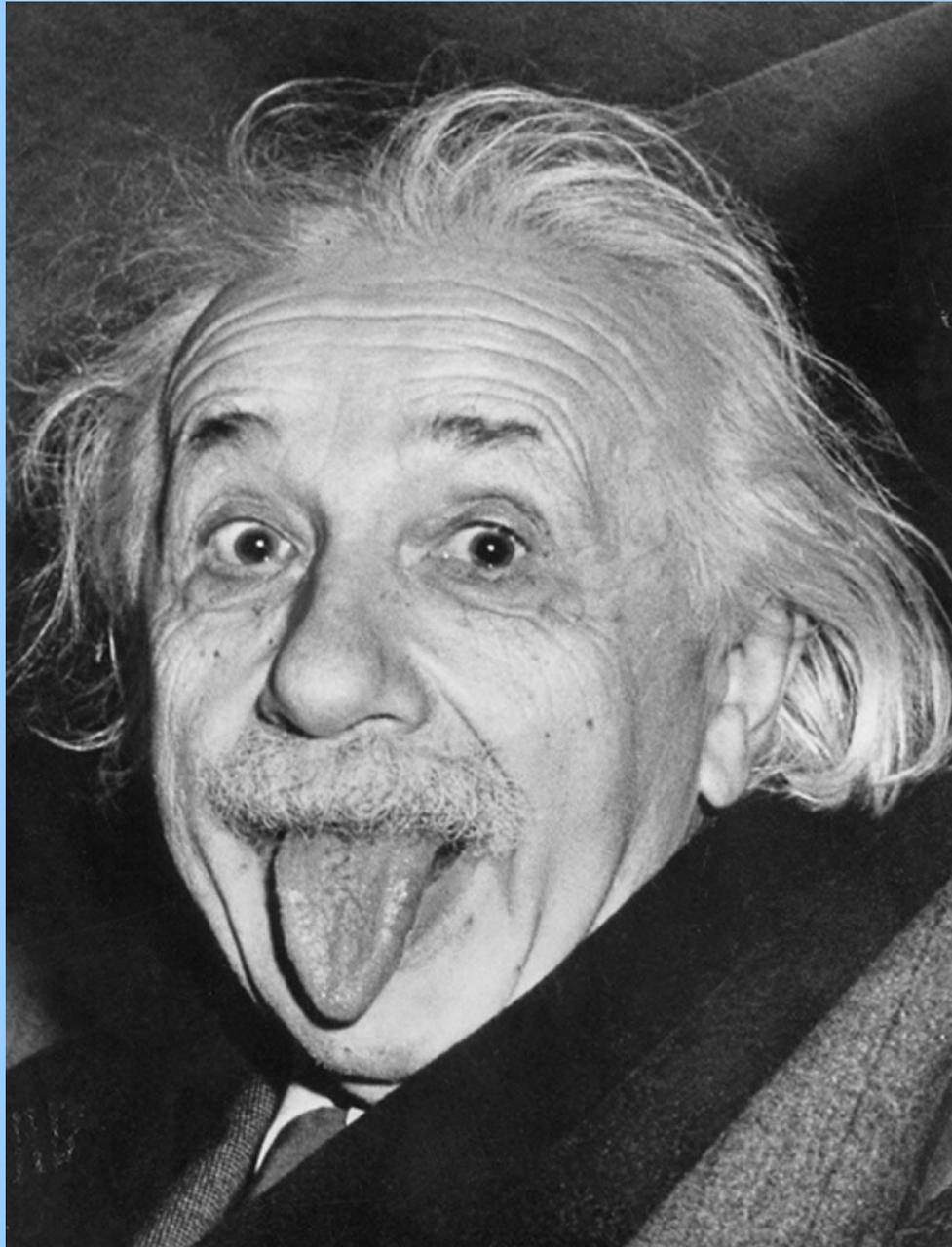
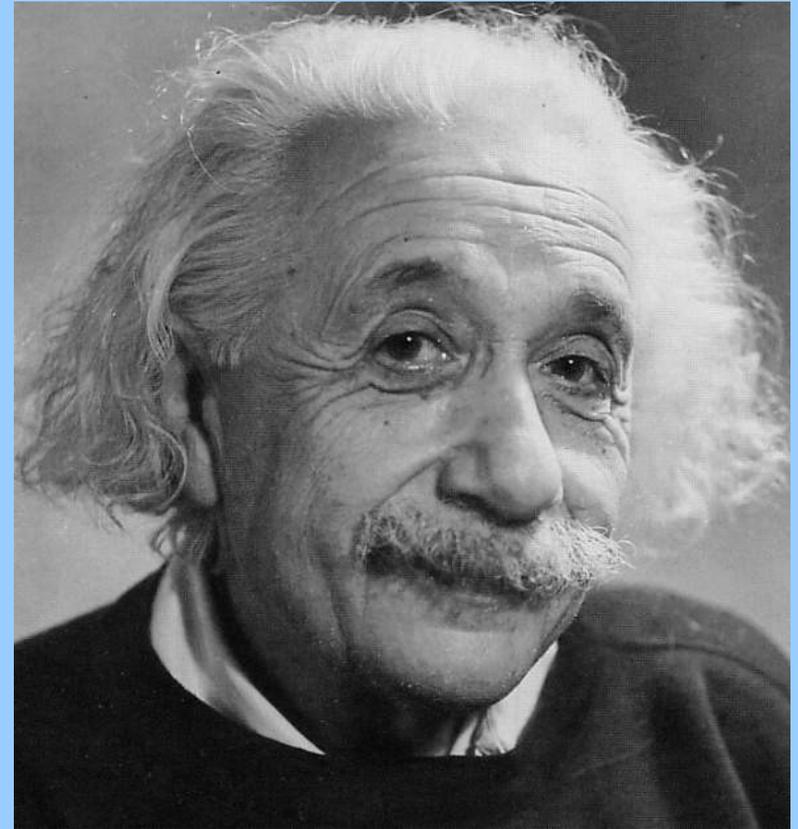


# Albert Einstein

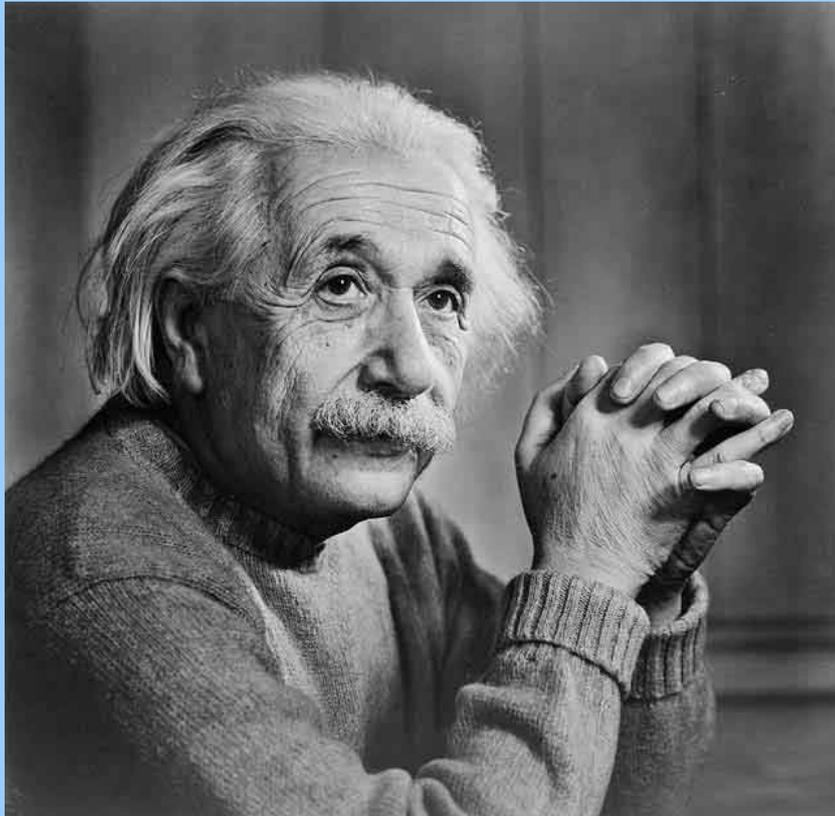


# Sommaire

- Introduction
- Biographie :
  - Albert Einstein
  - Sa famille
  - Ses études
- Einstein et la religion
- Contexte historique
- Quelques unes de ses découvertes
- Quelques citations
- Conclusion



# Introduction



Einstein était un physicien américain d'origine allemande, il a changé par sa théorie de la relativité, la conception humaine du temps, de l'espace et de l'univers, bouleversant la pensée scientifique et philosophique.

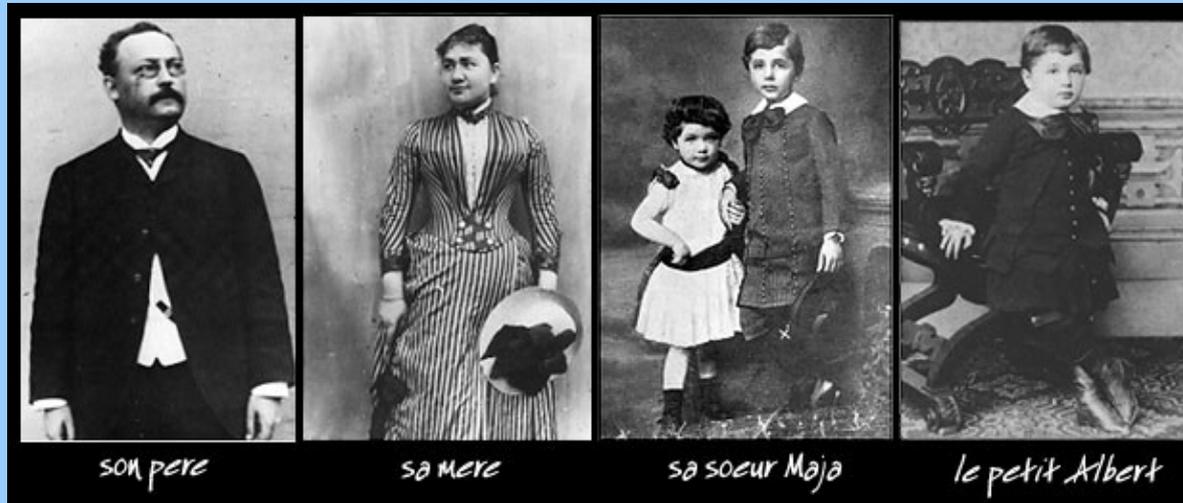
# Biographie : Albert Einstein



Albert Einstein était un physicien théoricien, né le 14 mars 1879 à Ulm en Allemagne et mort le 18 avril 1955 à Princeton dans le New Jersey.

Son intérêt pour la science est éveillé dans son enfance par une boussole à l'âge de cinq ans, et le livre « La Petite Bible » de la géométrie, à treize ans.

# Biographie : Sa famille



*son père*

*sa mère*

*sa soeur Maja*

*le petit Albert*

Son père, Hermann Einstein, était patron d'une usine électrochimique. Il est mort en 1902. Sa mère, Pauline Koch, était musicienne. La famille vivait également avec l'oncle d'Albert, un ingénieur.

# Biographie : Sa famille

À la fin de ses études, il s'installe à Berne et épouse une camarade d'études, Mileva Maritch. Il l'épouse peu après la mort de son père, car celui-ci était hostile à ce mariage. Ils auront ensemble deux fils, Hans-Albert et Eduard . Liersel, leur fille née avant leur mariage, a été abandonnée, car cela aurait pu, selon les critères de l'époque, l'obliger à quitter l'office des brevets.



# Biographie : Ses études



L'école polytechnique  
fédérale de Zurich →



À 6 ans, Einstein entre dans l'école primaire de sa paroisse. Très fort en mathématiques, il est mauvais dans les autres matières. Einstein souffre même d'un retard de langage qui le gênera jusqu'à l'âge de 9 ans. À 10 ans, il quitte son école primaire pour le Luitpold gymnasium de Munich. Ses études au gymnase terminées, il quitte l'Allemagne pour entrer à l'école Polytechnique de Zurich... Mais échoue à l'examen d'entrée ! Il paie là ses lacunes dans les matières comme les langues et les sciences naturelles Il fait néanmoins sensation sur ses connaissances en mathématiques, et le directeur de polytechnique lui propose d'intégrer une autre école suisse. Il est donc accepté et obtient son diplôme.

# Einstein et la religion



Albert Einstein était issu d'une famille juive. Il ne croyait pas en Dieu mais au Dieu de Spinoza, un philosophe juif du 17<sup>e</sup> siècle.

Spinoza

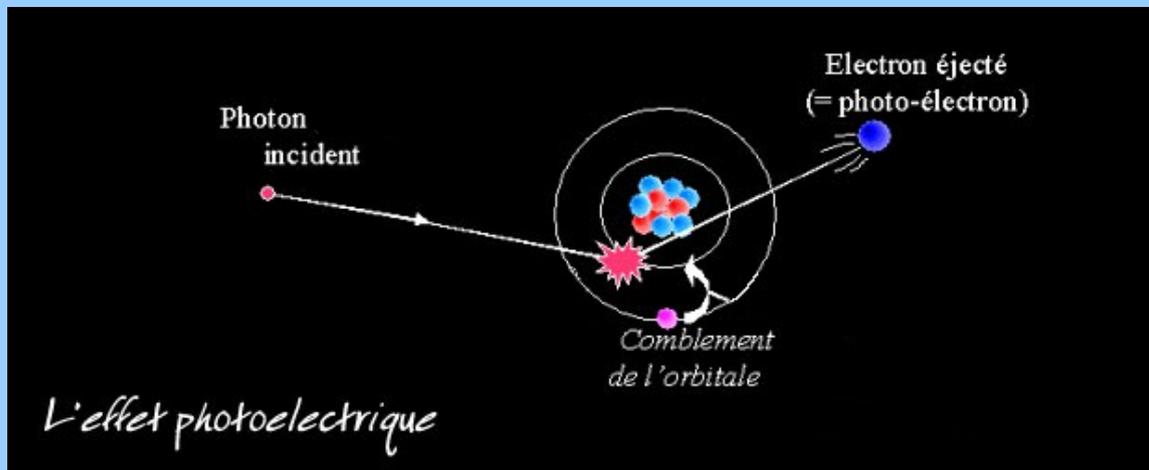
# Contexte historique



Albert Einstein a vécu pendant les 2 Guerres mondiales. En 1932, il apprend que sa maison de Berlin a été pillée par les nazis. L'année d'après, Hitler prend le pouvoir. Et conscient du danger, comme il était Juif, il décide de fuir l'Allemagne nazie pour les États-Unis.

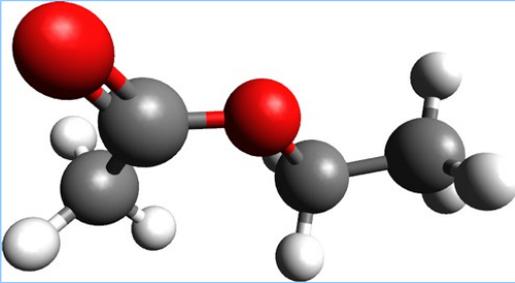
# Quelques unes de ses découvertes

## → L'effet photoélectrique



Einstein a prouvé grâce à l'effet photoélectrique que la lumière se comporte à la fois comme une onde et comme un flux de photons. Cette explication lui valut le prix Nobel de physique en 1921. L'effet photoélectrique sert aujourd'hui à l'utilisation des panneaux photovoltaïques et de la photocopieuse.

# Quelques unes de ses découvertes



Einstein fait publier un deuxième article sur le mouvement brownien qui prouve l'existence des molécules et des atomes.



Albert Einstein n'a jamais contribué volontairement à la découverte de la bombe atomique car il était pacifiste.

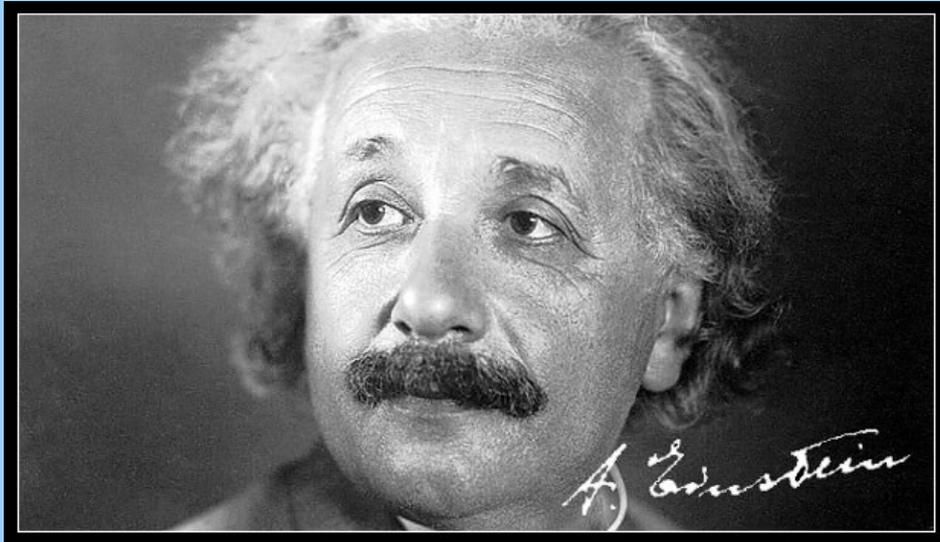


La formule d'équivalence  
masse-énergie  $E=mc^2$

# Quelques citations

- "Il n'existe que deux choses infinies, l'univers et la bêtise humaine... mais pour l'univers, je n'ai pas de certitude absolue."
- "Placez votre main sur un poêle une minute et ça vous semble durer une heure. Asseyez vous auprès d'une jolie fille une heure et ça vous semble durer une minute. C'est ça la relativité."
- "La science sans religion est boiteuse, la religion sans science est aveugle."
- "L'imagination est plus importante que le savoir."
- "Le hasard, c'est Dieu qui se promène incognito."

# Conclusion



Albert Einstein a complètement bouleversé la pensée scientifique et philosophique de l'époque. Pendant toute sa vie, il était le défenseur de la paix et a toujours regretté sa part de responsabilité dans l'élaboration de la bombe atomique. Il meurt le 18 Avril 1955 d'une rupture d'anévrisme.