



Clonage

Le 5 juillet 1996 naissait Dolly, le premier mammifère cloné. Depuis le clonage des animaux ne cesse de se développer suscitant débat, controverse et questionnement éthique. La bibliographie ci-dessous fait le point sur le clonage (mode artificiel de reproduction non sexué) qui demeure encore aujourd'hui une véritable question de société qui divise.

Sommaire

Articles disponibles dans les bibliothèques

pp 1 - 4

Webographie

pp. 5 - 8

Bibliographie : Bibliothèque Emile Cartailhac

pp. 9 - 10

Articles disponibles dans les bibliothèques

Le clonage : controverse scientifique

Le clonage des animaux : le permis, l'interdit par Louis-Marie Houdebine dans **Science... et pseudo-sciences**, n°315 de janvier 2016

Le clonage est un mode artificiel de reproduction non sexué. Pour diverses raisons, il est apparu intéressant d'obtenir des clones d'animaux. Le clonage qui a donné naissance à la brebis Dolly avait pour but de faciliter l'obtention de protéines médicaments dans le lait de mammifères transgéniques. La technique la plus utilisée actuellement pour obtenir des mammifères transgéniques d'élevage consiste en effet à transférer les gènes d'intérêt dans des cellules d'organes qui, après transfert de leurs noyaux, donnent naissance à des clones transgéniques.



La viande issue de clones est-elle comme les autres ? Débat sur le clonage d'animaux de ferme par Elsa Abdoun dans **Science & Vie**, n°1176 de septembre 2015. pp. 48-49

Aucun risque à priori... La composition du lait et de la viande des clones et de leurs descendants ne diffère pas de celle des autres animaux. Et les tests sur des rongeurs nourris avec ces aliments n'indiquent pas de risque.

2,2 millions d'animaux morts pour la recherche par Pablo Jensen dans **La Recherche**, n°485 de mars 2014. p. 95

Le nombre d'animaux utilisés pour les besoins de la recherche en France est constant depuis dix ans. Une stabilité apparente, qui masque la montée en puissance des souris transgéniques.

Clonage, pas de réplique pour l'être humain ! Par Clara Delpas dans **Sciences et avenir hors-série**, n°176 d'octobre 2013. p. 30

Voir aussi les pages repères pp.31-33.

Fait partie d'un dossier de 24 articles intitulé "L'essentiel de la science, ce qu'il faut savoir".

Tabou chez l'homme, le clonage est couramment pratiqué pour les animaux d'élevage ou de concours. Certains rêvent, grâce à lui, de voir des mammouths fouler de nouveau la Terre...

Prix Nobel 2012, physiologie/médecine par Stéphanie Kappler dans **Découverte**, n°383 de novembre 2012. pp. 8-9

Le prix Nobel de physiologie et médecine a été attribué cette année au Britannique John B. Gurdon (79 ans) et au Japonais Shinya Yamanaka (50 ans). Ils ont montré tous deux, à 40 ans d'intervalle et en utilisant des techniques différentes, que les cellules adultes différenciées pouvaient être reprogrammées en cellules souches pluripotentes. Leurs travaux ont révolutionné la compréhension du développement embryonnaire et ouvert la voie au clonage et à la recherche sur de nombreuses maladies.

Dolly un clone devenu star par Fabienne Lemarchand dans **La Recherche**, n°441 de mai 2010. pp. 78-79

Fait partie d'un dossier de 31 articles intitulé "1970-2010 40 ans de science". La naissance d'une brebis clonée, conçue sans cellules embryonnaires, déclenche un vif débat de société. Le clonage humain serait proche... La polémique autour de la manipulation du vivant fait passer au second plan une première scientifique, sacrée découverte de l'année par "Science".

Des clones encore plus ressemblants par Cécile Klingler dans **La Recherche**, n°437 de janvier 2010. pp. 64-65

Fait partie d'un dossier de 10 articles intitulé "Les 10 découvertes de l'année". Jusqu'à présent cloner un animal nécessitait de disposer d'ovocytes. Mais une nouvelle méthode permet de s'en dispenser. Elle fait appel aux "cellules souches pluripotentes induites" pour créer des clones d'un nouveau genre."

Ces vaches qui fabriquent des médicaments par Pedro Lima dans **La Recherche**, n°418 d'avril 2008. pp. 68-73

L'insuline utilisée par les diabétiques sera peut-être un jour tirée... du lait de vache ! Une entreprise argentine est parvenue à modifier génétiquement des bovins pour les transformer en usine à protéines thérapeutiques.

Le clonage : une fin ou un moyen ? Par Jean-Paul Renard dans **Pour la science**, n°361 de novembre 2007. pp. 34-40

Numéro spécial Anniversaire intitulé "30 ans d'aventure scientifique".

Le clonage d'animaux adultes a été une étape importante de la biologie des dix dernières années. Beaucoup ont voulu y voir une quête d'éternelle jeunesse. C'est plutôt un exceptionnel outil de recherche pour étudier le développement des organismes vivants.

Novembre 2016



L'avenir du clonage humain dans **La Recherche**, n°394 de février 2006. pp. 30-43
Dossier de 3 articles.

Clonage humain année zéro. Après la révélation fracassante des fraudes scientifiques et éthiques du Coréen Woo-suk Hwang, la possibilité d'obtenir des embryons humains par clonage pour en tirer des lignées de cellules souches est ravalée au rang de l'hypothèse, sans même parler des fantasmes de clonage reproductif.

Génie génétique et clonage

Disparus pour... toujours ? Par Pierre Tessier dans **Science et Vie. Découvertes**, n°194 de février 2015. pp. 26-33

Dossier de 3 articles.

Et si le mammouth, le dodo ou bien le tigre à dents de sabre revenaient sur Terre ? Comme le prof Hervé To, des chercheurs tentent de ramener à la vie des animaux disparus !

Les ramener à la vie par Carl Zimmer dans **National Geographic**, n°163 d'avril 2013. pp. 52-67

Faire renaître une espèce éteinte n'est plus un fantasme. Mais est-ce une bonne idée ?

Ils peuvent revivre par Emilie Rauscher dans **Science & Vie**, n°1131 de décembre 2011. pp. 54-73

Dossier de 4 articles.

Il y a vingt ans, "Jurassic Park" en faisait une réalité virtuelle ; or, voici que la science est au bord d'en faire une réalité biologique ! Trois projets cherchent à ressusciter des espèces disparues. Pas n'importe lesquelles : l'un veut faire revivre un dinosaure, l'autre un mammouth et le troisième un... homme de Neandertal ! Au-delà des questions qu'ils posent, ces projets font exister un vertige : celui de voir renaître ce qui fut. Pour de vrai.

ADN : le code livre ses secrets par Anh Hoà Truong dans **Wapiti**, n°291 de juin 2011. pp. 18-25

Dossier de 3 articles.

Animaux, plantes, bactéries : tout le monde possède de l'ADN. C'est comme une carte d'identité pour chaque être vivant. Mène l'enquête avec les scientifiques !

La deuxième vie du mammouth Khroma par Rachel Mulot dans **Sciences et avenir**, n°763 de septembre 2010. pp. 68-76

Vieux de plus de 50 000 ans, le bébé proboscidien congelé est en cours d'analyse scientifique au Puy-en-Velay, où il est exposé au public. De quoi relancer le fantasme du clonage.

Recette pour une résurrection par Tom Mueller dans **National Geographic**, n°116 de mai 2009. pp. 24-27

Ramener à la vie des espèces éteintes n'est plus considéré comme de la science-fiction. Mais est-ce une bonne idée ?

Ciblage de gène : une avancée dans la compréhension du vivant par Stéphanie Kappler dans **Découverte**, n°355 de mars 2008. pp. 50-57

Les animaux génétiquement modifiés ont été mis à l'honneur en 2007 lors de la cérémonie de remise des prix Nobel. Celui de physiologie ou médecine a été attribué à trois chercheurs, Mario R. Capecchi, Martin J. Evans et Olivier Smithies, pour leurs travaux sur l'obtention de souris génétiquement modifiées à partir de cellules souches.

Bioéthique

Clonage thérapeutique, l'exploit que l'on n'attendait plus par Elsa Abdoun dans **Science & Vie**, n°1150 de juillet 2013. pp. 40-41

Des chercheurs sont parvenus à obtenir des cellules souches embryonnaires à partir de la technique de clonage qui, en son temps, donna Dolly. Ce qui relance le débat éthique...

Où en est le clonage ? 15 ans après Dolly... par Emmanuel Monnier dans **Science & Vie**, n°1126 de juillet 2011. pp. 106-116

Dossier de 4 articles.

En 1996, la naissance du premier clone de mammifère adulte fut autant un exploit qu'une révélation : la science avait désormais les moyens de manipuler le vivant même. Qu'est devenu ce pouvoir ? Réponses en forme de bilan.

Quelques questions vives de bioéthique par Jean-Claude Ameisen dans **Découverte**, n°371 de novembre 2010. pp. 46-53

Le Cercle Condorcet de Paris a organisé le 30 janvier 2010 une réunion de réflexion sur les problèmes de bioéthique à partir de deux interrogations centrales: comment organiser démocratiquement la réflexion dans ce domaine ? (sur la base d'un exposé introductif de Philippe Lazar) et quelles sont les questions les plus vives, aujourd'hui, en la matière ? (sur la base d'un exposé introductif de Jean-Claude Ameisen). Le Cercle Condorcet a donné son accord - et nous lui en sommes reconnaissants - pour que « Découverte » publie ces deux exposés introductifs. On trouvera ci-après le second d'entre eux, le premier ayant été publié dans le numéro 369 (juillet-août 2010) de la revue.

Démocratiser la bioéthique par Philippe Lazar dans **Découverte**, n°369 de juillet 2010. pp. 62-71

Le Cercle Condorcet de Paris a organisé le 30 janvier 2010 une réunion de réflexion sur les problèmes de bioéthique à partir de deux interrogations centrales : comment organiser démocratiquement la réflexion dans ce domaine ? (sur la base d'un exposé introductif de Philippe Lazar) et quelles sont les questions les plus vives, aujourd'hui, en la matière ? (sur la base d'un exposé introductif de Jean-Claude Ameisen). Le Cercle Condorcet a donné son accord - et nous lui en sommes reconnaissants - pour que "Découverte" publie ces deux exposés introductifs. On trouvera ci-après le premier d'entre eux, et le second dans un prochain numéro de la revue.

Comment légiférer sur la bioéthique par Cécile Klingler dans **La Recherche**, n°433 de septembre 2009. p. 84

La révision de la loi de bioéthique se profile. Face aux avancées de la science, et aux demandes de la société, les parlementaires devront résoudre certaines contradictions.

Webographie

Génétique et Clonage

Le Clonage : Qu'est-ce-que c'est ? : Le clonage est le contraire de la reproduction sexuée qui permet la naissance d'organismes génétiquement différents alors que clone, (du grec klôn, " petite branche " ou " jeune pousse ") désigne un ensemble d'individus génétiquement identiques. Le clonage s'appliquait à l'origine à la reproduction par voie végétative, courante chez de nombreuses plantes qui se multiplient soit exclusivement à partir de cellules embryonnaires (par exemple l'ail) soit par bouturage ou par greffe (par exemple pour les arbres fruitiers) en complément de la reproduction sexuée. Aujourd'hui le mot clone est surtout utilisé chez l'animal pour désigner des individus produits artificiellement sans reproduction sexuée, chacun d'entre eux étant une copie génétique des autres (génocopie).

http://ecologie.nature.free.fr/pages/dossiers/dossier_clonage.htm

5 juillet 1996, naissance de Dolly, premier mammifère cloné : Le 24 février 1997, le quotidien britannique The Observer révélait que des scientifiques venaient de réaliser une première mondiale en clonant un mammifère adulte. Des chercheurs de l'institut Roslin d'Édimbourg avaient réussi à faire naître, le 5 juillet 1996, une brebis conçue à partir d'une cellule prélevée sur la mamelle d'une autre brebis adulte. Elle fut prénommée Dolly, en hommage aux formes avantageuses de la chanteuse américaine Dolly Parton... Au moins, le mot et l'idée font peur. Avec son profil indolent de brebis tranquille, Dolly réveille les consciences. Les chercheurs britanniques, en réussissant à cloner un mammifère adulte, c'est-à-dire en reproduisant à l'identique un être vivant à partir d'une de ses cellules, se rapprochent dangereusement du rivage humain des manipulations génétiques...

<http://www.la-croix.com/Sciences/Ethique/5-juillet-1996-naissance-Dolly-premier-mammifere-clone-2016-07-05-1200773608>

Clonage : une grenouille disparue revit grâce à ses embryons : Des embryons d'une grenouille disparue ont vu le jour grâce à des tissus congelés voici 40 ans. La clé de ce succès : le transfert de noyaux de cellules somatiques. L'approche fonctionnera peut-être un jour pour les mammoths... mais pas pour les dinosaures.

<http://www.futura-sciences.com/planete/actualites/zoologie-clonage-grenouille-disparue-revit-grace-embryons-45298/>

Des mammoths clonés pâtureront-ils dans la toundra d'ici 5 ans ? : La découverte en Russie d'un fémur congelé de mammoth présentant des cellules de moelle osseuse particulièrement bien conservées a relancé le projet de clonage d'un de ces pachydermes disparus, par l'équipe d'Akira Iritani. Faut-il enfin y croire ? Jacques Testart, directeur de recherche honoraire à l'Inserm, nous donne son avis

<http://www.futura-sciences.com/planete/actualites/paleontologie-mammoths-clones-patueront-ils-toundra-ici-5-ans-35178/>

Et revoilà le clonage de mammoth ! : Après les déclarations d'une expédition ayant découvert un mammoth en bon état en Yakoutie, et les – fausses – informations évoquant des « cellules vivantes », les médias s'enflamment : « on va cloner un mammoth ! ». L'accord entre la firme sud-coréenne Sooam et l'université fédérale de Yakoutie le prévoit effectivement. Mais la tâche sera rude pour Hwang Woo-suk, scientifique controversé...

<http://www.futura-sciences.com/sante/actualites/biologie-revoila-clonage-mammoth-41200/>

Des scientifiques pensent à "ressusciter" 4 espèces animales disparues : La façon dont le tigre à dents de sabre, une espèce disparue de félidés, dépeçait ses proies avec ses contraignantes canines supérieures, est probablement élucidée dans une récente étude. Une chose est sûre : si l'espèce était ramenée à la vie, la question serait vite résolue. Et c'est ce que tentent de faire des chercheurs du monde entier, pour cette espèce, mais aussi bien d'autres, avec les interrogations éthiques ou financières que cela pose.

<http://www.futura-sciences.com/planete/actualites/faune-scientifiques-pensent-ressusciter-4-especes-animales-disparues-55582/>

Le rat enfin cloné ! : Après la célèbre brebis Dolly, le nombre d'espèces à avoir été cloné par transfert d'un noyau provenant d'une cellule somatique dans un ovocyte énucléé n'a cessé de s'accroître. Cependant, le rat, le modèle fétiche des chercheurs et de l'industrie pharmaceutique avait jusqu'à présent résisté à cette technique.

<http://www.futura-sciences.com/sante/actualites/vie-rat-enfin-clone-2519/>

Clonage : une première chez les primates : Une équipe américaine aurait réussi le clonage de macaques. Il n'y a pas eu de naissance mais des cellules souches ont été extraites du très jeune embryon. Les résultats ont été soumis à la revue Nature. Ce serait une première surprenante et aux implications éthiques car l'homme est un primate comme les autres...

<http://www.futura-sciences.com/sante/actualites/genetique-clonage-premiere-chez-primates-13578/>

Le Brésil prévoit de cloner les animaux en voie de disparition : Comment préserver les animaux en voie de disparition ? En les clonant ! C'est ce que prévoient de faire des chercheurs brésiliens. Tout est prêt, il ne manque plus que l'accord du gouvernement...

<http://www.futura-sciences.com/planete/actualites/zoologie-bresil-prevoit-cloner-animaux-voie-disparition-42714/>

Clonage, les chiens à la chaîne de l'étrange M. Hwang : Exclu pour fraude en 2005 de la communauté scientifique, ce chercheur sud-coréen s'est reconverti dans un business très lucratif. Pour 100 000 dollars, il propose à de riches Chinois et Américains une copie conforme de leur défunt animal de compagnie.

http://www.libération.fr/sciences/2015/02/01/clonage-les-chiens-a-la-chaîne-de-l-étrange-m-hwang_1193470

La naissance d'un chiot repousse les limites du clonage animal : Un chiot nommé Chance est né dans le laboratoire coréen de la Sooam Biotech Research Foundation. Mais Chance n'est pas un boxer comme les autres : il a été cloné à partir des cellules de Dylan, le chien décédé de deux anglais, Laura Jacques et Richard Remde. Ce n'est pas la première fois qu'un animal domestique est cloné, mais c'est la première fois que des scientifiques parviennent à réussir le processus deux semaines après la mort de l'original. Après cinq jours suivant le décès, les cellules sont très difficiles à récupérer.

<http://www.numerama.com/sciences/136427-la-naissance-dun-chiot-repousse-les-limites-du-clonage-animal.html>

En Corée du Sud, cloner les animaux de compagnie est un business : L'entreprise Sooam Biotech propose à de riches maîtres inconsolables de cloner leur animal de compagnie disparu. Comptez 100 000 dollars, pour des résultats incertains...

http://www.wedemain.fr/En-Coree-du-Sud-cloner-les-animaux-de-compagnie-est-un-business_a403.html

En Chine, une usine géante va cloner des chiens, des chevaux et des vaches : Quelque 100.000 embryons de vaches seront produits annuellement dans un premier temps, puis un million à terme, selon le président de la société porteuse du projet.
http://www.lesechos.fr/24/11/2015/lesechos.fr/021505466226_en-chine--une-usine-geante-va-cloner-des-chiens--des-chevaux-et-des-vaches.htm

Vers un effrayant clonage en série des animaux en Chine ? : Adieu veaux, vaches, cochons ! En Chine, une usine prévoit de cloner des animaux qui seront ensuite revendus à... l'échelle industrielle. La Fondation 30 Millions d'Amis s'indigne qu'un tel projet puisse voir le jour !
<http://www.30millionsdamis.fr/actualites/article/9712-vers-un-effrayant-clonage-en-serie-des-animaux-en-chine/>

L'industrie du clonage d'animaux de ferme et de compagnie, c'est parti ! : La Chine inaugurera – si ce n'est déjà fait – son méga centre industriel de clonage d'animaux toutes races. Une première mondiale. Objectif pour l'An 1 : livraison de 100 000 embryons/clones, majoritairement des vaches laitières, aussi des chevaux pur sang, des chiens pisteurs et de compagnie. Pour 2020, atteindre 1 million de bêtes. Peut-être même avant ! et peut-être même plus, plus, plus !
<https://sciencesenbref.com/2016/09/07/lindustrie-du-clonage-danimaux-de-ferme-et-de-compagnie-cest-parti/>

Les clones différents de leurs originaux par l'apparence et le comportement : Les cochons clonés peuvent présenter le même degré de variabilité en terme d'apparence physique et de comportement que les animaux normalement engendrés, d'après une nouvelle recherche menée à la Faculté de Médecine Vétérinaire de l'Université de Caroline du Nord.
<http://www.futura-sciences.com/sante/actualites/vie-clones-differents-leurs-originaux-apparence-comportement-1988/>

Éthique et Clonage

Le clonage animal à l'épreuve de l'éthique (vidéo) : Depuis la naissance de la brebis Dolly, le clonage animal est l'objet de débats éthiques. La question de l'utilisation ou non des animaux pour la recherche mais aussi pour de nouvelles applications économiques est l'un de ces débats. Poser cette question c'est attester de la place de l'éthique dans les relations entre les sciences et la société. Mais cette démarche ne peut s'affranchir d'un questionnement plus fondamental sur une éthique de la connaissance. Peut-on tout connaître ? Doit-on chercher à comprendre à tout prix ? Comment exploiter les connaissances émergent d'un nouveau front de sciences ?
<https://www.campus-condorcet.fr/Diffusion-des-savoirs/cycle/9/Le-clonage-animal-a-l-epreuve-de-l-ethique>

Clonage : Dolly et après ? : La naissance de la brebis Dolly en 1996 a provoqué un tonnerre médiatique. Pour la première fois, la preuve était apportée qu'on pouvait faire la copie biologique d'un animal adulte à partir de l'une de ses cellules. Qu'en est-il de l'avancée de ces recherches et du débat éthique qui les a accompagnées ?
<http://www.savoirs.essonne.fr/thematiques/la-vie/biologie-genetique/clonage-dolly-et-apres/>

Clonage : vingt ans après la brebis, l'homme ? : Après la brebis Dolly, l'espèce humaine a longtemps résisté aux tentatives de clonage. Jusqu'à l'expérience concluante d'un chercheur de l'Oregon, qui n'a pourtant suscité que peu d'échos.
<http://www.lesechos.fr/idees-debats/sciences-prospective/021624344237-clonage-vingt-ans-apres-la-brebis-lhomme-1192937.php>

Demain tous pareils ? Quel avenir pour les animaux clonés ? : Il y a près de 20 ans, le 23 février 1997 très précisément, le monde apprenait la naissance de la brebis Dolly, premier mammifère né sans qu'une fécondation d'un ovule par un spermatozoïde ait eu lieu. Dolly était en effet issue de la constitution d'un embryon par fusion en laboratoire d'un noyau cellulaire et d'un ovule énucléé.

<http://alimentation-generale.fr/sciences/genetique/demain-tous-pareils-quel-avenir-pour-les-animaux-clones>

Cloner des chats: une affaire frivole? : Cloner Minou est désormais possible. Et bientôt, ce sera probablement le tour de Pitou. Un marché lucratif se développe déjà autour du clonage d'animaux domestiques. Demande frivole? Offre réelle? Une réflexion éthique sur l'utilité sociale et les motivations profondes d'une telle entreprise s'impose.

http://www.omics-ethics.org/observatoire/zoom/zoom_02/z_no2_02/z_no2_02_2.html

Derrière l'annonce d'une entreprise chinoise du clonage de 100 000 vaches, une stratégie pour familiariser l'opinion aux manipulations génétiques : De Dolly au phénomène du Pet Cloning, en passant par la récente annonce faite par la société chinoise Boyalife Group's, les techniques du clonage animal n'ont cessé d'évoluer tendant vers son industrialisation. Quant au clonage humain, celui-ci est réalisable sur le plan technique depuis 2013. En l'absence d'un consensus international sur l'interdiction du clonage humain, des dérives sont à craindre, tant le clonage humain touche à la question essentielle du vivant, aux frontières avec la métaphysique.

<http://www.atlantico.fr/decryptage/derriere-annonce-entreprise-chinoise-clonage-100-000-vaches-strategie-pour-familiariser-opinion-aux-manipulations-genetiques-2514753.html>

Bibliographie : Bibliothèque Emile Cartailhac

Génétique & clonage

Darwin, Charles

De la variation des animaux et des plantes sous l'action de la domestication / par Charles Darwin,... ; traduit de l'anglais par J.-J. Moulinié,... ; Préface de Carl Vogt. - Paris : C. Reinwald, 1868. - 2 vol. (XVI-444-17, 532 p.) : ill. ; 24 cm.

Notes bibliogr. Index. Errata en fin du volume 2

Traité dans lequel Darwin explique la pangenèse, ce mécanisme hypothétique d'hérédité des êtres vivants.

URL : <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6567324p> [Tome 1]

<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6567442z> [Tome 2]

Magasin Bibliothèque Cartailhac (étude). - Cote : **C 5999**

Magasin Bibliothèque Cartailhac (étude). - Cote : **C 6000**

La médiatisation de la science : clonage, OGM, manipulations génétiques / sous la direction de Patrick Charaudeau. - Bruxelles : De Boeck ; [Bry-sur-Marne] : INA, L 2008. - 1 vol. (128 p.) : ill. ; 23 cm. - (Médias-Recherches. Études).

Bibliogr. p. [122]-123. Notes bibliogr. - ISBN 978-2-8041-5705-0

Ce travail d'une équipe de chercheurs du discours médiatique explore ce type de discours en essayant d'en définir la spécificité au regard de ce que serait un discours de vulgarisation à des fins didactiques. Il montre comment les médias, notamment les grands quotidiens nationaux, mettent en scène les questions des manipulations génétiques.

Magasin Bibliothèque Cartailhac (étude). - Cote : **C 3716**

Robert, Odile

Clonage et OGM : quels risques, quels espoirs ? / Odile Robert. - Paris : Larousse, DL 2008. - 1 vol. (128 p.) : ill. ; 19 cm. - (Petite encyclopédie Larousse).

Bibliogr. p. 124. Index. - ISBN 978-2-03-582626-8

Synthèse sur les enjeux médicaux et économiques du clonage et des organismes génétiquement modifiés (OGM). Présentation des différents types de clonage et de manipulation génétique ainsi que des recherches actuelles sur la manipulation des plantes, des animaux et des êtres humains.

Bibliothèque Cartailhac (tous publics). - Cote : **144.000 ROB**

Robinson, Tara Rodden

La génétique pour les nuls / Dr Tara Rodden Robinson ; Dr Patrice Bourgeois pour l'adaptation française ; traduit de l'anglais par Marc Rozenbaum. - Paris : First Editions, 2015. - 1 vol. (XIX-473 p.) : ill. ; 24 cm. - (Pour les nuls).

Glossaire. Index. - ISBN 978-2-7540-5925-1

Présentation des applications médicales de la génétique : maladies héréditaires, liens entre la génétique et le cancer, anomalies chromosomiques et l'apport de la génétique dans la connaissance du passé de l'être humain.

Bibliothèque Cartailhac (tous publics). - Cote : **128.000 ROB**

Séralini, Gilles-Éric

Génétiquement incorrect / Gilles-Eric Séralini. - Paris : Flammarion, 2005. - 1 vol. (325 p.) ; 18 cm. - (Champs ; 594).

Bibliogr. p. 283-310. Webliogr. p. 311-312. Glossaire. - ISBN 978-2-08-127934-6

Cette étude expose les dernières découvertes sur les gènes, les facteurs environnementaux des maladies génétiques, le clonage animal et reproductif, les organismes génétiquement modifiés, etc.

Bibliothèque Cartailhac (tous publics). - Cote : **128.000 SER**

Reproduction et sélection des chiens et chats

Brisson, Alyse

Le chien de race : conseil d'élevage & abrégé de génétique de la robe / Alyse Brisson. - Paris : Chiron, 2006. - 1 vol. (159 p.) : ill. ; 215 cm.

Lexique. - ISBN 978-2-7027-1159-0

Guide d'élevage des chiens de race permettant au propriétaire de choisir les qualités qu'il désire sélectionner pour la descendance de son chien et d'entrer dans le cercle des expositions canines.

Bibliothèque Cartailhac (tous publics). - Cote : **433.000 BRI**

Brisson, Alyse

Le nouveau chat de race : conseils d'élevage et abrégé de génétique de la robe / Alyse Brisson. - Agnières (Somme) : JMG, 2016. - 1 vol. : ill. en coul. ; 22 cm.

ISBN 978-2-35784-038-6

L'auteure explique comment les robes félines se transmettent génétiquement en décryptant les couleurs. Elle donne ainsi aux éleveurs des clés pour obtenir les pelages de leurs choix. Avec des conseils sur l'élevage et les règlements d'exposition.

En commande

Larousse du chien & du chiot : races, comportement, éducation, soins / sous la direction du Dr Rousselet-Blanc. - Paris : Larousse, 2015. - 1 vol. (384 p.) : ill. en coul. ; 29 cm.

Glossaire. Index. - ISBN 978-2-03-587945-5

Des conseils pour choisir, éduquer, comprendre, soigner et s'occuper de son chien au quotidien, et des fiches sur 258 races les plus courantes en Europe précisant leur taille, leur poids, leurs principaux traits de caractère, leurs particularités physiques, etc.

Bibliothèque Cartailhac (tous publics). - Cote : **433.000 LAR**

Pickeral, Tamsin

Chats : une histoire illustrée des races / Tamsin Pickeral ; photographies d'Astrid Harrisson ; [traduit de l'anglais par Christine Chareyre]. - Paris : Flammarion, 2014. - 1 vol. (288 p.) : ill. en noir et en coul. ; 30 cm.

Index. - ISBN 978-2-08-133369-7

L'histoire de 55 races de chats du monde entier à travers des anecdotes et des informations historiques.

Bibliothèque Cartailhac (tous publics). - Cote : **433.000 PIC**

Pickeral, Tamsin

Chiens : une histoire illustrée des races / Tamsin Pickeral ; photographies d'Astrid Harrisson ; [traduit de l'anglais par Aubert Defoy] ; avant-propos du Dr. Pierre Rousselet-Blanc. - Paris : Flammarion, 2013. - 1 vol. (288 p.) : ill. en noir et en coul. ; 30 cm.

Index. - ISBN 978-2-08-130027-9

Ouvrage présentant une centaine de races, du sloughi au border terrier, en passant par le chow-chow, le boxer et le lévrier, et retraçant l'histoire de la gent canine en montrant l'influence de l'environnement sur le développement de nouvelles races. Avec des anecdotes historiques.

Bibliothèque Cartailhac (tous publics). - Cote : **433.000 PIC**

Le traité Rustica du chat / sous la direction de Patrick Pageat. - Paris : Rustica, 2012. - 1 vol. (447 p.) : ill. en noir et en coul. ; 25 cm.

Index. Adresses utiles. - ISBN 978-2-8153-0300-2

Une série de conseils pratiques pour éduquer son chat. Avec des informations sur toutes les races depuis l'abyssin jusqu'au turc, en passant par le siamois ou le persan. L'ouvrage comprend également une présentation des maladies typiques du chat et la manière de les prévenir.

Bibliothèque Cartailhac (tous publics). - Cote : **433.000 TRA**

Novembre 2016



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/>



Novembre 2016

