

Le chauffage... sans combustible



EST-IL possible de se chauffer sans feu? De prime abord, on serait tenté de répondre négativement; mais, si l'on réfléchit quelques instants, la réponse sera certainement affirmative. En effet, les progrès de la science et de la technique ont doté l'humanité de moyens nouveaux qui permettent d'effectuer aisément les transformations d'énergie les plus inattendues.

Et c'est ainsi que nous pouvons aujourd'hui nous chauffer en utilisant l'énergie du vent, à l'aide de turbines atmosphériques actionnant des dynamos, ou celle de l'eau (houille blanche des glaciers, houille verte des fleuves et des rivières), à l'aide de turbines hydrauliques commandant des alternateurs. A vrai dire, le chauffage électrique ne s'est pas encore généralisé comme il le devrait, mais on peut espérer que ce sera l'œuvre de demain.

On pourrait objecter sans doute que l'électricité ainsi produite n'est que de la chaleur solaire transformée... et l'on n'aurait pas tort. Le feu serait donc à son origine comme il l'est à celle des chauds rayons que nous envoie l'astre du jour.

Cette objection tombe lorsqu'il s'agit de l'utilisation des marées dues à notre satellite, la lune. Dans ce cas, l'énergie électrique est due à une « exploitation » tout à fait originale de l'attraction universelle, dont Newton a déterminé les lois. Or, certains nombres d'installations ont déjà été créées; d'autres sont à l'étude. Elles permettent d'obtenir quelques milliers de kilowatts et des centaines de milliards de calories.

Avouez que vous ne vous attendiez pas à voir la lune en cette affaire!

Mais il y a plus: après le soleil et la lune, voici que nous pourrions peut-être exploiter le froid pour nous chauffer. Est-il rien de plus paradoxal? Et cependant, en théorie, rien de plus réel et de plus exact.

Une première solution du problème pourrait être, semble-t-il, la suivante:

Tous ceux qui possèdent quelques rudiments de chimie savent que les diverses réactions produites entre les corps se distinguent en réactions exothermiques (qui dégagent de la chaleur) et réactions endothermiques (qui apportent de la chaleur). Lorsque l'on verse de l'eau sur de la chaux vive ou lorsqu'on dissout dans l'eau certains sels, on obtient une production de calories souvent considérable: de même, lorsqu'on dissout d'autres sels, le nitrate d'ammoniaque par exemple, on détermine un abaissement de température assez important. Ce dernier phénomène est utilisé pour produire les mélanges réfrigérants.

On pourrait donc, en théorie, produire des calories par la dissolution de corps convenables dans l'eau; puis, pour séparer ces corps et les précipiter, soit évaporer l'eau, soit congeler la solution: la glace qui se formerait à la surface étant constituée par de l'eau pure, on isolerait le sel, qui pourrait de nouveau servir au chauffage. Comme on le voit, l'industrie du chauffage n'a pas dit son dernier mot.