

Evaluation numérique par QRCode

Qu'est ce que Plickers ?

Plickers est à la fois une application gratuite en ligne et une application tablette/smartphone (iPhone ou Android). C'est un outil d'évaluation diagnostique (formative) et/ou sommative sous forme de questions collectives à choix multiples.

En tant qu'enseignante, quel ressenti me procure Plickers ?

Il m'aide à mesurer régulièrement les progrès et les difficultés de mes étudiants. Ces quizz qui s'effectuent au fil des séances selon la quantité et/ou la complexité des notions à acquérir est un bon moyen de réviser et d'expliquer les notions avant l'évaluation finale.

Mes étudiants me demandent souvent d'effectuer un "Plickers". Cela leur permet de s'auto-positionner tout au long des séances et d'effectuer l'évaluation finale de chaque chapitre de manière plus sereine. Ils visualisent en direct leur degré de réussite et ceux de leurs camarades. J'ai compris que cette pratique les rassurait et leur permettait de conforter leurs connaissances.

Ainsi, cet outil numérique leur permet de se confronter aux futures questions de l'évaluation et c'est là tout l'enjeu : bien souvent l'évaluation n'a lieu qu'à la fin du chapitre et toute erreur est définitive. Or Plickers, avec ses quizz peut changer cet ordre établi dans la mesure où il permet de "d'essayer" pour ensuite "réussir".

Aussi, à leur plus grande joie, j'en use et j'en abuse 😊

Quelle est la valeur ajoutée de Plickers ?

D'une part, c'est un outil qui peut être utilisé quelle que soit la discipline et quel que soit le niveau (du primaire au post-bac) et d'autre part, il peut s'utiliser à n'importe quel moment du cours pour :

- Vérifier les acquis des élèves sur un sujet donné
- Voir ce que les élèves connaissent sur un thème jamais abordé
- S'assurer de la bonne compréhension des élèves en temps réel pendant le cours
- Voir ce qu'ils ont retenus de la séance précédente
- Les évaluer de manière sommative.

De plus, Plickers permet de collecter et de traiter instantanément, à chaque question, les réponses et de proposer une remédiation immédiate. Avec cet outil, il n'est pas possible de s'abstenir, tous les élèves sont obligés de se positionner, même les plus timides participent.

Enfin, les élèves ne sont pas influencés par les réponses de leurs camarades, les réponses sont instantanées, individuelles et anonymes.

De quoi ai-je besoin pour utiliser Plickers ?

Plickers peut, sans problème, être utilisé en classe entière (30-40 élèves) en salle banalisée.

L'outil nécessite peu de matériel :

- 1 poste professeur relié à Internet et à un vidéo-projecteur.
- 1 tablette ou smartphone (iPhone ou Android) connecté à Internet.
- Un jeu de QRcodes imprimés sur papier.

A ces éléments matériels, s'ajoute les points suivants : le professeur doit posséder un compte (gratuit) sur Plickers.com et avoir installé sur sa tablette ou son smartphone l'application Plickers.

En préalable, l'enseignant aura créé sur le site Plickers classes et élèves.



Figure 1 - Classes enregistrées sous Plickers.

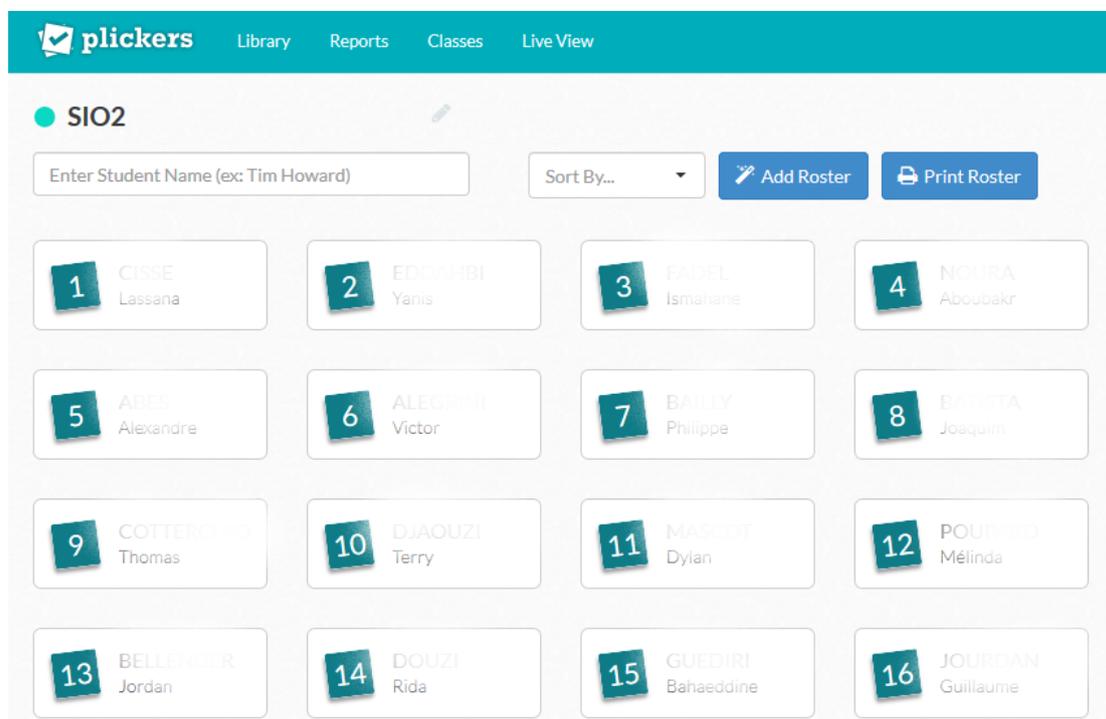


Figure 2 - Elèves de la classe SIO2.

Il aura également créé ses questions organisées sous forme de répertoires.

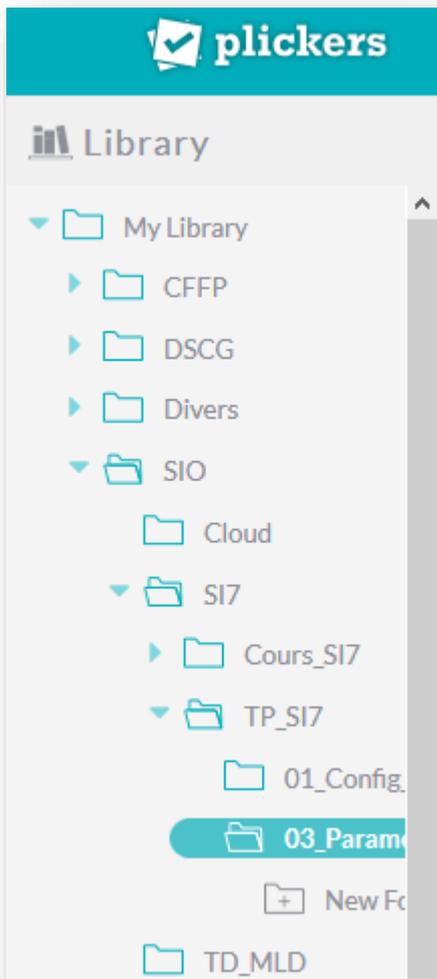


Figure 3 - Répertoires de questions sous Plickers.

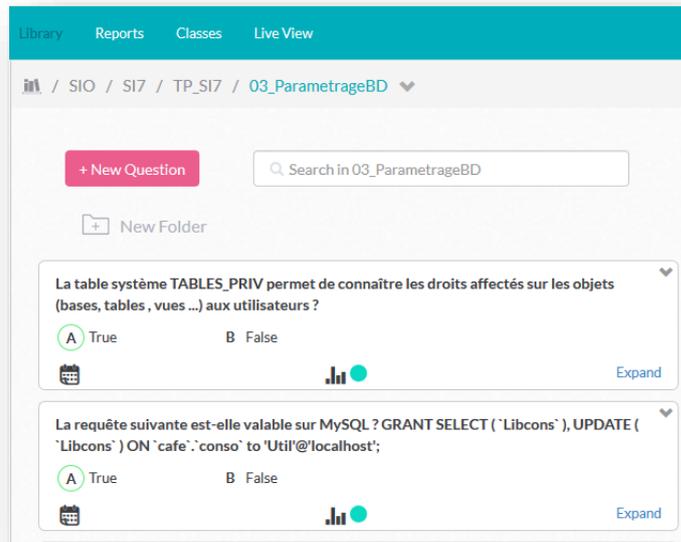


Figure 4 - Questions contenues dans le répertoire "03_ParametragBD".

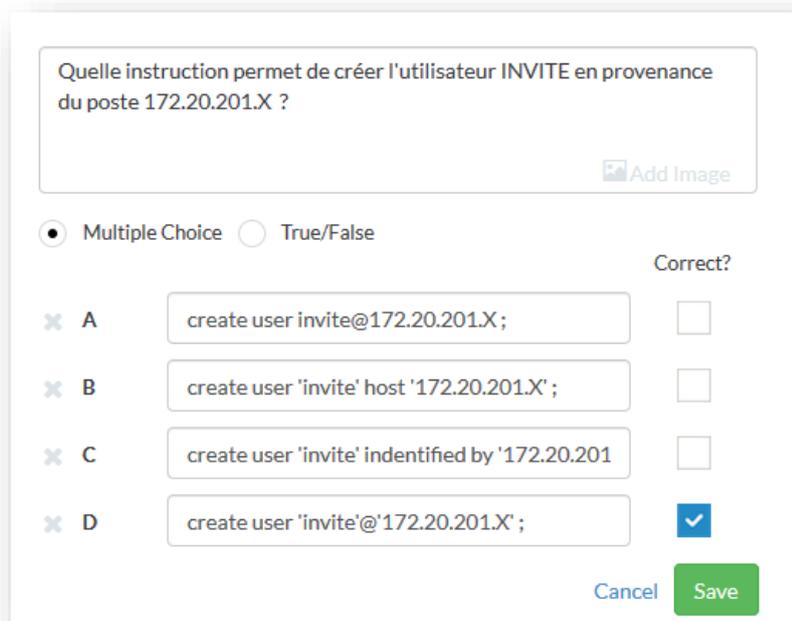
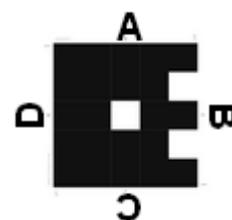


Figure 5 - Détail d'une question.

Comment fonctionne Plickers ?

Les élèves possèdent chacun une simple feuille de papier sur laquelle est imprimé un QRCode unique. Tous les QrCodes d'une classe sont donc différents. Sur chaque côté du QRCode est indiqué en petit une lettre (A, B, C, ou D). Les élèves n'ont pas besoin d'autre chose, ils n'ont pas de compte sous Plickers.



Sur le poste professeur, le professeur se connecte sur le site en ligne Plickers.com.

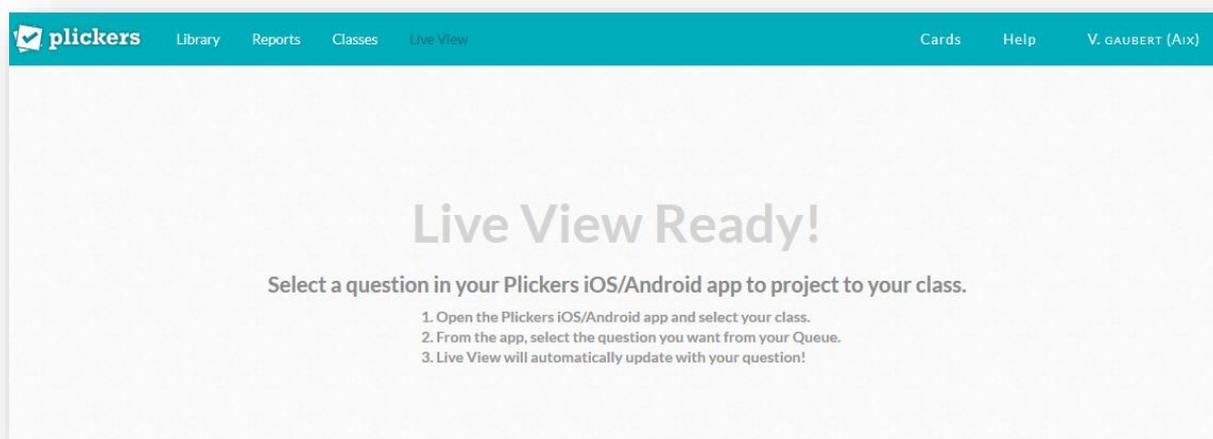


Figure 6 - Site Plickers "en attente" d'un quizz.

Puis il se connecte en même temps sur l'application de son smartphone. De là il "lance" le quizz c'est-à-dire qu'il sélectionne la classe qu'il souhaite interroger puis commande l'affichage de la première question du quizz.

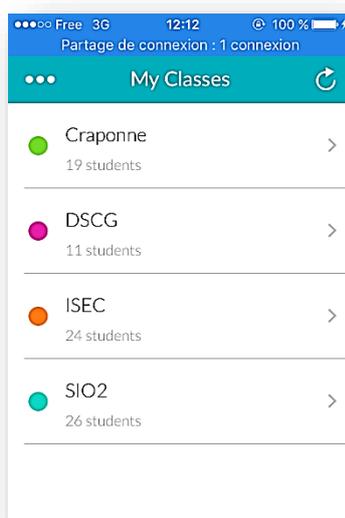


Figure 7 - Classes sur l'application Plickers du smartphone.

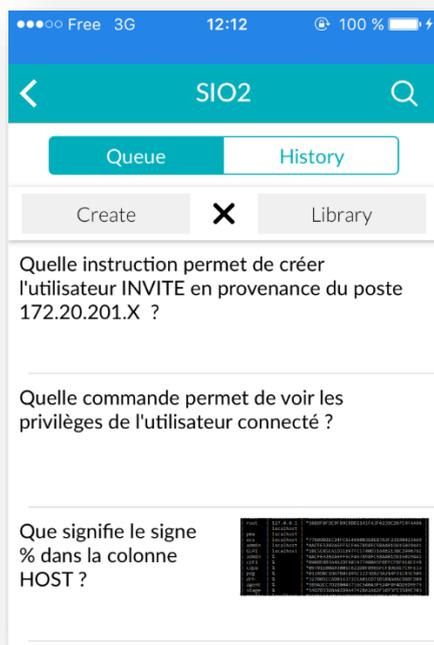


Figure 8 – Choix d'une question sur l'application Plickers du smartphone

C'est donc le smartphone qui pilote le site qui affichera la première question sur le poste professeur et, via le vidéo-projecteur, à la classe.

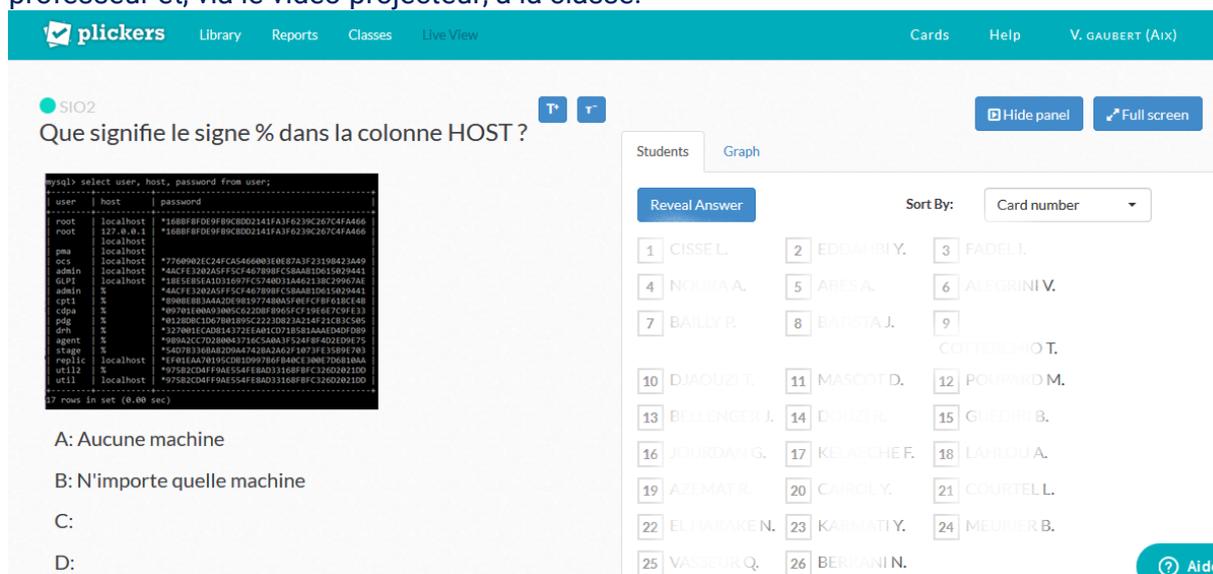
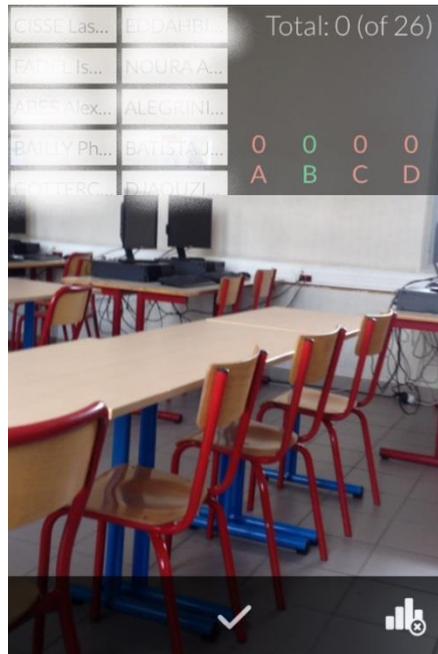


Figure 9 - Question vidéo-projetée à la classe.

Ensuite, les élèves orientent leur QRCode selon la réponse qu'ils estiment être juste et la montre au professeur. Ce dernier, au moyen de la caméra du smartphone, scanne instantanément l'ensemble des QRcodes en quelques secondes. L'enseignant n'a qu'à balayer les QRcodes affichés, Plickers se chargeant d'enregistrer toutes les réponses à la volée.

Avant le balayage, l'ensemble des noms des élèves de la classe apparaît en gris.



Pendant le balayage, les QrCodes identifiant de manière unique chaque participant, les noms des élèves se surlignent en vert si leur réponse est juste sinon en rouge.

Ainsi, on voit tout de suite les élèves qui, d'une part n'ont pas encore répondu et d'autre part n'ont pas trouvé la bonne réponse. Le professeur réalise alors immédiatement si la notion est acquise ou non pour la majorité.

Enfin, l'image même du QRCode ne permet pas à un élève de reconnaître la réponse de son voisin et évite ainsi toute tricherie.

Figure 10 - Scan de la classe avec l'application Plickers du smartphone.

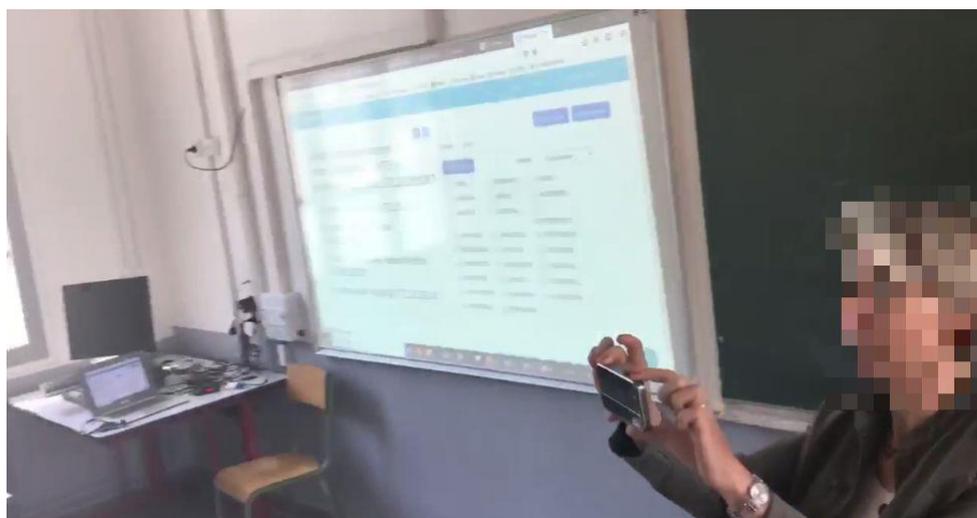


Figure 11 - En situation : Une question est vidéo-projetée.



Figure 12 - En situation : Scan des QR Codes.

Une petite croix apparaît en temps réel à côté des élèves ayant répondu.

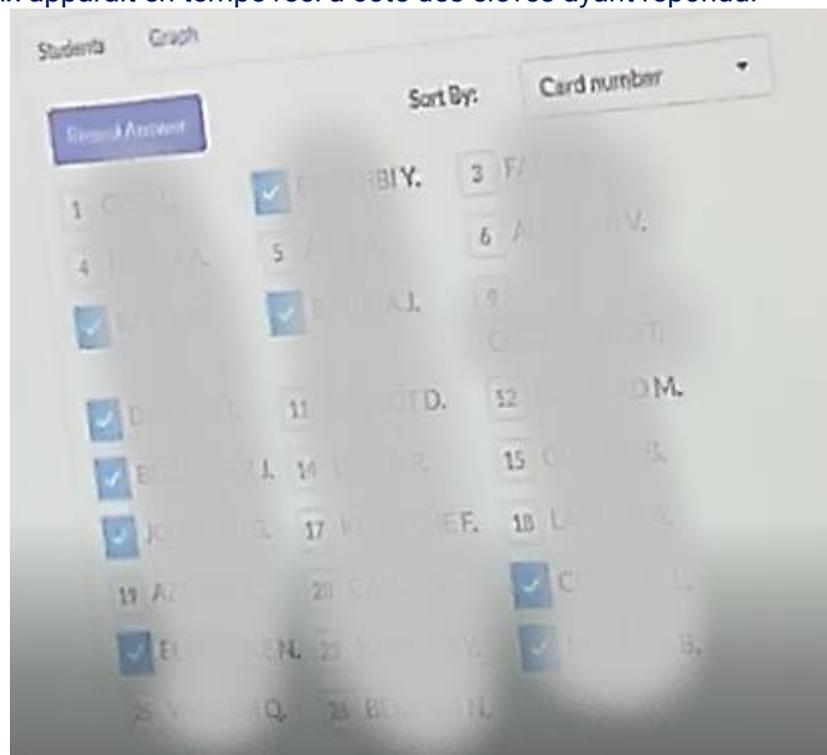


Figure 13 - En situation : Affichage des élèves ayant participé.

A l'issue de chaque question, on peut afficher le graphe des réponses obtenues en faisant apparaître ou non la bonne réponse. Les réponses données par chacun restent anonymes et cela rassure les élèves. Seul le professeur connaît la réponse de chaque élève sur l'écran de sa tablette.

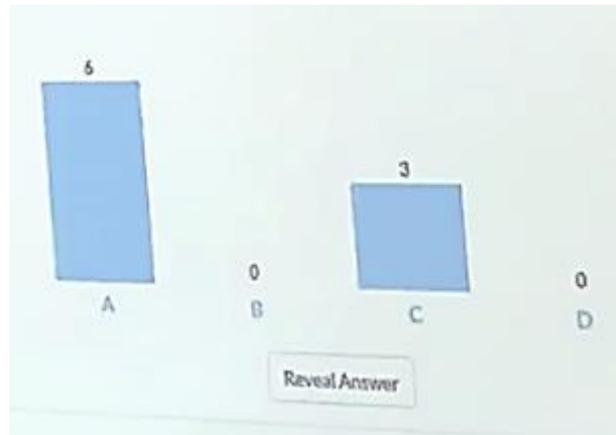


Figure 14 - En situation : Affichage des réponses obtenues sans dévoiler la bonne réponse.



Figure 15 - Affichage des réponses obtenues avec la bonne réponse en VERT.

Selon le résultat obtenu, c'est à ce moment que je remédie : je peux demander à un étudiant qui a bien répondu d'expliquer la réponse ou au contraire demander à un élève qui s'est trompé comment il a fait son choix. Dans les deux cas, je ne précise pas si l'étudiant interrogé a juste ou non. Selon les réponses apportées, je peux reformuler ou réexpliquer.

Quelles traces numériques conserve Plickers ?

Le gros avantage de Plickers est qu'il garde trace de tout. Ainsi l'enseignant peut, en dehors du temps de classe, procéder à une analyse des résultats obtenus.

On peut ainsi connaître le pourcentage de bonnes réponses pour chaque question du quizz tous participants confondus. Cela permet au professeur d'envisager ou non de revenir sur certaines notions dans les séances à venir.

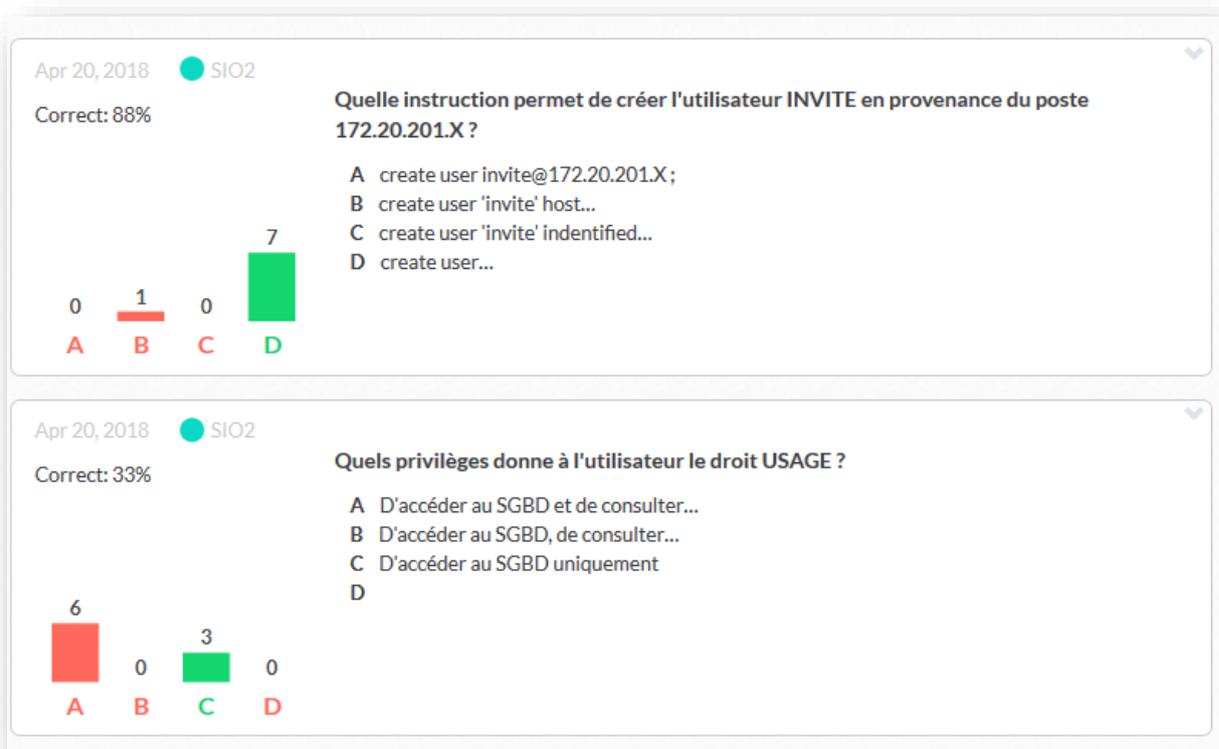


Figure 16 - Résultats par question d'un quizz Plickers.

Ces résultats peuvent être affinés puisqu'on peut connaître les résultats de chaque participant à chaque question (en VERT les bonnes réponses, en ROUGE les réponses erronées) et ainsi obtenir le pourcentage global de réussite d'une classe à un quizz.

Sunday, Oct. 1 - Wednesday, Nov 1			SIO2									56%	10 questions
Card #	Student Name	Total %	Quelle instruction permet de créer	Quelle commande permet de voir	Que signi...	Les utilisateurs invite@localhos t et ...	Quelle instruction permet	Quels privilèges donne à l'utilisateu...	Dans un SGBD, quel utilisateur a tous...	La requêt suivante : Update CONSO	La requête suivante est-elle valable ...		
		56%	43%	86%	100%	67%	43%	48%	95%	43%	10%		
1	Clara Lassana	70%	D	B	B	B	B	C	B	A	B		
2	Clara Lassana	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
3	Clara Lassana	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
4	HOUDA HOUBAKR	60%	D	A	B	B	A	D	B	A	A		
5	Alexandre	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
6	ALDOU VICTOR	60%	D	B	B	A	C	B	D	A	A		
7	Philippe	60%	D	B	B	B	C	A	B	B	B		
8	Benjamin	40%	B	B	B	A	B	A	B	B	B		
9	Thomas	60%	D	B	B	B	B	B	B	A	B		
10	Terry	60%	A	B	B	B	A	B	B	A	B		

Figure 17 - Résultats par élève d'un quizz Plickers.

Ces résultats peuvent être téléchargés au format CSV ou PDF, ceci de manière globale ou individuelle. C'est cette dernière fonctionnalité qui permet de rendre une "copie" notée aux élèves et ainsi d'effectuer une évaluation sommative.

Quelle conclusion peut-on faire de Plickers ?

J'utilise Plickers depuis plusieurs années et n'ai pas eu de problèmes techniques avec cette application. Elle a toujours très bien fonctionné et je n'ai jamais été en "danger" face à une classe avec cet outil. Les limites de l'outil résident dans le fait qu'il s'agit d'une application en ligne nécessitant donc une connexion Internet et que seule des questions à choix multiples et au maximum à quatre réponses sont possibles.

Pour le professeur, cet outil permet de considérer le groupe classe dans son ensemble (telle notion est-elle globalement acquise ?) et chaque élève individuellement et donc de différencier les parcours de chacun ((telle notion est-elle acquise par tel élève ? Dans la négative, que puis-je mettre en place pour y remédier ?).

Pour l'élève, ce système d'évaluation intermédiaire lui permet de prendre et/ou de retrouver confiance en ses capacités. La relation pédagogique s'en trouve améliorée puisqu'il perçoit que l'enseignant utilise cet outil pour l'aider à acquérir des compétences.

*Pour le Magazine Numérique Economie Gestion
Rubrique Tutoriel
Véronique GAUBERT*