

Le cahier d'expériences au cycle 2

1-Extrait des programmes:

- « Tout au long du cycle, les élèves tiennent **un carnet d'expériences**.
- L'élève écrit **pour lui-même** ses observations ou ses expériences.
- Il écrit aussi pour **mettre en forme** les résultats acquis et les **communiquer**.
- Ces **écrits validés** prennent le statut de savoirs. »

2-Fonction du cahier d'expériences :

- Il aide à **structurer et organiser sa pensée scientifique** à partir de sa confrontation au réel.
- Il permet à l'élève de **prendre conscience** des différentes étapes de la démarche scientifique d'investigation en les visualisant grâce au support écrit.
- Il **décharge la mémoire** de l'enfant d'un nombre d'informations facilitant ainsi sa réflexion en cours de démarche.
- Il **n'est pas un cahier « produit fini »** retraçant seulement le savoir à retenir mais un cheminement qui montre que la connaissance peut se construire par essais successifs en laissant tout sa place au droit à l'erreur.
- Il **sert de références et d'aide mémoire** des connaissances apprises et des démarches empruntées pour y arriver.

3-Des écrits aux statuts différents et nettement identifiables :

- **Trois catégories d'écrits**

Des écrits personnels: (principe cahier d'essais: ne fait pas l'objet de corrections, droit à l'erreur, essais successifs) ; **L'orthographe n'est par conséquent pas prise en compte. Les écrits peuvent être scientifiquement faux.**

Contenus : conceptions initiales, hypothèses et recherches personnelles ou collectives non validées, comptes rendus personnels, notes,...

Supports : dessins, croquis, schémas relationnels, collages, photos, mots, phrases, fiches préformées,...

Des écrits de communication: (principe du cahier du jour: exigence de présentation, correction orthographique, contrôle) ; **Exigence de présentation et de correction syntaxique et orthographique** (par l'élève ou tout au moins par le maître).

Contenus: mise en forme de traces écrites à conserver pour mémoire, destinées à être vues par d'autres, par le maître, évaluations, exercices, travaux de groupes, documents exploités,...

Supports : dessins, schémas, tableaux, mots, phrases, textes, comptes rendus, documents photocopiés,

Des écrits références: (principe du cahier de leçon: savoirs à retenir, exemples,...) ; **Exactitude scientifique et langagière**

Contenus : présentation du savoir construit et de la démarche le justifiant, méthodologie, maîtrise de la langue,....

Supports : schémas réalisés avec soin, légendes, textes de synthèse copiés par les élèves ou reproduits par le maître, documentaires, photos, fiches, reproduction de synthèses tirées de manuels,...

- **Il est impératif de bien distinguer ces trois statuts dans le cahier d'expériences**, soit avec

-des codes couleurs ou des signes distinctifs pour chaque type d'écrit (gommettes, symboles,..)

-des feuilles de couleurs différentes (ex : blanche/recherche, jaune/communication, bleue/référence)

-page de gauche pour les recherches et page de droite pour les autres écrits

-des cahiers distincts (recherche personnelles/ écrits de communications et références)

-éviter des types d'écrits de statuts différents sur une même feuille et dans une mise en page semblable (des mots orthographiés différemment se côtoieraient alors et risqueraient d'avoir des effets néfastes pour leur mise en mémoire).

- **La question de l'orthographe**

Les écrits personnels de recherche ne font pas l'objet d'une correction orthographique systématique contrairement aux écrits de communication et de référence. Cependant il est utile d'aider les élèves dans leurs productions écrites en leur proposant des listes de mots, des tournures syntaxiques, des références à des textes sur manuels ou documentaires.

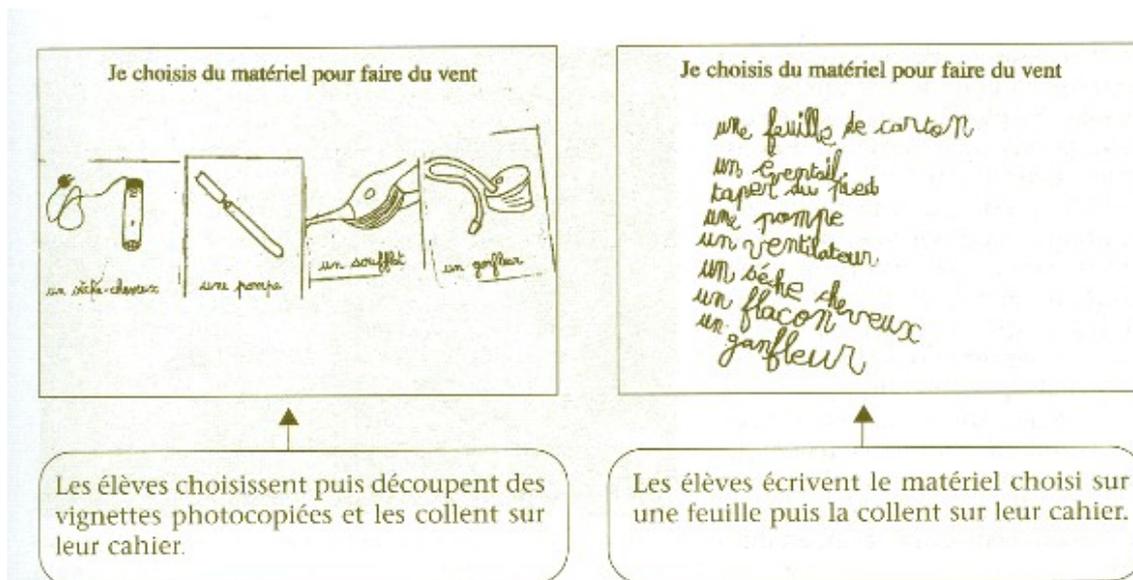
4-Support pour le cahier d'expériences :

(sources : 75 enquêtes pour découvrir le monde », Magnard et site web amiens5.net)

	Avantages	Inconvénients
1 Cahier Reliure piquée	-gestion simple -transport facile selon format adopté -respect de la chronologie des séances	-pas de regroupement possible -insertion difficile
2 cahiers reliures piquées	1 cahier d'essais scientifique et 1 cahier communication / références -avantage de bien séparer les écrits personnels non validés des écrits corrigés -permet les essais successifs, les erreurs, les reprises, une présentation personnelle non contrainte	-idem un seul cahier -gestion plus lourde de deux outils au lieu d'un seul
Classeur Grand format	-regroupement possible des pages par thèmes, par disciplines -possibilité d'insérer des feuilles -possibilité de composer un sommaire évolutif	-gestion difficile pour des cycles 2 -nécessite un apprentissage -fragilité de la partie perforée
Pochette plastique	-idem classeur -possibilité d'agrafer ou de relier les dossiers une fois terminés	-les feuilles peuvent se perdre avant d'être agrafées -plusieurs pochettes sont nécessaires si plusieurs dossiers en cours
Dossier Couverture cartonnée Reliure attaches parisiennes	-feuilles libres -possibilités d'insérer -pas de problème de feuilles qui se détachent -possibilité de relier avec des réglettes à anneaux	-peut manquer de rigidité pour protéger les feuilles -risque de mélanger les feuilles à chaque ouverture

4-Aide à la production d'écrits

- Produire des listes de mots



(extrait du livre du maître « 75 enquêtes pour découvrir le monde », Magnard)

Trois modalités de différenciation sont possibles :

- Proposer un ensemble d'étiquettes photocopiées (dessin + Nom) dans lequel l'élève choisit celles qui correspondent à sa recherche.
- Proposer une liste de mots comme modèle, dans laquelle l'élève choisit.

-Laisser l'élève écrire sans modèle.

- **Dictée à l'adulte**

Le mode d'organisation peut être **collectif** (ex : texte de synthèse : très important pour engager les élèves à préciser et structurer ce qu'ils ont appris, mise au point d'un questionnement, compte rendu,...), par **groupe** (ex : protocole d'expérience, expression des résultats observés, prise de notes,...), **individuel** (ex : conceptions initiales, exercice, évaluation,...) selon l'objectif de la séance.

- **Aides à la production de phrases**

(extrait du livre du maître « 75 enquêtes pour découvrir le monde », Magnard)

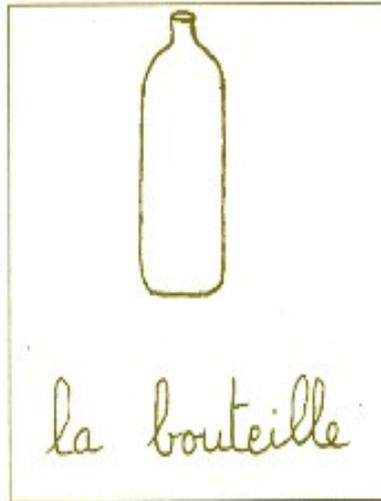
-Proposer des guides incitant à la construction de phrases comme par exemple :

Ce que je fais :	} L'élève complète par des phrases issues de son observation.
Ce que je vois :	
Ce que je comprends :	

-Fournir des mots-clés en plus du guide ci-dessus, qui seront à intégrer aux phrases produites.

-Proposer un texte à trous selon l'usage classique

-Proposer des étiquettes pour reconstituer les phrases à produire (voir exemples ci-dessous)



Ce que je fais : j' appuie sur la bouteille

Ce que je comprends : l' air sort de la bouteille

Ce que je vois : le chapeau s'envole

5-Exemples de cahiers

Qu'est-ce qui fait que certaines graines poussent plus vite que d'autres :

Ce que je pense

peut être ^{que} les plantes poussent plus vite à l'ombre ou au soleil.

peut être qu'il y en a qui ont plus d'eau et d'autres qui ont mis moins d'eau

Question ouverte, génératrice d'hypothèses.

Ecrit de recherche
Conceptions initiales

Hypothèse individuelle rédigée par l'élève.

Le texte est écrit sur une feuille à part puis collé sur le cahier.

Ce que la classe pense

- 1) Peut-être qu'il ne faut pas la planter trop profond?
- 2) Peut-être qu'il faut les mettre à la lumière?
- 3) Peut-être qu'il ne faut pas mettre trop d'eau?
- 4) Peut-être que ce ne sont pas les mêmes plantes?
- 5) Peut-être qu'il ne faut pas d'air froid?
- 6) Peut-être qu'il ne faut pas trop appuyer?

Récapitulation des hypothèses de la classe.

La liste est longue. C'est pourquoi elle est écrite par la maîtresse, photocopiée puis collée sur le cahier après un travail de lecture (noter à ce propos la structure répétitive : « Peut-être qu'il ne faut pas... »).

Ecrit de recherche

Voici le résultat de l'expérience de mon groupe. 22 mai 2002

au milieu sa pousse un peu
l'eau on haut sa pousse plus il n'y a rien qui a

Résultats obtenus par le groupe.

Ecrit de communication

Nous avons planté nos graines de haricot

①		près de la fenêtre petit, vert foncé
②		dans le placard très très grand, blanc.
③		sur le frigo grand, vert pâle.

Récapitulation de l'ensemble des résultats de la classe. Présentation dans un tableau à double entrée.

Texte de synthèse collective
Compte rendu collectif

Ecrit référence
Ecrit communication

U
Q
fo
S'
A