travail ;
3. Rappel de cours sur les fréquences en pièces jointes dans les documents groupe de travail ;
4. Lancement d'un forum d'entraide pour répondre aux problèmes rencontrés par les élèves.

II- Suivi de la séance

1. L'enseignant assure une modération du forum ;
2. Les élèves complètent le fichier avec leurs résultats ;
3. Lorsqu'ils ont terminé, ils cherchent dans l'application de validation du B2i les items correspondants aux compétences mises en œuvre pour la réalisation de l'activité et demandent des validations à l'enseignant.

III- Exploitation

1. Présentation du fichier à la classe ;
2. Remplissage des lignes pour les élèves n'ayant pas réussi à compléter leur fichier dans l'E.N.T. ;
3. Programmation des formules au T.B.I. par des élèves envoyés au tableau pour la somme de chaque ligne et la fréquence de chaque valeur ;
4. Conjecture de la valeur limite de la fréquence.

**OUTILS DE L'E.N.T. :**

- Groupe de travail pour que tous les élèves de la classe puissent accéder aux documents déposés ;
- Forum de discussion pour organiser l'entraide ;
- Messagerie électronique.

**AVANTAGES DE L'E.N.T. :**

- Mutualisation aisée des résultats : disponibilité regroupée de tous les outils dont l'élève a besoin ;
- Gain de temps : la séance, d'habitude liée aux lancers de dés, est souvent bruyante et pénible à gérer et consomme du temps en classe pour rassembler les résultats.

**DOCUMENTS ANNEXES :**

- Copies d'écrans de l'organisation du groupe de travail dans l'E.N.T. ;

**COMPTE RENDU D'EXPERIENCE :**

- De nombreux problèmes de compatibilité se sont présentés aux élèves. En effet, seuls ceux qui possédaient le logiciel Microsoft Excel à leur domicile ont pu compléter leur fichier. La notion d'extension de fichier est très largement abordée (faire comprendre aux élèves l'importance de l'extension d'un fichier ; faire le lien entre un fichier et les différents logiciels permettant de l'ouvrir ; aborder les problèmes de compatibilité). Cela permet de valider des compétences du B2i collège.
- Les élèves ont privilégié la messagerie pour des demandes directes au professeur. Les interventions sur le forum ont été évitées. Il semble qu'une certaine « timidité » les empêche de contribuer au forum. Un bilan est fait en classe pour mettre en évidence que le forum possède de

réels atouts en termes d'entraide par rapport à la messagerie où le contact se fait entre deux personnes et ne profite pas au groupe.

- Les élèves ont globalement demandé la validation de l'item B2i C.3.4 *Je sais créer, modifier une feuille de calcul, insérer une formule...* Or, très peu de compétences liées à l'utilisation du tableur ont en fait été mises en œuvre. Par contre personne n'a pensé aux items du type C.1.1 *Je sais m'identifier sur un réseau ou un site et mettre fin à cette identification...* et C.5.4 *Je sais utiliser un carnet d'adresses ou un annuaire pour choisir un destinataire...* (pour les élèves ayant effectué des demandes d'aide en utilisant la messagerie).