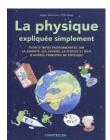
Soulever des choses lourdes

Suggestions de documentaires



La physique expliquée simplement

Texte de Jürgen Teichmann, [illustrations de] Thilo Krapp.

Aartselaar : Chantecler, 2010. 128 p. E++J+ 4 ISBN : 978-2-8034-5232-3 22,95 \$

Des notions élémentaires et intermédiaires touchant certains phénomènes des sciences physiques auxquels on a joint des exemples concrets, mais aussi des hypothèses plus fantaisistes qui permettent

d'en saisir les fondements, d'en effectuer les calculs ou la mesure et d'en comprendre certaines applications. S'y retrouve étudiés : les chutes en tout genre (équilibre, stabilité, chute libre), le principe d'Archimède (bascule, levier, couronne royale), les forces (musculaire, machines, dans l'espace, leur décomposition, les forces opposées, etc.), les palans et roues (poulies, chaînes et pédales), le "manège" de la Terre (jour, force centrifuge, pendule, axe et rotation de la Terre), la vitesse, l'attraction des masses, l'espace et le temps, l'accélération, la pesanteur, la lumière, le vide, la pression, etc. Chaque thème fait l'objet d'une introduction, puis d'une explication scientifique à laquelle se greffent des exemples. Des encadrés invitent les jeunes à s'intéresser à certaines expériences (pouvant être observées dans des musées européens dont on fournit une liste en fin d'ouvrage), à résoudre des problèmes et réaliser des tests. -- Des textes continus, rédigés de manière accessible et précise, en vulgarisent adroitement la matière. Pour les scientifiques en herbe. Mise en page scolaire. Certains sujets conviennent mieux aux plus jeunes tandis que d'autres, plus poussés, demandent des bases préalables en calcul et en sciences. [SDM]



La science à notre service

Texte de Sarah Irvine.

Saint-Laurent : ERPI, 2009. 24 p.

Coll.: Globe-trotter

ISBN: 9782761329712 2.98 \$

Une collection de livrets documentaires visant à fournir aux élèves du primaire le matériel nécessaire pour effectuer leurs premières

recherches sur des thématiques liées au monde scientifique et social. Ce titre passe en revue les progrès et grandes inventions technologiques qui facilitent notre travail et notre vie au quotidien, de même que les applications physiques qui permettent leur

fonctionnement. Le magnétisme, l'énergie, la gravité, le circuit intégré, les électroaimants ou encore la force de levier sont au nombre des concepts abordés. [SDM]

Les engins de chantier

Texte d'Emmanuelle Figueras.

Paris: Mango jeunesse, 2012. 59 p.

Coll. : Qui sommes-nous?

ISBN: 978-2-7404-2929-7 18,95 \$

Sélection Livres ouverts

Cet opus entraîne les lecteurs sur d'immenses chantiers de toutes sortes à la rencontre des engins qui servent à la création de routes, d'immeubles, de ponts, de tunnels ou de mines souterraines, mais également à la démolition de bâtiments désuets ou encore au nettoyage des ports, canaux ou bords de mer. Dragues, bull aquatique, camions miniers, rabot géant, tunnelier, chevalement, compacteur, tombereau, niveleuse ou encore décapeuse défilent sur les pages au fil desquelles sont révélés les secrets de leur fonctionnement, leur utilité et leurs signes particuliers. Un regard sur leur évolution au fil du temps, depuis l'Antiquité jusqu'à nos jours, ajoute à la richesse de l'ensemble. Le texte est structuré en de courts paragraphes, rédigés dans une langue soignée et parfois soutenue, dont les termes techniques les plus complexes sont explicités dans le glossaire final. La mise en page aérée est quant à elle dynamisée par des fiches techniques, présentées dans des encarts de couleurs vives, ainsi que des questions à choix multiple dont les solutions sont révélées à la fin de l'ouvrage. [SDM]



Texte de Dorothy Avery

Saint-Laurent: ERPI, 2008. 16 p.

Coll.: Globe-trotter

ISBN: 978-2-7613-2921-72,98 \$

Une collection de livrets documentaires visant à fournir aux élèves du primaire le matériel nécessaire pour effectuer leurs premières recherches sur des thématiques liées au monde scientifique et social. Ce titre révèle le fonctionnement du levier, du plan incliné, de la roue et de l'axe, de la vis et du coin, de la poulie et de l'engrenage, exemples contemporains et antiques à l'appui. [SDM]

Mon encyclopédie comment ça marche?

Saint-Laurent: ERPI, 2010. 127 p.

ISBN: 978-2-7613-3836-3 19,95 \$

Sélection Livres ouverts

Encyclopédie portant sur le fonctionnement des objets du quotidien ainsi que sur les phénomènes naturels et scientifiques. Le tout est divisé en



es machines

simples

huit chapitres: Un monde de technologies (les premières inventions) - Gros Travaux (les machines simples) - En route! - Gaz et liquides - Un monde d'énergies - Son et lumière - Octets et bits - Inventions du futur. À noter que chaque élément fait l'objet d'une double page. Un jeu d'observation intitulé "Qu'est-ce que c'est?", des encadrés donnant des informations complémentaires, des renvois de page ainsi que des questions en bas de page égayent le tout. [SDM]



PYRAMIDE

Mon petit manuel d'expériences, mécanique : des expériences simples pour comprendre en s'amusant

Texte de Mélanie Perez, illustrations de Sandrine Lamour et Marie Auvinet.

Paris: Auzou, 2009. 47 p. E 3

Coll.: Mon petit manuel...

ISBN: 978-2-7338-1061-312,95 \$

Léa et Hugo, deux personnages peints à l'aquarelle, exposent, en six à dix points, les étapes de réalisation d'une quinzaine d'expériences simples et variées. Chacune d'entre elles permet d'explorer une thématique liée à la mécanique et au mouvement en expliquant le fonctionnement d'un bus à aimant, d'une catapulte, d'un parachute, d'un ventilateur, d'un ballon à propulsion, d'un hydroglisseur, d'une grue ou encore d'un pontlevis. En marge de chaque double page, des rubriques "Il te faut" et "Sais-tu..." proposent respectivement une liste du matériel nécessaire ainsi que des notions documentaires complémentaires. -- Un album à la présentation très sobre, voire un peu fade, proposant des expériences intéressantes qui parleront aux jeunes et qui sont généralement très simples à réaliser, avec des objets du quotidien. Deux réalisations nécessitent toutefois l'accompagnement d'un mentor parce que nécessitant la manipulation d'une bougie et d'une scie. [SDM]

Pyramide

Texte de Peter Chrisp.

Saint-Laurent : ERPI, 2006. 67 p. E++J 5

Coll. : Explorations

ISBN : 2-7613-2176-6 9,95 \$ Sélection *Livres ouverts* (=secondaire.)

De fabuleuses images de synthèse saisissantes de réalisme, auxquelles s'ajoutent photographies et artefacts, reconstituent l'édification de la grande pyramide de Chéops. Des encarts textuels précisent l'information véhiculée par les illustrations panoramiques se déployant sur doubles pages, levant le voile sur les techniques de construction, les outils et matériaux utilisés, les chambres et rites funéraires, le transport et le polissage des pierres, les moeurs et coutumes de la civilisation égyptienne, les momies, les fouilles archéologiques, etc. L'ouvrage, au fil duquel les motsclés sont définis dans une frise serpentant au bas des pages, se conclut sur un

"catalogue" des principales pyramides égyptiennes... -- Une documentation visuelle et textuelle exceptionnelle. [SDM]



Wow! les sciences : une encyclopédie toute visuelle

Texte de Clive Gifford.

Saint-Laurent: ERPI, 2012. 123 p.

ISBN: 978-2-7613-4620-7 24.95 \$

Près d'une soixantaine de doubles pages thématiques, regroupées sous cinq rubriques, invitent à explorer les grands domaines des sciences: Le monde vivant (la vie sur Terre, la structure des végétaux, l'évolution et

l'extinction, classification animale, écosystèmes, corps humain...) - La Terre (Séismes et volcans, origines de la Terre, plaques et failles, érosion, strates et fossiles...) - Matière et matériaux (classification périodique des éléments, états de la matière, mélanges et composés, acides, bases et sels...) - L'énergie et les forces (le mouvement, les machines simples, le spectre, le son, la chaleur, le magnétisme...) - L'espace (l'Univers, les étoiles et les galaxies, le Soleil et la Lune, l'exploration spatiale...). -- Un superbe ouvrage de référence dont le grand format est admirablement exploité par une mise en pages variée et mouvante qui, bien que foisonnante d'informations, évite habilement toute surcharge. [SDM]

Suggestions de fiction

La légende de Jos Montferrand

Texte de Danielle Marcotte, illustrations de Ninon.

Montréal : Les 400 coups, c2001. 43 p.

Coll. : Billochet

ISBN: 2-921620-45-6 14,95 \$

Sélection *Livres ouverts*

Lors d'une soirée, Trefflé raconte l'histoire de son grand ami Jos Montferrand, l'homme fort, le défenseur des faibles et des opprimés. A seize ans, il battait le champion du monde de la boxe. Son grand exploit, la mise en déroute de 150 Shiners (Anglais) au pont de Bytown. -- Un récit quasi épique raconté dans un style narratif. Montferrand est au Québec ce que Roland est à la France. L'un boutait les Maures, l'autre, les Shiners. L'un avait du panache, l'autre était haut en couleur. Un personnage qu'on doit connaître. Le texte de lecture facile est rehaussé d'illustrations naïves, colorées et pleines de mouvement. [SDM]



Le secret du Sphinx

Texte de Geronimo Stilton, illustrations de Gianluigi Fungo.

Chambly: Origo, c2011. 48 p.

Coll. : Geronimo Stilton; 3 (bande dessinée) ISBN : 978-2-923499-29-1 19,95 \$

Où l'on retrouve, dans des aventures présentées sous forme de bande dessinée, cet intellectuel distrait, sensible et raffiné qui dirige le

journal "L'écho des rongeurs": Geronimo Stilton. Dans chaque volet de la série, la sympathique souris et les membres colorés de sa famille embarquent ainsi à bord du Ratonautilus, une machine à voyager dans le temps, afin de contrer les machinations des terribles chats pirates, qui traversent le temps afin de changer l'histoire pour leur bénéfice, mettant par le fait même en péril le présent tel qu'on le connaît. Chaque équipée est également l'occasion de faire découvrir aux enfants de menus faits concernant des figures et événements ayant marqué l'histoire mondiale. Sous ce titre : une petite escapade à Memphis, la capitale de l'Égypte ancienne, où Tersilla de Catatonie projette de convaincre le pharaon de donner au Sphinx un visage de chat. [SDM]



Mon frère est plus fort que Louis Cyr!

Texte d'Alain M. Bergeron.

Montréal: Hurtubise, 2010. 93 p.

ISBN: 978-2-89647-276-5 9,95 \$

Sélection Livres ouverts

Pierre, onze ans, voue une admiration sans bornes à son grand frère

Arthur, qu'il considère comme l'homme le plus fort du village et, pourquoi pas, du monde. Aussi, lorsque Jules Faucher ose mettre en doute ses affirmations, Pierre décide de régler la question une bonne fois pour toutes: il écrit à Louis Cyr et le met au défi de venir se mesurer à Arthur dans leur petit patelin. C'est ainsi que l'homme dont la force herculéenne est reconnue à travers le monde débarque à Arthabaskaville en compagnie de sa fille, Émiliana. Sous le regard d'une foule aussi fébrile qu'ébahie, le jeune Arthur affrontera son idole dans une série d'épreuves toutes plus impressionnantes les unes que les autres, de la résistance au tir de deux chevaux jusqu'à la poussée de locomotive. --Un court roman de lecture facile propulsé par l'animation qui régnait dans les foires et bals campagnards où les habitants festoyaient au rythme des "reels" de violon. D'une écriture limpide, l'auteur dresse le portrait d'un Louis Cyr vieillissant qui n'a pourtant rien perdu de sa superbe et qui, bon joueur, encouragera même son jeune adversaire à donner le meilleur de lui-même. Au fil des pages se dessine également un portrait vivant du Québec rural de l'époque, dont on croise nombre de figures marquantes: Sir Wilfrid Laurier, le peintre Suzor-Côté ou encore le poète Adolphe Poisson, qui rendent chacun à leur façon hommage au grand Louis Cyr. En fin d'ouvrage, quelques notes historiques rappellent les grands moments de la vie de ce dernier et de sa fille, Émiliana, dont les prouesses réussissent dans le roman à séduire le jeune Pierre... [SDM]