

# Éviter les fraudes lors des épreuves en ligne, une mission (im)possible ?

Éva Guerda Rodríguez, Ingénieure pédagogique et formatrice MOODLE au PERL<sup>1</sup>

## Pourquoi cette brève ?

Le contexte que nous vivons de nécessaire recours au Tice pour l'évaluation des étudiant·e·s dans le cadre du Covid19 ainsi qu'un fait divers inspirent à l'ingénieure pédagogique que je suis quelques réflexions pragmatiques.

Voici le résumé du fait divers du 13/05/2020 :

Un professeur aurait été suspendu de ses fonctions en raison de sa modalité d'évaluation à distance : un questionnaire à choix multiple (désormais QCM) de dix questions à faire en deux heures avec plus de deux tentatives autorisées, alors que la présidence en avait autorisé deux au maximum.

Sans rentrer dans les considérations docimologiques qui remettent en question la légitimité de toute note, ainsi que sa validité (Pieron 1963), voici une présentation de techniques de réglages de Moodle accompagnées de quelques réflexions. Leclercq a proposé un modèle de « critères d'évaluation résumables sous le sigle ETIC PRAD ». Celui-ci interroge la validité d'un QCM sous plusieurs formes : écologique, théorique, informative, conséquentielle mais aussi en termes de validité prédictive, de répliquabilité, l'acceptabilité et de validité déontologique. Ici, nous nous centrerons sur celle qui porte plus particulièrement sur le caractère technique, c'est-à-dire sur la validité d'acceptabilité à savoir « l'adhésion aux principes et l'applicabilité des méthodes (durée, matériel et lieux requis, concentration, précautions antifraude, moments possibles) (Leclercq 2006 : 139). Pour une considération sur les réflexions et les techniques visant à annuler la part du hasard et à prendre en compte les connaissances partielles dans le processus d'apprentissage, on pourra se référer notamment à Leclercq (2006), Choppin (1975), de Finetti (1965).

## Les réglages comme solution aux fraudes ?

Commençons par rappeler certaines évidences sur les problèmes que posent les examens à distance. En ligne, la question de l'autorité est sans cesse reposée : comment savoir si les personnes qui font l'épreuve sont bien celles inscrites ? Tout devoir fait à distance est nécessairement un devoir de type devoir maison avec documents à disposition. À moins de disposer d'un outil de télésurveillance des candidat·e·s à distance, contrôler l'autorité des rendus est impossible. Aucun réglage ne peut garantir que les personnes qui répondent sont

<sup>1</sup> Les liens vers les tutoriels sont ceux du PERL de l'université de Paris, direction professeure Natalie Kübler.

bien les étudiant·e·s régulièrement inscrit·e·s, ni à savoir si elles/ils utilisent des documents ou non.

- ⇒ Penser le test selon une modalité de type « devoir maison » en proposant, par exemple, un dossier à rendre, ne règle pas ce problème d'autorité, mais cela induit une pression moindre chez les apprenant·e·s et chez les correc·trices/teurs. Toutefois dans les dossiers ou autres compositions, une autre question vient s'ajouter : celle du plagiat que l'on pourra traiter *via* un logiciel de détection.

La présidence de l'université en question accorde, à juste titre, une importance aux réglages. On peut en effet rendre l'accès aux questions et aux réponses malaisé, mais n'ignorons pas qu'il est toujours possible que les candidat·e·s filment leur écran et le diffusent qu'il s'agisse d'une épreuve synchrone ou asynchrone.

- ⇒ Limiter le temps d'ouverture du test peut entraver cela, sans pour autant garantir le travail individuel. Reste à savoir dans quelle mesure cela est légal en période de confinement. Seul, donc un dispositif de télésurveillance à distance peut recréer une situation semblable à celles des épreuves sur table.

## Les contraintes des effectifs et le recours à l'auto-correctif pour l'évaluation sommative

Certaines matières comme le droit, matière du professeur en question, requièrent un contrôle de connaissances, soit une évaluation de type sommatif. Celui-ci peut sous la forme d'une composition : en proposant un commentaire d'arrêté, par exemple ou encore une dissertation. Mais que se passe-t-il si le choix de l'épreuve est contraint par les modalités de correction ?

En fonction des effectifs, l'auto-correctif semble parfois la seule solution viable. À l'université de Paris, avec le sort incertain des vacataires pendant le Covid, certain·e·s enseignant·e·s titulaires ont dû noter seul·e·s les travaux de l'ensemble de la promotion. Nous avons des promotions qui comptent huit-cents inscrit·e·s dans la première année. Dans ce cas l'auto-correctif s'impose.

Or, concevoir ce type de tests auto-correctifs est loin d'aller de soi et nécessite des compétences en ingénierie pédagogique ainsi que des moyens pour effectuer des tests techniques. D'abord en termes d'élaboration des QCM (voir le manuel de Leclercq 1986), mais aussi en termes de maniement de l'outil Moodle. Ici nous nous centrerons uniquement sur la partie technologique en gardant à l'esprit que l'utilisation des technologies pour l'évaluation est loin de pouvoir s'improviser, contrairement à ce que bon nombre d'enseignant·e·s ont dû faire pendant le confinement<sup>2</sup>. Bien au contraire, il s'agit-là d'un champ de recherche à part entière en docimologie d'une part (cf. de Finetti 1965) mais aussi en sciences de l'éducation (Davis 1946) notamment à travers le travail des psychologues cognitivistes comme Choppin (1975). Autre point d'importance, le temps gagné en corrections est contrebalancé par la rigueur du travail en amont : de nombreux tests techniques, que l'on peut comparer aux passations de questionnaires en format papier avant le lancement d'un questionnaire en ligne, sont requis.

<sup>2</sup> Dans mon université qui dispose pourtant d'ingénieur·e·s dédiés, j'ai vu des équipes d'enseignant·e·s user du système D : celle/celui qui connaissait le mieux Moodle expliquait aux autres. Pourquoi le feraient-elles/ils s'il y a des ingénieur·e·s à disposition en nombre suffisant pour répondre à la demande accrue, lors du Covid ?

## Sept techniques pour limiter la fraude

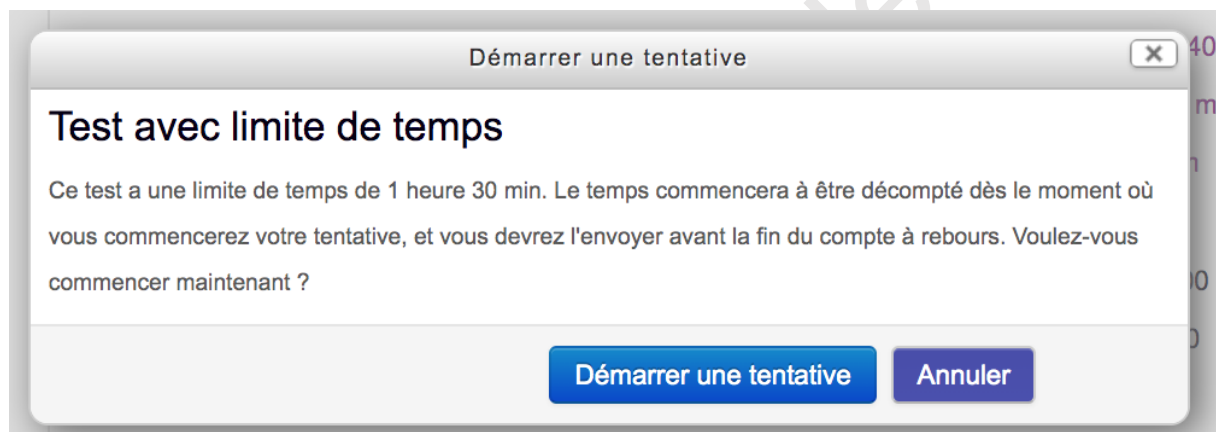
Même si éviter la fraude semble un combat perdu d'avance, voici quelques techniques qui tiennent compte du fait que l'on doit ouvrir le test sur un créneau de quarante-huit heures pour laisser aux étudiant·e·s la possibilité de s'organiser pendant la période de confinement.

### 1. Pratiquer la dissuasion au préalable

On peut avertir des risques encourus par les fraudeu·rs/ses par la menace, en mettant une charte rappelant leurs devoirs aux étudiant·e·s. Si les tests sont individualisés, (cas des tests aléatoires), il est judicieux d'en avertir les candidat·e·s pour décourager l'organisation de fraudes à l'échelle de la promotion.

### 2. Limiter le temps de l'épreuve au maximum et la chronométrer

Dans un QCM, soit les candidat·e·s connaissent la réponse, soit elles/ils ne la connaissent pas. Resserrer le temps en tant qu'examinat·rices/eurs peut restreindre les recherches. Une minute par question devrait largement suffire. Pour dix questions, l'épreuve aurait pu durer dix minutes.



**Document 1 : le test avec limite de temps, l'avertissement aux étudiant·e·s**

### 3. Limiter à une le nombre de tentatives possibles

Deux tentatives, comme autorisé par l'université, c'est déjà bien trop ! On peut paramétrer le test à une seule tentative (cf. document 2) tout en accordant des tentatives supplémentaires aux étudiant·e·s qui en réclament à titre exceptionnel. En les avertissant au préalable que toute tentative commencée doit être faite dans la foulée, on limite les problèmes. Sur une promotion d'environ cent étudiant·e·s qui ont fait le test d'anglais en ligne pour la première fois, nous n'avons pas rencontré ce problème une seule fois. Dans toute la promotion d'une autre licence qui compte environ cinq cent candidat·e·s, une seule étudiante a ouvert par erreur le test malgré nos préconisations. On voit que le nombre très limité de cas, permet de redonner une chance aux étudiant·e·s dont les justifications sont jugées légitimes par les enseignant·e·s responsables de les évaluer.

▼ Note

Catégorie de note ? Sans catégorie ▾

Note pour passer ? 0,00

Nombre de tentatives autorisées  1  
 2  
 3  
 4  
 5  
 6  
 7  
 8  
 9  
 10

Méthode d'évaluation ? haute ▾

► Mise en page

► Comportement des questions

### Document 2 : le paramétrage du test à une seule tentative

Sans envoyer nécessairement au rattrapage celles/ceux qui font une fausse manipulation, on pourra accorder une autre tentative en usant de la « dérogation utilisateur » (cf. document 4) dans les paramètres de chaque test.

### ▼ Dérogation

Dérogation utilisateur ! VALENTIN AMOUR adresse-courriel@université.fr

Rechercher ▾

Nécessite une clef ? Cliquer pour saisir du texte ✎ 👁

Ouvrir ce test 14 ▾ mai ▾ 2020 ▾ 09 ▾ 00 ▾ 📅  Activer

Fermer le test 16 ▾ mai ▾ 2020 ▾ 09 ▾ 00 ▾ 📅  Activer

Temps disponible ? 90 minutes ▾  Activer

Nombre de tentatives autorisées  1  
 2  
 3  
 4  
 5  
 6  
 7  
 8  
 9  
 10

aux réglages par défaut des tests

Enregistrer et ajouter une autre dérogation Annuler

Ce formulaire comprend des champs requis, marqués !

### Document 3 : ajout d'une tentative via la dérogation utilisateur

Plus simplement, on peut effacer la tentative avortée si le test a été simplement ouvert mais n'a pas été réalisé en utilisant le bouton « supprimer les tentatives sélectionnée » (cf. document 4). La/le candidat-e pourra ainsi recommencer le test.

		-	-	0,27 (9)
--	--	---	---	----------

Supprimer les tentatives sélectionnées

#### Document 4 : suppression d'une tentative avortée

#### 4. Individualiser au maximum les tests

Il y a deux moyens d'individualiser les tests. Ces démarches demandent beaucoup de travail en amont aux enseignant-e-s mais elles/ils peuvent y parvenir avec un bon tutoriel.

Si l'on a des questions indépendantes et sans documents, il est possible de faire [un QCM aléatoire](#). Les QCM aléatoires demandent un nombre de questions important : Moodle va puiser dans la banque des questions une question. Ainsi, pour un bon test aléatoire, il faudrait idéalement cinq fois le nombre de questions.

La seconde méthode s'applique lorsque les questions sont séquentielles ou s'appuient sur des documents. Il s'agit de faire des [tests multiples à accès restreint](#) en créant des groupes automatiquement et en assignant tel test à tel groupe. On pourra brouiller les pistes en camouflant la page d'accueil pour que tous les tests semblent identiques (cf. document 5). Si les candidat-e-s accèdent à la page, elles/ils voient qu'il y a différents groupes de tests et peuvent s'organiser pour créer des réseaux en fonction du groupe. Envoyer une annonce dans le forum en camouflant le lien peut retarder légèrement la découverte de leur groupe.

### GOOD LUCK



Cliquez ici pour ouvrir votre test

**Accès restreint** Non disponible à moins que : Vous soyez membre de **Groupe A**

### GOOD LUCK



Cliquez ici pour ouvrir votre test

**Accès restreint** Non disponible à moins que : Vous soyez membre de **Groupe B**

### GOOD LUCK



Cliquez ici pour ouvrir votre test

**Accès restreint** Non disponible à moins que : Vous soyez membre de **Groupe C**

#### Document 5 : exemple de page avec tests multiples à accès restreint


## 5. Mélanger les éléments des questions.

Si l'on choisit cette option dans les paramètres, cela va faire que dans un QCM à quatre modalités, les modalités de réponse vont différer selon l'étudiant·e·s : la réponse A sera appelée C dans le test d'un·e autre candidat·e. Cela évite que les candidat·e·s s'échangent les réponses suivant une méthode qui rappelle la bataille navale : 1b- 2d- 3a – 4c. Bien entendu, il est toujours possible de s'échanger la réponse en donnant la phrase complète.


### ▼ Comportement des questions

---

**Mélanger les éléments des questions**



**Comment se comportent les questions**



### **Document 6 : paramétrage pour mélanger les modalités de réponse**

## 6. Paramétrer les options de relecture des tests

Pour éviter que les candidat·e·s aient accès aux réponses, on pourra paramétrer en « Feedback à posteriori » et dans les options de relecture décocher toutes les cases hormis « Feedback global ». Là, on écrira simplement quelque chose comme « *Bravo ! Vous avez terminé le test* ». Pour les questions dont les réponses ne sont pas dans les cours, il faudrait paramétrer le test de façon à ce que les étudiant·e·s n'aient aucun indice concernant l'exactitude ou non de leur réponse c'est-à-dire avec les réglages indiqués dans le document 7. Pour ce faire, aller dans « Options de relecture », dans les paramètres du test. Ainsi, elles/ils ne savent pas si leur réponse est juste et ne connaissent pas non plus leur note (cf. document 7).

▼ Comportement des questions

Mélanger les éléments des questions

Comment se comportent les questions

Afficher plus...

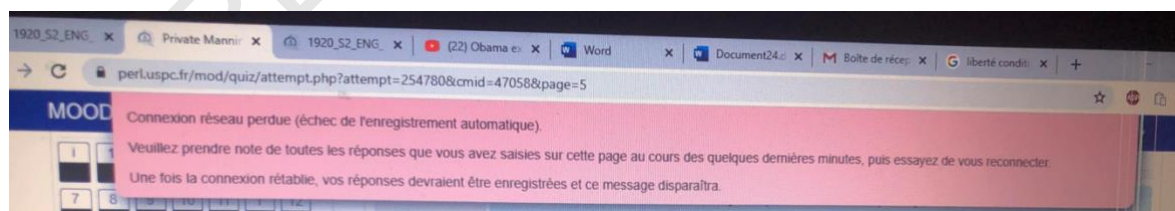
▼ Options de relecture

Pendant la tentative	Immédiatement après la tentative	Plus tard, alors que le test est encore ouvert	Après la fermeture du test
<input checked="" type="checkbox"/> La tentative	<input type="checkbox"/> La tentative	<input type="checkbox"/> La tentative	<input type="checkbox"/> La tentative
<input type="checkbox"/> Si correcte	<input type="checkbox"/> Si correcte	<input type="checkbox"/> Si correcte	<input type="checkbox"/> Si correcte
<input type="checkbox"/> Points	<input type="checkbox"/> Points	<input type="checkbox"/> Points	<input type="checkbox"/> Points
<input type="checkbox"/> Feedback spécifique	<input type="checkbox"/> Feedback spécifique	<input type="checkbox"/> Feedback spécifique	<input type="checkbox"/> Feedback spécifique
<input type="checkbox"/> Feedback général	<input type="checkbox"/> Feedback général	<input type="checkbox"/> Feedback général	<input type="checkbox"/> Feedback général
<input type="checkbox"/> Réponse juste	<input type="checkbox"/> Réponse juste	<input type="checkbox"/> Réponse juste	<input type="checkbox"/> Réponse juste
<input type="checkbox"/> Feedback global	<input checked="" type="checkbox"/> Feedback global	<input checked="" type="checkbox"/> Feedback global	<input type="checkbox"/> Feedback global

**Document 7 : paramétrage en feedback à posteriori et feedback global.**

**7. Savoir que Moodle enregistre les réponses, y compris en cas de rupture de connexion.**

Seule une rupture de connexion survenue à la fin d'une épreuve est susceptible d'impacter son contenu. Il est donc judicieux de prévenir les étudiant-e-s à l'avance. Il arrive que des étudiant-e-s allèguent un problème de connexion, en disant que leur connexion s'est interrompue et que leurs réponses se sont donc perdues. Dans les très rares cas où l'enregistrement n'est pas possible, Moodle prévient les utilisateurs qui devraient alors pouvoir vous en fournir la preuve.



**Document 8 : message d'avertissement de Moodle en cas d'impossibilité d'enregistrer les réponses en raison de problèmes de réseau récurrent**

**Conclusion**

Ce rapide exposé de techniques avec leurs limites montre que, pour bien des raisons, l'évaluation en présentiel a encore la vie longue.

- ⇒ On peut penser que tout dépend du paradigme dans lequel on se positionne. S'il est possible de réadapter complètement l'épreuve, on peut proposer aux étudiant-e-s un parcours qui leur offre une opportunité d'apprendre. Cela pourrait être, par exemple, la résolution d'une tâche qui intègre la possibilité de travailler en groupe et en utilisant des documents. On sera alors davantage à l'abri de ce type de considérations.

Si tel n'est pas le cas, alors, il vaut mieux lâcher prise. En présentiel, on est loin de tout pouvoir contrôler.

N'hésitez pas à m'écrire en cas de question : [eva.guerda@parisdescartes.fr](mailto:eva.guerda@parisdescartes.fr)

## Références

Choppin, B.H. (1975). Guessing the answer on objective tests, *British Journal of Educational Psychology*, 45, 206-213.

Davis, F.B. (1946). *Analyse des items*. Louvain : Nauwelaerts (1966)

De Finetti, B. (1965). Methods for discriminating levels of partial knowledge concerning a test item, *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 18, 87-123.

Leclercq, D. (2006) L'évolution des QCM. In G. Figari et L. Mottier-Lopez. *Recherches sur l'évaluation en Education*. Paris : L'Harmattan, 139-146.  
<http://www.labset.net/~leclercq/media/QCM2006ETICPRAD.pdf>

Leclercq, D. (1986). *La conception des questions à choix multiple*. Labor. <http://orbi.ulg.ac.be/handle/2268/17835>

Pieron, H. (1963). *Examens et docimologie*, Paris : Presses Universitaires de France.