



**ACADÉMIE
DE NANTES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



L'erreur

Évaluer pour accompagner les élèves en mathématiques



EPALEM

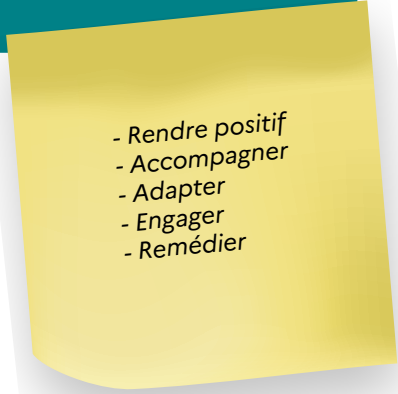
L'erreur

QUOI ?

- Repérer les erreurs au travers de l'évaluation.

POURQUOI ?

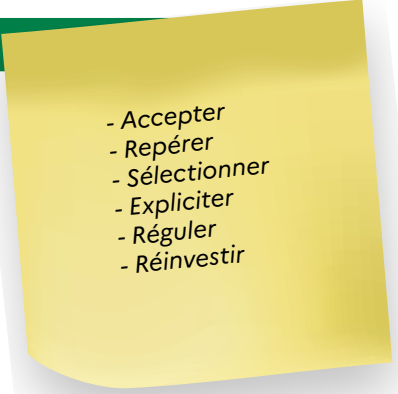
- Pour rendre l'erreur positive : faire en sorte que l'élève perçoive l'erreur comme un levier d'apprentissage, et l'évaluation comme un processus d'accompagnement.
- Pour permettre à l'enseignant de proposer un accompagnement favorisant la progression de chacun, en adaptant le processus cognitif mis en place, grâce à l'identification des erreurs, de leur fréquence, de leur nature, de leur origine.
- Pour susciter l'engagement de l'élève.
- Pour permettre la remédiation.



- Rendre positif
- Accompagner
- Adapter
- Engager
- Remédier

COMMENT ?

- En faisant vivre l'erreur au sein du groupe classe :
 - en créant un climat serein, de confiance, qui favorise l'acceptation de l'erreur ;
 - en favorisant son repérage de diverses manières : par le professeur, par les pairs, par l'élève lui-même ;
 - en explicitant l'erreur : par les pairs ou par l'élève lui-même, à l'oral notamment, lors d'une correction... ;
 - en sélectionnant les erreurs à traiter en fonction de l'intention pédagogique.
- En évaluant au fil de l'eau afin de réguler la mise en œuvre de l'enseignement et de permettre à chaque élève de mieux se situer dans son processus d'apprentissage.
- En proposant un réinvestissement de la notion pouvant donner lieu à une nouvelle évaluation.



- Accepter
- Repérer
- Sélectionner
- Expliciter
- Réguler
- Réinvestir

Accueillir l'erreur dans un climat serein et de confiance

Conditions de réussite :

- connaître les élèves ;
- s'assurer de la bienveillance envers et entre les élèves ;
- accepter de se tromper devant les élèves, pour l'enseignant ;
- proposer régulièrement un travail favorisant entraide entre les élèves et traitement de l'erreur ;
- évaluer fréquemment pour prendre de l'information aussi souvent que possible.

Mises en garde :

- parvenir à éviter la stigmatisation de l'élève.

Ce qui est positif – intérêts (apport, plus-value) :

- l'engagement de l'élève est favorisé si l'erreur est acceptée ;
- bien-être de l'élève, de la classe, de l'enseignant.

Repérer et sélectionner les erreurs à traiter en fonction de l'intention pédagogique

Conditions de réussite :

- observer les productions des élèves ;
- anticiper les objectifs de la séance ;
- accepter de différer le traitement de certaines erreurs.

Mises en garde :

- parfois, les erreurs attendues ne sont pas produites... Il faut donc être capable de s'adapter ;
- ne pas toujours cibler les mêmes élèves pour éviter de stigmatiser ;
- se laisser éventuellement du temps entre la collecte des productions et le traitement des erreurs.

Ce qui est positif – intérêts (apport, plus-value) :

- permet de déconstruire les conceptions erronées des élèves ;
- permet de construire des moments de référence qui doivent aider les élèves à ne plus commettre les erreurs traitées.

Expliciter l'erreur

Conditions de réussite :

- être capable d'anticiper l'erreur, de la susciter à des fins pédagogiques ;
- avoir une bonne connaissance des schémas mentaux/cognitifs des élèves ;
- organiser des temps d'échange, de confrontation entre les élèves.

Mises en garde :

- il faut parfois accepter de différer le traitement de l'erreur ;
- le traitement de l'erreur peut être chronophage ;
- les échanges entre élèves génèrent du "bruit".

Commentaires :

- l'explicitation de l'erreur peut être réalisée par les pairs ou par l'élève lui-même.

Ce qui est positif – Intérêts (apport, plus-value) :

- comprendre l'erreur doit permettre d'éviter de la reproduire ;
- le traitement de l'erreur permet de travailler les six compétences mathématiques ;
- l'explicitation de l'erreur est un moment privilégié pour travailler l'oral et l'argumentation.

Des situations

Exemples de situation d'évaluation possibles	Difficulté	Commentaires	N° de fiches de situation
Faire expliciter les critères d'évaluation entre pairs	★★★★	Évaluation formative en cours d'apprentissage	12, 17
Constructions en aller/retour	★★★★ ou ★★★★	Travail différencié : permet à chaque élève d'avancer à son rythme	8, 9
Questions flash	★★★★	Ritualiser le traitement de l'erreur	1
	★★★★	Favoriser la construction d'automatismes	5
	★★★★	Réguler la stratégie d'enseignement	6
Communiquer à l'écrit et à l'oral	★★★★	Activité de groupe, ludique, qui favorise l'engagement	13
Évaluation formative qui conduit à une différenciation (remédiation, approfondissement)	★★★★ ou ★★★★	L'erreur et le raisonnement sont mobilisés (capacité à justifier/infirmar la réponse d'un camarade.)	7, 10
Jeu de rôle double correcteur	★★★★	Préciser les attendus d'un devoir	18

Que dit le programme ? :

BO n° 31 du 30 juillet 2020

Préambule de la classe de seconde

L'élève doit être incité à s'engager dans une recherche mathématique, individuellement ou en équipe, et à développer sa confiance en lui. Il cherche, essaie des pistes, prend le risque de se tromper. Il ne doit pas craindre l'erreur, mais en tirer profit grâce au professeur, qui l'aide à l'identifier, à l'analyser et la comprendre. Ce travail sur l'erreur participe à la construction de ses apprentissages.

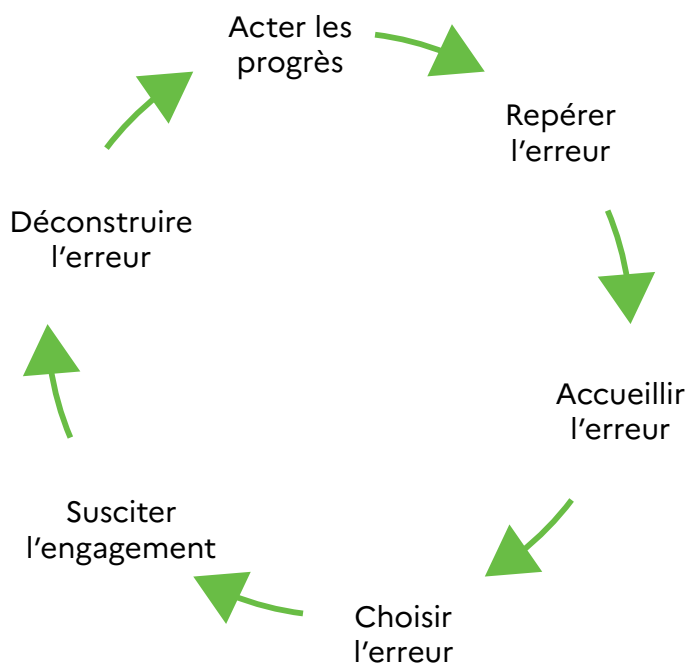
Un item de la compétence **raisonner** (26 juillet 2017) :

Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs variées (géométriques, physiques, économiques) : mobiliser les connaissances nécessaires, analyser et exploiter ses erreurs, mettre à l'essai plusieurs solutions.

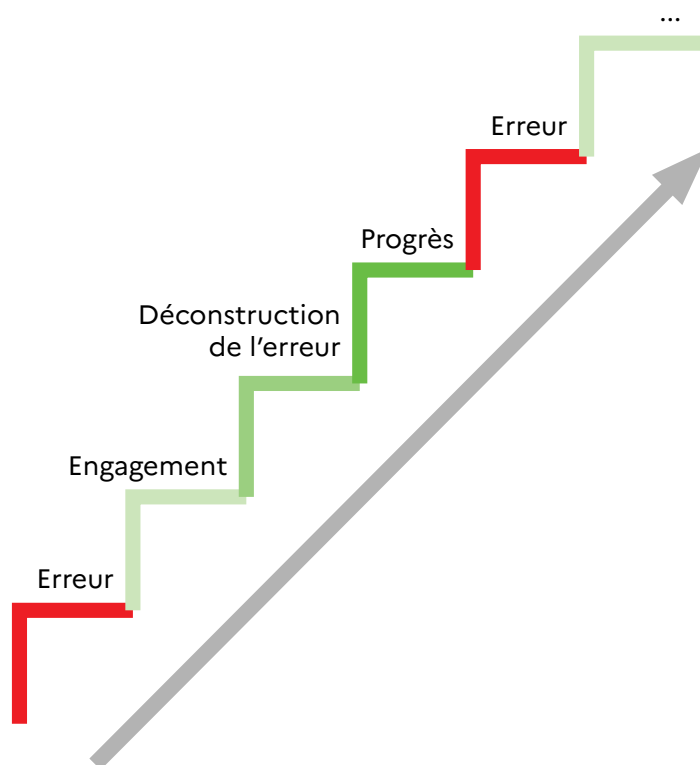


Ce vers quoi l'on tend :

Enclencher un cercle vertueux avec les élèves



Enclencher une démarche de progression chez l'élève



Ce que l'on retient :

- créer un climat de confiance : envers l'enseignant, l'élève envers lui-même ;
- rendre l'erreur utile et la mettre au service des apprentissages ;
- faire de l'évaluation un moyen d'accompagnement favorisant la progression de chacun.