

EDWARD OSBORNE WILSON

BIOLOGISTE, ENTOMOLOGISTE ET MYRMECOLOGUE BRITANNIQUE

La myrmécologie est une science liée à l'entomologie spécialisée dans l'étude des fourmis.

Edward Osborne Wilson, appelé couramment E. O. Wilson, né le 10 juin 1929 à Birmingham, Alabama, est un biologiste, entomologiste et myrmécologue de notoriété mondiale. Il est le fondateur de la sociobiologie.

En 1988, il consacre le terme biodiversité, développé au début du xxi^e siècle ; champ scientifique dans lequel, depuis, il met ses expertises à contribution¹. Les graves menaces qui pèsent sur la biodiversité sont sa préoccupation majeure², combat qu'il poursuit avec ses livres. Ces dernières années, tout en continuant à donner des cours et des conférences, Wilson s'est activement et intimement associé au projet de renaissance du parc national de Gorongosa au Mozambique au côté des scientifiques sur le terrain.

Biographie

Enfance et jeunes années

Edward O. Wilson Jr naît dans la ville de Birmingham, Alabama, de Edward O. Wilson Sr, comptable, et de Linnette Freeman Huddleston. Durant sa petite enfance, la famille Wilson vit dans les environs de Washington DC et de Mobile en Alabama. Il fréquente le lycée Decatur Senior High School à Decatur, jusqu'en 1946.

Ses parents divorcent en 1936, alors qu'Edward a 7 ans. Il vit avec son père et sa belle-mère. Un accident lors d'une partie de pêche le rend aveugle d'un œil. Malgré une opération de la cataracte, son œil gauche en a conservé des séquelles.

Dès son plus jeune âge, Wilson s'intéresse aux insectes, en particulier aux fourmis qu'il étudie avec beaucoup de soin. À 18 ans, il s'intéresse aussi aux mouches, mais se concentre sur les fourmis.

Wilson s'inscrit à l'université de l'Alabama, où il obtient en 1949 son B.Sc. en biologie, suivi un an plus tard d'un M.Sc. dans la même discipline, et un doctorat en 1955 à l'université Harvard.

Par la suite, il est successivement à Harvard assistant professeur en biologie (1956-1958), assistant professeur en zoologie (1958-1964), professeur en zoologie (1964-1976). En 1973, il prend le poste de conservateur en entomologie au musée de zoologie comparative de Harvard. Il est aussi professeur de science³ puis professeur de biodiversité à Harvard⁴.

Carrière

C'est en 1955 que Wilson se fait d'abord connaître par ses études des fourmis ; alors qu'il termine l'analyse taxonomique de la fourmi *Lasius niger*, il en arrive à la notion de « déplacement de caractères » des espèces. Il travaille sur le projet avec W. L. Brown^{5,6}.

L'année 1956 est pour Wilson très productive avec deux découvertes : la première est celle de phéromones chez les fourmis qui jouent un rôle dans leur communication, la seconde, la découverte de cycles de changement d'habitat chez certains taxons.

Wilson mène des travaux sur la classification et l'écologie des fourmis en Nouvelle-Guinée et dans d'autres îles du Pacifique, ainsi que dans les régions tropicales américaines. En 1963, son travail et sa conception de l'équilibre des espèces le conduisent à la théorie de la biogéographie des îles, qu'il développe avec Robert H. MacArthur, de l'université de Princeton. Dans leur théorie, l'immigration et l'extinction, les déterminants de la biodiversité au niveau des espèces, sont liées à la zone (distance des îles des régions sources) et aux propriétés fondamentales de l'écologie et de la démographie. Ces travaux aboutissent à leur livre de 1967 *The Theory of Island Biogeography*, qui est resté depuis un travail de référence.

Cette théorie a fortement influencé l'écologie scientifique et elle est devenue une pierre angulaire de la biologie de la conservation. Appliquée aux « îlots d'habitat », comme les forêts dans une mer de terres agricoles, elle a influencé la planification et l'évaluation des parcs et réserves dans le monde. Avec son étudiant Daniel Simberloff, à la fin des années 1960, Wilson met en place des expériences dans les Keys de Floride, qui ont testé les hypothèses de la théorie, et enrichit la connaissance des processus d'immigration des espèces et de l'extinction.

Wilson poursuit son travail sur l'étude des fourmis pendant de nombreuses années et, finalement, élabore son premier livre important intitulé *The Insect Societies* en 1971. Ce livre reste une référence sur le sujet⁴.

En 1975, Wilson aborde et établit une autre branche d'étude biologique connue aujourd'hui sous le nom de sociobiologie. Il publie alors *Sociobiology: The New Synthesis*, qui est devenu lui aussi un ouvrage célèbre, mais controversé parmi les universitaires^[réf. souhaitée].

Dans *On Human Nature (Nature humaine)*, écrit en 1979, Wilson explique de façon plus détaillée les théories qu'il propose pour la première fois en rapport avec la sociobiologie et l'applique aux caractéristiques des êtres humains. Avec cet ouvrage, il obtient alors son premier prix Pulitzer.

En 1990, il co-écrit *The Ants (Les Fourmis)* avec Bert Hölldobler, entomologiste allemand de l'université d'Arizona spécialiste des fourmis. Ce livre est une véritable encyclopédie sur le sujet, somme de toutes ses recherches sur les caractéristiques biologiques des fourmis d'espèces différentes. L'ouvrage lui vaut, conjointement avec son co-auteur, un deuxième prix Pulitzer dans la catégorie essai^{7,8}.

La même année, Wilson reçoit le prix Crafoord décerné par l'Académie royale de Suède.

Wilson poursuit depuis ses travaux de recherche dans diverses branches de la biologie ; en 1996, il renonce à son poste d'enseignement à Harvard. Il y est toujours professeur émérite ; il est également titulaire d'un doctorat à l'université Duke.

En 1998, Wilson publie *Consilience : l'unité de la connaissance*, qui expose les différentes manières dont les différentes sciences peuvent être réunies et, de fait, suggère des façons dont les sciences peuvent se regrouper avec les sciences humaines.

Wilson est resté extrêmement actif ; en 2014, il publie *Advice to Young Scientists (Conseils aux jeunes scientifiques)*. Il recommande aux jeunes gens de suivre leur instinct et de ne pas se laisser arrêter par des barrières ; il y montre qu'il était déjà professeur quand il a dû se mettre aux mathématiques^{9,10}.

Vie personnelle

E. O. Wilson s'est marié en 1955 à Irene Kelley « Renée » et le couple vit actuellement à Lexington dans le Massachusetts. Ils ont une fille Catherine née en 1963 ; elle et son mari Jonathan habitent également aux alentours à Stow dans le Massachusetts¹¹.

Combat pour la sauvegarde de la biodiversité

Toujours en 2014, Wilson s'interroge dans un livre sur le *Meaning life (Le Sens de la vie)*¹². Il alerte sur le fait que la biosphère est si délicate, si fragile et il invite instamment les humains à changer de comportement, à un grand changement sinon l'humanité se dirige vers une grande extinction. L'humain doit vraiment limiter la croissance de sa population. Il propose de réfléchir sur la notion de *footprint*, en français "empreinte", de chacun d'entre nous sur Terre.

En 2016, Wilson constate que l'état de la planète s'aggrave dramatiquement, il propose de redonner la moitié de Terre à la biodiversité dans son livre *Half of Earth, our planet fight for Life (La Moitié de la Terre ; notre planète se bat pour vivre)*¹³.

Travaux majeurs

Le terme "biodiversité" fut introduit la première fois en 1980 par Thomas Lovejoy puis repris en 1985 par Walter G. Rosen qui préparait le Forum de Biology diversity pour le National Research Council de 1986. Wilson consacra le terme de biodiversité dans la littérature scientifique, notamment dans le compte-rendu de ce même Forum en 1988.

Il a également étudié les extinctions massives du xx^e siècle, et leurs relations avec la société moderne. Auteur d'un article qui a fait date, « The Crisis of Biological Diversity » (en français « La crise de la diversité biologique »), publié en 1985, il n'a de cesse d'attirer l'attention des scientifiques, des responsables politiques et de l'opinion publique sur les graves menaces globales que fait peser l'érosion continue de la biodiversité due au fait des humains^{1,14}.

Wilson explique :

« À présent, lorsque vous détruisez une forêt, une forêt ancienne en particulier, vous ne faites pas que supprimer des grands arbres et quelques oiseaux qui volent dans les feuillages. Vous mettez en grand danger un nombre important d'espèces sur une surface d'un mile carré autour de vous. Le nombre de ces espèces peut aller jusqu'à des dizaines de milliers. La plupart d'entre elles sont encore inconnues de la science, et nous ne connaissons pas encore le rôle probablement primordial qu'elles jouaient dans la préservation de cet écosystème, comme dans le cas des champignons, des micro-organismes et de nombreux insectes.

Abandonnons immédiatement la notion selon laquelle il suffit de conserver une petite portion de la nature originelle, quelque part, et que l'on peut faire ce que l'on veut du reste de la planète. C'est une notion fautive et extrêmement dangereuse. »

Pour Wilson, l'homme a une mission pour arrêter de détruire et veiller à rétablir la biodiversité sur terre, sinon le futur de la vie est compromis, non seulement pour les espèces, mais aussi pour les humains qui sont liés à la biodiversité¹⁵.

Fondation E.O.Wilson

La Fondation E.O. Wilson¹⁶ pour la biodiversité a été lancée lors d'une réunion organisée en 2005 par le Dr Jay M. Short, qui a invité Edward O. Wilson, Neil Patterson (président de Neil Patterson Productions), Charles J. Smith (membre du Comité de direction Nature et Culture International qui a conservé 15 millions d'acres dans le Sud tropical de l'Amérique), et d'autres collègues et amis à aider à former un organisme sans but lucratif qui utiliserait le vecteur de l'Éducation, la technologie et les stratégies commerciales pour favoriser la préservation de la biodiversité.

La mission émergente de la fondation correspondait exactement à ce que Edward O. Wilson a défendu avec tant d'éloquence à travers toutes ses années de recherche, à travers la parole et l'écriture, ce qui a conduit le groupe à lui demander de donner son nom à la nouvelle fondation. Wilson a accepté, de ce fait, l'organisation a ancré sa planification et ses efforts sur la vision directrice de décennies de son travail.

Gorongosa

A partir de 2011, Edward O. Wilson développa un attachement particulier au parc national de Gorongosa, en Afrique, situé au cœur du Mozambique. Avant la guerre civile qui a duré dix-huit ans, ce parc était d'une richesse rare et exceptionnelle en termes de biodiversité ; il était doté d'une immense variété d'espèces animales, végétales. Après cette guerre, on constata que ce parc avait été cruellement décimé par les conséquences des combats. Les animaux avaient été pourchassés par des braconniers pour la nourriture ou la revente pour le trafic d'armes.

Un entrepreneur américain, Gregory C. Carr, après avoir eu une activité intense et un grand succès dans les affaires, principalement dans l'internet, eut la volonté de se lancer dans le projet de reconstruction de Gorongosa.

En effet, en 2004, Greg C. Carr fut contacté par le gouvernement du Mozambique et invité à visiter Gorongosa. Après une période de réflexion, en 2008, il signa un accord pour se lancer dans ce chantier de renaissance du Parc et de sa biodiversité.

Pour ce faire, Greg C. Carr, ancien de Harvard et ami de Edward O. Wilson, sollicite ce dernier pour l'aider dans ce projet¹⁷. Enchanté par cette initiative, Wilson¹⁷ organisa une expédition avec quelques-uns de ses collègues scientifiques à Gorongosa, dont l'entomologiste Piotr Naskrecki¹⁸. Ils ont fait un bilan de l'état du Parc et ont pris des mesures urgentes de conservation des espèces, des individus qui avaient survécu dans le parc. Dans cette aventure, chaque scientifique prit une responsabilité sur une espèce dont il est spécialiste et sur laquelle il doit veiller pour qu'elle puisse prospérer à nouveau¹⁹.

Cette épopée a été racontée et filmée par National Geographic et un autre ami de Greg C. Carr, le photographe Bob Pool, qui suit l'épopée en compagnie de Wilson et de ses équipes de scientifiques. Un laboratoire de recherche unique a été construit qui a été baptisé E. O. Wilson Biodiversity Lab²⁰.

Greg C. Carr a adopté un modèle unique et qui fonctionne, en effet il a associé les communautés à la reconstruction du parc. Il a créé des écoles, donné du travail, a formé des rangers parmi les membres de la communauté pour lutter contre le braconnage. Il a surtout créé un centre touristique tourné vers l'éco-tourisme afin d'être en mesure de financer le parc. Wilson accompagne avec ses compétences le développement du parc, qui, pour lui, représente un ensemble.

Distinctions

Prix

- 1967 : Prix Newcomb Cleveland **(en)** avec
- 1975 : Bourse Guggenheim
- 1976 : National Medal of Science
- 1979 : Prix Leidy **(en)** de l'Académie des sciences naturelles de l'Université Drexel²¹
- 1979 : Prix Pulitzer de l'essai pour *On Human Nature*
- 1979 : médaille Archie F. Carr University of Florida²²
- 1984 : prix Tyler pour la réalisation environnementale avec Roger R. Revelle
- 1987 : Prix ECI **(en)**, dans la catégorie écologie terrestre, remis avec 6 000 €²³.
- 1988 : Golden plate de l'American Academy of Achievement²⁴
- 1990 : Prix Crafoord, remis par la Royale Académie de Science de la Suède²⁵
- 1991 : Prix Pulitzer de l'essai pour *The Ants*²⁶.
- 1993 : Prix international de biologie de la Japan Society for the Promotion of Science **(en)**, remis avec 10 000 000 ¥^{3,27}
- 1993 : Natural World Book Prize **(en)** pour *The Diversity of Life*
- 1994 : Eminent Ecologist Award de la Société américaine d'écologie
- 1994 : Carl Sagan Award pour la vulgarisation de la Science **(en)**²⁸
- 1995 : Médaille de la Société nationale Audubon
- 1995 : Prix Phi Beta Kappa en science **(en)** avec Bert Hölldobler pour *Journey to the Ants*
- 1997 : Prix William Procter pour les réalisations scientifiques **(en)**
- 1998 : Médaille Benjamin Franklin for Distinguished Achievement en Sciences de la Société américaine de philosophie²⁹
- 1998 : Médaille du Zoo de San Diego³⁰
- 1999 : *Humaniste de l'année* de l'American Humanist Association³¹
- 1999 : Médaille du centenaire de l'université Harvard **(en)**
- 2000 : Prix Lewis Thomas **(en)** de l'Université Rockefeller
- 2000 : Prix international roi Fayçal **(en)** en Science avec Craig Venter
- 2000 : Prix Kistler, remis avec 100 000 \$.
- 2001 : Prix Nierenberg, remis avec 25 000 \$.
- 2001 : Global Environmental Citizen Award **(en)** de la Harvard Medical School
- 2004 : Distinguished Eagle Scout Award des Boy Scouts of America
- 2002 : Natural World Book Prize **(en)** pour *The Future of Life*
- 2007 : prix TED **(ru)**, remis avec 100 000 \$.
- 2007 : Prix international de Catalogne
- 2007 : Médaille Addison Emery Verrill du Musée Peabody d'histoire naturelle
- 2007 : Médaille du Tricentenaire de la Linnean Society **(en)**
- 2010 : Médaille Thomas Jefferson en Architecture **(en)**³²
- 2010 : Prix Heartland **(en)** du Chicago Tribune³³
- 2010 : BBVA Foundation Frontiers of Knowledge Award **(en)**³⁴
- 2012 : Prix international Cosmos

- 2013 : Médaille Hubbard
- 2014 : médaille internationale de Kew Gardens³⁵

Sociétés savantes

- 1959 : Membre de l'Académie américaine des arts et des sciences³⁶
- 1969 : Membre de l'Académie nationale des sciences³⁷
- 1977 : Membre de l'Académie allemande des sciences Leopoldina³⁸
- 1990 : Membre étranger de la Royal Society³⁹
- 2008 : membre du conseil d'honneur de la fondation Dialogue des savoirs, à Crans-Montana⁴⁰.
- Membre de l'Académie des Lyncéens⁴¹
- Membre de la Linnean Society of London⁴²
- Membre de la Société américaine de philosophie

Honneurs

- 1987 : Doctorat *honoris causa* de l'université d'Uppsala⁴³
- 1995 : Time 25 Most Influential People in America
- 1995 : Doctorat *honoris causa* de l'Université complutense de Madrid
- 2004 : Doctorat *honoris causa* de l'Université Harvard⁴⁴
- 2005 : Le laboratoire maritime de Dauphin Island a baptisé son nouveau bateau⁴⁵ le R/V E.O. Wilson.

Publications

- 1963 *An equilibrium theory of insular zoogeography*, avec Robert MacArthur :Evolution, Vol. 17, No.4, p. 373-387.
- 1967 *The Theory of Island Biogeography (en)*, avec Robert MacArthur, Princeton University Press, Princeton (ISBN 0-691-08049-6).
- 1968 *The alarm-defence system of the ant Acanthomyops clavier*. (système d'alarme de défense des fourmis) avec FE Regnier (Chicago) Pergamon Preu⁴⁶
- 1971 *Insect Societies*, Belknap Press of Harvard University Press (ISBN 9780674454903)
- 1975 *Sociobiology: The New Synthesis*, Belknap Press of Harvard University Press & Abridged Edition (ISBN 9780674002357)⁴⁷
- 1987 *La Sociobiologie*, Le Rocher, Monaco/Paris, Cambridge (États-Unis)
- 1978 *L'Humaine nature* (On Human Nature Prix Pulitzer) : Essai de sociobiologie édition Stock - Monde ouvert (ISBN 0674016386)⁴⁸
- 1984 "Biophilia" Harvard University Press; Revised ed. edition (ISBN 0674074424)
- 1990 *Les fourmis* (The Ants - Prix Pulitzer, avec Bert Hölldobler, Springer-Verlag, (ISBN 3-540-52092-9)).

- 1992 *La Diversité de la Vie* (The Diversity of Life - Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, en français aux Éditions Odile Jacob. Revu/réédité en 2001 chez Pinguin's Books (ISBN 0393319407).
- 2000 Edward Wilson (trad. Carine Chichereau), *Naturaliste* [« Naturalist »], Paris, Bartillat, 2000, 421 p. (ISBN 978-2-84100-216-0, OCLC 44092069)
- 2000 Edward Wilson (trad. Constant Winter), *L'unicité du savoir : de la biologie à l'art, une même connaissance* [« Consilience »], Paris, R. Laffont, 2000, 396 p. (ISBN 978-2-221-08877-7, OCLC 44117025)⁴⁹
- 2003 *The Future of life" (2002) ou 'L'Avenir de la vie* publié en français au Seuil^{50,51} (ISBN 2020549425)
- 2010 *Anthill*⁵² (ISBN 0393071197)
- 2012 *The Social Conquest of Earth La conquête Sociale de la Terre* (ISBN 0871404133)
- 2014 *Letters to a Young Scientist*, Liveright⁵³, Conseils à un jeune scientifique (ISBN 0871403854)
- 2014 *A Window on Eternity: A Biologist's Walk Through Gorongosa National Park*, Marche d'un biologiste à travers le parc National de Gorongosa, Simon & Schuster, (ISBN 1476747415)
- 2014 *The Meaning of Human Existence* la sens de l'existence humaine by Liveright Publishing⁵⁴ (ISBN 0871401002)
- 2016 *Half-Earth: Our Planet's Fight for Life "la moitié de la Terre"* : Notre planète se bat pour la Vie, Liveright Publishing Corporation⁵⁵ (ISBN 1631490826)

Préfaces

- 2008 : Adrian Forsyth, *Nature of the Rainforest: Costa Rica and Beyond*, collaboration de Patricia Fogden et Michael Fogden ; éditeur : Comstock Publishing Associates (ISBN 0801474752)

Notes et références

1. ↑ Revenir plus haut en :a et b http://www.unesco.org/new/fr/media-services/single-view/news/edward_o_wilson_the_loss_of_biodiversity_is_a_tragedy/ [archive]
2. ↑ <https://www.youtube.com/watch?v=gSSCg6HYS68> [archive]
3. ↑ Revenir plus haut en :a et b http://www.jsps.go.jp/english/e-biol/data/list/9th-ipb_en.pdf [archive]
4. ↑ Revenir plus haut en :a et b (en) « Who is E. O. Wilson? Everything You Need to Know » [archive], sur *thefamouspeople.com* (consulté le 27 septembre 2020).
5. ↑ <http://www.garfield.library.upenn.edu/classics1986/A1986C204800001.pdf> [archive]
6. ↑ <https://eowilsonfoundation.org/e-o-wilson/> [archive]
7. ↑ (en) « (global.pageOgTitle) ? global.pageOgTitle : global.pageTitle » [archive], sur *pulitzer.org* (consulté le 27 septembre 2020).
8. ↑ « Episode 75 - E. O. Wilson and Bert Hölldobler - part 01 » [archive][vidéo], sur *YouTube* (consulté le 27 septembre 2020).

9. ↑ « Edward O. Wilson Excerpt 2 : Advice to Young Scientists » [archive][vidéo], sur *YouTube* (consulté le 27 septembre 2020).
10. ↑ « Edward O. Wilson Excerpt 6 : Reflections 1 » [archive] [vidéo], sur *YouTube* (consulté le 27 septembre 2020).
11. ↑ Voir sur nndb.com. [archive]
12. ↑ « E.O. Wilson Reflects on His Career and Stresses the Importance of Biodiversity » [archive] [vidéo], sur *YouTube* (consulté le 27 septembre 2020).
13. ↑ « Setting Aside Half the World for the Rest of Life with E.O. Wilson » [archive] [vidéo], sur *YouTube* (consulté le 27 septembre 2020).
14. ↑ <https://www.youtube.com/watch?v=E1hUOBCVDFM> [archive]
15. ↑ « Edward O. Wilson Excerpt 3 : Biodiversity Mission » [archive] [vidéo], sur *YouTube* (consulté le 27 septembre 2020).
16. ↑ <https://eowilsonfoundation.org/mission-statement/> [archive]
17. ↑ Revenir plus haut en :a et b <http://www.gorongosa.org/our-story/our-team/eo-wilson> [archive]
18. ↑ <http://www.gorongosa.org/our-story/our-team/piotr-naskrecki> [archive]
19. ↑ <http://www.gorongosa.org/our-story> [archive]
20. ↑ « E.O. Wilson Biodiversity Laboratory at Gorongosa National Park » [archive] [vidéo], sur *YouTube* (consulté le 27 septembre 2020).
21. ↑ (en) « Joseph Leidy Award for Stony Brook Biologist » [archive], sur *Académie des sciences naturelles* (consulté le 24 mai 2019).
22. ↑ <https://www.flmnh.ufl.edu/calendar/grid/archie-f-carr-medal-presentation-reception/> [archive]
23. ↑ (en) « ECI Prize Laureates and Their Major Scientific Achievements » [archive], sur *Inter Research* (consulté le 24 mai 2019).
24. ↑ (en) « Golden Plate Awardees » [archive], sur *American Academy of Achievement* (consulté le 24 mai 2019).
25. ↑ <http://www.crafoordprize.se/search/sitesearch.4.2f692b3510dbf339680003867.html?query=wilson&x=30&y=7> [archive]
26. ↑ <http://www.the-scientist.com/?articles.view/articleNo/11857/title/Harvard-s-E-O--Wilson-And-B--Holldobler-Share-1991-Pulitzer-Prize-For-The-Ants/> [archive]
27. ↑ http://www.jsps.go.jp/english/e-biol/02_recipients.html [archive]
28. ↑ (en) « Carl Sagan Award for Public Appreciation of Science » [archive], sur *CSSP* (consulté le 24 mai 2019).
29. ↑ <https://amphilsoc.org/prizes/franklinscience> [archive]
30. ↑ http://www.sandiegozoo.org/invite/previous_medalists.html [archive]
31. ↑ (en) « Annual Humanist Awardees » [archive], sur *American Humanist Association* (consulté le 24 mai 2019).
32. ↑ (en) « 2010 Thomas Jefferson Foundation Medals Awarded to E.O. Wilson, Janet Napolitano and Joseph Neubauer » [archive], sur *virginia.edu*, 25 février 2010 (consulté le 27 septembre 2020).
33. ↑ <http://chicagohumanities.org/events/2010/the-body/2010-chicago-tribune-heartland-prize-winners> [archive]

34. ↑ (en) « Edward O. Wilson » [archive], sur *Frontiers of Knowledge Award*(consulté le 24 mai 2019).
35. ↑ (en) « Ethiopia’s Prof. Sebsebe Demissew awarded prestigious Kew International Medal » [archive], sur *kew.org*, Royal Botanic Gardens Kew, 2016 (consulté le 3 février 2019).
36. ↑ (en) « Edward Osborne Wilson » [archive], sur *Académie américaine des arts et des sciences* (consulté le 24 mai 2019).
37. ↑ (en) « Edward O. Wilson » [archive], sur *Académie nationale des sciences* (consulté le 24 mai 2019).
38. ↑ (en) « Edward O. Wilson » [archive], sur *Académie allemande des sciences Leopoldina* (consulté le 24 mai 2019).
39. ↑ (en) « Edward Wilson » [archive], sur *Royal Society* (consulté le 24 mai 2019).
40. ↑ (World Knowledge Dialogue [archive])
41. ↑ (it) « Annuario » [archive], sur *Académie des Lyncéens* (consulté le 24 mai 2019).
42. ↑ (en) « Royal Patrons and Honorary Fellows » [archive], sur *Linnean Society of London* (consulté le 24 mai 2019).
43. ↑ (en) « Honorary Doctorates » [archive], sur *université d'Uppsala*(consulté le 15 mai 2019).
44. ↑ (en) « Honorary Degrees » [archive], sur *Université Harvard* (consulté le 15 mai 2019).
45. ↑ Dauphin Island Sea Lab **(en)**
46. ↑ https://archive.org/stream/ants_04157/ants_04157_djvu.txt [archive]
47. ↑ https://teoriaevolutiva.files.wordpress.com/2014/02/edward_o-wilson_sociobiology_the_abridged_editbookos-org.pdf [archive]
48. ↑ <http://www.ubikuity.fr/articles/societe/Arb/61/nature-humaine-edward-wilson.html> [archive]
49. ↑ « L'unicité du savoir / Lisez! » [archive] [livre], sur *Lisez!* (consulté le 27 septembre 2020).
50. ↑ (en) Edward O. Wilson, « 'The Future of Life' », *The New York Times*, 17 février 2002 (lire en ligne [archive], consulté le 27 septembre 2020).
51. ↑ « Edward O. Wilson : The Future of Life » [archive] [vidéo], sur *YouTube* (consulté le 27 septembre 2020).
52. ↑ « Anthill » [archive] [livre], sur *goodreads.com* (consulté le 27 septembre 2020).
53. ↑ (en) « Advice to a young scientist » [archive] [vidéo], sur *ted.com*(consulté le 27 septembre 2020).
54. ↑ (en) Dwight Garner, « Edward O. Wilson Explains ‘The Meaning of Human Existence’ », *The New York Times*, 9 octobre 2014 (lire en ligne [archive], consulté le 27 septembre 2020).
55. ↑ <https://nicholas.duke.edu/about/news/eo-wilson-thomas-lovejoy-among-speakers-set-biodiversity-days-march-2-3>