
GÉNÉRALITÉS

Califano, Benoît. **J'aimerais bien savoir... La main à la pâte.** CNDP (SNPAV), 2002. 1 cass. vidéo (1 h 22 min) : coul., son. + 1 livret (7 p.).

Six séquences composent cette émission dont l'objectif est de présenter aux enseignants l'opération «La main à la pâte», lancée en 1996 à l'initiative du professeur Georges Charpak. Chaque séquence présente, en France ainsi qu'en Espagne, des acteurs s'inscrivant dans la démarche proposée par l'opération. Ainsi, ces témoignages mettent en lumière la démarche privilégiée, c'est-à-dire la construction des connaissances par l'exploration, l'expérimentation et la discussion.

Cote : 508E CAL

MEN / DESCO. **Enseigner les sciences à l'école : outil pour la mise en oeuvre des programmes 2002 : cycles 1, 2 et 3.** CNDP, Document d'accompagnement des programmes, 2002. 126 p. : ill. en coul. + 1 CD-ROM.

Outil pour la mise en oeuvre du plan de rénovation de l'enseignement des sciences et de la technologie à l'école et des nouveaux programmes de 2002. Sept séquences pédagogiques sont proposées : l'air est-il de la matière (cycle 2-3) ; une graine, une plante (cycle 2) ; que deviennent les aliments que nous mangeons (cycle 3) ; étude des fuseaux horaires (cycle 3) ; le fonctionnement du levier (cycle 3) ; comment savoir d'où vient le vent (cycle 3) ; l'eau à l'école maternelle (cycle 1).

Cote : 507E PRO

MEN / DESCO. **Découvrir le monde : cycle 2.** CNDP, Document d'application des programmes, 2003. [19 p.].

Outil pour la mise en oeuvre du programme : de l'espace familial aux espaces lointains ; la matière ; le monde du vivant ; les objets et les matériaux ; les technologies de l'information et de la communication.

Cote : 507E PRO

MEN / DESCO. **Découvrir le monde à l'école maternelle : le vivant, la matière, les objets.** SCEREN - CNDP, Document d'accompagnement des programmes, 2005. 87 p. : ill. en coul.

Ce document d'accompagnement prolonge le travail du document d'aide à la mise en oeuvre des nouveaux programmes "Enseigner les sciences à l'école". Articulé en deux parties, il propose tout d'abord des "textes d'orientation pédagogique" pour la mise en oeuvre des programmes, puis propose des séquences d'apprentissage : découverte des fruits ; des repères pour des activités technologiques ; découverte de la vie végétale ; découverte du vent, du souffle, de l'air.

Cote : 507E PRO

MEN / DESCO. **Sciences et technologie : cycle 3.** CNDP, Document d'application des programmes, 2002. [31 p.].

Outil pour la mise en oeuvre du programme : unité et diversité du monde vivant ; le corps humain et l'éducation à la santé ; la matière ; l'éducation à l'environnement ; le ciel et la terre ; le monde construit par l'homme ; les TICE.

Cote : 507E PRO

MEN / DESCO. **Fiches connaissances : cycles 2 et 3.** CNDP, Document d'application des programmes, 2002. [47 p.].

Ces vingt-six fiches s'efforcent d'exprimer, en des termes accessibles à des élèves scolarisés à l'école élémentaire, les principales connaissances scientifiques liées aux différents chapitres du programme "Découvrir le monde" et "Sciences et technologie".

Cote : 507E PRO

LE MONDE DU VIVANT

A la découverte du monde vivant : cycle 1. CRDP du Nord-Pas-de-Calais, 2002. 197 p. : ill.

Séquences de découverte du monde animal, du monde végétal et du corps humain pour les élèves de maternelle du cycle 1 : présentation de la situation, notions scientifiques en jeu, compétences visées, objectifs spécifiques, organisation et matériel nécessaire, déroulement de la séance, évaluation, bilan et perspectives.

Cote : 570E ALA

Faire des sciences à l'école : les végétaux, la reproduction, l'environnement. CRDP des Pays de la Loire, 2000. [18 p.].

Fiches d'expérimentations élaborées dans le cadre de l'opération La main à la pâte autour des notions, abordées au cycle 3, suivantes : le rôle de l'eau, les modes de reproduction, le développement d'un être vivant, les états de la matière.

Cote : 508E FAI

J'ai des petits. CRDP de Languedoc-Roussillon, 2002. 1 cass. vidéo (15 min) : coul., son. + 1 livret pédagogique (49 p.) : ill. en noir.

Observation des comportements parents-petits de six animaux : cigogne, éléphant, émeu, lycaon, cygne, girafe. Des fiches scientifiques de référence rédigées par l'équipe de la réserve africaine de Sigeon, des propositions pédagogiques, des fiches bibliographiques et une fiche minutée facilitant la projection sélective du film.

Cote : 570E JAI

Je mange avec mon bec. CRDP de Languedoc-Roussillon, 1997. 1 cass. vidéo (15 min) + 1 dossier pédagogique.

Ce film propose une observation du comportement de six oiseaux filmés en train de manger : le perroquet, l'autruche, le canard, le flamant rose, l'ibis sacré et le pélican. Chaque documentaire est suivi d'un jeu visuel offrant une découverte de chaque animal. Le dossier d'accompagnement propose des pistes d'exploitation pédagogique.

Cote : 570E JEM

Je marche à quatre pattes. CRDP de Languedoc-Roussillon, 1997. 1 cass. vidéo (15 min) + 1 dossier pédagogique.

La tortue, le rhinocéros, le zèbre, la girafe, l'éléphant. L'observation de ces animaux permet à l'enfant d'appréhender leurs modes de vie et de déplacement. Les gros plans offrent une approche des spécificités morphologiques et comportementales de ces animaux (pattes, ongles, empreintes...). Une vidéocassette à utiliser seule ou à l'aide des fiches documentaires et pédagogiques jointes.

Cote : 570E JEM

Je me tiens debout. CRDP de Languedoc-Roussillon, 1997. 1 cass. vidéo (15 min) + 1 dossier pédagogique.

Ce film propose une observation des postures verticales des animaux suivants : l'ours, le wallaby, le saïmiri, le chimpanzé. Chaque documentaire est suivi d'un jeu visuel offrant une découverte de chaque animal. Le dossier d'accompagnement propose des fiches scientifiques et des exploitations pédagogiques.

Cote : 570E JEM

Les manifestations de la vie : cycle 2. CRDP du Nord-Pas-de-Calais, 2003. 228 p. : ill.

Séquences pédagogiques issues de situations d'apprentissage testées dans des classes de cycle 2, et abordant trois grands domaines de la découverte du monde : les manifestations de la vie chez l'enfant, les animaux, les végétaux.

Cote : 570E MAN

Beguier, Dominique / Comes, Paulette / Fabry, Véronique. **Un aquarium pour apprendre : choisir, installer, entretenir, peupler son aquarium.** CRDP de Poitou-Charentes, 2002. 315 p.

Outil pédagogique réalisé avec l'aquarium de La Rochelle, destiné à mettre en place et à faire vivre un aquarium dans une classe : choix, installation, entretien. Typologie des aquariums, des poissons et des plantes les plus courants.

Cote : 570 BEG

Bornancin, Bernadette. **Planter, observer, apprendre avec les 5 / 6 ans.** Nathan, 2001. 48 p. : ill.

Les activités de jardinage proposées répondent à une double logique. D'une part la logique des saisons : apprendre à l'enfant à prévoir, à attendre, à comparer ; construire les notions de temps et de vie. D'autre part la logique de l'observation méthodique des manifestations de la vie : s'entraîner à observer les plantes tout au long de leur cycle ; activité que l'on réinvestira dans les cas particuliers des plantations.

Cote : 570E BOR

Boyer, Catherine / Gadpaille, Alain / Pommier, Patrick. **Unité et diversité du monde vivant**. Delagrave / CNDP, 2001. 1 classeur (96 fiches) : ill. + 1 cass. vidéo (13 min 37) : coul. + 20 posters.

Quatre thèmes sont abordés à l'aide de fiches : le cycle de vie des végétaux, la reproduction animale et humaine, l'environnement et les réseaux alimentaires, les fossiles et l'évolution.

Cote : 570E BOY

Fouché, Jocelyne / Nicol, Sylvie. **Besoins des végétaux : sciences expérimentales et technologie au cycle 3**. CRDP de Bretagne, 2003. 1 cass. vidéo (10 min 47 s) : coul. , son. + 1 livret (15 p.).

Pour faire percevoir aux élèves les mécanismes qui conditionnent la croissance des végétaux et les différents besoins des plantes, ce film propose plusieurs séquences. L'exemple de végétaux simples comme les tomates, les fleurs, les haricots ou les lichens permet de détailler leurs besoins en eau, sels minéraux et lumière. Une succession d'expériences commentées permet de détailler les différents éléments nécessaires aux plantes.

Cote : 508E FOU

Pautal, Eliane. **Histoires de vies**. CRDP du Limousin, 2004. 63p : ill. en coul.

Comprendre la notion de vivant à travers des activités de recherche liées au monde animal et au cycle de vie végétale. L'enfant sera lui-même au coeur d'un travail qui tente d'envisager une durée de vie à l'échelle humaine.

Cote : 570E PAU

Sanchez, Jean-Claude / Schneider Jean-Bernard / Holl, Anne. **Sciences à vivre : cycle 1. Module 1 : manifestations de la vie animale et végétale**. Accès, 2001. [62 p.] : ill. en n. et bl.

La reproduction, la croissance et le développement, la recherche et la digestion des aliments, la locomotion, la classification et la détermination. Des progressions sont proposées en rappelant les objectifs de chaque cycle. Le lexique à maîtriser au cycle 1, des fiches de préparation, des documents d'observation et des fiches d'évaluation sont disponibles.

Cote : 507E SAN

Sanchez, Jean-Claude / Schneider Jean-Bernard / Holl, Anne. **Sciences à vivre : cycle 2. Module 1 : manifestations de la vie animale et végétale**. Accès, 2002. [62 p.] : ill. en n. et bl.

La reproduction, la croissance et le développement, la recherche et la digestion des aliments, la locomotion, la classification et la détermination. Des progressions sont proposées en rappelant les objectifs de chaque cycle. Le lexique à maîtriser au cycle 2, des fiches de préparation, des documents d'observation et des fiches d'évaluation sont disponibles.

Cote : 507E SAN

Sanchez Jean-Claude / Schneider Jean-Bernard / Holl, Anne. **Sciences à vivre : cycle 3. Module 1 : manifestations de la vie animale et végétale**. Accès, 2002. [70 p.] : ill. en n. et bl.

La reproduction, la croissance et le développement, la recherche et la digestion d'aliments, la locomotion, les classifications du monde animal, végétal et minéral. Des progressions sont proposées en rappelant les objectifs de chaque cycle. Le lexique à maîtriser au cycle 3, des fiches de préparation, des documents d'observation et des fiches d'évaluation sont disponibles.

Cote : 507E SAN

Tavernier, Raymond / Lamarque, Jeanne. **La découverte du monde vivant : de la maternelle au CM2**. Bordas pédagogie, 2002. 415 p. : ill.

Conforme aux nouveaux programmes 2002, l'ouvrage propose des activités pour la classe pour chacun des 6 chapitres : l'observation des manifestations de la vie ; les habitants de la cour de l'école, de la haie, de la forêt... ; les habitants des milieux aquatiques ; les habitants du bord de mer ; des animaux familiers dans la classe ; l'appropriation progressive de concepts scientifiques.

Cote : 570E TAV

LE CORPS HUMAIN

Bogart, Alain / Caron, Dominique / Lefèbvre, Lionel. **A la découverte du corps humain au cycle 3. T1 : la fonction de nutrition.** CRDP du Nord-Pas-de-Calais, 2005. 131 p.

Les auteurs de cet ouvrage proposent des situations d'apprentissage abordant l'une des grandes fonctions physiologiques assurées par notre organisme : la nutrition. Ils donnent à l'enseignant des informations sur les différentes notions abordées (alimentation, digestion, circulation sanguine, respiration), ainsi qu'une progression, présentée sous forme de séquences (présentation de la situation, notions scientifiques en jeu, compétences scientifiques visées, objectifs spécifiques, organisation, matériel nécessaire, déroulement).

Cote : 570E BOG

Capillon, Roberte / Pommier, Patrick. **Le corps humain.** Delagrave / CNDP, 2000. classeur non paginé + 1 cass. vidéo. Quatre thèmes : *alimentation-digestion, respiration, mouvements corporels, explorer et réparer le corps.*

Cote : 570E CAP

Friedrich, Jean-Marie. **Le corps et ses représentations avec les 5 / 6 ans.** Nathan, 2004. 31 p. : ill.

Quatorze séquences organisées autour du corps et de ses représentations pour que l'enfant apprenne à construire et à intégrer son schéma corporel.

Cote : 796E FRI

Pautal, Eliane. **Le corps en questions.** CRDP du Limousin, 2002. 56 p.

Destiné aux enseignants de la maternelle. Propose des séquences, réalisées en classe et analysées, sur le corps humain. Elles sont constituées d'une suite de dialogues et de questions dans le domaine du vivant : le squelette et les articulations, les muscles, la respiration, le rythme cardiaque. La manière de dessiner et d'assimiler ces notions est à la base de cet apprentissage.

Cote : 570E PAU

Sanchez, Jean-Claude / Schneider, Jean-Bernard / Holl, Anne. **Sciences à vivre : cycle 1. Module 2 : le corps humain et l'éducation à la santé.** Accès, 2001. [54 p.] : ill. en n. et bl.

Hygiène, santé, maladie, sport, la fonction de digestion, l'alimentation, la respiration, le système circulatoire, les os, les muscles, les articulations, l'adaptation au monde grâce aux organes sensoriels. Des progressions sont proposées en rappelant les objectifs du cycle. Le lexique à maîtriser au cycle 1, des fiches de préparation, des documents d'observation et des fiches d'évaluation sont disponibles.

Cote : 507E SAN

Sanchez, Jean-Claude / Schneider, Jean-Bernard / Holl, Anne. **Sciences à vivre : cycle 2. Module 2 : le corps humain et l'éducation à la santé.** Accès, 2002. [54 p.] : ill. en n. et bl.

Hygiène, santé, maladie, sport, la fonction de digestion, l'alimentation, la respiration, le système circulatoire, les os, les muscles, les articulations, l'adaptation au monde grâce aux organes sensoriels. Des progressions sont proposées en rappelant les objectifs du cycle. Le lexique à maîtriser au cycle 2, des fiches de préparation, des documents d'observation et des fiches d'évaluation sont disponibles.

Cote : 507E SAN

Sanchez, Jean-Claude / Schneider, Jean-Bernard / Holl, Anne. **Sciences à vivre : cycle 3. Module 2 : le corps humain et l'éducation à la santé.** Accès, 2002. [74 p.] : ill. en n. et bl.

Hygiène, santé, maladie, sport, la fonction de digestion, l'alimentation, la respiration, le système circulatoire, les os, les muscles, les articulations, l'adaptation au monde grâce aux organes sensoriels. Des progressions sont proposées en rappelant les objectifs du cycle. Le lexique à maîtriser au cycle 3, des fiches de préparation, des documents d'observation et des fiches d'évaluation sont disponibles.

Cote : 507E SAN

LE CIEL ET LA TERRE

Faire des sciences à l'école : ombres et lumières. CRDP des Pays de la Loire, 1999. [19 p.].

Fiches d'expérimentations élaborées dans le cadre de l'opération La main à la pâte autour de la notion de physique, abordée au cycle 3, suivante : la lumière.

Cote : 508E FAI

Auzias, Jean-Michel / Chaffardon, Christophe / Sarrail, Jean-Noël. **50 activités avec l'astronomie à l'école cycle 3 et en 6e.** CRDP de Midi-Pyrénées, 2003. 203 p. + 1 CD-ROM.

Comment des élèves de 9-13 ans peuvent-ils appréhender les bases de l'astronomie ? L'objectif de cet ouvrage est d'aider l'enseignant à animer des séances d'observation et de déduction et à mettre en oeuvre des activités interdisciplinaires. Les cinquante fiches sont regroupées en quatre grands thèmes : système Soleil-Terre-Lune, système solaire, l'univers, rêves d'astronomie. Le cédérom apporte une documentation iconographique (schémas, graphiques et photographies de la NASA) à la plupart des activités.

Cote : 520 AUZ

Chaffardon, Christophe. **50 activités avec l'espace à l'école cycle 3 et en 6e.** CRDP de Midi-Pyrénées, 2002. 178 p. : ill + 1 CD-ROM.

Ces fiches proposent des activités inter-disciplinaires, organisées en trois chapitres : comprendre l'espace, l'espace et l'homme, rêver l'espace. Les ressources documentaires du cédérom illustrent la plupart de ces activités.

Cote : 520 CHA

Foucher Roger, Simonin Guy. **Le ciel et la terre.** Delagrave / CNDP, 2001. 1 classeur (90 p.) : ill. + 1 cass. vidéo (17 min) : coul. + 9 posters.

Cinq thèmes scientifiques sous forme de fiches de travaux pratiques : la rotation de la terre ; le système solaire et la conquête spatiale ; les mesures du temps ; se repérer dans l'espace et dans le temps ; volcans et séismes.

Cote : 520E CIE

Sanchez, Jean-Claude / Schneider, Jean-Bernard / Holl, Anne. **Sciences à vivre : cycle 1. Module 3 : la terre, planète active : les êtres vivants dans leur milieu.** Accès, 2001. [54 p.] : ill. en n. et bl.

Rapports entre une espèce et son milieu, peuplement et populations d'un milieu, équilibre et déséquilibre des cycles biologiques. Des progressions sont proposées en rappelant les objectifs du cycle. Le lexique à maîtriser au cycle 1, des fiches de préparation, des documents d'observation et des fiches d'évaluation sont disponibles.

Cote : 507E SAN

Sanchez, Jean-Claude / Schneider, Jean-Bernard / Holl, Anne. **Sciences à vivre : cycle 2. Module 3 : la terre, planète active : les êtres vivants dans leur milieu.** Accès, 2002. [54 p.] : ill. en n. et bl.

Rapports entre une espèce et son milieu, peuplement et populations d'un milieu, équilibre et déséquilibre des cycles biologiques. Des progressions sont proposées en rappelant les objectifs du cycle. Le lexique à maîtriser au cycle 2, des fiches de préparation, des documents d'observation et des fiches d'évaluation sont disponibles.

Cote : 507E SAN

Sanchez Jean-Claude / Schneider Jean-Bernard / Holl, Anne. **Sciences à vivre : cycle 3. Module 3 : la terre, planète active : les êtres vivants dans leur milieu.** Accès, 2002. [74 p.] : ill. en n. et bl.

Rapports entre une espèce et son milieu, peuplement et populations d'un milieu, équilibre et déséquilibre des cycles biologiques. Des progressions sont proposées en rappelant les objectifs du cycle. Le lexique à maîtriser au cycle 3, des fiches de préparation, des documents d'observation et des fiches d'évaluation sont disponibles.

Cote : 507E SAN

LA MATIÈRE

Faire des sciences à l'école : autour des liquides. CRDP des Pays de la Loire, 2000. 28 p.

Fiches d'expérimentations élaborées dans le cadre de l'opération La main à la pâte autour des notions de physique, abordées aux cycles 1 et 2, suivantes : l'eau-matière, l'eau dans la vie quotidienne, le milieu marin, la notion d'imperméabilité / perméabilité, la notion de vider / transvaser, la notion de liquide.

Cote : 508E FAI

Faire des sciences à l'école : flotte ou coule. CRDP des Pays de la Loire, 2000. 22 p.

Fiches d'expérimentations élaborées dans le cadre de l'opération La main à la pâte autour des notions de physique, abordées au cycle 2, suivantes : la flotabilité, l'existence de l'air, les propriétés de l'eau, la densité.

Cote : 508E FAI

Faire des sciences à l'école : le thermomètre. CRDP des Pays de la Loire, 2000. 18 p.

Fiches d'expérimentations élaborées dans le cadre de l'opération La main à la pâte sur une approche technologique du thermomètre et une approche physique des états de la matière, au cycle 2.

Cote : 508E FAI

L'eau dans la vie quotidienne. Odile Jacob / Jeulin, 1998. 1 CD-ROM + 1 livret (60 p.).

Dans le cadre de l'opération "La Main à la Pâte", ce cédérom propose aux enseignants des activités de classe sur l'eau conformes aux objectifs de cycle 2. La démarche ne vise pas seulement des objectifs notionnels sur l'eau, mais accorde une grande place aux compétences transversales mises en jeu lors des expérimentations. Des séquences vidéos filmées en classe illustrent la démarche. Un outil incontournable pour les sciences à l'école, à mettre en relation avec le site de l'INRP.

Cote : 508E EAU

Granseigne, Christian. **De l'air dans l'eau.** CRDP de Poitou-Charentes, 2005. 129 p. : ill. en nb.

Cet ouvrage, composé d'un cahier destiné aux enseignants et de fiches documents pour les enfants, permet d'aborder les principes technologiques qui ont permis à l'homme de respirer sous l'eau. Le cahier du maître propose des documents destinés à concevoir des séquences pédagogiques sur le thème de la conquête subaquatique. Les fiches qui s'adressent à l'élève, regroupent les défis, montages et indices proposés par le maître. Elles ont pour objectif de stimuler sa curiosité. En suscitant son argumentation, elles consolident son expression orale et écrite dans la formulation des questions et hypothèses.

Cote : 508E GRA

Hennoque, Bruno. **Mélanges et solutions.** CRDP de Bourgogne, 2004. 64 p.

Aide à la mise en oeuvre des nouveaux programmes en sciences expérimentales et technologie. Des fiches pratiques permettent de développer des compétences spécifiques : être capable de mettre en évidence par ébullition qu'une eau limpide n'est pas nécessairement pure, mais qu'elle peut contenir des substances dissoutes ; être capable de montrer expérimentalement la conservation de la masse au cours d'un mélange et en particulier d'une dissolution ; être capable de mettre en évidence expérimentalement les limites de la solubilité (saturation).

Cote : 508E HEN

Hennoque, Bruno. **L'air.** CRDP de Bourgogne, 2004. 64 p.

Dans l'esprit de la main à la pâte et du PRESTE, ces fiches d'activités favorisent le questionnement, l'observation, l'expérimentation, la structuration des connaissances, la maîtrise de la langue sur le thème de l'air. Après un rappel des programmes pour situer cette notion, une série de défis permettent de développer des questionnements. Une démarche de recherche permet ensuite de construire les notions abordées dans ces défis. Des fiches d'évaluation sont proposées pour chaque classe.

Cote : 508E HEN

Laugier, André / Guichard, Sophie / Bossuet, Lisette. **Convaincre ses élèves de la matérialité de l'air en cycle 2 et 3 : un pari qui peut être gagné.** CRDP d'Aquitaine, 2003. 1 CD-ROM + 1 livret (8 p.).

Séances filmées qui illustrent la gestion d'un projet en sciences, avec une classe de vingt-quatre élèves. Pour chaque séance, toutes les informations sont fournies à l'enseignant : organisation de la classe, consignes, matériel, difficultés prévisibles. Pour chaque trace écrite produite sont expliquées les conditions de sa production et de son exploitation. L'objectif est de convaincre les élèves de cours élémentaire que l'air est de la matière.

Cote : 508E CON

L'ÉNERGIE

Technologie au cycle III : électricité et énergie, mécanismes et mouvements, leviers et balances. CRDP du Nord-Pas-de-Calais, 2000. 1 CD-ROM.

A partir d'une interface simple et conviviale, ce cédérom contient : une remise à niveau scientifique sur les domaines traités, des exemples de progression, des fiches de préparation et un rappel didactique des principales démarches et méthodes de l'enseignement des sciences et de la technologie.

Cote : 530E TEC

Beauvy, Pascale / Souchal, Frédéric. **Electricité et mécanique.** Delagrave / CNDP, 2001. 1 classeur (81 p.) : ill. + 1 cass. vidéo (19 min) : coul. + 2 posters.

Par l'intermédiaire de fiches de travaux pratiques et d'une vidéocassette, plusieurs thèmes sont abordés : objets et montages électriques ; objets et mouvements ; leviers et balances ; projet technologique : une voiture filoguidée.

Cote : 530E BEA

Graine. **L'énergie et sa maîtrise.** CRDP de Languedoc-Roussillon, 2004. 165 p. + croquis, cartes, schémas.

Un ouvrage pédagogique à destination des enfants de 9 à 13 ans, sur les différentes formes d'énergies renouvelables, les enjeux et la maîtrise de la consommation humaine. Des notions clés très documentées, des fiches d'activités concrètes et variées à mener dans le temps scolaire et le temps des loisirs éducatifs, des références documentaires multi-supports.

Cote : 577 GRA

Tavernier, Raymond. **Piles, ampoules, boussoles : les guides du maître.** Bordas, 2002. 159 p. ; ill.

Série de 50 fiches d'activités d'expérimentations, d'observation et de manipulations pour le maître et l'élève utilisant piles, ampoules et boussoles ; des suggestions pour l'équipement de l'école en matériel d'expériences.

Cote : 507E PIL

LES OBJETS ET LES MATÉRIAUX

Chastagnol, Marie-Thérèse / Fusetti, Christine / Saint-Georges, Monique. **Mouvements et équilibres.** CRDP du Limousin, 2004. 65p. : ill. en coul.

Pour découvrir le monde des objets : les enfants sont engagés dans l'observation et l'analyse des mouvements de rotation à partir de jeux d'engrenages, avant de retrouver les mêmes phénomènes dans les objets du quotidien. A partir de balances et de la construction de mobiles, ils appréhendent les situations d'équilibre.

Cote : 607E MOU

Dautremay, Hubert. **L'appareil photographique.** CRDP d'Aix-Marseille / Delagrave, 2000. 61 p. : ill.

Ce volume propose une démarche et une progression appuyées sur des manipulations et la réalisation d'un matériel expérimental faisant l'objet de descriptions précises dans les fiches élèves.

Cote : 607E DAU

Fourneau, Jean-Claude / Branchereau, Jean-Pierre. **Regards sur les objets et réalisations technologiques, le port, l'estuaire.** CRDP des Pays de la Loire, 1999. 166 p. : ill.

Une aide à la mise en oeuvre des activités en physique, technologie et géographie. Les activités respectent la spécificité des disciplines tout en les intégrant dans des situations permettant à l'enfant de comprendre et analyser le monde dans lequel il vit. Au sommaire : analyse d'objets techniques et de mécanismes ; objets et réalisations technologiques : l'exemple du port ; le port et l'estuaire : le parcours du géographe.

Cote : 607E FOU

Fourneau, Jean-Claude. **Sciences physiques et technologie : cycle des apprentissages fondamentaux.** CRDP des Pays de la Loire, 2000. 140 p.

L'ouvrage apporte une aide à la mise en oeuvre en classe des activités de physique et de technologie, avec un matériel le plus simple possible, détaillé dans chacun des douze chapitres thématiques. L'accent est mis sur le choix de situations-problèmes, les consignes, les questionnements et confrontations des représentations des élèves, les aides à apporter, la collecte et la synthèse des résultats, incluant l'utilisation de l'écrit.

Cote : 507E FOU

Fourneau, Jean-Claude. **Sciences physiques et technologie : cycle des approfondissements.** CRDP des Pays de la Loire, 2000. 220 p.

Aide à la mise en oeuvre des activités de physique et de technologie, avec un matériel simple. Choix de situations-problèmes, consignes, questionnements et confrontations des représentations des élèves, aides à apporter, collecte et synthèse des résultats. Les thèmes étudiés sont : électricité, eau, solides-liquides-gaz, astronomie, lumière-ombre, horizontale-verticale, boussole, temps, mouvement, bicyclette, balance.

Cote : 507E FOU

Hameau, Claude / Leban, Patrick. **Atelier de technologie pour les 5 / 7 ans.** Nathan, 1998. 16 p. + 48 fiches : ill.

Guide pratique et méthodologique pour la mise en place d'un atelier de technologie et la réalisation de montages à partir de matériaux de récupération (carton, bois et autres matériaux). Pour les montages, chaque fiche indique : intention pédagogique, idée directrice, définition du montage à réaliser, indication de matériel, éventuellement le principe de fonctionnement. Les réalisations (moulin à vent, hélice, petit manège, planeur, couloir à billes) permettent d'approcher avec les élèves les notions de corps inerte et de corps animé, de mettre en évidence l'existence de l'air et sa résistance, d'expérimenter les frottements et les équilibres.

Cote : 607E HAM

Maire, Colette. **Un projet technologique à l'école maternelle.** CDDP du Doubs, 1997. 61 p.

Cet ouvrage, dans une première partie, interroge l'évolution de la notion de projet de la fin du XIXe siècle à nos jours. La deuxième partie de ce dossier relate l'expérience d'une année de projets d'activités technologiques. On y trouvera des propositions de démarche, un répertoire d'activités, des séquences d'apprentissage...

Cote : 607E MAI

Mege, F. / Valli, P. / Berts, P. **Doc Eurêka.** CPMMP / CNDP, 2002. 1 cass. vidéo (84 min) + 1 livret (15 p.).

Les douze films d'animation de sept minutes chacun qui composent cette vidéocassette montrent comment sont nées certaines inventions qui ont parfois changé le cours de l'histoire et qui sont à l'origine du monde moderne. On y découvre que les idées de génie ne germent pas toujours dans les têtes d'éminents chercheurs. Les sujets abordés sont au carrefour des sciences, de la technologie et de l'histoire. Les images au graphisme précis et coloré facilitent la lecture et la compréhension de chaque film. Elles invitent l'enfant à y puiser des informations, à formuler des questions, à utiliser un lexique spécifique, à mettre en relation des données, à rechercher des solutions techniques et à se documenter pour comprendre le processus d'une expérimentation.

Cote : 600E MEG

LES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION

I-Ecole : l'internet facile et sécurisé dans les écoles. CRDP de Versailles, 2003. 1 CD-ROM + 1 livret (33 p.).

Logiciel ouvert composé d'un navigateur web simplifié, d'un annuaire de sites (400 fiches descriptives), du thesaurus motbis, d'un guide d'utilisation pour les élèves et un pour les enseignants, d'un outil de recherche dans la base des fiches, d'un outil de recherche au sein d'annuaires spécialisés pour enfants. Le logiciel de navigation fonctionne soit de manière bridée pour une totale sécurité soit de manière totalement libre (accès à tout Internet). La plupart des compétences requises pour l'obtention du B2i niveau 1 sont développées et évaluables. Des pistes pédagogiques (initiation à la recherche documentaire, activités de production d'écrits, réalisation d'exposés) sont ébauchées dans le guide.

Cote : 004.71E INT

Le B2i. **Les dossiers de l'ingénierie éducative (Paris)**, 06/2002, 39, 55 p. + 1 CD-ROM.

Le point sur le brevet informatique et Internet (B2i) : témoignages, réflexions, outils, pratiques pédagogiques et documentaires. Le cédérom fourni en complément donne les textes maîtres et les réactions qu'ils ont suscitées ; il sélectionne des sites où sont proposés les ressources spécifiques et les outils les plus significatifs produits par les équipes pédagogiques locales.

Le multimédia dans la classe à l'école primaire. INRP, 2005. 232 p.

Cet ouvrage rend compte de la recherche, lancée par l'Institut national de recherche pédagogique en 1999, sur les utilisations du multimédia en classe à l'école élémentaire. Il traite les questions des compétences des enseignants dans le domaine des technologies, du rôle des aides-éducateurs dans la prise en compte des TICE, de la production et du traitement instrumentés d'écrits, de l'analyse d'outils multimédias, et de la mise en place de certifications des compétences d'élèves.

Cote : 004.71E MUL

Archambault, Jean-Pierre / Drechsler, Michèle. **Des logiciels libres pour l'école : du cycle 1 au cycle 3.** CRDP de Paris / CRDP de Versailles, 2004. 3 CD-ROM.

Une trentaine de logiciels libres multi-plateforme (GNU Linux, Mac OS X, Microsoft Windows) utilisables de la petite section au CM2, classés par thèmes et par disciplines. Pour chaque logiciel, une fiche pédagogique propose des pistes d'exploitation pédagogique, notamment pour la mise en oeuvre du B2i. Une rubrique "Documentation" permet de mieux comprendre les usages et les enjeux du logiciel libre. A noter un article sur la ressource dans le numéro 54 de la revue Medialog, pages 28 à 31.

Cote : 004.7E ARC

Brunet, Olivier / Loiseau, Valérie. **Le mystère de la chambre jaune : une enquête policière multimédia.** CRDP Académie de Paris, 2003. 1 CD-ROM + 1 livre (353 p.).

Support pédagogique pour un travail sur la maîtrise des langages et le brevet informatique et internet (B2i), l'enquête multimedia permet aux élèves de résoudre une énigme en 6 phases de deux heures à partir d'un corpus de documents divers contenant des indices (vidéos, articles de journaux, entretiens filmés).

Cote : 843 COM

Brunet, Olivier / Loiseau, Valérie. **Le parfum de la dame en noir.** CRDP Académie de Paris, 2005. 1 CD-ROM + 1 livre (384 p.).

Inspirée du roman de G. Leroux, une enquête policière multimédia à mener avec les élèves (CM1-2, 6e-5e, SEGPA-RASED) pour travailler la maîtrise des langages (écrit, oral, images) tout en faisant acquérir les compétences pour le B2i. Le livre est la version intégrale du roman éponyme.

Cote : 843 LER

Carrier, Alain. **Fondamentaux B2i.** CRDP de l'académie de Grenoble / CRDP de l'académie de Nice, 2003. 96 p. : ill.

Cette formation au B2i (brevet informatique et Internet) récapitule les compétences requises par les textes officiels (cités en annexes), sous une forme condensée et illustrée par des copies d'écran. Le niveau 1, destiné à l'école primaire, présente les bases de l'informatique et des techniques de l'information et de la communication. Le niveau 2, destiné au collège, approfondit ces notions. Un petit lexique informatique est joint en appendice.

Cote : 004.71 CAR

Carrier, Alain. **Informatique et Internet : préparer le B2i.** CRDP de Grenoble, 2002. 247 p. + 1 CD-ROM.

Cet ouvrage et son cédérom permettront à chacun d'appivoiser les outils informatiques et de s'appropriier les principales applications. Ils permettent de développer l'usage raisonné de ces outils, de l'école primaire au lycée. Ils seront particulièrement précieux dans la préparation et la mise en place du B2i (Brevet Informatique et Internet).

Cote : 004.71 CAR

Froger, Norbert. **50 activités pour créer des productions multimédias à l'école.** CRDP de Basse-Normandie, 2000. 220 p. : ill.

Cet ouvrage a pour objectif de montrer comment l'informatique peut être un outil pour améliorer la maîtrise de la langue française. Il présente des activités permettant de réaliser des projets expérimentés dans des classes. Au sommaire : démarche d'enseignement apprentissage, créer un hypertexte, créer un livre multimédia, créer un hypermédia.

Cote : 004.7E FRO

Froger, Norbert. **50 activités pour réussir le B2i à l'école : les TICE et la maîtrise du langage.** CRDP de Basse-Normandie, 2004. 258 p. : ill.

Des pratiques de base sont présentées à partir de logiciels différents afin de susciter des habitudes de transfert de compétences d'un logiciel à l'autre, dans l'optique du B2i. De nouvelles situations permettent petit à petit de découvrir des fonctions plus avancées, qui peuvent s'avérer utiles à l'élève et à l'enseignant. La première partie développe des compétences techniques pour réaliser un projet ; la deuxième partie dégage les apports des TICE dans les différentes disciplines ; la troisième partie expose un travail en astronomie nécessitant une recherche. L'ensemble des compétences B2i est ainsi mobilisé dans un projet d'apprentissage pluridisciplinaire, la langue étant là un outil au service de l'apprentissage en sciences ; la quatrième partie présente un travail de recherche sur la construction d'un château non seulement à partir de l'analyse d'un site, mais aussi à travers des productions de classes.

Cote : 004.71E FRO

Vincent, Jean. **Les TICE à l'école.** Bordas, 2002. 134 p.

Nombreuses questions que se posent les enseignants à propos de l'emploi des TICE à l'école : quels sont les outils et les équipements, quels usages il est possible d'en faire, quels sont les principaux logiciels utiles et performants, à quels partenaires financiers adresser un projet d'équipement, quelles formations attendre de l'institution, comment au plan pédagogique mettre à profit la richesse de ces nouveaux outils ?

Cote : 004.7E VIN

LES SCIENCES ET LA TRANSDISCIPLINARITÉ

Que deviennent les déchets ? Odile Jacob Multimédia / Jeulin, 2000. 1 CD-ROM.

Ce cédérom contient : une présentation globale du module d'enseignement "Que deviennent les déchets?", douze séances en classe, un glossaire, une vingtaine de thèmes scientifiques approfondis, commentés, animés et illustrés, et une bibliographie.

Cote : 508E QUE

Granseigne, Christian. **De l'eau pour mesurer le temps.** CRDP de Poitou-Charentes, 2005. 116 p.

Cet ouvrage, sur la mesure du temps dans l'histoire, propose à l'enseignant des démarches originales et simples à mettre en oeuvre, pour donner le goût des sciences aux élèves des cycles 2 et 3. Il a reçu le label "La main à la pâte".

Cote : 508E GRA

Rubiliani, Claudio / Kolodziejczyk, Anne-Marie. **Sciences et français : l'interdisciplinarité par les albums.** CRDP de Poitou-Charentes, 2002. 86 p. : ill.

Une réflexion sur l'utilisation de l'album dans les apprentissages à l'école primaire. A partir d'albums de lecture, des stratégies pédagogiques sont proposées qui, pour un même thème, abordent des domaines disciplinaires différents jusqu'à l'analyse de l'organisation du travail dans la classe, en passant par l'étude de la relation entre le texte et l'image.

Cote : 807E RUB