

Guide de l'activité Moodle « Test hors-ligne » Examen QCM sur papier

Novembre 2022

Table des matières

1 Introduction	3
2 Préparation d'un QCM hors-ligne	3
2.1 Création d'un QCM.....	3
2.2 Ajouter des questions	6
2.3 Finaliser le test	8
2.4 Générer les feuilles d'examen pour les étudiant·es.....	8
3 Evaluation	10
3.1 Numérisation des grilles de réponses	10
3.2 Importation dans Moodle	10
3.3 Résultats.....	11
3.4 Correction manuelle d'une copie	12
3.5 Correction automatisée	13
3.6 Etudiant·e inexistant·e	14

1 Introduction

Les QCM papier utilisés pour les épreuves écrites sont créés sur les plateformes Moodle d'examens des facultés à l'aide de l'activité « Test hors-ligne ».

Cette activité vous permet, en tant qu'enseignant-e, de concevoir des tests constitués de questions à choix multiple. Les questions sont sauvegardées dans la banque de questions et peuvent être réutilisées dans le même espace de cours. Les documents avec les questions d'examen, disponibles au format PDF ou Word, et les grilles de réponses, sont imprimés et distribués aux étudiant-es, qui cochent leurs réponses avec un stylo. Après l'examen, les grilles de réponses sont numérisées et importées dans Moodle pour y être corrigées automatiquement. Les résultats et notes sont alors disponibles dans l'espace de cours Moodle.

Important : tous-toutes les étudiant-es passant l'examen doivent être inscrit-es dans le cours-examen Moodle contenant le test hors-ligne. Vous devez donc soit les y inscrire manuellement (cf. [Ajouter un-e enseignant-e \(étudiant-e\) au cours](#)), soit leur demander de s'inscrire avec une clé (cf. [Permettre l'auto-inscription des étudiant-e-s \(avec ou sans clef d'inscription\)](#)). Pour cette deuxième option, le cours doit être ouvert aux étudiant-es.

Ce document décrit les fonctions et rubriques utiles pour les QCM papier. Les réglages, présents dans Moodle, mais non mentionnés ici peuvent être ignorés, en tout cas dans un premier temps.

2 Préparation d'un QCM hors-ligne

2.1 Création d'un QCM

Vérifiez d'abord avec votre faculté si ce type d'examens est possible. Demandez ensuite la création d'un cours-examen sur la plateforme Moodle d'examens de votre faculté :

- Droit : <https://examius-moodle.unifr.ch>
- Lettres : <https://examlettres1-moodle.unifr.ch>
- SES : <https://examses-moodle.unifr.ch>
- SciMed : <https://examscimed-moodle.unifr.ch>
- Théologie : <https://examtheo-moodle.unifr.ch>

Dans votre demande, précisez que vous souhaitez utiliser l'activité « Test hors-ligne », car celle-ci n'est pas disponible par défaut sur les plateformes Moodle d'examens.

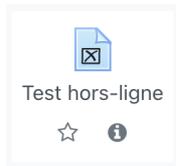
Pour créer une activité « Test hors-ligne », entrez dans votre cours, et activez le mode édition avec le bouton en haut à droite :

Activer le mode édition

1. Dans la section de votre choix, cliquez sur le lien :

[+ Ajouter une activité ou ressource](#)

Choisissez « Test hors-ligne » dans la liste des activités, en cliquant sur le bouton correspondant :



2. Définissez ensuite les paramètres généraux du test hors-ligne (cf. Fig. 1), en particulier :

- **Nom du test hors-ligne (1)**
- **Nombre de groupes (2)** : nombre de séries différentes de l'épreuve, jusqu'à 6 versions.

Ajout Test hors-ligne ?

▼ **Généraux**

Nom du test hors-ligne **1**

Description

Afficher la description sur la page de cours ?

Date du test hors-ligne Activer

Nombre de groupes **2**

Mélanger les questions

Mélanger les éléments des questions ?

Fig. 1 : Paramètres généraux d'un test hors-ligne

A noter : dans une épreuve, tous-toutes les étudiant-es d'un groupe reçoivent les questions et réponses dans le même ordre. Les deux paramètres **Mélanger les questions** et **Mélanger les éléments des questions** sont utilisés uniquement si l'épreuve est répétée. De ce fait, nous vous conseillons de ne pas les activer.

D'autres paramètres sont disponibles sous **Réglage de formulaire** (cf. Fig. 2) :

- **Imprimer le champ code d'étude sur la grille question (1)** : cette option doit rester sur « Non », car ce champ n'est pas utilisé à l'UniFR.
- **Informations additionnelles (2)** : ce champ permet d'inscrire des informations personnalisées sur la première page de la feuille de questions. Nous vous recommandons de ne pas modifier ce champ.
- **Format des feuilles de questions (3)** : choisissez PDF, sauf si vous désirez personnaliser la feuille de questions, auquel cas le format Word est plus approprié.
- **Imprimer la note des questions (4)** : affiche le nombre de points par question
- **Imprimer les informations à propos des réponses (5)** : affiche le type de questions (choix unique, choix multiple, choix multiple tout-ou-rien) ou le nombre de réponses attendu.

Réglage de formulaire

Niveau de blanc du papier  Standard ▾

Imprimer le champ code d'étude sur la grille question **1** Non ▾

Informations additionnelles **2**

  **A** ▾ **B** *I*  ▾          

Important :
Reportez vos réponses sur la grille de réponses ! Elle sera scannée automatiquement. Attention de ne pas la plier ni la tacher. Utilisez un stylo noir ou bleu pour remplir les champs. Pour corriger une case cochée, remplissez complètement la case de couleur : elle sera interprétée comme non cochée.

Corps de police 10 ▾

Format des feuilles de questions **3** PDF ▾

Imprimer la note des questions **4** Non ▾

Imprimer les informations à propos des réponses **5** Rien ▾

Fig. 2 : Réglages pour les formulaires d'un test hors-ligne

Vérifiez sous **Les étudiants peuvent relire** que le **Début de relecture** et la **Fin de relecture** ne soient pas activées **(1)**, et que la **Disponibilité** du test soit **Cacher pour les étudiants (2)** (cf. Fig. 3).

Les étudiants peuvent relire ?

Début de relecture ? 25 octobre 2022 10 07 Activer

Fin de relecture 25 octobre 2022 10 07 Activer

La relecture inclus

- La tentative
- Si correcte
- Points
- Feedback spécifique
- Feedback général
- Réponse juste
- Formulaire scanné
- Formulaire scanné avec les notes

Afficher la vue étudiant

Objectifs

Réglages courants

Disponibilité 2 Cacher pour les étudiants

Fig. 3 : Paramètres pour la relecture du test hors-ligne

3. Cliquez sur **Enregistrer et afficher** en bas de page.

Vous serez redirigé-e vers la page du test hors-ligne, où vous pourrez ajouter les questions (cf. Fig. 4).

Informations Questions des groupes Créer les formulaires Participants Résultats Statistiques

Test hors-ligne

Certains groupes du test hors-ligne sont vides. Veuillez ajouter des questions.

Fig. 4 : Page d'un test hors-ligne ne contenant encore aucune question

2.2 Ajouter des questions

Pour ajouter des questions à votre QCM, choisissez l'onglet **Questions des groupes (1)** en haut, puis **Modification des questions des groupes (2)**, sélectionnez le groupe (version d'examen) désiré **(3)** et cliquez sur **Ajouter (4)** en bas (cf. Fig. 5).

Fig. 5 : Procédure pour ajouter des questions à un test

Pour ajouter des questions à un QCM, vous pouvez créer une nouvelle question ou ajouter des questions déjà existantes depuis la banque de questions de l'espace d'examen :

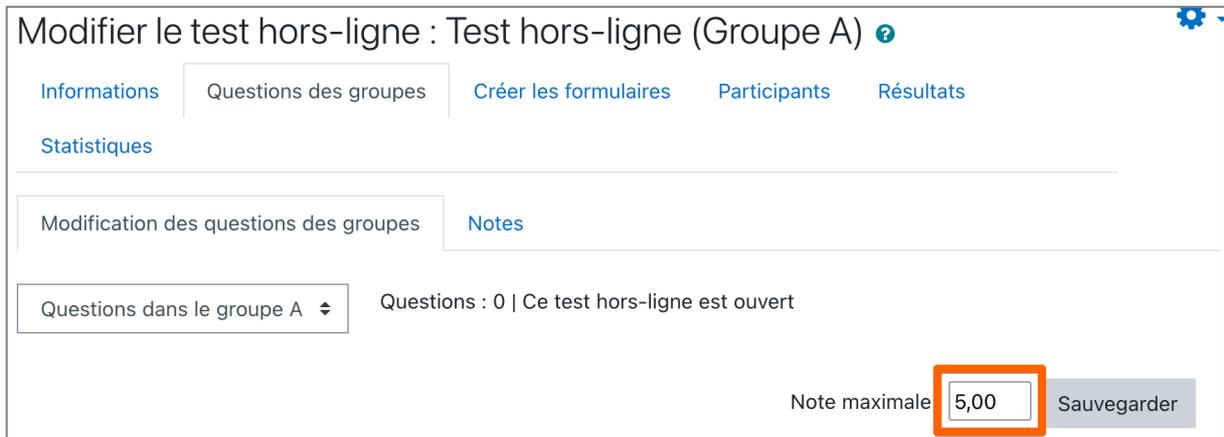
Seuls les types de questions « Choix multiple » et « Choix multiple tout-ou-rien » sont autorisés dans les tests hors-ligne (à noter : choix unique est inclus dans le choix multiple).

Un type de question « Description » est également disponible. Il permet par exemple de créer des séparations entre des groupes de questions, ou encore de donner un contexte aux questions qui suivent (par exemple en montrant un extrait d'une publication).

Si les questions des groupes A et B sont les mêmes, ajoutez les questions dans le groupe A puis sélectionnez toutes les questions et cliquez sur « Ajouter les questions sélectionnées au groupe B ».

2.3 Finaliser le test

Définissez la **Note maximale** du test hors-ligne (cf. Fig. 6). Si la notation de votre examen se fait entre 1 et 6, il faut mettre 5 comme note maximale. Moodle notera de 0 à 5, et vous devrez ajouter un point à toutes les notes du QCM.



Modifier le test hors-ligne : Test hors-ligne (Groupe A) ⚙️

Informations Questions des groupes Créer les formulaires Participants Résultats

Statistiques

Modification des questions des groupes Notes

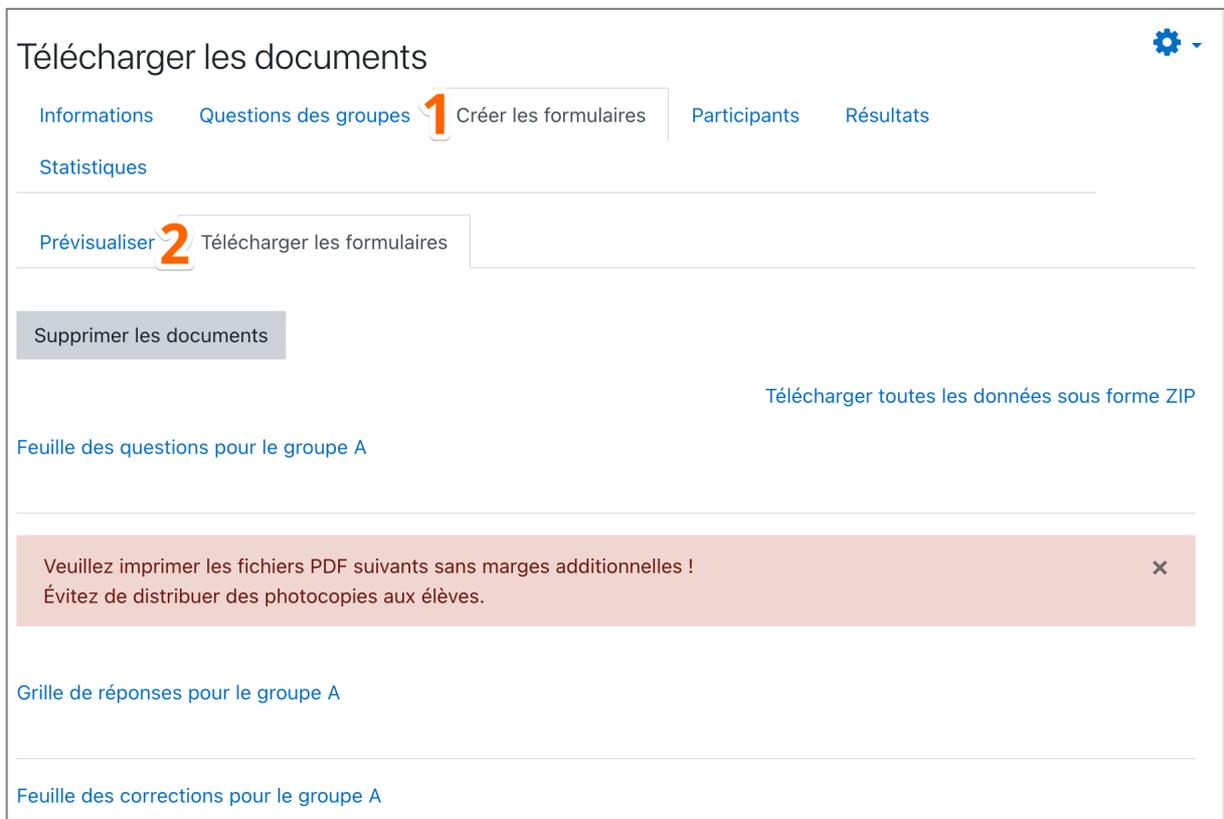
Questions dans le groupe A ↕ Questions : 0 | Ce test hors-ligne est ouvert

Note maximale Sauvegarder

Fig. 6 : Définition de la note maximale du test

2.4 Générer les feuilles d'examen pour les étudiant·es

Cliquez sur l'onglet **Créer les formulaires (1)**, puis sur **Télécharger les formulaires (2)** pour générer des feuilles de questions et grilles de réponses, ainsi que des feuilles de correction (à des fins de vérification) pour tous les groupes de votre QCM (cf. Fig. 7).



Télécharger les documents ⚙️

Informations Questions des groupes 1 Créer les formulaires Participants Résultats

Statistiques

Prévisualiser 2 Télécharger les formulaires

Supprimer les documents

Télécharger toutes les données sous forme ZIP

Feuille des questions pour le groupe A

Veuillez imprimer les fichiers PDF suivants sans marges additionnelles ! Évitez de distribuer des photocopies aux élèves. ✕

Grille de réponses pour le groupe A

Feuille des corrections pour le groupe A

Fig. 7 : Page de téléchargement des formulaires du test

Important : imprimez la grille de réponses en taille réelle (100%) sur papier A4, sans ajouter de marges, et en qualité maximale.

Pour maintenir une qualité optimale, ne faites pas de photocopies des grilles de réponses, mais imprimez directement le nombre d'exemplaires nécessaires.

Pour l'examen, distribuez les feuilles de questions et grilles de réponses aux étudiant-es. Si votre examen comporte plusieurs groupes (séries), vérifiez que le groupe sur les feuilles de questions et les grilles de réponses soit le même pour un-e étudiant-e. La série est indiquée sur les feuilles de questions dans l'entête (cf. Fig. 8).

Demo Type de questions, Groupe A

Fig. 8 : Accéder aux réglages personnels et changer la langue de l'interface LimeSurvey

Sur la grille de réponses, la série est mentionnée dans le bloc d'identification et en pied de page (cf. Fig. 9-10).

Signature:

Groupe: A B C D E F

Fig. 9 : Affichage du groupe dans le bloc d'identification

4	0000004	A	0001405	Demo Type de questions	
---	---------	---	---------	------------------------	---

+ Page 1/1 ▣

Fig. 10 : Affichage du groupe en pied-de-page

Les étudiant-es doivent remplir les grilles de réponses au stylo noir ou bleu. Le crayon gris est à proscrire. Pour supprimer une réponse, il faut remplir complètement la case (cf. exemple plus bas).

Important : les étudiant-es doivent inscrire leur numéro d'étudiant-e sur la grille de réponse sous **Numéro d'identification**, en cochant les chiffres correspondants (cf. Fig. 11). C'est cette grille qui permettra, après numérisation, d'associer les réponses au compte de l'étudiant-e dans le cours Moodle.

Numéro d'identification									
1,6,4,3,2,3,4,6									
0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0					
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3
4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5					
6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7					
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8					
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9					

Fig. 11 : Grille pour inscrire le numéro d'étudiant-e

La version textuelle du numéro d'identification doit également être remplie, car elle permet une vérification du numéro par l'enseignant-e en cas de problème.

3 Evaluation

3.1 Numérisation des grilles de réponses

Après l'examen, séparez les grilles de réponses du reste de l'épreuve. Gardez-les dans l'ordre, il sera plus facile de les ré-apparier par la suite.

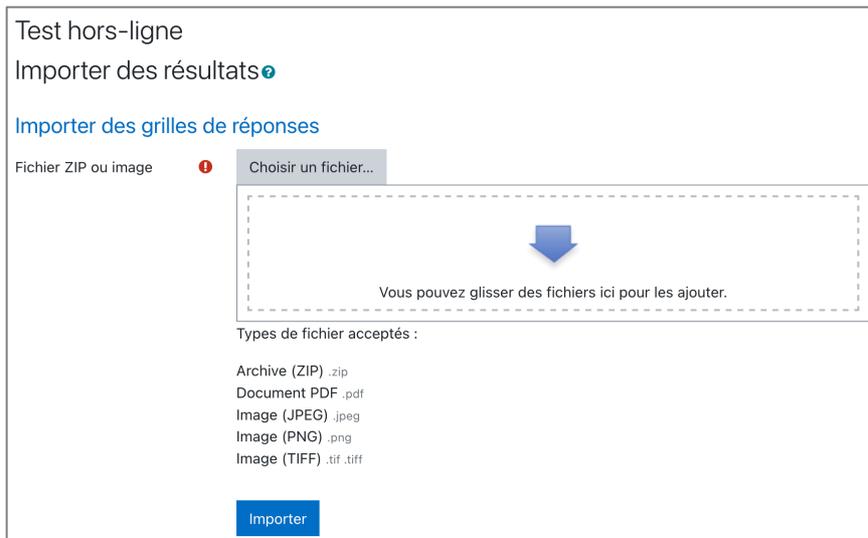
Pour la numérisation des grilles de réponses, les paramètres suivants sont recommandés :

- Format PDF (cela permet d'assembler plusieurs grilles dans un seul document)
- 200-300 DPI
- Noir-blanc
- Format texte si l'option est disponible
- Taille de fichier : 50 Mo maximum

Important : pour des raisons de sécurité, les fichiers numérisés doivent être enregistrés sur une clé USB branchée directement sur l'imprimante multifonctions, puis transférés sur votre ordinateur (pas d'email ou de partage de fichier).

3.2 Importation dans Moodle

Les grilles de réponses numérisées sont à déposer dans l'activité test hors-ligne dans l'espace de cours, sous l'onglet **Résultat > Importer/Corriger** (cf. Fig. 12). L'opération de téléversement autorise un seul fichier à la fois (ce peut être un fichier zip regroupant plusieurs fichiers PDF).



Test hors-ligne

Importer des résultats

[Importer des grilles de réponses](#)

Fichier ZIP ou image ! Choisir un fichier...

↓

Vous pouvez glisser des fichiers ici pour les ajouter.

Types de fichier acceptés :

- Archive (ZIP) .zip
- Document PDF .pdf
- Image (JPEG) .jpeg
- Image (PNG) .png
- Image (TIFF) .tif .tiff

[Importer](#)

Fig. 12 : Page pour l'importation des grilles de réponses numérisées

Lorsque vous avez déposé toutes les grilles de réponse, contactez moodle@unifr.ch pour lancer le processus d'analyse et de correction automatique des grilles. Lorsque la correction automatique est terminée (en principe dans un délai de quelques heures), un mail vous est envoyé et le message suivant s'affiche dans le test sous l'onglet **Informations** (cf. Fig. 13).



Test hors-ligne

[Informations](#) [Questions des groupes](#) [Créer les formulaires](#) [Participants](#) [Résultats](#)

[Statistiques](#)

Informations

Les formulaires PDF ont été créés

[Nombre de résultats importés : 1](#)

Fig. 13 : Page d'information après la correction automatique

Le système convertit automatiquement les grilles en format PDF pour analyse. Dans l'exemple ci-dessus, 1 document a été corrigé automatiquement.

3.3 Résultats

Les résultats sont disponibles sous l'onglet **Résultats (1)** puis **Notes (2)**. La correction des grilles de réponses des étudiant-es est visible (cf. Fig. 14). Les résultats peuvent être téléchargés sous format Excel, ODS, CSV et HTML.

Test hors-ligne

Informations Questions des groupes Créer les formulaires Participants **1** Résultats Statistiques

2 Notes Importer/Corriger Ré-évaluer

Résultats

Prénom **Tout** A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Nom **Tout** A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

<input type="checkbox"/>	Prénom / Nom	Numéro d'identification	Importé le	Groupe	Note
<input type="checkbox"/>	 user DIT-NTE	12345678	25 octobre 2022, 14:07	A	3 0.00

Tout sélectionner / Tout désélectionner

Télécharger les résultats comme :

Fig. 14 : Affichage des résultats du test

Si une grille nécessite une correction manuelle, cela est indiqué dans la grille par un lien « Corriger » à droite de l'étudiant-e concerné-e.

Pour afficher les réponses de l'étudiant-e, cliquez sur sa note **(3)** dans la colonne **Note** tout à droite. Un test (QCM) Moodle sera automatiquement rempli sur la base de la grille de réponses de l'étudiant-e (cf. Fig. 15). Si un doute subsiste, la grille originale peut être consultée en cliquant sur le lien **Modifier la grille scannée**.

Groupe: A
Points: -1,50/26,00 (-5,77%)
Note: -1,50 sur 26,00

[Modifier la grille scannée \(Page 1\)](#)

Question 1
Correct
Note de 1,00 sur 1,00

Laquelle de ces villes est une capitale ?

Veuillez choisir une réponse :

a. Lisbonne ✓

b. Porto

c. Genève

Fig. 15 : Affichage des réponses d'un-e étudiant-e

3.4 Correction manuelle d'une copie

Cliquez sur le lien **Corriger** à droite dans l'onglet **Résultats** (ou éventuellement sur la note). La grille de réponses de l'étudiant-e s'affiche et les éléments à vérifier sont en bleu.

Dans l'exemple ci-dessous (cf. Fig. 16), le système n'est pas sûr si la réponse (d) de la question 26 est à prendre en compte. Cliquez alors sur la case pour invalider la réponse supprimée par l'étudiant-e.

	a	b	c	d	e	f
25)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
26)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

Fig. 16 : Correction manuelle en cas d'incertitude

Lorsque l'opération est effectuée, les changements doivent être validés dans le menu d'actions en cliquant sur le bouton **Enregistrer et publier** sur la droite (cf. Fig. 17).

Actions:

Annuler

Rotation

Ré-ajuster

Vérifier groupe/numéro d'identification

Enregistrer et publier

Sauvegarder

Fig. 17 : Options disponibles lors de l'affichage d'une grille de réponses numérisée

Si le nombre de réponses à vérifier est élevé, il se peut que le système OCR ait ciblé incorrectement la grille. Il est possible de réajuster et vérifier les réponses en corrigeant les points bleus aux 4 angles de la grille (cf. Fig. 18). Pour réajuster la grille, il faut cliquer sur le bouton **Ré-ajuster**.

24)

3 0000004 A 0000009 Exemple complet

Page 1/1

Fig. 18 : Ajustement des angles d'une grille numérisée

3.5 Correction automatisée

La grille de réponses est analysée grâce à un système OCR. Les réponses interprétées par le système sont encadrées en vert (cf. Fig. 19).

	a	b	c	d	e	f
1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
25)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
26)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

Fig. 19 : Exemple d'une grille avec des corrections par l'étudiant-e

Le système d'OCR ne peut pas toujours interpréter correctement les ratures et corrections, comme dans l'exemple ci-dessous avec la réponse 10 (cf. Fig. 20).



Fig. 20 : Correction manuelle d'une grille

Toutefois, une réponse peut être corrigée par l'enseignant·e si elle a été interprétée incorrectement. Un clic sur la case permet de valider/invalider la réponse (cf. Fig. 21).



Fig. 21 : Invalidation de réponses corrigées

3.6 Etudiant·e inexistant·e

Le système relie la grille de réponses à un·e étudiant·e à l'aide du numéro SIUS. Si l'étudiant·e est reconnu·e dans le cours Moodle, ses nom, prénom et numéro SIUS sont affichés en vert en haut de la page (cf. Fig. 22).

Student Number101 (00000101) Page: 1/1

Grille de réponses
Pour analyse automatique

Prénom:	
Nom:	
Signature:	

Surveillant(e) Numéro d'identification

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Groupe: A B C D E F

Cette grille de réponses sera scannée automatiquement. Veuillez ne pas plier ou tâcher. Utilisez un stylo noir ou bleu pour remplir les champs :

Seules les cases cochées clairement sont interprétées correctement ! Pour corriger une case cochée, remplissez complètement la case de couleur : elle sera interprétée comme non cochée :

■

Les cases ainsi corrigées ne peuvent pas être marquées à nouveau. Veuillez ne rien inscrire en dehors des cases.

0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0				
1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1				
2	<input type="checkbox"/>	2							
3	<input type="checkbox"/>	3							
4	<input type="checkbox"/>	4							
5	<input type="checkbox"/>	5							
6	<input type="checkbox"/>	6							
7	<input type="checkbox"/>	7							
8	<input type="checkbox"/>	8							
9	<input type="checkbox"/>	9							

Fig. 22 : Grille de réponses avec étudiant·e reconnu·e

Si l'étudiant·e n'est pas reconnu·e, un message **Utilisateur inexistant** s'affiche dans la page de résultats (cf. Fig. 23) et sur la grille numérisée (cf. Fig. 24).

	#	Numéro d'identification	Groupe	Page	Importé le ^	Erreur	Information
<input type="checkbox"/>	1	12345678	A	1	31 octobre 2022, 15:37	Utilisateur inexistant	Corriger

Fig. 23 : Page de résultats avec étudiant·e non reconnu·e

L'utilisateur 12345678 n'existe pas dans le système Page: 1/1 **(Utilisateur inexistant)**

Grille de réponses
Pour analyse automatique

Prénom: Nom: Signature:	Surveillant(e)	Numéro d'identification <input type="text"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 1 <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 2 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2
Groupe: A <input checked="" type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>		

Fig. 24 : Grille de réponses avec étudiant·e non reconnu·e

Cela peut signifier deux choses :

- L'étudiant·e n'est pas inscrit·e dans le cours-examen Moodle.
- L'étudiant·e a fourni un numéro d'identification SIUS erroné en cochant la grille.

Si l'étudiant·e n'est pas inscrit·e dans le cours, il faut l'ajouter depuis la page **Participants** dans le tiroir de navigation.

Si l'étudiant·e est inscrit·e au cours, contactez le support Moodle moodle@unifr.ch.

Remerciements : ce guide s'inspire de documents similaires mis à disposition gracieusement par nos collègues des Universités de Genève et Lausanne.