





Grille de savoir-faire critériée



Exercices avec savoir-faire





## TRANSVERSAUX

Ancrer les connaissances et se donner le temps de les automatiser.

Permettre aux étudiants de comprendre où ils en sont, de se rattraper, d'avoir droit à l'erreur et de progresser.

## **→** AUTRES

Gérer l'hétérogénéité en terme d'évaluation.



# **MÉTHODOLOGIE**

### Grille d'évaluation par les pairs

Savoir faire	Exo 1	Exo 2	Exo 3	Exo 4
Savoir passer d'un langage formel à un langage parlé et inversement				
Identifier et écrire les hypothèses				
Savoir traduire mathématiquement les hypothèses				
Identifier et écrire le but				
Savoir traduire mathématiquement le but				
Savoir connecter les étapes d'une preuve				
Savoir définir les objets utilisés				
Savoir conclure un raisonnement				
Expliciter correctement les étapes de la démonstration d'une implication				
Expliciter correctement les étapes de la démonstration d'une équivalence				
Expliciter correctement les étapes de la démonstration d'une inclusion				
Expliciter correctement les étapes de la démonstration d'une égalité d'ensembles				
Savoir repérer les non sens mathématiques				
Savoir tester un résultat sur des exemples				
Savoir trouver un contre exemple				
Savoir faire des liens entre les différentes questions d'un exercice				
Savoir écrire la contraposée d'une propriété mathématique				
Savoir illustrer un théorème sur un dessin				
Expliciter correctement les étapes de la démonstration d'un $\forall$ et d'un $\exists$				



Au début du semestre, les étudiants reçoivent la liste des savoir-faire qui seront évalués tout au long du semestre. Le programme d'une évaluation est distribué en indiquant les savoir-faire qui pourront être évalués.

Exemple d'une grille de notation par savoir-faire en maths.







Liste des savoir-faire évalués avec plusieurs niveaux d'acquisition (acquis, presque acquis, non validé ou non traité). La correction des copies consiste à remplir cette grille.

A la fin du semestre uniquement, l'ensemble de ces validations est transformé en note.





Motiver les étudiants en difficulté et récompenser ceux qui s'accrochent.

Les savoir-faire sont évalués plusieurs fois, obligeant ainsi les étudiants à retravailler toutes les notions pendant le semestre. L'évaluation soutient donc les efforts sur le long terme.



Dispositif très facile à implémenter sur de petites évaluations, plus difficile sur les grosses évaluations, car il faut, pour chaque savoir-faire, avoir en tête où ce dernier est mobilisé.

Il faut créer les énoncés en ayant en tête les savoir-faire qu'on souhaite évaluer pour s'assurer que le sujet permette de les tester.

Il faut quelques années pour affiner la grille de savoir-faire et obtenir quelque chose de confortable à utiliser.



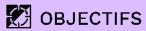




Grille de savoir-faire critériée



Exercices avec savoir-faire

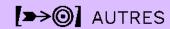




TRANSVERSAUX

Ancrer les connaissances et se donner le temps de les automatiser.

Permettre aux étudiants de comprendre où ils en sont, de se rattraper, d'avoir droit à l'erreur et de progresser.



Gérer l'hétérogénéité en terme d'évaluation.

## **MÉTHODOLOGIE**



Les étudiants reçoivent la liste des savoir-faire qui seront évalués tout au long du semestre.

#### Grille d'évaluation par les pairs

Savoir faire	Exo 1	Exo 2	Exo 3	Exo 4
Savoir passer d'un langage formel à un langage parlé et inversement				
Identifier et écrire les hypothèses	3			
Savoir traduire mathématiquement les hypothèses				
Identifier et écrire le but				
Savoir traduire mathématiquement le but				
Savoir connecter les étapes d'une preuve				
Savoir définir les objets utilisés				
Savoir conclure un raisonnement				
Expliciter correctement les étapes de la démonstration d'une implication				
Expliciter correctement les étapes de la démonstration d'une équivalence				
Expliciter correctement les étapes de la démonstration d'une inclusion				
Expliciter correctement les étapes de la démonstration d'une égalité d'ensembles				7
Savoir repérer les non sens mathématiques				
Savoir tester un résultat sur des exemples				
Savoir trouver un contre exemple				
Savoir faire des liens entre les différentes questions d'un exercice	19 1			S-
Savoir écrire la contraposée d'une propriété mathématique				
Savoir illustrer un théorème sur un dessin				4
Expliciter correctement les étapes de la démonstration d'un ∀ et d'un ∃				





Liste des savoir-faire évalués avec plusieurs niveaux d'acquisition (acquis, presque acquis, non validé ou non traité). La correction des copies consiste à remplir cette grille.

A la fin du semestre uniquement, l'ensemble de ces validations est transformé en note.

