

COMMUNICATION ALS 11.12.2024

TITRE L'ŒUVRE DE CARNOT 200 ANS DEJA ET TOUJOURS ACTUELLE

RESUME

Alors que les contraintes environnementales nous poussent dans le domaine des transports vers le moteur électrique (véhicule électrique), le 200<sup>ème</sup> anniversaire de la parution du livre de 120 pages de Carnot nous incite à un réexamen de ce travail et de ses conséquences tant fondamentales qu'appliquées, à la lumière du moment.

Nous tenterons de montrer comment Carnot apporte par son travail une rupture et un renouveau : - chaleur et énergie mécanique

- chaleur et température
- cycle d'un moteur thermomécanique (une expérience de pensée)
- Notion de rendement et efficacité
- vers le concept d'entropie
- thermo économie

A ces aspects applicatifs s'ajoutent de nombreux prolongements développés au cours du temps, et souvent de façon assez récente.

On peut résumer cette évolution des connaissances et de leurs applications sous la forme :

- de l'Énergie aux énergies
- de l'entropie aux entropies

Et demain quelles perspectives. Nous essayerons de préciser celles-ci à partir du savoir actuel :

- les grandes structures
- la Vie
- l'information

Proposition M FEIDT 09.10.2024