

## Expérimentation de l'usage du smartphone dans l'enseignement technologique S.T.M.G.

**Enseignant :** Christine BOLIN, professeur d'économie et de gestion lycée Koeberlé Selestat (67)

**Descriptif :**

Classes concernées	Première et Terminale S.T.M.G. enseignement technologique
<b>Descriptif général du cadre et des objectifs expérimentaux</b>	<p>L'expérimentation vise à utiliser les smartphones des élèves autour de deux types d'usages :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fonction recherche ;</li> <li>- Fonction boîtier de sélection.</li> </ul> <p>Les objectifs sont les suivants :</p> <p>1) <b>Objectif général :</b> Inciter les lycéens à utiliser le smartphone comme un outil de travail et d'investigation. Dépénaliser l'usage du smartphone en classe à des fins constructives.</p> <p>2) <b>Objectifs particuliers :</b></p> <p><b>Pour la fonction recherche :</b></p> <p>Effectuer des recherches sur un thème en utilisant les moteurs de recherche dans le cadre d'un travail encadré ou en autonomie.</p> <p>Pratiquer une veille informationnelle en consultant les applications comme : « le Monde », « alternative économique »...</p> <p><b>Pour la fonction boîtier de sélection :</b></p> <p>Tester les connaissances des lycéens de manière synthétique et interactive.</p> <p>Permettre aux lycéens de s'entraîner aux tests Q.C.M. Moodle de manière ludique et nomade.</p>
<b>Contexte</b>	<p>Les tests sont menés :</p> <p><b>Pour la fonction recherche</b> – dans des classes de 1 S.T.M.G. en Economie/Droit et de T S.T.M.G. en Communication et Ressources Humaines – en demi-groupe ou classe entière.</p> <p><b>Pour la fonction boîtier de sélection</b> – dans une classe de T S.T.M.G. – demi-groupe - Communication et Ressources Humaines.</p>
<b>Période et temps consacrés à l'expérimentation</b>	<p>L'expérimentation est actuellement en cours.</p> <p>Elle a commencé en novembre 2013 et elle va se poursuivre jusqu'en mai 2014.</p>
<b>Nombre d'utilisateurs (individuel, groupes, etc.)</b>	<p><b>Pour la fonction recherche</b> – de 15 à 33 élèves – sur la base du volontariat, les élèves effectuent des recherches ou présentent leurs investigations en demi-groupe. Les articles peuvent faire l'objet d'une publication sur Moodle avec mention du nom de l'élève.</p> <p><b>Pour la fonction boîtier de sélection</b> – de 6 à 8 personnes – puis prochainement sur un groupe de 17 élèves dans un TD.</p>

<b>Notions et compétences sur lesquelles porte l'expérimentation</b>	Responsabiliser l'élève à travers l'usage raisonné du smartphone ; Impliquer l'élève dans l'acte de formation et de progression ; Effectuer des recherches de manière réfléchie et organisée ; S'informer sur les phénomènes d'actualités et développer son esprit critique ; Inciter les élèves à organiser leurs révisions et leur travail à l'aide d'un outil familier et calquer sur les nouveaux modes de fonctionnement de la société.
--	--

### Etapes de l'expérimentation

	Durée	Personnes concernées	Contenu
Etape 1	2 mois	Enseignant Et Elèves de 1 et T S.T.M.G	Expérimentation de la fonction recherche et test de fonctionnement du logiciel : « socrative student » et « student clicker »
Etape2	5 mois	Enseignant Et Elèves de 1 et T S.T.M.G	Expérimentation de la fonction recherche et Elaboration des questionnaires et Mise en œuvre des Q.C.M.

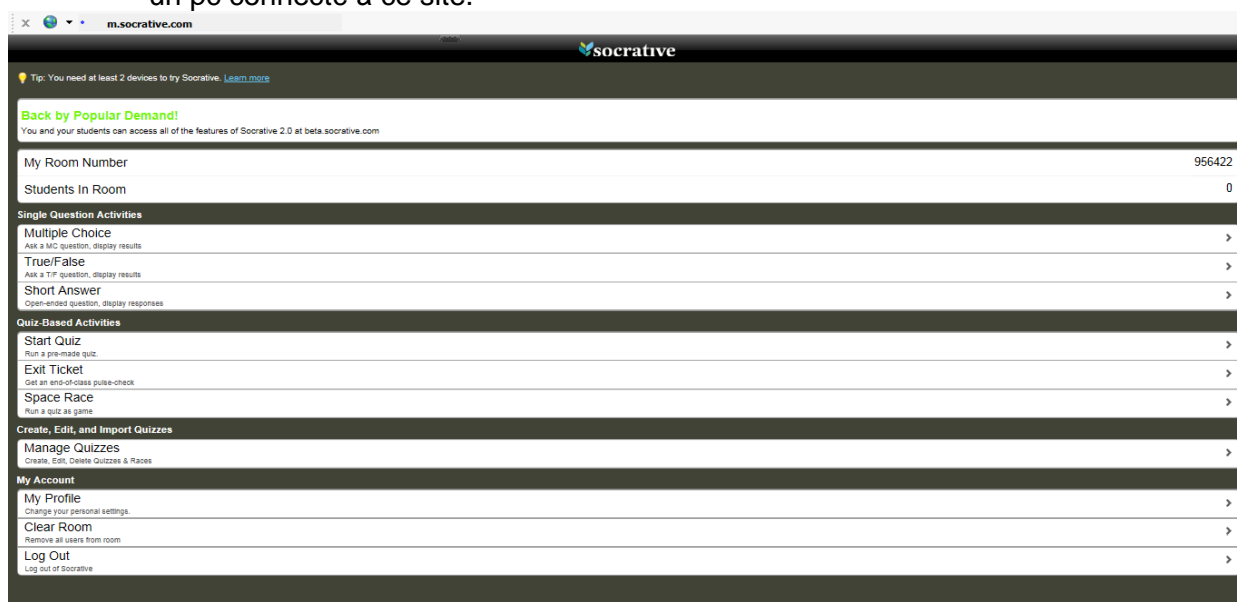
## Aspects techniques du smartphone comme boîtier de sélection

Matériels nécessaires :

- **Smartphone** avec système d'exploitation de type Android ou Apple  
Ou **PC** avec connexion réseau internet  
Ou **tablette tactile** ;
- Connexion 3 ou 4 G ou Wifi ;
- Application (gratuite à télécharger sur les smartphones et les tablettes) « socrative » pour les os Android, windows... et « student clicker » pour les Apples.

## Les étapes à suivre en mode boîtier de sélection

- 1) Le professeur doit se créer un compte sur le site [www.socrative.com](http://www.socrative.com). Une fois le compte créé, le professeur réalise une liste de questions avec ses réponses, via un pc connecté à ce site.



- 2) Socrative propose plusieurs types de questions :
  - a. Des questions binaires (vrai/faux) ;
  - b. Des questions à choix multiples ;
  - c. Des questions ouvertes.

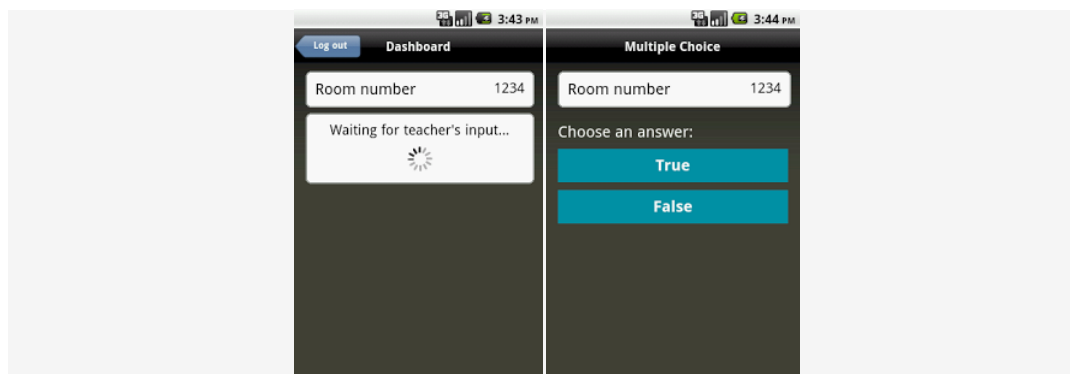
*Attention, les questions ouvertes ne sont évidemment pas comptabilisées dans le calcul automatique des taux de réussite.*

Pour chaque question, le professeur renseigne la bonne réponse. Il a aussi la possibilité d'ajouter des explications complémentaires.

Une fois le questionnaire réalisé, le professeur donne un nom au Q.C.M. Ce test est sauvegardé dans Socrative dans l'espace personnel du professeur.

Dès que le professeur souhaite ouvrir le test, Socrative donne un « room number » permettant d'identifier le test lorsque les élèves se connecteront via leur smartphone, leur pc ou leur tablette.

- 3) Télécharger l'application gratuite « socrative » ou « student clicker » sur les smartphones et les tablettes des élèves ;  
Lorsque les élèves commenceront le test, le professeur leur communique le « room number » afin d'accéder au questionnaire. Ensuite les élèves répondent aux questions.



- 4) Une fois le test terminé, les élèves se déconnectent et le professeur télécharge le document récapitulatif fourni en version Excel. Les résultats sont retranscrits en pourcentage (sauf pour les réponses aux questions ouvertes), le professeur peut effectuer une conversion sous forme de note ou simplement sous forme de grille de compétences.

*Nota : Le mode opératoire sera plus conséquent à la fin de la période test.*

### **Aspects pédagogiques et didactiques**

Cet outil est sans nul doute un outil pédagogique enthousiasmant, bien qu'il reste un outil complémentaire. Son usage doit absolument être encadré par l'enseignant. Il ne peut se substituer aux outils traditionnels. Il doit être utilisé avec parcimonie afin de ne pas transformer le cours en « tv réalité » (image souvent invoquée par les élèves).

De même, l'usage des écrans est de plus en plus mis en exergue du fait des temps d'exposition chez les adolescents.

Je suis tout-à-fait favorable à l'usage des nouvelles technologies, surtout lorsque qu'elles sont adaptées à l'environnement de nos lycéens. Ils ont plus de facilité à appréhender les outils, cela suscite un réel intérêt et rend la matière étudiée plus proche, plus intéressante. Cependant, il est indispensable d'avoir une pédagogie différenciée, avec des outils et des techniques variés afin de maintenir cet intérêt durablement.

## **Evaluation par l'auteur de l'expérimentation**

*L'expérimentation a été menée avec un matériel informatique personnel. Des projets d'équipement des établissements pourront être menés ultérieurement.*

Du côté enseignant, le smartphone est un outil complémentaire, il ne peut remplacer les outils classiques de type pc ou tablette. Cependant, il offre une alternative au manque d'équipement dans certaines salles de classe. Il permet d'aborder les matières et les programmes de manière plus ludique en tenant compte des évolutions technologiques.

Pour la fonction recherche, il permet à nos élèves mais aussi à nos étudiants de garder un lien avec l'actualité et leur programme. Les élèves et étudiants sont ainsi plus impliqués.

Pour la fonction boîtier de sélection, le professeur a un travail de préparation certes conséquent. Cependant, la correction automatique de Q.C.M. optimise la notion de temps. D'autant que l'enseignant peut tirer profit d'une base de questions et les importer sur Moodle ou vice et versa.

La grande adaptabilité du logiciel est aussi intéressante. En effet ; les élèves non équipés de smartphone peuvent effectuer le test sur un simple pc ou sur une tablette tactile.

Seul inconvénient, les données sont stockés chez socrative, bien que téléchargeable sous Excel.

## **Evaluation par les élèves**

L'expérimentation a pour le moment remporté un franc succès chez les élèves de par son aspect novateur et ludique. Nombreux sont ceux qui y ont trouvé un réel intérêt pour pratiquer des révisions notamment par l'aspect nomade. En effet, les élèves ont expliqué le fait qu'ils pouvaient s'auto évaluer à divers moments de la journée, et quel que soit l'endroit (exemple le plus cité : en attendant le bus...)

## **Synthèse globale/axe de progrès**

A l'heure actuelle, l'outil semble intéressant en complément des outils classiques. L'interface graphique reste cependant très sommaire, bien qu'adaptée à l'outil.

Reste à adapter les règlements intérieurs des établissements afin d'accepter l'usage du smartphone en salle de classe. En effet, les élèves ont systématiquement une réticence à sortir leur téléphone au regard des règles applicables dans les établissements (c'est un aspect, certes, positif). Cependant, l'enseignant est alors perçu comme un « rebelle », ce qui peut être mal perçu.

## **Orientation à venir**

Utilisation des smartphones, en mode vidéo conférence via skype dans le cadre du projet de terminale Communication et Ressources Humaines.

Contrainte principale : installation d'une borne Wifi en classe.

Utilisation de facebook, comme outil d'individualisation des parcours et de mutualisation des travaux en groupes projet.