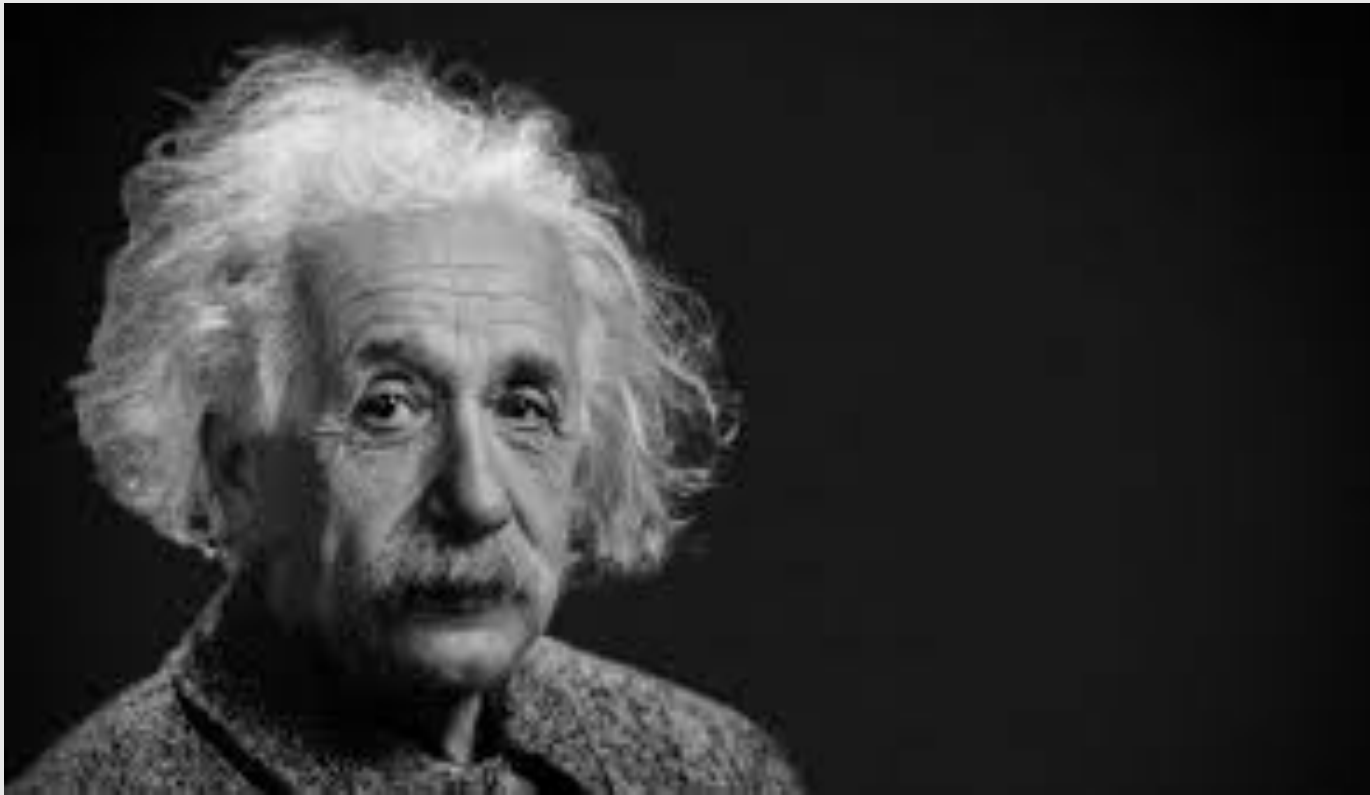


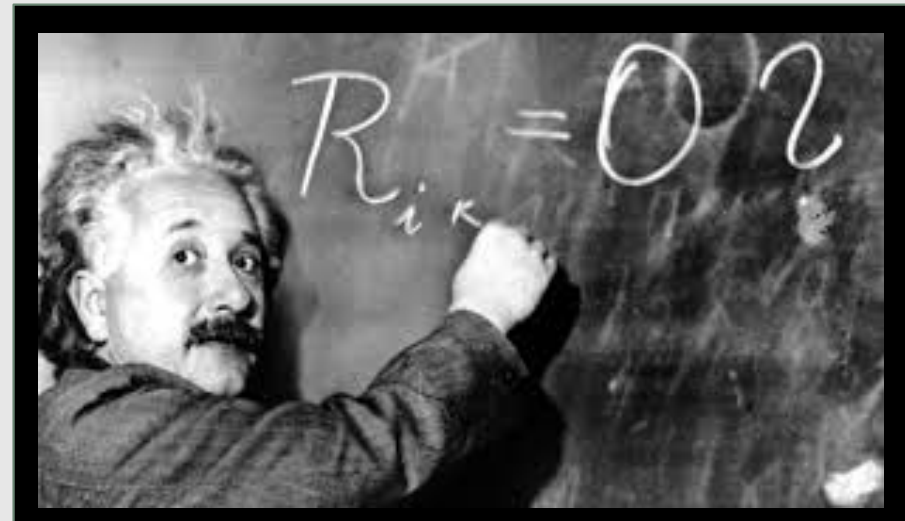
## Ma personne modèle: Albert Einstein



Albert Einstein était un physicien allemand de nationalité suisse et américaine. Il est considéré comme l'un des physiciens théoriciens les plus importants de l'histoire de la science et le scientifique le plus célèbre des temps modernes dans le monde.

# Les sujets

- Enfance
- Carrière
- La théorie de la relativité
- Inventions
- La famille
- Les sources



# Enfance

- Albert Einstein est né à Ulm le 14 mars 1879
- Après sa naissance, la famille a déménagé à Munich, où il a passé son enfance
- La sœur d'Albert Einstein, Maria, est née le 18 novembre 1881
- De 1885, il a visité une école primaire
- De 1888, il a visité le Lycée de Luitpold, maintenant appelé Lycée d'Albert Einstein
- À l'âge de 15 ans, il a abandonné l'école et n'a eu aucune éducation supplémentaire pendant un an
- Après avoir échoué dans une université de Zurich, il a fréquenté l'école du canton d'Aarau
- En raison de son caractère idiosyncratique, il était considéré comme un cas problématique, mais ses solutions étaient toujours correctes
- Au début d'octobre 1896, il est diplômé du lycée là-bas. (Son diplôme s'appelait matura et est similaire à l'Abitur)

# Carrière

- Au cours du même semestre où il a obtenu son diplôme, il a commencé ses études à l'ETH Zurich, qu'il a achevées quatre ans plus tard en tant que professeur de mathématiques et de physique.
- En 1902, il a obtenu un emploi à l'Office des brevets à Berne.
- En 1905, il y eut sa première publication importante, une contribution sur l'effet photo. Einstein a expliqué la photoémission au moyen de l'action de la lumière ou des rayons X sur la surface d'un corps, par lequel les particules sont détachées des composés atomiques.
- Pour ce faire, il a publié les principes de sa théorie de la relativité avec la formule bien connue  $E = mc^2$ . Peu de temps après, il a obtenu son doctorat et a terminé son habilitation à l'université de Berne.
- Pendant les années suivantes, il a travaillé comme professeur dans les universités de Berne, Zurich, Prague et Berlin.
- Einstein a reçu le prix Nobel de physique en 1922 pour ses travaux sur les effets photoélectriques causés par la déviation dans le champ gravitationnel du soleil en 1919

# La théorie de la relativité

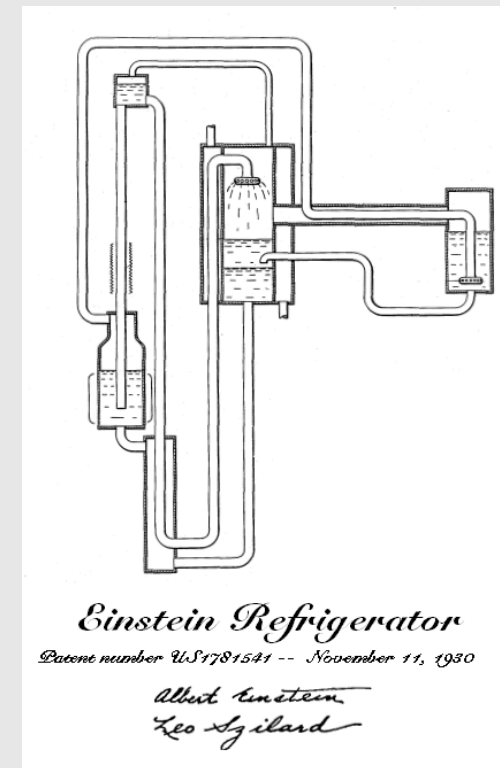
- **La théorie de la relativité spéciale** est une théorie physique du mouvement des corps et des champs dans l'espace et le temps. Einstein a commencé cette théorie avec l'article "Sur l'électrodynamique des corps en mouvement«
- **La théorie de la relativité generalé** décrit l'interaction entre la matière (y compris les champs) d'une part et l'espace et le temps d'autre part. En plus de la théorie de la relativité speciale, il interprète la gravité comme une propriété géométrique de l'espace-temps à quatre dimensions incurvé. Albert Einstein a proposé la théorie le 25 novembre 1915.



$$E = mc^2$$

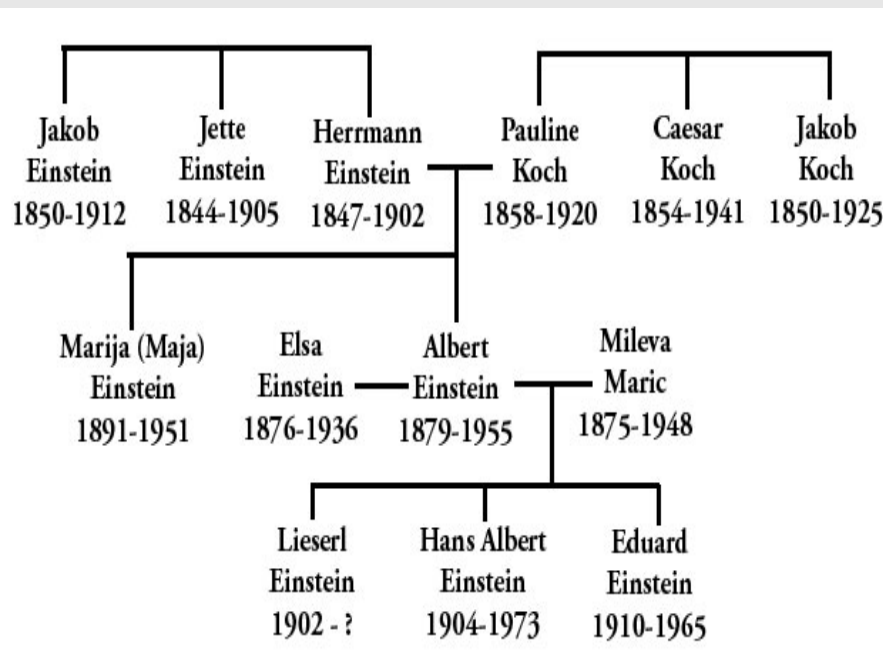
# Inventions

- **Le réfrigérateur d'Einstein** fonctionne avec de l'éthanol comme moyen de fonctionnement. l'alcool hautement concentré est porté à ébullition sous pression négative et évaporé, créant du froid.
- **La pompe à chaleur à absorption** est un type de pompe à chaleur qui ne nécessite pas de compression électrique. Leur fonction est basée sur un cycle dans lequel un réfrigérant s'évapore, est absorbé par un sorbant et expulsé à nouveau.



# La famille

^



- Le père est Hermann Einstein (né le 30 août 1847, décédé le 10 octobre 1902).
- La mère est Pauline Einstein, née Koch (née le 8 février 1858, décédée le 20 février 1920)
- Sa sœur s'appelle Marija Einstein (née le 18 novembre 1881, décédée le 25 juin 1951)
- Sa première épouse était la Serbe Mileva Maric de 1901 à 1919 (née le 19 décembre 1875, décédée le 4 août 1948). Avec elle, il a eu ses trois enfants Lieserl, Hans Albert et Eduard.
- Sa deuxième épouse était sa cousine Elsa Einstein de 1919 à 1936 (née le 18 janvier 1876, décédée le 20 décembre 1936)

# Les sources

- [https://www.einstein-website.de/z\\_biography/biographie.html](https://www.einstein-website.de/z_biography/biographie.html)
- <https://klexikon.zum.de/wiki/Relativit%C3%A4tstheorie>
- <http://www.biologie-schule.de/albert-einstein.php>
- <https://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/patent-vom-genie-techniker-bauen-einsteins-kuehlschrank-a-337943.html>
- <https://heizung.de/waermepumpe/wissen/die-absorptionswaermepumpe-heizt-mit-gas/>



**Merci pour votre attention!**