

Partage d'expérience – Frédéric Hatert

Non-utilisation de l'intelligence artificielle (IA) en Faculté de Sciences

Contexte

Cours	Cycle, bloc
Différents cours	Bachelier en sciences géologiques

Non-utilisation de l'intelligence artificielle

Pourquoi ?

- Pour **revenir à un enseignement basé sur les interactions humaines**, concret, faisant abstraction du numérique et des nouvelles technologies
- Pour **adopter des modes d'enseignement "low-tech"** plus respectueuses des ressources limitées de notre planète.
- Pour permettre aux étudiants de développer les aptitudes au dessin, car le dessin scientifique est un excellent exercice améliorant l'esprit d'observation, et permettant de modéliser à sa manière le monde qui nous entoure.
- Pour privilégier les relations humaines et les activités ludiques.

Comment ?

Le "Vintage teaching" est un concept d'enseignement anti-numérique et écoresponsable :

- Utilisation de moyens de projection "low tech", comme les projecteurs diapos ou les **rétroprojecteurs** (économie des métaux rares contenus dans les vidéoprojecteurs et dans les ordinateurs) ;
- Utilisation du **tableau noir**, de manière à permettre aux étudiants de prendre note à un rythme abordable et de mieux assimiler la matière : retranscrire sur une feuille de papier le cours donné oralement par le Professeur permet déjà de s'approprier une première fois la matière, et de la résumer ;
- De même, sensibilisation des étudiants à utiliser des **supports "papier"** pour leur cours, notamment des livres et des notes manuscrites (l'utilisation du papier est un acte écoresponsable, car, même si le papier nécessite de l'énergie pour sa fabrication et son transport, le "piégeage" de CO₂ sous forme de cellulose présente un bilan carbone négatif. De plus, le papier se recycle beaucoup plus facilement que les métaux présents dans des ordinateurs) ;
- **Soutien des interactions** entre les étudiants et du **travail de groupe**, par la **limitation de l'enseignement magistral** : les questions fondamentales sont posées directement aux étudiants qui sont amenés à y réfléchir en groupe ;
- Utilisation de **supports matériels** lors des travaux pratiques: polyèdres en bois, échantillons de minéraux, lames minces pour observations microscopiques.

Plus-values pédagogiques ?

- Depuis la mise en place du Vintage Teaching, **le taux de réussite s'est amélioré**, probablement car cette méthode d'enseignement privilégie une **approche de l'apprentissage en profondeur** (les étudiants sont actifs dans leur apprentissage) et non une approche de surface (comme ça peut être le cas pour des cours magistraux).
- Les perceptions des étudiants sont positives, notamment sur l'originalité de cette méthode, sur l'utilisation du rétroprojecteur qui est plus reposant pour la vue ainsi que sur l'aspect écologique.
- **Ces perceptions positives et le caractère actif de leur apprentissage soutiennent la motivation des étudiants.**
- Sans ordinateur ni smartphone en classe, les étudiants sont **moins distraits et plus concentrés.**

Difficultés rencontrées ?

Il est parfois difficile de se procurer les anciens projecteurs, et de transposer les supports de cours en transparents et diapositives.

Conseils ?

L'augmentation du taux de réussite des étudiants et l'amélioration de leur motivation en témoignent: un seul conseil à vous donner, n'hésitez pas à vous lancer dans le *Vintage teaching*!