

[claudio.chat@ac-creteil.fr](mailto:claudio.chat@ac-creteil.fr)

**site sciences et technologie de la DSDEN 94**

[www.ia94.ac-creteil.fr/sciences](http://www.ia94.ac-creteil.fr/sciences)

### **Points abordés**

- Mise en œuvre d'une démarche d'investigation
- Acquisition de compétences langagières et sociales
- Développement de l'autonomie et de l'initiative
- Ressources facilement accessibles et utilisables

***Qu'est-ce que faire des sciences, pour vous, aujourd'hui, dans votre classe ?***

### **Quelques points des programmes**

- L'apprentissage de la lecture, de l'écriture et de la langue française... constituent les objectifs prioritaires.
- Tous les enseignements contribuent à l'acquisition du socle commun de connaissances et de compétences.
- Les élèves acquièrent des connaissances sur le monde et maîtrisent le vocabulaire spécifique correspondant.
- Ils dépassent leurs représentations initiales en observant et en manipulant.
- Ils deviennent plus autonomes.
- Ils coopèrent à la vie de la classe.

### **A partir d'un exemple : un défi scientifique**

[http://www.ia94.ac-creteil.fr/sciences/aides/defis/defi\\_nonvoyant\\_c1.htm](http://www.ia94.ac-creteil.fr/sciences/aides/defis/defi_nonvoyant_c1.htm)

Nous vous mettons au défi d'expliquer comment un non-voyant peut tout seul :

- reconnaître un ami dans la rue ;
- savoir qu'il se trouve devant une boulangerie ;
- savoir qu'au restaurant le serveur lui a bien apporté l'éclair au chocolat qu'il a commandé ;
- savoir le temps qu'il fait.

### **La réponse d'une classe**

[http://www.ia94.ac-creteil.fr/sciences/aides/defis/reponse\\_non\\_voyant01.htm](http://www.ia94.ac-creteil.fr/sciences/aides/defis/reponse_non_voyant01.htm)

- les étapes de la démarche
- la place de l'élève
- la place de l'oral
- la place et les différents types d'écrits
- le travail sur la syntaxe
- l'acquisition de vocabulaire
- les connaissances sur le monde

## Un document pour prévoir

[http://www.ia94.ac-creteil.fr/sciences/aides/fiche-guide\\_dem-investigation.pdf](http://www.ia94.ac-creteil.fr/sciences/aides/fiche-guide_dem-investigation.pdf)

- une démarche qui place l'élève au cœur des activités
- les compétences mises en œuvre et travaillées en maîtrise de la langue

## Vocabulaire relevé dans le compte rendu du travail

[http://www.ia94.ac-creteil.fr/sciences/aides/vocab\\_fiche.pdf](http://www.ia94.ac-creteil.fr/sciences/aides/vocab_fiche.pdf)

- Des parties du corps : les chevilles, les avant-bras...
- Les sens : l'ouïe, l'odorat, le goût, sucré, salé, acide, amer, insipide, le toucher, la vue...
- Des mots scientifiques : expériences, résultats, 5 liquides différents, aliments, hypothèses...
- Des personnes : un non-voyant, un guide...
- Le quartier : boulangerie, pâtisserie, bibliothèque...
- Des formes verbales : reconnaître, sortir, il sent, il entend, en goûtant, en touchant, nous avons remarqué, on a vu....
- Où, quand, comment : dans, devant, sur, entre, ensuite, grâce, avec, presque, doucement.
- D'autres mots : un défi, des livres documentaires...

## Le cahier d'expériences au cycle 2

[http://www.ia94.ac-creteil.fr/sciences/aides/fiche-guide\\_cahier-experiences.pdf](http://www.ia94.ac-creteil.fr/sciences/aides/fiche-guide_cahier-experiences.pdf)

1. Un titre
2. La question qui est étudiée
3. *Ce que l'enfant en pense... et/ou ses prévisions*
4. *Un dessin annoté de l'expérience faite (ou de l'observation)*
5. *Une légende au bas du dessin ou une phrase d'observation (dictée à l'adulte en GS et début CP)*
6. *Une conclusion*
7. Ce que l'on doit retenir (généralisation)

## Récapitulons avec un autre défi scientifique

[http://www.ia94.ac-creteil.fr/sciences/aides/defis/reponse\\_foret\\_C2.pdf](http://www.ia94.ac-creteil.fr/sciences/aides/defis/reponse_foret_C2.pdf)

Comment conserver des plantes récoltées dans la nature ?

- La démarche d'investigation
- Les compétences langagières et sociales
- L'autonomie et l'initiative

## Ressources pour enseigner les sciences et la technologie au cycle 2

- *100 idées pour intéresser les élèves aux sciences, O. Burger, Tompousse éditions*
- *Enseigner la technologie à l'école élémentaire, CRDP Bordeaux*
- *Ça bascule, ça balance au quotidien, découvrir le monde des équilibres au cycle 2, CRDP Dijon*
- *Résoudre des problèmes scientifiques et technologiques au préscolaire et au primaire (C1/C2/C3) / Marcel Thouin / éditions Multimondes*

- DVD « Apprendre la science et la technologie à l'école » / SCEREN <http://www.fondation-lamap.org/fr/page/11943/le-dvd-apprendre-les-sciences-et-la-technologie-l-ecole>
- Développer des pratiques d'oral et d'écrits en sciences / Patricia Schneeberger / INRP
- Écrire en sciences. Carnet d'observations, cahier d'expériences / Marylène Brare, Denis Demarcy / CRDP de l'Académie d'Amiens
- Réflexions sur l'usage du cahier d'expériences - livret et DVD / Larcher-Louis-Vergne / CELDA – INRP
- **Site sciences et technologie de la DSDEN 94 :**  
<http://www.ia94.ac-creteil.fr/sciences/>
  - rubrique « ressources / préparer sa classe » : fiche guide pour la mise en œuvre de la maîtrise de la langue dans une démarche d'investigation, fiche guide pour la mise en œuvre d'un cahier d'expérience, vocabulaire à introduire lors des différentes séances et dans les différents thèmes de la découverte du monde...
  - nombreux défis scientifiques directement utilisables en classe...
- Site « La main à la pâte » : <http://www.fondation-lamap.org/>
- Site « École des sciences » : <http://www.perigord.tm.fr/~ecole-scienc/index.php>
- Enseigner la technologie au cycle 2 / Arlette L'Haridon / Nathan pédagogie
- Manuels (surtout les guides du maître)
  - Découvrir le monde au CP-CE1 en 64 enquêtes, Collection Odysséo, Jean-Michel Rolando, Magnard
  - La découverte du monde CP-CE1, Collection Tavernier, Bordas
  - Découverte du monde Cycle 2, A. Giordan, Nathan

**Claude Chat**

conseiller pédagogique départemental pour l'enseignement des sciences et de la technologie

01 46 72 23 87

texte de ce diaporama : <http://lewebpedagogique.com/scie/>