

**Expérimentateur :** Renaudier - Gadda

**Nom de la séquence :** Schématisation des circuits électriques

**Niveau :** 5e

**Contexte :** Classes peu habituées à la classe inversée (une précédente expérience avec Benjamin, aucune avec Deborah).

4 classes ont été testées. La 5e1 et 5e3 sont des classes hétérogènes d'un niveau satisfaisant, la 5e2 est une classe plutôt homogène et motivée, et la 5e5 présente plus d'élèves en difficulté et absenteistes.

**Nombre d'élèves testés :**

	5e1	5e2	5e3	5e5	TOTAL
Effectif inscrit	19	23	23	21	86
Effectif réel (présent à la séance de distribution + retour)	12	16	15	12	55
Réalisation : Elèves ayant été au bout de la démarche	9 (75%)	14 (87%)	8 (53%)	4 (30%)	35 (63%)

**Type d'activité (à la maison + en classe) :**

- A la maison : Etude sur un document numérique (texte, images, tableaux...) et questions d'application direct.
- En classe : Application directe en petit groupe (manipulation) ou lecture pour les élèves n'ayant pas réalisé la préparation.

**Description simple de l'activité à la maison :**

- Objectif : apprendre les symboles des composants électriques, savoir représenter un circuit.
- Ressource en ligne : sur un google form : textes explicatifs, schémas et questions de mise en application directe.

**Description simple de l'activité en classe :**

- Réalisation de montages à partir du schéma pour réaliser des circuits simples et déduire des principes de base d'électricité (générateur/récepteur, circuit fermé, circulation de l'électricité..)
- Savoir représenter un schéma ou réaliser un montage à partir du schéma

**Evaluation des élèves :**

- Humeur sur le cours en ligne

Plaisir	Compréhension	Confiance
91,4% positive	74,3% compris	68,6% confiant
8,6% négative	25,7% non-compris	31,4% peu confiant

### **Résultat et interprétation de l'évaluation :**

- Problèmes techniques : accès internet, même depuis le collège ne permet pas une participation optimale (certains élèves sont restés 1h pour faire ce travail, sans succès, faute d'accès suffisant au réseau).
- L'absentéisme généralisé dans nos classes rend difficile le travail personnel hors de l'établissement d'une façon générale (classe inversée ou non).  
La forte épidémie de conjonctivite a considérablement réduit les effectifs sur ces semaines.  
La culture de "rattraper les absences" n'est pas acquise.
- D'une façon générale, les élèves ont apprécié cette façon de faire, notamment l'accessibilité du travail (rapide, facile...) et ont bien compris.

### **Ressenti du professeur suite à la séance :**

Nous avons été plutôt satisfaits de l'entrain de nos élèves pour cette activité. Nous nous attendions à une participation faible car l'absentéisme ou les décrochages sont nombreux.

En dehors de ces aspects, les notions ont été bien comprises : les élèves se sont rapidement mis au travail en classe et en cinq minutes tous les montages étaient réalisés, sans avoir à introduire de notions d'électricité. L'entraide en groupe s'est naturellement faite.

Remarque : les élèves ont travaillé sur des montages avec des générateurs, mais l'alimentation générale de la salle a été coupée.

### **Proposition d'évolution de la séance :**

Faire un test en classe sur les notions vues (manque de temps)