

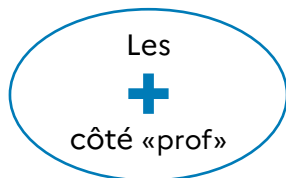
Partie A :

L'oral comme outil d'apprentissage

L'oral est un outil pour :

- **faire des mathématiques** : s'appuyer sur des représentations (langage courant), construire des notions, changer de registres ;
- travailler efficacement sur l'**erreur** au quotidien : accéder aux représentations individuelles des élèves, correctes ou erronées, s'assurer du degré de compréhension des notions étudiées ;
- **différencier** les productions attendues ;
- **valoriser** les productions et idées des élèves, qu'ils soient en difficulté ou en réussite ;
- faire **verbaliser** les connaissances et savoir-faire étudiés ;
- favoriser la **mémorisation** et l'**automatisation** ;
- **développer** la compétence «**Communiquer**» ;
- favoriser l'entraide ;
- contribuer à l'installation d'un **climat de classe** propice aux apprentissages.

Côté PROFESSEURS



Pratiquer l'oral permet de varier les modalités pédagogiques que l'enseignant peut mettre en œuvre pour développer les compétences mathématiques et transversales des élèves.

Exemple de situation :

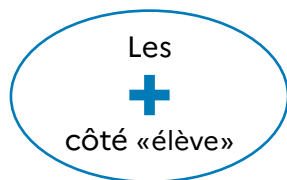
L'enseignant propose une série de questions flash en début de séance. Chaque élève traite les questions individuellement. Une fois ce travail effectué, chacune des questions est reprise en plénière :

Cette phase d'échange à l'oral permet d'impliquer les élèves, de se rappeler les propriétés mathématiques mises en jeu, d'explicitier la ou les erreurs sélectionnées et de contribuer à la déconstruction des conceptions erronées sous-jacentes.

L'oral est ici un outil permettant de **favoriser l'engagement** des élèves et de **travailler sur l'erreur** :

- prise en compte des réponses des élèves : par interrogation ou repérage lors de la phase de recherche ;
- exploitation des réponses pour engager un débat en classe : positionnement et argumentation ;
- valorisation des idées et représentations de chacun.

Côté ÉLÈVES



Pour l'élève, la pratique de l'oral se met au service de la construction des apprentissages et des compétences mathématiques et transversales. Nous avons souhaité souligner quelques points qui sont favorisés par ce travail oral.

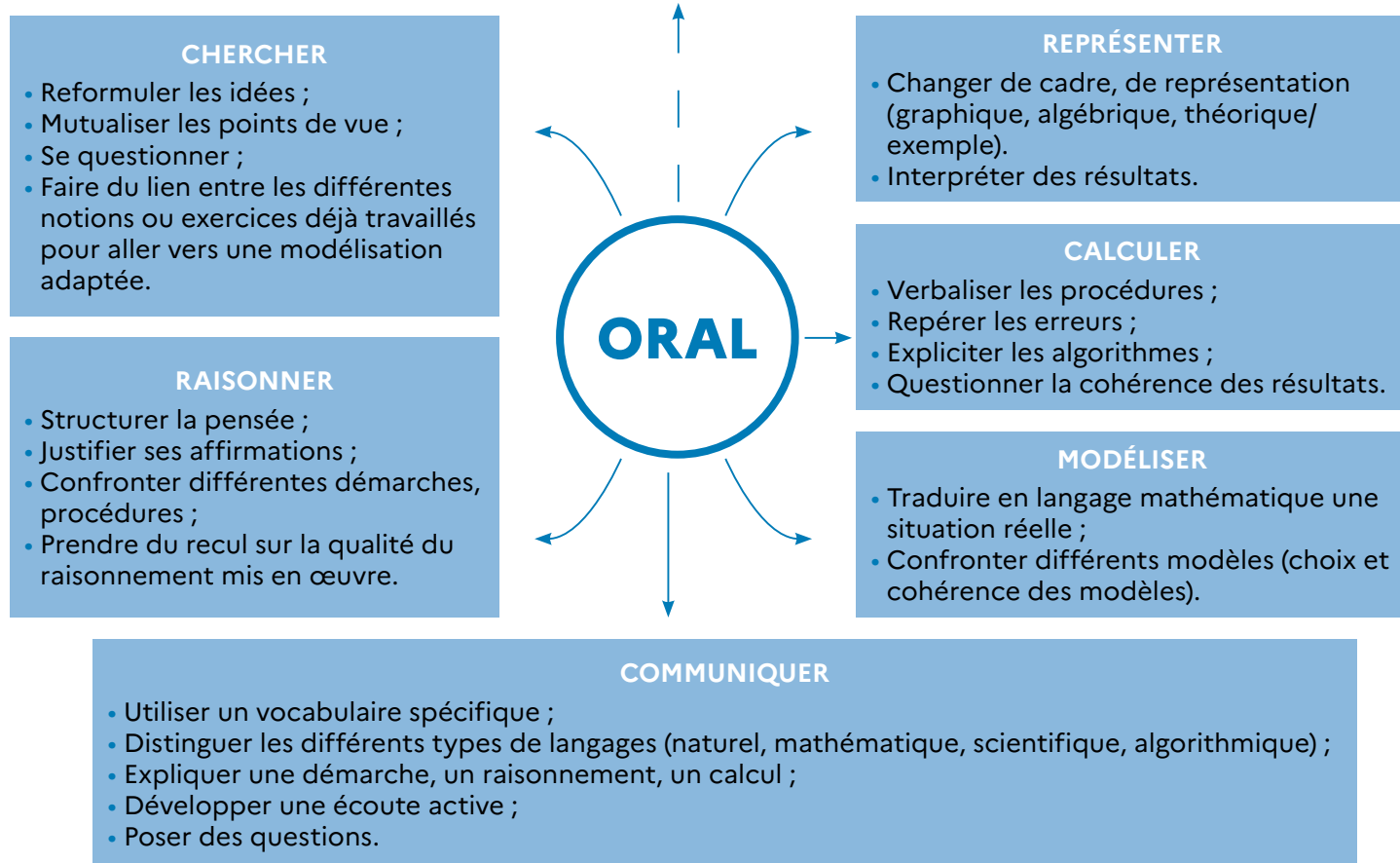
Mémoriser et automatiser en verbalisant et reformulant.

Prendre du recul et mettre du sens sur la ou les actions effectuées, **abstraire**.

Coopérer :

- développer l'entraide ;
- mobiliser une **mémoire collective** le moment venu.

Compétences transversales



Exemple de situation :

L'enseignant propose aux élèves de résoudre un problème, en groupe.

☞ Au sein des groupes, lors des échanges entre pairs :

- Des idées émergent et sont explicitées. Les élèves travaillent la compétence «Chercher».
- Ces idées sont confrontées et organisées. Les élèves travaillent la compétence «Raisonner».

Durant ces échanges, les élèves mobilisent la compétence «Communiquer», utilisent un registre de langage naturel et/ou mathématique. Ce registre, même s'il n'est pas nécessairement conforme aux attentes académiques, favorise l'engagement oral de chaque élève dans l'activité proposée.

☞ Lors de la restitution organisée, l'élève parle en continu en utilisant un registre de langage et un cadre mathématique adaptés à la situation.

Dans ce cadre, l'oral devient un enjeu de formation.

Durant ces échanges oraux, la verbalisation des notions travaillées favorise la mémorisation.

Tableau répertoriant les fiches d'expérimentations en fonction des compétences mobilisées

Mémoriser - Automatiser	Prendre du recul - Donner du sens Abstraire	Coopérer
01 03 04 05 06 07 08 11 15 17 23	01 02 03 04 08 09 10 11 12 13 14 15 16 18 19 20 21 24 25 26	05 06 07 08 09 11 12 13 14 15 18 21 22 23 24 25 26

Chercher	Raisonner	Représenter	Calculer	Modéliser	Communiquer
01 03 06 07 09 11 15 20 23 24 25 26	02 04 05 06 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 24 25 26	05 10	04 05 08 16 17	05 09 19	01 02 03 05 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

	Mémoriser Automatiser	Prendre du recul Donner du sens - Abstraire	Coopérer
Chercher	01 03 06 07 11 15 23	01 03 09 11 15 20 24 25 26	06 07 09 11 15 23 24 25 26
Raisonner	04 05 06 08 11 15 17	02 04 08 09 10 11 12 13 14 15 16 18 19 20 21 24 25 26	05 06 08 09 11 12 13 14 15 18 21 24 25 26
Représenter	05	10	05
Calculer	04 05 08 17	04 08 16	05 08
Modéliser	05	09 19	05 09
Communiquer	01 03 05 07 08 11 15 17 23	01 02 03 08 09 10 11 12 13 14 15 16 18 19 20 21 24 25 26	05 07 08 09 11 12 13 14 15 18 21 22 23 24 25 26