

Traduction du dossier Quote Investigator [Albert Einstein](#), [Charles Darwin](#), [Maurice Maeterlinck](#) via Google translate, revue et corrigée par F. Saucy

**Dear Quote Investigator:** A dramatic quotation about the dangers of environmental upheaval is attributed to the brilliant physicist Albert Einstein. Here are two versions:

*If the bee disappeared off the surface of the globe then man would only have four years of life left. No more bees, no more pollination, no more plants, no more animals, no more man.*

*If the bee disappears from the surface of the earth, man would have no more than four years to live*

Some commentators are skeptical about this ascription. Could you examine this expression?

**Quote Investigator:** There is no substantive evidence that Einstein ever made a remark of this type about bees. Alice Calaprice, the editor of the important collection "The Ultimate Quotable Einstein", placed the saying in the "Probably Not by Einstein" section of her reference. <sup>1</sup>

The earliest evidence known to **QI** of a connection between Einstein and disastrous environmental scenarios caused by the disappearance of bees was published in the "Canadian Bee Journal" in 1941: <sup>2</sup>

*If I remember well, it was Einstein who said: "Remove the bee from the earth and at the same stroke you remove at least one hundred thousand plants that will not survive."*

**QI** has located no supporting evidence that Einstein made the remark above. Instead, **QI** has determined that a statement of this type was made by the major literary figure Maurice Maeterlinck in his work "The Life of the Bee" in 1901. The saying was widely disseminated in the decades afterwards.

In May 1965 a French periodical about nature and animals called "La Vie des Bêtes et l'Ami des Bêtes" stated that Einstein had calculated a grim four year time limit for humanity if bees disappeared. This was the earliest evidence known to **QI** of a connection between Einstein who died in 1955 and the dire deadline. Details are given further below.

Below is a selected chronological sequence of citations that attempt to roughly outline the evolution of this expression and its conceptual formation. Because this task is difficult and the available information is fragmentary this entry is lengthy. **QI** is indebted to the pioneering research of Bonnie Taylor-Blake and Ray Girvan who explored this topic and located many important citations including the two given previously.

In 1859 the landmark scientific treatise "On the Origin of Species" by Charles Darwin was published, and it included a section discussing a complex ecological web of interactions between cats, mice, humble-bees, heartsease and red clover. Humble-bees are now referred to as bumblebees, and Darwin pointed out that some important

**Cher Chercheur de citation (CC):** Une citation dramatique au sujet des dangers du bouleversement environnemental est attribuée au brillant physicien Albert Einstein. Voici deux versions:

*« Si l'abeille disparaissait de la surface du globe, l'homme n'aurait plus que quatre années de vie. Plus d'abeilles, plus de pollinisation, plus de plantes, plus d'animaux, plus d'hommes ».*

*« Si l'abeille disparaît de la surface de la terre, l'homme n'aura plus que quatre ans à vivre »*

Certains commentateurs sont sceptiques à propos de cette attribution. Pourriez-vous examiner cette expression?

**Chercheur de citation:** Il n'y a aucune preuve substantielle qu'Einstein ait jamais fait une remarque de ce type au sujet des abeilles. Alice Calaprice, rédactrice de l'importante collection "The Ultimate Quotable Einstein", a placé le dicton dans la section "Probablement pas par Einstein" de sa référence. <sup>1</sup>

La première preuve connue de CC d'un lien entre Einstein et des scénarios environnementaux désastreux causés par la disparition des abeilles a été publiée dans le "Canadian Bee Journal" en 1941:

*Si je me souviens bien, c'est Einstein qui a dit: «Enlève l'abeille de la terre et d'un seul coup tu enlèves au moins cent mille plantes qui ne survivront pas».*

**CC** n'a trouvé aucune preuve qu'Einstein a fait la remarque ci-dessus. Au lieu de cela, CC a déterminé qu'une déclaration de ce type a été faite par Maurice Maeterlinck, dans son ouvrage "La vie de l'abeille" en 1901, œuvre majeure de la littérature apicole. Le dicton a été largement diffusé dans les décennies suivantes.

En mai 1965, un périodique français sur la nature et les animaux, intitulé «La Vie des Bêtes et l'Ami des Bêtes», affirmait qu'Einstein avait calculé un sinistre délai de quatre ans pour l'humanité si les abeilles disparaissaient. Ce fut la première preuve connue de CC d'un lien entre Einstein qui mourut en 1955 et la date limite avant laquelle. Les détails sont donnés plus bas.

Voici une séquence chronologique de citations sélectionnées qui tentent de décrire approximativement l'évolution de cette expression et de sa formation conceptuelle. Parce que cette tâche est difficile et que l'information disponible est fragmentaire, cette liste est longue. CC est redevable à la recherche pionnière de Bonnie Taylor-Blake et Ray Girvan qui ont exploré ce sujet et trouvé de nombreuses citations importantes, y compris les deux données précédemment.

En 1859, l'œuvre maîtresse de Charles Darwin «De l'origine des espèces» est publiée. Elle comporte une section discutant un réseau écologique complexe d'interactions entre les chats, les souris, les humbles-abeilles, la coqueluche et le trèfle rouge. Les humbles-abeilles sont maintenant appelées bourdons, et Darwin a souligné que certaines espèces végétales importantes seraient

plant species would face extinction if the bumblebee were to disappear: [3](#)

*Hence, we may infer as highly probable that if the whole genus of humble-bees became extinct or very rare in England, the heartsease and red clover would become very rare, or wholly disappear.*

In 1887 the "British Bee Journal" reprinted an article from the "American Bee Journal" that presented a cascade of ecological interactions showing that the population of cattle was dependent on population of cats. The chain also showed that cattle were dependent on bumblebees. Most of the living things mentioned in this passage and the style of reasoning were based on Darwin's analysis: [4](#)

*The safety of England depends on the number of cats she keeps. He proves his proposition thus: Without the aid of bumble-bees the red clover could not be fertilised. Bumble-bees make their nests on the ground, where they are the prey of mice. Cats destroy the mice and give the bees a chance to live. Hence he reasons, no cats, many mice; many mice, no bumble-bees; no bees, no clover; no clover, no cattle; no cattle, no beef; and without beef where would the Englishman be?—Prof. W. W. Cooke— (American Bee Journal.)*

In 1901 the prominent Belgian writer Maurice Maeterlinck published "The Life of the Bee", and he helped to popularize the idea that the bee was a vital ecological linchpin. The work was originally written in French and was translated into English by Alfred Sutro. Maeterlinck's reputation grew when he was awarded the Nobel Prize in Literature in 1911. Maeterlinck provocatively suggested that we owed our civilization to the bee, and some readers may have concluded that the extinction of the bee would lead to the collapse of civilization: [5](#) [6](#)

*You will probably more than once have seen her fluttering about the bushes, in a deserted corner of your garden, without realising that you were carelessly watching the venerable ancestor to whom we probably owe most of our flowers and fruits (for it is actually estimated that more than a hundred thousand varieties of plants would disappear if the bees did not visit them), and possibly even our civilisation, for in these mysteries all things intertwine.*

The assertion that 100,000 varieties of plants were dependent on the ministrations of the bee for continued existence was spellbinding, and it has been regularly repeated for more than a hundred years

In 1906 the French journal "Les Abeilles & Les Fruits" printed a statement that it ascribed to Charles Darwin about the importance of bees to mankind. Here is the French version: [7](#)

*...mais répétons-leur à cor et à cri le grand enseignement de Darwin: "La vie de l'homme serait rendue extrêmement difficile si l'abeille venait à disparaître."*

Here is an English translation by Ray Girvan: [8](#)

menacées d'extinction si le bourdon disparaissait: [3](#)

*Par conséquent, nous pouvons déduire comme hautement probable que si le genre entier des bourdons s'éteignait ou devenait très rare en Angleterre, la coqueluche et le trèfle rouge deviendraient très rares, ou disparaîtraient complètement.*

En 1887, le "British Bee Journal" a réimprimé un article du "American Bee Journal" qui présentait une cascade d'interactions écologiques montrant que la population de bovins dépendait de la population de chats. La chaîne a également montré que les bovins dépendaient des bourdons. La plupart des êtres vivants mentionnés dans ce passage et le style de raisonnement étaient basés sur l'analyse de Darwin: [4](#)

*La sécurité de l'Angleterre dépend du nombre de chats qu'elle garde. Il prouve ainsi sa proposition: sans le secours des bourdons, le trèfle rouge ne peut être pollinisé. Les bourdons font leurs nids dans le sol, où ils sont la proie des souris. Les chats détruisent les souris et offrent aux abeilles une chance de vivre. D'où le raisonnement: pas de chats, beaucoup de souris; beaucoup de souris, pas de bourdons; pas d'abeilles, pas de trèfle; pas de trèfle, pas de bétail; pas de bovins, pas de bœuf; et sans bœuf où serait l'Anglais? -Prof. W. W. Cooke- (American Bee Journal.)*

En 1901, l'éminent écrivain belge Maurice Maeterlinck publia «La vie de l'abeille» et contribua à populariser l'idée que l'abeille était une pierre angulaire de l'écologie. L'œuvre a été écrite en français et a été traduite en anglais par Alfred Sutro. La réputation de Maeterlinck s'est accrue quand il a reçu le prix Nobel de littérature en 1911. Maeterlinck a suggéré provocamment que nous devons notre civilisation à l'abeille, et certains lecteurs ont pu conclure que l'extinction de l'abeille conduirait à l'effondrement de la civilisation: [5](#) [6](#)

*Vous l'aurez probablement vu plus d'une fois voler dans les buissons, dans un coin désert de votre jardin, sans vous rendre compte que vous observiez négligemment le vénérable ancêtre à qui nous devons probablement la plupart de nos fleurs et de nos fruits (car on estime que plus de cent mille variétés de plantes disparaîtraient si les abeilles ne les visitaient pas), et peut-être même notre civilisation, car dans ces mystères tout s'entrelace.*

L'affirmation selon laquelle 100 000 variétés de plantes dépendaient des soins de l'abeille pour une existence continue était envoûtante, et elle a été régulièrement répétée pendant plus de cent ans.

En 1906, la revue française "Les Abeilles & Les Fruits" publia un communiqué selon lequel elle attribuait à Charles Darwin l'importance des abeilles pour l'humanité. Voici la version française: [7](#)

*...mais répétons-leur à cor et à cri le grand enseignement de Darwin: "La vie de l'homme serait rendue extrêmement difficile si l'abeille venait à disparaître."*

Voici une traduction anglaise par Ray Girvan: [8](#)

*...mais répétons-leur à cor et à cri le grand enseignement de*

*...but we repeat to them loudly the great teaching of Darwin: "The life of man would be made extremely difficult if the bee disappeared."*

In 1907 a report from the New York State Department of Agriculture discussed experiments that indicated many crops were dependent on bees for productive pollination, e.g., apple, cherry, pear, strawberry, raspberry, red clover, white clover, melon, squash, pumpkin, and cucumber. In a typical experiment researchers placed netting around some branches of an apple tree to exclude bees and then determined that the number of blossoms was dramatically reduced: [9](#)

*I have not attempted to name all the agricultural products benefited through insect agency in pollination but have named a few important and common products as examples. "It is estimated that more than a hundred thousand varieties of plants would disappear, if bees could not visit them"; add to these those plants that do not wholly depend upon insect agency in fertilization but whose productiveness is increased by such visitation, consider if you can the countless ages, past and future, these plants have added, and will continue to add to the earth's productiveness, and you can but slightly comprehend the importance of the honey-bee in agriculture.*

In 1908 the textbook "Animal Life" spoke of the deep dependence of agriculture and human civilization on bees: [10](#)

*The history of flowers would almost be a blank, but for the Prosopis and her vast following; a hundred thousand varieties would disappear if the bees did not visit them; and if we reflect how much human civilisation in its critical pastoral and tribal stages has depended on agriculture we realise how greatly we are indebted to these honey-suckers and pollen gatherers.*

In 1914 a Denver, Colorado newspaper repeated the adage that "hundred thousand varieties of plants" were dependent on bees: [11](#)

*But that little wild bee, half starved, ignorant, is the ancestor of all the civilized bees. And, what is more important, as the scientists point out, it is probably to her that we owe nearly all of our flowers and fruit. A hundred thousand varieties of plants would disappear from the earth if the bees did not visit them, carrying the pollen.*

In 1921 a San Jose, California newspaper reiterated the adage about plants and bees: [12](#)

*It is interesting to know it has been accurately estimated, that more than 100,000 varieties of our plants would disappear if they were not visited by the bees. Our blossoms-covered valley owes a large part of its wonderful fruition, to the little people of the hive.*

In 1929 a writer in the Los Angeles Times newspaper recalled Maeterlinck's work "The Life of the Bee", but surprisingly the journalist stated 100 plants would

*Darwin: "La vie de l'homme serait rendue extrêmement difficile si l'abeille venait à disparaître."*

En 1907, un rapport du Département d'Agriculture de l'Etat de New York discutait des expériences qui indiquaient que de nombreuses cultures dépendaient des abeilles pour une pollinisation productive: pomme, cerise, poire, fraise, framboise, trèfle rouge, trèfle blanc, melon, courge, citrouille, et concombre. Dans une expérience typique, les chercheurs ont placé des filets autour de quelques branches d'un pommier pour exclure les abeilles, puis ont déterminé que le nombre de fleurs était considérablement réduit: [9](#)

*Je n'ai pas essayé de nommer tous les produits agricoles qui ont bénéficié de la pollinisation par les insectes, mais j'ai donné quelques exemples de produits importants et communs. "On estime que plus de cent mille variétés de plantes disparaîtraient, si les abeilles ne pouvaient les visiter"; Ajoutez à cela ces plantes qui ne dépendent pas entièrement de l'insecte pour leur fécondation, mais dont la productivité est augmentée par de telles visites, considérez si vous pouvez les âges innombrables, passés et futurs, que ces plantes ont ajouté, et continueront à ajouter à la productivité de la terre, et vous ne pourrez qu'appréhender en surface l'importance de l'abeille dans l'agriculture.*

En 1908, le manuel "Animal Life" parlait de la profonde dépendance de l'agriculture et de la civilisation humaine vis-à-vis des abeilles: [10](#)

*L'histoire des fleurs serait presque un domaine inexistant, à part pour le Prosopis et ses nombreux descendants; cent mille variétés disparaîtraient si les abeilles ne les visitaient pas; et si nous réfléchissons à combien la civilisation humaine, dans ses étapes pastorales et tribales critiques, a dépendu de l'agriculture, nous nous rendons compte à quel point nous sommes redevables à ces suceurs de miel et ces cueilleurs de pollen.*

En 1914, un journal de Denver, au Colorado, a répété l'adage selon lequel «cent mille variétés de plantes» dépendent des abeilles: [11](#)

*Mais cette petite abeille sauvage, à demi affamée, ignorante, est l'ancêtre de toutes les abeilles civilisées. Et, ce qui est plus important, comme le soulignent les scientifiques, c'est probablement à elle que nous devons presque toutes nos fleurs et nos fruits. Cent mille variétés de plantes disparaîtraient de la terre si les abeilles ne les visitaient pas, portant le pollen.*

En 1921, un journal de San Jose, en Californie, a réitéré l'adage sur les plantes et les abeilles: [12](#)

*Il est intéressant de savoir qu'il a été estimé avec précision que plus de 100 000 variétés de nos plantes disparaîtraient si elles n'étaient pas visitées par les abeilles. Notre vallée couverte de fleurs doit une grande partie de sa merveilleuse réalisation aux petits habitants de la ruche.*

En 1929, un journaliste du journal Los Angeles Times se souvient de l'œuvre de Maeterlinck «La vie de l'abeille», mais étonnamment le journaliste a déclaré que 100 plantes disparaîtraient au lieu de

disappear instead of 100,000: [13](#)

*Maeterlinck says that the bees everywhere are becoming "civilized." They prefer man-made hives to wild tree trunks. This is good for man and also for his horticulture, for without bees to perform the important office of pollinization hundreds of varieties of plants would disappear.*

In 1934 a newspaper in Boston, Massachusetts mentioned the interlocking dependencies of plants and animals: [14](#)

*Because only plants can manufacture food, and because all animals must live on either plants or animals that live on plants, the law has been stated that "without plants, animals cannot exist." Likewise some plants would disappear if animals were removed, for many flowers depend on nectar-seeking insects to pollenate the flowers—perpetuate the species.*

In 1939 the columnist Ernest A. Fortin writing in the "Canadian Bee Journal" referred to the dependence of "one hundred thousand plants" on the bee. He attributed this claim to "one of the most celebrated naturalists the world has ever produced". Indeed, this assertion about the bee has sometimes been ascribed to famed naturalist Charles Darwin though **QI** has found no supporting evidence for this linkage. Oddly, Fortin was not referring to Darwin as shown in the important 1941 citation given further below. In this 1939 passage the naturalist was unnamed: [15](#)

*The bee has a wider range of utility and is, in reality, one of the main keystones of agriculture. One of the most celebrated naturalists the world has ever produced once declared this: Suppress the bee from the earth, and by so doing you will suppress at least one hundred thousand plants that will not survive. Remember that the milk and cattle industry are largely dependent on the bee for the fertilization of the clovers. How many crops of different fruits are dependent on the bee for success? The bee is one of the main links of that wonderful chain forged by nature, and wherever that link is broken, there is bound to be trouble somewhere.*

In 1941 Ernest A. Fortin wrote on this subject again in the "Canadian Bee Journal". Fortin assigned the remark about plants and bees to Albert Einstein, and this is the earliest known connection between Einstein and the topic of ecological damage caused by bee extinction. Note that this quotation does not directly foretell the speedy doom of mankind: [16](#)

*Yes, every kind of animal or insect is a link in the endless chain of nature and, if a link is removed, it is a long time before the chain serves again its full purpose. If I remember well, it was Einstein who said: "Remove the bee from the earth and at the same stroke you remove at least one hundred thousand plants that will not survive."*

In 1951 a group of schoolchildren wrote to Einstein and asked whether there "would be living things on the earth if the sun burnt out," and he replied: [17](#)

100 000: [13](#)

*Maeterlinck dit que partout les abeilles deviennent «civilisées». Elles préfèrent les ruches artificielles aux troncs d'arbres sauvages. C'est bon pour l'homme et aussi pour son horticulture, car sans les abeilles pour effectuer l'important service de la pollinisation, des centaines de variétés de plantes disparaîtraient.*

En 1934, un journal de Boston, au Massachusetts, mentionnait les dépendances interdépendances des plantes et des animaux: [14](#)

*Parce que seules les plantes peuvent produire de la nourriture, et parce que tous les animaux doivent vivre sur des plantes ou des animaux qui vivent sur des plantes, la loi stipule que «sans plantes, les animaux ne peuvent exister». les fleurs dépendent des insectes qui cherchent le nectar pour polliniser les fleurs – pour perpétuer l'espèce.*

En 1939, le chroniqueur Ernest A. Fortin écrit dans le «Canadian Bee Journal» que l'on considère que «cent mille plantes» dépendent de l'abeille. Il a attribué cette revendication à «l'un des naturalistes les plus célèbres que le monde ait jamais produit». En effet, cette affirmation à propos de l'abeille a parfois été attribuée au célèbre naturaliste Charles Darwin, bien que CC n'ait trouvé aucune preuve à l'appui de ce lien. Curieusement, Fortin ne faisait pas référence à Darwin, comme le montre la citation importante de 1941 donnée plus loin. Dans ce passage de 1939, le naturaliste n'a pas été explicitement nommé: [15](#)

*L'abeille a un plus large éventail d'utilité et est, en réalité, l'une des principales pierres angulaires de l'agriculture. Un des naturalistes les plus célèbres que le monde ait jamais produit a déclaré ceci: Supprimez l'abeille de la terre, et ainsi vous supprimerez au moins cent mille plantes qui ne survivront pas. Rappelez-vous que l'industrie laitière et bovine dépend largement de l'abeille pour la fertilisation des trèfles. Combien de cultures de différents fruits dépendent de l'abeille pour leur succès? L'abeille est l'un des principaux liens de cette merveilleuse chaîne forgée par la nature, et partout où ce lien est brisé, il y a nécessairement des problèmes quelque part.*

En 1941, Ernest A. Fortin écrivit à nouveau sur ce sujet dans le «Canadian Bee Journal». Fortin a attribué la remarque sur les plantes et les abeilles à Albert Einstein, et c'est le premier lien connu entre Einstein et le sujet des dommages écologiques causés par l'extinction des abeilles. Notez que cette citation n'indique pas directement la fin rapide de l'humanité: [16](#)

*Oui, chaque espèce d'animal ou d'insecte est un lien dans la chaîne infinie de la nature et, si un lien est supprimé, il faut attendre longtemps avant que la chaîne ne réponde pleinement à son objectif. Si je me souviens bien, c'est Einstein qui a dit: «Enlève l'abeille de la terre et d'un seul coup tu enlèves au moins cent mille plantes qui ne survivront pas».*

En 1951, un groupe d'écoliers a écrit à Einstein et a demandé s'il y aurait «des choses vivantes sur la terre si le soleil brûlait», et il a répondu:

*Without sunlight there is: no wheat, no bread, no grass, no cattle, no meat, no milk, and everything would be frozen. No LIFE.*

Note this question and reply did not concern bees; however, Einstein's letter did include a cascade of events that was reminiscent of some passages about bee extinction. Einstein had already been linked by 1941 to a quote about bee loss. So, it is not clear whether this interesting letter contributed further to misattributions.

In 1962 the viewer of an educational film titled "City of Bees" commented on the danger to mankind if the bee disappeared: [18](#)

*If some catastrophe destroyed all the bees on our planet, some 100,000 species of plants would disappear and man would be hard put to eke out a living.*

In May 1965 Pierre Pascaud wrote an article about the dangers of mosquito control to other creatures in the Paris magazine "La Vie des Bêtes et l'Ami des Bêtes". The piece stated that Einstein had calculated a time limit for humanity: [19](#)

*On a tendance à oublier que les fleurs sont fécondées à 90 % par ces précieux insectes, le vent faisant le reste. Einstein a calculé que si toutes les abeilles du monde étaient exterminées il ne faudrait pas plus de quatre ans à l'homme pour disparaître du globe.*

Here is one possible translation of the last assertion given above:

*Einstein calculated that if all the bees in the world were exterminated it would take no more than four years for mankind to disappear from the globe.*

In June 1965 the French periodical "Abeilles et Fleurs" printed the same remark ascribed to Einstein while acknowledging "La Vie des Bêtes": [20](#)

*Et Einstein, le grand Einstein, a calculé que si toutes les abeilles du monde étaient exterminées, il ne faudrait pas plus de quatre ans à l'homme pour disparaître du globe.*

In 1966 "The Irish Beekeeper" printed the time limit remark attributed to Einstein in English. This important citation acknowledged the French periodical "Abeilles et Fleurs" for the quotation: [21](#)

*Professor Einstein, the learned scientist, once calculated that if all bees disappeared off the earth, four years later all humans would also have disappeared. Abeilles et fleurs, June, 1965.*

In 1971 a syndicated humor column called "The Lighter Side" discussed the honeybee: [22](#)

*"In my Earth Day remarks, I observed that America had created the most complex, highly advanced technology in history. Yet we are almost totally dependent on a measly*

*Sans soleil il n'y a pas de blé, pas de pain, pas d'herbe, pas de bétail, pas de viande, pas de lait, et tout serait gelé. Pas de VIE.*

Notez que ni la question, ni la réponse ne mentionnent les abeilles; Cependant, la lettre d'Einstein comportait une cascade d'événements qui rappelle certains passages sur l'extinction des abeilles. Einstein avait déjà été lié en 1941 à une citation sur la perte d'abeilles. Donc, il n'est pas clair si cette lettre intéressante a contribué davantage à des erreurs d'attribution.

En 1962, le spectateur d'un film éducatif intitulé "City of Bees" a commenté le danger pour l'humanité si l'abeille disparaissait: [18](#)

*Si une catastrophe détruisait toutes les abeilles de notre planète, quelque 100 000 espèces de plantes disparaîtraient et l'homme aurait du mal à survivre.*

En mai 1965, Pierre Pascaud a écrit un article sur les dangers du contrôle des moustiques pour d'autres créatures dans le magazine parisien "La Vie des Bêtes et l'Ami des Bêtes". L'article mentionnait que Einstein avait calculé une limite de temps pour l'humanité: [19](#)

*On a tendance à oublier que les fleurs sont fécondées à 90 % par ces précieux insectes, le vent faisant le reste. Einstein a calculé que si toutes les abeilles du monde étaient exterminées il ne faudrait pas plus de quatre ans à l'homme pour disparaître du globe.*

Voici une traduction possible de la dernière assertion donnée ci-dessus:

*Einstein a calculé que si toutes les abeilles du monde étaient exterminées, il ne faudrait pas plus de quatre ans pour que l'humanité disparaisse du globe.*

En juin 1965, la revue française "Abeilles et Fleurs" publie la même remarque attribuée à Einstein tout en mentionnant "La Vie des Bêtes": [20](#)

*Et Einstein, le grand Einstein, a calculé que si toutes les abeilles du monde étaient exterminées, il ne faudrait pas plus de quatre ans à l'homme pour disparaître du globe.*

En 1966 "The Irish Beekeeper" publiait la remarque concernant la limite de temps attribuée à Einstein en anglais. Cette citation importante mentionne comme source le périodique français "Abeilles et Fleurs": [21](#)

*Le professeur Einstein, le scientifique savant, a calculé que si toutes les abeilles disparaissaient de la terre, quatre ans plus tard, tous les humains auraient également disparu. Abeilles et fleurs, juin 1965.*

En 1971, une colonne humoristique intitulée "The Lighter Side" parlait ainsi de l'abeille domestique :

*« Dans mes remarques sur la Journée de la Terre, j'ai observé que l'Amérique avait créé la technologie la plus complexe et la plus avancée de l'histoire. Pourtant, nous dépendons presque*

*little flying insect.*

*"If anything happened to the honeybee, many of our most important plants would disappear and our entire civilization likely would collapse.*

The renowned biologist Edward O. Wilson writing in his 1992 book "The Diversity of Life" envisioned an apocalyptic scenario in which humans would face doom in only months: [23](#)

*So important are insects and other land-dwelling arthropods that if all were to disappear, humanity probably could not last more than a few months. Most of the amphibians, reptiles, birds, and mammals would crash to extinction about the same time. Next would go the bulk of the flowering plants and with them the physical structure of most forests and other terrestrial habitats of the world.*

*The land surface would literally rot. As dead vegetation piled up and dried out, closing the channels of the nutrient cycles, other complex forms of vegetation would die off, and with them all but a few remnants of the land vertebrates.*

During a 1994 demonstration by beekeepers in Brussels, pamphlets with the saying credited to Einstein were disseminated: [24](#)

*Crops such as apples, pears, beans and oilseeds need bees for pollination. British beekeepers estimate that 85 per cent of Europe's wildflowers are pollinated by bees and the death of the flowers could have a major impact on wildlife. "It's going to be a chain reaction," said Mr Potter.*

*A pamphlet distributed by the National Union of French Apiculture quoted Albert Einstein. If the bee disappears from the surface of the earth, man would have no more than four years to live. No more bees, no more pollination ... no more men!"*

In conclusion, **QI** has not located any support for attributing a doom-laden statement about bees to Albert Einstein. The first evidence known to **QI** linking Einstein to an ill-fated bee-less world appeared in 1941. The writer Ernest A. Fortin probably confused Charles Darwin, Maurice Maeterlinck, and Albert Einstein. **QI** does not believe that Fortin's ascription was deliberately deceptive.

The quotation with a four year deadline for humanity is of uncertain origin. It appears that the earliest known version was printed in French publications in 1965.

(Special thanks to Bonnie Taylor-Blake for her foundational work on this topic, and to Ray Girvan for his indispensable research. Of course, any errors in this post are the responsibility of **QI**. Great thanks to Terry Garey and Dennis Lien for obtaining scans of the 1939 and 1941 citations in the Canadian Bee Journal. Great thanks to John McChesney-Young for obtaining scans of the 1966 citation in The Irish Beekeeper. Many thanks to a researcher at "Société Central d'Apiculture" ([www.la-sca.net](http://www.la-sca.net)) who located the valuable May 1965 and June

*totalemment d'un petit insecte volant. »*

*« Si quelque chose arrivait à l'abeille, beaucoup de nos plantes les plus importantes disparaîtraient et notre civilisation entière s'effondrerait probablement. »*

Dans son livre de 1992, "La diversité du Vivant", le célèbre biologiste Edward O. Wilson envisageait un scénario apocalyptique dans lequel les humains seraient condamnés à la mort en quelques mois seulement: [23](#)

*Les insectes et autres arthropodes terrestres sont si importants que si tous disparaissaient, l'humanité ne pourrait probablement pas durer plus de quelques mois. La plupart des amphibiens, des reptiles, des oiseaux et des mammifères disparaîtraient en même temps. Suivrait la majeure partie des plantes à fleurs et avec elles la structure physique de la plupart des forêts et autres habitats terrestres du monde.*

*La surface du sol pourrait littéralement. Au fur et à mesure que la végétation morte s'accumulerait et se dessècherait, obturant les canaux des cycles des nutriments, d'autres formes complexes de végétation disparaîtraient, et avec elles presque tous vertébrés terrestres subsistant encore.*

Lors d'une manifestation organisée en 1994 par des apiculteurs à Bruxelles, des pamphlets avec la citation attribuée à Einstein ont été diffusés: [24](#)

*Les cultures comme les pommes, les poires, les haricots et les oléagineux ont besoin d'abeilles pour la pollinisation. Les apiculteurs britanniques estiment que 85% des fleurs sauvages d'Europe sont pollinisées par les abeilles et que la mort des fleurs pourrait avoir un impact majeur sur la faune. "Ce serait une réaction en chaîne", a déclaré M. Potter.*

*Une brochure distribuée par l'Union nationale de l'apiculture française citait Albert Einstein. Si l'abeille disparaît de la surface de la terre, l'homme n'aura plus que quatre ans à vivre. Plus d'abeilles, plus de pollinisation ... plus d'hommes!*

En conclusion, **CC** n'a trouvé aucun support pour attribuer une déclaration sur les abeilles à Albert Einstein. La première preuve connue de **CC** établissant un lien entre Einstein et le funeste destin d'un monde sans abeilles apparaît en 1941. L'écrivain Ernest A. Fortin a probablement confondu Charles Darwin, Maurice Maeterlinck et Albert Einstein. **CC** ne croit pas que l'attribution de Fortin ait été délibérément trompeuse.

La citation avec un délai de quatre ans pour l'humanité est d'origine incertaine. Il semble que la première version connue ait été imprimée dans des publications françaises en 1965.

(Remerciements particuliers à Bonnie Taylor-Blake for son travail de base sur le sujet, à Ray Girvan for ses indispensables recherches. Bien entendu, toutes les possible erreurs figurant dans ce billet sont de la responsabilité de **CC**. Remerciements également à Terry Garey et Dennis Lien pour les copies scannées des citations de 1939 and 1941 du Canadian Bee Journal. Remerciements encore à John McChesney-Young les copies scannées des citations de 1966 de The Irish Beekeeper. Remerciements aussi à un informateur de la "Société Centrale d'Apiculture" ([www.la-sca.net](http://www.la-sca.net)) qui a trouvé les importantes citations

<p>1965 citations. Lastly, additional thanks to Mahadevan who requested the exploration of this quotation.)</p> <p>This entry was posted in <a href="#">Albert Einstein</a>, <a href="#">Charles Darwin</a>, <a href="#">Maurice Maeterlinck</a> and tagged <a href="#">Albert Einstein</a>, <a href="#">Charles Darwin</a>, <a href="#">E. O. Wilson</a>, <a href="#">Maurice Maeterlinck</a> on <a href="#">August 27, 2013</a>.</p> <p><b>Update History:</b> On March 28, 2017 the May 1965 and June 1965 citations were added to the article.</p>	<p>de mai 1965 et juin 1965. Finalement, remerciements à Mahadevan qui a sollicité l'étude de cette citation)</p> <p>Ce billet a été publié dans <a href="#">Albert Einstein</a>, <a href="#">Charles Darwin</a>, <a href="#">Maurice Maeterlinck</a> et marqué <a href="#">Albert Einstein</a>, <a href="#">Charles Darwin</a>, <a href="#">E. O. Wilson</a>, <a href="#">Maurice Maeterlinck</a> le <a href="#">27 août 2013</a>.</p> <p><b>Historique de mise à jour :</b> le 28 mars 2017 les citations de mai et juin 1965 ont été ajoutées à cet article</p>
--	--

#### Notes:

1. 2010, The Ultimate Quotable Einstein, Edited by Alice Calaprice, Section: Probably Not by Einstein, Page 479, Princeton University Press, Princeton, New Jersey. (Verified on paper) [↔](#)
2. 1941 January, Canadian Bee Journal, Volume 49, Number 1, Comments From Quebec by Ernest A. Fortin, Start Page 12, Quote Page 13, Publisher: J. and M. Atkinson, St. Catharines, Ontario. (Verified with scans; Great thanks to Terry Garey and Dennis Lien and the University of Minnesota library system) [↔](#)
3. 1861, On the Origin of Species by Means of Natural Selection by Charles Darwin, (Third Edition with Additions and Corrections; First edition 1959), Quote Page 77, John Murray, London. (Google Books full view) [link](#) [↔](#)
4. 1887 June 16, British Bee Journal, Volume 15, How and Why Plants Produce Honey (A Paper read at the Vermont Convention) by W. W. Cooke (American Bee Journal), Start Page 254, Quote Page 255, Column 1, Published by John Huckle, Hertfordshire and Kent and Co., London. (Google Books full view) [link](#) [↔](#)
5. 1901, The Life of the Bee by Maurice Maeterlinck, Translated from French to English by Alfred Sutro, Quote Page 317 and 318, Published by George Allen, Ruskin House, London. (HathiTrust) [link](#) [link](#) [↔](#)
6. 1905 (1901 copyright), The Life of the Bee by Maurice Maeterlinck, Translated from French to English by Alfred Sutro, Quote Page 389, Published by Dodd, Mead and Company, New York. (Google Books full view) [link](#) [↔](#)
7. 1906 Juillet (July), Les Abeilles & Les Fruits, "Concours National de Nancy: Congrès Apicole de la Région de L'est: Exposition d'Apiculture" by Parizot, Start Page 1088, Quote Page 1090 and 1091, Société Haut-Marnaise d'Apiculture, France. (Google Books full view) [link](#) [↔](#)
8. Website: JSBlog – Journal of a Southern Bookreader, Blog author: Ray Girvan, Article title: That bee story again, Date on website: May 13, 2010, Website description: "... on varied topics inspired by books, music, landscape, and East Devon and the Isle of Wight." (Accessed jsbookreader.blogspot.com on August 26, 2013) [link](#) [↔](#)
9. 1907, Report of Director of Farmer's Institutes and Normal Institutes For the Year 1906, (Report from Department of Agriculture of State of New York: Transmitted to the Legislature on January 14, 1907), "The Honey-Bee (Apis Mellifera) and Its Relation to Agriculture" by W. F. Marks, Start Page 295, Quote Page 301, J. B. Lyon Company, State Printers, Albany, New York. (Google Books full view) [link](#) [↔](#)
10. 1908, Animal Life by Frederick William Gamble (Frederick William Gamble), Quote Page 281 and 282, Smith, Elder, & Co., London. (Google Books full view) [link](#) [↔](#)
11. 1914 May 24, Denver Post, Section: Magazine, Worker and Drones, GNB Page 50, Column 1, Denver, Colorado. (GenealogyBank) [↔](#)
12. 1921 March 8, The News (Evening News), Beehive Secrets Are Told In Sunny Blossom-land by Edith Daley, Quote Page 4, Column 3, San Jose, California. (Google News Archive) [↔](#)
13. 1929 June 21, Los Angeles Times, Bees in Trees by Millard Bailey, Quote Page A4, Column 6, Los Angeles, California. (ProQuest) [↔](#)
14. 1934 July 19, Christian Science Monitor, Spectroscopists Finding Answers To Old Problems Quote Page 5, Column 3, Boston, Massachusetts. (ProQuest) [↔](#)

15. 1939 June, Canadian Bee Journal, Volume 47, Number 6, Comments From Quebec by Ernest A. Fortin, Start Page 178, Quote Page 178, Column 1 and 2, Publisher: J. and M. Atkinson, St. Catharines, Ontario. (Verified with scans; Great thanks to Terry Garey and Dennis Lien and the University of Minnesota library system) [↵](#)
16. 1941 January, Canadian Bee Journal, Volume 49, Number 1, Comments From Quebec by Ernest A. Fortin, Start Page 12, Quote Page 13, Publisher: J. and M. Atkinson, St. Catharines, Ontario. (Verified with scans; Great thanks to Terry Garey and Dennis Lien and the University of Minnesota library system) [↵](#)
17. Dear Professor Einstein: Albert Einstein's Letters to and from Children, Edited by Alice Calaprice, (Letter from Six Little Scientists, Morgan City, Louisiana, Reply from Einstein dated December 12, 1951), Page 185 to 187, Prometheus Books, Amherst, New York. [↵](#)
18. 1962 December 4, Lodi News-Sentinel, Bees Have A Language: Startling Discoveries Made In New Film, 'City Of Bees', Quote Page 6, Column 1, Lodi, California. (Google News Archive) [↵](#)
19. 1965 May, Periodical: La Vie des Bêtes et l'Ami des Bêtes (The Life of the Beasts and the Friend of the Beasts), Article Title: La démoustication mortelle (Deadly mosquito control), Article Author: Pierre Pascaud, Start Page 18, Quote Page 18, Column 3, Publisher: Paris: La Vie des bêtes et l'ami des bêtes. (Verified with scans) [↵](#)
20. 1965 June, Periodical: Abeilles et Fleurs, Article Title: Les Libres propos d'Alin Caillas, Article Author: Alin Caillas, Quote Page 2, Publication director: Étienne TRUBERT, Location: Chartres (Eure-et-Loir). (Verified with scans) [↵](#)
21. 1966 April, The Irish Beekeeper: An Beachaire, Volume 20, Number 4, Section: News From Abroad by Mrs. G. V. Poulton, Which Queens Are The Best? Quote Page 74, Column 2, Published by The Federation of Irish Beekeeping Associations. (Verified with scans; thanks to John McChesney-Young and the University of California, Berkeley library system) [↵](#)
22. 1971 April 20, Williamson Daily News, "The Lighter Side: Is 'Almost Certain' FBI Had His Every Move Bugged" by Dick West, (UPI News Service), Start Page 4, Quote Page 9, Williamson, West Virginia. (Google News Archive) [↵](#)
23. 1992, The Diversity of Life by Edward O. Wilson, Chapter 8: The Unexplored Biosphere, Quote Page 133, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts. (Google Books preview) [↵](#)
24. 1994 January 25, The Scotsman, Fearful beekeepers plead for curbs on honey imports by Chris McLaughlin (European Editor, Brussels), The Scotsman Publications Ltd. (LexisNexis Academic; thanks to Bonnie Taylor-Blake and the University of North Carolina) [↵](#)