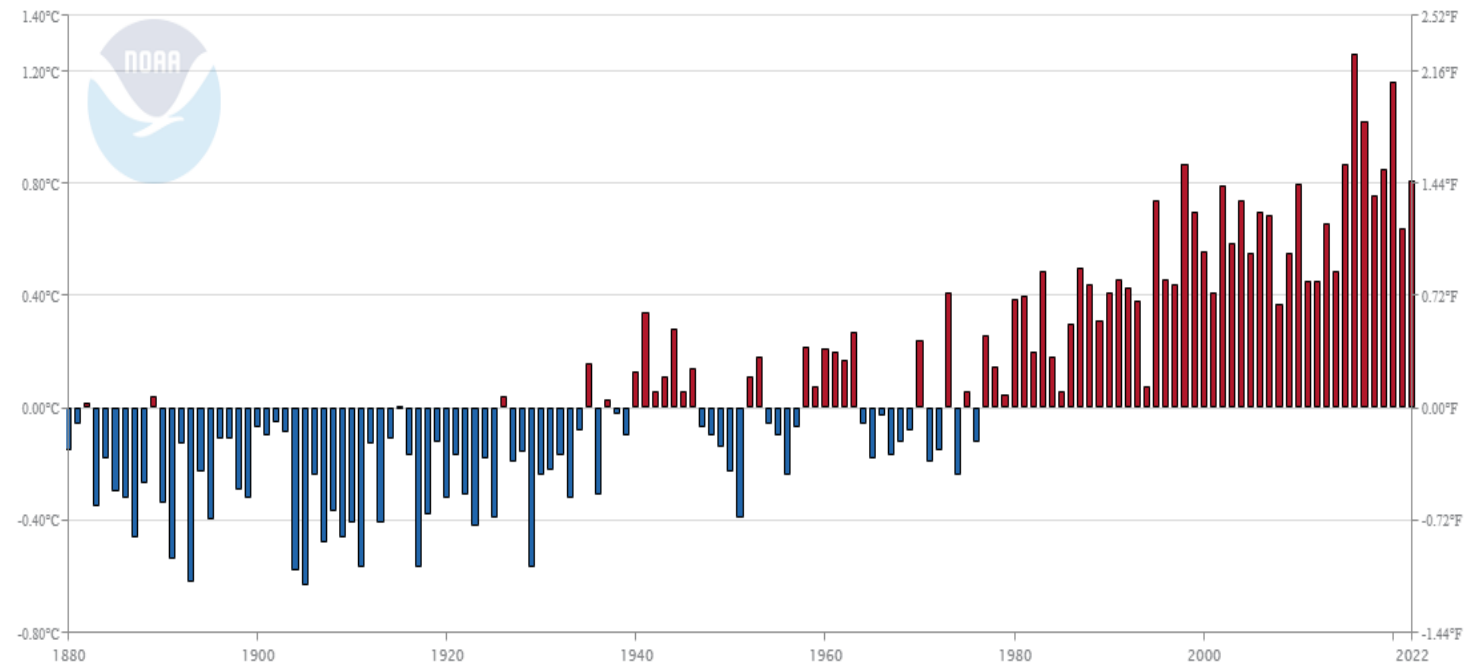


# Paradossi «TAV»

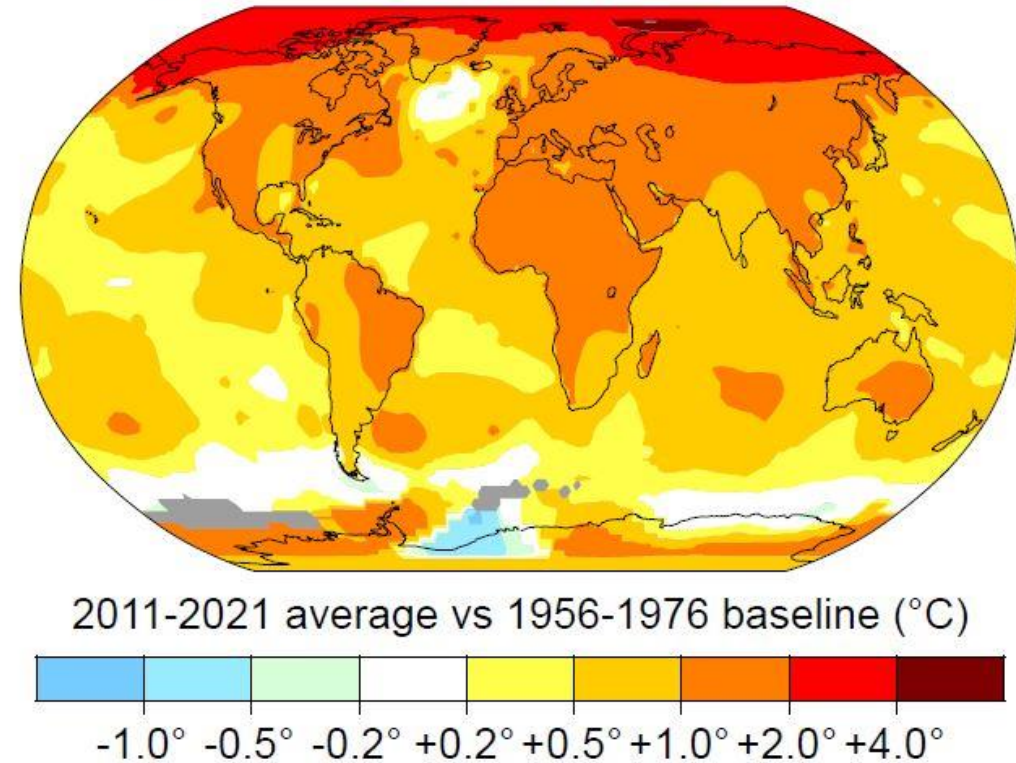
Angelo Tartaglia

# La temperatura

Global Land and Ocean  
February Temperature Anomalies



Temperature change in the last 50 years





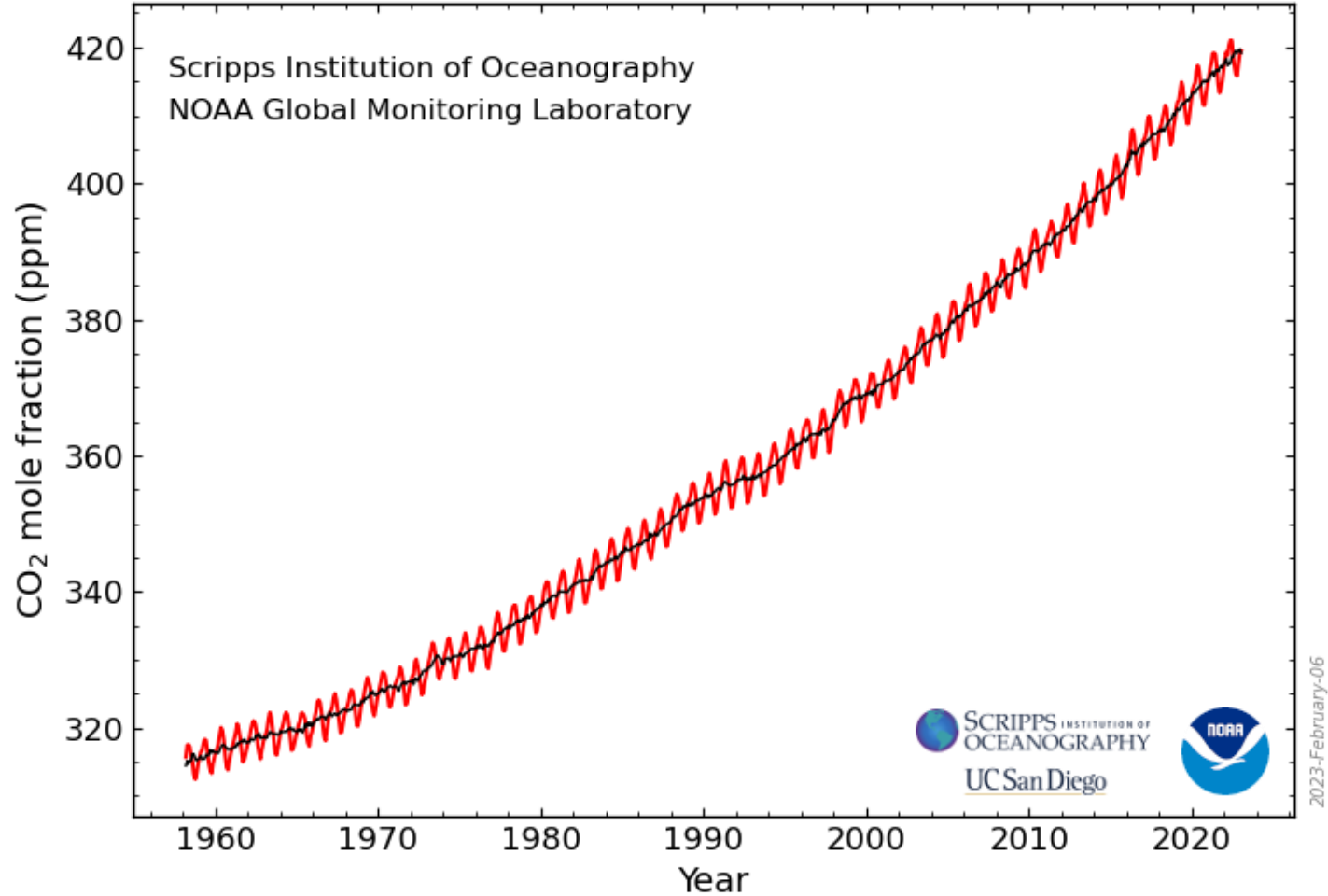
## Aumento della frequenza degli eventi estremi



- Ondate di calore
- Riduzione delle precipitazioni complessive (da noi)
- Precipitazioni molto intense e concentrate
- Inondazioni
- Trombe d'aria

# La CO<sub>2</sub> in atmosfera

Atmospheric CO<sub>2</sub> at Mauna Loa Observatory



# Obiettivi europei



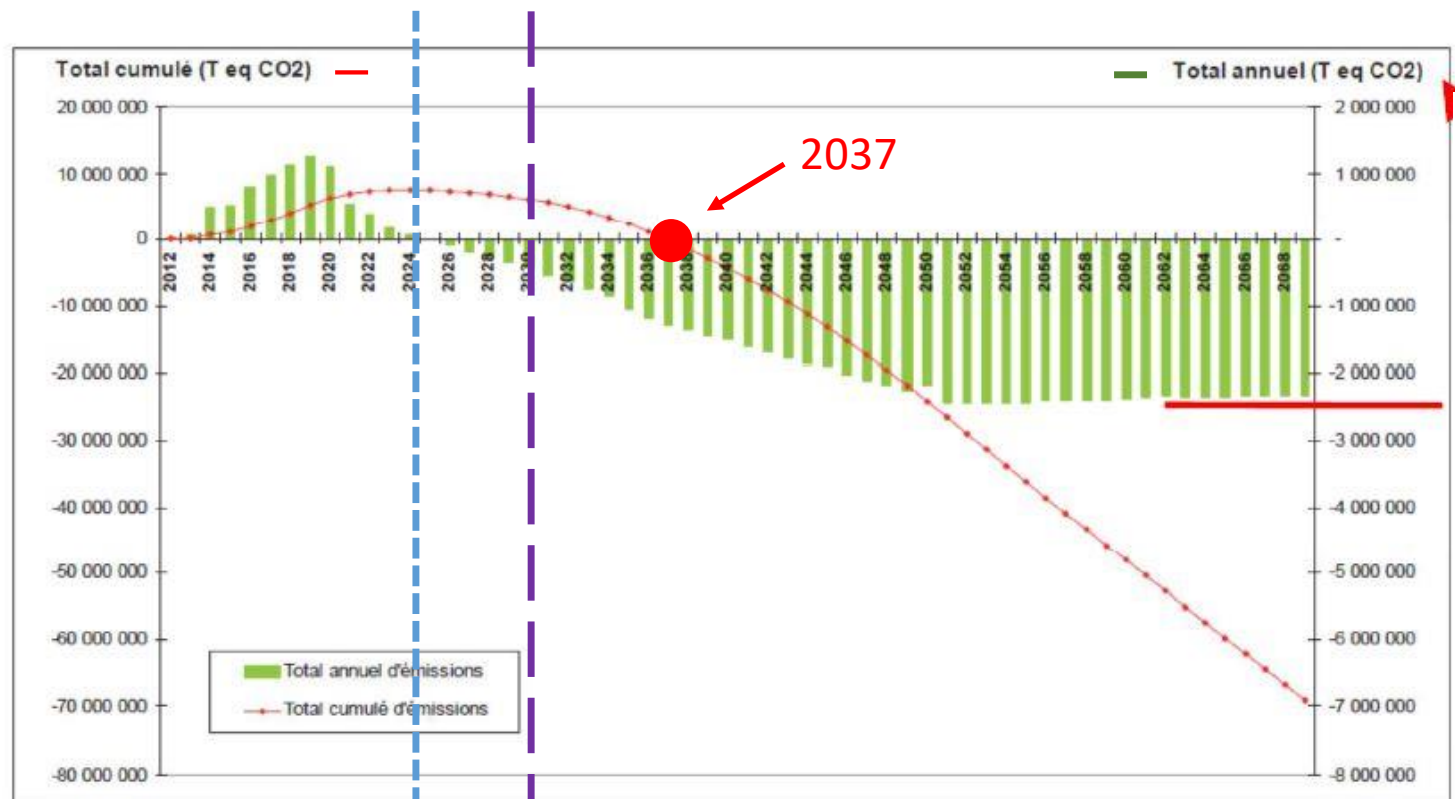
- Ridurre le emissioni che contribuiscono al cambiamento climatico (CO2 e simili) del 55 % rispetto al livello del 1990 entro il 2030
- Zero emissioni (anche mediante compensazione) entro il 2050

# Corte dei conti europea: rapporto 10/2020

## Secondo ECA:

- I volumi di traffico (e i ricavi) sono sovrastimati e i costi sottostimati
- I vantaggi ambientali sono un po' troppo «ottimisti»

# Bilancio della CO<sub>2</sub> (secondo TELT)



*Les émissions de GES sur la période 2012 - 2069*

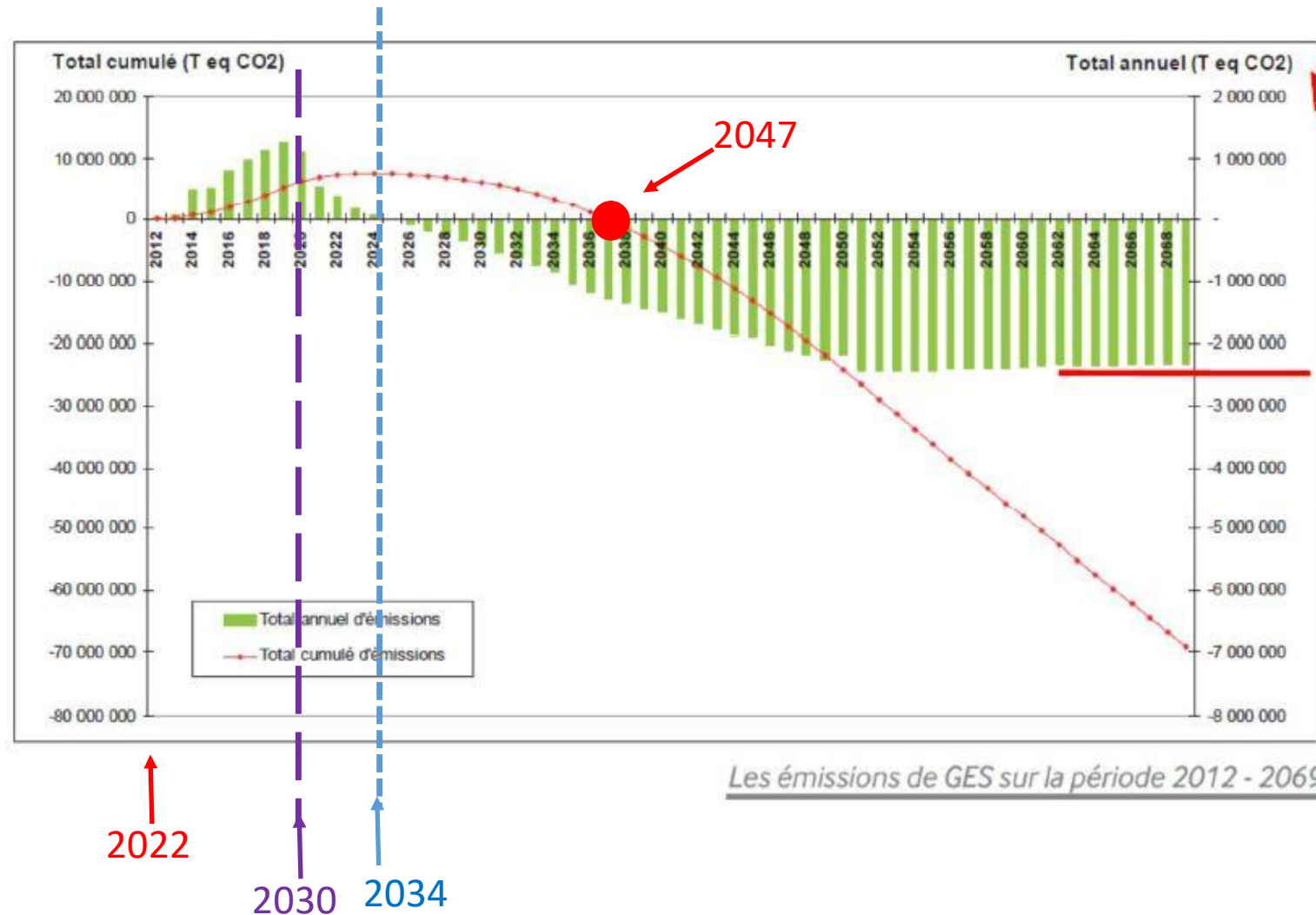
2012

2024

2030

L'Unione Europea si è data come obiettivo quello di **ridurre** le emissioni di CO<sub>2</sub> del 55% entro il 2030

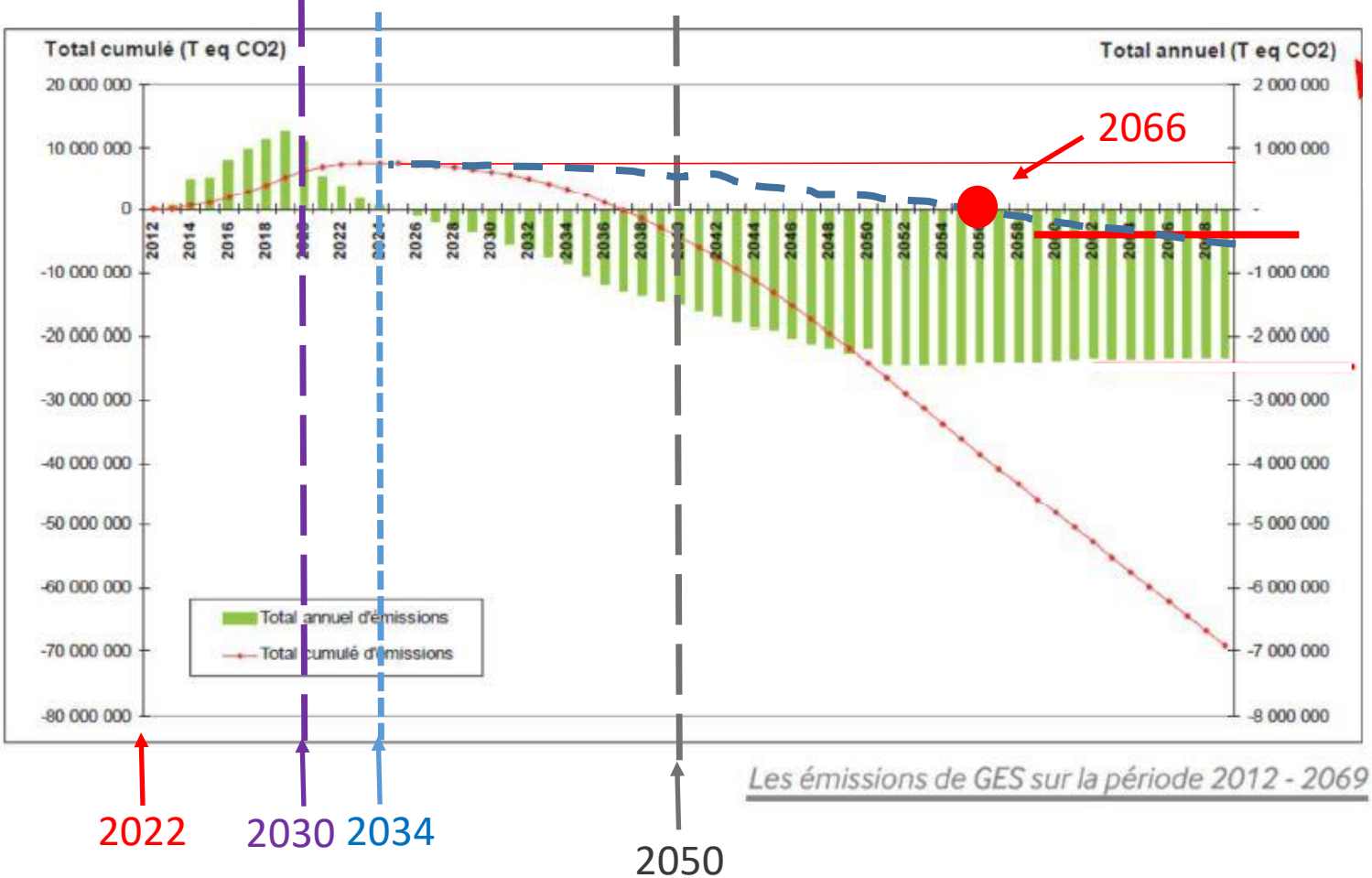
# Ma il cantiere non potrà essere aperto prima del 2023





Ma...

la riduzione attesa per le emissioni di CO<sub>2</sub> è circa **7 volte più bassa** di quella utilizzata da TELT



# Calcolo della CO<sub>2</sub> che si potrebbe risparmiare (1)

Secondo un manuale ufficiale del Ministero francese della transizione ecologica e solidale, un articolato da 40 tonnellate emette circa

**86 grammi** di CO<sub>2</sub>

per km percorso e per tonnellata trasportata.

Il carico medio dell'articolato citato è di circa 16,2 tonnellate (stessa fonte).

Ipotesi : il viaggio evitato grazie alla nuova linea è lungo

**300 km**

# Calcolo della CO<sub>2</sub> che si potrebbe risparmiare (2)

La CO<sub>2</sub> che può essere risparmiata con un viaggio (un veicolo) in meno è :

$$0,086 \times 16,2 \times 300 = \mathbf{417,96} \text{ kg di CO}_2$$

[in realtà, bisogna tener conto del fatto che anche gli spostamenti in treno emettono CO<sub>2</sub>]

Se il numero dei viaggi risparmiati è di 900.000 all'anno, le economie annue possibili sono

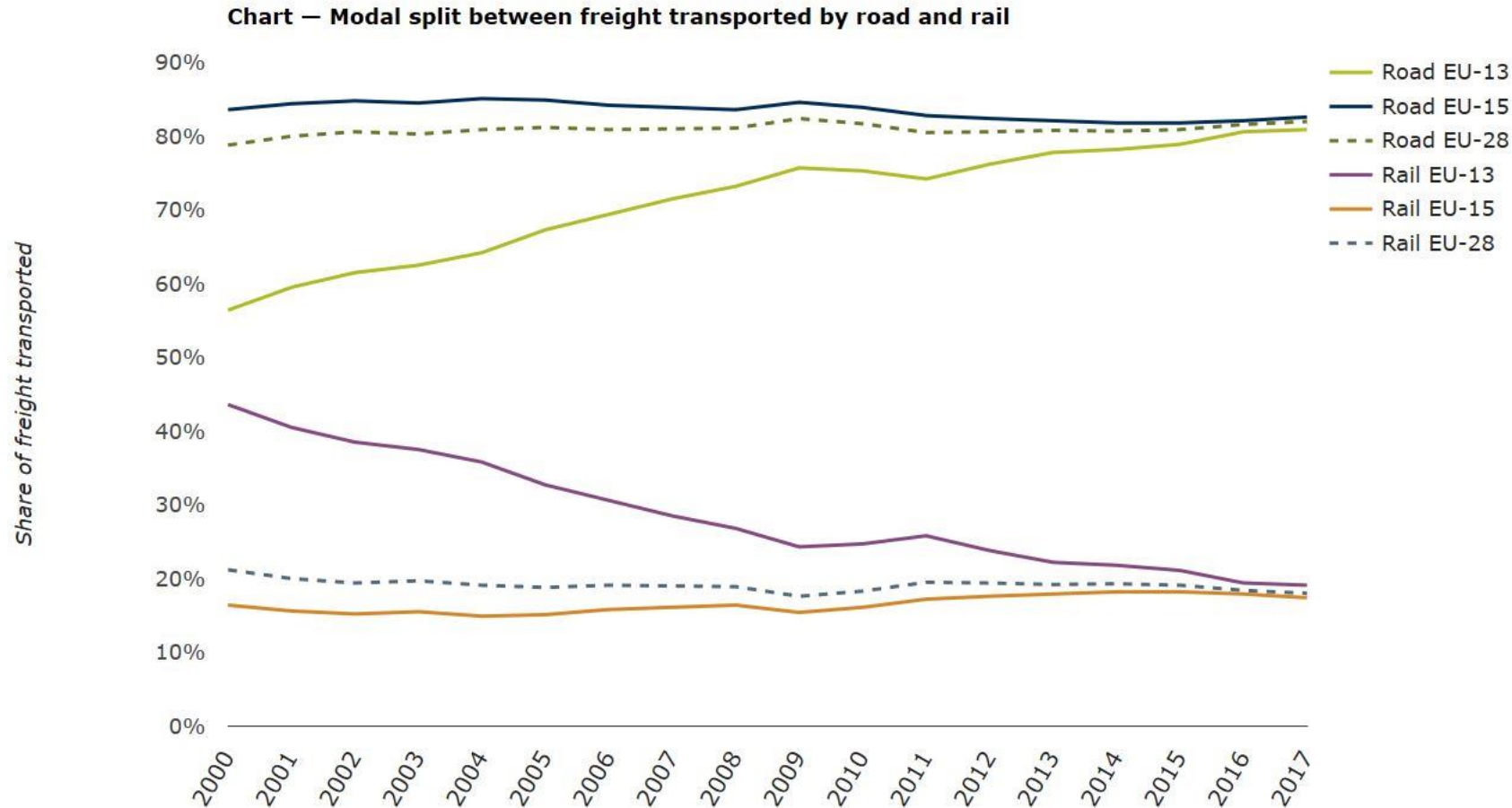
$$0,41796 \times 900000 = \mathbf{376.164} \text{ tonnellate}$$

**Molto meno dei 2,5 milioni di tonnellate dei proponenti**

La compensazione delle emissioni in eccesso in fase di costruzione richiede più di 25 anni (si va verso il 2057 e oltre)

- Per ottenere il risultato di TELT, è necessario ipotizzare che ogni viaggio risparmiato sia di 2000 km
- Che il traffico lungo l'itinerario (inclusa la Val di Susa e il Monte Bianco) sia 3 volte superiore a quello di oggi
- Che il riparto modale passi al 55% sulla rotaia (per 2000 km di percorso)

# Ma... il riparto modale europeo è insensibile alle infrastrutture



Strada: 80%

Ferrovia: 20%

~ costante

# Parere autorevole

«... l'influenza dell'offerta infrastrutturale stradale e ferroviaria sulla domanda è inferiore al 3% fra lo scenario che prevede la realizzazione di tutti i valichi ipotizzati nelle Alpi ed il sostanziale status quo attuale.»

.....

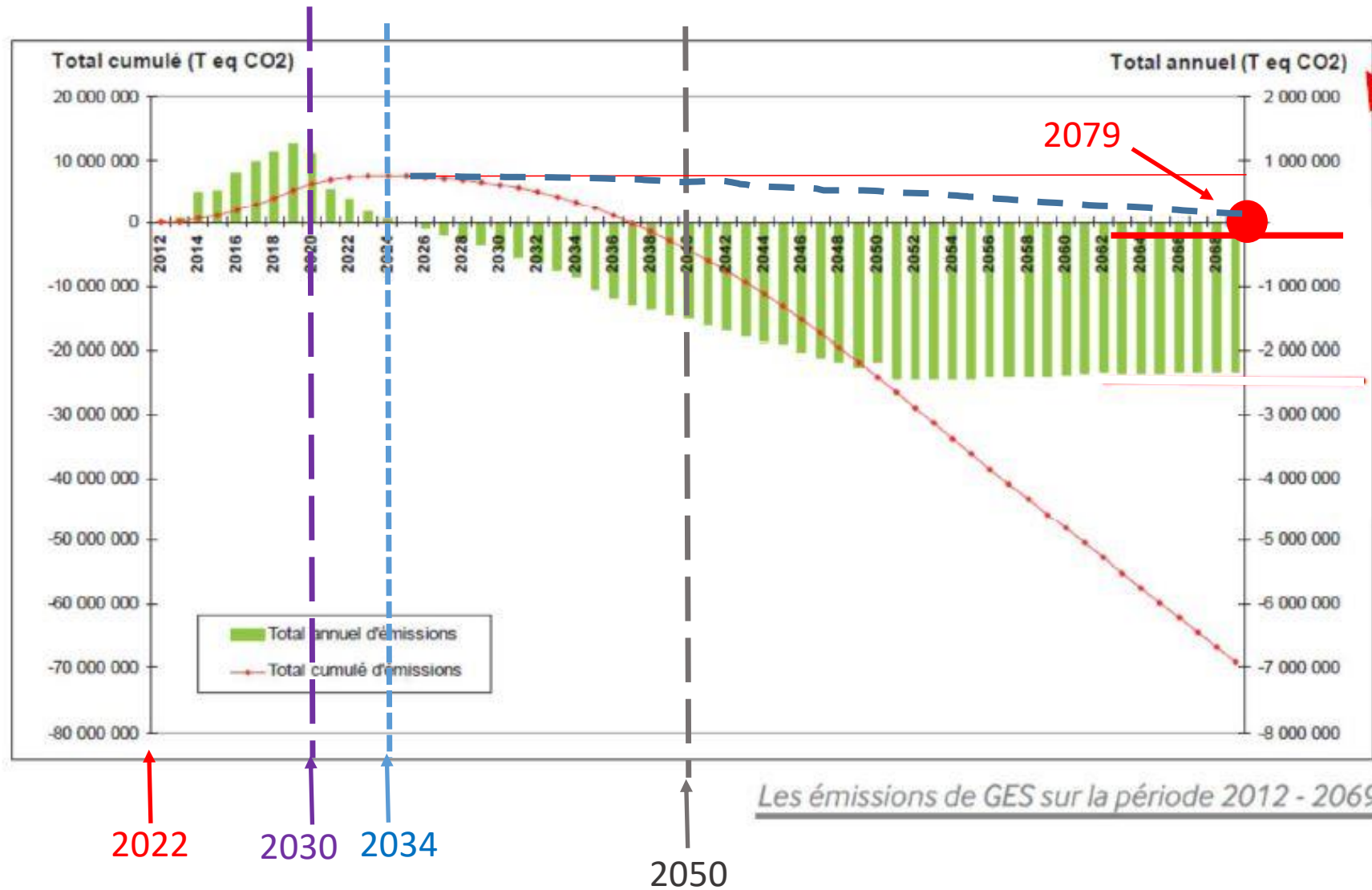
«Altri obiettivi quali quelli di un riequilibrio modale significativo con una riduzione della componente stradale rispetto a quella su rotaia sono per lo meno velleitari ed illusori.»

....

«Discorsi sul cospicuo ripassaggio dalla strada alla ferrovia non sono seri, e contengono al loro interno un elemento illusorio.»

Mario Virano, 29/11/2001,  
intervento al convegno Infravia

# Se il riparto modale si riduce alla metà ...

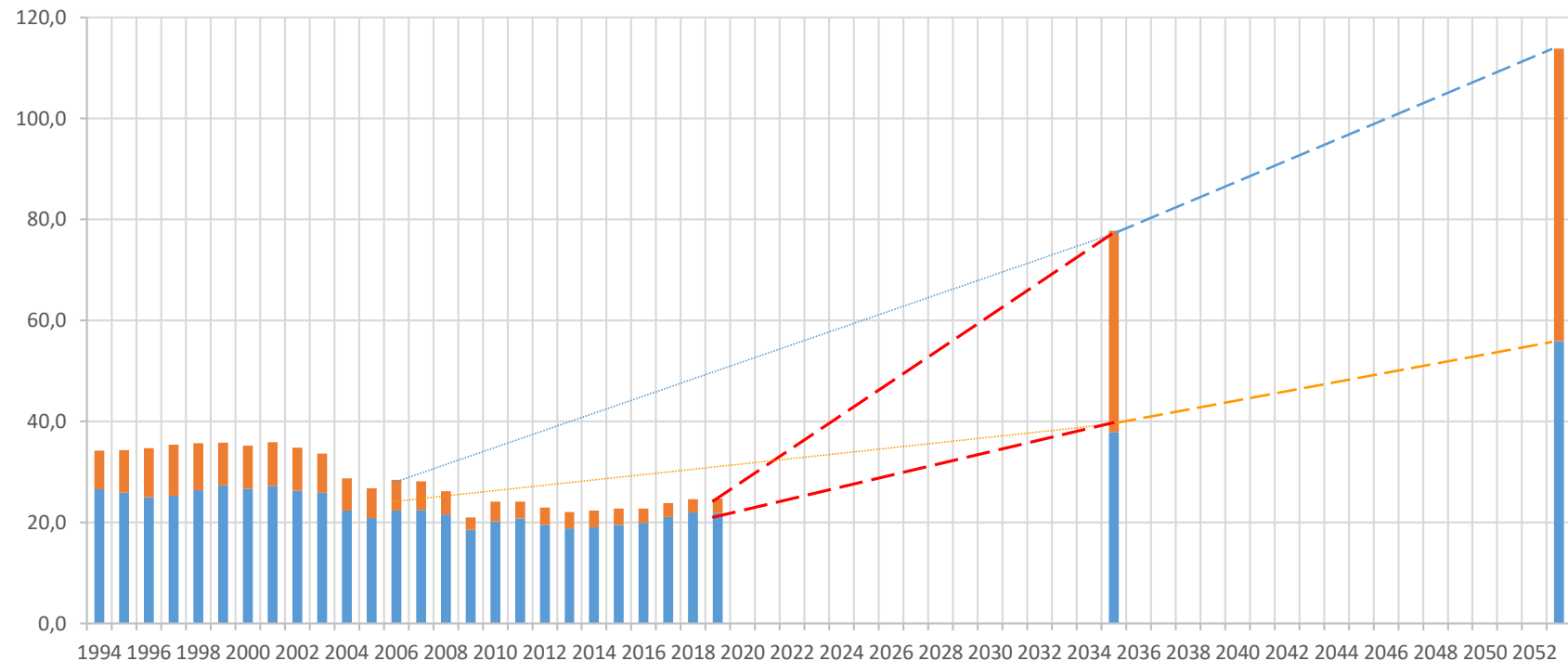


# Traffico «Torino-Lione», incluso il Monte Bianco: realtà e «previsioni» (di TELT)

## Italia-Francia senza Ventimiglia (Mton/anno)

Tasso di crescita globale medio richiesto:

**+6,7% anno**





# Ma... evoluzione del traffico sull'arco alpino

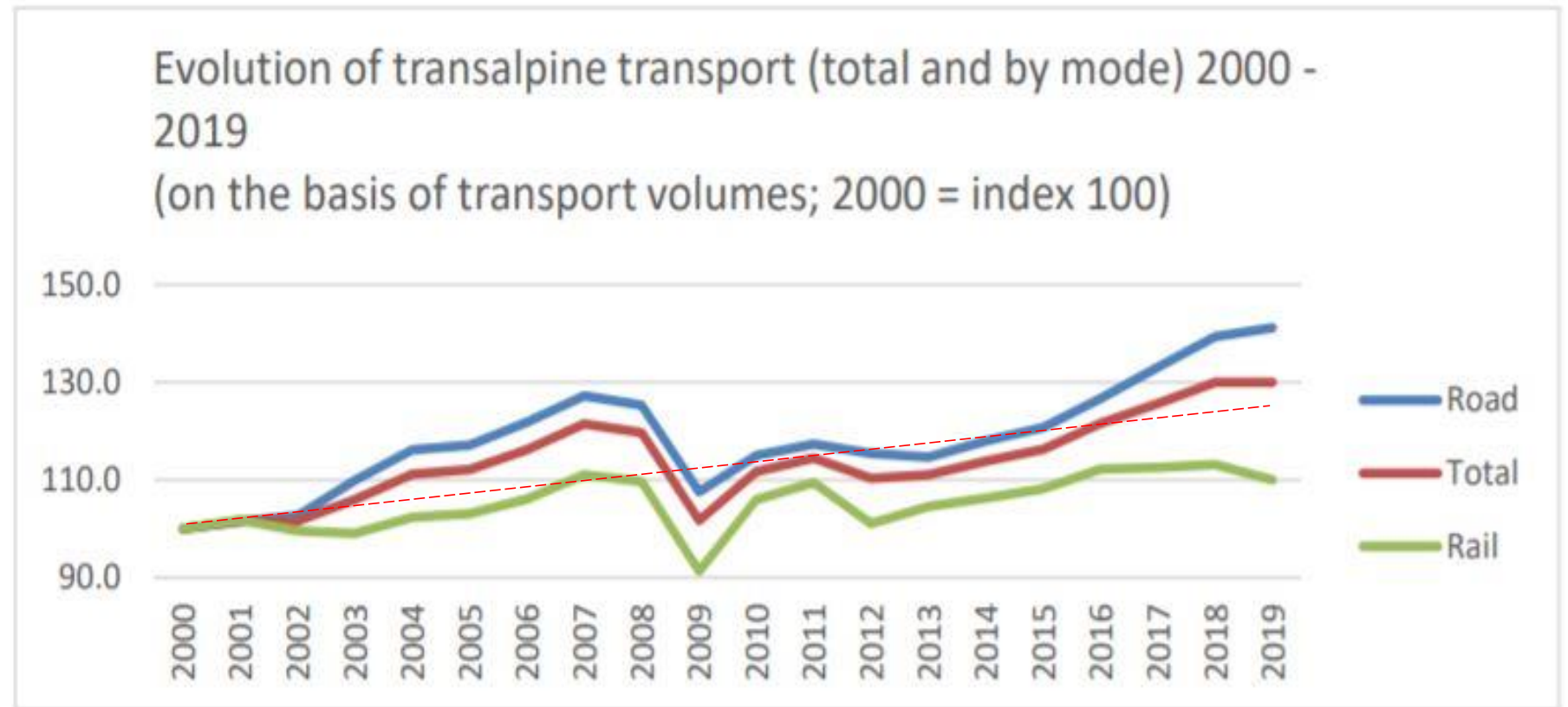
223,5 Mton

153,7 Mton

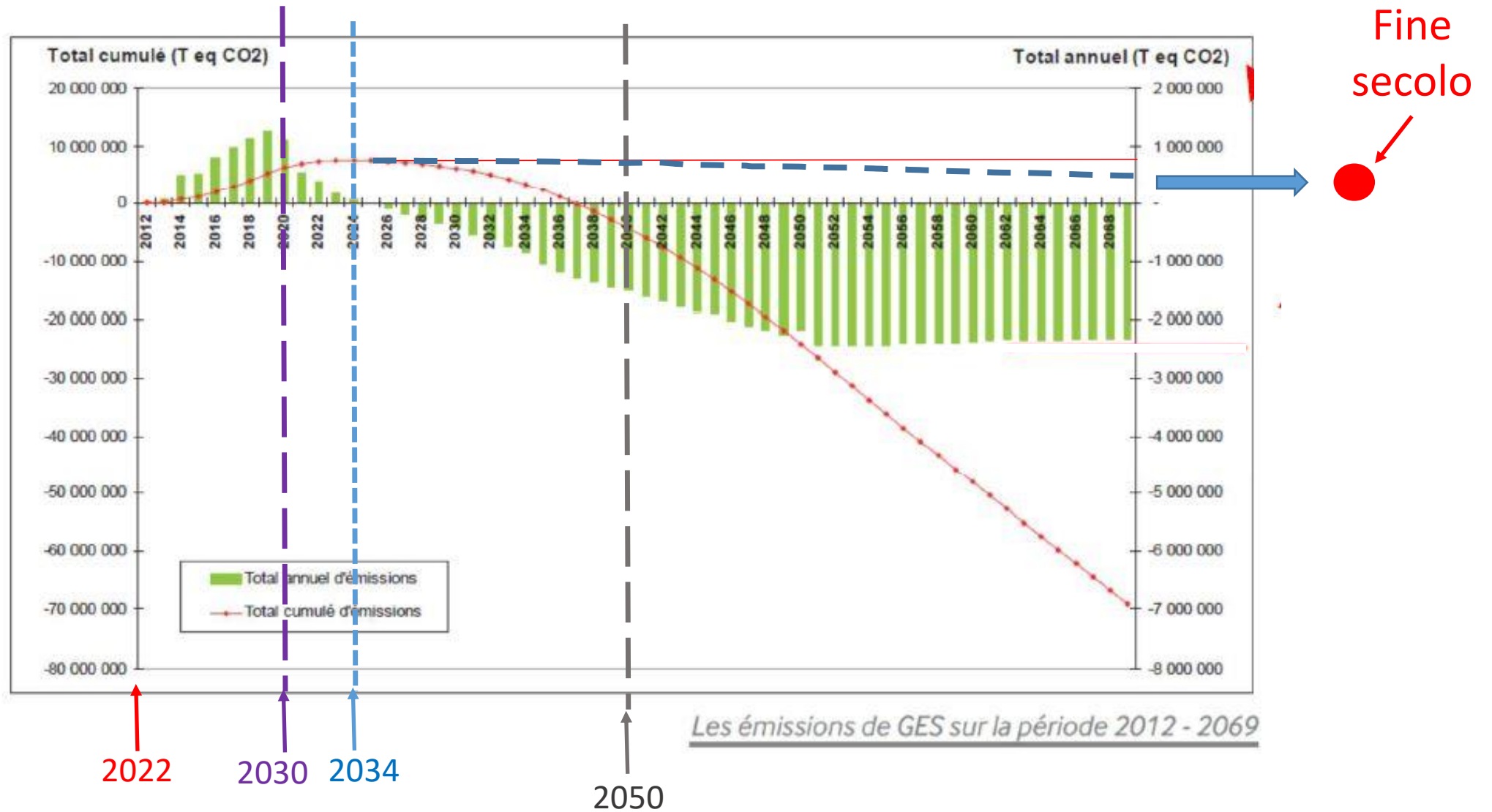
69,8 Mton

Crescita media  
globale:

~+1,3% anno



# Tasso di crescita 5 volte più basso ...



# Le "previsioni" dei promotori al 2035

- **Ferrovia** **39,9 Mton/anno** **55%**  
**(10 volte il traffico de 2010)**
- **Strada (incluso Monte Bianco)** **32,4Mton/anno** **45%**  
**(1,6 volte il traffico del 2010)**
- **totale** **72,3 Mton/anno**  
**(3 volte il traffico del 2010)**

**~ 800.000 camion più di oggi**

# Ma...

Sulla base degli accordi Italia-Francia, nel 2035 sarebbe attiva la soluzione «low cost» (tunnel di base più linea storica)

- La portata della linea resterebbe quella di oggi: ~ 20 Mton
- Altri 19,9 Mton si riverserebbero sulla strada
- **~ 2,1 milioni di camion in più di oggi sulla strada (contando anche il Monte Bianco)**

**Se il mondo fosse quello di TELT (emissioni crescenti)**

# Emissioni coi dati e i parametri di TELT

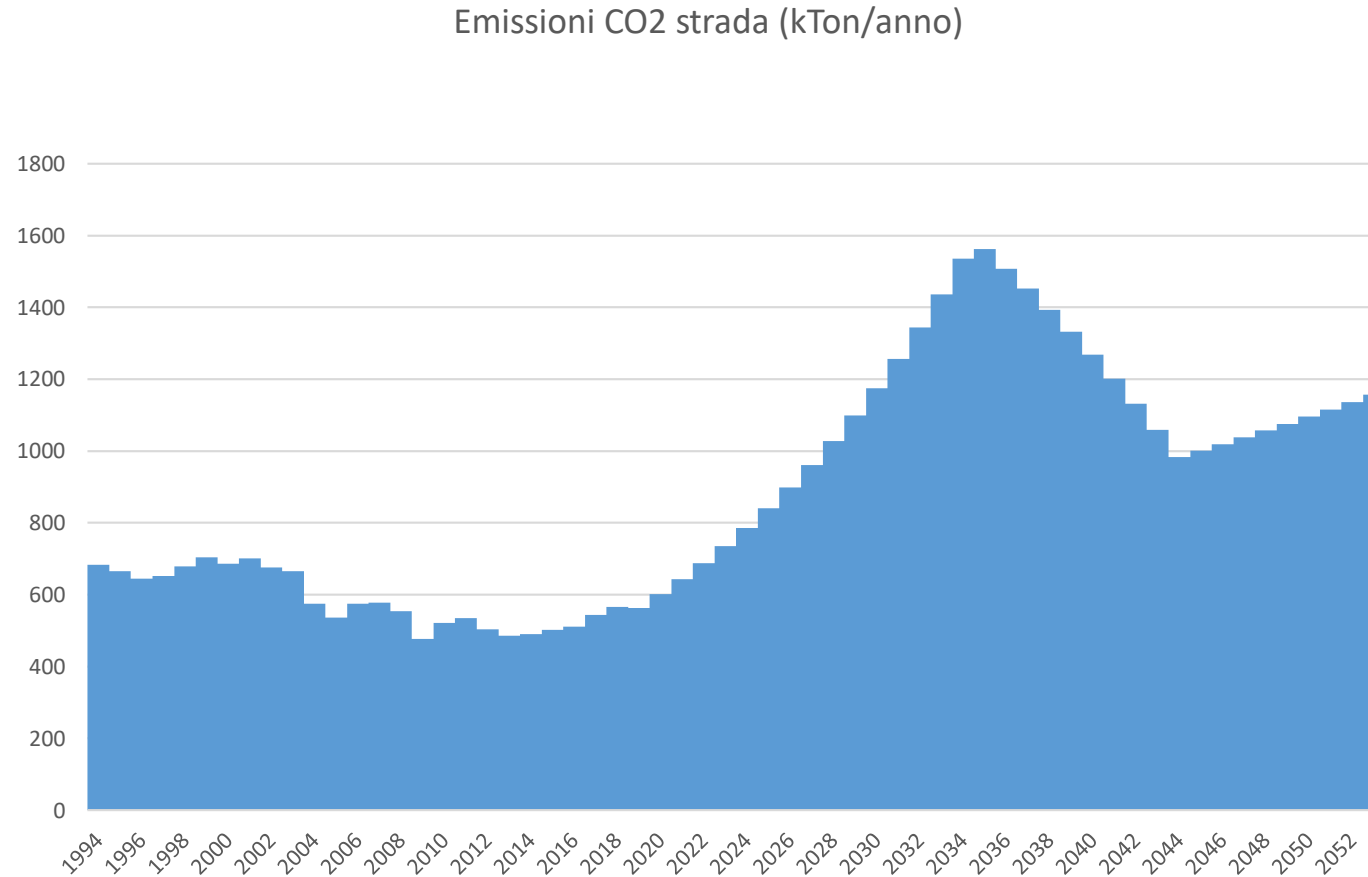
2035 → *(se ci fosse tutta la linea)* ~ **1.900.000 tonnellate di CO<sub>2</sub>/anno più di oggi**

Col solo tunnel → ~**5.500.000 tonnellate di CO<sub>2</sub>/anno più di oggi**

Con la crescita dichiarata/auspicata del 2,3% all'anno, nel 2053, con tutta la linea in esercizio:

~ **2.900.000 tonnellate di CO<sub>2</sub>/anno più di oggi**

# Emissioni della strada se il traffico continua a crescere



# Il caso emblematico del tunnel Torino-Lione

Un'alleanza multipartita di politici e di imprenditori lo vuole.

- Il traffico « atteso » per giustificare l'investimento è oggi quattro volte superiore a quello reale e ciononostante nel 2035 sarà 14 volte superiore?

*... non importa ...*

- Le emissioni di CO2 in fase di costruzione saranno enormi (8 Mtonnellate in dieci anni), contraddicendo l'obiettivo europeo di una riduzione del 55% entro il 2030 ?

*... non importa ...*

- Il successivo risparmio di CO2 prospettato dai promotori risulta da 7 a 14 volte quello calcolabile sulla base dei parametri europei, di modo che la compensazione delle emissioni in eccesso si sposta verso il 2080 ?

*... non importa, l'opera è «green» lo stesso...*

# Dati manipolati?

Confrontando i risultati dei calcoli scientifici e i dati usati da TELT a qualcuno potrebbe venire il ragionevole dubbio che da qualche parte vi siano state manipolazioni intenzionali e che l'immagine «green» propagandata a mezzo stampa somigli tanto ad una truffa.

La NLTL ha tutte le caratteristiche di un **crimine climatico** che sarà pagato dai ragazzi che stanno oggi intorno a noi, così come sempre sulle loro spalle si scaricheranno i debiti contratti per la realizzazione.