

Fiche d'usage d'une pratique TICE

La tablette pour expérimenter la classe inversée Une enseignante raconte...

Cécile Neau, enseignante en biochimie
CFA MICLA Surgères (17) – cecile.neau@educagri.fr

mai 2017

ORIGINE DE CETTE PRATIQUE TICE ET COLLABORATIONS DANS L'ETABLISSEMENT

Comme plusieurs de mes collègues enseignants, j'ai constaté une baisse de motivation chez les apprenants. J'ai eu besoin de faire évoluer mes pratiques pour relancer une dynamique d'apprentissage.

Je me suis intéressée à la pédagogie inversée et au numérique.

La directrice du CFA a monté un projet numérique et nous avons obtenu, en janvier 2015, un équipement de tablettes avec notamment une application [Tactiléo](#) (Maskott) qui permet de construire et diffuser des contenus pluri-médias scénarisés et interactifs.

Les tablettes ont été distribuées en septembre 2015 aux apprentis de 1ère année ainsi qu'à tous les formateurs. Les apprenants ne sont pas administrateurs de leur poste. Ils peuvent utiliser la tablette pour leur rapport de stage et pour un usage personnel.

DEROULEMENT DE LA SEANCE D'UTILISATION CHOISIE

Nous sommes dans le cadre de la réalisation d'un TP dont l'objectif est de doser l'acidité du lait.

En amont de la séance : Avant de venir en TP, je demande aux étudiants de consulter l'activité que j'ai créée à leur intention.

Je peux à distance suivre ce que chacun a fait et pendant combien de temps.

Grâce à cet environnement, je vais pouvoir poser des jalons car je suis plusieurs semaines sans les voir. De leur côté, en étant en entreprise, ils ont moins de temps et de disponibilités. L'outil [Tactiléo](#) leur permet de visionner l'activité au moment où ils le souhaitent et plusieurs fois en cas de besoin.

Début de séance : Je leur demande s'ils ont rencontré des problèmes de compréhension du mode opératoire de la manipulation à venir qu'ils ont, en principe, consultée avant la séance.

Ce temps collectif permet une mise au point sur ce que chacun a compris, les définitions à connaître. Chacun peut poser ses questions. Ainsi, je m'assure, avant le démarrage du TP, que chacun a toutes les informations nécessaires pour réaliser la manipulation et a bien compris ce qu'il a à faire et avec quel matériel.

Ce temps me permet également d'individualiser et ainsi donc de répondre aux problématiques qu'ils ont rencontrées. Ayant un public très hétérogène, le fait de pouvoir aller sur les points qui leurs posent problèmes et les aider là où ils ont besoin de moi, est un gain de temps évident.

Démarrage du TP : Ils ont le protocole entre les mains et vont réaliser le TP en autonomie en commençant

par l'organisation de la paillasse et la mise en pratique. Ils devront ensuite rédiger le compte-rendu du TP comme cela leur sera demandé le jour de l'épreuve.

CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

Type de public	Apprentis en BTS QIAB (Qualité dans les Industries Alimentaires et Bio industries) – 6 étudiants
Niveau/classe/discipline	1ere année - Biochimie
Objectif(s) pédagogiques de la séance	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser un dosage acido-basique colorimétrique - Gagner du temps avec l'outil numérique - Exploiter des résultats (vérification de l'exactitude du résultat, comparaison au cahier des charges...)
Temps de prise en main de l'outil TICE	<p>- par le formateur : Prévoir du temps au départ car c'est une coquille vide (réflexion et maîtrise de l'outil) mais moins besoin de temps par la suite car possibilité de reprendre les contenus déjà créés.</p> <p>- par les apprenants : un temps d'environ une demi-heure est prévu en cours d'informatique</p>
Temps de préparation par le formateur/enseignant	Une heure la première fois mais moins de temps cette année car j'ai complété une séquence existante.
Durée d'utilisation par les apprenants	Un quart d'heure
Supports complémentaires	Le sujet du TP et le mode opératoire
Assistance	Non pas forcément

BILAN ET SUGGESTIONS

Par rapport à l'outil TICE

Atouts	<ul style="list-style-type: none"> - Gain de temps - Les étudiants ont tous le même outil : les problèmes récurrents de disponibilités de la salle informatique, et ceux engendrés par les configurations logicielles différentes d'une salle informatique à l'autre sont de fait résolus. - Ils peuvent travailler quand ils le souhaitent et, pour ceux qui ont besoin de temps, la séquence peut être visionnée plusieurs fois. - On ne réinvente pas des choses qui existent déjà (sites très bien faits, fiches sécurité existantes). - Du fait de la mise en situation proposée les étudiants deviennent acteurs de leur formation. - La tablette permet de garder du lien pendant les périodes où les étudiants sont en entreprise. Les étudiants peuvent, à partir de leur compte personnel, accéder aux activités prescrites par chaque enseignant.
---------------	--

	- Possibilité de mettre des vidéos à disposition des étudiants
Limites	- L'accès à internet pour les jeunes quand ils sont chez eux et dans l'établissement où nous subissons des lenteurs si nous sommes trop nombreux à se connecter simultanément. - Le temps passé si cela ne fonctionne pas aussi bien que ce qu'on avait prévu.
Difficultés éventuelles	- Parfois des étudiants peuvent réclamer un cours « normal » (magistral avec papier/crayon)
Suggestions d'amélioration	- On peut toujours améliorer : simplifier notre maintenance informatique et améliorer les accès à internet car nous rencontrons des problèmes de chargement des vidéos. - La possibilité d'imprimer depuis les tablettes.
Par rapport au contexte d'utilisation et à la démarche	
Contenus abordés	- Rend l'enseignement plus ludique - Les contenus sont illustrés, colorés, animés et donc plus vivants
Atouts	- Les étudiants sont acteurs et donc responsables de leur formation - Je suis là pour répondre à leurs demandes - Gain de temps : ce que je faisais en 6 h a été fait en une heure.
Limites/écarts	- Le temps prévu pour cette séance est de 2 heures : 1h pour la manipulation et 1 heure pour la rédaction du compte-rendu. Dans les faits les étudiants ont manqué de temps et je leur ai accordé (si la manipulation était terminée) de me rendre le compte-rendu à la séance suivante.
Suggestions d'amélioration	- Proposer aux étudiants de réfléchir à l'organisation de leur temps car le jour de l'épreuve ils seront pénalisés. En effet, le compte-rendu devra être terminé dans le temps imparti. - Nous avons une marge de progrès possible dans le cas où l'étudiant n'a pas fait l'activité en amont.
En quoi l'utilisation de cet outil TICE a apporté une plus-value ?	- A permis de la cohérence et la continuité malgré les périodes où les étudiants sont en entreprise. - L'individualisation facilitée leur montre que je les suis de près. Je peux facilement proposer à l'un ou l'autre de rajouter une ressource (ex. une petite vidéo) qui va faciliter la compréhension.
Envisagez-vous de réutiliser cet outil TICE ? Comment ? Avec quel public ?	Oui avec le même public
Autres choses à ajouter ...	Cette classe a très rapidement adopté l'outil « tablette numérique » et est même plus opérationnelle que les formateurs pour prendre des notes et schémas sur les cours numérisés. Cela est très motivant pour les formateurs qui se lancent.

	Nous allons pouvoir expérimenter un partage d'écran avec le vidéoprojecteur interactif mais cela demande du temps de test de matériel, d'autoformation sur les outils.
--	--

LA DIFFUSION DE CETTE PRATIQUE DANS L'ETABLISSEMENT

- Deux formateurs de microbiologie l'utilisent régulièrement et deux autres démarrent.
 - Plusieurs collègues sont intéressés mais rencontrent des freins techniques et de temps pour la mise en oeuvre.
 - [Tactileo](#) a été présenté par la société Maskott à toute l'équipe pédagogique, en début d'année scolaire, lors d'une demi-journée de formation. Une nouvelle demi-journée est prévue en avril prochain.
 - Nous avons le projet d'aller plus loin : une salle équipée avec tablettes pour une utilisation ponctuelle mais par plus d'élèves. Nous avons un stock de tablettes qui va se libérer avec les 2èmes années qui vont rendre le matériel à la fin de l'année. Une réflexion en cours.
- Au niveau des laboratoires, nous avons toujours travaillé ensemble et cette manière de travailler se retrouve dans ce projet.