



## AVANT-PROPOS

### 1. Les auteurs :

- Sakina TAWAKOL, lycée FREDERIC BARTHOLDI 93200 Saint-Denis
- Linda YAICI, lycée ANDRE SABATIER 93000 Bobigny
- Adel EL BOUKHYARI, lycée FREDERIC BARTHOLDI 93200 Saint-Denis
- Michael COLLIN, lycée MAXIMILIEN PERRET 94140 Alfortville

### 2. Le constat

Les causes des difficultés d'apprentissage en mathématiques – physique-chimie des lycéens professionnels en sont nombreuses. L'une d'entre elles est la maîtrise de la langue ; aussi bien la langue de l'enseignement, ici le français, que le langage spécifique aux mathématiques et à la physique-chimie.

Les études menées en sciences de l'éducation depuis des décennies montrent que la plupart des élèves en difficulté langagière utilisent assez facilement le français dans les situations de communication les plus courantes de la vie quotidienne. Il n'en va plus de même lorsqu'ils se trouvent confrontés à des activités dans le cadre scolaire : comprendre l'énoncé d'un problème, les consignes d'une activité, le résumé d'une leçon. Nous parlons alors de français langue de scolarisation (FLS).

À partir de ce constat, nous décidons de focaliser notre travail sur l'usage, la compréhension et la maîtrise par les élèves des verbes utilisés dans les consignes liées à des tâches disciplinaires.



## APPORTS THÉORIQUES

### 1. Maîtrise de la langue

Les mathématiques recourent à des usages complexes de la langue courante et mobilisent des pratiques langagières qui leur sont spécifiques. C'est pourquoi le travail de la langue et ses usages en cours de mathématiques (à l'écrit et à l'oral) sont indispensables, de même qu'une réflexion plus générale sur le rôle du langage.

Cela inclut une réflexion sur l'articulation entre les usages courants de la langue naturelle, un symbolisme particulier et certains usages formels de la langue.

La maîtrise de la langue constitue le pilier 1 du socle commun, il se décline en 3 capacités :

- (1) Lire, c'est-à-dire comprendre un énoncé ou une consigne ;
- (2) Écrire, c'est-à-dire répondre à une question par une phrase complète ou rédiger un texte bref ;
- (3) Dire, c'est-à-dire prendre part à un dialogue ou rendre compte d'un travail individuel ou collectif.

On constate que les compétences langagières (compréhension écrite et orale, production écrite et orale) sont largement sollicitées pour la résolution des problèmes en mathématiques – physique-chimie. Un travail spécifique aux verbes régulièrement utilisés dans les consignes semble être un levier pertinent en faveur du développement de la maîtrise de la langue.

## 2. Différents types d'activités

Pour comprendre une consigne, il faut, d'une part, la lire en totalité et plusieurs fois avec attention et, d'autre part, connaître la signification du verbe d'action qui précise ce qui est attendu.

Le verbe d'action donne une indication sur le type de tâche à réaliser ; comme indiqué dans le tableau ci-dessous (d'après les manuels numériques Nathan et Foucher, modifié au regard de l'expérience des auteurs) :

Tâche	Verbe
Observation	Observer (regarder attentivement), examiner, lire, consulter, étudier...
Repérage	Entourer, souligner, relever, surligner, identifier, déterminer graphiquement (lire une valeur sur une représentation graphique), citer, extraire...
Sélection	Choisir (sélectionner), trier, regrouper...
Classement	Classer, organiser, ordonner, énumérer
Remplacement	Remplacer, substituer...
Explication – interprétation	Justifier, expliquer, interpréter, déduire, décrire, définir, valider ou invalider...
Intervention sur un document	Associer, relier, barrer, compléter, représenter, numéroter, représenter, dessiner...

Mathématique	Résoudre, calculer, tracer, convertir, construire, effectuer, mesurer, déterminer...
Recherche	Emettre, formuler, modéliser, proposer, chercher, expérimenter...
Pratique expérimentale	Mettre en œuvre, verser, rincer, remplir, brancher, allumer éteindre ouvrir...



## PISTES D'ACTION DANS LA CLASSE

### 1. Proposition d'outils

<b>Outil n°1</b>	La fiche pictogramme individuelle personnalisable et évolutive.
<b>Outil n°2</b>	Le nuancier présent en plusieurs exemplaires dans la classe à disposition de l'élève et/ou du professeur.

### 2. Précisions

Pour s'approprier ces outils, plusieurs éléments sont à prendre en considération :

- Élaborer une fiche sélectionnant les verbes d'action avec la proposition de connecteurs logiques pour la rédaction des réponses.
- Les verbes d'action ont été classés par ordre alphabétique de façon non exhaustive pour les cinq compétences disciplinaires. La compétence « communiquer » est associée aux autres compétences.
- Construire des questions avec minimum deux verbes d'action pour entraîner les élèves à rédiger des des réponses plus longues (par exemple indiquer et justifier).
- Vérifier que la réponse correspond aux attendus du verbe d'action et qu'elle est formulée avec des connecteurs logiques lors des corrections des travaux d'évaluations.
- Chaque élève doit disposer de la fiche adaptée et personnalisée à sa formulation lors des activités d'apprentissage et lors des évaluations formatives, sommatives et au minimum pendant toute la première année de formation mais ils n'en disposeront pas lors des évaluations certificatives.
- Chaque élève complète sa fiche en temps voulu.

En guise de prolongement, nous proposons quelques pistes :



- Présenter cette fiche aux autres PLP pour mettre en communs des idées et explications des verbes d'action afin de privilégier la transdisciplinarité du document et le faire évoluer au fil du temps.
- Créer un rituel en début de cours avec un « ambassadeur de nouveaux mots »



## POUR ALLER PLUS LOIN



### Sitographie



### Bibliographie

<https://www.cairn.info/>

<https://www.francaislangueseconde.fr>

Pistes pour l'enseignement des mathématiques aux élèves allophones nouvellement arrivés en France

Eduscol : travailler la compréhension des consignes

CASNAV sites des différentes académies.

Enseigner explicitement :

<http://centre-alain-savary.ens-lyon.fr/CAS/education-prioritaire/ressources/theme-1-perspectives-pedagogiques-et-educatives/realiser-un-enseignement-plus-explicite/enseigner-plus-explicitement-un-dossier-ressource>

<https://www.reseau-canope.fr/cap-ecole-inclusive/amenager-et-adapter/fiche-adaptation/lecture-et-comprehension-des-consignes-structuration-de-la-tache.html>

revue le français aujourd'hui-2011

La maîtrise de la langue : une construction institutionnelle ? [Gérard Vigner](#)

Les élèves à besoins éducatifs particuliers à l'épreuve de l'égalité des chances au sein des EPLE

Les conditions d'une inclusion « réciproque » [Aziz Jellab](#)

Dans [Le français aujourd'hui 2011/2 \(n°173\)](#), pages 21 à 32

Dictée en cours de mathématiques ?

Groupe Léo de l'IREM de Paris 2018

Edition manuel Nathan et Foucher

Dans POUR 2021/1 (N°239), pages 28 à 42.

Jean-Michel ZAKHARTCHOUK, Comprendre les énoncés et les consignes, Canopé-CRDP de l'Aisne, 1999

Revue Pratiques « Les textes de consignes » n°111-112, 2001