

|                 |          |               |               |                                                             |
|-----------------|----------|---------------|---------------|-------------------------------------------------------------|
| Cycle(s)        | 1        | 2             | 3             | 4                                                           |
| Classe(s)       | PS MS GS | CP CE1 CE2    | CM1 CM2       | 6 <sup>e</sup> 5 <sup>e</sup> 4 <sup>e</sup> 3 <sup>e</sup> |
| Lycée(s)        | Général  | Technologique | Professionnel |                                                             |
| Niveau(x)       | CAP      | Seconde       | Première      | Terminale                                                   |
| Enseignement(s) | Commun   | De spécialité | Optionnel     |                                                             |
| Physique-chimie |          |               |               |                                                             |

## Fiche repères pour l'enseignant – Lecture de documents composites

### Contribution de la physique-chimie à la construction des savoirs fondamentaux

Un ensemble de sept fiches repères a été produit pour expliciter les articulations entre apprentissage de la physique-chimie et construction des savoirs fondamentaux. Elles proposent un certain nombre de clefs pour la conception et la conduite d'un enseignement de physique-chimie qui favorise le travail des savoirs fondamentaux, à partir de situations pédagogiques propres à la discipline

### Enjeux pédagogiques et didactiques

Dans de nombreuses disciplines et en particulier en physique-chimie, les élèves sont confrontés à une variété de supports écrits, en particulier des documents « composites ».

Ces supports, caractérisés par leur forme discontinue, sont constitués de fragments d'informations de différents types : descriptifs, narratifs, historiques, documents sonores, schémas, histogrammes, cartes, photos, reproductions d'œuvres, illustrations, images, textes graphiques, BD, etc.

Les documents composites sont très souvent mobilisés lors des situations de constructions des apprentissages scientifiques. Leur compréhension est donc essentielle pour la construction des connaissances et le développement des compétences des élèves. Or la compréhension de ce type de textes nécessite que le lecteur interprète les différents éléments qui les composent et établisse des liens entre eux. L'apprentissage des compétences spécifiques de lecture de ces documents composites est un enjeu majeur d'équité entre les apprenants.

### Capacités nécessaires à la lecture d'un document composite

#### Identifier l'intention de lecture du document composite

La lecture d'un texte composite en physique-chimie est orientée dans un but précis (résoudre un problème, répondre à une question, interpréter un résultat

expérimental). Les élèves doivent s'approprier cet objectif pour comprendre comment « entrer » dans le document composite et établir leur stratégie de lecture.

### Analyser la structure et l'organisation du document

Comprendre comment les différentes parties (titres, sous-titres, légendes, axes de graphiques, etc.) sont organisées et classées pour réussir à s'orienter dans la complexité du document et à relever les informations clés.

### Identifier et interpréter des types de représentation de natures variées

Compréhension des textes, graphiques (diagrammes, schémas), données numériques (tableaux, valeurs), et images (photographies, illustrations). Il est crucial de comprendre comment chaque mode de représentation présente des informations spécifiques.

### Extraire des informations pertinentes en fonction d'une question ou d'un objectif

Toutes les informations présentes dans le document composite n'ont pas le même statut informationnel. Les élèves doivent cibler les informations utiles parmi la diversité des éléments présentés.

### Établir des liens entre les différentes parties du document

Un texte composite n'est pas une simple juxtaposition d'éléments. Les élèves doivent être capables de connecter les informations présentées sous différents registres pour une compréhension globale. *Par exemple, relier une observation décrite dans le texte à sa représentation graphique ou encore relier un protocole à des mesures.*

### Mobiliser une culture générale pour effectuer des inférences

Analyser le contexte et les notions présentes dans un document composite pour faire des liens avec les connaissances personnelles. La compréhension du sens global sera d'autant plus aisée que des liens pertinents seront faits.

## Situations propices au développement de compétences de lecture des documents composites

Afin de rendre explicites et de permettre l'acquisition des compétences de lecture des documents composites, voici quelques propositions de situations de travail qu'il est possible d'intégrer aux activités de classe.

### Analyser la structure et l'organisation du document

#### Objectif 1 – Comprendre l'organisation des documents composites.

Comparer plusieurs documents composites traitant du même sujet. Demander aux élèves de décrire la structure et l'organisation d'un document composite sous forme de carte mentale.

**Proposition de situation :** analyser deux documents composites traitant du même thème proposé aux élèves pour comparaison (*par exemple, des documents à propos des échelles de température*)

**Objectif 2– Élaborer une stratégie de lecture d'un document composite.**

Confronter les diverses stratégies de lecture menées par les élèves peut aussi être exploité lors d'une mise en commun.

**Proposition de situation :** donner la parole aux élèves pour qu'ils indiquent quels ont été leurs cheminements pour s'approprier les informations contenues dans un document composite, faire le lien avec les connaissances personnelles et verbaliser les difficultés rencontrées.

**Objectif 3– Comprendre la structure d'un document composite**

Demander aux élèves de produire un document composite : synthèse de cours, rédaction de protocole, compte rendu d'expérience, exposé, rapport de PFMP, de stage, réalisation de documents types, chef d'œuvre, projet...

**Proposition de situation :** préparer une présentation orale au travers d'un document composite d'un sujet scientifique ou technique en s'appuyant sur des documents composites fournis.

**Identifier et interpréter des types de représentation de natures variées****Objectif - Réaliser une analyse guidée**

Présenter aux élèves divers schémas et graphiques et leur demander d'identifier et d'expliquer la signification des légendes des unités et des échelles utilisées.

Analyser le rôle des titres, sous-titres, légendes, axes de graphiques, et leur contribution à la compréhension globale du document.

Comprendre que ces éléments permettent un codage de l'information

**Proposition de situation :** étudier un phénomène scientifique ou une application technologique complexe (*par exemple, le fonctionnement d'un panneau solaire, le principe de la chromatographie*)

**Extraire des informations pertinentes en fonction d'une question ou d'un objectif****Objectif - Développer une méthode d'extraction des informations pertinentes sur des documents composites.**

Demander aux élèves de surligner ou de lister les mots-clés et les concepts importants d'un texte composite en lien avec une thématique donnée et relever la façon dont ces éléments ont été présentés et développés dans les différentes parties du document.

**Proposition de situation :** étudier une controverse scientifique ou technique avec un ensemble de documents relatifs (*par exemple, l'impact environnemental de différents types de plastiques*) est soumis aux élèves.

**Établir des liens entre les différentes parties du document****Objectif 1- Effectuer une lecture texte-image et identifier les sens globaux des différents documents.**

À partir d'un texte accompagné d'une image ou un schéma, demander aux élèves de relever les informations présentes dans le texte et les repérer sur l'image et inversement. Identifier des différences en mettant en évidence les éléments complémentaires ou les redondances entre ces deux supports.

**Proposition de situation** : poser une question scientifique ou technique ouverte, nécessitant la consultation de plusieurs sources d'informations pour y répondre (*par exemple étudier la conformité de l'eau potable d'une ville à l'aide de relevés et de normes*)

**Objectif 2-** Travailler la mise en connexion entre les différentes parties du document, en lien avec le questionnement général

Poser des questions qui obligent les élèves à identifier les informations des différentes parties du document et expliciter les liens afin de comprendre comment elles s'articulent.

**Proposition de situation** : intégrer la lecture de document à un scénario de problème concret (*par exemple, une pollution de l'eau, un dysfonctionnement d'un appareil électrique*). Un dossier documentaire composite est fourni pour aider à résoudre le problème.

En développant toutes ces compétences de lecture variées, les élèves seront plus autonomes et efficaces dans leur appropriation des connaissances et dans la résolution de problèmes

### Points d'attention pour l'enseignant

- Rendre l'élève conscient de sa navigation et de son parcours de lecture du document, en l'incitant à réfléchir et se questionner sur sa propre compréhension afin que sa lecture suive une démarche plus méthodique et efficace.
- Aider à réaliser des inférences en poussant l'élève à développer sa pensée critique et sa capacité à interpréter le monde qui l'entoure en s'appuyant sur des preuves. Faire expliciter les stratégies de lecture mobilisées
- Faire élucider le vocabulaire et les constructions syntaxiques

### Pour aller plus loin

- [Stéphane Bonnéry](#) (dir.) : *Supports pédagogiques et inégalités scolaires* ; Études sociologiques, Paris, coll. « L'enjeu scolaire », 2015.
- BAUTIER E., CRINON J., DELARUE-BRETON C., MARIN B. [Les textes composites : des exigences de travail peu enseignées](#), Repères, 2012, 45, 45