

Pratiques pédagogiques (bibliographie) [1]

Articles et ouvrages, avec résumés

Apprendre la science et la technologie à l'école. Futuroscope : SCEREN-CNDP, 2008. 1 DVD, 3h20 mn.

Ce DVD, outil de formation pour les maîtres, montre et analyse la mise en oeuvre de la démarche d'investigation, en science et ne technologie à l'école, à travers des séances de classes commentées et des points de vue de spécialistes.

Séances de classes destinées aux enfants de l'école maternelle et de l'école primaire : Les miroirs (PS, MS, GS), la boîte à neige (MS), les grains de blé (MS, GS), les vers de terre (MS, GS), les aimants (GS), l'air (CE1), l'objet poisson (CM1), la bougie (CM2), la circulation et la respiration (CM2).

Points de vue des spécialistes : Construction de savoirs scientifiques, démarche du chercheur, démarche de l'élève, observation et activités scientifiques, sciences et langage.

BRARE, Marylène. Dir., DEMARCY, Denis. Dir. Ecrire en sciences : carnet d'observations, cahier d'expériences. Amiens : CRDP de l'académie d'Amiens, 2009. 158 p. (Repères pour agir. Premier degré).

L'apprentissage de l'écriture, la maîtrise de la langue repose aussi au niveau de l'enseignement des sciences. Le carnet d'observation et le cahier d'expériences sont la solution pour écrire en sciences et apprendre à écrire. Cet ouvrage explique le rôle et l'emploi de ces outils. Il guide la mise en oeuvre de cette écriture particulière. Des exemples d'activités sont fournis ainsi qu'une gamme d'outils pour amener les élèves à écrire sur les sujets traités : écriture de questionnements, écrits sur les représentations, manière de consigner les observations, de légènder les dessins, de synthétiser les savoirs...

BRENNER, Larissa. **Découvrir les sciences. 48 activités enrichissantes pour les élèves de 8 à 12 ans**. 208 p. Montréal : Chenelière éducation, 2012. Didactique. (Sciences et mathématiques).

Proposition d'activités facile à réaliser qui permettent aux élèves âgés de 8 à 12 ans d'enrichir leurs connaissances scientifiques dans un grand nombre de sujets couverts par les programmes des sciences. Ces activités allient expériences scientifiques et littéracie scientifique (lecture de textes, recherche, communication entre élèves et rédaction de textes). Sont abordés les thèmes suivants : La matière, les matériaux : solides, liquides, gaz, l'énergie ; L'eau et les cristaux ; Les forces : pression, friction, résistance, attraction ; La lumière : réflexion, réfraction, l'éclairage ; L'électricité : les circuits, la foudre, les conducteurs ; Le magnétisme : les force, les aimants, les champs magnétiques ; L'écoute : les sons, l'amplification, la propagation ; Le temps : l'érosion, les saisons, les prévisions, les catastrophes naturelles ; Le sol : les classifications, les mines ; L'astronomie : la terre, les ombres, le système solaire, l'espace ; La nature : les habitats, les plantes, la biodiversité, l'adaptation ; Les animaux et les plantes : les classes, les espèces en voir de disparition, les espèces éteintes.

BURGER, Olivier/LE CHANONY, Jean-Mary. **100 idées pour intéresser les élèves aux sciences**. Paris : Tom Pousse, 2011. 211 p.

Les sciences et technologies occupent une place prépondérante dans le monde où nous vivons. Vouloir former l'esprit scientifique des enfants, c'est veiller à ce qu'ils puissent développer des qualités de curiosité et de créativité. Comment former l'esprit scientifique ? Cet ouvrage répond aux questions que l'on se pose lorsqu'on veut enseigner les sciences.

CHAUVEL, Pascal. **40 expériences en sciences faciles à réaliser. GS. CP. CE1**.

Paris : Retz, 2011. 159 p.

Quarante expériences en sciences destinées aux élèves du cycle 2 de l'enseignement élémentaire sont organisées selon les grands domaines définis dans les programmes en découverte du monde : se repérer dans le temps et dans l'espace, découvrir le monde du vivant, de la matière et des objets. Des compétences sont travaillées à travers ces activités : connaître les savoirs de base, élaborer une démarche scientifique, inventer ou suivre un protocole expérimental, s'organiser, observer, réaliser un dessin scientifique, faire une recherche... À la fin de l'ouvrage des fiches à photocopier sont proposées.

FALCETTE, Laurent, LYSSANDRE, Perrine, RONDI, Sylvain, [et al.]. **50 activités à la découverte du monde par l'investigation au cycle 2**. Toulouse : CRDP, 2013.

La "découverte du monde" est une ouverture intellectuelle et culturelle proposée aux élèves dès la maternelle, qui se poursuit au cycle 2 en vue de leur permettre d'acquérir une culture scientifique et technologique. Les activités proposées dans cet ouvrage s'appuient sur la démarche d'investigation. Elle est élaborée selon l'idée que les élèves construisent leurs apprentissages en étant co-acteurs des activités scientifiques. Le rôle de l'enseignant consiste à mettre en place les conditions qui doivent permettre aux élèves de mener une réelle activité intellectuelle : les guider sans faire à leur place. Cette démarche s'appuie sur un outil transversal, le cahier d'expériences, indispensable à la fois à la formalisation des idées et des résultats mais aussi à la maîtrise de la langue. Cet ouvrage a été conçu pour montrer ce qu'il était possible de faire en cycle 2 autour de la découverte du monde.

Classification ressources:

- Ressources avec Navigation



Vignette:

Type de la fiche Handisciences: [Ressources](#) [2]

Date de fin de nouveauté: Jeudi, 24 Mars, 2016

Nouveauté: [A inclure dans la rubrique nouveauté](#) [3]

Arbre Handiscience: [Bibliographie](#) [4]

Liens

[1] <https://www.inshea.fr/fr/content/pratiques-p%C3%A9dagogiques-bibliographie>

[2] <https://www.inshea.fr/fr/type-de-la-fiche-handisciences/ressources>

[3] <https://www.inshea.fr/fr/nouveaut%C3%A9/inclure-dans-la-rubrique-nouveaut%C3%A9>

[4] <https://www.inshea.fr/fr/arbre-handisciences/bibliographie-0>