

# Des quiz en toute mobilité

## Pour une pédagogie différenciée

L'objectif ici était de proposer un outil d'évaluation accessible aux élèves en dehors de la salle de classe. Il existe des applications pour appareils mobiles servant à tester les connaissances. Souvent payantes, ces applications sont rarement en concordance avec les programmes et surtout avec ce qui a été ou va être fait en classe. Les enseignants ont testé quatre outils leur permettant de générer aisément des quiz en ligne compatibles avec les smartphones.

Pour l'élève, c'est une autre façon d'apprendre et de tester ses connaissances. Cette auto-évaluation rapide, d'accès facile et disponible en permanence est destinée à le motiver et à lui permettre de faire le point sur l'état de ses acquis qu'il devra mobiliser en classe.

Pour l'enseignant, cela lui permet de faire rapidement un bilan des connaissances ou des représentations des élèves, à la fois globale et personnelle, à un moment précis ou, au contraire, sur la durée. Ainsi, il peut proposer un dispositif de remédiation collectif ou personnalisé et anticiper, à partir des réponses des élèves, les activités à mettre en place en classe.

### « C'est un gain de temps et d'énergie évident ! »

Le travail de suivi est facilité par l'affichage des réponses sous forme de tableaux, généralement téléchargeables sous différents formats, autorisant ainsi un traitement des données efficace. L'enseignant peut ainsi analyser les réponses d'un élève, faire un bilan global de l'état des connaissances de la classe ou encore constituer des groupes pour la remédiation.

Selon l'outil utilisé, le retour (*feedback*) fait à l'élève est plus ou moins automatique et plus ou moins paramétrable.

## « C'est plus agréable de réviser sur son smartphone que sur des QCM papier »

Le retour des élèves vis-à-vis des quiz en ligne est très positif. Générés par l'enseignant, ils leur permettent de faire le point avant et après avoir appris. Ils les aident à cibler les points à approfondir et valorisent ceux déjà acquis. La motivation pour apprendre est plus grande car un objectif personnel est défini. Apprendre devient un challenge !

Réviser depuis une interface mobile leur semble également plus « moderne », plus « fun », plus ludique. Ils apprécient les informations

complémentaires qu'ils peuvent recevoir après avoir répondu à une question. Les révisions sont plus efficaces car les QCM ciblent davantage les points importants à mémoriser. Ils semblent faciliter les apprentissages et la mémorisation.

*« Les QCM m'ont aidé car je voyais exactement les attentes. »*

*« Les QCM en ligne sont très intéressants et permettent d'apprendre différemment de ce que nous avons l'habitude de faire et de mieux se préparer aux interrogations. »*

*« Les QCM ont pu m'aider pendant les contrôles car, comme j'ai une mémoire visuelle, je pouvais revoir dans ma tête les réponses qui m'étaient utiles. »*

Pour les plus anxieux, le fait d'anticiper les questions qui peuvent être posées leur permet d'être plus à l'aise lors des contrôles. D'autres apprécient la mobilité qui leur est offerte...


*« J'ai essayé les QCM pour réviser mes connaissances et j'ai trouvé cela pas mal et ça m'a beaucoup aidé. Ce qui est pratique, c'est que nous pouvons nous entraîner tant que l'on veut et partout. »*

*« Les QCM en ligne sont également très pratiques car, en début d'année, j'étais partie en week-end chez mes grands parents et j'avais oublié mon classeur de SVT. Je me suis servie du qcm en ligne pour réviser. »*

# Formulaires Google


## Présentation de l'outil

Google propose un outil pour créer facilement des formulaires sur internet que l'on peut ensuite partager. L'enseignant doit ouvrir un compte Google. Pour cela il suffit d'avoir une adresse électronique. Même si ce n'est pas indispensable de posséder une adresse Gmail pour ouvrir ce compte, il est conseillé d'en créer une spécifiquement pour utiliser les formulaires Google et de ne pas utiliser une adresse personnelle ou professionnelle. Un formulaire peut être créé directement de Google Drive ou à partir d'une feuille de calcul Google. Un certain nombre de thèmes d'habillage sont disponibles et permettent de « personnaliser » le formulaire. Plusieurs types de questions sont proposés : texte court, texte long, choix multiples, case à cocher, etc. Elles peuvent être enrichies d'images et de vidéos. Il est possible de rendre obligatoires certaines questions.

 Centre d'aide Google

## Accès au formulaire par les élèves

On communique l'adresse du formulaire aux élèves. Pour cela, on peut proposer le lien complet, créer un raccourci plus facile à recopier et à mémoriser, ou encore générer un code QR que les élèves pourront « flasher » avec leur smartphone afin d'accéder à la ressource. Le formulaire peut également être intégré (encapsulé) dans sur une page de site internet.

 Générer un code QR avec Unitag (site des *MédiaFICHES*)

L'accès au formulaire est anonyme. Cela signifie qu'il ne nécessite aucune création de comptes Google par les élèves. On travaille ainsi dans le respect de la vie privée. Mais cela pose cependant le problème du suivi des élèves par le professeur. Il faut donc, par le biais d'une question dans le formulaire, permettre aux élèves de s'identifier d'une façon ou d'une autre. On évitera de demander aux élèves de s'identifier par leur nom et prénom comme c'est le cas dans certains formulaires, mais on utilisera les initiales ou des pseudonymes définis en début d'année. Les élèves devront respecter les règles de nommage.

 Formulaire nominatif

 Formulaire anonyme

Avec les formulaires Google, impossible de fournir la réponse et le score à l'élève. C'est le professeur qui se charge de l'analyse des résultats et du retour. Il peut cependant, grâce aux Questions aux choix multiples (mais à réponse unique...) et à la création de pages, programmer une sorte de parcours qui guidera l'élève en fonction de ses réponses.

## QCM séance 2

Pour chaque question, une seule bonne réponse.

\*Obligatoire

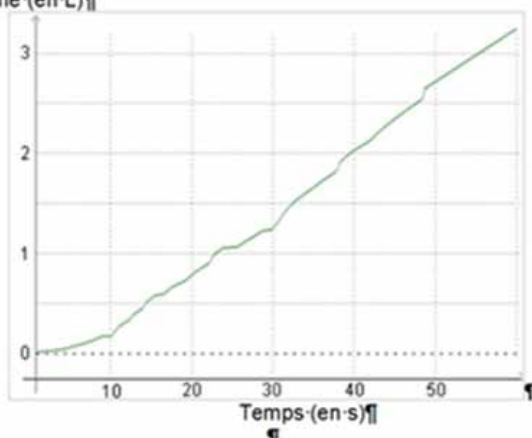
### 1. Le dioxygène \*

- a pour formule O<sub>2</sub>
- est nécessaire et suffisant pour la production d'énergie par les cellules
- est nécessaire associé à des nutriments pour la production d'énergie par les cellules
- est rejeté au cours de l'expiration

### 2. La respiration cellulaire libère de l'énergie provenant \*

- du dioxygène consommé
- du glucose consommé
- du dioxygène et du glucose consommé

Volume cumulé de dioxygène (en L)



9. La consommation de dioxygène d'un individu a été mesurée et enregistrée dans le graphe ci-dessus. Elle est de \*

- 60 litres de dioxygène par minute,
- 60 % de dioxygène par minute
- 3,2 litres de dioxygène par minute
- 3,2 litres de dioxygène par seconde

## Exploitation des réponses par l'enseignant

Un formulaire est associé à une feuille de calcul accessible par Google Drive, dans laquelle sont consignées toutes les réponses envoyées. La lecture des résultats peut se faire de deux façons :

- Une **lecture globale** en affichant le résumé des réponses qui fournit, pour chaque question, le pourcentage des réponses données sous forme de diagramme et une suite de réponses alphanumériques pour les questions de type Texte.
- Une **lecture précise**, en consultant le tableau en ligne ou en le téléchargeant. Cette lecture permet de voir précisément l'ensemble des réponses d'une même personne et d'opérer des tris sur l'ensemble des résultats.

## Analyse

Formulaires Google est un très bon outil pour recueillir rapidement les réponses des élèves. Il est très simple d'utilisation et permet de poser différents types de questions.

Cependant, le traitement et l'analyse précise du tableau des résultats peuvent vite devenir fastidieux et rendent l'outil peu adapté à l'évaluation individuelle des élèves. L'absence de feedback et de correction automatisée ne permet pas de le destiner à une auto-évaluation.

QCM bilan de la séance (réponses) ☆ ■									
Fichier Édition Affichage Insertion Format Données Outils Formulaire Aide Toutes les modifications enregistrées dans Drive									
fx   Horodateur									
	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	3.La fréquence respiratoire est	La fréquence cardiaque est	4.Les débits cardiaques et ventilatoires dépendent respectivement	5. Les modifications physiologiques qui se produisent au cours de l'effort ont pour rôle	6. Au cours d'un effort physique	7. La VO2 max d'un individu (coureur de fond a été enregistré dans le graphe ci dessus)	8.La VO2 max est	9. La consommation de dioxygène d'un individu a été mesurée et enregistrée dans le graphe ci-dessus. Elle est de	10.Lors de cet effort physique
6	le nombre de mouvements respiratoire par minute		uniquement des volumes d'air et de sang	d'assurer un meilleur approvisionnement en dioxygène au muscles	la fréquence cardiaque et la fréquence ventilatoire augmentent	88 mL.min-1.kg-1.	le volume courant maximal de dioxygène que l'organisme peut atteindre lors d'un exercice physique de puissance croissante.	3,2 litres de dioxygène par minute	le débit ventilatoire augmente
7	le volume d'air inspiré et expiré par minute		uniquement des volumes d'air et de sang	d'assurer un meilleur approvisionnement en dioxygène au muscles	c'est uniquement la fréquence cardiaque qui augmente	88 mL.min-1.kg-1.	la consommation maximale de dioxygène que l'organisme peut atteindre lors d'un exercice physique de puissance croissante.	3,2 litres de dioxygène par minute	le débit ventilatoire augmente

r :

- > plusieurs noyaux.
- bles : -> grâce aux rayons X.
- sont : -> reliés au squelette par des tendons.
- f des os dépend : -> de la forme de l'articulation.
- > des muscles qui survient lors d'un mouvement d'extension.
- > la conséquence de la contraction musculaire.
- usculaires : -> provoque le raccourcissement du muscle.
- les aux os.
- appelées fibres musculaires.
- sont au contact : -> des cartilages.
- origine d'une : -> entorse.
- uscles raccourcissent.
- sont reliés entre eux par : -> les ligaments.
- t : -> des muscles antagonistes car ils provoquent des mouvements opposés.

QRCode vers ce QCM :



---

[\[ Retour à la page d'administration du chapitre \]](#)  
[\[ Retour à la page d'administration du niveau \]](#)  
[\[ Retour à la page d'administration générale \]](#)

---

Lien direct vers ce QCM :  
<http://www.ac-nice.fr/svt/qcm/qcm.php?qcm=64>  
 Code du QCM : 64

## QCM pour les SVT

*Vous pouvez accéder soit directement à un QCM, soit à l'ensemble des QCM de votre niveau*

Code du QCM :

Code du niveau :





## QCM pour les SVT (académie de Nice)

### Présentation de l'outil

Un professeur de l'académie de Nice, **Philippe Cosentino** a mis en ligne sur le site académique, une web-application destinée à concevoir, partager et consulter des QCM en situation nomade. Elle est accessible à l'adresse : <http://www.ac-nice.fr/svt/qcm/>.

Tout enseignant qui dispose d'une adresse académique peut s'y inscrire. Une fois connecté, il peut créer ou modifier un QCM existant, le rendre visible ou non, choisir de le mutualiser en le rendant accessible à tous.

Les questionnaires sont classés par niveaux et par chapitres.

### Accès au formulaire par les élèves

L'application génère automatiquement un code QR et un code numérique court pour chaque QCM, chapitre ou niveau, qu'il faut communiquer aux élèves pour leur en permettre l'accès. Aucune inscription n'est nécessaire pour accéder à la plateforme en tant qu'élève. Ainsi, pas de nouvel identifiant ou mot de passe à mémoriser !

Il suffit de saisir dans le navigateur l'adresse de l'application en ligne puis de taper le code communiqué par le professeur pour atteindre le QCM.

Pour faciliter les accès ultérieurs, l'URL du site peut être enregistrée comme favori dans le navigateur ou ajoutée à l'écran d'accueil du smartphone. Lors des connexions ultérieures, le QCM sera accessible d'un simple tap.

Il est possible de transmettre aux élèves le code QR correspondant au test, soit par simple voie d'affichage en classe, soit lors vidéoprojection, soit en insérant l'image correspondante dans le cahier de textes numérique. Grâce à un lecteur de code QR, l'accès au test est alors immédiat.



📺 Capsule vidéo à destination des élèves

Au lancement du test, l'élève peut s'identifier ou non à l'aide de son nom ou d'un pseudo. Bien évidemment, seuls les élèves identifiés rendent leur utilisation visible de l'enseignant.

A la fin du QCM, un bilan corrigé est affiché ainsi que le score. Le test peut être refait autant de fois que l'élève le désire.

## Tableau de bord de l'enseignant

Pour chaque questionnaire l'enseignant dispose d'un tableau de bord très complet qui lui permet de savoir le niveau de réussite pour chaque question, le résultat des élèves, la fréquence de leurs connexions. On observe, très régulièrement, que des élèves, non satisfaits de leurs scores, recommençaient jusqu'à obtenir un score de 20/20.

## Analyse

L'outil a été utilisé en mode auto-évaluation en proposant aux élèves des tests de connaissances à la fin des différents chapitres, avant l'évaluation sommative. Des élèves qui révisaient auparavant plus superficiellement ont davantage « accroché » à travers les QCM. Ils trouvaient que c'était plus facile pour eux d'apprendre ainsi. Les élèves anxieux se rassurent grâce au score obtenu et ont une meilleure vision des connaissances à acquérir en distinguant davantage l'essentiel de l'accessoire.

Par ailleurs, la motivation est renforcée car les élèves ont sollicité leur professeure pour faire de nouveaux QCM afin de préparer les prochaines évaluations.

Cette application n'est disponible qu'en ligne et nécessite donc un accès à internet. Depuis un appareil mobile cet accès peut donc engendrer une consommation de crédits sur le forfait des élèves s'ils n'ont pas de connexion illimitée. Même si l'application est adaptée aux dispositifs nomades, son utilisation devient moins confortable sur les petits écrans dès lors que l'on insère des images. On ne peut créer qu'un type de quiz : le type question à choix multiples et à réponse unique.

# L'anatomie du coeur

10 questions

Lancer le test

Chapitre : Corps humain et santé : l'exercice physique  
Niveau : 2de  
Professeur : Nathalie Lepouder

Votre nom\* (facultatif) :

\* si vous saisissez un nom, vos résultats seront enregistrés et visibles par votre professeur

## BILAN DU QCM

Nombre de bonnes réponses : 3 sur 6  
Soit une note de 10/20

Voir les tests disponibles pour ce niveau

[ Page d'administration générale ]

- Au cours d'un travail musculaire, grâce à la respiration, un muscle transforme les nutriments  
-> en ~~en~~ énergie mécanique, en ~~en~~ chaleur, en ~~en~~ O<sub>2</sub> et autres déchets en énergie mécanique, en chaleur, en Co<sub>2</sub> et autres déchets.
- Le VO<sub>2</sub> max s'exprime en  
-> ~~l.kg<sup>-1</sup>~~ mL.Kg<sup>-1</sup>.min<sup>-1</sup>
- Au repos, l'organisme  
-> consomme du dioxygène.
- Un travail musculaire s'exprime  
-> en ~~en~~ Watts en Joules
- La puissance d'un exercice physique s'exprime en  
-> Watts
- Le Vo<sub>2</sub> max varie en fonction  
-> du sexe, de la masse, de l'âge, de l'entraînement.

## Réussite aux différentes questions

1	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+
2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4	+	-	?	?	+	+	+	+	+	+	+
5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
10	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
11	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
12	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
13	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
14	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
15	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
16	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
17	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
18	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
19	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
20	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

## Score/20

1	12	02/04/14 17:28
2	10	06/04/14 18:50
3	0	02/04/14 18:27
4	0	02/04/14 18:37
5	14	01/05/14 12:43
6	20	11/05/14 11:46
7	16	11/05/14 14:20
8	8	12/05/14 19:58
9	16	14/05/14 16:03
10	14	14/05/14 20:25
11	14	15/05/14 18:11
12	10	15/05/14 18:52
13	18	15/05/14 18:59
14	20	15/05/14 19:09
15	8	15/05/14 19:18
16	18	15/05/14 19:20
17	2	15/05/14 19:23
18	16	15/05/14 19:31
Dimitri	12	15/05/14 21:46
Dimitri	20	15/05/14 21:48

# Socrative

## Présentation de l'outil

Socrative est une autre application permettant de générer très facilement en classe des questionnaires d'évaluation et de les diffuser ensuite aux élèves sur le téléphone portable, la tablette, ou un ordinateur de bureau.

Ces évaluations peuvent prendre quatre formes différentes :

Une question à choix multiples : le professeur pose une question avec plusieurs réponses possibles écrites au tableau ou insérées dans un diaporama et les élèves choisissent une réponse

Une question vrai/faux : le professeur pose oralement une question et les élèves choisissent vrai ou faux


Une question avec réponse courte rédigée : le professeur pose une question et les élèves rédigent brièvement une réponse en quelques phrases.

Un quiz : le professeur propose aux élèves une succession de questions à choix multiples qu'il a rédigée au préalable sur Socrative.

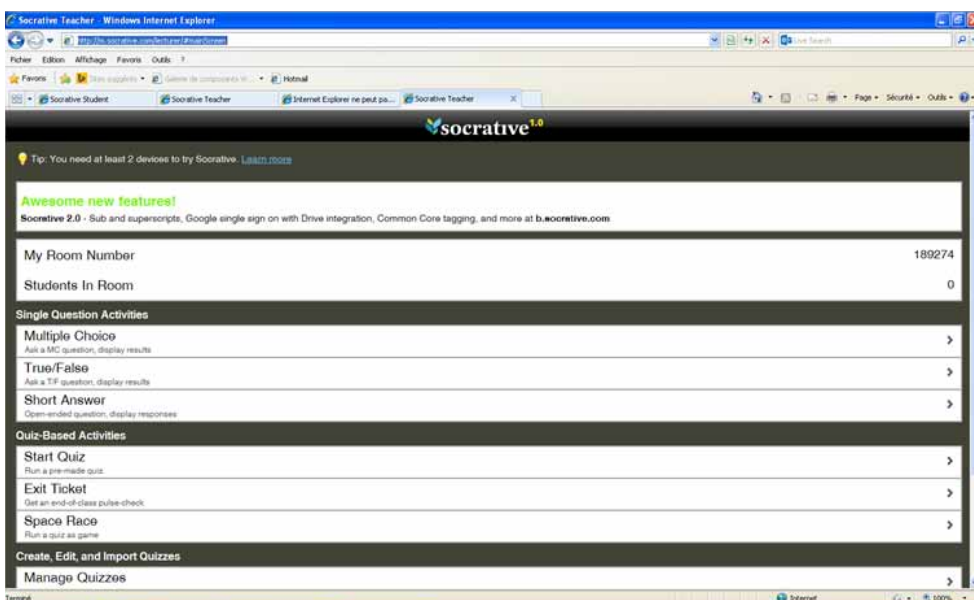
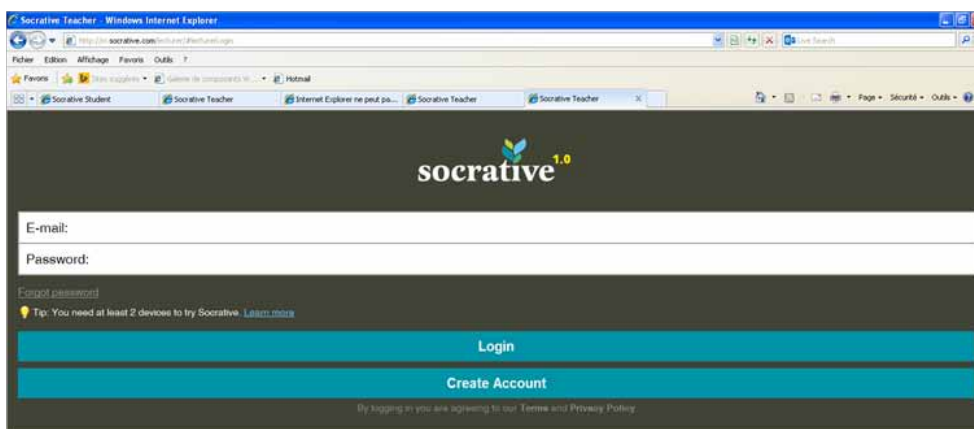
Pour générer les questionnaires le professeur doit créer un compte personnel sur le site *Socrative teacher* <http://m.socrative.com/lecturer> ou à partir de l'application correspondante (*Teacher Clicker – Socrative* sur iOS ou *Socrative Teacher* sur Android)

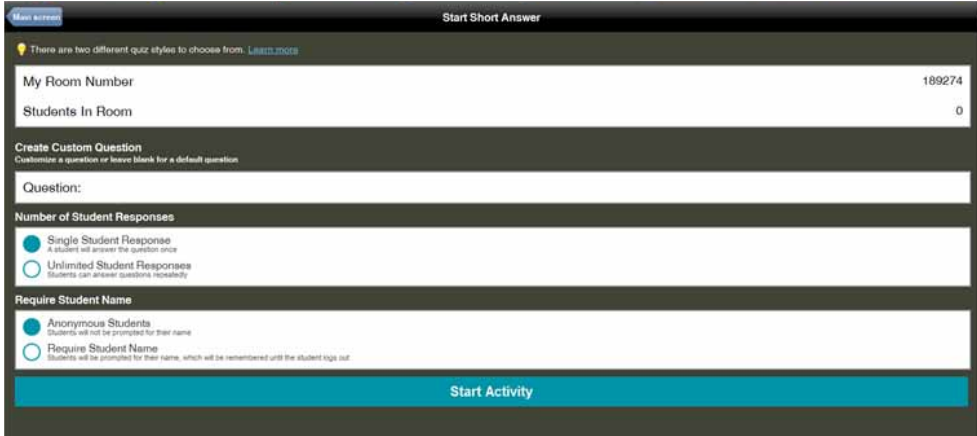
L'inscription y est rapide et nécessite uniquement une adresse électronique et un mot de passe.

Il accède ensuite à son espace personnel de création d'activités soit par l'adresse <http://m.socrative.com/lecturer/>, soit par l'intermédiaire de l'application. L'interface est en anglais, mais son utilisation reste simple. L'espace personnel affiche le numéro de classe (My room Number) qu'il faut communiquer aux élèves.

 *Teacher Clicker – Socrative*



 *Socrative Teacher*





## L'interface Socrative pour l'élève

L'élève accède à l'espace Socrative student soit en tapant l'adresse <http://m.socrative.com/student/#joinRoom> dans la barre d'adresse de son navigateur, soit par l'intermédiaire de l'application correspondante (*Socrative student* pour Android ou *Student Clicker – Socrative* pour iOS) qu'il peut installer sur son appareil mobile. L'accès à Socrative student ne demande aucune phase d'inscription préalable : la vie privée élève est donc respectée !

-  [Student Clicker-Socrative](#)
-  [Socrative student](#)

## Lancement de l'activité



Avec Socrative, les quiz ne sont pas disponibles en libre accès pour les élèves. Pour qu'ils puissent répondre aux questions, le professeur doit lancer une activité à partir de son espace personnel.

Avec le numéro de classe, les élèves accèdent à l'activité choisie par le professeur.

Si on peut envisager d'utiliser à distance les quiz, les autres types de questionnaires s'effectuent principalement en présentiel.

## Analyse

Les différents tests étant réalisés de manière anonyme. Les élèves ne s'exposent à aucun jugement ni à aucune sanction évaluative. L'aspect ludique de l'activité les incite à répondre le plus sérieusement possible mais sans véritable enjeu scolaire personnel. L'application Socrative présente un choix d'activités qui permet de varier l'utilisation selon les situations de classe et les objectifs de l'enseignant. Cela permet également de diversifier les interactions au sein du groupe.

-  [Exemple 1 \(pdf\)](#)
-  [Exemple 2 \(pdf\)](#)

## Comparatif des générateurs de quiz en ligne

Le tableau ci-contre reprend les caractéristiques des trois générateurs de quiz en ligne avec, en parallèle, celles du module test de la plateforme d'apprentissage en ligne Moodle

<b>Identification du créateur</b>
<b>Identification élèves</b>
<b>Diversité des questions</b>
<b>Facilité d'utilisation par les élèves</b>
<b>Facilité d'utilisation par les professeurs</b>
<b>Visualisation des résultats</b>
<b>Exploitation des résultats</b>
<b>Possibilité d'auto-évaluation</b>
<b>Particularités</b>



QCM Nice	Formulaire Google	Socrative	Module Test de Moodle
Adresse académique	Compte Google	Adresse électronique	Compte d'identification de la plateforme Moodle
Anonyme ou identification facultative	Anonyme ou identification par le biais d'une question	Anonyme ou pas (selon type de question)	Compte d'identification de la plateforme Moodle (possibilité de répondre anonymement si espace ouvert au public)
QCM à réponse unique	QCM - Liste de réponses - Texte - Échelle - Date	QCM - Question à réponse courte avec vote sur les réponses - Question vrai/faux	QCM - V/F - Texte - Calculs - Liste de réponses - Appariement - Texte à trous etc (ajout de modules possible)
+++	+++	+++	++
+++	++	++	++
En ligne, sous la forme d'un tableau avec code de couleurs	En ligne, sous la forme d'un tableau En ligne, sous la forme de diagramme (% de réponses) Exportation possible sous forme de feuille de calcul	En ligne, sous forme d'histogramme Exportation (ou envoi par courriel) possible sous forme de feuille de calcul Les élèves n'ont pas directement accès aux résultats	Sous la forme d'un tableau (avec note) Sous la forme de diagramme pour chaque question Exportation possible sous forme de feuille de calcul
Imprimer le tableau avec les couleurs	Téléchargement des résultats sous différents formats modifiables.	Téléchargement des résultats sous différents formats modifiables.	Téléchargement des résultats sous différents formats modifiables. Commentaires en ligne pour chaque élève.
oui	non (absence de feedback)	non (disponibilité non pérenne)	Oui
	Création de parcours possible avec l'option « Ouvrir une page en fonction de la réponse »	Proposition d'indices possible Partage d'un quiz avec un autre professeur	Proposition d'indices possible Paramétrages fins (prérequis, notation, feedbacks...) Création d'une banque de questions