# « Atome », *La Tribune de Genève* (31 juillet 1954)[[1]](#footnote-1)[[2]](#footnote-2)

[fr]

[de]

[it]

[en]

Tout te monde aujourd’hui parte de « l’âge atomique » et de « l’énergie nucléaire », mais fort peu de gens ont mieux qu’une très vague idée de ce dont il s’agit. Je suis moi-même de ces ignorants ; aussi ai-je lu avec beaucoup d’intérêt une étude de ce problème publiée par une maison d’agents de change de New York, MM. Harris, Upham & Co. Le titre de cet ouvrage est *L’Art de l’investissement dans le domaine atomique* et on y trouve des renseignements pratiques et utilitaires exposés par un spécialiste de cette science, M. C.-R. Molesworth.

Je ne me lancerai pas dans un résumé technique des méthodes de production de la force nucléaire. Il me serait malaisé de le faire pour la bonne raison que cette science dépasse mon entendement ; mais on est parvenu, par la « fission » de certains atomes (ceux de l’uranium et du plutonium) à produire une force fantastique qui, laissée en liberté, déclenche les effroyables explosions que l’on connaît. Ce que l’on cherche à faire maintenant dans le domaine industriel c’est d’enchaîner cette force, de la maîtriser et de l’appliquer à une tâche productive plutôt que destructrice.

Pour le moment le grand obstacle à cette utilisation pratique est le coût de l’opération. À la base de toute production de force nucléaire une matière est indispensable, c’est l’uranium. C’est l’élément le plus lourd qu’on connaisse et qui est très abondamment parsemé sur la surface de la Terre, mais il est très rare en quantités exploitables. Aussi l’uranium 235 pur est-il la substance la plus précieuse du monde : il coûte environ 9000 dollars la livre de 450 grammes. Il est si lourd qu’une livre d’uranium ne représente qu’un cube de 2 ½ centimètres par côté. Mais cette minuscule masse contient une possibilité théorique d’énergie égale à celle de plus de 1000 tonnes de charbon ou un million de litres de benzine.

La seule façon pratique d’utiliser l’énergie nucléaire est le réacteur, qui sera prochainement employé dans des usines expérimentales déjà en cours d’exécution. M. Molesworth qualifie le réacteur de « bombe atomique sous contrôle ». Ces engins, trop volumineux au début, ont pu être aménagés de façon plus compacte et c’est ce qui a permis d’en installer un sur le sous-marin américain « Nautilus » qui fonctionne depuis plusieurs mois. D’autre part le gouvernement américain a produit, dans ses usines secrètes, des réacteurs qui produisent de l’électricité. Mais la seule façon qu’on ait trouvée jusqu’ici d’utiliser industriellement la force nucléaire est par la production de chaleur, qui produit de la vapeur, qui fait tourner un moteur. Cependant ce processus est très dispendieux. Si bien que l’on calcule que ce genre d’usine coûterait environ 600 dollars pour chaque kilowatt produit contre 160 à 180 dollars par kilowatt pour une usine brûlant du charbon.

Ces données ne paraissent pas très encourageantes pour l’avenir de cette source d’énergie ; mais M. Molesworth insiste sur le fait que ce ne sont là que les premiers balbutiements d’une invention qui est sans doute la plus révolutionnaire que le monde ait jamais connue. Il dit que les progrès dans son application pratique ont déjà été tels que l’on peut être assuré que d’ici dix ou vingt ans une partie considérable de la production d’énergie mondiale sera de source atomique. Il ajoute que déjà dans certaines régions du monde mal partagées, l’énergie nucléaire pourrait presque concurrencer les formes actuelles de production. On estime, par exemple, qu’à Thulé, dans le Groenland, une petite usine nucléaire pourrait être construite qui produirait de l’électricité moins cher que l’installation actuelle, qui marche au diesel.

Le professeur Dunning, de l’Université Columbia, affirme que, d’ici dix ans, la moitié des bateaux que l’on construira seront munis de réacteurs. D’autre part, le gouvernement américain étudie activement l’adaptation de l’énergie atomique aux avions. Un crédit de 5 millions de dollars a été approuvé. Enfin, les grandes compagnies de chemin de fer des États-Unis ont établi les plans de construction d’une locomotive à réacteur, développant 7000 CV, soit quatre fois la puissance d’une locomotive ordinaire. Est-il besoin d’ajouter que ces perspectives ouvrent un large champ aux activités financières ? C’est pourquoi on s’en occupe à la bourse comme à l’usine.

1. [https ://www.e-newspaperarchives.ch/ ?a=d&d=TDG19540731-01.2.27](https://www.e-newspaperarchives.ch/?a=d&d=TDG19540731-01.2.27) [↑](#footnote-ref-1)
2. [NdE] Signé F. B. [↑](#footnote-ref-2)