

SCIENCES ET RECHERCHE DOCUMENTAIRE

LA RECHERCHE DE DOCUMENTS :

En BCD, sur internet, pour répondre à des questionnements qui n'ont pu être résolus par l'expérimentation, un élève doit être capable de :

- rechercher dans un dictionnaire
- savoir utiliser un index dans une encyclopédie
- comprendre l'organisation d'une bibliothèque
- savoir utiliser le sommaire d'un livre
- savoir extraire d'un article ou d'un livre l'information intéressante
- savoir décrypter texte, schéma et illustration d'un article
- formuler une requête dans un moteur de recherche et savoir distinguer les réponses

Ces compétences doivent faire l'objet d'une progression établie sur la durée de la scolarité

SCIENCES ET LANGAGE DANS LA CLASSE

Le langage n'est pas l'objet d'étude premier MAIS, entre les différentes interactions orales et écrites entre les élèves entre eux et le maître, l'élève construit des compétences langagières en même temps que s'élabore sa pensée.

Le langage est mobilisé pour :

- formuler des connaissances qui se construisent (nommer, étiqueter, classer, comparer, élaborer des référents, transmettre)
- Mettre en relation (interpréter, réorganiser, donner du sens)
- Faire valoir son point de vue (convaincre, argumenter)
- Interpréter des documents de référence

De l'oral à l'écrit :

Le projet des élèves nécessite que certains points soient fixés à l'écrit comme traces provisoires ou définitives.

Lorsque la parole précède l'écriture, le discours de l'élève passe d'un langage parlé nourri d'implicite à un langage plus précis respectant un lexique scientifique et prenant des formes variées : texte, schémas, graphique, tableau.

Ecrire favorise le passage à des niveaux de formulation et de conceptualisation plus élaborés.

L'écrit :

En classe de sciences, écrire n'a pas pour objectif de montrer que l'on sait écrire mais bien de favoriser les apprentissages scientifiques : l'élève est invité à produire des écrits **qui sont utilisés en l'état.**

Ecrire, pourquoi ?

Pour soi, en vue de :

1. agir : préciser un dispositif, anticiper, planifier
2. mémoriser : garder des traces, revenir sur une activité, rendre disponibles des résultats

Pour les autres, en vue de :

1. transmettre
2. questionner
3. expliquer
4. synthétiser

Le cahier d'expériences

Le cahier d'expériences doit être la mémoire des activités scientifiques conduites sur l'année, voire plusieurs années, en respectant leur chronologie afin de suivre la structuration progressive de la pensée de l'élève.

Les démarches empruntées doivent apparaître de façon explicite. Il contient des écrits individuels, personnels qui pourront ne pas être corrigés et des écrits collectifs résultant du travail de groupe ou de phases de synthèse.

Dans le cahier d'expériences d'un élève, on pourra ainsi découvrir :

1. les représentations individuelles de l'élève, ses idées préalables sous forme de dessins, de textes éventuellement dictés à l'adulte, de fragments de débats retranscrits
2. des types d'écrits variés : dessins, schémas, documents, photos, tableaux,...
3. les photocopies en réduction des affiches liées au travail de groupe
4. des éléments de synthèse permettant l'élaboration de la loi, de la connaissance à retenir.
5. les évaluations de fin de séquence, éventuellement.

Les fiches-supports du travail des élèves peuvent être des fiches préformées où apparaissent les différentes zones que doit renseigner l'élève ou le groupe d'élèves. Ces zones sont accompagnées des consignes ou des commentaires correspondants. Elles sont là pour aider les élèves de cycle 2 à structurer leur pensée. Cependant, il faut en envisager la suppression progressive au cycle 3. Les fiches successives d'une même séquence sont créées d'une séance sur l'autre pour prendre en compte l'évolution réelle du cheminement de la classe..