



LES CONSTRUCTIONS ANIMALES

Sommaire

Articles disponibles dans les bibliothèques

pp. 1-4

Webographie

pp. 5- 9

Bibliographie : Bibliothèque Emile Cartailhac

pp. 10 - 11

Bibliographie : Médiathèque Jeunesse « Pourquoi Pas ? »

pp. 12 - 14

Articles disponibles dans les bibliothèques

Castor bâtisseur de Blois, 2011-2016 : de l'adaptation des espèces protégées

par Rémi Luglia dans **Le Courrier de la nature**, n°302 de mars 2017. pp. 25-32

A Blois, de 1974 à 1976, une opération de d'introduction de 13 individus a permis au castor d'Europe (*Castor fiber*) de recoloniser une large partie du bassin de la Loire. Cette dynamique de retour se poursuit actuellement et révèle les adaptations tant animales qu'humaines.

Un bestiaire de génies dans **Dossier Pour la science**, n°92 de juillet 2016. pp. 10-24, 26-28, 30-47

Dossier de 6 articles.

Numéro spécial "Intelligence, notre cerveau a-t-il atteint ses limites ?"

Poule, poulpe, éléphant, abeille, fourmi... Beaucoup d'espèces animales font preuve de capacités cognitives surprenantes qu l'on n'attendait pas chez elles. On leur attribuerait facilement une intelligence, mais sait-on vraiment ce qu'est l'intelligence animale ?

Sommaire. Pas folle l'abeille. Le surdoué des invertébrés. Georges Chapouthier :

l'intelligence animale, un concept flou. Rusé comme une poule... Un géant plein de talents. Une intelligence façon puzzle.

Le peuple des abeilles par Sylla de Saint Pierre dans **Terre sauvage**, n°329 de juin 2016. pp. 20-51

Dossier de 5 articles.

Elles communiquent entre elles, pensent "collectif", sont dotées d'incroyables facultés d'apprentissage : les abeilles sont captivantes ! "Terre Sauvage" s'est intéressé à l'univers fabuleux de la ruche et à ses précieuses habitantes, puis est parti en Afrique centrale et en Turquie à la rencontre d'apiculteurs pas comme les autres. Sommaire. La vie secrète de la ruche. Essaimage : quand les abeilles déménagent. Le miel de la Canopée. Turquie : le miel de la toison d'or. Portées disparues.

Le génie de l'animal dans **La Recherche hors-série**, n°18 de juin 2016. pp. 54-73
Numéro hors-série intitulé "L'Intelligence en 20 questions".

Dossier de 5 articles.

Ils n'ont pas fini de nous surprendre. Que ce soit le poulpe et son incroyable capacité à se protéger de ses prédateurs en se cachant sous une coque de noix de coco ou en se métamorphosant, le geai et ses innombrables cachettes où il retrouve sans hésiter ses réserves de graines ou encore les abeilles et leur danse collective pour attirer l'essaim vers un nouvel eldorado quand elles doivent changer de nid. De nombreuses espèces animales sont en fait bien plus malignes qu'on ne le pensait avant que les éthologues ne les observent de plus près. Il semble même que les chimpanzés soient doués pour l'orthographe... Sommaire. Les animaux pensent-ils ? Le geai est-il malin comme un singe ? Les singes sont-ils bons en orthographe ? Quels étonnants talents le poulpe cache-t-il ? Les abeilles jouent-elles collectif ?

Qui s'agite dans la fourmière ? Par Jade Lemaire dans **Wapiti**, n°350 de mai 2016. pp. 14-15

La petite société des fourmis des bois est très organisée. Découvre qui fait quoi avec "Wapiti" !

Fainéante comme une fourmi par Loïc Chauveau dans **Sciences et avenir**, n°826 de décembre 2015. pp. 70-73

Dans une colonie, une partie des ouvrières restent inactives. Selon certains chercheurs, cette oisiveté jouerait un rôle dans l'équilibre du groupe. Enquête au coeur d'une fourmière... de laboratoire.

Les animaux, quels bâtisseurs ! Par Fleur Daugey dans **Wapiti**, n°342 de septembre 2015. pp. 16-23

Toc toc... Y a quelqu'un ? Entre ! Les animaux te font visiter leur maison. Certains les construisent avec leurs pattes, leurs mandibules ou leur bec. D'autres squattent des abris abandonnés...

A comme araignée dans **Science et Vie. Découvertes**, n°197 de mai 2015. pp. 12-13

Fait partie d'un dossier de 100 articles intitulé "100 questions et leurs réponses". Les araignées ont-elles toutes du venin ? Le fil à soie tissé par les araignées est-il aussi résistant que l'acier ? Les araignées pondent-elles sous la peau ? Combien d'yeux ont les araignées ? Les araignées sont-elles des insectes ?

L'union fait la force dans **Dossier Pour la science**, n°87 d'avril 2015. pp. 10-23

Fait partie d'un dossier de 14 articles intitulé "Les robots en quête d'humanité".

Dossier de 3 articles.

A l'instar des insectes sociaux, des nuées d'oiseaux, des bancs de poissons..., des essaims de robots ou d'entités informatiques acquièrent des comportements collectifs. Le réalisme au cinéma et les secours en zone sinistrée, par exemple, en sont les bénéficiaires.

Les termites, experts en génie climatique par Laurent Brasier dans **Sciences et avenir, hors-série**, n°181 d'avril 2015. pp. 16-18

Fait partie d'un dossier de 27 articles intitulé "Le Génie des animaux". Malgré une température torride le jour, glacée la nuit, leur habitat reste à 27°. Climaticiens hors pair, les termites donnent des idées aux architectes.

Une nouvelle arche de Noé dans **Dossier Pour la science**, n°87 d'avril 2015. pp. 30-38, 40-53

Dossier de 2 articles.

Fait partie d'un dossier de 14 articles intitulé "Les robots en quête d'humanité".

Du cafard au guépard, tous les animaux sont source d'inspiration pour les roboticiens. Même les mécanismes de l'évolution des espèces par la sélection naturelle, qui ont façonné toute la faune, sont mis à contribution pour l'optimisation des machines.

Sous le régime de la communauté par Franck Daninos dans **Sciences et avenir hors-série**, n°181 d'avril 2015. pp. 42-45

Fait partie d'un dossier de 27 articles intitulé "Le Génie des animaux".

Un pour tous, tous pour tous : c'est la règle chez les insectes sociaux, mais aussi certains oiseaux qui, en groupe, se comportent comme des super-organismes.

Animaux bâtisseurs : quels architectes ! Dans **Wapiti**, n°322 de janvier 2014. pp. 16-23

L'homme n'est pas le seul à savoir construire des bâtiments. Sans outils mais avec beaucoup d'ingéniosité, les animaux bâtissent des abris, des pièges ou des dortoirs...

Super fourmis par Stéphanie Bellin dans **Science et Vie. Découvertes**, n°179 de novembre 2013. pp. 32-37

Ce mois-ci, les fourmis jouent les stars ! Guerrières invincibles, redoutables espionnes, bâtisseuses tout terrain... Elles vont mettre K.O. les superhéros ! Voici le scénario d'un formidable movie : Superfourmis !

Le castor, chef de chantier par David Melbeck dans **Wapiti**, n°313 d'avril 2013. pp. 10-13

C'est parti pour une journée de travail ! Parfaitement équipé, le castor est fin prêt pour s'occuper du bois...

L'art de la construction chez les insectes sociaux par Guy Theraulaz dans **Pour la science**, n°420 d'octobre 2012. pp. 28-43

Dossier de 2 articles.

Les termitières et les fourmilières sont des prouesses architecturales. Pourtant, chaque ouvrier bâtisseur n'a qu'une perception locale du nid qu'il construit. Des modèles simples révèlent leurs secrets.

Même pas peur ! Par marie Révillion dans **Géo Ado**, n°104 d'octobre 2011. pp. 44-49
Brrr... Qui peut bien aimer les araignées ? Christine, elle, leur consacre sa vie !

Araignée dans **Science et Vie. Découvertes**, n°150 de juin 2011. pp. 8-9

Hello les p'tits poulets ! M. Crock débarque ! Ce mois-ci les araignées tissent leur toile des SVD... Et qui s'y colle, C'est moi, le Boss, forcément ! Toutes les infos crockstillantes sur les mygales et leurs copines sont ici !

L'homme et les abeilles par Frédéric Fontaine dans **Géo Ado**, n°86 d'avril 2010. pp. 14-27

Dossier de 4 articles

Aucun autre insecte n'est plus proche de nous. Depuis la préhistoire, les abeilles nous donnent leur miel. Plus important encore, elles assurent la reproduction de la plupart des plantes. Mais attention, depuis quelques années, les abeilles disparaissent...

Juin 2017



Les abeilles : un trésor à protéger dans **Wapiti**, n°255 de juin 2008. pp. 10-17
Dossier de 3 articles
Depuis 60 millions d'années, les abeilles rendent de précieux services à la nature.
Aujourd'hui, elles sont en danger. Vite, protège-là !

Quelles sont les différences entre les termites et les fourmis ? Dans **Wapiti**,
n°254 de mai 2008. pp. 34-35
Ces 2 catégories d'insectes se ressemblent. Comment les différencier ?

Termites, des performances digestives uniques ! Par Corinne Rouland-Lefèvre dans
Découverte, n°355 de mars 2008. pp. 40-49
Les termites sont souvent cités pour leur potentiel destructeur et les désastres qu'ils
engendrent dans les cultures et les bois ouvrés. Cependant, en zones tropicales, ils sont
d'importants décomposeurs de la matière organique et influent considérablement sur son
recyclage.

En visite chez les castors dans **Wapiti**, n°252 de mars 2008. pp. 10-17
Bienvenue dans la famille du castor ! Au Canada, dans les forêts sauvages, au coeur des
lacs et des rivières, ce gros rongeur t'invite dans sa hutte

Face-à-face en Afrique : fourmis contre termites dans **Wapiti**, n°235 d'octobre
2006. pp. 12-19
Dans la savane, la guerre est déclarée ! Les fourmis magnans lancent une attaque contre
une termitière. Les termites se défendent, deux mondes s'affrontent...

Les castors dans **La Hulotte**, n°87 de juillet 2005. pp. 4-33

Webographie

Écologie physique du piège des fourmilions : une construction animale en milieu granulaire : L'utilisation d'outils en tant qu'aide à la nutrition a évolué indépendamment dans plusieurs groupes taxonomiques. Parmi ces outils, certaines constructions animales sont destinées à piéger les proies (e.g. les toiles d'araignées). Le fonctionnement physique de ces pièges reste largement inconnu à ce jour. Les pièges de type « toile » sont particulièrement difficiles à analyser car leurs architectures et leurs propriétés mécaniques sont complexes. Le fourmilion utilise du sable sec pour creuser un piège afin de capturer des fourmis. La proie est amenée jusqu'au prédateur sans effort de sa part dans les conditions optimales. Ce piège offre une architecture simple en forme de cratère, modèle idéal pour la compréhension physique du fonctionnement d'un piège. Une architecture optimale théorique est définie comme un cratère parfaitement conique, mais avec une pente inférieure à ce qu'autorise la physique du sable, afin d'éviter des avalanches inutiles.

<https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00193114/document>

Les meilleurs architectes ? Les termites : Fruits des mécanismes de l'évolution, les insectes sociaux fournissent des pistes intéressantes pour bâtir les cités durables du futur.

<http://www.courrierinternational.com/article/2011/04/28/les-meilleurs-architectes-les-termites>

Intelligence des insectes : l'union c'est la force ? (audio) : Qui sont les insectes intelligents ? Comment définit-on l'intelligence collective des insectes ? L'intelligence sociale des insectes est-elle dans l'auto organisation? L'intelligence collective est-elle le fruit d'une longue évolution ? Comment les humains s'en inspirent-ils ?

<https://www.franceculture.fr/emissions/la-methode-scientifique/intelligence-des-insectes-lunion-cest-la-force>

Les insectes bâtisseurs, avec le biologiste Eric Darrouzet (audio) : Eric Darrouzet est biologiste, enseignant chercheur à l'Université François-Rabelais de Tours. Il est spécialiste des insectes sociaux et s'intéresse notamment aux termites et aux frelons. Il nous fait découvrir une architecture miniature, celle des insectes bâtisseurs dont les nids sont aujourd'hui étudiés par rayon X.

<https://www.franceinter.fr/emissions/mots-et-merveilles/mots-et-merveilles-10-juin-2013>

Pourquoi s'intéresser aux termites? (audio) : l'entomologiste Corinne Rouland-Lefevre, s'interrogera autour de la question suivante : «Pourquoi s'intéresser aux termites ?» Insectes sociaux, formidables bâtisseurs dont les constructions légères inspirent les architectes du monde entier, que savons-nous des termites et que peuvent-ils nous apprendre? Corinne Rouland-Lefevre, directrice de recherche à l'IRD, entomologiste (mise en place de techniques novatrices de lutte contre les termites ravageurs de cultures tropicales : structure des communautés d'organismes du sol et conséquences sur le fonctionnement des écosystèmes....).

<http://www.rfi.fr/emission/20160211-pourquoi-s-interesser-termites>

Les nids des insectes-sociaux (en images) : la collection de nids et constructions d'insectes conservée par le laboratoire d'entomologie du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris, est la plus importante au monde. Elle compte près de 2000 pièces répertoriées. Commencée dès le XVIIe siècle, cette collection s'est enrichie grâce aux missions des voyageurs naturalistes du XIXe siècle qui ont rapporté des échantillons du monde entier. Les 300 nids de la collection Jean-Henri Fabre, naturaliste français, en sont l'un des fleurons...

[http://www.savoirs.essonne.fr/index.php?id=1558&tx_bdsressources_pi1\[showUid\]=1947](http://www.savoirs.essonne.fr/index.php?id=1558&tx_bdsressources_pi1[showUid]=1947)

Fourmi : les secrets de la fourmilière : Apparues il y a environ 120 millions d'années, les fourmis occupent une place de choix parmi les insectes qui ont atteint la perfection sociale, c'est-à-dire l'eusociabilité. Plongez au cœur de la fourmilière.

<http://www.futura-sciences.com/planete/dossiers/zoologie-fourmi-secrets-fourmiliere-1404/#page-50001307-1>

Les colonies d'insectes seraient-elles des super-organismes ? : Une équipe de chercheurs américains vient de montrer que les colonies d'insectes suivent les mêmes règles biologiques que les individus. Sur le plan physiologique et pour le cycle de vie, ces sociétés se comporteraient donc comme des super-organismes. Cette découverte apporte un nouvel éclairage sur l'apparition de la sociabilité chez les animaux et l'homme.

<http://www.futura-sciences.com/planete/actualites/zoologie-colonies-insectes-seraient-elles-super-organismes-22287/>

Petite leçon d'architecture avec les termites : Les buildings auto-suffisants pousseront-ils un jour dans les grandes villes ? C'est le rêve d'une équipe d'ingénieurs anglais partis prendre des cours avec des spécialistes en la matière... Décollage immédiat pour l'Afrique du Sud !

<http://www.futura-sciences.com/sante/actualites/vie-petite-lecon-architecture-termites-4416/>

Le génie des insectes sociaux : Comme le montre le cas des abeilles, nous ne sommes pas les seuls à avoir une organisation sociale. Cependant, nous nous organisons de façon généralement assez hiérarchique et nous privilégions de plus en plus l'intérêt individuel. Nous allons découvrir avec les exemples des termites, des fourmis et des frelons que les insectes sociaux s'organisent de façon différente voire opposée. En effet, contrairement à ce que laissent suggérer les appellations telles que reines ou ouvrières, leur division du travail est basée sur des différences d'âge, de morphologies ou de comportements ce qui leur permet d'assurer les fonctions essentielles telles la reproduction, les soins au couvain, la maintenance et la construction du nid et l'approvisionnement en nourriture de la colonie. Malgré un système nerveux très souvent de l'ordre du millimètre cube, ces insectes sociaux sont capables de prouesses étonnantes telles que construire des nids de parfois plusieurs mètres cubes, porter collectivement des proies très nettement supérieures à leur poids individuel ou détecter et apprendre des rendez-vous alimentaires

https://www.researchgate.net/publication/272094386_Le_genie_des_insectes_sociaux

Les insectes architectes : Les insectes sont capables d'élaborer collectivement des nids d'une extraordinaire complexité. On peut parler de véritables architectes au vu de la variabilité de forme de leurs constructions, des matériaux employés ou des éléments architecturaux qu'ils ont développée pour s'adapter à leur environnement. Parmi leurs diverses activités, leur capacité de construction est fascinante.

<http://insectesbatisseurs.univ-tours.fr/eric/articleMicroscopOctobre2007.pdf>

Fantastiques bâtisseurs : l'homme est capable de réaliser des constructions imposantes, comme la grande muraille de Chine ou les pyramides de Gizeh. Cependant, nous ne sommes pas les seuls sur Terre à réaliser des structures complexes et monumentales. Par exemple, la plus grande structure construite par des êtres vivants visible de l'espace n'est pas due à l'homme mais un animal microscopique, le corail ; celui-ci élabore une carapace tout au long de sa vie donnant ainsi un récif corallien tel que la grande barrière de corail d'Australie. Par mi les animaux capables d'élaborer des structures plus complexes, les insectes tiennent une place de choix, en particulier les insectes organisés en sociétés, tels que les abeilles, les fourmis, les guêpes, et les termites. En effet, leur capacité de construction est particulièrement fascinante car ils sont capables d'élaborer collectivement des nids d'une extraordinaire complexité. On peut parler de véritables architectes au vu de la variabilité de forme de leurs constructions, des matériaux employés ou des éléments architecturaux qu'ils ont développés pour s'adapter à leur environnement.

<http://insectesbattisseurs.univ-tours.fr/eric/covalencesN%B066.pdf>

Architectures insectes (vidéo) : Des termitières et nids de frelons ont été analysés dans un scanner médical et les images obtenues retraitées sur ordinateurs. On peut ainsi obtenir des images en 3D ou de l'intérieur des nids sans les altérer. Par endoscopie virtuelle, on peut visiter ces citées d'insectes comme si on avait la taille des habitants.

https://www.youtube.com/watch?v=XKnA_h7oP6I

Voyage au centre d'une termitière (vidéo) : Ce documentaire animé propose de plonger au cœur d'une véritable termitière scannée et modélisée

<https://www.youtube.com/watch?v=Cb2V4xcxXxE>

Le monde organisé des insectes sociaux (audio) : Certains insectes vivent dans un groupe organisé où chaque individu a un rôle précis. Dans notre région, ce sont principalement les fourmis et certaines abeilles qui coopèrent entre elles pour former une structure sociale particulière que l'on nomme l'eusocialité. Blandine Delenatte, garde-monitrice en Vallouise, fait une description de l'organisation de ces groupes d'insectes partagés entre la reine reproductrice et les ouvrières non-reproductrices qui ont chacune une fonction définie. L'élevage de jeunes, la défense du groupe, la recherche de nourriture sont effectués grâce à un mode de communication établi entre les différents membres de la communauté.

<http://www.ecrins-parcnational.fr/fichedoc/monde-organise-insectes-sociaux>

13 animaux architectes et leurs magnifiques constructions : il y a aussi des animaux sauvages qui se construisent les meilleures habitations, de jolis nids douilletts ou de véritables constructions de génie ! Ces 13 animaux sont parmi les meilleurs architectes que le règne animal ait dans ses rangs. La construction d'habitations est probablement ce que les animaux ont de plus proche avec nous, les humains, surtout dans la manière de les fabriquer. Ces animaux transportent des brindilles, des bâtons et des feuilles pour en avoir un usage futur, à savoir la construction d'un nid ou d'un barrage (pour les castors). Mais ils ne s'en serviront pas pour autre chose, comme un chimpanzé peut se servir d'un bâton pour chasser des termites par exemple. Vous allez voir que ces habitations d'animaux relève du travail d'un architecte de renom !

<http://generationvoyage.fr/13-animaux-architectes-magnifiques-constructions/>

10 constructions impressionnantes qui démontrent que les animaux sont de formidables architectes : Les secrets de l'architecture ne sont pas uniquement réservés aux humains ! La preuve avec ces surprenantes constructions qui prouvent que les animaux peuvent eux aussi être des bâtisseurs renommés et fabriquer d'impressionnantes habitations.

<http://dailygeekshow.com/animal-construction-habitat/>

Le castor, un sacré bâtisseur : le castor est un ingénieur hors pair : il construit des digues, des huttes et des chenaux impressionnants, il voit aussi bien sous l'eau que sur la terre ferme, il est gauche et lent sur le sol, mais gracieux et habile dans l'eau, il a eu une plus grande influence sur l'histoire du Canada que tout autre animal

<http://www.passionanimale-delphina.fr/article-le-castor-un-sacre-batisseur-43746751.html>

Chaque colonie de termites possède son propre style architectural : Une étude expérimentale japonaise montre qu'au sein d'une même espèce de termite, chaque colonie possède son propre 'plan architectural' pour construire son nid. Les résultats obtenus par les scientifiques ont été publiés dans la revue Insectes Sociaux.

http://www.maxisciences.com/termite/chaque-colonie-de-termites-possede-son-propre-style-architectural_art31371.html

Des robots bâtisseurs inspirés du comportement des termites : Ces petits ouvriers mécaniques n'ont besoin ni de pilote ni de chef pour construire une structure complexe donnée. Mais comment font-ils ? Construire une structure aussi complexe qu'une cathédrale ou une pyramide égyptienne sans qu'un maître d'oeuvre donne une instruction aux ouvriers, et même sans que ces derniers communiquent entre eux, a, à première vue, tout d'une utopie. Pourtant, si l'usage n'est pas de règle dans les communautés humaines, les exemples dans le règne animal foisonnent. Chez les insectes sociaux, tels que les abeilles, les fourmis ou encore les termites, la reine ne donne jamais d'instruction aux ouvrières de la colonie, qui s'avèrent pourtant des championnes en matière de productivité. Partant de ce constat, une équipe pluridisciplinaire de chercheurs de l'école d'ingénierie de l'université de Harvard, aux États-Unis, est parvenue à mettre au point des robots constructeurs autonomes et redoutablement efficaces. Ils ont singé le comportement du termite...

http://www.lepoint.fr/innovation/des-robots-batisseurs-inspires-du-comportement-des-termites-18-02-2014-1793437_1928.php#section-commentaires

L'art de la construction chez les insectes sociaux : Les termitières et les fourmilières sont des prouesses architecturales. Pourtant, chaque ouvrier bâtisseur n'a qu'une perception locale du nid qu'il construit. Des modèles simples révèlent leurs secrets.

http://cognition.ups-tlse.fr/IMG/pdf/pour_la_science_28-35.pdf

Le monde secret des termites (vidéo) : Présents sur tous les continents sauf en Antarctique, les termites existent depuis 150 millions d'années et comptent 2 500 espèces différentes. Ils ont développé des modèles de société étonnants au sein de termitières cachées sous la terre, le sable ou dans les arbres. Bien que ces bestioles s'appellent aussi «fourmis blanches», elles ont peu en commun avec cet insecte industriel, même si celui-ci est apparu à la même époque.

<https://www.youtube.com/watch?v=t3UNrdtyrSM>

Le plus grand barrage de castors découvert grâce à Google Earth : Un barrage de castors, le plus grand au monde, a été découvert dans une région reculée et sauvage du nord du Canada par un écologiste qui dit l'avoir repéré sur des photos satellite et le site internet Google Earth.

http://www.liberation.fr/terre/2010/05/07/le-plus-grand-barrage-de-castors-decouvert-grace-a-google-earth_624882

Étude expérimentale et modélisation des processus de morphogenèse de structures complexes chez les insectes sociaux : La construction d'un nid est un comportement que l'on rencontre dans tout le règne animal. Ce nid aura en particulier le rôle de protéger l'animal, sa progéniture et la nourriture, des conditions extérieures et des éventuels prédateurs. Les nids les plus spectaculaires résultant d'activités collectives...

<http://thesesups.ups-tlse.fr/1719/1/2012TOU30102.pdf>

Les abeilles le modèle social à suivre ? : Que pensez-vous, qu'il y ait en commun entre les fourmis, les termites, les abeilles et notre espèce animale ? Peut-être, penseriez-vous au fait que nous sommes des êtres sociaux ? Certes, beaucoup d'espèces d'insectes et l'espèce humaine, sont considérées comme des espèces sociables, nous pouvons donc nous attendre à observer des comportements semblables, nous pouvons peut-être faire des analogies comportementales entre les humains et les abeilles par exemple ? Ne donnons-nous pas justement des appellations humaines à certains membres de ces espèces en les nommant « ouvriers », « soldats » ou alors « reine » ? Doit-on en conclure que leurs organisations sont similaires à la nôtre ? En fait, la réalité est toute autre et devant cet apparent point commun se cachent des différences majeures qui nous distinguent. A y regarder de près, les rôles humains attribués à nos abeilles, guêpes et fourmis sont loin d'être communs, il suffit de comparer le rôle des « reines ». Cette appellation incarne un rôle sans équivoque dans notre société qui ne correspond pas du tout à celui de la « reine » des abeilles. En effet la « reine des abeilles » ne dirige rien, elle doit son sort aux ouvrières qui la nourrissent et son rôle est de pondre sans relâche jusqu'à ce que mort s'en suive. En quoi-donc la « reine des abeilles » est-elle comparable à la « reine chez les humains » ? En rien bien sûr... La seule similitude que nous pouvons accorder à nos abeilles, c'est qu'elles vivent en groupes organisés.

<https://fr.linkedin.com/pulse/les-abeilles-le-mod%C3%A8le-social-%C3%A0-suivre-daniel-rey>

Bibliographie : Bibliothèque Emile Cartailhac

Balland, Eugène Amédée

Les animaux industriels, ou Description des ruses qu'ils mettent en œuvre pour saisir leur proie et fuir leurs ennemis ; des moyens qu'ils emploient dans la construction de leurs habitations ; de leurs combats ; de leurs jeux, et de toutes les ressources qu'ils ont reçues de la nature, pour veiller à l'entretien et à la conservation de leur vie : ouvrage instructif et amusant, destiné à la jeunesse des deux sexes / par B. Allent. - Paris, Librairie d'éducation de Pierre Blanchard, 1821. - 1 vol. (4-X-320 p., VI f. de pl.) : ill. ; 17 cm.

B. Allent est le pseudonyme de E. A. Balland.

L'auteur définit son ouvrage "comme un recueil, [pour les jeunes lecteurs] dans lequel on a pris soin de rassembler tout ce qui pouvait mettre en évidence les merveilles produites par l'intelligence des animaux (...)". C'est ainsi une centaine de portraits d'espèces animales qui est donnée, celles-ci classées par grandes familles : description de leurs mœurs et de leur comportement selon les connaissances du 19^{ème} siècle, complétée par des anecdotes rapportées et des références aux premiers naturalistes ou philosophes (Pline, Plutarque, Buffon,...). Où l'Homme "le roi des animaux" et son environnement restent cependant la preuve d'une existence divine. Pour chaque chapitre, une planche en noir et blanc, illustre la famille en question. Un recueil de "leçons de choses" à découvrir avec ce petit ouvrage relié.

URL : <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k9603529d>

Magasin Patrimoine Jeunesse. - Cote : **J D 21**

Chauvin, Rémy

L'Éthologie : étude biologique du comportement animal / Rémy Chauvin,... - [Paris] : Presses universitaires de France, 1975. - 1 vol. (236 p.) : ill. ; 21 cm. - (Collection Sup. Le biologiste ; 10).

Bibliogr. p. [229]-234. Index

Première partie : l'animal en tant qu'individu -- 1. Ce que fait réellement un ordinateur -- 2. La construction -- 3. Les sommets de l'apprentissage animal. Le cas des singes -- 4. Migration et orientation ; Deuxième partie : Le couple et la famille -- 5. Le rapprochement des sexes et le rituel nuptial -- 6. Le développement de l'affectivité -- L'empreinte ou imprégnation (imprinting, prägnung) ; Troisième partie : la vie sociale -- 7. L'organisation des sociétés -- 8. Les communications animales ; Quatrième partie -- 9. Le vocabulaire éthologique et ses difficultés

Magasin Bibliothèque Cartailhac (étude). - Cote : **C 5753**

Corbara , Bruno

Constructions animales / Bruno Corbara ; ill. de Cécile Aquisti ; préf. de Bernard Tschumi. - Paris: Delachaux et Niestlé, 2005. - 1 vol. (255 p.) : ill. ; 23 cm. - (Les références du naturaliste).

Bibliogr. p. 235-243. Index. - ISBN 2-603-01333-5

Toiles d'araignées évanescentes ou barrages de castors gigantesques, les constructions animales sont toutes plus étonnantes les unes que les autres, et les comportements que l'on découvre à leur origine sont tout aussi variés que fascinants. Pourquoi les animaux construisent-ils - pour pondre, se protéger, séduire un partenaire ? Comment construisent-ils - assemblage, tissage, collage ? Comment apprennent-ils ou améliorent-ils ces techniques ? [...] [4e de couv.]

Bibliothèque Cartailhac (tous publics). - Cote : **423.000 COR**

Pracontal, Michel de

L'école des suricates : à la découverte des cultures animales / Michel de Pracontal. - Paris : Éd. Points, 2014. - 1 vol. (214 p.) ; 18 cm. - (Points. Sciences ; S217).

Bibliogr. p. [209]-210. - ISBN 978-2-7578-4622-3

La première édition de cet ouvrage a paru dans la collection "Science ouverte", en 2010, sous le titre "Kaluchua. Cultures, techniques et traditions des sociétés animales". Une étude sur les formes d'intelligence et les comportements culturels observés dans le monde animal. La fabrication et l'utilisation d'outils, la construction d'habitats, les techniques de chasse, les formes de communication ou les stratégies de ruse sont analysées chez des animaux comme le mouton, la mésange, le macaque, le chimpanzé, le corbeau, la baleine, etc.

Magasin Bibliothèque Cartailhac (étude). - Cote : **D 885**

Wood, J. G.

Les architectes de la nature / d'après J.G. Wood,... ; par Hippolyte Lucas,... - Paris, Furne, Jouvet et cie, 1870. - 1 vol. (XII-452 p.-p. de pl.) : ill. ; 26 cm.

Index

Magasin Bibliothèque Cartailhac (étude). - Cote : **B 1399**

Bibliographie : Médiathèque Jeunesse « Pourquoi Pas ? »

Pour les plus « grands » :

Abeilles / Minh-Hà Pham-Delègue ; ill. Gérard Marié. - [Paris] : Editions de La Martinière, 1998. - 1 vol. (47 p.) : ill. ; 29 cm. - (Livre animé). - ISBN 2-7324-2318-1
Dotée d'aptitudes extraordinaires et sophistiquées, l'abeille fascine depuis toujours et suscite l'intérêt de disciplines aussi variées que la biologie, la mythologie et la sociologie. Autant d'approches qui s'attachent aux divers comportements de l'abeille et que cet ouvrage explore en détails : anatomie, reproduction, communication, vie sociale, apiculture...Glossaire, bibliogr. ainsi que des indications de sites internet complètent utilement ce gros documentaire cartonné.
Médiathèque jeunesse *Pourquoi pas ?* **Cote 459.510 PHA**

Au fil des araignées / Delphine Godard, Marc Boutavant. - Paris : Seuil Jeunesse : Muséum national d'histoire naturelle, 2008. - 1 vol. (26 p.) : illustrations en couleur ; 31 cm. - ISBN 978-2-02-098336-5
Comme on craint ce que l'on ne connaît pas, voici un album "made in" Muséum National de Paris pour tout savoir sur les araignées, "bestioles" à la fois familières et méconnues : vie, habitudes, records, place dans la nature et dans les arts, etc. Informations scientifiques et humour sont au rendez-vous ! Cet ouvrage a vu le jour à l'occasion de l'exposition "Au fil des araignées" conçue et produite par le Muséum national d'Histoire naturelle et l'Espace des Sciences de Rennes - Centre de Culture Scientifique Technique et Industrielle et présentée à Rennes puis à la Grande Galerie de l'Évolution au Jardin des Plantes à Paris. Un glossaire complète ce documentaire.
Médiathèque jeunesse *Pourquoi pas ?* **Cote 443.320 GOD**

La fourmilière / Luc Gomel ; Illustrations d'Anne Eydoux. - Toulouse : Milan jeunesse, DL 2006. - 1 vol. (31 p.) : ill. ; 19 cm. - (Carnets de nature ; 82). - ISBN 978-2-7459-2406-3
Présente tout ce qu'il faut savoir sur les fourmis : les différentes sortes de fourmilières, l'organisation sociale, leur système de communication, la nourriture et l'élevage. Un index complète l'ouvrage.
Médiathèque jeunesse *Pourquoi pas ?* **Cote 453.510 GOM**

Des insectes en société / texte Vincent Albouy ; ill. Richard Roussel. - [Paris] : Casterman, 1999. - 1 vol. (95 p.) : ill. ; 25 cm. - (Repères. Sciences). - ISBN 2-203-14042-9
"Il existe un million d'espèces connues et infiniment plus à découvrir. Ils représentent à eux seuls plus de 80 % des espèces vivantes. Ils jouent un rôle essentiel pour notre survie et participent à la beauté de la Terre. Qui sont-ils ? Les insectes bien sûr ! Parmi eux, une aristocratie s'impose à nous : celle des insectes sociaux, de grands bâtisseurs, pour qui la vie de famille ou la division du travail n'ont plus de secrets. Abeilles, fourmis et termites sont les plus évolués, les plus complets de ces étonnants spécimens". (4ème de couv.) Un glossaire complète ce riche documentaire.
Médiathèque jeunesse *Pourquoi pas ?* **Cote 458.510 ALB**

Les insectes, d'ingénieux bâtisseurs / Anne Möller ; traduit de l'allemand par Claudie Brossier. - Nantes : Gulf Stream, impr. 2006. - 1 vol. (36 p.) : ill. ; 28 cm. - (Dame nature). - ISBN 2-909421-52-X
L'auteure fait découvrir le monde des insectes : le charançon qui roule des feuilles pour y pondre des œufs, le bousier qui fait des boules de bouse ou de crottin qu'il enterre, les abeilles qui utilisent de vieilles coquilles d'escargot, etc.
Médiathèque jeunesse *Pourquoi pas ?* **Cote 458.000 MOL**

Maman construit un nid / Jennifer Ward ; Steve Jenkins ; [traduit de l'anglais par Félix Cornec]. - [Paris] : Circonflexe, DL 2015. - 1 vol. (non paginé [32] p.) : ill. ; 29 cm. - (Aux couleurs du monde). - ISBN 978-2-87833-744-0

Juin 2017



Du colibri, à l'aigle, en passant par la chouette ou bien encore le flamant rose, découvrez de quelle manière les oiseaux fabriquent les nids et le rôle que jouent la femelle et le mâle aussi bien dans leur construction que dans leur protection.
Médiathèque jeunesse *Pourquoi pas ?* **Cote 485.800 WAR**

Les précurseurs / par René Hausman. - Marcinelle-Charleroi ; Paris ; Montréal : Dupuis, 1973. - 1 vol. (30 p.) : ill. ; 29 cm. - (La Comédie animale ; 3). - ISBN 2-8001-0317-5
Il sera question des : Fourmis -- Termites -- Abeilles -- Guêpes -- Argyronète -- Fauvette couturière -- Castors -- Chauves-souris -- Narval.
"Édifier, construire, façonner, coudre, assembler, maîtriser les éléments et la nature, cultiver, rendre possible la survie et tirer parti des pires conditions, mais aussi faire la guerre, réduire en esclavage, coloniser, voilà qui peut sembler propre à l'homme, et rien qu'à lui ! Pourtant, en sacrifiant à ces activités, et en y faisant preuve souvent d'une miraculeuse ingéniosité, nous n'avons fait qu'imiter sans le savoir bien des animaux..." (Éditeur). Où il sera aussi question de quelques graines au mode de dissémination particulier. L'intérêt de cet ouvrage tient principalement à son auteur : René Hausmann est un illustrateur animalier renommé dont la Nature est l'un des thèmes de prédilection.
Magasin Patrimoine Jeunesse. **Cote J B 20**

Tous aux abris ! : l'habitat des animaux / Françoise Laurent ; Capucine Mazille. - [Nice] : Éd. du Ricochet, impr. 2015. - 1 vol. (non paginé [36] p.) : ill. ; 22 x 28 cm. - (Ohé la science !). - ISBN 978-2-35263-119-4
Que ce soit sous terre, dans le tronc d'un arbre ou bien dans un terrier, les animaux ont tous besoin d'un abri notamment pour se protéger des prédateurs. A travers ce documentaire, vous découvrirez les différents habitats existants et de quelle manière les animaux les construisent.
Médiathèque jeunesse *Pourquoi pas ?* **Cote 423.000 LAU**

Pour les plus « jeunes » :

Le castor/ traduit par Dedieu. - Paris : Seuil Jeunesse, 2006. - 1 vol. (24 p.) : ill. en coul. ; 28 x 20 cm. - (Les sciences naturelles de Tatsu Nagata). - ISBN 2-02-089270-7
En quelques phrases, les caractéristiques du castor sont données, illustrées avec humour.
Médiathèque jeunesse *Pourquoi Pas ?* (bac). **Cote 493.960 CAS**

Mais qui vit là ? / Constanze V. Kitzing. - [Genève (Suisse)] : La Joie de lire, DL 2014. - 1 vol. (non paginé [36] p.) : ill. ; 21 x 20 cm. - (Les versatiles). - ISBN 978-2-88908-211-7
Un album tout en couleurs et aux lignes douces pour faire découvrir aux plus petits différents animaux et leur habitat.
Médiathèque jeunesse *Pourquoi Pas ?* (bac). **Cote 413.F K**

La taupe / traduit par Dedieu. - Paris : Seuil Jeunesse, 2006. - 1 vol. (28 p.) : ill. en coul. ; 28 cm. - (Les sciences naturelles de Tatsu Nagata). - ISBN 2-02-087243-9
Via l'humour (et le sérieux scientifique) de Thierry Dedieu, Tatsu Nagata a décidé de mettre toute sa fougue et son enthousiasme au service des sciences naturelles pour faire aimer la nature aux tout-petits et leur donner l'envie de la préserver. En quelques phrases, les caractéristiques de la taupe sont données, illustrées, pleine page, de façon humoristique.
Médiathèque jeunesse *Pourquoi Pas ?* (bac). **Cote 493.972 TAU**

Le ver de terre / Traduction Dedieu. - [Paris] : Seuil Jeunesse, DL 2010. - 1 vol. (non paginé [24] p.) : ill. ; 28 cm. - (Les sciences naturelles de Tatsu Nagata. - ISBN 978-2-02-103121-81

Une découverte humoristique et scientifique de cet allié des jardiniers qu'est le lombric communément appelé ver de terre.

Médiathèque jeunesse *Pourquoi Pas ?* (bac). **Cote 443.240 VER**

Bibliothèque Emile Cartailhac

Horaires d'ouverture : mardi, mercredi et vendredi 10 h-12 h, du mardi au dimanche 14 h-18 h

Médiathèque Jeunesse « Pourquoi pas ? »

Horaires d'ouverture : mercredi, samedi et dimanche : 14 h-18 h.

Accès gratuit - Consultation sur place – Catalogue accessible via le site Web.

Muséum de Toulouse - 35 Allées Jules Guesde - 31 000 – TOULOUSE - 05 67 73 84 84 -

<http://www.museum.toulouse.fr/>



Juin 2017



MAIRIE DE TOULOUSE
www.toulouse.fr