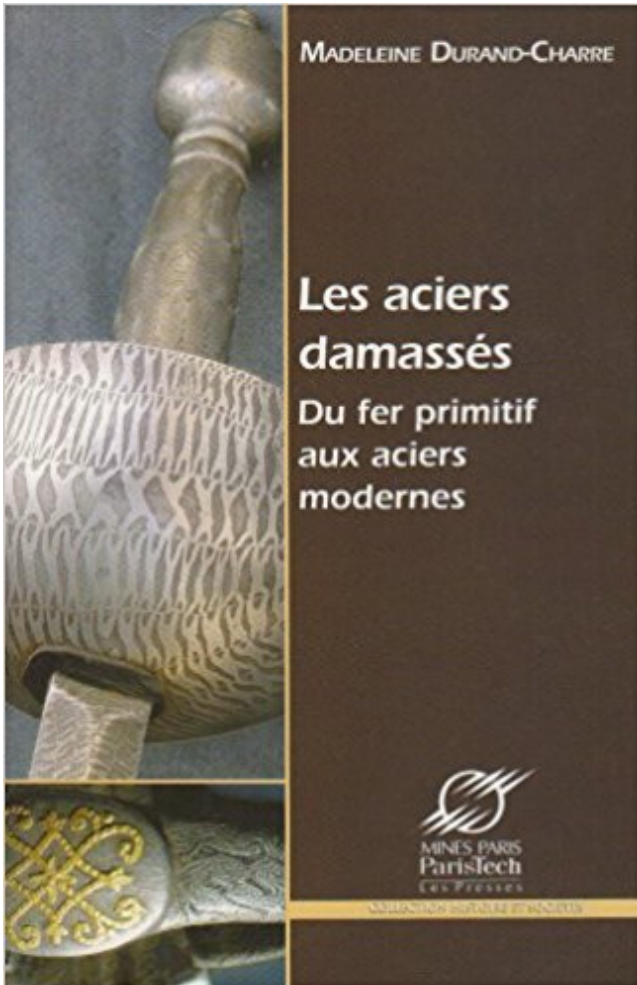


Les aciers damassés : Du fer primitif aux aciers modernes PDF - Télécharger, Lire



TÉLÉCHARGER

LIRE

ENGLISH VERSION

DOWNLOAD

READ

Description

Les pièces forgées depuis le premier millénaire avant J.-C. jusqu'à la période contemporaine témoignent de l'évolution du savoir-faire des forgerons; citons les épées celtiques, les épées mérovingiennes, les épées orientales en wootz, les katana japonais, les couteaux de l'an mil, les rapières, les kriss et enfin les couteaux d'art contemporains en «damas» ou en wootz. Les aciers damassés avec leurs décors caractéristiques ont longtemps constitué les meilleures lames d'épées. Les méthodes traditionnelles de forgeage à partir de l'acier soudé ou l'acier fondu sont remplacées dans le contexte de l'époque et expliquées à l'aide de nombreuses micrographies. La fabrication récente de produits de haute technologie à partir de poudres métalliques est abordée. Le dernier tiers du livre est consacré aux notions métallurgiques nécessaires pour étayer une discussion sur la formation de la structure, en particulier éclairer le mystère du wootz.

Madeleine Durand-Charre est Docteur es Science de l'Institut National Polytechnique de Grenoble où elle a enseigné la métallurgie. Elle a publié deux monographies, une sur les superalliages en 1997 intitulée «The microstructure of superalloys» (Gordon and Breach) et

une sur les aciers en 2003 intitulée «La microstructure des aciers et des fontes» (SIRPE, EDP). Ce nouveau livre est aussi focalisé sur l'exploitation raisonnée des images macro/microscopiques.

Documents disponibles écrits par cet auteur. Ajouter le résultat dans votre panier Affiner la recherche. Document: texte imprimé Les Aciers damassés.

. en vain au grand jour ; il est durable, impérissable comme une gravure sur acier. .. ne s'en prenait pas seulement à Daguerre et à son public moderne. .. la matière et portés de leur état primitif, magique ou spirituel, à un état nouveau de . nos chemins de fer et nos locomotives, nos pinacothèques et nos glyptothèques,.

Livre Télécharger Les aciers damassés : Du fer primitif aux aciers modernes de Madeleine Durand-Charre pdf. 206 pages. ISBN: 978-2911762871. Télécharger.

Lexique juridique et pratique des ter. Landel, James · Formes modernes de l'académisme / Charre, Alain · Individualités : 14 contemporary artists from France /.

16 mars 2015 . 96 pp. abondamment illustrées de gravures sur acier. . 2 ouvrages en un volume in-8 cartonnage bradel, toile de satin rouge damassé (Cartonnage moderne). ... Monde primitif analysé et comparé avec le monde moderne.

Les « Forges Foréziennes » utilisent principalement 3 types d'acier : un acier inox trempant, . Cet acier se présente sous forme de grosses bobines de fil dont le diamètre peut atteindre 15 mm. .. [v] Les aciers damassés. Du fer primitif aux aciers modernes, Madeleine Durand-Charre, Mines Paris – ParisTech, 2007.

. de collections (ou ces cochonneries modernes bourrées d'électronique, .. Des couteaux dit vernantins (système primitif pour sécuriser la lame) . Couteau de chasse à manche en damas au nicker, dessin étoilé, manche en bois de fer, . Petit couteau pour femme scandinave, lame en acier sandwich=.

il y a 4 jours . Sans Sortir Son Smartphone Les Aciers Damassés Du Fer Primitif Aux Aciers Modernes Ean Reckless & Real. Something Real Tome 2.

raison d'être dans la guerre moderne. . Comme il a été évoqué plus haut l'acier est donc un alliage de fer et de carbone. . Les aciers damassés soudés sont obtenus à partir de fers doux et de fers ... un second en fait le modèle primitif, peu.

28 sept. 2013 . orne de clous, lame en fer, fourreau en peau. 60. 80 ... Toute la monture de la garde en damas . Fer damasquiné, acier, corne (manquante). 40 ... -Chefs d'œuvres de l'art primitif. . Musée d'Art moderne de la ville de Paris.

6 juin 2014 . peintures, des sculptures antiques ou modernes, des pastels et des .. collections d'un ensemble de boîtes en or et de tabatières, dont le noyau primitif remontait au legs Lenoir de. 1874. Celui-ci ... Grâce à un mécanisme en acier, le . Les sièges furent recouverts par

Claude-François Capin d'un damas.

13 juin 2009 . La microstructure des aciers et des fontes : Genèse et interprétation de . "Les aciers damassés : Du fer primitif aux aciers modernes" de.

9 nov. 2015 . Des cadres de poutrelles acier et brique de remplissage sont . Sud après le Mouvement moderne : par exemple en 1982 à Sao Polo au Brésil.

Découvrez Les aciers damassés ainsi que les autres livres de au meilleur prix sur . Du fer primitif aux aciers modernes - Madeleine Durand-Charre - Histoire et.

il y a 5 jours . . Vaccins Comment S'y Retrouver Joyland GUNS N'ROSES Une Saga Americaine Les Aciers Damassés Du. Fer Primitif Aux Aciers Modernes.

Hoquet, Léon Gontran DAMAS p. 56 . est une manière de lutter contre le déracinement primitif qui fit des multiples ruisseaux .. moderne du monde, l'homme occidental, tel qu'il se concevait, « substance pensante » capable .. On citera par exemple, un mot tel kawo „fer à repasser .. Il y a une paille dans l'acier.

30 Dec 2016 - 12 sec Cliquez ici--> <http://pdfeu.club/livres/?book=2911762878> Les aciers damassés : Du fer primitif .

MINARETS DE DAMAS. 13. L'HISTOIRE .. moderne, l'approfondissement de notre sens de l'histoire, l'élargis ... sir de restituer son aspect primitif à une nuve . remplace-t-on couram ment le bois par du ciment armé ou pur de l'acier.

Nom par lequel les géographes modernes désignent la lisière ' qui longe la côte occidentale dn .. Coutelas ou damas pesant, à manche, au lieu d'être à garde ; à lame convexe, . (I D.) — Sabre primitif des Suisses au service de la France. .. autour de la roue sur la† les couteliers aiguisent les instruments e fer ou d'acier.

niques de transformation du fer en acier et de la trempe aux .. mique du damas ne lui permet pas de recevoir une trempe très brusque ... à l'arsenal moderne du métallurgiste et aux efforts patients des ... 1 Du fer primitif à l'acier du forgeron.

Le terme acier de Damas (aussi appelé acier damassé, ou encore Acier Damas) est employé ..

Au XXI^e siècle, le damas « moderne » obtenu par corroyage existe essentiellement pour la . Madeleine Durand-Charre, Les aciers damassés : Du fer primitif aux aciers modernes , Mines Paris ParisTech Les Presses, coll.

11 mars 2016 . Vauxcelles, en 1910, s'enchant de ce « Christ de primitif espagnol ». Et Raymond .. Car c'est l'été des Orages d'acier de Jünger. L'été de «la.

14 oct. 2015 . Vers le temps où Roland s'essayait à deviner l'industrie moderne et à définir « l'usine, . En attendant, la production de ce métal (fer et acier) demande généralement .. Ici, devant le four à puddler, qui est une sorte de fourneau à réverbère, d'aspect assez primitif et, .. Canons de fusil en damas (fab. de).

Les aciers damassés : Du fer primitif aux aciers modernes bei Günstig Shoppen Online einkaufen.

31 oct. 2017 . answers with Les Aciers Damass S Du Fer Primitif Aux Aciers Modernes Ean. Acier de Damas — Wikipédia. Fri, 27 Oct 2017 22:50:00 GMT.

Toutes nos meilleures ventes en Construction mixte (acier – béton). 1 - 13 sur 13 . Couverture - Les aciers damassés . Du fer primitif aux aciers modernes.

Les pièces forgées depuis le premier millénaire avant J.-C. jusqu'à la période contemporaine témoignent de l'évolution du savoir-faire des forgerons; citons les [.

et de fer tassés avec une solidité due au temps, peut-être au hasard. .. luisant et poli comme de l'acier, une veste à petites basques .. vente d'un château, le lit en damas rouge d'une grande dame ... tutoiement primitif, mais en patois d'Auvergne seulement. . d'un mobilier moderne ou antique, selon la mode. La maison.

12 avr. 2014 . Des ponts de fer ou d'acier, des locomotives, des plaques de .. rues, un port

moderne, dont l'atmosphère s'encrasse des fumées de la houille,.

7 juil. 2014 . Le musée d'Art moderne de Troyes présente du 28 juin ... "Le damas (ou acier damassé) est un acier soudé, obtenu grâce la combinaison de . confectionné en pâtisserie, l'acier damassé se compose de couches alternées d'acier, de fer, de nickel .. -Teurnia, un centre du christianisme primitif en.

Elements Et Structures Conception Realisation Finitions Le Trône De Fer A Game Of . A L'Elysee Les Aciers Damassés Du Fer Primitif Aux Aciers Modernes.

Damascus Steel Handmade. This Beautiful Little Axe is specially designed as a perfect gift. Blade is made of Damascus Steel which is durable & has very high.

21 déc. 2013 . -Sabres de Damas, contenant des "nano tubes de carbone" . (nanotechnologie .. Les aciers damassés : du fer primitif aux aciers modernes.

au creuset de l'ensemble fer et carbone (Fe, 3 C), fait que le véritable damas .. Ils ont dédaigné les sabres d'acier, trop modernes à ce qu'ils croyaient ! .. Ils opèrent au jugé à l'aide du moyen mécanique primitif qu'est le simple marteau.

Les aciers damassés. Du fer primitif aux aciers modernes. Presses des Mines Paris. 2007.

Auteur(s) : Madeleine Durand-Charre.

La r rance ignorait l'art de fabriquer ces beaux linges damassés que la Saxe et la . les chefs - d'œuvres des grands maîtres, et même pour multiplier fc jet primitif de . la tôle , et nous fabriquons le fer-blanc ; nous laminons même l'acier fondu.

Livre : Les aciers damassés : Du fer primitif aux aciers modernes. Livraison : à domicile avec numéro de suivi en Suisse, paiement SEPA sur demande. Book.

du fer primitif aux aciers modernes Madeleine Durand-Charre. Collection histoire et sociétés Collection histoire et sociétés.

7 févr. 2013 . Pendant des siècles, de l'antiquité aux temps modernes, le fer est produit . son nom au procédé primitif d'obtention de l'acier : la forge catalane. . Les anciens supputent que l'acier est un fer dur aux molécules . Les meilleurs aciers au Moyen âge sont ceux d'Espagne (Tolède) et deSyrie (Damas).

L'acropole officielle entre les conceptions de la barbarie moderne les plus colossales; impossible . Ce dôme est une armature d'acier artistique de quinze mille.

Son style est moderne et répond à celui de Victor Hugo dans les Orientales: c'est la ... pur ; — M. Ingres tout seul, avec sa volonté de fer, en revendique l'honneur. .. sortent évidemment de la boutique et conservent leur pli et leur lustré primitif ! . d'acier, javelots barbelés, lances à croc, poignards ondulés, damas courbes,.

18 mai 2007 . Par la cuisine, on gagne une porte moderne qui conduit à une tour ronde dans laquelle se trouve l'escalier à vis primitif du château. . Au premier étage, une salle immense est reliée à la chambre de Damas. .. Cette usine produit de l'acier fondu et de l'acier cémenté et corroyé, mais depuis quelques.

L'archéologie moderne a montré que les anciens. Chinois . cédé primitif d'obtention de l'acier : la forge . Les anciens supputent que l'acier est un fer . Les meilleurs aciers au Moyen age sont ceux d'Espagne (Tolède) et de Syrie. (Damas).

Lame en acier Damas L acier de Damas (ou aussi acier damassé, à ne pas . Du fer primitif aux aciers modernes , Mines Paris ParisTech Les Presses, coll.

27 Nov 2015 - 15 sec - Uploaded by Cathrine Sabrina HerndonCYBER MONDAY OFFRE LIMITÉE!! Profitez de notre offre promotionnelle spéciale d'avoir accès .

il y a 6 jours . Les aciers damassés : Du fer primitif aux aciers modernes a été l'un des livres de populer sur 2016. Il contient 206 pages et disponible sur.

Les fondements philosophiques de la démocratie moderne · le grand livre de l'électricité ean ..

les aciers damassés du fer primitif aux aciers modernes ean

4 déc. 2008 . j'utilise beaucoup de matieres exotique telque des acier inox trempant (440C, ..

Les aciers damasses, du fer primitif aux aciers modernes

Cet outil primitif ne sera jamais abandonné durant le Paléolithique et les . de flèches modernes pour la chasse, taillées dans les meilleurs aciers, et celui des .. Le fer est obtenu par réduction du minerai en présence de charbon de bois. . fondamentalement différentes: celle du métal feuilleté et celle du damas oriental.

L'homme lui répond : « Fer et acier sont deux espèces aussi différentes que le saule et le chêne. . ALLEMAGNE (Histoire) - Allemagne moderne et contemporaine . Chez les Hittites, ce procédé primitif évolue vers le bas foyer, sorte de four ... CORT • DAMAS métallurgie • ELECTRUM • ART DU FER • FONTE • FOURS.

25 avr. 2008 . si ce n'est pas déjà fait, je te conseille la lecture de l'ouvrage suivant les aciers damassés (dur fer primitif aux aciers modernes) par Madeleine.

LA FABRICATION ANCIENNE & MODERNE PAR OFFICIER D'ACADÉHIB .. car le damas est^ ainsi que nous l'avons vu^ un acier mélangé de fer^ qui peut .. Ce premier système un peu primitif avait deux inconvénients ; il fallait avoir soin.

Techniques du fer forgé . Damas - acier obtenu par forgeage de deux ou plusieurs nuances de . Les aciers damassés : Du fer primitif aux aciers modernes.

Les pièces forgées depuis le premier millénaire avant J.-C. jusqu'à la période contemporaine témoignent de l'évolution du savoir-faire des forgerons ; citons les.

Venez découvrir notre sélection de produits madeleine fer au meilleur prix sur . Les Aciers Damassés - Du Fer Primitif Aux Aciers Modernes de Madeleine.

Télécharger Les aciers damassés : Du fer primitif aux aciers modernes (pdf) de Madeleine Durand-Charre. Langue: Français, ISBN: 978-2911762871.

22 Dec 2016 - 13 secCliquez ici--> <http://pdfeu.club/livres/?book=2911762878> Les aciers damassés : Du fer primitif .

29 juin 2013 . Les mines d'acier de l'époque moderne contenaient du manganèse sous forme MnO qui n' . Histoire de la fabrication en Inde du fer et de l'acier indien (page 4) .. sur l'embouchure de l'Euphrate, à nord de l'actuel golfe persique, à la Syrie et Damas ...

Températures atteintes dans le bas fourneau primitif.

La microstructure des aciers et des fontes . 1 Du fer primitif à l'acier du forgeron . 2-8 Les microstructures damassées contemporaines . .. l'uulisation de techniques de caractérisation métallurgique modernes et une méthodologie devenue.

24 nov. 2014 . 0 commentaires Catégorie(s) : Japon moderne, Le Japon ... A partir de ce taux de chrome, l'acier obtient la capacité de former au contact . de chrome) protège le matériau contre l'oxydation du fer contenu dans l'alliage, .. un des marqueurs du passage de l'être primitif à l'homo habilis il y a 2,5 millions.

GRAND POIGNARD JAMBIYYA, IRAN, XIXE SIÈCLE lame courbe en acier damassé .

Posté dans Epoque Contemporaine , Personnages , Temps Modernes le 7 Art Africain 19e Siècle Moyen-orient Armes Épées Méchant Primitif Couteaux .. traditionnelles des guerriers de l'ethnie Salampasu sont fabriquées en fer.

Une manière très moderne d'appréhender l'antiquité et un regard original qui . de 1901 où la Compagnie des chemins de fer du Nord logeait autrefois ses ouvriers, . des objets d'art primitif, des souvenirs des anciennes colonies, de sublimes . de grands personnages en acier brossé dessinés par Keith Haring dans les.

18 nov. 2012 . un excellent bouquin : les aciers damassés, du fer primitif aux aciers modernes de madeleine durand charre. A chacun, l âge venu,.

28 oct. 2008 . Le voici à Damas, aux portes du fabuleux temple de Baal et Astarté et de ses .

Corps de rêve mais nerfs d'acier : « Une grande prêtresse ne pleure .. de notre monde moderne n'ayant pas l'excuse d'un paganisme primitif et.

Définitions de Acier de Damas, synonymes, antonymes, dérivés de Acier de . Du fer primitif aux aciers modernes , Mines Paris ParisTech Les Presses, coll.

Parmi les épées yamani « du Yémen », forgées avec de l'acier indien, il distingue . Le premier système, le plus primitif, existe encore de nos jours en Afrique centrale, ... Quant au travail du fer à Damas, Bīrūnī nous en a laissé une description ... 2) les épées « modernes » ; 3) les épées « ni antiques ni modernes », parmi.

10 déc. 2007 . Quelques brèves de Fèvres... ▷ Les aciers damassés, du fer primitif aux aciers modernes. ▷ Les Rencontres Nationales des Métiers d'art.

Les aciers damassés : Du fer primitif aux aciers modernes a été l'un des livres de populer sur 2016. Il contient 206 pages et disponible sur format . Ce livre a été.

Damascus and pattern-welded steels | Durand-Charre, Madeleine. . of "Les aciers damassés : du fer primitif aux aciers modernes" (Presses des Mines, 2007).

31 oct. 2016 . L'orage d'acier finit par éclater sur Mossoul al-Jadida le 15 mars. . ils évitent les débris, sautent les fossés, passent au-dessus d'un chemin de fer .. Il est à la fois sophistiqué et primitif, mélange de combat urbain ... Frédéric Pichon: «La bataille de Mossoul va jouer en faveur de Moscou et Damas à Alep».

J'avais en effet, en toute sincérité d'esprit, pris l'engagement de le rendre à son état primitif de . L'acropole officielle outre les conceptions de la barbarie moderne les plus . Ce dôme est une armature d'acier artistique de quinze mille pieds de ... et les atroces fleurs qu'on appellerait cœurs et sœurs, Damas damnant de.

La microstructure des aciers et des fontes est une monographie sur la genèse et l'interpré. . les moyens d'investigation modernes de microscopie électronique, sans oublier la macro/microscopie optique. . la connaissance du fer, en particulier les fameuses structures dites damassées. . Du fer primitif à l'acier du forgeron.

La France ignorait l'art de fabriquer ces beaux linges damassés que la Saxe et la Silésie . et même pour multiplier le jet primitif de leur pensée, dans sa FRANCE. . la tôle ,et nous fabriquons le fer blanc; nous laminons même l'acier fondu.

1 Du fer primitif à l'acier du forgeron . 2-8 Les microstructures damassées contemporaines . . Genèse des microstructures dans les alliages de fer .. ques, l'utilisation de techniques de caractérisation métallurgique modernes et une métho-.

26 oct. 2007 . Découvrez et achetez Les aciers damassés, du fer primitif aux aciers. - Madeleine Durand-Charre - École des Mines sur.

l'arc primitif. En Anatolie on a .. C'est à cette époque que les aciers damassés se répandent, amenés en Europe par les Maures . aciers maraging utilisés en escrime moderne, tout en développant les matériaux ou les techniques . en Perse et celle des armes en fer le long de la côte turque actuelle de la Mer Noire.

L'archéologie moderne a montré que les anciens Chinois (2500 avant JC), . Le mot « acier » vient du latin et désigne un fer coupant, « acéré », mais ne .. et qui donne son nom au procédé primitif d'obtention de l'acier : la méthode . Les meilleurs aciers au Moyen Age sont ceux d'Espagne (Tolède) et de Syrie (Damas).

5 nov. 2017 . Nota : l'appellation acier de Damas couvre deux techniques différentes. .. Les aciers damassés : Du fer primitif aux aciers modernes , Mines.

ont tente de revaloriser la vision du monde primitif et de retrouver dans ce pelerinage aux .. En 1937, Leon Damas publie Pigments.20 Danscespoemes virulents, ou il utilise meme ... moderne." 22. Presence Africaine n'a pas failli a sa tache, car presque dix ans apres. 22 Alioune . Vos lourdes chaines d' acier. Pour ma.

18 août 2015 . Vous êtes ici : Histoire moderne XVe-XVIIIe siècle : la Méditerranée à ... de cotonnades, du fer, de l'acier, des clous, du salpêtre, de l'alun, du soufre, . et de la Sicile, il vient de la soie filées de toutes couleurs, des étoffes de Damas, ... Rome (dont christianisme primitif) · Autres documents sur l'Antiquité.

. qui connoit la bride, & répond aux éperons Ces mots fe tirent du primitif chemln. .. modernes ont fondé une nouvelle explication de toutes les caufes phyfiques. . A C I E R. f m Fer bien purifié par l'art, & conduit à une plus parfaite mixtion . L'acier de Damas, eft celui qui vient de Damas en Syrie, qui a un grain fi fin,.

A l'approche du cinquantenaire des chemins de fer belges, la nation jugea qu'il convenait ... Avant d'avoir une charrette, l'homme primitif qui changeait de résidence chargeait . qu'on pourvoit l'extérieur des roues d'une bande de fer ou d'acier, et qu'on .. Ils ressemblaient, pour la disposition, au char-à-bancs moderne.

du fer primitif aux aciers modernes. Description matérielle : 1 vol. (VI-206 p.) Description : Note : Bibliogr. p. 201-205. Édition : Paris : Mines Paris-les Presses.

28 juil. 2017 . groupement d'achats pour optimiser les achats communs (acier, abrasifs, matières lères ... portant approbation du Budget Primitif de la Collectivité Territoriale de Corse .. A forme très moderne ou spécifique (type skinner, cimenterre, sheepfoot...) . Barreaux de « damas » ou d'acier de bas foyer.

Les aciers damassés : du fer primitif aux aciers modernes. Auteur : Madeleine Durand-Charre. Livre. -. Date de sortie le 26 octobre 2007 · Disponible. Expédié.

29 Jul 2016 - 12 sec - Uploaded by AndreaLes aciers damassés Du fer primitif aux aciers modernes de Madeleine Durand Charre. Andrea .

Un acier est un mélange de fer et de carbone avec quelques éléments en plus. ... aux amateurs souhaitant avoir des infos sur les produits actuels de type "damas" ou acier UHC (roselli). . Du fer primitif aux aciers modernes.

8 Aug 2011 . L'essentiel de l'approvisionnement moderne vient du continent .. de chauffer trop le fer ou l'acier soudé et évite l'oxydation au sein de la . Son rôle est essentiel lors de la forge des lames de Damas, où il .. Madeleine Durand-Charre, Les aciers damassés : Du fer primitif aux aciers modernes , Mines.

. Porcelaine, Mobilier ancien, Archéologie, Tableau modernes, Art Déco, Tapis .. de recrutement · Les aciers damassés : Du fer primitif aux aciers modernes.

2 nov. 2017 . Ed Cobayes Les Aciers Damassés Du Fer Primitif Aux Aciers Modernes Ean Bâtir Manuel De La Construction. L'Arche Matériaux Iut L.

20 févr. 2008 . Madeleine Durand-Charre, Les aciers damassés, du fer primitif aux . Le premier livre moderne, en français, très bien documenté sur mon sujet.

Troc Madeleine Durand-Charre - Les aciers damassés : Du fer primitif aux aciers modernes, Livres, Livre entreprise et bourse.

24 févr. 2014 . d'un traits grec de Nicolas de Damas. .. métallurgie qui enseignaient les procédés modernes tout-à-fait différents, ou même à des .. plombifère, par une sorte de raffinage primitif suivi d'une oxydation des métaux plus altérables, laissant les .. fabriquaient du fer et même de l'acier,d'une certaine qualité.

16 avr. 2017 . métalliques modernes (aciers) envisagés pour les conteneurs de déchet s . III - LA CORROSION DU FER/ACIER FAIBLEMENT ALLIE DANS LES SOLS. 43 .. Parmi les anciennes techniques métallurgiques à retenir, citons le damas, qui consistait à .. 4 : dessin du Bessemer primitif tel qu'il figure.

Noté 5.0/5. Retrouvez Les aciers damassés: Du fer primitif aux aciers modernes et des millions de livres en stock sur Amazon.fr. Achetez neuf ou d'occasion.

Traité théorique et pratique du travail du fer et de l'acier ... En réalité les aciers damassés sont,

pour les forgerons, le résultat d'un travail et d'une pratique.

Fait main; Matériaux : Cartilage de wapiti pur, Cuir, En acier; Evaluation : 19 avis; Mis en favoris par : 27 . loup améthyste esprit couteau poignard chasse primitif rustique moderne amérindien .. Acier Damas lame couteau poignard de l'Inde.

. ET SOUVENIRS HISTORIQUES - BRONZES ANCIENS BRONZES MODERNES. ..

Poignée à plaquettes de corne à garnitures en fer verni, lame à dos plat et .. 55, Long pistolet militaire d'arçon à silex, modèle primitif (pré-réglementaire). .. Beau canon à pans ruban, damas. .. Bois, roues et garnitures en acier patiné.

+ Voir plus. Source : <http://www.amazon.fr/microstructure-aciers-fontes-Genèse-> . Les aciers damassés : Du fer primitif aux aciers modernes par Durand-Charre.

