

Inventions et découvertes

1908-2008 : cent ans de création. - LES ECHOS (Les Echos : 12-2008). 4.90 EUR

Ce numéro Hors Série des Echos, sorti à l'occasion du centième anniversaire du journal, présente en images commentées, les grands personnages, les découvertes, les inventions et tous les événements du siècle (de 1908 à 2008), qui ont été relatés dans les Echos... .

AULAS FRANÇOIS, LEBEAUME JOËL. - NATHAN JEUNESSE (DOKEO), 2006. 7.25 EUR

Cet ouvrage explique de nombreux phénomènes scientifiques et techniques grâce à de courts textes et à des illustrations précises. On découvre ainsi de nombreux thèmes comme la lumière et les couleurs, le son, l'air et l'eau, le feu, l'électricité, l'énergie (la force magnétique, les aimants, l'électromagnétisme...), les systèmes de mesure et du temps, l'évolution des transports, la naissance de la chimie (le savon, la cuisine et chimie, le naphta, les matériaux d'hier et d'aujourd'hui, le pétrole et ses dérivés)... Un dossier spécial explique comment fonctionnent les machines (les mécanismes, les ordinateurs en réseau, les ascenseurs et téléphériques, les objets de la maison, la bicyclette, la voiture) ; quelques pages sont consacrées aux inventions en général (naissance de l'idée, les brevets) et aux techniques du futur... Un quizz de connaissances est proposé en fin d'ouvrage.

BEAUMONT JACQUES, EYNARD HENRY, BEAUJARD YVES : *L'aviation.* - FLEURUS (HISTOIRE DE), 2005. 5.00 EUR

Album de la collection "Histoire de" présentant, de façon claire et simple, l'évolution du monde de l'aviation et de ses techniques : de ses origines avec l'hélicoptère dessiné par L. de Vinci et les ballons des frères Montgolfier aux plus récents engins comme les drones et gros avions de type Boeing ou A380, en passant par les premiers avions, dirigeables, biplans, et autres avions y compris ceux pour la défense (aviation militaire) ; comme dans chaque album de la collection, sont présentés les découvertes et principes scientifiques ayant abouti à cette invention : principe des flux d'air dans le vol, rôle de l'hélice, principe de la réaction, mur du son... ; en bas de chaque page, on trouve une frise de BD qui reprend l'essentiel des notions données dans le texte du dessus...

BEAUMONT JACQUES, PAROISSIEN EMMANUELLE, LEQUESNE YVES : *Le téléphone.* - FLEURUS (HISTOIRE DE), 2005. 5.00 EUR

Un album de la collection "histoire de" pour présenter de façon claire et simple les évolutions du téléphone : de ses origines avec le télégraphe, au téléphone portable actuel "multifonction", en passant par ses ancêtres (téléphone de G. Bell, téléphone acoustique...) ; comme dans tous les albums de la collection, une part importante est consacrée aux techniques et découvertes scientifiques qui ont permis cette invention : les ondes radio, le micro, la lampe triode, la fibre optique, la télécommunication "sans fil", les satellites géostationnaires... ; en bas de chaque page, on retrouve une frise de BD reprenant l'essentiel des notions données dans le texte du dessus...

BEAUMONT JACQUES, SAGNIER CHRISTINE, BEAUJARD YVES : *La télévision.* - FLEURUS (HISTOIRE DE), 2005. 5.00 EUR

Sous forme d'album illustré, voici une présentation claire et simple des évolutions techniques et scientifiques de la télévision : de la boîte à images de l'inventeur J. Baird au "home cinema" d'aujourd'hui, en détaillant les techniques qui ont contribué à cette invention : télégraphie, tube cathodique, magnétoscope, caméra couleur de Marconi, satellite de communication... ; en bas de chaque page, une frise de BD reprend l'essentiel des notions données dans le texte du dessus...

BEAUMONT JACQUES, EYNARD HENRY, BEAUJARD YVES : *La conquête spatiale.* - FLEURUS (HISTOIRE DE), 2006. 5.00 EUR

Bien illustré, cet album documentaire présente de façon claire et simple les évolutions techniques et scientifiques ayant permis la conquête spatiale : de ses origines antiques (fusées), jusqu'aux stations (ISS, station Mir) et engins spatiaux actuels, en passant par les premiers V2, les satellites Spoutnik et Explorer, les sondes d'exploration, les capsules et navettes du programme Apollo pour la conquête de la lune... ; à l'instar des autres albums de la collection, les principes de base de l'exploration spatiale sont donnés comme la propulsion par la poudre, puis les "carburants" liquides, ou la mise en orbite ; en bas de chaque page, on trouve une frise de BD qui reprend l'essentiel des notions données dans le texte du dessus...

BEAUMONT JACQUES, EYNARD HENRY, BEAUJARD YVES : *L'ordinateur.* - FLEURUS (HISTOIRE DE), 2006. 5.00 EUR

Cet album présente de façon clair et simple les évolutions techniques et connaissances scientifiques qui ont abouti à l'ordinateur : de ses origines antiques (boulier), aux supercalculateurs actuels, en passant par la première machine à calculer (la "Pascaline" de l'inventeur B. Pascal) ; en bas de chaque page, on trouve une frise de BD qui reprend l'essentiel des notions données dans le texte du dessus...

Inventions et découvertes

DUPUY PHILIPPE, BERBÉRIAN : *Comment c'était avant.* - ALBIN MICHEL-JEUNESSE, 2007. 13.90 EUR

Cet album propose de nous faire faire un tour au 20ème siècle (de 1920 à 1970) : quels étaient les objets de l'époque, les transports de l'époque, les techniques de l'époque... Les illustrations montrent les différentes étapes de la rue, d'un appartement, et d'un paysage de campagne.

ESCUDIÉ RENÉ : *L'inventeur.* - NATHAN (PLEINE LUNE), 1996. 6.10 EUR

Cette fiction fait parler un enfant qui invente des d'objets, améliore des machines, et fourmille d'idées nouvelles et créatives...

GODARD PHILIPPE, STAMRAD KARIM : *Le dico des grandes inventions depuis 1950.* - DE LA MARTINIÈRE JEUNESSE (LE DICO DE), 2007. 15.00 EUR

Ce dictionnaire pour enfants répertorie 150 inventions faites depuis 1950 dans des domaines variés. Ainsi, on découvre, par exemple, les secrets de l'ADN, de la carte à puce, du magnétoscope, des OGM, du « peer to peer », de la RMN, de la biométrie ou encore des virus informatiques...

GODBOUT REAL : *Les grands débrouillards : 11 histoires scientifiques en BD.* - BAYARD CANADA LIVRES, 2007. 19.15 EUR

Sous forme de BD, on découvre la vie de 11 inventeurs ou découvreurs nés ou ayant émigré au Canada : W. Logan, inventeur de cartes géologiques ; S. Fleming, réformateur du temps en fuseaux horaires et inventeur d'un réseau télégraphique sous-marin ; J. Venne, un des premiers architectes "sécurité" ; Irma Levasseur, la première femme médecin au Québec et qui va développer la science pédiatrique ; E. Macgill, conceptrice d'avions ; A. Quimet, qui a implanté et amélioré les premiers téléviseurs au Canada ; G. Gingras, médecin qui va développer la rééducation des handicapés ; U. Franklin, pionnière en archéométrie, une des sciences de l'archéologie ; H. Reeves, astrophysicien préoccupé par l'avenir de la terre .La dernière partie est consacrée à plusieurs lauréats canadiens du prix Nobel, dont le premier A. Nobel, inventeur de la dynamite ...

GROOT BOB DE, TURK : *Léonard : c'est parti, mon génie !.* - LE LOMBARD, 2007. 8.70 EUR

Léonard a décidé de licencier Basile, son fidèle disciple ! Il faut dire que son remplaçant Wilbur a tout pour plaire : 228 de Q.I., plein de diplômes... Et en plus, c'est son neveu ! Dans cet ouvrage Léonard tire aussi la sonnette d'alarme quant au réchauffement climatique mais, dans le même temps, invente les OGM, en éliminant le qualificatif "petit" de "pois". Au détour, il invente aussi le monorail ou encore la friteuse !

JOBBE-DUVAL BRIGITTE : *La grande histoire des petits objets du quotidien.* - ARCHIVES ET CULTURE, 2008. 25.00 EUR

Cet album présente les objets du quotidien, rappelle leur histoire et évolution dans le temps, en priorité les objets que l'on trouve dans les différentes pièces de la maison...

JUNG HAE-YIONG, SHIN YOUNG-HEE, GENDRY-KIM KEUM SUK : *Histoire des sciences en BD : de l'âge de pierre à la Grèce antique.* - CASTERMAN (DOCUBD), 2007. 14.50 EUR

Cet ouvrage retrace sous forme de bande-dessinée l'histoire des sciences et techniques de la préhistoire à la Grèce antique. On découvre aussi toutes les civilisations anciennes comme les égyptiens, les mésopotamiens, les grecs ou encore les civilisations précolombiennes.

JUNG HAE-YIONG, SHIN YOUNG-HEE, GENDRY-KIM KEUM SUK : *Histoire des sciences en BD : des Romains au Moyen Âge.* - CASTERMAN (DOCUBD), 2007. 14.50 EUR

Cet ouvrage retrace sous forme de bande-dessinée l'histoire des sciences et techniques des Romains jusqu'au Moyen Âge. On découvre aussi les grandes civilisations et empires de l'époque (Grecs, orientaux, romains, indiens, musulmans).

Inventions et découvertes

JUNG HAE-YIONG, SHIN YOUNG-HEE, GENDRY-KIM KEUM SUK : *Histoire des sciences en BD : Moyen Âge et Renaissance*. - CASTERMAN (DOCUBD), 2007. 14.50 EUR

Cet ouvrage retrace sous forme de bande dessinée l'histoire des sciences et techniques du Moyen Âge à la Renaissance. On découvre ainsi comment les sciences à l'époque servaient la religion puis comment à la Renaissance, sciences et techniques ont commencé à s'unir.

KOHLER PIERRE : *Inventions et découvertes*. - FLEURUS (ENCYCLOPEDIE FLEURUS JUNIOR), 2004. 19.95 EUR

Cet ouvrage permet de découvrir les inventions, leurs inventeurs, les "ratés" et les "idées folles" sur de nombreux sujets : observer et découvrir (télescopes, horloges...), travailler vers moins d'efforts (outils, tracteurs...), moyens de transports terrestres (roue, automobile...), moyens de transports maritimes (bateaux, cloches à plongeur...), moyens de transports aériens (biplans, hélicoptères...), armes (poudre, chars...), confort et sécurité (gratte-ciel, électricité...), alimentation, vêtements, beauté et santé (diagnostics, médicaments...), moyens de communication (stylo bille, Internet...) et enfin, loisirs (musique, cinéma...).

Le design. - MANGO JEUNESSE (Dada : 12-2007). 7.50 EUR

Ce numéro explore le design : l'objet dans l'histoire ; le design en cinq thèmes (manger, se déplacer, s'habiller, se reposer, se divertir) ; ABC d'art ; Ateliers à dessiner et retordre (assise apprivoisée, les matériaux ont la forme !).

MACLEOD JILLY, SWERLING LISA, LAZAR RALPH : *Comment tout a été inventé (ou presque)*. - FLAMMARION, 2007. 15.00 EUR

Ce livre, par l'intermédiaire de petits personnages appelés les Cervelots, explique quand, comment et pourquoi sont nées la plupart des grandes inventions. Cet ouvrage présente ainsi au cours des différentes pages à déplier : les inventions qui ont permis une grande avancée (imprimerie, roue, codes et langages...), les inventions dans le domaine de l'optique et de l'image, les célèbres inventeurs, les inventions liées à la vapeur, les inventions les plus "délirantes", les inventions liées à l'électricité, les inventions d'objets de la vie quotidienne, les inventions dans le domaine des transports, les inventions ratées, les inventions liées au domaine de l'informatique, les inventions de l'avenir et les inventions liées à la guerre. Enfin, cet ouvrage se termine par une chronologie de toutes ces inventions.

MURPHY GLENN, BOUIN ANNE : *Les inventions*. - LAROUSSE (A LA LOUPE), 2008. 12.90 EUR

Cet album, richement illustré "démonte" les grandes inventions pour mieux en expliquer les techniques : de la roue à internet en passant par le corps bionique, le moulin à vent, les clés et serrures, le moteur, l'horloge, le lecteur de musique,...en première partie, on trouve un préambule sur ce qu'est une invention, une chronologie, et un chapitre sur les premiers inventeurs...

PINCE HÉLÈNE, PINCE ROBERT : *Histoire des sciences et techniques*. - MILAN JEUNESSE (LES ENCYCLOPES), 2006. 22.60 EUR

Cette encyclopédie, abondamment illustrée, retrace chronologiquement l'histoire des techniques et des sciences depuis la préhistoire jusqu'à aujourd'hui : les techniques préhistoriques, les débuts de la science, les découvertes et techniques du Moyen Âge et de la Renaissance, puis du 17ème siècle, celles de la révolution industrielle, et enfin du monde moderne ...

PLATT RICHARD, NURCE PAUL, PASQUES PATRICK : *Les grandes découvertes de la science*. - NATHAN JEUNESSE (GRANDS HORIZONS), 2004. 16.50 EUR

Cet album retrace l'histoire des grandes inventions dans 4 domaines essentiels : les énergies, la médecine, l'espace et les machines. Ainsi, on découvre dans la partie médecine : la vaccination, la congélation, les antibiotiques, les empreintes génétiques, la levure... ; une partie recense les inventions de la "fée électricité" (pile, ampoule, paratonnerre...) ; une autre celle des transports dont la charrue à soc pivotant et l'aéroglysseur ; enfin des inventions spéciales sont mises en avant comme celle de la lubrification automatique, de l'enregistrement des sons ou encore du baladeur...

PORLIER BRUNO : *100 % techno logique*. - GALLIMARD-JEUNESSE, 2006. 24.50 EUR

Cet ouvrage explique le fonctionnement des objets que nous utilisons au quotidien : le "comment ça marche" pour chacun des objets présentés. Au préalable une explication est donnée sur les techniques de l'imagerie qui permettent d'illustrer ce documentaire : les rayons X, le microscope électronique ou encore macrophotographique. Ensuite, 6 catégories d'objets sont détaillées avec un rappel de l'histoire et de l'évolution pour chacune.

Inventions et découvertes

PRACHE DENYS, CLAVELoux NICOLE : *Messieurs Poubelle, Sandwich et Cie : histoire des noms propres devenus noms communs.* - ALBIN MICHEL JEUNESSE, 2002. 10.90 EUR

Cet ouvrage permet de découvrir grâce à des indices historiques se trouvant dans des textes-devinettes le nom de personne à l'origine d'un nom commun, par exemple "sandwich", "poubelle", "bic", diesel, morse, macadam, atlas...

SADAUNE SAMUEL : *Inventions et découvertes au Moyen Age dans le monde.* - OUEST-FRANCE (BEAUX LIVRES), 2006. 30.00 EUR

Ce beau livre, illustré de reproductions de documents du Moyen-Age fait état des principales inventions technologiques et découvertes scientifiques médiévales ; celles aussi bien en Occident, qu'en Orient (Chine, Inde...) en précisant les innovations et avancées scientifiques dues aux Arabes ou aux Mayas ; voyage historique donc mais aussi géographique dans le monde des sciences et des techniques...

Spécial Inventions. MON QUOTIDIEN (Mon Quotidien : 04-2008). 5.80 EUR

Dans ce spécial "Inventions" sous forme de fiches, on trouve l'histoire des inventions et leurs techniques, jusqu'aux plus récentes, classées par grandes thèmes : les inventions liées aux transports (de la roue au TGV), à la communication et aux médias (de l'imprimerie à internet en passant par le cinéma, le portable, la radio...), à l'espace (des premiers engins spatiaux aux télescopes spatiaux), à la vie quotidienne (tous les objets de la vie quotidienne) ... ; en dernière partie, des fiches spéciales sont consacrées aux grands inventeurs... On trouve un test pour "tester ses connaissances" à la fin de chaque partie, et tout au long du documentaire, des pages d'interview sur des innovations actuelles.

UBAC CLAIRE, LEBEAUME JOËL : *Inventions géniales et délirantes.* - NATHAN (MEGASCOPE), 1998. 6.40 EUR

Ce livre présente des exemples de petites et grandes inventions attractives pour des enfants : la machine à remonter le temps, les automates, la roue, les sous-marins, le vol... ; ces exemples sont racontés d'abord sous la forme d'un récit-fiction, puis sous la forme de vrais informations, et enfin des tests et activités complètent l'ensemble... De par cette forme (jeux et imaginaire), cet album incite le lecteur à avoir, lui-même, une démarche de créativité, d'autant plus qu'il explique aussi comment se font les inventions.

WOOD RICHARD, VAUGEOIS GILLES : *Les grandes inventions.* - NATHAN (LES CLES DE LA CONNAISSANCE), 1996. 15.10 EUR

Ce livre présente les grandes inventions d'hier, aujourd'hui et demain : les instruments et machines, les origines de l'énergie, la console vidéo, les transports, les communications, la médecine....