



https://www.go-to-the-future.eu/Modules/fiches/images/logo-pdf.jpg

Image not found

Portrait Pierre de Fermat (Pèire deu Pèire de Fermat) portrait.jpg

# Pèire de Fermat

37 - Sciéncias e tecnicas - Tecnicas

Quan, dins las annadas cinquanta, caloc balhar un nom au mes prestigiós licèu de Tolosa, qu'es lo de Pèire de Fermat qu'estèc retengut. **La causida èra bona : es un occitan vasut en Gasconha e que passèc la maja part de la sua vita en Lengadòc mès es tanben un sabent, un matematician coneishut e estimat per sons parièrs dins tot lo mond.**

---

## Un magistrat de província

**Pèire Fermat** vasoc a Beumont de Lomanha, entre Aush e Montauban, a la debuta deu sègle XVII, mès sabem pas en quina annada. Lo son pair èra un mercant, un borgés, segond cònsol de la vila. Estudièc lo dret a Tolosa e a Orleans. Avèva apregondit la cultura classica e podèva donc legir e comprénguer los tractats scientifics ancians dins la lenga d'origina. En 1627, es avocat a Bordèu e en 1631 crompa ua carga de comissari a las requèstas e serà nomat conselhèr deu rei au parlament de Tolosa. Moriscoc a Castras lo 12 de genièr de 1665.

---

## Lo matematician geniau

End'eth, las matematicas èran un passatèmp e ua passion que'u an balhat la renomada dempuish quate sègles lèu. Correspondèva dambe totes los sabents deu son temps : Bacon, Mersenne, Roberval, Galileo, Gassendi, Huygens... Publiquèc pas guaire tractas e sas contribucions a las matematicas se tròban suus marges deus obratges que legissèva e sas letras numerosas. Defendèva sas tròbas dab arsec e tanplan n'èra pas tostèmp d'acòrd dab sons correspondents e d'ac hèr saber. Dambe Descartes per exemple a prepaus de l'optica e de las tangentas.

Sa correspondéncia dambe Pascal montra qu'avèva obtengut resultats que'ns permeten de díser qu'estèc un deus davantejaires dens lo calcul de las probabilitats.

Joguèc tanben un ròtle qu'ei de comptar dins mantuns domènis : la geometria analitica, lo calcul diferenciau, l'optica, la teoria deus nombres.

---

## Lo « gran teorèma de Fermat »

Èra acostumat de publicar pas los resultats de las suas recèrcas e de deishar au sons correspondents, coma ua enigma, lo suenh d'acabar la demonstracion.

Es pr'amor d'aquò que Fermat estèc coneishut coma l'autor d'un « teorèma » que pòrta lo son nom :

Per  $n > 2$ , n'i a pas cap de nombres entièrs non nuls  $x$ ,  $y$  e  $z$  taus que  $x^n + y^n = z^n$

**Pendent pròche de quate sègles, 356 ans exactament**, lo flòc de la matematica a susat sus aqueth problèma. Fin finala, i a pas guaire, un anglés, Whiles, trobèc la solucion. A díser la vertat, lo teorèma èra ua conjectura pr'amor que deu temps de Fermat, los sabers matematicas que hasèvan necèra tà resòlver lo problèma n'èran pas enqüèra coneishuts. D'ara en enlà, lo « gran teorèma de Fermat » s'apèra donc la « conjectura de Fermat-Whiles ».

Bèth temps a, dens las nòstas contradas, se contava ua anecdòta, benlèu inventada, mès plan polida çaquelà. Fermat auré escrit son famós teorèma sus la mangeda empesada de son vestit e se lo seré desbrembat. Quan lo vestit passèc a la bugada, lo teorèma seré estat bugadat e pr'amor d'aquò totes los matematicians aurén ensajat de'u tornar trobar e lo teorèma seré devengut mitic.

---

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Pierre\\_de\\_Fermat](https://fr.wikipedia.org/wiki/Pierre_de_Fermat)

<http://bibmath.net/bios/index.php?action=affiche&quoi=fermat>

<http://www-history.mcs.st-andrews.ac.uk/Biographies/Fermat.html>

## Frisa cronologica

Frise

Image not found

[https://www.go-to-the-future.eu/Fichiers/frises/11232337.fermat\\_oc.png](https://www.go-to-the-future.eu/Fichiers/frises/11232337.fermat_oc.png)

## Lexic

Teorèma

proposicion que pòt èster demostrada per un rasonament logic en partir de hèits balhats o d'ipotèsis justificablas.

Conjectura

explicacion prepausada qui aten d'èster verificada en partir de hèits balhats o d'ipotèsis justificablas

## Questions

1. On ei vasut Pèire Fermat ?
2. Dens quina vila se tròba lo licèu Pèire de Fermat ?
3. Quin èra lo mestièr de Fermat ?
4. Entà Fermat, qu'èran de fèit las matematicas ?
5. A quin filosòf e sabent de renom s'opausèc Fermat a prepaus de las tangentas ?

## Activitats

Image not found

<https://www.go-to-the-future.eu/Fichiers/vignettes/151456jeu-de-paire-fermat-oc.jpg>



**1. Dab quins sabents d'aquesta lista Fermat escambiava letras ?**

Mersenne – Roberval – Newton – Pascal – Kepler – Gassendi – Descartes - Leibniz

**2. Au demiei d'aquestas activitas scientificas, quinas hèn pas partida de las matematicas ?**

Aritmetica – Trigonometria – Geologia – Geometria – Algèbra – Paleontologia – Statisticas – Lexicologia

