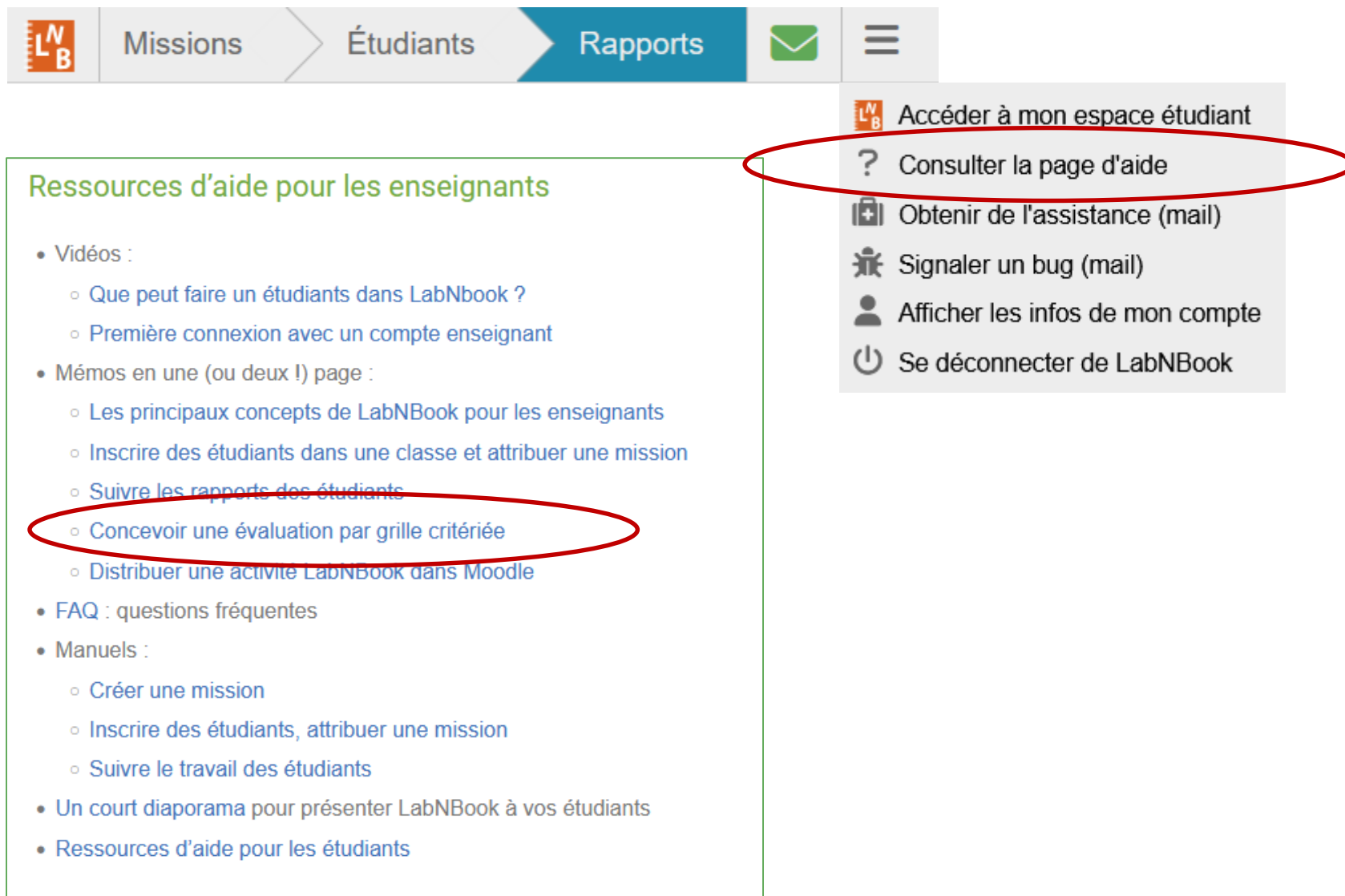


# Lab**N**Book

Le cahier numérique collaboratif pour écrire et apprendre les sciences

**RENCONTRES 2025**  
**ATELIER « GRILLES CRITÉRIÉES »**

# Pour trouver les manuels d'aide



The screenshot shows the LabNBook interface. At the top, there are navigation tabs: 'Missions', 'Étudiants', and 'Rapports'. The 'Rapports' tab is currently selected. To the right of the tabs are icons for a mail envelope and a hamburger menu. Below the navigation bar, there is a dropdown menu with the following options:

- Accéder à mon espace étudiant
- Consulter la page d'aide
- Obtenir de l'assistance (mail)
- Signaler un bug (mail)
- Afficher les infos de mon compte
- Se déconnecter de LabNBook

On the left side, there is a section titled 'Ressources d'aide pour les enseignants' with a list of resources:

- Vidéos :
  - Que peut faire un étudiants dans Labnbook ?
  - Première connexion avec un compte enseignant
- Mémos en une (ou deux !) page :
  - Les principaux concepts de LabNBook pour les enseignants
  - Inscrire des étudiants dans une classe et attribuer une mission
  - Suivre les rapports des étudiants
  - Concevoir une évaluation par grille critériée
  - Distribuer une activite LabNBook dans Moodle
- FAQ : questions fréquentes
- Manuels :
  - Créer une mission
  - Inscrire des étudiants, attribuer une mission
  - Suivre le travail des étudiants
- Un court diaporama pour présenter LabNBook à vos étudiants
- Ressources d'aide pour les étudiants

Red circles highlight the 'Consulter la page d'aide' option in the dropdown menu and the 'Concevoir une évaluation par grille critériée' option in the 'Ressources d'aide pour les enseignants' list.

# Plan de l'atelier

- Les grilles critériées (GC)
- Les GC dans LabNBook
- Création de vos GC
- Des GC pour l'auto-évaluation et l'évaluation par les pairs

# Un exemple de grille critériée

Savoir-être	Niveau inacceptable	Niveau insuffisant	Niveau correct	Niveau excellent
A1. <b>Anticiper</b> la séance de TP	L'étudiant arrive sans avoir fait le travail préliminaire	Le travail préliminaire est très incomplet	Le travail préliminaire a été fait sérieusement et rédigé proprement	Le travail préliminaire est irréprochable (complet, exact et rédigé proprement)
A2. <b>Gérer</b> le temps imparti à la séance de TP	Certaines parties importantes du TD n'ont pas été abordées par manque de temps	Le binôme attend souvent d'être relancé par l'enseignant pour avancer	Le binôme a géré correctement son temps (travail complet ou réaction appropriée face à une difficulté)	Le binôme profite de sa gestion efficace du temps pour approfondir le sujet
A3. <b>Répartir</b> le travail et <b>s'entraider</b> au sein du binôme	Le travail est réparti de façon très inégale entre les étudiants ET ils ne coopèrent pas	Il y a un déséquilibre dans la répartition du travail entre les étudiants OU BIEN ils ne coopèrent pas	La charge de travail est équitablement répartie ET les étudiants coopèrent pour que chacun maîtrise la globalité du travail	Niveau CORRECT + l'étudiant est capable d'aider les autres binômes au moment où l'enseignant l'y autorise
A4. <b>Travailler</b> de façon autonome	Le binôme ne fait rien sans solliciter l'enseignant	Seules les tâches basiques sont réalisées de façon autonome	Le binôme répond aux questions posées dans l'énoncé de façon autonome ou sollicite l'enseignant à bon escient	Niveau CORRECT + le binôme se pose des questions pertinentes permettant d'approfondir le sujet
Savoir-faire	Niveau inacceptable	Niveau insuffisant	Niveau correct	Niveau excellent
B1. <b>Utiliser</b> le matériel expérimental	L'étudiant utilise le matériel de façon hasardeuse ou inadaptée (endommagement possible)	L'étudiant utilise le matériel adapté mais il maîtrise mal son fonctionnement (réglages inadaptés)	L'étudiant utilise le matériel à bon escient et il en connaît le fonctionnement (réglages adaptés)	Niveau CORRECT + l'étudiant connaît les limites du matériel utilisé
B2. <b>Estimer</b> les incertitudes de mesure	Le binôme ne se préoccupe pas des incertitudes	Les incertitudes sont mal estimées ou non justifiées	Les incertitudes sont correctement estimées et justifiées	Niveau CORRECT + le binôme affine le protocole expérimental pour les minimiser
B3. <b>Consigner</b> les résultats expérimentaux	Certaines informations importantes ne sont pas relevées	Les résultats sont relevés de façon désordonnée (brouillon...)	L'étudiant relève les résultats mais il est le seul à pouvoir exploiter ses notes	Les résultats relevés sont facilement exploitables par un collègue

# Construire une GC en 3 étapes

1. Choisir et formuler des **critères** d'évaluation correspondant aux objectifs d'apprentissage
2. Choisir comment les évaluer et formuler au choix :
  - des **descripteurs** (évaluation par niveaux de maîtrise)
  - des **observables** (évaluation par checklist)
3. Choisir un **barème** pour le calcul d'une note (optionnel – on peut attribuer un poids zéro si on ne souhaite pas noter)
4. Le barème s'applique à l'équipe d'étudiants
  - un bonus/malus permet d'individualiser la note si besoin

# Descripteurs ou observables ?

Contexte : Evaluation d'une soutenance (avec support écrit)

## Exemple de critère évalué par niveaux de maîtrise -> descripteurs

Critère	Niveau insuffisant	Niveau correct	Niveau bon	Niveau excellent
<b>Être attentif à l'auditoire (le regard)</b>	L'orateur ne regarde pas l'auditoire, il se réfugie dans ses notes ou dans l'écran (attitude de fuite)	L'orateur regarde l'auditoire de temps en temps, souvent de gauche à droite ou de droite à gauche de manière un peu mécanique (regards en « essuie-glace »), s'appuie sur ses notes pour se rassurer	L'orateur établit un contact visuel avec l'auditoire dès le départ et le maintient durant l'exposé, n'a presque pas besoin de ses notes	L'orateur fait l'effort d'impliquer chaque personne individuellement avec son regard, il n'a pas besoin de ses notes

## Exemple de critère évalué par checklist -> observables


Réaliser un support à l'appui du discours	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Le support est bien structuré (fil directeur, titres, légendes, intro, conclusion)</li><li>❑ Les textes sont lisibles</li><li>✓ Des références pertinentes sont citées</li><li>✓ L'orthographe est correcte (moins de 5 fautes)</li></ul>
---	---

# Utilisation de descripteurs

- Les descripteurs explicitent **le niveau de maîtrise** des apprenants sur un critère
- Ils sont en général en **nombre pair** (-> éviter le niveau moyen) ; classés par ordre croissant de maîtrise
- Leur formulation est délicate :
  - niveaux **exclusifs**
  - niveaux **continus**
  - formulation **concise et non ambiguë**
  - langage **simple** → compris par les étudiants (aspect formatif)

## Descripteurs

Etre attentif à l'auditoire  
(le regard)

 3 (auto)

L'orateur ne regarde pas  
l'auditoire, il se réfugie dans  
ses notes ou dans l'écran  
(attitude de fuite)

 0

L'orateur regarde  
l'auditoire de temps  
en temps, souvent de  
gauche à droite ou de  
droite à gauche de  
manière un peu  
mécanique (regard...

 1

L'orateur  
établit un  
contact visuel  
avec l'auditoire  
dès le départ  
et le maintien  
durant ...

 2

L'orateur fait l'effort  
d'impliquer chaque personne  
individuellement avec son  
regard, il n'a pas besoin de  
ses notes

 3


# Utilisation de checklist

- Indication de la présence ou d'absence d'un élément observable
- Comportement ON / OFF -> cases à cocher

## Checklist

4 (a)

Réaliser un support à l'appui du discours

 4 (auto)

Le support est bien structuré

 1

Les textes sont lisibles

 1

Des références pertinentes sont citées

 1

l'orthographe est correcte (moins de 5 fautes)


 1

# Critères d'évaluation

Groupe de critères

Savoir-être	Niveau inacceptable	Niveau insuffisant	Niveau correct	Niveau excellent
A1. <b>Anticiper</b> la séance de TP	L'étudiant arrive sans avoir fait le travail préliminaire	Le travail préliminaire est très incomplet	Le travail préliminaire a été fait sérieusement et rédigé proprement	Le travail préliminaire est irréprochable (complet, exact et rédigé proprement)
A2. <b>Gérer</b> le temps imparti à la séance de TP	Certaines parties importantes du TD n'ont pas été abordées par manque de temps	Le binôme attend souvent d'être relancé par l'enseignant pour avancer	Le binôme a géré correctement son temps (travail complet ou réaction appropriée face à une difficulté)	Le binôme profite de sa gestion efficace du temps pour approfondir le sujet
A3. <b>Répartir</b> le travail et <b>s'entraider</b> au sein du binôme	Le travail est réparti de façon très inégale entre les étudiants ET ils ne coopèrent pas	Il y a un déséquilibre dans la répartition du travail entre les étudiants OU BIEN ils ne coopèrent pas	La charge de travail est équitablement répartie ET les étudiants coopèrent pour que chacun maîtrise la globalité du travail	Niveau CORRECT + l'étudiant est capable d'aider les autres binômes au moment où l'enseignant l'y autorise
A4. <b>Travailler</b> de façon autonome	Le binôme ne fait rien sans solliciter l'enseignant	Seules les tâches basiques sont réalisées de façon autonome	Le binôme répond aux questions posées dans l'énoncé de façon autonome ou sollicite l'enseignant à bon escient	Niveau CORRECT + le binôme se pose des questions pertinentes permettant d'approfondir le sujet
Savoir-faire	Niveau inacceptable	Niveau insuffisant	Niveau correct	Niveau excellent
B1. <b>Utiliser</b> le matériel expérimental	L'étudiant utilise le matériel de façon hasardeuse ou inadaptée (endommagement possible)	L'étudiant utilise le matériel adapté mais il maîtrise mal son fonctionnement (réglages inadaptés)	L'étudiant utilise le matériel à bon escient et il en connaît le fonctionnement (réglages adaptés)	Niveau CORRECT + l'étudiant connaît les limites du matériel utilisé
B2. <b>Estimer</b> les incertitudes de mesure	Le binôme ne se préoccupe pas des incertitudes	Les incertitudes sont mal estimées ou non justifiées	Les incertitudes sont correctement estimées et justifiées	Niveau CORRECT + le binôme affine le protocole expérimental pour les minimiser
B3. <b>Consigner</b> les résultats expérimentaux	Certaines informations importantes ne sont pas relevées	Les résultats sont relevés de façon désordonnée (brouillon...)	L'étudiant relève les résultats mais il est le seul à pouvoir exploiter ses notes	Les résultats relevés sont facilement exploitables par un collègue


# Le barème

- utilisation de **poids relatifs** (nombres  $\geq 0$ )
- peuvent être ajustés à plusieurs niveaux :
  - niv. des descripteurs (poids strictement croissants) ou observables
  - niv. des critères
  - niv. des groupes de critères
- peut être testé onglet « Missions », « Tester la mission » 

## Poids « auto »

Soutenance						👤 7 (auto)	/ 7
Etre attentif à l'auditoire (le regard)  📊 3 (auto)	L'orateur ne regarde pas l'auditoire, il se réfugie dans ses notes ou dans l'écran (attitude de fuite)  📊 0	L'orateur regarde l'auditoire de temps en temps, souvent de gauche à droite ou de droite à gauche de manière un peu mécanique (regard...  📊 1	L'orateur établit un contact visuel avec l'auditoire dès le départ et le maintien durant ...  📊 2	L'orateur fait l'effort d'impliquer chaque personne individuellement avec son regard, il n'a pas besoin de ses notes  📊 3	+	/ 3	
Réaliser un support à l'appui du discours  📊 4 (auto)	<input type="checkbox"/> Le support est bien structuré  📊 1	<input type="checkbox"/> Les textes sont lisibles  📊 1	Des références pertinentes sont citées  📊 1	<input type="checkbox"/> l'orthographe est correcte (moins de 5 fautes)  📊 1	+	/ 4	

# Le barème

- utilisation de **poids relatifs** (nombres  $\geq 0$ )
- peuvent être ajustés à plusieurs niveaux :
  - niv. des descripteurs (poids strictement croissants) ou observables
  - niv. des critères
  - niv. des groupes de critères
- peut être testé onglet « Missions », « tester la mission » 

## Poids des critères et groupe de critère ajustés (note sur 20)

Soutenance						🔒 20	/ 20
Etre attentif à l'auditoire (le regard)	L'orateur ne regarde pas l'auditoire, il se réfugie dans ses notes ou dans l'écran (attitude de fuite)	L'orateur regarde l'auditoire de temps en temps, souvent de gauche à droite ou de droite à gauche de manière un peu mécanique (regard...	L'orateur établit un contact visuel avec l'auditoire dès le départ et le maintien durant ...	L'orateur fait l'effort d'impliquer chaque personne individuellement avec son regard, il n'a pas besoin de ses notes	+	/ 10	
	🔒 1	🔒 0	🔒 1	🔒 2	🔒 3		
Réaliser un support à l'appui du discours	<input type="checkbox"/> Le support est bien structuré	<input type="checkbox"/> Les textes sont lisibles	<input type="checkbox"/> Des références pertinentes sont citées	<input type="checkbox"/> l'orthographe est correcte (moins de 5 fautes)	+	/ 10	
	🔒 1	🔒 1	🔒 1	🔒 1			

# Cycle de vie d'une GC

- Création des grilles dans l'onglet Mission
- Configuration des paramètres dans l'onglet Etudiants - fenêtre « Mise en équipe »
- Evaluation dans les Rapports
  - non débutée / en cours / rendue
- Consultation par l'étudiant
- Consultation du bilan des résultats par l'enseignant à partir de l'onglet Rapport

# Création d'une GC

## Onglet « Mission »

Démo

- Structure à **3 niveaux** :  
groupes de critères > critères > descripteurs  
ou observables
- Renseigner et tester le barème
- Encadrement des **points bonus**
- Valeur de la **note totale** gérée globalement
- Un critère (ou groupe de critères) ayant un **poids relatif de 0** ne participe pas à la note  
→ évaluation formative

Si la sauvegarde échoue, le « ! » signale l'erreur à corriger.



Sauvegarder

# Création d'une GC

**A vous de jouer !**

Créez une grille critériée dans une de vos missions

Si la sauvegarde échoue, le « ! » signale l'erreur à corriger.



# Configurer les GC

Démo

## Onglet « Etudiants », fenêtre « Mise en équipe »


### ▼ Modalités d'évaluation

Évaluation exemples

Évaluation par les enseignants ▾




1 débutées / 0 rendues










Diffuser la grille aux étudiants avant le rendu de l'évaluation 

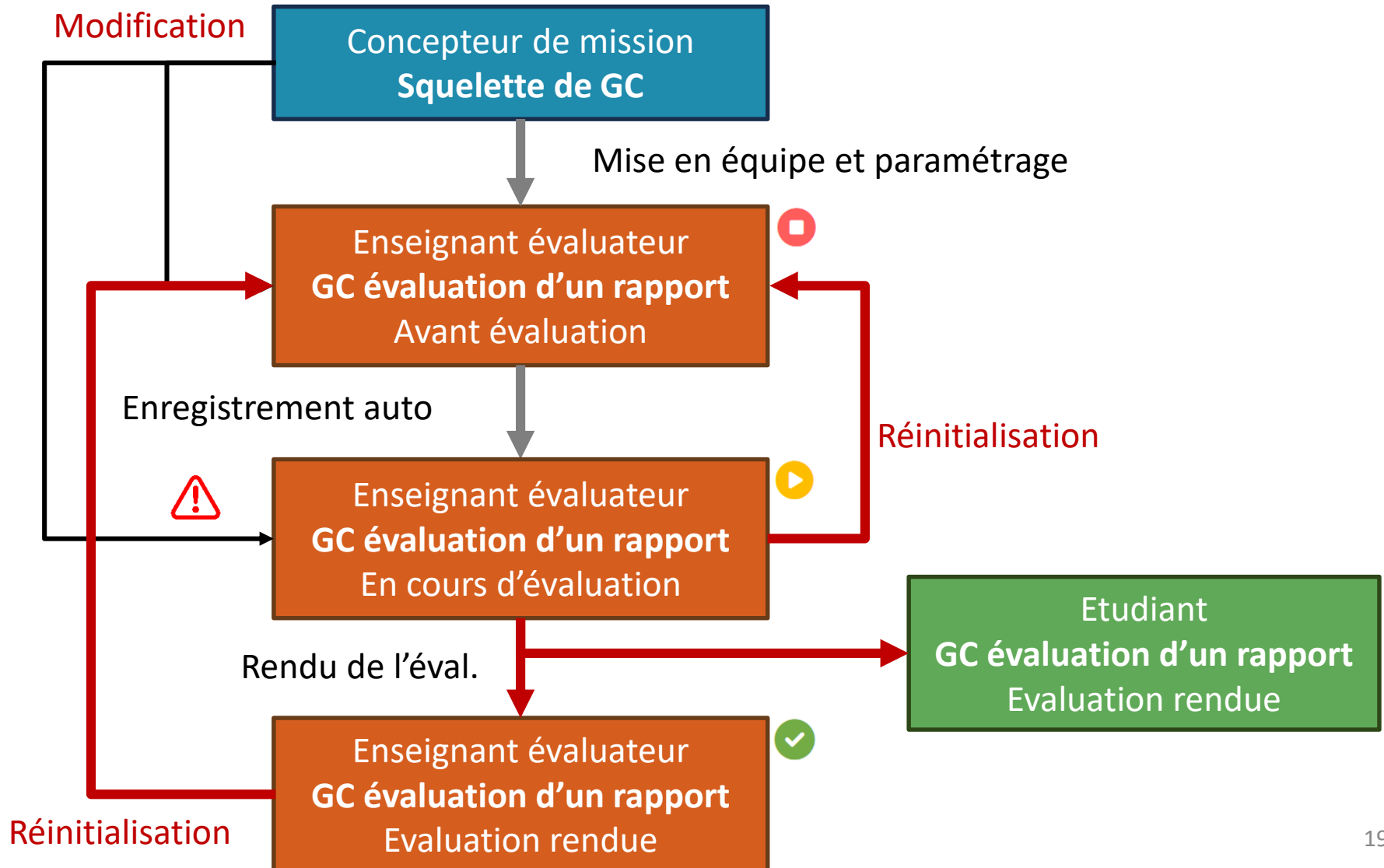
# Evaluer avec des GC

## Onglet « Rapports »

- Placement de la GC :
  - à droite du rapport pour les grands écrans
  - en bas du rapport pour les petits écrans
- Possibilité de gérer les absences des étudiants
- Si un critère ne s'applique pas lors de l'évaluation, il est possible de le neutraliser (change les poids relatifs)
- Importance des commentaires
- Suivi des évaluations dans l'onglet « Rapports » :   

Rapports		20 / 32	Recherche	Afficher les rapports <input type="checkbox"/> archivés <input type="checkbox"/> hors de mes classes		      			
Mission	Equipe	Avancement	Modif.	LD	Éval.	<input type="checkbox"/>			
MEP101-TP2_2023	Equipe_01 :	rendu	09/10/23	★ 10	✓	<input type="checkbox"/>			
MEP101-TP2_2023	Equipe_01 :	en cours	18/01/24	8	⊘	<input type="checkbox"/>			
MEP101-TP2_2023	Equipe_01 :	rendu	07/12/23	★ 8	✓	<input type="checkbox"/>			
MEP101-TP2_2023	Equipe_02 :	rendu	03/12/23	★ 11	✓	<input type="checkbox"/>			

# Statut et modification d'une GC



# Bilan des évaluations

Démo

## Onglet « Rapports »

Filtre de classe : MEP101 2023 - SV10

Filtre de mission : MEP101-TP1\_2023

Rapports 20 / 15 Recherche Afficher les rapports  archivés  hors de mes classes 15 rapports sélectionnés

Mission	Equipe	Avancement	Modif.	LD	Eval.	
MEP101-TP1_2023	Equipe_01	rendu	12/10/23	★ 10	✓	✓
MEP101-TP1_2023	Equipe_02	rendu	04/10/23	10	✓	✓
MEP101-TP1_2023	Equipe_03	rendu	08/12/23	★ 10	✓	✓
MEP101-TP1_2023	Equipe_04	rendu	18/11/23	★ 10	✓	✓
MEP101-TP1_2023	Equipe_05	rendu	07/12/23	★ 10	✓	✓

- Chaque ligne correspond à un étudiant
- Etudiants absents
- Moyenne ET de la note & critère par critère
- Export en CSV

# Bilan des évaluations : exemple

Étudiant	Équipe	Note / 16	Rendue	Préparation du TP	Gestion de la paillasse	Lisibilité des textes	Rédaction structurée pour chaque....	Explication du déroulement des expériences	Affichage des résultats finaux et discussion	Rédaction complète	Présence de toutes les mesures expérimentales	Affichage des graphiques	Affichage des valeurs	Bonus Malus	
Nombre de valeurs		17		17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	
Moyenne		13,1		80 %	24 %	94 %	88 %	91 %	74 %	76 %	100 %	78 %	65 %	-0,06	
Ecart type		2,66		19 %	42 %	16 %	21 %	17 %	35 %	35 %	0 %	19 %	48 %	0,16	
	Equipe_15	12	✓	88 %	0 %	100 %	100 %	100 %	100 %	50 %	100 %	50 %	0 %	0	
	Equipe_10	14,75	✓	100 %	0 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	75 %	0 %	0	
	Equipe_07	13,5	✓	75 %	100 %	100 %	50 %	100 %	50 %	100 %	100 %	100 %	100 %	-0,5	
	Equipe_11	6,75	✓	50 %	0 %	50 %	100 %	75 %	0 %	0 %	100 %	50 %	0 %	0	
	Equipe_07	13,5	✓	75 %	100 %	100 %	50 %	100 %	50 %	100 %	100 %	100 %	100 %	-0,5	
	Equipe_09	16	✓	100 %	0 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0	
	Equipe_11	6,75	✓	50 %	0 %	50 %	100 %	75 %	0 %	0 %	100 %	50 %	0 %	0	
	Equipe_15	12	✓	88 %	0 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	50 %	100 %	50 %	0	
	Equipe_14	15	✓	75 %	0 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0	
	Equipe_10	14,75	✓	100 %	0 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	75 %	0 %	0
	Equipe_12	12,25	✓	100 %	0 %	100 %	50 %	50 %	50 %	50 %	100 %	75 %	100 %	0	
	Equipe_09	16	✓	100 %	0 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0	
	Equipe_12	12,25	✓	100 %	0 %	100 %	50 %	50 %	50 %	50 %	100 %	75 %	100 %	0	
	Equipe_13	Abs	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Equipe_08	14,75	✓	75 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	75 %	100 %	0
	Equipe_08	14,75	✓	75 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	75 %	100 %	0
Equipe_13	12,75	✓	38 %	0 %	100 %	100 %	100 %	100 %	50 %	100 %	100 %	75 %	100 %	0	
Equipe_14	15	✓	75 %	0 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	0	

Exporter en CSV

# Nouvelles fonctionnalités

## ... qui viennent de sortir

- Plusieurs GC pour une mission  
Par ex. évaluer la préparation du TP et rendre cette évaluation avant d'évaluer le CR
- Des GC pour l'auto-évaluation
- Des GC pour l'évaluation par les pairs

DÉVELOPPER ICI : IL FAUT EXPLIQUER CE PHÉNOMÈNE IMPORTANT POUR LE SUJET.

OUI, MAIS C'EST IMPRÉCIS. APPUYER LE PROPOS SUR UN EXEMPLE CONCRET.

ATTENTION À CE GENRE DE CONTRESSENS, CELA PEUT AFFAIBLIR L'ENSEMBLE.

PASSAGE CONFUS : PRIVILEGIER LES PHRASES COURTES (1 IDÉE = 1 PHRASE).

BIEEN, APPROFONDIR CETTE IDÉE.



DEVOIR CONSTRUIT DANS L'ENSEMBLE, AVEC UNE BONNE ATTENTION PORTÉE À LA CONSIGNE ET AUX THÈMES ATTENDUS - LE CONTENU RESTE TOUTEFOIS TROP ÉVASIF : LES NOTIONS SONT TRÈS GÉNÉRALES, PEU RELIÉES ENTRE ELLES ET SURTOUT INSUFFISAMMENT FONDÉES SUR DES FAITS CLAIREMENT EXPOSÉS.







FABRICE ERRE

# Evaluation par les pairs (EPP)

---

## Evaluation par les pairs comme alternative au feedback enseignant

### Une définition :

**Processus où les étudiants évaluent et portent un jugement sur le travail de leurs collègues et rédigent une rétroaction (*écrite*)**

(Nicol et al., 2014)

### **Des recherches ont montré :**

- les corrections étudiantes peuvent atteindre la qualité des corrections par l'enseignant (Falchikov, 2004)
- les apprentissages des étudiants s'améliorent (Falchikov, 1995)
- sans augmenter la charge de travail de l'enseignant (Landry, Jacob & Newton, 2015)

# Nouvelles fonctionnalités

## ... qui viennent de sortir

- Plusieurs GC pour une mission  
Par ex. évaluer la préparation du TP et rendre cette évaluation avant d'évaluer le CR
- Des GC pour l'auto-évaluation
- Des GC pour l'évaluation par les pairs

# Configurer les GC

Démo

## Onglet « Etudiants », fenêtre « Mise en équipe »

### ▼ Modalités d'évaluation

#### Évaluation exemples

Évaluation par les enseignants ▼

1 débutées / 0 rendues



Diffuser la grille aux étudiants avant le rendu de l'évaluation

#### Évaluation par les pairs

Évaluation par les pairs ▼

*L'évaluation par les pairs est faite individuellement*

0 débutées / 0 rendues

Chaque étudiant évalue  rapport

Chaque rapport est évalué, au minimum,  fois

Masquer l'identité de l'équipe évaluée

Masquer l'identité de l'évaluateur

Rendu automatique le

#### Évaluation soutenance

Auto-évaluation ▼

0 débutées / 0 rendues

Évaluation individuelle

Rendu automatique le

# Quelques conseils pour l'EPP

---

Evaluation formative : doit être constructive et favoriser la progression

➔ **essentiel que les étudiants formulent des pistes d'amélioration** (Topping, 1998)

Evaluation certificative : **attention aux biais et difficultés liés à la note**

Afin de **favoriser des apprentissages transférables**

- ✓ privilégier une grille critériée avec des critères génériques pouvant s'appliquer à plusieurs travaux successifs
- ✓ compléter si nécessaire par une correction détaillée
- **Correction individuelle privilégié** -> discussion en groupe des corrections individuelles préalables
- **Chaque étudiant devrait corriger plusieurs copies** - c'est l'acte de corriger qui fait progresser plus que de recevoir les corrections (Li, Liu & Steckelberg, 2010)
- Anonymiser les copies à corriger (Foley, 2013), mais responsabiliser le correcteur

# LabNBook

Le cahier numérique collaboratif pour écrire et apprendre les sciences

