

Séance 2 : Exploration d'outils collaboratifs et gestion des conflits

Durée : 1h30

Objectifs pédagogiques :

1. Découvrir des outils numériques de production de connaissance collaboratifs adaptés au lycée (priorité à Excalidraw).
 2. Comprendre les notions de collaboration synchrone et asynchrone.
 3. Approfondir la notion de conflit dans un contexte collaboratif et réfléchir à des pratiques pour les éviter.
-

Déroulé de la séance

1. Introduction (10 minutes)

Objectif : Poser le contexte et rappeler les acquis.

- **Activité :**
 - **Question orale :** *Quels problèmes avez-vous rencontrés lors de la séance précédente sur GitHub ?* (Réponses attendues : malentendus dans les modifications, conflits de fichiers, manque de communication.)
 - Présentation rapide des **différences entre collaboration synchrone** (temps réel, Excalidraw) et **asynchrone** (GitHub, fichiers versionnés).
 - Démonstration rapide d'un conflit fictif sur GitHub : deux utilisateurs modifient une même ligne dans un README.md.

Transition : *Pour travailler efficacement à plusieurs, il faut comprendre comment éviter les conflits et quels outils utiliser selon les besoins.*

2. Atelier pratique : Gestion des conflits sur GitHub (10 minutes)

Objectif : Mettre en pratique la résolution de conflits et identifier des bonnes pratiques.

- **Consignes :**
 - Les élèves travaillent en binômes.
 - Chaque binôme prend son repository GitHub et crée un conflit à partir de la branche de son camarade.
 - Les élèves doivent :
 1. Identifier le conflit.
 2. Utiliser GitHub Desktop (ou la plateforme web) pour résoudre le conflit en fusionnant les modifications.
 3. Proposer de bien répartir le travail pour éviter ce type de conflit à l'avenir.
 - **Accompagnement :**
 - L'enseignant passe parmi les groupes pour guider ceux en difficulté.
 - Exemple de bonnes pratiques à évoquer : toujours communiquer les changements avant de les effectuer, diviser les tâches clairement, utiliser des branches pour les modifications.
-

3. Recherche documentaire collaborative : Comprendre et résoudre un problème de groupe (1h10min)

Étape 1 : Expliquer le contexte et poser les bases (5 minutes)

1. Comprendre qu'un problème peut avoir plusieurs solutions :

- L'enseignant commence par une mini-présentation :
 - *Un problème donné peut souvent être résolu de plusieurs façons. Trouver la meilleure solution nécessite d'analyser les composants du problème et de comparer ce qui existe déjà.*
- Exemple concret (adapté au quotidien des élèves) :
 - *Si votre problème est d'organiser une fête, vous pouvez utiliser un tableau papier, une application de messagerie ou un agenda partagé. Chaque solution a ses forces et ses limites.*

2. Introduction à la dynamique de groupe :

- Annonce que cette activité est un premier véritable travail de groupe structuré :
 - *"Ce travail ressemble à un exercice de math : si vous partez mal, la fin sera plus compliquée. Soyez rigoureux dès le début."*
- Mettre en garde sur les difficultés : l'**effet iceberg**.
 - Explication : *Dans tout travail de groupe, il y a souvent des problèmes cachés sous la surface, comme un iceberg. Ces problèmes peuvent être un manque de communication ou une mauvaise répartition des tâches. On va chercher à éviter cela dès aujourd'hui.*

3. Les élèves se connectent sur excalidraw

Étape 2 : Identifier les composants du problème (10 minutes) crazy 8 ?

1. Chaque groupe travaille sur la problématique donnée :

- *outil de production de connaissance collaboratif*

2. Les élèves listent les **composants du problème** dans Excalidraw :

- Exemples de composants à mentionner :
 - L'outil appartient à quel domaine du design ?
 - Quelle forme prend le collectif dans l'utilisation de l'outil ?
 - Quelle type de connaissance essaye t'on de produire ?
 - Comment l'outil dispose l'utilisateur ?
 - Comment les connaissances seront mise en forme ?
 - Quels acteurs implique l'outil ?

3. Chaque groupe organise ces composants en catégories.

- Exemples de classifications possibles :
 - **Usage principal** (communication, partage de tâches, brainstorming).
 - **Critères techniques** (compatibilité, gratuité, simplicité).
-

Étape 3 : Rechercher des solutions documentées (15 minutes)

1. Objectif : compléter la classification avec des solutions existantes.

- Chaque groupe doit explorer les outils numériques et remplir minutieusement les critères identifiés.
- Règle clé : *Pas besoin de noter les outils très similaires. Un seul outil représentatif suffit.*

2. Activité :

- Recherche en ligne (ou utilisation d'une base d'outils fournie par l'enseignant).
 - Documentation des solutions trouvées :
 - Nom de l'outil.
 - Fonction principale.
 - Avantages et inconvénients.
 - Utilisation d'Excalidraw ou d'une feuille papier pour organiser les données recueillies.
-

Étape 4 : Réalisation d'une analyse sous forme de carte mentale (10 minutes)

1. Chaque groupe commence à construire une carte mentale en organisant les informations collectées.
 - Les élèves se répartissent les données recueillies : chacun est responsable d'un "bout" de la carte mentale.
 - Utilisation d'Excalidraw (ou Miro si nécessaire) pour créer une première ébauche.
2. **Contenus attendus dans la carte mentale :**
 - Catégories principales (ex. collaboration synchrone, gestion des tâches).
 - Exemples d'outils pour chaque catégorie, avec les informations clés.
 - Liens ou connexions entre les idées pour montrer les relations (ex. un outil peut être asynchrone ET utilisé pour le brainstorming).