



Comment favoriser l'engagement des élèves dans les tâches ?

publié le 03/12/2020 - mis à jour le 07/05/2021

Descriptif :

Cet article propose des pistes de réflexion pour l'engagement des élèves au quotidien, au travers d'éléments de ludification, de l'implication des élèves dans la construction du cours ou encore la réalisation de "questions flash" rituelles.

Sommaire :

- En ludifiant les interactions professeurs-élèves-savoir à l'aide d'un quiz-bilan synchrone
- En ludifiant les interactions professeurs-élèves-savoir à l'aide d'un escape game
- À l'aide d'un déclencheur signifiant
- En impliquant les élèves dans la construction du cours et de ses ressources
- En instaurant des "questions flash" rituelles

▶ [En ludifiant les interactions professeurs-élèves-savoir à l'aide d'un quiz-bilan synchrone](#) ↗

▶ [En ludifiant les interactions professeurs-élèves-savoir à l'aide d'un escape game \[à venir\]](#) ↗

▶ [À l'aide d'un déclencheur signifiant](#) ↗

▶ [En impliquant les élèves dans la construction du cours et de ses ressources](#) ↗

▶ [En instaurant des "questions flash" rituelles](#) ↗

● [En ludifiant les interactions professeurs-élèves-savoir à l'aide d'un quiz-bilan synchrone](#)

○ [Commentaire](#)

Il s'agit ici de solliciter principalement la motivation extrinsèque des élèves (voir l'[introduction](#) ↗ de cette rubrique). Sous certaines **conditions indispensables de mise en sécurité de l'estime de soi** (création d'équipes équilibrées ou aléatoires et ponctuelles, faible enjeu, bienveillance,...) une compétition telle qu'un quiz à temps limité peut générer une grande motivation dans la classe. **Il ne s'agira pas principalement d'un temps de formation de l'élève**, en tout cas pas sur un apprentissage précis et contrôlable (ex : progresser sur la notion de fonction). En effet, l'esprit de compétition, à l'origine de l'efferescence et de la motivation, va inciter les élèves à choisir le plus court chemin, à parer au plus pressé et donc pas nécessairement à prendre le temps de questionner / modifier ses représentations initiales pour apprendre. L'objectif pédagogique recherché dans ces situations ludiques est davantage de **développer le sentiment de compétence, de montrer aux élèves qu'ils ont acquis certains savoirs et qu'ils peuvent les mobiliser au besoin**. Dans le cas du scénario présenté ci-dessous cependant, il s'agit principalement de tester la mémorisation de définitions ou la compréhension de concepts mathématiques sous la forme : une notion = une définition / description.

○ [Description brève du scénario "Quizlet live"](#)

Ce scénario a été réalisé en présentiel. Le déroulé ci-dessous propose une **adaptation dans un contexte hybride ou à distance**. Pour les raisons évoquées plus haut, il convient de constituer des équipes. Cela tombe bien, l'application Quizlet Live permet de générer des équipes aléatoires en un clin d'oeil (et d'en générer d'autres tout aussi rapidement). Cette application permet de générer des **"cartes flash" virtuelles** : sur le recto est inscrit un

terme, sur le verso, sa définition. Le premier temps consiste à **faire étudier les cartes individuellement aux élèves**, à l'aide des divers mini-jeux que comporte la plateforme (rubriques "apprendre" ou "associer" ou "gravité" pour des situations plus ludiques). C'est le vrai temps de formation, dirons-nous. Dans un second temps, on propose aux élèves la fonctionnalité "live" qui génère les équipes aléatoires et propose une **course à la réussite** : le premier groupe à atteindre 10 bonnes réponses a gagné. Attention, une mauvaise réponse et on retourne au départ !



○ Quand ?

- ▶ Dans la séquence, plutôt vers la fin, après une situation formative et sa remédiation, dans un objectif de bilan.
- ▶ Dans la séance, là encore, un conseil : ne prévoyez rien après (idéalement avant la récréation). L'émulation est aussi intense que le calme difficile à retrouver ! Ce temps, très apprécié des élèves, peut être vu comme une forme de "récompense", à la fois "externe" pour avoir travaillé sérieusement dans la séance mais aussi, comme on l'a vu, "interne" car il valide un effort d'apprentissage.

○ Le scénario [↗](#)

○ Liens associés (articles, ressources,...)

- L'[application Quizlet](#) utilisée dans le scénario décrit.
- A propos des escape games en mathématiques : <https://ww2.ac-poitiers.fr/math/spip.php?article1004>
- Tous les articles du site avec des [exemples commentés d'escape game](#).
- Exemple, sur le site Mathématiques-Sciences de l'académie de [quiz synchrones ludiques](#) avec Kahoot.

● En ludifiant les interactions professeurs-élèves-savoir à l'aide d'un escape game

○ Commentaire

[bientôt !]

○ Description brève du scénario

[bientôt !]

○ Quand ?

[bientôt !]

○ Le scénario

[bientôt !]

○ Liens associés (articles, ressources,...)

[bientôt !]

● À l'aide d'un déclencheur signifiant

○ Commentaire

Dans une approche par compétence, la forme des exercices porte davantage sur la situation étudiée, voire la famille

de situations que sur les contenus. Cette évolution est largement développée par Nathalie Berthezene dans sa thèse sur [les enseignants et l'évaluation](#).

Si l'on s'intéresse à l'approche par les situations et pour être plus clair la construction de cette situation-apprentissage, il convient de réfléchir aux conditions pour réaliser une activité d'exploration. M. Henri Boudreault professeur à L'UQAM au Canada a réfléchi à cette mise en place et précise des points de vigilance à prendre en compte où l'on retrouve les grandes étapes dans la [synthèse](#) de son travail.

- La situation porte sur la ou les compétence à développer, Elément d'évocation de l'ensemble des apprentissages de la compétence.
- Elle doit permettre de découvrir le sens et la pertinence des savoirs à apprendre. Elle doit être une situation de recherche.

Mais enfin et surtout, elle doit être le **déclencheur de l'intérêt et de la motivation**, être amusante pour permettre à l'apprenant, spontanément, de vouloir la réaliser. Elle doit donner du sens en s'appuyant sur les représentations de l'élève. On peut donc évoquer le terme de **déclencheur signifiant** : qui déclenche le début de l'apprentissage. Il convient ici de rappeler qu'il est nécessaire qu'elle se déroule en petits groupes pour permettre la confrontation d'idées mais aussi de réfléchir la trace écrite, la synthèse.

○ Description brève du scénario

Construire une séance s'appuyant sur un déclencheur signifiant afin de susciter l'implication des élèves dans la tâche. Les élèves travaillent par groupe sur cette situation dont l'enseignant.e a réfléchi les obstacles potentiels, les points d'étape permettant mutualisation et synthèse.

○ Quand ?

Sur une ou plusieurs séances.

○ Le scénario

○ Liens associés (articles, ressources,...)

→ Un [exemple de scénario en présentiel](#)

● En impliquant les élèves dans la construction du cours et de ses ressources

○ Commentaire

Il s'agit ici de générer de la **motivation intrinsèque** chez l'élève. Comme on l'a vu en introduction de la rubrique "Motiver", cette dernière s'appuie sur le sens de la tâche, la perception de soi, le **sentiment de compétence**... Le but recherché par la réalisation d'un cahier collectif numérique est d'**augmenter le degré de contrôle des élèves sur la construction et l'avancée du cours**, en les **responsabilisant**. Un élève peut, par exemple, être responsable de la correction d'un exercice pour la séance suivante. Le **cahier collectif** présenté ici est proposé sous la forme d'un diaporama collaboratif, accessible à tous à distance et de façon asynchrone. Il a pour **objectifs** de permettre :

- ▶ à l'élève responsable d'avoir un **support pour partager son travail** (créé directement dans la diapositive ou pris en photo et intégré à cette dernière) ;
- aux autres élèves d'**avoir accès** à ce travail, voire d'y contribuer (critique, aide, amélioration...);
- ▶ à l'enseignant de **prendre connaissance du travail réalisé en amont de la séance** et donc d'en préparer l'animation en tenant compte du travail réalisé ;
- ▶ à la classe d'**amender, améliorer, valider** le travail ;
- ▶ à tous les élèves d'en **garder une trace écrite collective et de qualité**.

○ Description brève du scénario

Le professeur demande à 2-3 élèves de préparer la rédaction d'un ou plusieurs exercice(s) pour la séance suivante. Chaque élève se voit attribué une "page" (diapositive) du cahier collectif.

En amont de la séance, le professeur peut consulter les productions des élèves pour concevoir l'animation du temps de correction en "classe" (i.e. en séance synchrone). Les autres élèves ont également accès à ce travail et peuvent s'en inspirer. La production devient correction une fois l'analyse faite en classe et un pastille "validée" apposée sur la diapositive.

En classe, le cahier collectif peut aussi permettre aux élèves de partager leur travail, soit en numérique, soit via une photo de leur cahier papier. Via les pastilles de validation, il constitue une trace écrite collective de référence pour la classe, facilement accessible.

The screenshot shows a digital classroom interface. On the left, there is a vertical sidebar with various icons. The main area displays a math problem titled "Ex 46 p. 33 → Lucia et Xiyao". Below the title, there is a grid with handwritten mathematical work. A yellow speech bubble points to the work with the text: "OK pour la méthode : dans la question seulement on demande u_{n+1} en fonction de u_n ". To the right of the grid, there are two small tables labeled 1 and 2, and a small Excel spreadsheet showing a sequence of numbers. The text above the tables says: "On souhaite calculer les termes d'une suite à l'aide d'un tableur. Pour chacune des feuilles de calcul, écrire la relation donnant u_{n+1} en fonction de u_n ."

○ Quand ?

En amont d'une séance mais aussi à tout moment pendant la séance. Les modifications du cahier peuvent se faire par l'enseignant, par un élève sur sollicitation de l'enseignant (délégation) ou sur initiative propre d'un élève ou d'un groupe d'élèves.

○ Le scénario [↗](#)

○ Liens associés (articles, ressources,...)

→ [Exemple de cahier collectif](#) [↗](#) en 1ère Spécialité Maths au LP21.

● En instaurant des "questions flash" rituelles



Questions flash rituelles ([Genially](#))
Présentation des questions flash rituelles

○ Commentaire

● Rituels scolaires

Installés dès la maternelle, les rituels ont tout d'abord une fonction sociale car *ils posent des cadres de fonctionnement collectif qui offrent à chaque enfant un espace pour trouver sa place d'élève, c'est-à-dire membre d'un groupe réuni pour apprendre* (Passerieux ["École maternelle : La socialisation, un préalable ou une construction scolaire ?"](#) [↗](#) (pdf de 25,5 Ko))

Au-delà de *l'acte d'institution* (Bourdieu 1982) permettant à un enfant d'acquérir les bases de son "métier" d'élève, l'instauration de rituels, notamment en début ou en fin de séquence, permet aux élèves de se situer dans le temps, de se projeter dans un champ d'activité, et favorise l'installation de dispositions intellectuelles propices aux tâches cognitives.

● Rituels et automatismes dans les programmes

Les ressources institutionnelles en mathématiques lient les activités rituelles à l'acquisition d'automatismes, nécessaires pour s'engager dans la résolution de problèmes.

Le [programme de mathématiques de seconde](#) (pdf de 401 Ko) précise :

*La résolution de problèmes est un cadre privilégié pour développer, mobiliser et combiner plusieurs de ces compétences. Cependant, pour prendre des initiatives, imaginer des pistes de solution et s'y engager sans s'égarer, l'élève doit disposer d'automatismes. Ceux-ci facilitent en effet le travail intellectuel en libérant l'esprit des soucis de mise en œuvre technique et élargissent le champ des démarches susceptibles d'être engagées. L'acquisition de ces réflexes est favorisée par la mise en place **d'activités rituelles**, notamment de calcul (mental ou réfléchi, numérique ou littéral). Elle est menée conjointement avec la résolution de problèmes **motivants** et substantiels, afin de stabiliser connaissances, méthodes et stratégies.*

Le [rapport Villani-Torossian](#) (pdf de 2,2 Mo) met lui aussi en avant les vertus de la pratique régulière du calcul :

*Des rituels de calcul permettent pourtant de faire fonctionner et de stabiliser les connaissances, les méthodes et les stratégies. Les activités routinières de calcul permettent de gagner de l'aisance, de la fluidité, de la flexibilité, d'acquérir des automatismes (destinés à libérer la charge cognitive et la mémoire de travail). Avec un peu d'entraînement, les élèves réussissent ce type d'activités, ce qui développe **leur plaisir** à faire des mathématiques et les aide à progresser.*

et propose ensuite la mesure 12 sur les automatismes :

Développer les automatismes de calcul à tous les âges par des pratiques rituelles (répétition, calculs mental et intelligent, etc.) pour favoriser la mémorisation et libérer l'esprit des élèves en vue de la résolution de problèmes motivants

Le document "[Automatismes](#)" (pdf de 950 Ko), proposé comme ressource d'accompagnement à la mise en œuvre des programmes de mathématiques au lycée, élargit la portée des activités rituelles en proposant davantage de pistes pédagogiques pour motiver leur mise en œuvre :

*La pratique d'**activités rituelles** a pour objectif d'acquérir des automatismes. Plus précisément, il s'agit de construire, d'entretenir et d'automatiser un ensemble de connaissances, procédures, méthodes et stratégies tout au long des trois années de lycée, en prenant notamment appui sur les attendus de fin du cycle 4 ainsi que sur les capacités inscrites au programme, à développer au cours des trois années du lycée. La pratique d'**activités rituelles** régulières est construite autour des intentions suivantes :*

- *consolider et élargir les acquis antérieurs ;*
- *assurer un entraînement faisant appel à des connaissances, procédures, méthodes et stratégies ;*
- *rendre disponibles des réflexes en situation de résolution de problèmes ;*
- *remémorer régulièrement des éléments en cours d'apprentissage ;*
- *diagnostiquer des difficultés persistantes ;*
- *faire verbaliser et formaliser des énoncés et définitions usuels ;*
- *exploiter les erreurs rencontrées ;*
- *rythmer par un temps court et dynamique une partie de séance*

Par son caractère régulier et progressif, la pratique d'activités rituelles favorise la réussite d'une majorité d'élèves et développe leur motivation à s'engager dans des tâches mathématiques.

○ Mise en œuvre et description du scénario

Afin de conserver son caractère motivant, la pratique d'automatismes doit être une activité régulière, fréquente, courte et organisée autour de quelques situations ponctuées par des réponses rapides.

La notion de question "flash" correspond à ce format. En effet, une tâche de ce type relève d'une activité mentale

attendue sur un temps court (quelques minutes). Elle peut mobiliser une connaissance, un savoir-faire, un traitement automatique ou réfléchi.

Pour être efficaces, les questions flash doivent être proposées de façon régulière, tout au long du cycle, et s'inscrire dans une stratégie d'enseignement qui articule de façon cohérente entraînement, évaluation, remédiation et consolidation.

Les énoncés proposés peuvent par exemple consister en deux ou trois questions construites selon des modèles suivants :

- QCM avec plusieurs choix de réponses possibles ;
- Vrai/Faux (la justification pouvant être demandée, par exemple à l'oral, avec éventuellement conduite d'un débat) ;
- questions occasionnant une réponse directe ;
- consigne commençant par « Comment peut-on faire pour... » sans nécessairement demander un aboutissement exhaustif (explicitation de méthode ou démarche) ;
- lectures graphiques : interprétation de représentation de données chiffrées, lecture de codages de figures, détermination d'images et d'antécédents, résolution graphique d'équations et inéquations.

Le format des activités permet en outre d'isoler et mettre en exergue des techniques et méthodes liées au chapitre en cours d'étude, apportant ainsi davantage de lisibilité aux attendus de celui-ci.

Par exemple, en lycée, une séance hebdomadaire d'une dizaine de minutes (5 questions avec correction) posée en début d'heure sur le dernier cours de la semaine peut constituer un rythme satisfaisant. Au collège, la fréquence peut atteindre 2 ou 3 séances par semaine, en variant les modalités :

- consigne affichée (au tableau, sur un diaporama ou autre type de document) ou/et consigne donnée à l'oral par le professeur ;
- travail individuel ou en groupes, pouvant aboutir à un défi ;
- recensement des réponses : soit à l'oral par le professeur ; soit à l'aide d'une ardoise par exemple ;
- correction collective ou prise en charge par un groupe d'élèves. Il ne s'agit pas uniquement de faire afficher les réponses justes, mais de faire apparaître les étapes et techniques qui permettent d'aboutir au résultat ;
- reformulation et verbalisation d'éléments clefs.

Des informations complémentaires sont fournies dans le (très complet) document de ressources "[Automatismes, voie générale et technologique](#)" (pdf de 950 Ko) ou encore "[Automatismes, voie professionnelle](#)" (pdf de 894 Ko)

○ Quand ?

La pratique d'automatismes doit être une activité fréquente, courte, et doit se distinguer des autres temps d'apprentissage. Pour construire les notions de manière efficace et progressive, il est recommandé de prévoir une durée inférieure à dix minutes, correction comprise, lors de chaque séance. Il est préférable de proposer un nombre restreint de questions (deux à trois questions) de façon régulière, plutôt qu'une série de dix questions de manière occasionnelle.

La planification des automatismes tiendra compte de la progression liée à un thème et des séquences qui lui sont dédiées. L'idée est :

- avant la séquence : de tester des automatismes déjà travaillés dans les années antérieures et de préparer ainsi la séquence suivante ;
- pendant la séquence : de mettre en œuvre les automatismes lorsque ceux-ci sont en lien avec les nouvelles notions développées lors de la séquence et de consolider ainsi leur maîtrise ;
- après la séquence : d'entretenir les automatismes en les testant sur des situations contextualisées afin de vérifier que l'élève sait transposer les automatismes dans un contexte donné.

○ Exemple de scénario [↗](#)

O Ressources associées

- [article du site académique sur Socrative](#) 
- en vidéo : [Calcul mental et diaporama au collège](#) 
- ressource d'accompagnement "[Automatismes - voie professionnelle](#)"  (pdf de 894 Ko)
- ressource d'accompagnement "[Automatismes - voie générale et technologique](#)"  (pdf de 950 Ko)

► [Retour au menu du Vade-mecum](#)



**Académie
de Poitiers**

Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.

Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.