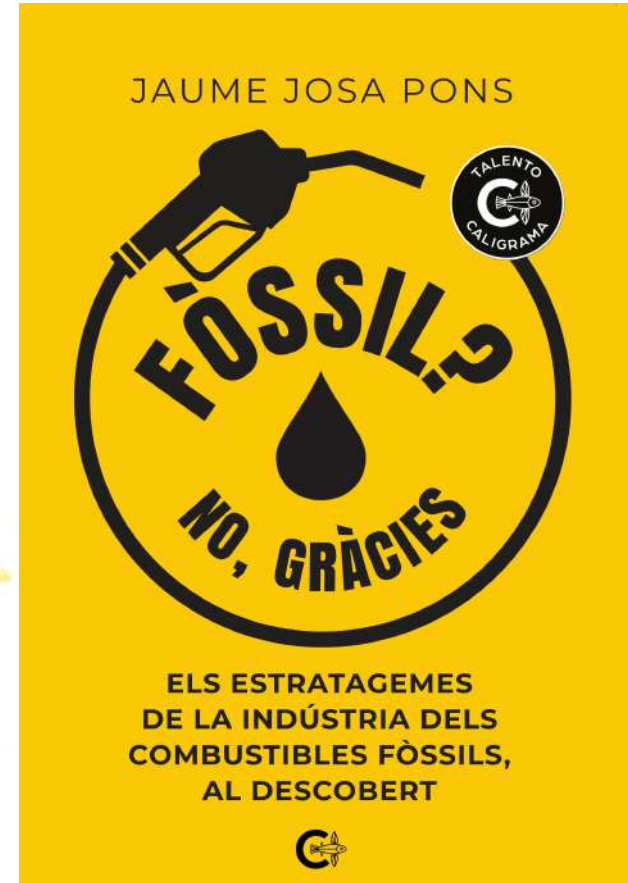


# Fòssil? No, gràcies

Canvi climàtic, motor de  
canvi a MotorSport.

Enginyers de Catalunya

11-3-2025







**Eunice Newton Foote  
1829-1888**



ART. XXXI.—*Circumstances affecting the Heat of the Sun's Rays;*  
by EUNICE FOOTE.

(Read before the American Association, August 23d, 1856.)

MY investigations have had for their object to determine the different circumstances that affect the thermal action of the rays of light that proceed from the sun.

Several results have been obtained.

First. The action increases with the density of the air, and is diminished as it becomes more rarified.

The experiments were made with an air-pump and two cylindrical receivers of the same size, about four inches in diameter and thirty in length. In each were placed two thermometers, and the air was exhausted from one and condensed in the other. After both had acquired the same temperature they were placed in the sun, side by side, and while the action of the sun's rays rose to 110° in the condensed tube, it attained only 88° in the other. I had no means at hand of measuring the degree of condensation or rarefaction.

The observations taken once in two or three minutes, were as follows:

Exhausted Tube		Condensed Tube.	
In shade.	In sun.	In shade.	In sun.
75	80	75	80
76	82	78	95
80	82	80	100
83	86	82	105
84	88	85	110

This circumstance must affect the power of the sun's rays in different places, and contribute to produce their feeble action on the summits of lofty mountains.

Secondly. The action of the sun's rays was found to be greater in moist than in dry air.

In one of the receivers the air was saturated with moisture—in the other it was dried by the use of chlorid of calcium.

Both were placed in the sun as before and the result was as follows:

Dry Air.		Damp Air.	
In shade.	In sun.	In shade.	In sun.
75	75	75	75
78	88	78	90
82	102	82	106
82	104	82	110
82	105	82	114
88	108	92	120

The high temperature of moist air has frequently been observed. Who has not experienced the burning heat of the sun that precedes a summer's shower? The isothermal lines will, I think, be found to be much affected by the different degrees of moisture in different places.

Thirdly. The highest effect of the sun's rays I have found to be in carbonic acid gas.

One of the receivers was filled with it, the other with common air, and the result was as follows:

In Common Air.		In Carbonic Acid Gas.	
In shade.	In sun.	In shade.	In sun.
80	90	80	90
81	94	84	100
80	99	84	110
81	100	85	120

The receiver containing the gas became itself much heated—very sensibly more so than the other—and on being removed, it was many times as long in cooling.

An atmosphere of that gas would give to our earth a high temperature; and if as some suppose, at one period of its history the air had mixed with it a larger proportion than at present, an increased temperature from its own action as well as from increased weight must have necessarily resulted.

On comparing the sun's heat in different gases, I found it to be in hydrogen gas, 104°; in common air, 106°; in oxygen gas, 108°; and in carbonic acid gas, 125°.

ART. XXXII.—*Review of a portion of the Geological Map of the United States and British Provinces by Jules Marcou;*\* by WILLIAM P. BLAKE.

GEOLOGICAL maps of the United States published in Europe and widely circulated among European geologists, are necessarily regarded by us with no small degree of attention and curiosity. This is more especially true, when such maps embrace regions of which the geography has only recently been made known and the geology has never before been laid down on a map with any approach to accuracy.

The recent geological map and profile by M. J. Marcou, which has appeared in the *Annales des Mines* and in the *Bulletin of*

\* Carte Géologique des Etats-Unis et des Provinces Anglaises de l'Amérique du Nord par Jules Marcou. *Annales des Mines*, 5<sup>e</sup> Série, T. vii, p. 329. Published also with the following:

Résumé explicatif d'une carte géologique des Etats-Unis et des provinces anglaises de l'Amérique du Nord, avec un profil géologique allant de la vallée du Mississippi aux côtes du Pacifique, et une planche de fossiles, par M. Jules Marcou *Bulletin de la Société Géologique de France*, Mai, 1855, p. 813.

“On the Heat in the Sun's Rays”

Circumstances affecting the Heat of the Sun's Rays

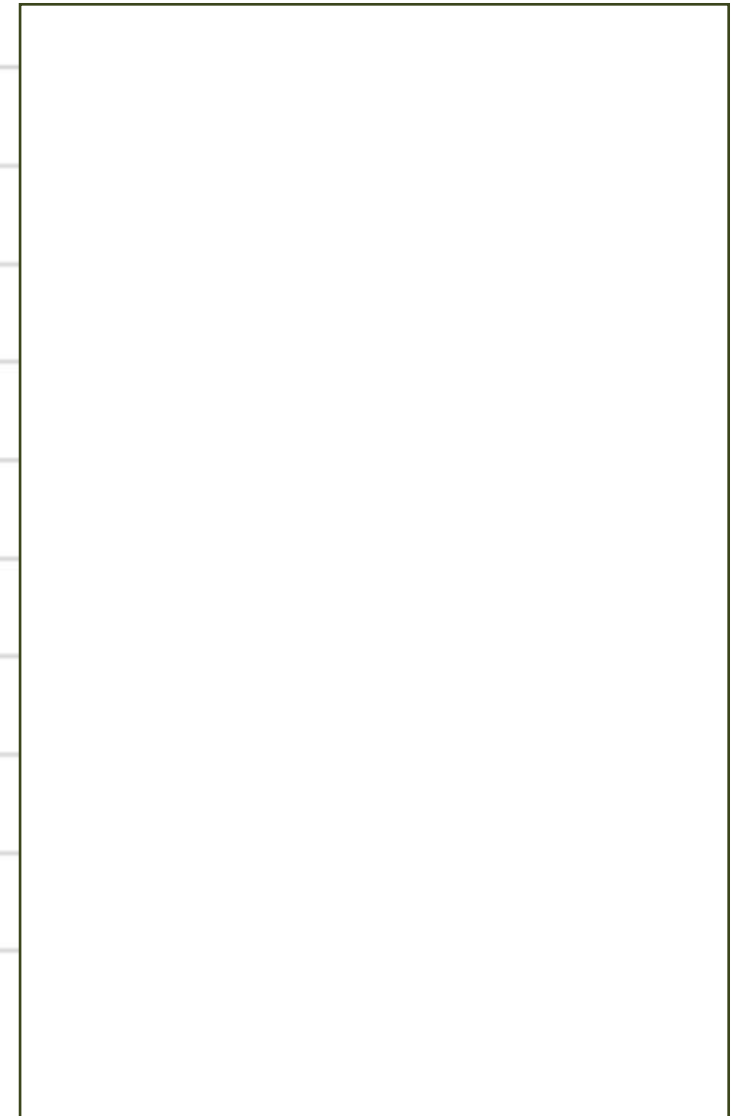
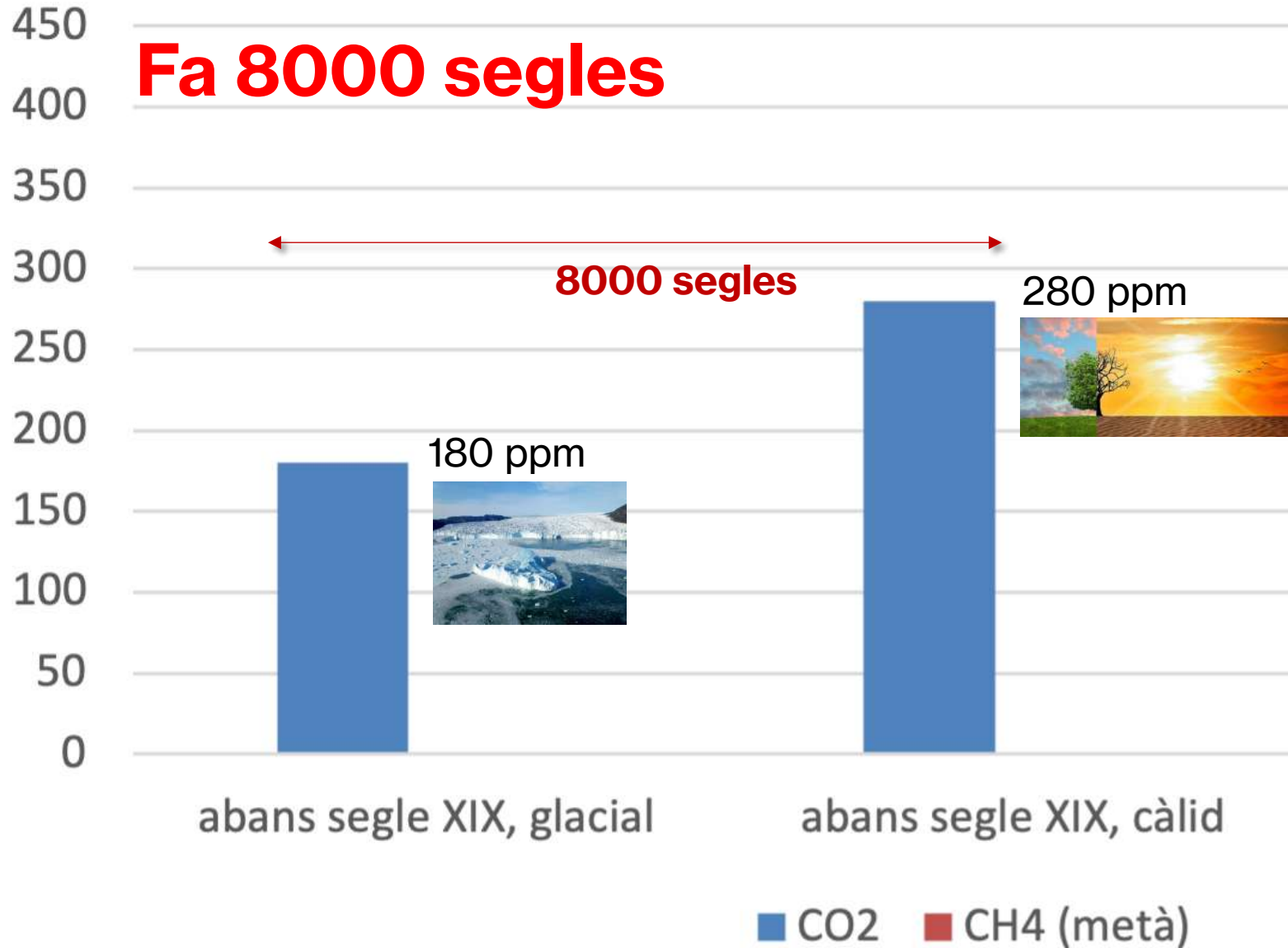
Presentat a la reunió anual

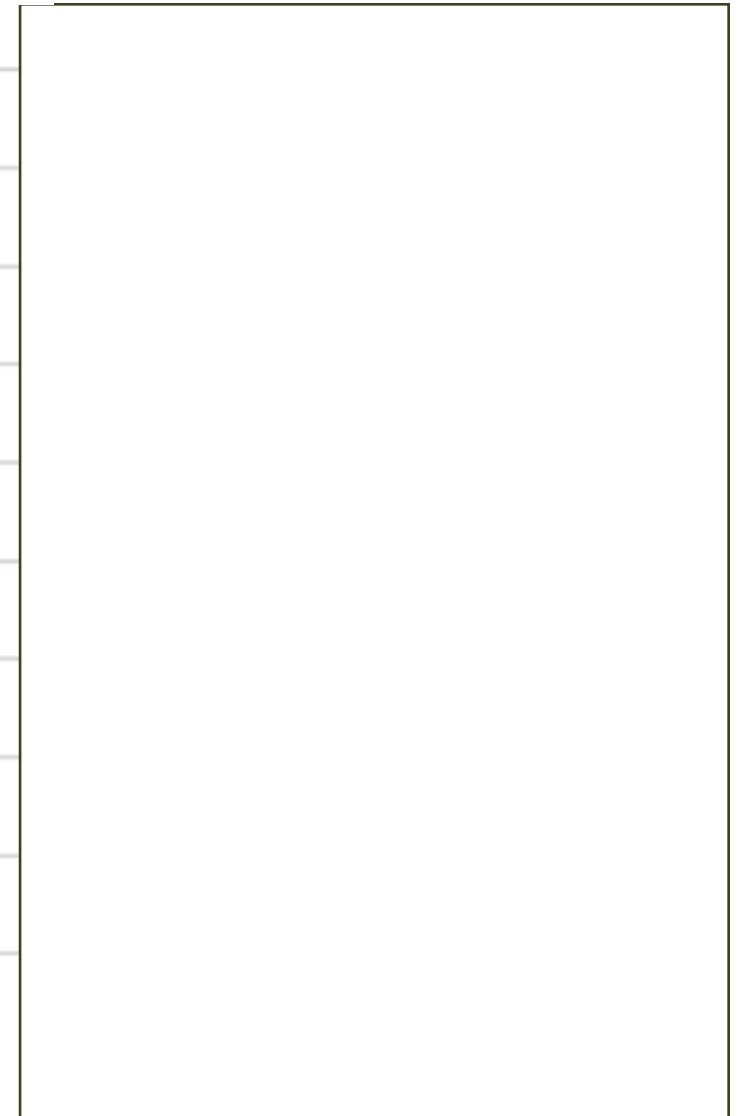
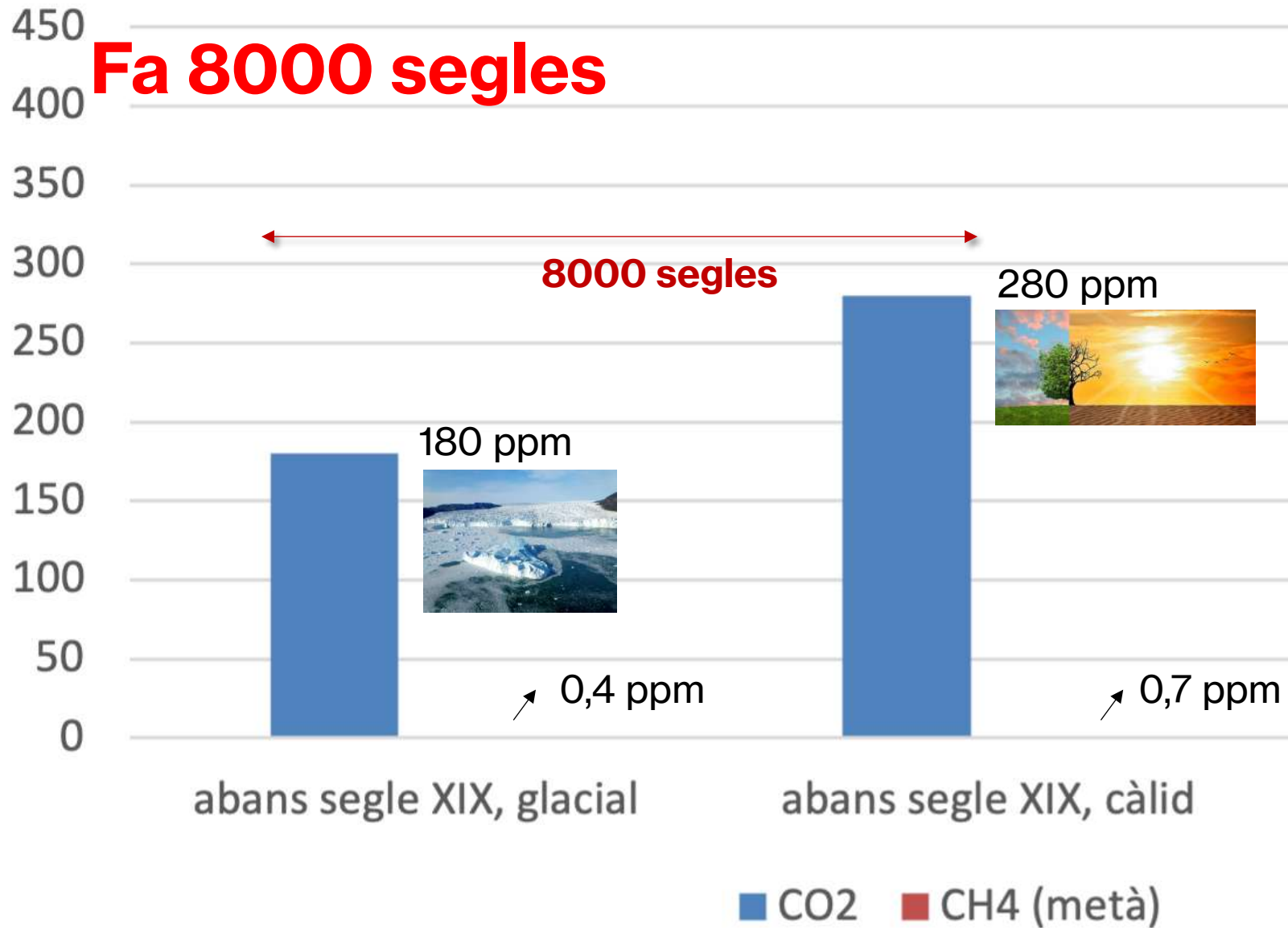
23 / 08 / 1856



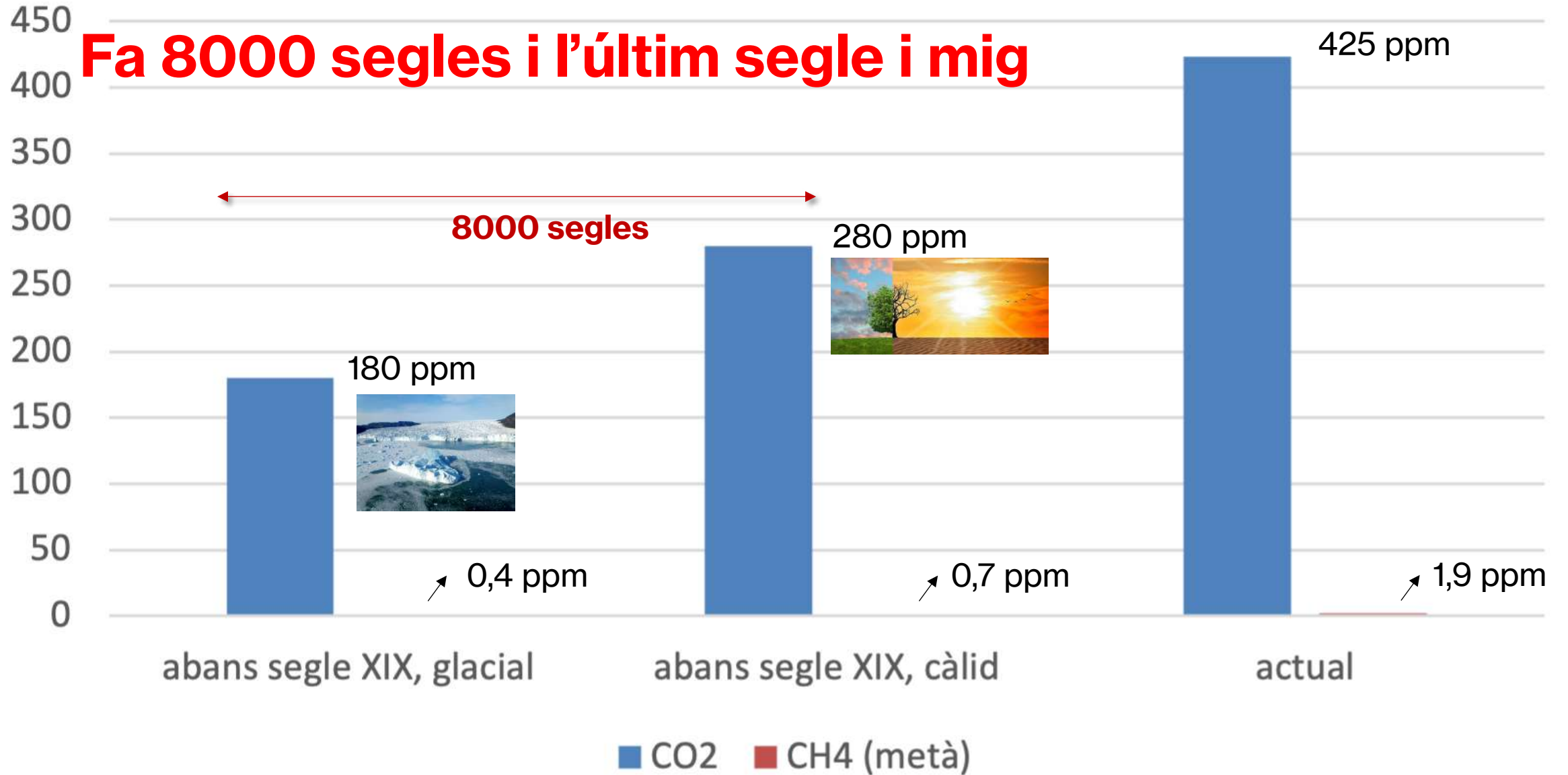


# Comparativa CO2 i metà

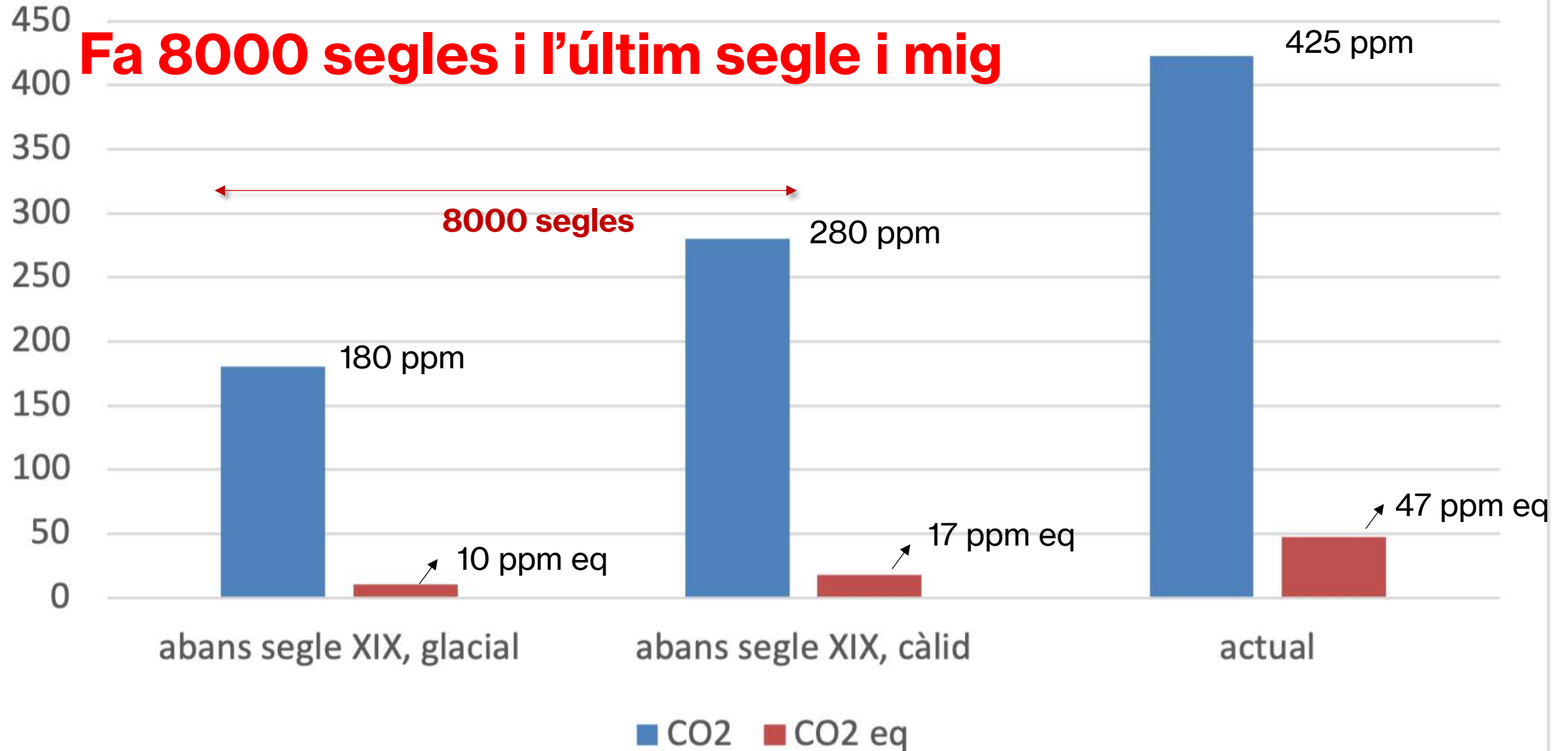




# Fa 8000 segles i l'últim segle i mig



# Comparativa CO2 i metà (CO2 eq)



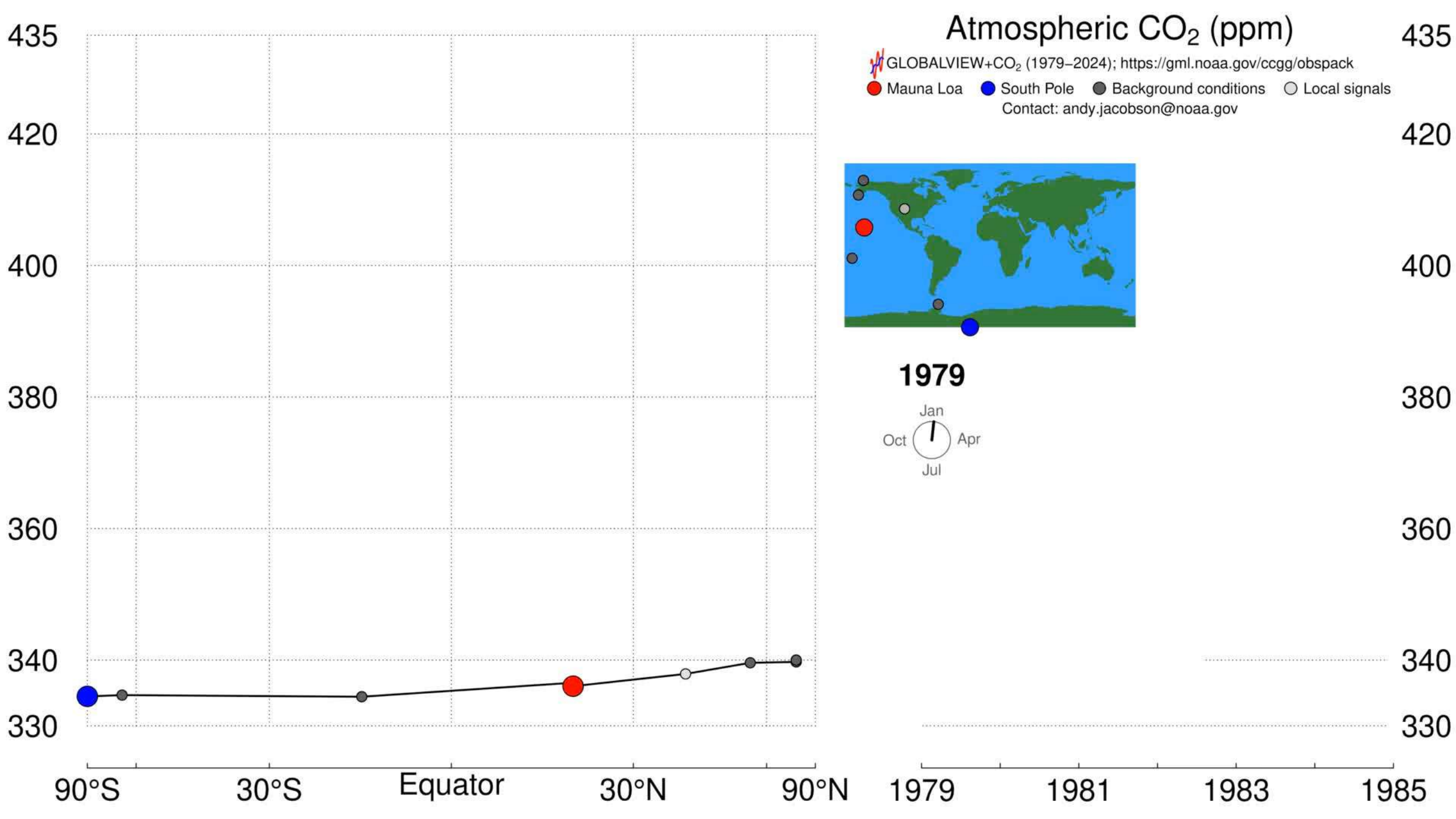


## La nostra casa comuna

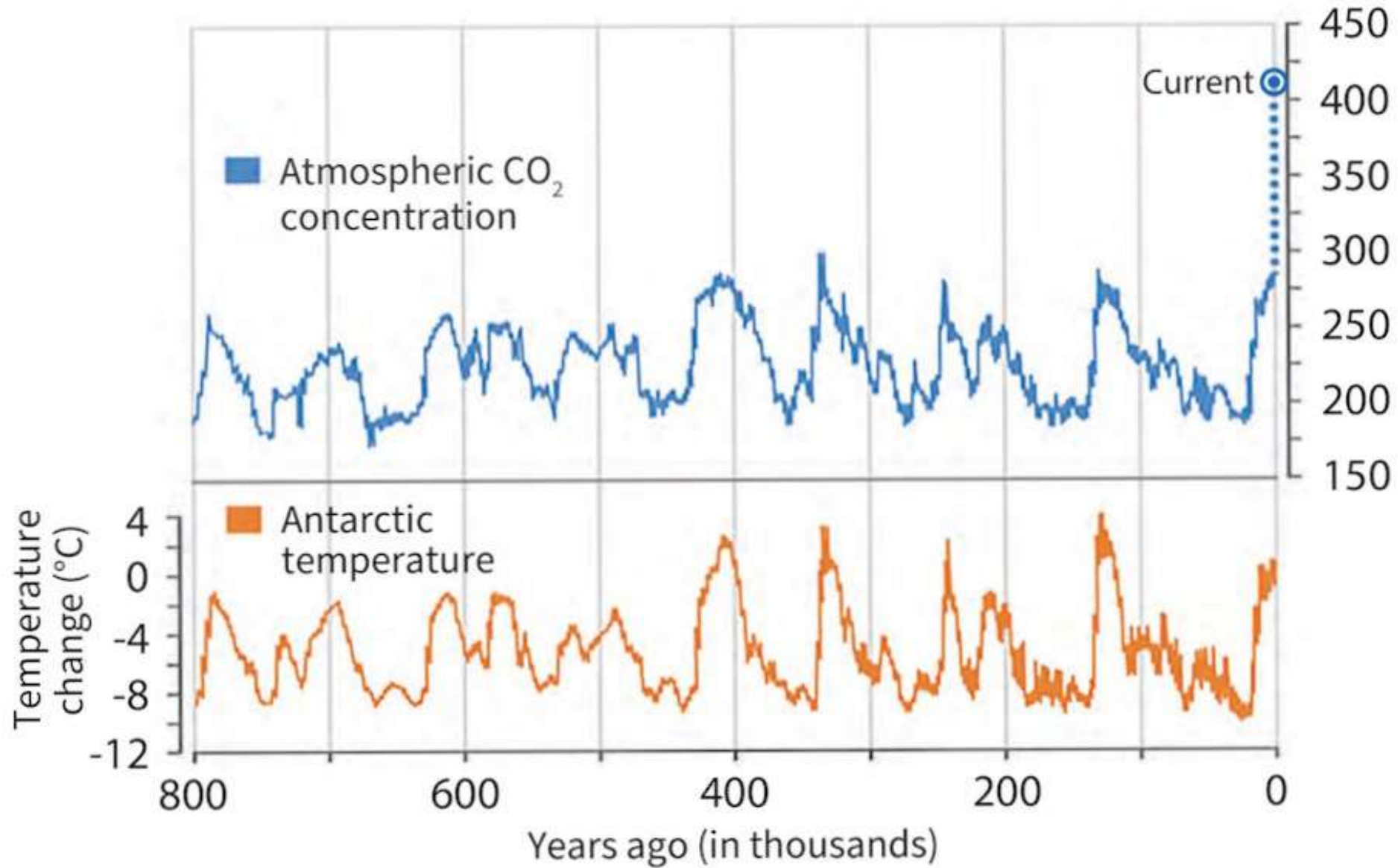
Si el nostre planeta fos un globus de **10 metres** de diàmetre, l'atmosfera tindria un gruix de tan sols **7 mil·límetres**.



← 10 metres →



# Concentració atmosfèrica de CO<sub>2</sub> i temperatura







Per què no és il·legal cremar combustibles fòssils?

*Greta Thunberg (26-11-2018)*

# Com reducir la teva petjada de carboni personal?



## Recurrir al transporte sostenible siempre que podamos

El uso del transporte público y otras soluciones como la bicicleta o los patinetes eléctricos contribuyen a reducir la huella de carbono, a mejorar la movilidad en las ciudades y a elevar el índice de calidad de vida de los ciudadanos.

Además, otras alternativas de [movilidad sostenible](#), como el *carsharing*, contribuyen a descongestionar el tráfico, ahorrando los gastos derivados de mantener un vehículo privado.



## Consumir productos de proximidad y de temporada

Consumiendo productos de proximidad, también llamados de kilómetro cero, ayudamos a [reducir las emisiones de CO<sub>2</sub>](#) derivadas del transporte y de la conservación de los alimentos en cámaras de refrigeración. Además, también estaremos contribuyendo a dar un impulso a la economía local. ¡Todo son beneficios!



## Utilizar electrodomésticos de alta eficiencia energética.

Los electrodomésticos de última generación cada vez son más sostenibles y eficientes. Además, consultar el etiquetado de los aparatos que vamos a adquirir es esencial para saber si están fabricados siguiendo los estándares de sostenibilidad a lo largo de toda la cadena de valor. No te pierdas nuestra página sobre [eficiencia energética](#) para conocer más al respecto.

[Electrodomésticos que más consumen >](#)



## Consumir menos energía y ahorrar agua

Podemos tratar de [ahorrar energía en casa](#) si desenchufamos todos los aparatos eléctricos cuando no los estemos utilizando. Además, si mantenemos siempre una temperatura entre los 18°C y los 23°C, estaremos ahorrando en calefacción. Igualmente, podemos aprovechar al máximo la luz natural durante el día para así intentar disminuir nuestra factura de la luz.

En cuanto al agua, si cerramos el grifo mientras realizamos acciones como lavarnos las manos o cepillarnos los dientes, podremos ahorrar cientos de litros en cada hogar.

[Consumo responsable >](#)

# Com reducir la teva petjada de carboni personal?



## Recurrir al transporte sostenible siempre que podamos

El uso del transporte público y otras soluciones como la bicicleta o los patinetes eléctricos contribuyen a reducir la huella de carbono, a mejorar la movilidad en las ciudades y a elevar el índice de calidad de vida de los ciudadanos.

Además, otras alternativas de [movilidad sostenible](#), como el *carsharing*, contribuyen a descongestionar el tráfico, ahorrando los gastos derivados de mantener un vehículo privado.



## Consumir productos de proximidad y de temporada

Consumiendo productos de proximidad, también llamados de kilómetro cero, ayudamos a [reducir las emisiones de CO<sub>2</sub>](#) derivadas del transporte y de la conservación de los alimentos en cámaras de refrigeración. Además, también estaremos contribuyendo a dar un impulso a la economía local. ¡Todo son beneficios!



## Utilizar electrodomésticos de alta eficiencia energética.

Los electrodomésticos de última generación cada vez son más sostenibles y eficientes. Además, consultar el etiquetado de los aparatos que vamos a adquirir es esencial para saber si están fabricados siguiendo los estándares de sostenibilidad a lo largo de toda la cadena de valor. No te pierdas nuestra página sobre [eficiencia energética](#) para conocer más al respecto.

[Electrodomésticos que más consumen](#) >



## Consumir menos energía y ahorrar agua

Podemos tratar de [ahorrar energía en casa](#) si desenchufamos todos los aparatos eléctricos cuando no los estemos utilizando. Además, si mantenemos siempre una temperatura entre los 18°C y los 23°C, estaremos ahorrando en calefacción. Igualmente, podemos aprovechar al máximo la luz natural durante el día para así intentar disminuir nuestra factura de la luz.

En cuanto al agua, si cerramos el grifo mientras realizamos acciones como lavarnos las manos o cepillarnos los dientes, podremos ahorrar cientos de litros en cada hogar.

[Consumo responsable](#) >





**Els combustibles fòssils..  
no són restes dels dinosaures.**

**moeve**

# COP17 Durban 6 /12 /2011



Connie Hedegaard



Jayanthi Natarajan

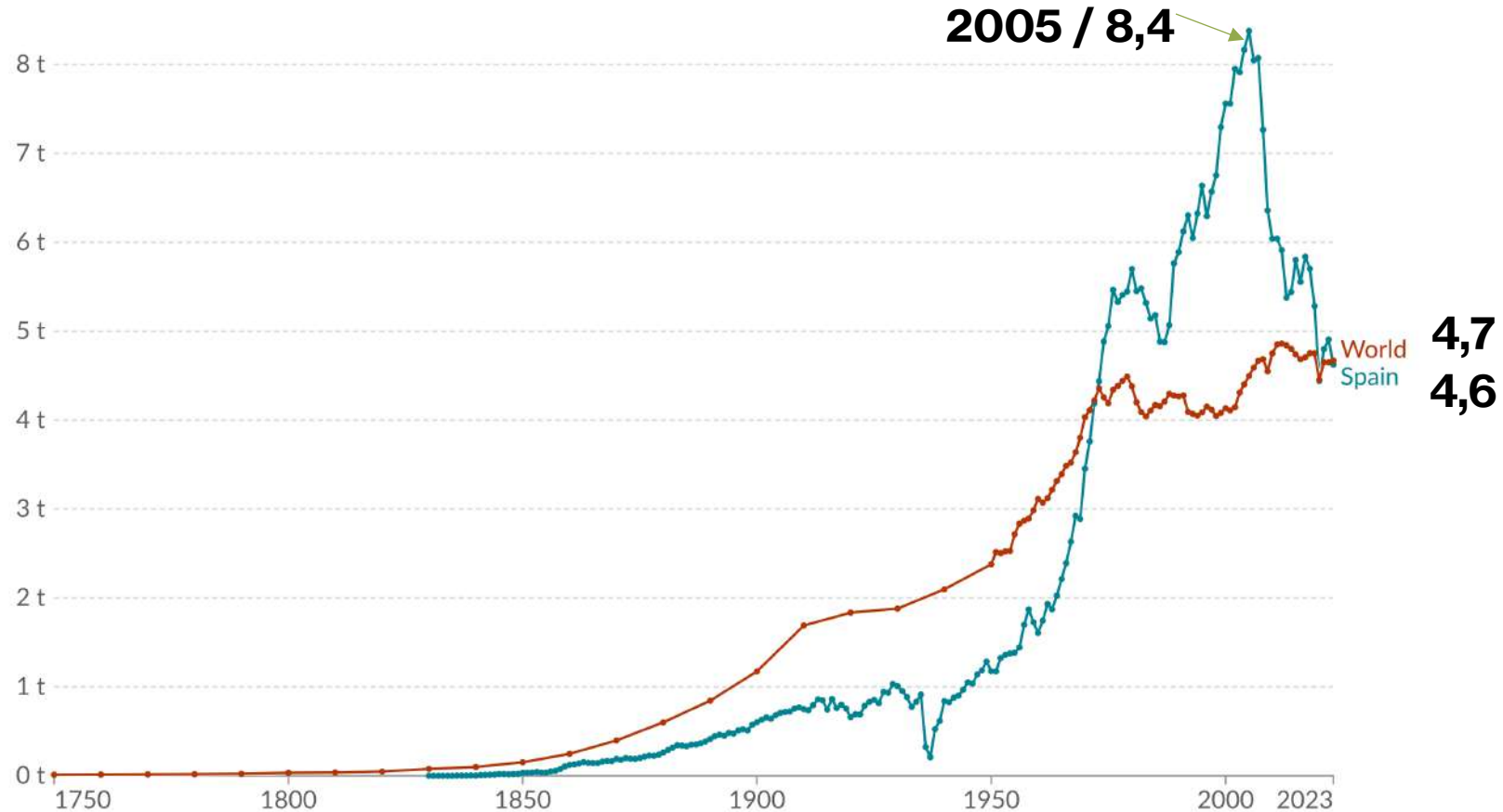
# Emissions de CO<sub>2</sub> per càpita: Espanya / Món



## Per capita CO<sub>2</sub> emissions

Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) emissions from fossil fuels and industry<sup>1</sup>. Land-use change is not included.

Our World  
in Data



**Data source:** Global Carbon Budget (2024); Population based on various sources (2024)  
OurWorldinData.org/co2-and-greenhouse-gas-emissions | CC BY

**1. Fossil emissions:** Fossil emissions measure the quantity of carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) emitted from the burning of fossil fuels, and directly from industrial processes such as cement and steel production. Fossil CO<sub>2</sub> includes emissions from coal, oil, gas, flaring, cement, steel, and other industrial processes. Fossil emissions do not include land use change, deforestation, soils, or vegetation.

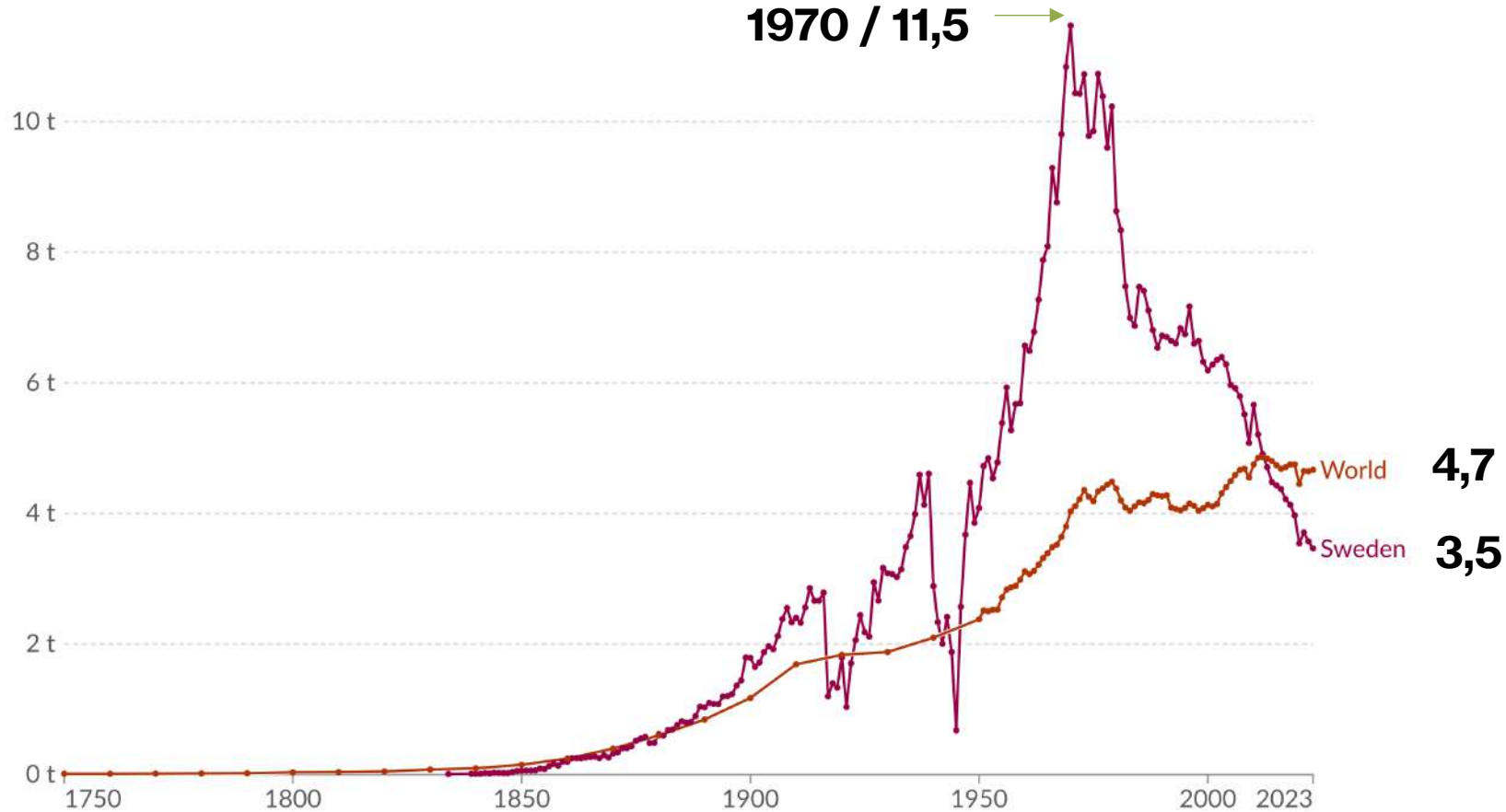


# Emissions de CO<sub>2</sub> per càpita: Suècia / Món



## Per capita CO<sub>2</sub> emissions

Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) emissions from fossil fuels and industry<sup>1</sup>. Land-use change is not included.



Data source: Global Carbon Budget (2024); Population based on various sources (2024)  
OurWorldinData.org/co2-and-greenhouse-gas-emissions | CC BY

**1. Fossil emissions:** Fossil emissions measure the quantity of carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) emitted from the burning of fossil fuels, and directly from industrial processes such as cement and steel production. Fossil CO<sub>2</sub> includes emissions from coal, oil, gas, flaring, cement, steel, and other industrial processes. Fossil emissions do not include land use change, deforestation, soils, or vegetation.

# Com reduir la petjada de carboni personal



## Electricitat de xarxa

- 5000 kWh / any  
1,3 tones CO<sub>2</sub>

## Calefacció

- 1500 L fuel  
4,3 tones CO<sub>2</sub>

## Cotxe

- 15000 km/any  
2,0 tones CO<sub>2</sub>

- Total **7,6 tones CO<sub>2</sub>**

Factor mix elèctric estatal 2023: 260 g. CO<sub>2</sub> / kWh

Gasolina: 2,38 kg. CO<sub>2</sub> / litre

Gasolina: 2,65 kg. CO<sub>2</sub> / litre

Fuel calefacció: 2,87 kg / litre

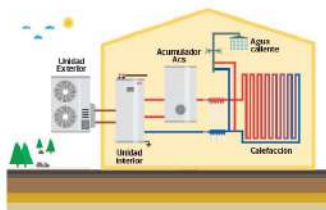
Gas natural (metà): 2,75 kg / kg metà (2,28 kg / m<sup>3</sup>)

# Com reduir la petjada de carboni personal



Electricitat renovable

- 5000 kWh / any  
**0 tones CO<sub>2</sub>**



Calefacció aerotèrmia, geotèrmia

- Electricitat renovable  
**0 tones CO<sub>2</sub>**



Cotxe elèctric compartit o privat

- Electricitat renovable  
**0 tones CO<sub>2</sub>**







**FORMULA E**











Anne Lund – 1/5/1975

Si fa dècades ens va faltar temps per dir “**Nuclear? No, gràcies**”,  
per què ens està costant tant dir “**Fòssil? No, gràcies**”?

El canvi climàtic

Hidrogen Verd

El metà i les vaques

Economia circular

Un planeta habitable

El cotxe elèctric

Geopolítica

Pic del petroli

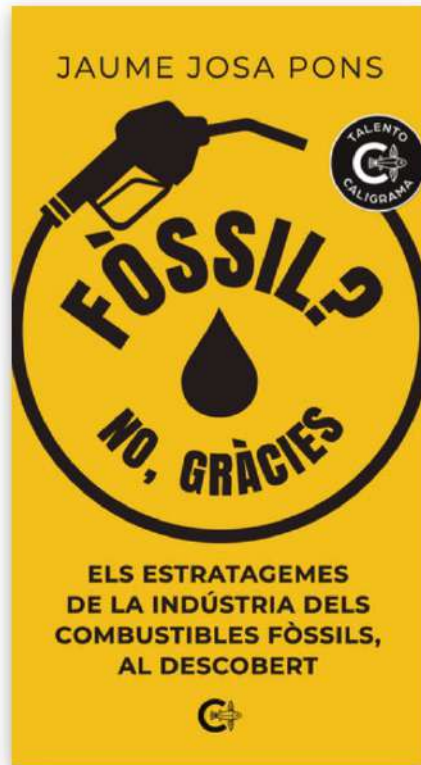
Energia nuclear

L'aliança fòssil

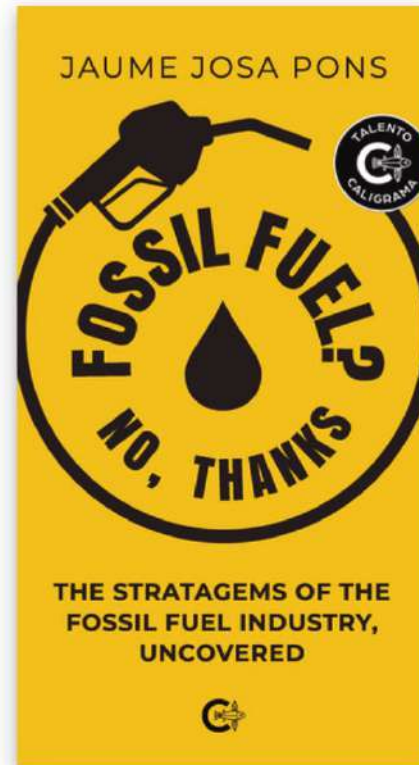




¿Fósil? No, gracias



Fòssil? No, gràcies



Fossil Fuel? No, thanks

jaume.josa@gmail.com

Cómpralo ya en papel



Cómpralo ya en e-book



<https://jaumejosa.blogspot.com/>