

A photograph of two women sitting at a white table in a bright, modern office or study environment. They are positioned in front of a large window that looks out onto a cityscape. The woman on the left is wearing a light-colored, long-sleeved top and is looking towards the woman on the right. The woman on the right is wearing a blue long-sleeved top and glasses, and she is smiling while looking back at the first woman. Their hands are resting on the table, and they appear to be in a collaborative or conversational setting.

Qu'avez vous appris ?

Le choix d'un QCM était-il adapté ?



IMT Atlantique

Bretagne-Pays de la Loire
École Mines-Télécom

INDUSTRIALISER LA CRÉATION DES QUIZZ MOODLE

Kevin Treussier & Colin Mackenzie

Médiane 2024



Echange



Un bon QCM



Rédaction et Formatage



Création des tests



Echange bis



UN BON QCM



Quels niveaux de maîtrise évaluer par QCM ?

Évaluer avec des QCM dans quel objectif ?

Règles de base

Rédaction d'une QCM

Formulation de l'énoncé

Formulation des propositions de réponses



UN BON QCM

Quels niveaux de maîtrise évaluer par QCM ?

EXAMEN ÉCRIT,
EXAMEN ORAL,
ÉTUDE DE CAS,
EXPOSÉS

QCM



⑥ Évaluation/Création

Faire des hypothèses, proposer une appréciation, porter un jugement critique



⑤ Synthèse

Concevoir une idée, proposer une réorganisation personnelle



④ Analyse

Établir des liens entre des situations



③ Application

Mobiliser des connaissances pour résoudre un cas



② Compréhension

Traiter de l'information, décrire un processus, donner un exemple



① Connaissance

Nommer, définir, reconnaître des faits, des concepts

Extrait du Cahier numéro 10 de Louvain Learning Lab en 2020 : QCM or Not QCM ?



UN BON QCM

Évaluer avec des QCM dans quel objectif ?



Created by A3 Météorit from Visual Project

Evaluation formative

Importance des feedbacks



Created by Yu Ick from Nostal Project

Evaluation certificative

Identifier les OA:

- incontournables
- importants
- bonus





UN BON QCM

Évaluer avec des QCM dans quel objectif ?

8

En cohérence avec votre alignement pédagogique

Cohérence constructive

Acquis d'apprentissage	AA faisant appel à	Contenus / Notions*					TOTAL
		Notion 1	Notion 2	Notion 3	Notion 4	...	
Décrire les interactions entre les molécules	<i>la restitution et la compréhension</i>	5 QCM restitué°				...	X questions
Calculer un dosage	<i>l'application</i>	1 QCM applica	1 QCM applica	1 QCM applica		...	Y questions
Analyser des prescriptions	<i>l'analyse</i>			2 QCM analyse	2 QCM analyse	...	Z questions
Réaliser une démarche clinique	<i>l'analyse</i>			1 QCM analyse de cas		...	W questions

Bouvy, T. Warnier L. (2016) Évaluer les acquis des étudiants à l'aide de QCM. Mémo, Louvain Learning Lab





UN BON QCM

Règles de base

9

N'évalue que ce qui a été enseigné, y compris pour les niveaux cognitifs

Forme les étudiants

Pour les scores, faire simple

Consigne :

1 pour la réponse correcte, 0 sinon

Pas de points négatifs

Même pondération pour toutes les QCM





UN BON QCM

Rédaction d'une QCM

10

QCM : Une question à choix multiples est une question à laquelle l'étudiant répond en opérant une sélection parmi plusieurs solutions proposées, chacune étant correcte ou incorrecte, indépendamment de l'étudiant qui doit y répondre (Leclercq, 1986).

Une QCM se compose :

- D'un énoncé (qui pose la question)
- De propositions de réponses,
 - la bonne réponse
 - des distracteurs (ou leurres)





UN BON QCM

Formulation de l'énoncé

11

Contenir les éléments indispensables à sa compréhension

Présenter clairement un problème et soumettre l'étudiant·e à l'analyse d'une seule notion

Séparer les informations et la question posée

Regrouper dans l'énoncé les éléments communs aux solutions proposées

Permettre d'y répondre sans voir les réponses proposées



UN BON QCM

Formulation de l'énoncé

Éviter :

les termes vagues

les jugements de valeur

la formulation négative

de baser une réponse fausse ou correcte sur un détail insignifiant
(exemple faute d'orthographe)





UN BON QCM

Formulation des propositions de réponses

13

Réponse correcte incontestablement exacte

Distracteurs crédibles et incontestablement faux

Un distracteur = un feedback sur l'erreur (cognitive ou cheminement)

Homogénéité et indépendance des propositions

Éviter de répéter des termes entre l'énoncé et la proposition correcte

Nombres de propositions : 3 à 5



ACTIVITÉ 2

CRÉER DES QUESTIONS, RÉPONSES ET FEEDBACKS

14





ACTIVITÉ 2

CRÉER DES QUESTIONS, RÉPONSES ET FEEDBACKS

15

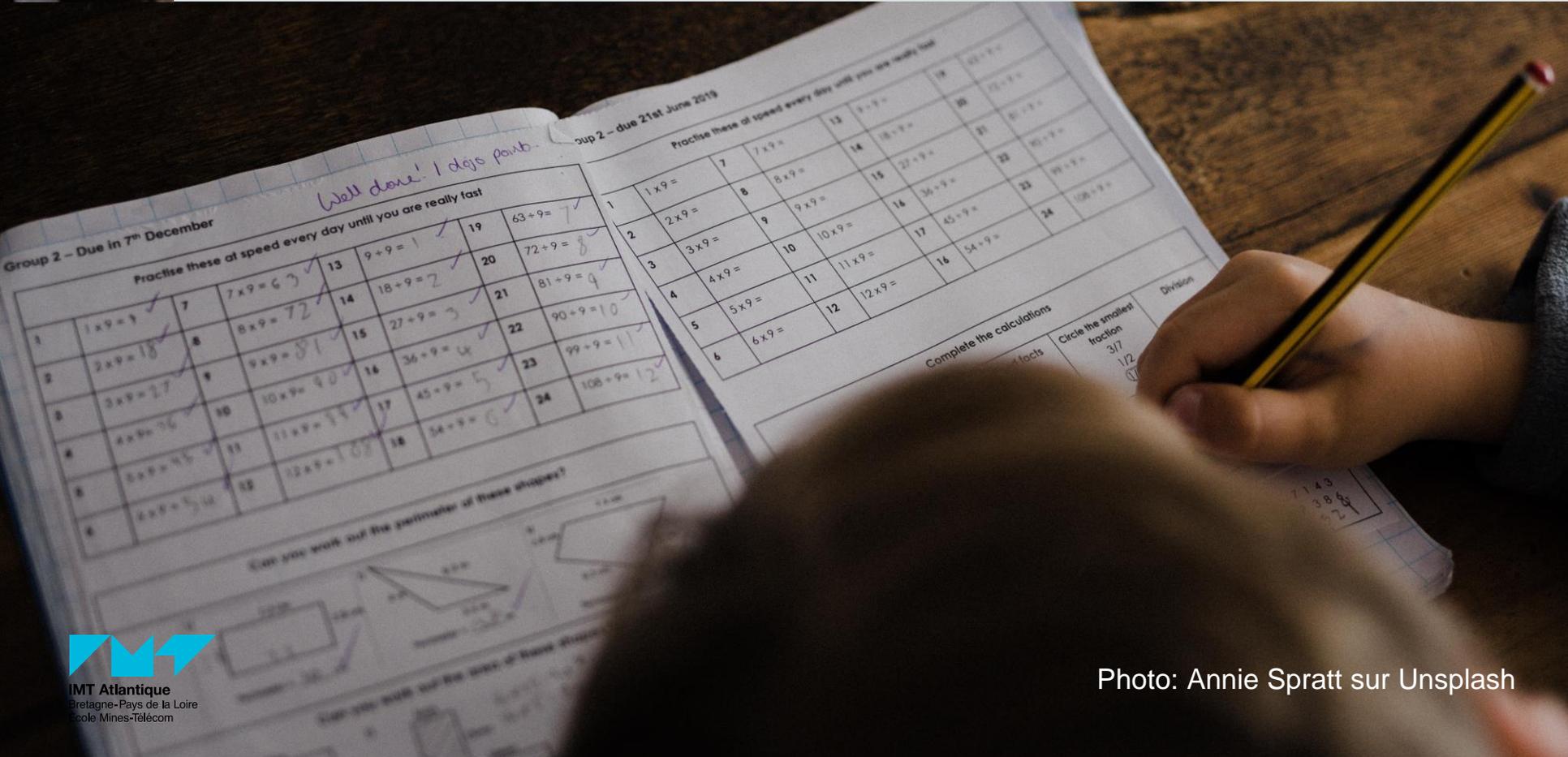
Groupes 1 et 3 : Conçoit quelques questions sur l'alignement pédagogique et les converties au format Moodle en utilisant le fichier Excel proposé

Groupes 2 et 4 : Se fait aider de l'IA pour créer et mettre au bon format des questions sur l'alignement pédagogique puis doit être critique sur les résultats obtenus

Consignes détaillés sur Moodle : <https://pedagotheque.imt.fr>

ACTIVITÉ 3

CRÉER DES TESTS DANS MOODLE



ACTIVITÉ 3

CRÉER DES TESTS DANS MOODLE

17

Avant de paramétrer le test sur Moodle :

- Un QCM Certificatif ou Formatif ?
- L'ordre des questions et des réponses a t-il de l'importance ?
- Plusieurs tentatives autorisés ou non et temporalité souple ou contrainte ?
- Le risque de fraude pour ce test ?
- Affichages des retours (feedbacks, scores, bonnes réponses)

Consignes détaillées sur Moodle pour chaque groupe



Temp d'échange en groupe

Vos retours individuels

→ Pédagotheque

<https://docs.moodle.org/4x/fr/Test>

<https://uclouvain.be/fr/etudier/III/cahier-qcm.html>

Webinaire - Quid de l'évaluation dans le contexte actuel pour Cartotalent :
<https://www.youtube.com/watch?v=I9GNd6s1kGU>

Appui à la conception de QCM : <https://madoc.univ-nantes.fr/mod/ubicast/view.php?id=733129&forceview=1>

<https://evidencebased.education/multiple-choice-questions-pros-and-cons/>

<https://blog.gutenberg-technology.com/en/multiple-choice-questions>

https://www.researchgate.net/publication/267028787_The_Persisting_Benefits_of_Using_Multiple-Choice_Tests_as_Learning_Events

Jordan Svien, Streamlining the Moodle Question Creation Process 2017,
Proceedings of MoodleMoot