

La pollution marine



© Pixabay

Du 4 au 14 octobre, la science est à l'honneur en France : la 32^e édition de la Fête de la science ouvre un *Océan de savoirs*. Dans ce cadre, la bibliothèque propose du 2 octobre au 2 novembre une sélection de ressources consacrée à la pollution marine.

La [Fête de la science 2024](#) « Océan de savoirs » est l'occasion d'appréhender plusieurs disciplines : la géographie, l'écologie humaine, la biodiversité marine, la cartographie... et d'alerter sur les menaces dont l'océan est l'objet. Alors même qu'il recouvre les deux tiers de la surface du globe, notre meilleur allié pour lutter contre le réchauffement climatique supporte de multiples activités humaines qui mettent à mal son équilibre.

Le « septième continent », gigantesque plaque de déchets plastiques de plusieurs milliers de tonnes, s'est formé et dérive au nord-est de l'océan Pacifique. En réalité chaque océan est colonisé par des pollutions qui suivent les courants (gyres) et adoptent la forme d'un vortex¹. Les éléments plastiques atteignent même les profondeurs que l'on imaginerait moins impactées. Il n'en est rien : les déchets en plastique y sont les plus importants et plus pernicious car, en se dégradant, ils évoluent en microbilles lesquelles polluent davantage les fonds marins. Ingerées, elles saturent aussi l'estomac des animaux aquatiques jusqu'à provoquer leur mort.

De plus, les filets de pêche perdus en mer constituent des pièges redoutables pour les espèces marines qui en restent prisonnières.

La circulation des bateaux de croisière et des cargos à travers toutes les mers du globe rejettent des hydrocarbures. Les déchets chimiques, en absence de retraitement, constituent aussi des nuisances considérables pour la faune et la flore marines. L'installation de parcs éoliens pose également question aux scientifiques car la pollution sonore des pales peut nuire à l'équilibre et à la quiétude des animaux vivant à proximité.

Un autre type de pollution plus sournoise sont les espèces invasives (végétales ou animales) qui envahissent et font disparaître des éco-systèmes marins. Exemple avec le crabe royal du Kamtchatka qui est un véritable prédateur.

Heureusement, on assiste à des prises de conscience : des mesures juridiques sont en cours d'élaboration à l'échelle internationale² et les moyens scientifiques et technologiques se mettent peu à peu en place. Que de défis pour les scientifiques ! Pour sauvegarder les océans, il y a matière à susciter des vocations.

Notre parcours océanique se décompose en quatre vagues :

- Découvrons l'océan
- Nuisances et pollutions océaniques
- Des vigies en action : aventures scientifiques et sportives
- Des solutions concrètes

¹ Wikipédia. Vortex de déchets. https://fr.wikipedia.org/wiki/Vortex_de_d%C3%A9chets

² Vers un traité mondial pour mettre fin à la pollution plastique. <https://www.ecologie.gouv.fr/rendez-vous/traite-mondial-mettre-fin-pollution-plastique>

Découvrons l'océan

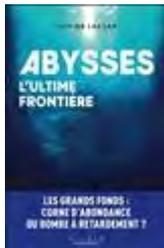


30 questions sur l'océan : la Sorbonne et la mer

Paris : Sorbonne Université Presses, 2023. (Essais)

Des questions-réponses sur les principales interrogations concernant l'océan, son état et son évolution. Trente chercheurs abordent l'Arctique, l'Antarctique, les courants océaniques, la captation du carbone, la production de l'oxygène, les capteurs spatiaux, les robots sous-marins, les algues, les relations entre les océans et l'homme, entre autres.

À la Bpi, niveau 2 : **550.63 PRA**



Abysse, l'ultime frontière : les grands fonds : corne d'abondance ou bombe à retardement ?

Lascar, Olivier

Paris : Alisio, 2023. (Sciences)

Une enquête sur cette énigme que représente la planète immergée, dont seuls 20 % sont aujourd'hui cartographiés : exploration, biodiversité, écosystèmes ou exploitation.

À la Bpi, niveau 2 : **550.63 LAS**



Atlas des mers et océans : conquêtes, tensions, explorations

Louchet, André

Paris : Autrement, 2015. (Atlas-monde)

Présentation des espaces maritimes, des conséquences environnementales et politiques de l'exploitation de leurs ressources, et des spécificités des grandes régions maritimes du monde.

À la Bpi, niveau 2 : **912.68 ATL**



Atlas mondial des littoraux

Oiry, Annaïg

Paris : Autrement, 2023. (Atlas-monde)

Un atlas focalisé sur les littoraux, dans le monde entier et à de multiples échelles. Espaces limités, convoités, attractifs et propices aux échanges commerciaux et aux déplacements, ils accueillent la majorité de la population mondiale mais sont désormais menacés par le changement climatique.

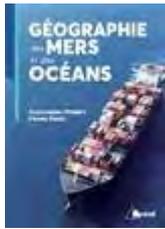
À la Bpi, niveau 2 : **912.68 OIR**



La biodiversité dans l'océan / Gilles Bœuf. Publié en mai 2016

Planet-Vie, conçue par l'ENS, est « une ressource unique qui propose actuellement plus de 400 articles portant sur les différents domaines de la biologie : génétique, développement, physiologie, écologie, évolution... » Les contenus sont validés par des experts ou rédigés par des chercheurs.

planet-vie.ens.fr



Géographie des mers et des océans

Monot, Alexandra, Paris, Franck
Levallois-Perret : Bréal, 2018

Un état des lieux des mers et océans, de leur place dans la mondialisation, de leur emploi dans les conflits et des stratégies d'exploitation et d'utilisation des ressources maritimes.

À la Bpi, niveau 2 : **912.68 MON**



La mer : un monde à préserver

Fogato, Valter
Milan (Italie) : Ed. White star, 2022

Un recueil de photographies accompagnées de citations pour célébrer la beauté de la mer, de sa faune et de sa flore, avec des données sur les dangers qui menacent cet écosystème.

À la Bpi, niveau 3 : **795(26) FOG**



La mer : une infographie

Coutansais, Cyrille P., Crozet, Guillemette
Paris : CNRS Editions, 2023. (Homo graphicus)

Une immersion dans l'univers de la mer, à la rencontre de ses acteurs, de ses ressources, de son imaginaire, de son histoire et de ses merveilles. L'approche originale, de la cartographie des terres émergées lors de la dernière glaciation aux aires marines protégées, entre autres, permet de rendre compte des enjeux contemporains liés au monde marin.

À la Bpi, niveau 2 : **550.63 COU**



Merveilles aquatiques : l'art de représenter le vivant

Paris : MKF éditions, 2024

Des chercheurs, des artistes contemporains, des artisans pêcheurs ou encore des cuisiniers proposent une étude illustrée d'oeuvres antiques, modernes et contemporaines afin de rendre compte de l'évolution de la biodiversité aquatique et de l'impact des hommes sur les ressources marines, par le biais de l'art et des imaginaires à travers le temps.

À la Bpi, niveau 3 : **7.158 CHA**



Planète bleue, photosynthèse rouge et verte : productivité et cycle du carbone dans les écosystèmes marins

Londres : Iste éditions, 2023. (Biologie. Sciences)

Présentation du développement de structure et de mécanisme augmentant l'apport de dioxyde de carbone à l'enzyme Rubisco, responsable de la fixation du CO₂, mis en place par les producteurs aquatiques primaires. Les mécanismes moléculaires des organismes photosynthétiques aquatiques sont décrits et les conséquences de la modification de l'environnement par l'homme sont évoquées.

À la Bpi, niveau 2 : **550.65 MAB**



Les super-pouvoirs de l'océan : les solutions au changement climatique

Barnabé, Gilbert

Les Ulis : EDP sciences, 2024

Synthèse pluridisciplinaire dans laquelle l'auteur explique comment les océans jouent un rôle décisif dans la lutte contre le réchauffement climatique. La vie marine, les pollutions humaines en mer, les macroalgues, l'aquaculture, les récifs artificiels, la fertilisation des eaux, la géoingénierie et les énergies marines sont abordés.

À la Bpi, niveau 2 : **550.731 BAR**

BALISES

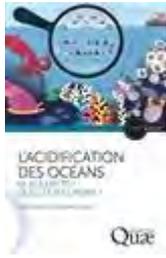
Le magazine de la Bpi

Territoires marins sous tension. Article publié en janvier 2017.

« Les mers et les océans représentent les trois quarts de notre planète et constituent la première entité géographique terrestre.... »

<https://balises.bpi.fr/territoires-marins-sous-tension/>

Nuisances et pollutions océaniques



L'acidification des océans : quels effets ? Quelles solutions ?

Pernet, Fabrice, Gazeau, Frédéric

Versailles : Quae, 2024. (Enjeux sciences)

Au cours des cent dernières années, environ 30 % du dioxyde de carbone généré par la révolution industrielle se sont infiltrés dans les océans, entraînant l'augmentation de leur acidité. Les auteurs répondent à dix questions sur les causes de cette acidification, les évolutions passées, en cours et à venir, les impacts sur les organismes marins et sur l'homme ainsi que les remédiations possibles.

À la Bpi, niveau 2 : **573.6 PER**

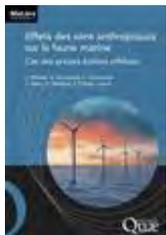


Le bruit en mer : développement des activités maritimes et protection de la faune marine

Versailles : Quae, 2022. (Synthèses)

Lié au développement des activités maritimes, le bruit en mer représente une menace pour la faune marine, en particulier pour les mammifères marins exposés à la pollution sonore dans les zones sous-marines ou en surface. Des spécialistes nationaux et internationaux, scientifiques et juristes, font le point sur cet enjeu environnemental.

À la Bpi, niveau 2 : **573.2 SCH**



Effets des sons anthropiques sur la faune marine : cas des projets éoliens offshore

Versailles : Quae, 2022. (Matière à débattre et décider)

Un point sur les connaissances scientifiques relatives à l'impact du bruit des projets éoliens offshore sur la faune marine : les mammifères marins, les poissons, les invertébrés, les oiseaux marins et les tortues. L'étude s'inscrit dans le contexte du développement des projets d'énergies marines renouvelables (EMR).

À la Bpi, niveau 2 : **573.29 EFF**



Des égouts sous la mer : pollution du littoral : le scandale des déjections urbaines

Augier, Henry

Paris : Libre & Solidaire, 2014

L'auteur alerte sur les dangers des émissaires en mer, ces tuyaux installés le long des littoraux et qui rejettent des polluants toxiques. Il s'oppose notamment au projet de la ville de Marseille visant à créer un tel dispositif dans les eaux du parc national des Calanques. Il présente enfin les procédés et les techniques d'épuration des eaux usées alternatives et les initiatives associées.

À la Bpi, niveau 2 : **573.6 AUG**



Les espèces envahissantes d'ici et d'ailleurs

Branquart, Etienne, Fried, Guillaume

Chartres : Editions du Gerfaut, 2016

S'appuyant sur de nombreux exemples, cette synthèse sur les espèces envahissantes permet de comprendre les mécanismes favorisant les invasions biologiques qui bouleversent les écosystèmes. Elle propose des solutions pour réduire les dommages provoqués par ces algues tueuses, plantes allergisantes, méduses géantes et autres insectes ravageurs. Des fiches présentent trente espèces.

À la Bpi, niveau 2 : **573.1 BRA**



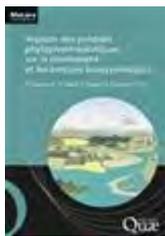
La grande invasion : qui a peur des espèces invasives ?

Tassin, Jacques

Paris : O. Jacob, 2014. (Sciences)

A travers un historique des invasions biologiques, J. Tassin démontre que la conception d'une nature figée qui contiendrait une collection d'espèces ordonnées depuis toujours est erronée. Il explique qu'au contraire, les espèces animales et végétales ont sans cesse évolué, et que la mondialisation des échanges et le changement climatique a fait des invasions d'espèces un phénomène naturel.

À la Bpi, niveau 2 : **573.1 TAS**

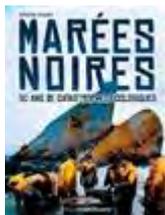


Impacts des produits phytopharmaceutiques sur la biodiversité et les services écosystémiques

Versailles : Quae, 2023. (Matière à débattre et décider)

Les résultats d'une expertise scientifique menée par l'INRAE et l'Ifremer en France métropolitaine et en outre-mer sur les conséquences directes et indirectes de l'usage de produits phytopharmaceutiques qui contaminent l'ensemble des milieux terrestres, aquatiques, continentaux et marins, et menacent les écosystèmes.

À la Bpi, niveau 2 : **573.21 IMP**



Marées noires : 50 ans de catastrophes écologiques

Crochet, Bernard

Rennes : Ouest-France, 2018. (Histoire)

Une histoire des catastrophes pétrolières les plus marquantes, depuis le Torrey Canyon en 1967 à l'Exxon Valdez en 1989 en passant par l'Olympic Bravery en 1976 et l'Amoco Cadiz en 1978.

À la Bpi, niveau 2 : **573.6 CRO**



Un océan de plastique : les conclusions effarantes d'une mission scientifique dans le passage du Nord-Ouest

Borgogno, Franco

Bordeaux : Zeraq, 2019. (Nautilus, n° 21)

Suite à son expédition en août 2016 dans le passage du Nord-Ouest de l'océan Arctique, l'auteur relate les constatations recueillies par son équipe sur la présence de plastique et de micro-plastique. Il entend alerter la population civile sur l'étendue et la gravité de la pollution et invite chacun à modifier ses comportements.

À la Bpi, niveau 2 : **573.27 BOR**



Océan plastique : enquête sur une pollution globale

Pons, Nelly

Arles : Actes Sud : Goyave (Guadeloupe) : Colibris, 2020. (Domaine du possible)

L'auteure montre les dommages causés par l'accumulation de plastique dans les océans, tels que l'extinction des espèces, la disparition des habitats côtiers et la fonte des glaces. Elle présente différentes pistes pour renverser cette tendance, prévenir la pollution et nettoyer les zones touchées ainsi que diverses initiatives à travers le monde qui oeuvrent pour la

préservation des océans.

À la Bpi, niveau 2 : **573.6 PON**



Institut de l'Océan. Sorbonne Université.

Mille cinq cents enseignants, chercheurs, ingénieurs, techniciens mènent des travaux sur les océans au sein de l'Alliance Sorbonne Université dans près de trente laboratoires. C'est la plus grande université de recherche marine d'Europe.

[Le plastique : un poison si pratique.](#) Document publié en mars 2024.



Plancton marin et pesticides : quels liens ?

Versailles : Quae, 2013. (Synthèses)

Les conséquences de l'utilisation des pesticides en milieu terrestre sur le plancton vivant en milieu marin. Les auteurs expliquent que les produits de traitement et leurs résidus, entraînés par les eaux de pluie jusqu'aux estuaires et aux littoraux, provoquent, même fortement dilués, des perturbations métaboliques, des modifications des équilibres naturels et une altération des écosystèmes.

À la Bpi, niveau 2 : 573.6 ARZ et en ligne sur la plateforme Bibliovox

BIBLIOVox

♥ Créez votre compte lecteur à la Bpi et retrouvez ensuite cette sélection pour la lire à distance sur Bibliovox



Vulnérabilité du système océanique

Londres : Istec éditions, 2014. (Mer et océan)

Présentation synthétique des impacts sur l'océan du changement climatique et des actions humaines : érosion de la biodiversité, modification de la chimie océanique, déséquilibres écologiques, pollutions par les déchets solides et radioactifs.

À la Bpi, niveau 2 : **550.63 MON**

Des vigies en action. Aventures scientifiques et sportives



Les 12 bateaux qui vont sauver la mer : La Boudeuse, Pourquoi pas ?, Les Abeilles, Tara, Energy Observer, Nomade des Mers, Race for Water, Under the Pole, Plastic Odyssey, Polar Pod, Manta, Esprit de Velox

Britz, Caroline

Paris : Vagnon, 2020. (Récits et beaux livres)

Une présentation de douze navires destinés à sauver les océans et à mener des recherches océanographiques, comme La Boudeuse chargé d'explorer le bassin amazonien et les civilisations du Pacifique ; Plastic Odyssey qui lutte contre la pollution marine ; le Pourquoi pas ? dédié à la recherche ; Les Abeilles qui joue un rôle de dépanneur ou encore le Nomade des mers axé sur le développement durable.

À la Bpi, niveau 3 : **629.5 BRI**



Une course pour la planète : le Vendée Globe aux côtés de la science

Pustienne, Jean-Pierre, Damiola, Laura

Bordeaux : Zeraq, 2020. (Nautilus, n° 25)

Présentation de cette course en solitaire du point de vue de la science et de son engagement en faveur de la sauvegarde des océans. Les auteurs montrent les dispositifs mis en place à bord de certains voiliers pour permettre aux scientifiques d'affiner leurs connaissances sur l'univers maritime.

À la Bpi, niveau 3 : **797.38 PUS**



Expédition Pelagos : l'éco-aventure d'Alban Mauzac : témoignage

Ceccaldi, Laetitia, Mauzac, Alban

Toulon : Presses du Midi, 2022

En 2021, A. Mauzac participe à une expédition dans le sanctuaire Pelagos, en Méditerranée. Il parcourt des centaines de kilomètres en kayak et organise des ramassages de déchets avec les associations de la région. Il témoigne des dégâts causés par la pollution plastique, évoque la beauté fragile de la nature et propose des alternatives.

À la Bpi, niveau 2 : **573.27 MAU**

BALISES
Le magazine de la Bpi

Observez la biodiversité #1 : les fonds sous-marins. La faune des sources hydrothermales.

L'article publié en mars 2021 propose aussi un ensemble de liens vers des plateformes d'observation sur la vie des océans. Il est alors possible de signaler des marques de pollution.s.

balises.bpi.fr

**THE OCEAN
CLEANUP**

The Ocean Cleanup est une organisation non gouvernementale d'ingénierie environnementale basée aux Pays-Bas, qui développe des technologies destinées à extraire la pollution plastique des océans et des rivières.

theoceancleanup.com



Plastic Odyssey : parcourir les océans pour sauver la Terre

Bernard, Simon, Dechelotte, Alexandre

Vanves : EPA, 2023

Pendant trois ans, les auteurs ont parcouru les océans à bord d'un navire-laboratoire, le Plastic Odyssey, pour lutter contre la pollution plastique et diffuser à terre des solutions durables. Ils racontent leur expédition et livrent des portraits d'acteurs clés de cette entreprise écologique, dont des habitants, des personnalités politiques et des entrepreneurs des pays les plus touchés.

À la Bpi, niveau 2 : **573.27 BER**



Race for water : l'odyssée du plastique

Loizeau, Eric

Lausanne (Suisse) : Favre, 2020

Créée en 2012 par Marco Simeoni, la fondation Race for water oeuvre à la protection des eaux et à la lutte contre la pollution plastique des océans. Le navigateur a participé à la course de l'un des bateaux de la fondation. Il raconte la vie à bord, l'état d'esprit qui guide les actions de l'entreprise, ainsi que les solutions concrètes et durables proposées.

À la Bpi, niveau 3 : **797.3 LOI**



Tara : histoire d'un engagement pour l'océan

Rouat, Sylvie (journaliste scientifique) Dugast, Stéphane

Paris : Paulsen, 2023

Depuis la fin du XXe siècle, des expéditions scientifiques sont menées à bord du voilier Tara, véritable laboratoire flottant, afin d'étudier et de protéger les océans. Les auteurs racontent en images cette aventure humaine et scientifique hors normes, qui a contribué à faire progresser la connaissance des courants, des coraux, des micro-organismes, entre autres.

À la Bpi, niveau 2 : **550.63 ROU**



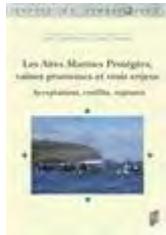
La Fondation Tara Océan reconnue d'utilité publique a l'ambition de soutenir la

connaissance de l'Océan tout en renforçant la prise de conscience de son importance vitale

au quotidien auprès des décideurs, du public et des plus jeunes.

<https://fondationtaraocéan.org/>

Des solutions concrètes



Les aires marines protégées, vaines promesses et vrais enjeux : acceptations, conflits, ruptures

Beuret, Jean-Eudes, Cadoret, Anne

Rennes : Presses universitaires de Rennes, 2024. (Espace et territoires)

A partir de l'étude de treize aires marines protégées (AMP) sur cinq continents, les auteurs montrent que ces espaces classés sont le terrain d'insatisfactions, d'inefficacités et de compromis en raison d'un modèle générique appliqué partout mais incompris. Ils proposent des pistes opérationnelles pour une action de conservation mieux acceptée et plus efficace.

À la Bpi, niveau 2 : **912.68 BEU**



La chimie et la mer : ensemble au service de l'homme

Les Ullis : EDP sciences, 2009. (L'actualité chimique. Chimie et...)

La science chimique permet de comprendre les grands phénomènes qui gouvernent le fonctionnement de la mer. Des spécialistes de la chimie de la mer expliquent la diversité de la vie marine, les ressources minérales insoupçonnées des grands fonds, l'utilisation possible des hydrates de gaz, la lutte physico-chimique contre les marées noires...

À la Bpi, en ligne sur la plateforme **Cairn sciences** .



Accessible après connexion au wifi-Bpi



Le fermier des océans : on peut tous changer de vie

Smith, Bren

Luxembourg : L'arbre qui marche, 2024

Après avoir travaillé pendant des années sur des navires de pêche industrielle en Alaska, B. Smith a pris conscience de la nécessité d'un nouveau modèle respectueux de la biodiversité, régénératif et équitable. Il se lance alors dans l'aquaculture en développant des fermes d'algues et de coquillages puis fonde l'organisation GreenWave. Il témoigne de son parcours et de son expérience.

À la Bpi, niveau 3 : en commande



Kaizen grand format, n° 1

Mers et océans : comment protéger le poumon de la Terre ? : du constat à l'action

Collectif Argos (Paris)

Paris : Kaizen, 2021

Face à la pollution, la surpêche, l'extraction d'hydrocarbures, les océans et la biodiversité aquatique sont menacés. Ce numéro alerte sur l'urgence de sauver cet écosystème pour le bien de l'humanité tout entière.

À la Bpi, niveau 2 : **573.1(26) KAI**



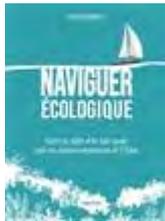
Une mer propre, mission impossible ? : 70 clés pour comprendre les déchets en mer

Galgani, François. Poitou, Isabelle. Colasse, Laurent
Versailles : Quae, 2013. (Clés pour comprendre)

Un éclairage sur la pollution des mers. Les auteurs abordent la question des déchets, leur nature, leur dégradation en microparticules, leurs impacts sur la faune et sur les activités littorales, ainsi que leurs conséquences sur l'environnement, la santé, la pêche et la navigation. À la Bpi, niveau 2 : **573.6 GAL** et en ligne sur la plateforme **Bibliovox**

BIBLIOVox
LA BIBLIOTHÈQUE VOUS LIT

♥ Créez votre compte lecteur à la Bpi et retrouvez ensuite cette sélection pour la lire à distance sur Bibliovox



Naviguer écologique : toutes les règles et les bons gestes pour une plaisance respectueuse de l'océan

Moreau, Rachel
Paris : Vagnon, 2019. (Navigation générale Vagnon)

Tous les outils pour naviguer dans le respect de l'environnement et des océans. À la Bpi, niveau 3 : **797.3 MOR**



Outils pour une approche systémique de l'océan

Londres : Iste éditions, 2016. (Mer et océan)
Toutes les techniques d'observation et de suivi des océans, des satellites jusqu'aux submersibles et engins autonomes. Les auteurs s'attachent à montrer la complexité des études océanographiques en dépassant les barrières de leur propre discipline. Ils font notamment un point sur l'évolution des recherches en tenant compte des changements environnementaux et sociétaux.

À la Bpi, niveau 2 : **550.63 OUT**



Précis d'écotoxicologie marine : pour la suite de nos océans

Pelletier, Emilien
Cachan : Lavoisier-Tec & Doc, 2023. (Environnement)
Synthèse sur la contamination des environnements marins, due aux divers polluants tels que les métaux, les hydrocarbures pétroliers et les polluants organiques persistants. L'auteur s'intéresse également aux nanoparticules et présente les enjeux liés au changement climatique, sans oublier les actions menées pour conserver les écosystèmes aquatiques. Prix Roberval 2023 (enseignement supérieur).

À la Bpi, niveau 2 : **573.6 PEL**



Les récifs coralliens

Sheppard, Charles R. C.
Les Ullis : EDP sciences, 2023. (Chronosciences)

Une étude des écosystèmes dynamiques et diversifiés des récifs coralliens, avec des informations sur leur création, leur évolution, les menaces qui pèsent à leur encontre, les efforts de conservations mis en place, entre autres.

À la Bpi, niveau 2 : **591(26) SHE**



La révolution des algues

Doumeizel, Vincent

Sainte-Marguerite-sur-Mer (Seine-Maritime) : Ed. des Equateurs, 2022. (Essais)

Face à la surpopulation et à l'urgence écologique, les algues apparaissent comme une des solutions pour l'avenir de la planète. Il existe 12.000 macroalgues qui représentent un maillon essentiel dans les océans. Elles permettraient de nourrir les hommes, de réduire la pollution plastique, de reconstruire les écosystèmes régénératifs ou encore de soigner certaines maladies.

À la Bpi, niveau 2 : **584 DOU**



Survivre au péril plastique : des solutions à tous les niveaux

Combe, Matthieu

Paris : Rue de l'échiquier, 2019. (Les petits ruisseaux)

Une réflexion autour de la pollution par le plastique. L'auteur décrit l'histoire de ce matériau omniprésent dans notre quotidien, son impact environnemental, ainsi que les projets de dépollution des océans et de recyclage initiés par des entreprises, des start-up ou des particuliers, autant de solutions vers un traitement efficace de ces déchets. Prix Roberval 2019 (catégorie Grand public).

À la Bpi, niveau 2 : **573.27 COM**

THE CONVERSATION **Une nouvelle méthode pour localiser les déchets en mer.** Publié: 25 avril 2024 / Sloane Bertin

theconversation.com



Urgences climatiques et écologiques : les solutions de l'océan

Barnabé, Gilbert

Les Ullis : EDP sciences, 2022. (Bulles de sciences)

Une réflexion sur le devenir du climat et les pollutions qui menacent l'humanité de disparition. L'auteur propose des solutions innovantes afin de créer une coopération efficiente entre l'homme et la nature. Le rôle des mers est ainsi déterminant : restauration de la ligne de rivage, transformation des plateaux continentaux en jardins de la mer, aquaculture, récifs artificiels, entre autres.

À la Bpi, niveau 2 : **550.731 BAR**

Ressources numériques accessibles uniquement à la Bpi



Sciences en ligne. Sciences en ligne est une ressource pluridisciplinaire qui aborde mathématiques, physique-chimie, histoire des sciences, informatique... Toutes les références proposées ont été sélectionnées par un comité d'experts et sont donc toutes validées. La ressource propose un dictionnaire et des rubriques d'actualités scientifiques.

sciences-en-ligne.net

→ **A la Bpi, consultable sur les postes multimédias**



L'ENCYCLOPEDIE UNIVERSALIS constitue une véritable mine pour obtenir des définitions et explications de termes. Accessible via le catalogue ou l'onglet Bpi Numérique, rubrique sciences, cette ressource propose des articles - avec graphiques et formules - rédigés par des enseignants chercheurs.

Une carte mentale, associée à chaque article, permet d'élargir sa recherche.

universalis.fr

→ **A la Bpi, consultable sur les postes multimédias**

Exemple d'article à découvrir en ligne :

François RAMADE. POLLUTION [en ligne]. In Encyclopædia Universalis.
Disponible sur : universalis-edu.com/encyclopedie/pollution (consulté le 26 septembre 2024)



Ici, l'écologie, les biotechnologies et leurs applications sont bien représentées et figurent parmi les 14000 articles de cette ressource spécialisée en sciences de l'ingénieur : **TECHNIQUES DE L'INGENIEUR.**

Il s'agit d'une base de données spécialisée sur l'information scientifique technique et industrielle en langue française proposant : articles de référence, fiches pratiques, un espace d'actualités (magazines thématiques, vidéos).

Seule une recherche avancée et une connaissance certaine de son sujet d'étude au sein des différents domaines d'expertise permettent d'obtenir des résultats ciblés.

techniques-ingenieur.fr

- **A la Bpi, consultable sur les postes multimédias**
- **Le contenu en version imprimée est disponible au niveau 3 : 62 TEC**

Exemple d'article en lien avec notre sujet la pollution des océans :

[Écoconception et génie écologique / Camille KUNTZ](#). Date de publication : 10 juil. 2021. Réf : GE1022 v1.
(consulté le 26/09/2024)