

Rendre les mathématiques accessibles pour tous

Collège

Accessibilité de l'évaluation : préserver les objectifs et critères de réussite

Introduction

Toute évaluation s'inscrit dans un objectif pédagogique précis. Pour apprécier les réussites de l'élève au regard de cet objectif, l'enseignant s'appuie sur des critères de réussite qui permettent d'identifier les acquis, les obstacles éventuels et le cheminement de l'élève dans ses apprentissages.

Par exemple, l'objectif « comparer des nombres relatifs » peut se décliner selon plusieurs critères de réussite :

- l'élève manifeste une intention d'ordonner les nombres proposés (« < », « plus grand que », ...) ;
- l'élève sait qu'un nombre négatif est inférieur à un nombre positif ;
- l'élève sait ordonner des nombres négatifs.

Les objectifs d'apprentissage et les critères de réussite associés doivent être explicités aux élèves.

À partir d'un exemple concret, ce document montre comment faire évoluer un exercice d'évaluation pour en améliorer l'accessibilité, dans une logique d'accès aux apprentissages pour tous les élèves, sans modifier l'objectif pédagogique visé ni les critères de réussite retenus.

L'énoncé initial de l'exercice d'évaluation

Pour chaque programme de calcul, si on note X le nombre choisi, exprimer le résultat final en fonction de X .

Programme 1

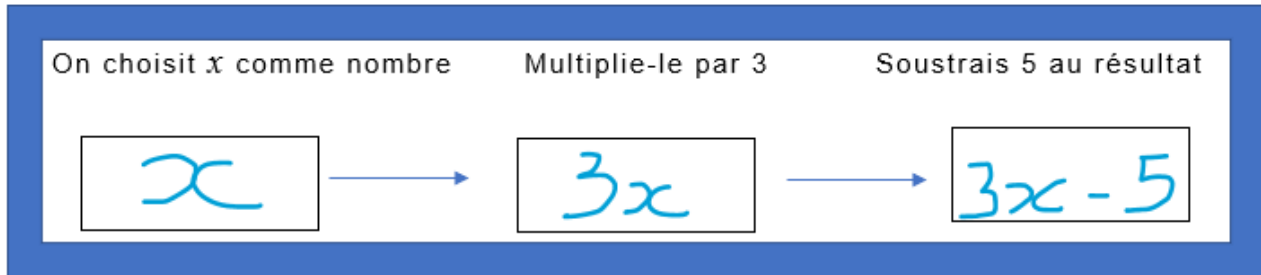
1. Choisis un nombre
2. Ajoute-lui 2
3. Multiplie le résultat par 3

Programme 2

1. Choisis un nombre
2. Calcule son double
3. Soustrais 6

L'exercice modifié pour plus d'accessibilité

Voici un exemple de ce que tu dois faire :



À toi :

On choisit x comme nombre



Ajoute-lui 10

On choisit x comme nombre



Multiplie-le par 5

On choisit x comme nombre



Ajoute-lui 2



Multiplie le résultat par 3

On choisit x comme nombre



Multiplie-le par 2



Soustrais 6 au résultat

L'objectif principal initial

Évaluer si l'élève est capable de produire une expression littérale à partir d'un programme de calcul exprimé en langage naturel.

Les critères de réussite initiaux (selon l'enseignant qui a proposé l'exercice)

- Recourir aux opérations décrites en langage naturel.
- Respecter les priorités de calcul en utilisant des parenthèses lorsque c'est nécessaire.

La version modifiée

Les transformations ne modifient pas l'objectif ni les critères de réussite, tout en apportant un guidage et de la réassurance grâce à l'exemple. Deux questions sont ajoutées pour permettre aux élèves de progresser graduellement dans la complexité, les deux premières réponses éclairant éventuellement les suivantes.

- Les cases à remplir dans l'évaluation modifiée simplifient la démarche mentale et sont possibles dans le cadre d'une évaluation où le calcul littéral est une découverte. Plus tard dans la scolarité de l'élève, en particulier dans le cadre de la passation du DNB, il sera nécessaire qu'il soit lui-même en mesure d'identifier les étapes, sans cadre pour organiser sa démarche.

On pourrait ainsi proposer, en prolongement, des exercices de recherche de correspondance entre des formes différentes telles que :

- Forme schématisée :

On choisit x comme nombre → Ajoute-lui 2 → Multiplie le résultat par 3

- Forme rédigée :

On choisit x comme nombre.

Ajoute-lui 2.

Multiplie le résultat par 3.

- Formes littérales : $(x + 2) \times 3$ ou $3(x + 2)$

- Le mot double est retiré de la version modifiée car la mise en mémoire du vocabulaire est souvent difficile et n'est pas dans l'objectif principal de l'évaluation. Cette méconnaissance de vocabulaire risque de faire échouer les élèves à l'ensemble de l'exercice. Il est cependant indispensable d'évaluer, par ailleurs, la connaissance des mots « double », « moitié », « triple », notamment sous la forme d'évaluations régulières d'automatismes.

Conclusion

Faire évoluer les énoncés dans un cadre d'accessibilité doit permettre de maintenir les exigences initiales, en construisant différemment le projet pédagogique. L'idée est d'être plus précis, d'affiner la connaissance des savoirs, des savoir-faire et des compétences des élèves, pour pouvoir leur proposer des questionnements et des travaux les plus efficaces possibles. Pour cela, il faut éliminer les obstacles qui pourraient faire chuter l'élève avant d'atteindre l'objectif principal.

Après l'évaluation, il est nécessaire d'expliquer à l'élève, le cas échéant, ce qui l'a empêché de réaliser l'objectif ou de lui montrer ses progrès. Pour cela, il faut explicitement valider, ou invalider, sur la copie, les critères de réussite, ce qui contribue à donner du sens à l'évaluation notée.