

# **ÉVALUER AVEC DES QCM INTERACTIFS EN HISTOIRE-GÉOGRAPHIE**

## **Un exemple avec l'application Plickers**

### **PLAN.**

---

1. Concevoir des QCM en histoire-géographie
2. Mettre en œuvre des QCM interactifs – L'exemple de Plickers
3. Evaluer avec les QCM interactifs

### **ENJEUX.**

---

Quelles sont les règles de rédaction à respecter pour concevoir des QCM efficaces pour l'évaluation des apprentissages ?

Comment mettre en œuvre des QCM interactifs dans sa classe grâce à l'application Plickers ?

Quel est l'intérêt pédagogique des QCM interactifs en classe d'histoire-géographie ?

### **CONCEVOIR DES QCM EN HISTOIRE-GÉOGRAPHIE.**

---

La rédaction d'une Question à Choix Multiples doit respecter plusieurs règles.

- Respecter l'objectif d'acquis d'apprentissage : la mémorisation, la compréhension, l'application, l'analyse.
- Ne pas perturber les apprentissages.
- Cibler les notions essentielles (éviter les questions de détails).
- Révéler le processus mental.
- Permettre de cibler l'erreur commise.
- Préciser la consigne.
- S'assurer de la compatibilité de la question avec la consigne.
- Proposer des phrases syntaxiquement correctes.
- Préciser les termes de l'énoncé.
- Éviter les formes négatives (syntaxiques et sémantiques), a fortiori proscrire leur accumulation.
- Séparer informations et questions.
- Regrouper dans l'amorce les éléments communs aux solutions proposées.
- S'assurer de l'indépendance syntaxique.
- S'assurer de l'indépendance sémantique.
- Éviter les mots communs entre l'annonce et les réponses.
- S'assurer que les réponses aient la même vraisemblance.
- S'assurer de la même complexité.
- S'assurer du même niveau de généralité dans les indicateurs (temps, modificateurs ...).
- S'assurer du même degré de technicité du vocabulaire dans toutes les solutions proposées.

## METTRE EN ŒUVRE DES QCM INTERACTIFS – L'EXEMPLE DE PLICKERS.

### Pour le professeur.

#### A. La préparation de l'évaluation interactive.

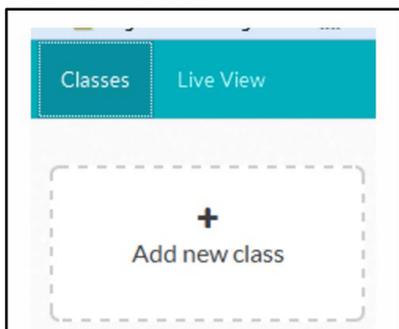
##### Créer son compte.

L'enseignant doit se créer un compte sur la plateforme [Plickers](#). Il clique sur « Sign up », complète les informations demandées puis valide.



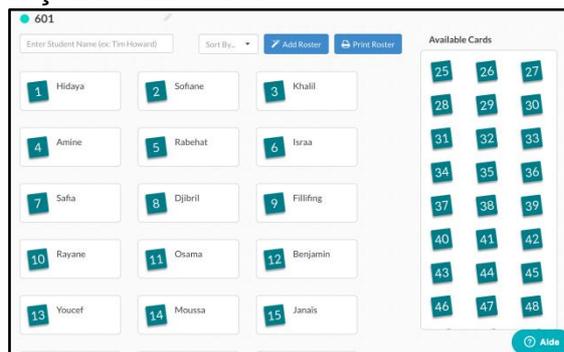
##### Créer ses classes.

Ensuite, l'enseignant clique sur « Classes » puis « + Add new class ».



Il faut choisir le niveau de la classe, son nom, un thème et une couleur, puis valider (Save). L'enseignant saisit les prénoms et/ou les noms de ses élèves pour chaque classe. Il peut également copier/coller une liste en cliquant sur « Add Roster », puis valide.

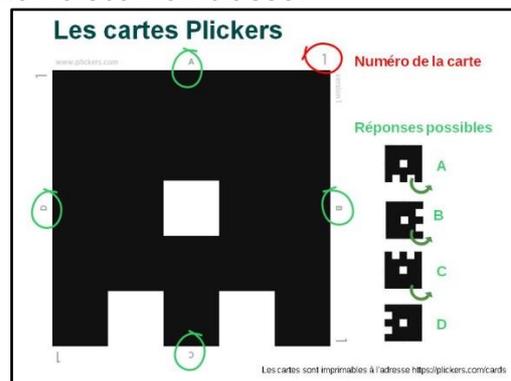
À chaque nouveau nom d'élève, un numéro est attribué. Ce numéro correspond à celui de la carte-réponse qui lui est attribuée de façon nominative.



##### Imprimer les cartes-réponses.

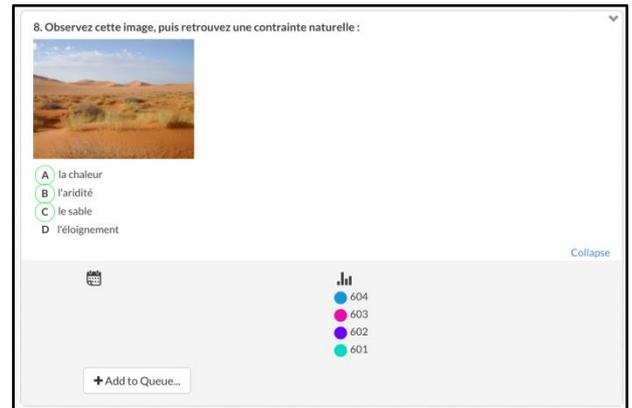
Le professeur clique ensuite sur « Cards » et choisit le type et le nombre d'étiquettes (le modèle « standard » convient parfaitement à des classes de collège et lycée). Il faut ensuite les télécharger pour les imprimer. Il faut veiller à les imprimer sur une feuille rigide ou sur des feuilles autocollantes. Ces dernières pourront ainsi être placées sur le support de son choix. La manipulation des cartes-réponses par les élèves nécessitent de prévoir un support plastifié ou rigide. Par

contre le code imprimé doit rester mat pour faciliter le scan en classe.



## Créer des Questions à Choix Multiples.

L'enseignant clique sur « Library » puis sur « *Create a new question here* ». Il saisit la question puis coche la ou les bonnes réponses. Il a la possibilité d'associer une image en cliquant sur « Add image ».

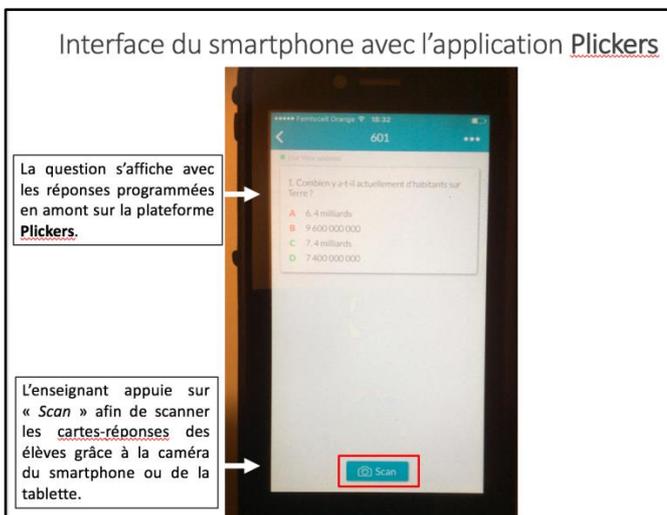


## B. La mise en œuvre dans la classe.

Télécharger et lancer l'application Plickers sur un smartphone ou une tablette (Android ou IOS).



En classe, les élèves répondent aux QCM avec leurs cartes-réponses.



Interface de l'ordinateur sur la plateforme **Plickers**

La plateforme **Plickers** est synchronisée avec l'application du smartphone ou de la tablette. Ainsi, pendant que l'enseignant scanne les cartes-réponses des élèves, la question et les réponses des élèves s'affichent au vidéoprojecteur relié à l'ordinateur de la classe.

L'onglet « **Graph** » permet de visualiser le nombre de réponses pour chaque proposition.

1. Combien y a-t-il actuellement d'habitants sur Terre ?

A: 6,4 milliards  
B: 9 600 000 000  
C: 7,4 milliards  
D: 7 400 000 000

L'onglet « **Reveal Answer** » permet de visualiser la ou les bonnes réponses.

Interface de l'ordinateur sur la plateforme **Plickers**

1. Combien y a-t-il actuellement d'habitants sur Terre ?

A: 6,4 milliards  
B: 9 600 000 000  
C: 7,4 milliards  
D: 7 400 000 000

Une fois l'onglet « **Reveal Answer** » sélectionné, la ou les bonnes réponses s'affichent en direct sur le tableau de la classe. À l'inverse, celles-ci peuvent rester masquées.

Interface de l'ordinateur sur la plateforme **Plickers**

L'onglet « **Students** » permet de visualiser le nom des élèves ayant été scannés ou pas.

1. Combien y a-t-il actuellement d'habitants sur Terre ?

A: 6,4 milliards  
B: 9 600 000 000  
C: 7,4 milliards  
D: 7 400 000 000

Une fois l'onglet « **Reveal Answer** » sélectionné, les réponses nominatives des élèves s'affichent. À l'inverse, celles-ci peuvent rester masquées.

Interface de l'ordinateur sur la plateforme **Plickers**

Selon les intentions pédagogiques de l'enseignant, les résultats peuvent rester masqués pendant l'évaluation.

1. Combien y a-t-il actuellement d'habitants sur Terre ?

A: 6,4 milliards  
B: 9 600 000 000  
C: 7,4 milliards  
D: 7 400 000 000

Une fois l'onglet « **Reveal Answer** » sélectionné, les réponses nominatives des élèves s'affichent.

Lorsque les réponses sont affichées dans la classe, cette option est à éviter car elle génère des commentaires qui peuvent déstabiliser et nuire à la concentration des élèves.

## C. L'exploitation des résultats des élèves.

Une fois les séances de questions terminées, les questions et leurs réponses sont archivées et peuvent être exploitées en se reconnectant sur le compte Plickers.

L'enseignant clique sur « *Reports* », les questions déjà posées sont affichées ainsi que les réponses et les graphiques.

Les résultats peuvent être affichés sous forme de tableau élève par élève pour toutes les questions. Il faut aller sur « *Scoresheet* ». Le tableau des résultats s'affiche en couleur avec toutes les réponses données et les pourcentages de réussite. Un bouton « *Export* » permet d'exporter toute la feuille au format csv exploitable dans un tableur. Le tableau exporté fournit des informations supplémentaires comme par exemple le nombre de réponses justes.

### Pour les élèves.

Concernant la mise en œuvre de l'application **Plickers**, le système ne requiert la manipulation d'aucun dispositif numérique ni électronique : ceux-ci communiquent leurs réponses en présentant à l'enseignant une simple feuille de papier sur laquelle un code est reconnu par l'application mobile installée sur le terminal mobile de l'enseignant.

Le retour pour l'élève, le « feedback » doit être particulièrement soigné : dans l'idéal, l'élève qui a échoué à une question ne doit pas quitter la salle sans avoir compris pourquoi. Le feedback permet à l'élève de relire sa « copie » et il peut ainsi bénéficier d'une correction complète et détaillée.

## ÉVALUER AVEC LES QCM INTERACTIFS

AVANTAGES DES QCM		PRÉCAUTIONS À PROPOS DES QCM
AVANTAGES « QUANTITATIFS »	AVANTAGES « QUALITATIFS »	
La question doit être claire pour faciliter la compréhension	Evaluation systématique et précise de certains niveaux supérieurs d'activité mentale : vigilance cognitive, logique compréhension profonde de principes et de concepts	Penser à recueillir les erreurs fréquentes observées chez ses élèves pour les proposer comme « leurrés » d'une QCM
L'élève ne rédige pas une réponse mais doit indiquer ou recopier une lettre ou un chiffre	Mention claire des exigences du professeur dans la consigne : permet de mettre en évidence des lacunes et oublis de l'enseignement (qui permet à l'enseignant de mettre en œuvre une régulation de son enseignement) car les questions ouvertes permettent aux élèves de répéter la réponse apprise dans le leçon	Les questions ne doivent pas laisser de place à l'opinion elles doivent être donc « décidables »
La simplicité de la correction	Correction simple, automatique et objective : La correction « à chaud » des erreurs offre la possibilité d'apprentissage non négligeable : plus le retour de la correction est rapide plus il est efficace	Eviter la « parcellisation des connaissances », c'est-à-dire proposer des questions sur des points de détails
La rapidité du calcul du score permet de réaliser des évaluations diagnostiques et des feedbacks rapides	Analyse synoptique et auto-régulation grâce à la concision des réponses : permet de prendre connaissance simultanément et synoptiquement de la réponse de chaque élève à une QCM pendant le déroulement même de la leçon L'ensemble des réponses apparaissent sur le « tableau de bord » de l'enseignant et fait l'objet de traitements statistiques	Les QCM font souvent appel à la mémorisation mais elles doivent aussi faire appel à la logique. Ex : La notion « foyer de peuplement » se définit comme ... » oblige à distinguer les conditions suffisantes à la définition de la notion des conditions simplement nécessaires, donc il ne s'agit pas seulement d'une simple activité de mémoire La facilité de copier les réponses du voisin. Pour empêcher la fraude, on recourt à un brouillage des codes des cartons réponses. Tous les élèves ont les mêmes questions mais leurs codes sont différents Augmenter le nombre de solutions : Proposer au moins quatre réponses afin de réduire la part du hasard au maximum à 25% Pénaliser les erreurs Impuissance des QCM à mesurer certains types de performances : rédiger, exprimer sa pensée, l'invention de solutions nouvelles

## POUR ALLER PLUS LOIN

BERNARD H., FONTAINE F., Les questions à choix multiple. Guide pratique pour la rédaction, l'analyse et la correction, Montréal, Service pédagogique de l'Université de Montréal, 1982, 166 p., Cote IPM: Liv-454

BOUVY T., WARNIER L., Document de synthèse sur les QCM, 2011, <https://www.uclouvain.be/cps/ucl/doc/ipm/documents/vademecumQCM-V2.pdf>

DE KETELE J.-M., Les différents types de question d'évaluation et la manière de les formuler, Louvain-la-Neuve, 1994. Cote IPM: Art-784

BOUVY T., VAN HOVE H., Document de synthèse sur les QCM, IPM, document interne, 2005. Dossiers thématiques de GreCO, TICE et QCM, 2004, [http://sup.ups-tlse.fr/documentation/docs/fich\\_271.pdf](http://sup.ups-tlse.fr/documentation/docs/fich_271.pdf)

LECLERCQ D., La conception des questions à choix multiple, Bruxelles, Labor, 1986, 151 p., Cote IPM: Bro-1235