

**Sélection pour le Prix La science se livre 2022 par les membres de la Commission  
Sciences et le Centre national de la littérature pour la jeunesse (CNLJ)**

**Catégorie Adulte**

**Ouvrages en compétition :**

- *Ballades dinosauriennes : brèves de fouilles* / Jean-Michel MAZIN
- *La vie secrète des matériaux : l'histoire surprenante de la petite cuillère et d'autres objets du quotidien* / Mark MIODOWNIK
- *L'odyssée des gènes* / Évelyne HEYER
- *Dans le sillage des oiseaux migrants* / Christian MOULLEC et Xavier MULLER
- *L'ADN fossile, une machine à remonter le temps* / Ludovic ORLANDO

**Ouvrages critiqués par la Commission Sciences :**

*Origines : comment l'histoire de la Terre a façonné l'humanité* / Lewis DARTNELL

Une très belle plume mise au service d'un texte passionnant, bourré d'anecdotes intéressantes et toujours à cheval entre sciences et histoire, c'est une lecture très agréable avec laquelle j'ai appris plein de choses ! En terme d'originalité du contenu, c'est intéressant de surfer entre Sciences et Histoire même si selon les chapitres, telle discipline est plus abordée que l'autre mais néanmoins, l'auteur arrive toujours à trouver un juste équilibre. Le jury étant toujours à la recherche d'ouvrages pluridisciplinaires dans leurs formes comme dans les contenus abordés, ce documentaire rentre parfaitement dans ces critères !

Sophie CAILLIEUX (Médiathèque de Meudon)

*Géomimétisme : réguler le changement climatique grâce à la nature* / Pierre GILBERT

C'est le premier ouvrage grand public que je lis sur cette notion de géomimétisme et l'auteur a rendu accessible ce concept, cette discipline. Certes, Pierre Gilbert est assez militant sur certains aspects de son discours (il est ouvertement contre la géoingénierie et certaines préconisations du Giec autour de cette technologie) mais c'est amené subtilement et avec beaucoup de bon sens et d'exemples pour appuyer ses propos. A la fin de chaque chapitre, il y a un focus intitulé « En bref », qui permet de faire le bilan/le résumé des notions abordées dans le chapitre, ce qui est très intéressant et pourrait être utile aux décideurs politiques. Cet ouvrage aborde donc un sujet assez inédit dans l'édition scientifique, j'ai bien aimé le fait que l'auteur propose de nombreuses solutions à mettre en œuvre par les décideurs politiques et les acteurs économiques afin de limiter les changements climatiques.

Sophie CAILLIEUX (Médiathèque de Meudon)

*Dans le sillage des oiseaux migrants* / Christian MOULLEC et Xavier MULLER

Ce livre m'a enthousiasmée, il est accessible et très grand public. J'ai appris énormément de choses sur les oiseaux migrants et c'est assez rare d'avoir un ouvrage sur ce sujet dans l'édition scientifique pour adulte ! Cet ouvrage est construit sur le modèle d'une enquête journalistique, avec les retours d'expérience des deux protagonistes. Il est bourré d'anecdotes humoristiques et la plume des auteurs est digne des plus grands récits d'aventures !

Sophie CAILLIEUX (Médiathèque de Meudon)

*Étoiles : une histoire de l'Univers en 100 astres* / Florian FREISTETTER et illustré par Scott PENNOR'S

J'ai appris énormément de choses dans ce texte assez dense (bien que les chapitres soient très courts) car l'auteur propose un très grand nombre d'informations sur les étoiles, cela faisait longtemps que je n'avais pas lu un documentaire sur l'astronomie m'apportant autant de nouvelles notions ! Je regrette néanmoins quelques redites à travers plusieurs chapitres car comme l'auteur nous a dit que les chapitres étaient conçus pour pouvoir être lus indépendamment, ce dernier revient donc sur des notions déjà abordées. Mon deuxième regret concerne les illustrations (les vues d'artiste) car elles n'apportent aucun contenu informatif et j'aurais nettement préféré avoir des photographies des corps célestes en couleur car cela aurait apporté une plus-value au texte. La caution scientifique de ce documentaire est totalement validée par la relecture attentive du manuscrit par Raphaël Peralta (CEA) et Eric Lagadec (observatoire de la Côte d'Azur) donc le critère du contenu scientifique est rempli ; les critères de médiation et d'originalité le sont également car j'ai vraiment appris des choses inédites sur les étoiles (et pas que !) et cela faisait longtemps qu'il n'y avait pas eu de parutions grand public sur un tel sujet !

Sophie CAILLIEUX (Médiathèque de Meudon)

*Le cannabis médical, une nouvelle chance : pourquoi ? Pour qui ? Comment ?* / Pascal DOUEK

L'auteur arrive à présenter de manière dépassionnée un état des lieux sur le cannabis médical à travers le monde et c'est l'un des premiers livres à destination du grand public sur un tel sujet ! Étant médecin et également patient (car il est lui-même atteint d'une sclérose en plaques), il parvient à faire le tour du sujet et à nous convaincre de l'utilisation du cannabis médical pour soigner et soulager les patients. Sa plume est très accessible, elle se trouve à cheval entre la théorie et la pratique et ce documentaire permet donc de s'informer à tous les niveaux de lecture : que l'on soit simple quidam, patient désireux de connaître les modalités des traitements proposés ou professionnel de santé voulant juste mieux s'informer sur le sujet, c'est le livre parfait sur le sujet, à mettre entre toutes les mains ! J'ai appris énormément de choses sur le cannabis médical et ce documentaire rempli donc les critères d'originalité du sujet abordé (quasiment pas de publications à destination du grand public à part ce texte qui comble ainsi un manque) ; la médiation (car la lecture est attractive et simple d'accès) et le contenu (panorama très complet et bien structuré).

Sophie CAILLIEUX (Médiathèque de Meudon)

*Plastique : le grand emballement* / Nathalie GONTARD et Hélène SEINGIER

Les matières plastiques ainsi que les déchets qu'elles génèrent méritaient bien un ouvrage et c'est fait ! Par contre, je classe ce livre en essai documentaire plutôt qu'en pur ouvrage documentaire. Un livre qui mérite sa place dans les collections des médiathèques afin de proposer un ouvrage à destination du grand public sur ce sujet d'actualité, rarement abordé dans l'édition.

Sophie CAILLIEUX (Médiathèque de Meudon)

*L'odyssée des gènes* / Évelyne HEYER

Les chapitres sont courts, chronologiques et bien construits, abordant une thématique particulière à chaque fois. L'auteure décrit ses voyages scientifiques, ses rencontres avec les populations locales, ce qui est très intéressant et entrecoupe le récit en le rendant dynamique (certains épisodes sont même assez humoristiques !). Cet ouvrage propose donc un panorama

complet et actualisé sur les effets de la culture sur notre évolution génétique comme sur les dernières découvertes concernant la génétique des populations dans le passé comme dans le présent. Ce documentaire est à mettre entre toutes les mains car il est très accessible en terme de niveau de lecture, bref c'est bien vulgarisé ! Je regrette juste que la dernière partie soit trop axée sur l'anthropologie, c'est le seul bémol.

Sophie CAILLIEUX (Médiathèque de Meudon)

*Les parasites manipulateurs : sommes-nous sous influence ?* / Clément LAGRUE

Les chapitres sont courts et très accessibles, nous proposant un panorama complet sur le sujet (d'ailleurs peu abordé dans l'édition scientifique à destination du grand public). J'ai adoré le fait que l'auteur illustre ses propos sur le parasitisme avec énormément d'exemples différents, provenant de différentes espèces, ce qui dynamise le texte en proposant une grosse variété d'anecdotes et nous donne à voir le monde impitoyable des relations hôte-parasite ! En terme de contenu, d'originalité du sujet traité et de la médiation que Clément Lagrue en fait, je propose et soutiens ce livre pour le Prix SSL2022, catégorie adulte car c'est une excellente porte d'entrée dans ce sujet et la plume de l'auteur est très agréable à lire.

Sophie CAILLIEUX (Médiathèque de Meudon)

*Les zoonoses : ces maladies qui nous lient aux animaux* / Gwenaël VOURC'H, François MOUTOU, Serge MORAND et Elsa JOURDAIN

Le ton de l'ouvrage comme sa construction sont assez scolaires, la plume n'est donc pas vivace, elle est factuelle donc plutôt plate mais néanmoins, les propos de cet ouvrage font le job pour présenter un panorama condensé, complet et à destination du grand public sur les zoonoses.

Sophie CAILLIEUX (Médiathèque de Meudon)

*Les maths font leur cinéma : de Will Hunting à Imitation game* / Jérôme COTTANCEAU

Au début de chaque chapitre, un synopsis est proposé afin de permettre au lecteur de connaître le scénario du film qui sera décrypté par l'auteur. C'est un format assez original quant à la médiation qui est faite autour des mathématiques mais parfois, j'ai peiné pendant ma lecture car je ne suis pas fan de maths et certaines notions, malgré les explications de l'auteur, me sont restées totalement obscures. Néanmoins, c'est une bonne porte d'entrée dans des notions de mathématiques et la plume de l'auteur est de qualité et plaisante à lire.

Sophie CAILLIEUX (Médiathèque de Meudon)

*L'ADN fossile, une machine à remonter le temps* / Ludovic ORLANDO

Quelques coquilles et fautes de frappe qui auraient pu être évitées, c'est dommage ! Néanmoins, l'auteur nous propose un panorama complet et à destination du grand public sur la paléogénomique et il y avait bien longtemps qu'il n'y avait pas eu de parution sur ce sujet ! Sa plume est intéressante, très lisible et accessible, ça se lit comme un roman ! Le lecteur voyage à travers les différents chantiers de fouilles du monde entier et approche le travail au quotidien des paléogénéticiens et les résultats parfois surprenants de leurs recherches. L'originalité du sujet abordé comme la médiation qui en est faite permettent de proposer cet ouvrage pour le Prix SSL2022, catégorie Adulte.

Sophie CAILLIEUX (Médiathèque de Meudon)

*Le grand saut : quand les virus des animaux s'attaquent à l'homme* / David QUAMMEN

Malgré quelques coquilles et fautes de syntaxe, ce livre apparaît vraiment prémonitoire concernant la Covid-19 alors qu'il a été publié bien avant le début de cette pandémie ! L'écriture est extrêmement prenante, le texte est rédigé comme un polar, on suit le journaliste dans ces différentes enquêtes à travers le monde ; bref, c'est un bon spectacle épidémiologiste qui est donné à lire au lecteur ! La médiation scientifique est présente tout au long du livre et on ne le lâche pas une seconde !

Sophie CAILLIEUX (Médiathèque de Meudon)

*La folle histoire des virus* / Tania LOUIS

En synthèse, la virologie est une discipline très complexe. Il faut distinguer virus et particule virale. Les virus provoquent des maladies mais ils ont aussi des potentiels thérapeutiques. Il faut s'accrocher pour lire certains passages mais le livre est très bien construit et a le mérite d'aborder tous les sujets depuis la naissance de la discipline au 19<sup>e</sup> siècle jusqu'aux découvertes les plus récentes. Indispensable en médiathèque.

Emeline FIEDERER (Médiathèque de Neuilly-sur-Seine)

*Mauvaises graines : la surprenante histoire des plantes qui piquent, qui brûlent et qui tuent !* / Katia ASTAFIEFF

Le contenu de cet ouvrage comme son originalité ne remplissent pas les critères du Prix SSL car l'édition scientifique regorge déjà d'ouvrages similaires. Néanmoins, c'est la médiation que propose l'auteure qui m'a plu car elle fait preuve d'un certain humour, avec des anecdotes, des jeux de mots, un ton et une plume dynamiques et pendant la lecture, on ressent bien que Katia Astafieff est spécialisée en communication scientifique ! Le lecteur parcourt donc ces miscellanées botaniques, le contenu n'est pas exhaustif car l'auteure a dû faire des choix (car il est impossible d'aborder tous les végétaux !) et j'ai bien aimé ses partis-pris, bien que ces derniers mêlent souvent sciences, histoire et société.

Sophie CAILLIEUX (Médiathèque de Meudon)

*A l'aube de la 6ème extinction : comment habiter la Terre* / Bruno DAVID

Nous avons tous déjà entendu parler de cette fameuse sixième extinction. Que l'on s'en inquiète ou pas, notre environnement change et la biodiversité est en danger notamment à cause des activités humaine. Bruno David, actuel président du Muséum d'Histoire Naturelle, use de ses deux formations de paléontologue et de biologiste pour nous guider dans ce fourre-tout protéiforme qu'est la biodiversité. L'auteur expose les dangers moins visibles menaçant la vie sur Terre, comme la disparition de nombreuses espèces qui signe le commencement d'une sixième extinction... Cette lecture est une bonne piqûre de rappel mais nous apprend aussi pas mal de choses. Cet ouvrage permet de mieux comprendre et de partager l'urgence d'agir pour sauver notre planète et offrir aux générations futures la possibilité de cohabiter avec toute la biodiversité qui nous entoure. C'est un ouvrage accessible à tous, qui fait un état des lieux et lance des pistes de réflexion. L'auteur n'est ni catastrophiste ni culpabilisant ce qui est grandement appréciable.

Isabelle FOURNET (Réseau des médiathèques de Clamart)

*Nos ancêtres dans les arbres : penser l'évolution humaine* / Claudine COHEN

J'ai beaucoup apprécié cette lecture ! L'auteure a une plume agréable, les phrases sont claires, et l'organisation même du livre aide énormément à la lecture. Les chapitres sont courts, bien organisés avec une introduction, des sous-idées bien expliquées et une conclusion qui permet de refaire un point sur ce qu'on vient de lire. En plus de la forme, le contenu est également très intéressant et nuancé, et je relirai volontiers certains chapitres.

Agathe HOUSSIN (Médiathèque de Meudon)

*Ballades dinosauriennes : brèves de fouilles* / Jean-Michel MAZIN

Dans la première, Jean-Michel Mazin, paléoanthropologue, nous raconte la naissance de la vie sur Terre, le tâtonnement des scientifiques face à la découverte des premiers fossiles de dinosaures. Il nous explique que les extinctions d'espèces ont déjà été nombreuses sur terre et que la vie a toujours su s'adapter. D'ailleurs dire que les dinosaures ont disparus est inexacte, un certain nombre d'entre eux vivent encore parmi nous. L'auteur nous parle enfin des débuts de la paléontologie. L'originalité de cet ouvrage réside dans la deuxième partie, véritable plongée au cœur même du travail du paléoanthropologue et le quotidien des fouilleurs en majorité bénévoles: le recrutement, les hasards de la découverte du terrain, la mise en place des fouilles, l'ambiance à la fois studieuse et bon enfant de ces campagnes; c'est toute une vie d'anecdotes qui vous transporte sur ces sites comme si vous y étiez. Un ouvrage extrêmement clair et sérieux, dépourvu de prétention académique. La plume de l'auteur est exaltante et restitue avec verve et humour l'atmosphère particulière des chantiers de fouilles.

Isabelle FOURNET (Réseau des médiathèques de Clamart)

C'est avec une plume dynamique et réaliste que Mazin nous donne à voir son métier et les découvertes paléontologiques qu'il a effectuées avec ses équipes ! Il décrit avec brio toutes les étapes d'un chantier de fouilles et nous plonge dans cet univers incroyable, dans lequel l'on se prend vite au jeu en s'imaginant être avec eux, sur un chantier, une pioche à la main, la nuque au soleil et la poussière dansant autour de nous ! J'ai vraiment aimé toutes les anecdotes humoristiques qui émaillent le récit et nous en apprennent toujours un peu plus sur ce qu'il peut arriver pendant une campagne de fouilles. Dans la première partie, l'auteur revient sur l'histoire de la vie sur Terre ainsi que sur les premières découvertes paléontologiques ; ce qui permet de mettre en perspective le travail de terrain qu'il aborde dans la deuxième partie de l'ouvrage. Un ouvrage de vulgarisation excellemment mené et qui présente les coulisses du travail de paléontologie ; de quoi faire naître des vocations à la lecture de ce texte ou simplement de faire rêver !

Sophie CAILLIEUX (Médiathèque de Meudon)

*La vie secrète des matériaux : l'histoire surprenante de la petite cuillère et d'autres objets du quotidien* / Mark MIODOWNIK

Pourquoi le verre est-il transparent ? Pourquoi un trombone en métal se plie-t-il alors qu'une lame de rasoir est tranchante ? Pourquoi une tasse de thé, la mine d'un crayon ou une semelle de basket ont-ils l'aspect qu'on leur connaît et se comportent-ils comme ils le font ? Nous avons créé les matériaux qui nous entourent et n'y prêtons guère attention. Ils recèlent pourtant bien des mystères et ont beaucoup à nous apprendre. Avec passion et humour, Mark Miodownik dresse le portrait intime de dix d'entre eux et révèle leurs secrets à travers mille anecdotes. On découvre ainsi l'histoire insoupçonnée du plastique de nos appareils ménagers, du papier journal de nos petits matins et du béton qui nous abrite. Hélas, j'ai moyennement aimé la plume de l'auteur, qui se perd régulièrement dans ses avis personnels et pas scientifiques pour un sou, de

nombreuses coquilles émaillent le texte et le côté « showman » et fantasque de l'auteur m'a pesée tout au long de ma lecture car je ne croyais pas trop à ses anecdotes personnelles...  
Sophie CAILLIEUX (Médiathèque de Meudon)

### **Catégorie Adolescents**

#### **Ouvrages en compétition :**

- *Le rival de Darwin : Alfred Russel Wallace et la théorie de l'évolution* / Christiane DORION et Harry TENNANT
- *Des palmiers au pôle Nord : la drôle d'histoire du changement climatique* / Marc TER HORST
- *Sous terre* / Mathieu BURNIAT et Marc-André SELOSSE
- *Femmes de science : à la rencontre de 14 chercheuses d'hier et d'aujourd'hui* / Annabelle KREMER-LECOINTRE
- *A la recherche de l'Amazonie oubliée* / Laure GARANCHER

#### **Ouvrages critiqués par la Commission Sciences et le CNLJ :**

*L'étonnante vie des plantes* / Francis HALLE et Rozenn TORQUEBIAU

Ne vous vexez plus si on vous traite de plante verte, c'est en réalité un merveilleux compliment ! Le grand botaniste Francis Hallé explique et détaille l'incroyable fonctionnement du monde végétal en complétant un texte très clair de dessins d'une grande finesse. D'où tirent-elles leur énergie ? Qu'est-ce qui fait monter la sève ? Les plantes sont-elles sensibles, communiquent-elles, dorment-elles ? Les réponses à ces questions, posées sur un mode déambulatoire manquant peut-être un soupçon d'organisation, sont complètes et pousseront le jeune lecteur (et ses parents) à s'émerveiller et à considérer d'un autre regard ce règne dont dépend entièrement le nôtre.

CNLJ

*À la recherche de l'Amazonie oubliée* / Laure GARANCHER

J'ai bien aimé le trait, le style des illustrations de l'auteure, le duo anaconda/mygale qui suit les chercheurs tout au long de leurs pérégrinations dans la forêt fonctionne à merveille car ils sont rigolos et posent des questions pertinentes mais toujours avec énormément d'humour. C'est une remarquable BD qui permet de s'informer sur l'Amazonie et son histoire, avec une médiation incroyable qui use d'un humour bon enfant et accessible pour les adolescents. À avoir absolument en médiathèque !

Sophie CAILLIEUX (Médiathèque de Meudon)

*Les mystères du temps* / Sylvie NEEMAN

Un accident qui a plongé leur mère dans le coma, et ses suites, amène deux adolescents à s'interroger sur les phénomènes qui affectent la mémoire et sur la nature du temps. Et c'est dans ce cadre fictionnel, remarquablement écrit et illustré, que – en inserts - des chercheurs - physicien, géologue, neurologue, comparatiste, généticienne - vont éclairer l'aventure en proposant l'apport de leur discipline. Aux confins de la littérature, de la philosophie et des sciences, un passionnant, émouvant et sensible récit.

CNLJ

*Poulorama : encyclopédie des poules* / Barbara SANDRI, Francesco GIUBBILINI

Cette encyclopédie instructive nous invite dans l'univers du poulailler, pour nous faire découvrir les multiples races de poules, leur alimentation, leur anatomie, leurs mœurs, ainsi que les caractéristiques de leurs œufs. L'ouvrage met en lumière leur place dans les sociétés humaines à travers l'histoire, dans leurs mythes... et dans leur assiette. Des conseils sont apportés à ceux, de plus en plus nombreux, qui souhaitent élever des poules dans leur jardin. Une mise en page dynamique et joyeuse, un texte aéré mais dense rendent la lecture très plaisante, et montrent la diversité des attributs (plumes, pattes, crêtes, couleur des œufs, etc.). Vous apprendrez même qui de l'œuf ou de la poule est né le premier.

CNLJ

*Le ciel* / Hélène DRUVERT et Juliette EINHORN

Un magnifique documentaire enrichi de découpes laser et à l'emporte-pièce, de rabats et de flaps : Hélène Druvert nous régale toujours autant grâce à ces nombreux procédés graphiques. Par contre, je suis restée un peu sur ma faim, j'aurais aimé plus d'informations afin de rentrer un peu plus en profondeur dans les différentes thématiques abordées, j'avais l'impression de survoler les sujets (sans mauvais jeu de mot concernant un livre qui parle du ciel...).

Sophie CAILLIEUX (Médiathèque de Meudon)

Une superbe envolée dans l'atmosphère terrestre et la sphère céleste où oiseaux, nuages, engins volants et astres évoluent chacun à leur niveau. On y retrouve le travail ingénieux et tout en finesse propre à l'illustratrice, composé à la fois de dessins, découpes laser - aussi délicates que de la dentelle -, rabats et flaps. Le texte tout aussi fort, poétique et élaboré, est une aide précieuse à l'observation et la compréhension d'un ensemble de sujets très sérieux : météorologie, pollinisation, conquête spatiale, migration animale, astronomie, pollution, dont l'essentiel est parfaitement expliqué. Un ouvrage somptueux, limpide et lumineux comme le ciel, tout comme lorsque depuis le sol nous prenons le temps de lever la tête et de le contempler.

CNLJ

*ColorAnimo* / Emmanuelle FIGUERAS et Claire de GASTOLD

Suivant la même ligne éditoriale et la même maquette que pour *Animodorat*, le binôme parvient à rendre accessible en 35 pages les fonctions qu'occupe la couleur dans le règne animal. Les 7 chapitres s'intéressent à 7 fonctions de la couleur : exprimer des messages, réguler sa température corporelle, se camoufler, attaquer, prévenir d'un danger, faire illusion, séduire. Le documentaire brille par l'originalité de son sujet, par la qualité des informations diffusées, peu connues du grand public et par ses illustrations très présentes. Le grand format, les illustrations pleine page et l'aspect animé du livre, avec ses flaps favorisent l'immersion dans les secrets du fonctionnement animal et répondent parfaitement à la dimension de médiation scientifique attendue. Le livre est structuré de façon à apporter plusieurs niveaux d'informations. Les flaps sont à lire comme des prolongements de l'explication et les paragraphes en bas de pages complètent le propos par d'autres exemples.

Louise CHARRIER (Médiathèque de Meudon)

*Anatomicum* / Jennifer Z. PAXTON

Après *Animalium* en 2014 et *Botanicum* en 2016, voici un troisième opus consacré au corps humain, reprenant les mêmes codes graphiques : grand format, mise en page élégante, illustrations « rétro » sur le mode des planches anatomiques d'autrefois... Le lecteur est invité à

s'émerveiller devant la machinerie humaine, de la plus petite cellule jusqu'aux organes rassemblés en systèmes. Pour chacun des grands systèmes corporels explorés (musculosquelettique, cardiovasculaire et respiratoire, digestif et urinaire...), l'auteur part toujours du général pour aller au particulier, en zoomant - comme le ferait un microscope - sur différents organes présentés plus en détail à l'aide de grandes planches légendées. Cette démarche rend l'ouvrage remarquablement accessible, en dépit de la densité des informations. Une plongée fascinante dans les secrets de la vie.  
CNLJ

*Energies, circulez ! : le système des méridiens* / Pierre LEVASSEUR et Sébastien CHEBRET  
Les savants chinois ont observé depuis fort longtemps l'énergie circuler dans la nature au rythme des saisons. Dans notre corps aussi l'énergie circule, grâce aux méridiens, selon un certain rythme dans la journée : devant, puis derrière et enfin sur les côtés. Douze méridiens fonctionnant par paires sont ainsi reliés à tous nos organes (poumons, gros intestin, foie, rate etc...). Le système des méridiens a un rôle essentiel sur notre état de santé. Quand l'énergie circule mal, on peut se sentir fatigué, de mauvaise humeur ou, dans le pire des cas, ressentir des douleurs. Les masseurs et acupuncteurs peuvent aider à régler ces dysfonctionnements. Simple et efficace. Très bonne coordination du texte et des illustrations. Coup de cœur. Sujet rarement abordé. Indispensable en médiathèque.  
Emeline FIEDERER (Médiathèque de Neuilly-sur-Seine)

*Il était une fois la différence : les archéologues racontent le handicap* / Valérie DELATTRE  
Sujet ardu mais passionnant que celui abordé par ce livre : raconter - à partir des découvertes archéologiques et des connaissances historiques - comment différentes sociétés ont intégré en leur sein ou au contraire rejeté les personnes handicapées. Des premières trépanations du Néolithique aux corps augmentés, les exemples étonnent, les découvertes interpellent. Si l'on frôle parfois l'effet catalogue, l'ambition de donner à voir la diversité de traitement de la différence et le handicap à travers les cultures et l'Histoire - pouvant aller de l'ostracisme à la divinisation - est à saluer. L'ensemble, fort réussi, donne matière à réflexion.  
CNLJ

*La vie sous la mer* / Florence PINAUD et Walter GLASSOF  
Ce documentaire nous raconte l'histoire de la découverte des fonds marins, l'ingéniosité de ses explorateurs, entre sciences et mythes marins qui ont tant fasciné et terrifié les hommes. Une large partie du livre s'intéresse aux premières explorations sous-marines : des plongeurs en apnée jusqu'aux inventions telles que le bathyscaphe (devenu scaphandre) ou encore différents submersibles. Y sont évoqués par étapes et de manière technique ces expériences fondatrices dans la connaissance du monde marin. On nous donne ensuite les clés et les prolongements de ces expériences jusqu'à aujourd'hui. Le propos du livre est véritablement centré sur l'exploration humaine de ces milieux. A travers de ce fil conducteur, le lecteur comprend des principes physiques essentiels comme la pression, la densité de l'air et de l'eau, la compression et la décompression de l'air, la poussée d'Archimède... En revanche, si est dressée une rapide topologie des paysages marins, il y a peu d'informations sur la faune et la flore subaquatique. Toute la fin de l'ouvrage qui alerte sur les ressources épuisables, l'exploitation industrielle de certains métaux rares, le tourisme, la surpêche et le réchauffement couplé à l'acidification des océans est essentielle mais rapidement traitée.  
Louise CHARRIER (Médiathèque de Meudon)

*Bio-inspirés ! : le monde du vivant nous donne des idées* / Muriel ZURCHER et Sua BALAC  
Cet album accompagne l'exposition de la Cité des sciences. La nature, surexploitée et maltraitée par les hommes, est aussi source d'inspiration pour eux : ils l'ont observée et imitée, et aujourd'hui cela s'avère encore plus utile. Ceci s'appelle le biomimétisme : observer la nature, imiter ses processus, pour faire des économies de production, de consommation et de pollution. Et cela permet des applications dans de nombreux domaines : transports (GPS), énergie (hydrolienne), construction (climatisation), médecine, emballage, agriculture... Des textes clairs, des illustrations intéressantes sur le plan informatif et esthétique : un livre éclairant.  
CNLJ

*Comment on fait ça ?* / Guillaume REYNARD

Ce livre aborde le processus de fabrication de 20 objets du quotidien qui peuvent être des produits alimentaires comme la glace ou la mayonnaise ou des objets de mode comme les baskets ou la parka. Il rend compte, étape par étape de leur production (souvent industrielle). Agréable à lire, le texte est particulièrement bien organisé, divisé dans de courts paragraphes précis. De mon point de vue, le rapport texte/images est très intéressant ; les deux se complétant véritablement dans un ton juste, entre sérieux et pointes d'humour. Idéal pour les enfants curieux des sciences techniques, ce documentaire se distingue aussi par un sujet original et peu traité. Il permet en outre de faire découvrir de nombreux processus chimiques et invoque de nombreux métiers contribuant au circuit de fabrication de tous ces objets.  
Louise CHARRIER (Médiathèque de Meudon)

*Demain la Terre : 20 histoires vraies et inspirantes pour les jeunes qui veulent agir et sauver la planète* / Lily DYU

Cet album illustré raconte, avec une scrupuleuse précision et sur la durée, la vie d'hommes et de femmes, célèbres ou inconnus, qui, aux quatre coins du monde, se sont engagés pour la protection de la planète. Chacun, à partir d'une prise de conscience, a décidé d'agir concrètement. De Greta Thunberg, l'adolescente qui dérange, à Sir David Attenborough, journaliste et naturaliste infatigable, en passant par Mohammed Rezwan, promoteur d'écoles flottantes au Bangladesh, ou Melati et Isabel Wijzen qui, à Bali, luttent contre la pollution par les sacs en plastique, vingt exemples présentés dans leur détermination, leur persévérance, leurs possibles découragements face aux obstacles, leurs succès, toujours fragiles. Hagiographique ? Non. Inspirant ? Oui.  
CNLJ

*Dinographic* / Cristina BANFI et Guilia DE AMICIS

Un livre sur les dinosaures en mille infographies, voilà ce que nous promet la quatrième de couverture. Les informations données sont vastes : période pendant laquelle les dinosaures ont vécu, leur extinction, les différentes sous-espèces, les différents attributs et qualités physiques, les différents régimes alimentaires, les moyens de défense, la peau, la reproduction, la vie sociale, l'évolution des oiseaux, les ptérosaures et reptiles marins (qui ne sont pas des dinosaures). Ces informations sont complètes et prennent en compte les dernières avancées scientifiques, et pour autant que je puisse en juger, correctes. J'ai bien aimé la diversité des sujets abordés ainsi que la diversité des dinosaures qui sont représentés : l'auteure ne se limite pas seulement aux espèces les plus connues, et j'ai même fait la connaissance d'espèces que je ne connaissais pas encore. La comparaison avec des animaux qui vivent encore aujourd'hui permet aussi de mieux se représenter la vie de ces animaux.

Agathe HOUSSIN (Médiathèque de Meudon)

*Oiseaux : des alliés à protéger* / Philippe J. DUBOIS et Narisa TOGO

Écologie, sensibilisation à la nature et protection des oiseaux sont au premier plan de ce documentaire dense et généreusement illustré. L'auteur, ornithologue et écologue, dresse un inventaire complet du sujet en évoquant tout ce qui a trait à la zoologie, la classification, les comportements, les habitats, les menaces qui pèsent sur les écosystèmes et le déclin de certaines espèces sauvages. Le tout dans une maquette soignée, aérée et magnifiquement illustrée de dessins animaliers représentés dans de jolis paysages colorés et souvent pleine page. Un sujet complexe et grave justement contrebalancé par des images paisibles d'une étonnante beauté.

CNLJ

*Le rival de Darwin : Alfred Russel Wallace et la théorie de l'évolution* / Christiane DORION et Harry TENNANT

Les illustrations m'ont tout de suite attirées, elles sont magnifiques et se situent entre des illustrations naturalistes et celles issues d'un carnet de voyage scientifique. L'inclusion dans le texte de nombreux extraits du journal de bord de Wallace nous permettent de suivre ses réflexions ainsi que l'élaboration de ses théories : ce procédé est donc très intéressant pour faire comprendre aux adolescents la construction de la pensée scientifique ! C'est une bonne idée de faire découvrir ce scientifique méconnu et de montrer la polyvalence et la curiosité qui l'ont animé tout au long de sa carrière. Je trouve que le titre de l'ouvrage est un brin provoquant car Darwin et Wallace ont toujours eu beaucoup d'estime et de respect l'un envers l'autre, aucune jalousie, donc le terme « le rival de Darwin » me paraît être un procédé commercial pour attirer les clients vers cet ouvrage. Néanmoins, cet ouvrage réunit les trois critères de sélection du prix SSL2022 : originalité, médiation et forme.

Sophie CAILLIEUX (Médiathèque de Meudon)

*Eléphants de A à Z* / Marc DANIAU

Dans cet album, Marc Daniau nous fait partager sa passion pour les éléphants, sous la forme d'une encyclopédie alphabétique, aussi riche que personnelle. Ainsi la lettre A associera-t-elle successivement l'éléphant à : Abeille, Alexandre le Grand et Aristote... Pour présenter l'animal, différents domaines sont mis à contribution : zoologie, éthologie, géographie, histoire, et diverses sources artistiques, littéraires, mythologiques, tout cela dans un maelström où se mêlent informations scientifiques, anecdotes, récits, témoignages et rêveries. L'auteur ajoutant à tout ce qu'il a rassemblé son expérience et sa réflexion propres. Si l'ordre alphabétique structure l'ensemble, c'est l'illustration, reflet de la sensibilité de l'artiste et synthèse de ses observations, qui lui donne une unité profonde, faite de sensibilité et d'empathie. Magnifique et touchant.

CNLJ

*Sommes-nous seuls dans l'Univers ?* / Louise VERCORS et Arthur JUNIER

Sur les pas des savants d'hier et d'aujourd'hui, ce livre nous invite à un voyage dans l'Univers, à la recherche de formes de vie qui auraient pu apparaître sur d'autres planètes que la Terre. Après la Lune et Mars, les chercheurs s'intéressent aujourd'hui à 6 exoplanètes (hors du système solaire), observables par nos télescopes, qui auraient la bonne distance par rapport à leur étoile et pourraient peut-être abriter de l'eau liquide. L'ouvrage aborde également les questions

techniques et éthiques de cette recherche de vie extraterrestre, s'attardant sur les nombreuses représentations littéraires et cinématographiques. Les illustrations très colorées sur fond noir et les effets de typographie rendent la lecture assez plaisante, mais le texte ne marque pas toujours assez nettement ce qui sépare le fait scientifique avéré du fantasme (affaire Roswell, OVNI, etc.)

CNLJ

*Transparence : radiographie de la nature* / Jan Paul SCHUTTEN

Cet ouvrage présente de saisissantes images, radioscopies de corps d'animaux et de végétaux, détournées et colorisées, composant d'aériennes natures mortes sur le fond blanc de la page. Elles sont accompagnées d'un texte dû à un auteur documentariste dont on connaît l'approche originale du domaine scientifique et de sa pédagogie. Il en résulte un album aussi fascinant que riche d'informations, dans lequel la rigueur scientifique d'une présentation d'espèces classifiées s'associe à l'adresse au lecteur, invité à regarder la nature dans toutes ses composantes, y compris celles d'ordinaire soustraites au regard.

CNLJ

*Femmes de science : à la rencontre de 14 chercheuses d'hier et d'aujourd'hui* / Annabelle KREMER-LECOINTRE

Après *La voix des femmes* en 2019, qui proposait des portraits de femmes à partir de larges extraits de leurs discours ou écrits, cet ouvrage se consacre aux femmes scientifiques, qui ont œuvré dans de nombreux domaines (mathématiques, biologie, médecine, physique-chimie, etc.). Le parti pris extrêmement original et très réussi de l'ouvrage est de se présenter sous forme d'interviews fictives (sauf sans doute pour les scientifiques françaises contemporaines). Au lieu de pages documentaires classiques, ces faux dialogues donnent un caractère vivant à la présentation, et sont très efficaces pour replacer ces femmes dans leur époque et dans les connaissances de leur temps. Illustrées de photographies ou de documents d'époque (très bien légendés), ces « reconstitutions » sont suivies de pages plus générales consacrées aux lieux de savoir (Alexandrie), aux méthodes scientifiques (observation et expérimentation), aux phénomènes étudiés (radioactivité, ADN, etc.)... Une passionnante plongée dans l'histoire des sciences.

CNLJ

Cet ouvrage propose donc des portraits de femmes scientifiques peu connues du grand public, de manière chronologique et ces portraits montrent bien toute la palette des disciplines scientifiques dans lesquelles les femmes peuvent réussir et choisir un métier qui corresponde à leurs passions, à leur curiosité. La forme du docu-fiction fonctionne très bien et l'interview fictive – sauf pour les chercheuses contemporaines et encore en vie – permet de remettre la personnalité et ses découvertes dans le contexte historique, politique, scientifique et religieux de son époque. La forme comme le contenu de ce documentaire sont très originaux et la médiation de cet ouvrage est riche car elle permet de montrer aux adolescent(e)s que les métiers scientifiques sont accessibles à tous et surtout qu'ils permettent de s'épanouir grandement dans son travail. Une belle réussite !

Sophie CAILLIEUX (Médiathèque de Meudon)

*Mister cerveau* / Jean-Yves DUHOO

Avec *Dans le secret des labos*, Jean-Yves Duhoo nous avait déjà proposé de belles rencontres avec des scientifiques au travail, recueil de ses chroniques parues dans Spirou. Dans *Mister cerveau*, il nous offre une plongée en bande dessinée encore plus vertigineuse dans les mystères de cet organe essentiel, qui ne cesse d'être exploré et découvert. Neurones, cellules gliales, influx nerveux, plasticité cérébrale et neurotransmetteurs sont présentés dans une mise en page extrêmement inventive et variée, empruntant au vocabulaire du journalisme, au voyage dans l'infiniment petit, à l'interview de spécialistes, aux schémas, à la cartographie... Foisonnant et très dense, mais on ne perd jamais le fil de la démonstration.

CNLJ

*Sous terre* / Mathieu BURNIAT et Marc-André SELOSSE

Mathieu Burniat, scénariste et dessinateur de bande dessinée, est passionné par la vulgarisation scientifique. Après le monde quantique, c'est le monde souterrain qu'il nous invite ici à explorer avec le biologiste Marc-André Selosse. Mêlant très habilement mythologie grecque, humour et connaissances scientifiques, il imagine Hadès, dieu des enfers, désireux de passer le flambeau à un humain. Ils sont 300 à répondre à la petite annonce passée par la divinité. Hadès leur a concocté un jeu d'épreuves, aussi instructives que mortelles, pour leur faire prendre conscience de la formidable richesse du sol et de son écosystème naturel gravement menacés par notre agriculture intensive. Une immersion didactique très originale dans un univers méconnu, un beau plaidoyer pour la planète.

CNLJ

*Extinctions : le crépuscule des espèces* / Jean-Baptiste de PANAFIEU

Alors que l'espèce humaine est aujourd'hui témoin (et responsable) d'une baisse dramatique de la biodiversité animale et végétale, le biologiste Jean-Baptiste de Panafieu nous en explique l'origine et les conséquences en BD à travers le regard d'Emma, une journaliste venue accompagner une équipe scientifique en Arctique. Peu au fait des enjeux, Emma réalise peu à peu que l'extinction de masse que nous vivons a été précédée de plusieurs autres, dont les causes sont à chaque fois différentes. Avec elle, le lecteur prend conscience de la fugacité et de la fragilité du monde tel que nous le connaissons. Fascinant, détaillé, instructif et accessible.

CNLJ

*Des palmiers au pôle Nord : la drôle d'histoire du changement climatique* / Marc TER HORST

La Terre se réchauffe, et le lien avec les activités humaines est désormais indéniable ; mais saviez-vous que la Terre n'en était pas à son premier coup de chaud ? Dans ce documentaire très structuré, animé de nombreuses illustrations drôles et pertinentes, les auteurs abordent la longue chaîne des bouleversements qu'a connus notre planète, avant de détailler les impacts du changement climatique actuel sur nos sociétés. Évolution des écosystèmes, mesures en place et à venir, et sources d'énergie sont passées au crible ; le bingo climatique final est une manière humoristique de lister les bonnes initiatives et les absurdités en cours. Une belle réussite.

CNLJ

C'est un documentaire assez dense, tant dans sa forme que dans son contenu, et qui fourmille d'informations mais aussi de quelques approximations. En effet, l'auteur écrit souvent des propos qui me semblent réducteurs et propose des idées qui ne sont pas forcément faciles à mettre en œuvre pour les adolescents. Certes, l'ouvrage fait le tour complet de la question du changement climatique mais je suis restée un peu sur ma faim... A avoir néanmoins en

médiathèque car les informations scientifiques sont nombreuses, actualisées et permettent de répondre à toutes les interrogations du jeune public.

Sophie CAILLIEUX (Médiathèque de Meudon)

Marc Ter Horst explique de façon claire et concise le changement climatique. Suivant l'ordre chronologique, le lecteur va découvrir à travers l'histoire de la Terre que le climat n'a pas arrêté de changer ! Les auteurs abordent la longue chaîne des bouleversements qu'a connus notre planète, avant de détailler les impacts du changement climatique actuel sur nos sociétés. Évolution des écosystèmes, mesures en place et à venir, et sources d'énergie sont passées au crible. Pour chaque notion étudiée, les explications sont données avec les termes scientifiques en caractères gras repris dans un index et l'essentiel à retenir est résumé sur chaque double page. Les illustrations apportent une touche d'humour, des schémas et graphiques aident à la compréhension. Des expériences sont proposées aux enfants : crée ta propre période glaciaire, le corail incolore... en fin d'ouvrage, « Vrai ou faux » pour savoir ce qui est vrai dans la « grogne » au sujet du changement climatique. Un documentaire extrêmement complet qui permet à tous de réfléchir sur notre devenir face au réchauffement climatique en incitant chacun à réagir.

Isabelle FOURNET (Réseau des médiathèques de Clamart)

*Je suis un oiseau de la ville* / Delphine JABOEUF

Ce guide d'identification présente 34 espèces dans 3 habitats familiers (rues, parcs, plans d'eau). L'illustration est stylisée mais suffisamment réaliste pour pouvoir reconnaître les couleurs et les motifs, en distinguant mâle et femelle. Beaucoup d'informations qui ne noient pas le lecteur, la documentation complémentaire (sur les œufs, les plumes...) est utile et ludique. Cerise sur le gâteau, une notation musicale vient traduire en signes typographiques les chants d'oiseaux. Un régal pour les yeux et les oreilles (dans le livre ou en ligne) !

CNLJ