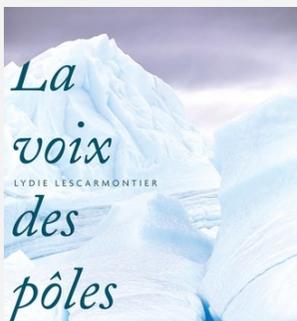


La voix des pôles

LESCARMONTIER, Lydie

Flammarion



PRIX ÉTUDIANTS
VILLE DE SAINT-ÉTIENNE
UNIVERSITÉ JEAN-MONNET

Flammarion

Quand Lydie Lescarmontier embarque sur l'Astrolabe, elle ne connaît que sa destination : l'Antarctique. Partie dans le cadre d'une expédition scientifique pour observer l'évolution des glaciers, elle ignore qu'elle sera marquée à tout jamais par cette aventure et que son sujet deviendra une passion dévorante au point de devenir glaciologue. Elle découvre la douce apparition de la banquise, le fonctionnement de la calotte glaciaire et les écosystèmes polaires des algues aux baleines. Elle se fait ici l'interprète des pôles qui sont à la fois les baromètres et la mémoire climatique du monde. Saurons-nous écouter leur cri d'alarme ?

PIZAN : 551.31 GLA

L'ADN fossile

ORLANDO, Ludovic

Odile Jacob

Ludovic Orlando

L'ADN fossile, une machine à remonter le temps

préface de
Jean Guilaine



Sur la base d'un fragment d'os et grâce à des méthodes génétiques de pointe, la découverte de l'homme de Denisova bouleverse le lignage humain. La paléontologie et l'archéologue sont devenues moléculaires. Ludovic Orlando est un pionnier de la paléogénomique. Son livre jette un éclairage inédit sur l'évolution de l'homme (ses migrations, ses sociétés, ses langues). C'est passionnant comme un roman policier et politique aussi : déconvenue des suprémacistes blancs en apprenant que l'homme de Cheddar, l'ancêtre des Britanniques avait la peau noire ; ou qu'un guerrier viking se révèle être une femme.

PIZAN: 573.2 PAL

La petite histoire des flocons de neige

GHYS Etienne

Odile Jacob



Vu de près, un flocon révèle toutes sortes de splendeurs : une merveille de géométrie et de symétrie. Dans ce livre aux magnifiques images, le mathématicien Etienne Ghys nous conte l'histoire de la science de la neige. On y rencontre en chemin des personnages pittoresques et savants. On apprend que la forme des cristaux est liée à la température et à l'humidité du lieu de formation. Qu'en observant un flocon, on peut connaître l'état de l'atmosphère qui nous surplombe. Sur un ton chaleureux, un formidable voyage initiatique pour tous les âges. Un livre où se mêlent la poésie et la science.

PIZAN : 551.57 NEI

L'homme préhistorique est aussi une femme Patou-Mathis M.

Allary

L'HOMME MARYLÈNE PRÉHISTORIQUE PATOU EST AUSSI MATHIS UNE FEMME

—
Une histoire de l'invisibilité
des femmes

Allary Éditions

S'appuyant sur les dernières découvertes en préhistoire et l'analyse des idées reçues que véhicule la science depuis le XIXe siècle, la préhistorienne Marylène Patou-Mathis pose les bases d'une autre histoire des femmes. Aucune donnée archéologique ne prouve que les femmes préhistoriques étaient subordonnées aux hommes. Elles ne consacraient pas tout leur temps à balayer la grotte et à garder les enfants. Elles aussi poursuivaient les grands mammifères, fabriquaient des outils et des parures, construisaient les habitats, exploraient les formes d'expression symbolique.

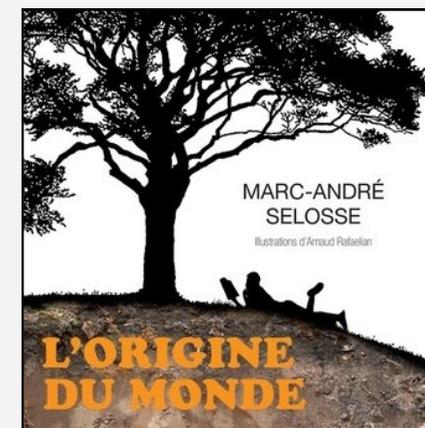
PIZAN : 573.3 FEM



médiathèque
CHRISTINE DE PIZAN

bibliothèque
ANDRÉ MALRAUX

Sciences : 10 livres à découvrir



POISSY

Voyage aux frontières de la vie

CABROL Nathalie A.

Seuil



Nathalie Cabrol a participé à la mission Mars Exploration Rover de la NASA et dirige aujourd'hui le Centre Carl Sagan aux Etats-Unis qui cherche à expliquer l'origine de la vie. Elle est aussi une exploratrice des milieux extrêmes terrestres qu'elle étudie comme analogues au début de la planète Mars. Ce livre présente un renversement de perspective : chercher sur la Terre les conditions d'une vie ailleurs. Vertigineux et dépayçant ! Le récit d'un parcours passionnant, exaltant, exemplaire. Au-delà de cette quête dans l'espace ou sur Terre, c'est aussi l'histoire d'une exploration de soi-même.

PIZAN : 501 CAB

La nouvelle symphonie des étoiles

VAUCLAIR, Sylvie

Odile Jacob



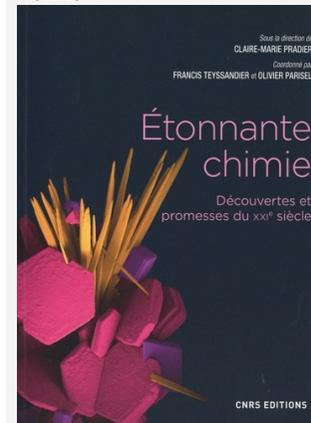
Après un siècle de recherches, le cosmos s'est révélé proche de nous : d'infini et d'éternel, il en est venu à avoir une naissance, le Big Bang, et une évolution qui a conduit à notre existence après des milliards d'années. Il s'est peuplé de créatures étranges comme les trous noirs et les ondes gravitationnelles, de milliers d'exoplanètes semblables à la Terre qui laissent entrevoir la possibilité d'une vie ailleurs. A la précision scientifique de l'astrophysicienne s'adjoint ici la poésie des images pour conter la « symphonie des étoiles ». L'humanité découvre un univers immense et un espace-temps colossal.

PIZAN : 523.01 VAU

Étonnante chimie

PRADIER Claire-Marie

CNRS



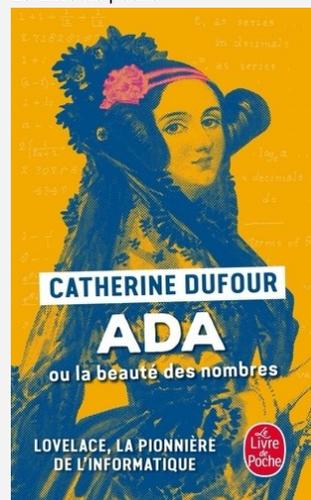
La chimie n'a jamais été aussi présente dans notre quotidien, et notre avenir rarement aussi dépendant de ses développements. Transformer le CO2 en carburant vert, reproduire des organes par impression 3D, élaborer des molécules visant à soigner des pathologies : les routes que pourrait suivre notre futur se découvrent à travers une cinquantaine d'histoires étonnantes. Parfums de l'Antiquité, secrets de nos grands peintres, arômes des vins et de la cuisine : la chimie est aussi à la source de grands et petits plaisirs. Préparez-vous à un voyage inattendu au cœur de la matière.

PIZAN : 540 CHI

Ada ou la Beauté des nombres

DUFOUR Catherine

Le Livre de poche



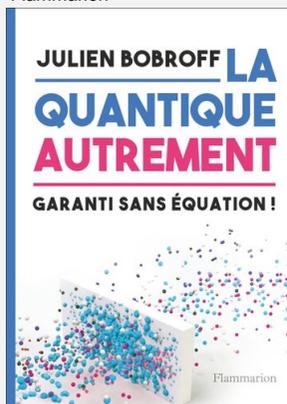
Ada Lovelace, fille du poète Lord Byron, est une lady anglaise perdue dans les brumes du XIXe siècle. A 25 ans, déjà mère, elle se prend de passion pour les mathématiques. Elle rencontre Charles Babbage qui vient de concevoir une machine à calculer révolutionnaire. C'est en la voyant qu'Ada a l'intuition de ce qui deviendra l'informatique. Sans elle, pas d'internet, pas de réseaux sociaux, pas de conquête de l'espace. Dans cette biographie truculente, l'informaticienne et romancière Catherine Dufour met en lumière le destin méconnu d'une pionnière qui a marqué notre civilisation par son génie et son audace.

PIZAN : 510.92 LOV

La quantique autrement

BOBROFF Julien

Flammarion



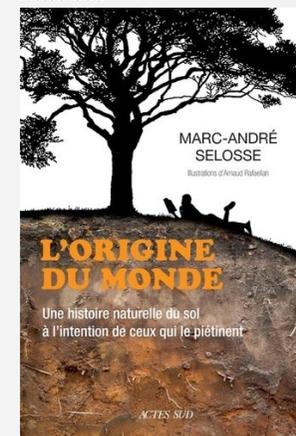
Imaginez un monde où un objet se trouve à plusieurs endroits à la fois. Cet univers mystérieux qui bat en brèche nos intuitions, c'est la « quantique ». Comment attaquer le monument de la physique ? En souscrivant au pari de Julien Bobroff : nous révéler ces merveilles sans équation. Avec rigueur, l'auteur privilégie les analogies éclairées par des illustrations pour « voir » les phénomènes. En direct des laboratoires, il détaille aussi les derniers développements de la discipline : l'ordinateur quantique, la supraconductivité à température ambiante et la biologie quantique.

PIZAN : 539 QUA

L'origine du monde

SELOSSE, Marc-André

Actes Sud



Le sol que nous piétons n'est rien de moins que l'origine du monde. Il héberge la plus grande fraction de la biodiversité et la plus grande diversité de mécanismes qui permettent le fonctionnement des écosystèmes. Ce n'est que très récemment que nous avons pris conscience de son importance et des menaces qui pèsent sur lui. Marc-André Selosse nous propose un périple souterrain pour découvrir le sol et mieux le comprendre.

PIZAN : 551.3 SOL