

CRITIQUES, ANALYSES ET AVIS (1) AJOUTER UNE CRITIQUE



Berloup

19 octobre 2023

Plutôt que rédiger une critique personnelle, je reproduis ci-dessous de larges extraits de la préface donnée à ce livre par Daniel Lincot (directeur de recherche émérite au CNRS, titulaire de la Chaire Innovation technologique du Collège de France 2021-2022 sur le thème « Energie solaire photovoltaïque et transition énergétique ».

Elle me semble en effet rendre compte parfaitement de la qualité et de l'intérêt de cet ouvrage.

"Le livre de **Frédéric Caille** tombe à point nommé pour éclairer les origines méconnues [du succès actuel de l'énergie solaire],dont les racines plongent au plus loin de l'histoire de l'humanité, depuis les miroirs ardents d'Archimède [...] jusqu'aux démonstrations spectaculaires de la puissance solaire réalisées par Buffon et Lavoisier au 18ème siècle. Cependant, force est de reconnaître que ces démonstrations sont restées vaines quant à leur utilisation industrielle, jusqu'à l'irruption du professeur de Tours, Augustin Mouchot, que **Frédéric Caille** n'hésite pas à qualifier « d'inventeur de l'énergie solaire ». [C'est bien] de cette façon qu'il faut le nommer, avec sa mise au point, à partir de 1861, des premiers instruments transformant effectivement la chaleur solaire concentrée en un travail utile, qu'il s'agisse de cuisson, de distillation ou de génération de vapeur permettant de faire fonctionner une pompe ou une presse. Sa conviction est telle qu'il n'hésite pas à breveter ses inventions et à engager un vrai processus d'industrialisation [...]

Frédéric Caille nous amène alors à découvrir le parcours exceptionnel et tourmenté de cet inventeur passionné, né en 1825 et décédé en 1912. Son existence s'étend sur presque un siècle […], celui d'une révolution industrielle majeure, avec le charbon, avec l'électricité, puis avec le pétrole au début du 20ème siècle. Mais c'est aussi une période tourmentée qui croise le Second Empire, **la Commune** de **Paris** en 1870, et la colonisation en Algérie. Augustin Mouchot déploya quant à lui son

activité inventive la plus intense avec la parution de son livre en 1869 sur La chaleur solaire et ses applications industrielles, et dans les années d'essais qui ont suivi.
Frédéric Caille nous conduit dans l'enfance d'Augustin Mouchot et il souligne son origine populaire, son entrée dans l'école de la République comme professeur à Tours, en le qualifiant de « petit professeur » afin de souligner sa modestie. On découvre son caractère et son sérieux à travers les rapports
d'inspection qu'il a pu retrouver et consulter dans le détail, puis l'irruption de sa passion pour l'énergie solaire avec la construction de premiers instruments qu'il ne cessera de perfectionner, jusqu'au summum de la machine à vapeur solaire. Elle recueillera la médaille d'or de l'**Exposition Universelle** de 1878 à **Paris**.

[…Il] s'interroge sur l'origine de cette passion pour l'énergie solaire et [...] la situe également dans le contexte politique et industriel de l'époque, avec l'émergence du charbon en Angleterre et le fait que la France, n'en disposant pas, devait se tourner vers une autre forme d'énergie, dont elle disposait en abondance, celle du soleil, et plus précisément celle du soleil algérien avec les gigantesques ressources du Sahara.
Frédéric Caille montre comment l'utilisation du potentiel solaire algérien a véritablement fasciné Augustin Mouchot, qui n'a eu de cesse que d'aller y expérimenter ses appareils ou d'y retourner. [...] Comme le souligne **Frédéric Caille**, c'est sans doute là que le « professeur Soleil » s'est abîmé la santé. On découvre également l'acharnement que mit Augustin Mouchot pour pouvoir financer et réaliser ses voyages, et dans une certaine mesure son audace à contacter et impliquer les plus hautes autorités françaises pour les convaincre de l'utilité de ses recherches. […]

Que dire également de toute la partie concernant les efforts d'industrialisation et de commercialisation réalisés par Augustin Mouchot, allant des cuiseurs solaires, distillateurs, et autres pompes solaires utilisés au Sahara, et de sa relation complexe avec Abel Pifre, allant du « sauveur » génial avec la création d'une entreprise dédiée, à « l'usurpateur », qui mériterait de figurer dans une étude de cas sur les processus d'innovation industrielle et le drame des inventeurs qui terminent leur vie dans la misère.

Merci également à **Frédéric Caille** de nous avoir révélé une face cachée d'Augustin Mouchot, une autre passion, celle des mathématiques, et de ses recherches en géométrie qu'il conduisit jusqu'à la fin de sa vie.

[..] le charbon et le pétrole, et la Première guerre mondiale, marqueront la fin de cette petite "ère solaire". le rêve, lui, n'était pas mort et […] il fut repris par les écrivains comme **Zola**, Verne, autour d'utopies énergétiques et humanistes qui verront peut-être le jour au 21ème siècle…

Avec ce livre, **Frédéric Caille** donne un témoignage fondamental et fouillé sur les débuts des applications industrielles de l'énergie solaire, qui ne manquera pas de susciter la réflexion des lecteurs par la richesse et la finesse des questions soulevées. Avec toute la rigueur et la pertinence d'un historien, il permet de faire connaître la vie et le parcours de son découvreur méconnu, Augustin Mouchot,
qui est passé sous les radars de l'histoire pendant des décennies, et qui retrouve aujourd'hui, fort heureusement, la lumière, dans le contexte de crise énergétique et climatique actuelle, où le regard de l'humanité se tourne à nouveau vers le soleil."
Commenter J'apprécie 00

CITATIONS ET EXTRAITS (1) **AJOUTER UNE CITATION**



Berloup
19 octobre 2023
[dans ce passage, tiré des dernières pages de son ouvrage, Frédéric Caille vise le roman L'inventeur, de Miguel Bonnefoy]
À l'été 2022, un romancier en manque d'inspiration, sous le prétexte en 4ème de couverture de « l'éblouissant portrait d'un génie oublié », s'est ainsi étrangement amusé à le salir et à le trainer dans la boue, mêlant de manière inextricable le vrai des détails et des lieux, et le faux de la chronologie et de la nature des découvertes et des travaux. En l'inventant en enfant malade, handicapé et repoussant, il a

fait du professeur de Tours un demi fou inepte et ridicule, un re-découvreur de hasard de l'effet de serre par les ventouses de verre qu'on lui appliquerait à son arrivée à Alençon (!), puis un obsédé sans cohérence ni fierté des performances de l'énergie solaire, et qui terminerait, dès la vente de ses brevets à Abel Pifre, « écrasé par la frustration de ceux qui n'ont pas réalisé leur rêve », le corps dégradé, ignoble, anéanti : « Il se mit à boire du marc de Bourgogne à tous les repas, car il avait remarqué que sa raideur de dos se détendait avec l'alcool. Mais la goutte vint de la goutte, et des rhumatismes se mirent à lui déformer les genoux. Il eut aussi des hémorroïdes, des vertiges, des acouphènes, des caries, un eczéma sur la paume des mains et un énorme orgelet sur la paupière, si gros, si gonflé, qu'on crut qu'un troisième œil lui poussait sur la rétine ». Faut-il laisser à la seule psychanalyse le soin d'interpréter ce besoin de dégradation imaginaire d'un « génie méconnu » ?

Commenter J'apprécie