

## Batterie au lithium : les promesses du prix Nobel de chimie 2019 pour l'environnement



Stanley Whittingham, Akira Yoshino et John B. Goodenough ont reçu le prix Nobel de chimie 2019 pour leurs travaux sur la batterie lithium-ion.

Avec Myriam  
Maestroni

### **Atlantico.fr : Le prix Nobel de Chimie a été décerné à la recherche sur les batteries au lithium. En quoi cette innovation et d'autres similaires peuvent aider dans la lutte contre le réchauffement climatique ?**

**Myriam Maestroni** : Tout d'abord, il est important de dire que l'innovation liée aux batteries en lithium est une bonne chose mais n'est pas le cœur du sujet. Ce que nous dit ce prix est plus profond et concerne le fait que notre société donne une récompense et accepte le fait que l'on a besoin d'innover, mais aussi de donner des moyens aux chercheurs pour continuer leurs projets afin de palier de manière responsable le réchauffement climatique. Les innovations servent la mission de trouver des solutions à long terme mais aussi à chercher et extraire le potentiel des technologies pour réussir la transition énergétique de manière cohérente et sereine malgré, où précisément à cause de la grande situation d'urgence aujourd'hui bien connue. L'exemple des batteries au lithium ou d'autres innovations similaires sont au service de cette ambition majeure de construire dans des délais raccourcis une économie verte dont nous sommes encore loin.

### **Est-ce que l'innovation pourrait aider à mieux exploiter les énergies renouvelables ?**

Avec ce type d'innovation, les chercheurs déterminent un nouveau terrain de jeu, bien plus large qu'avant, dans la recherche de solutions concrètes contre le réchauffement climatique. Le monde actuel entre dans une phase dite "post-carbone" ce qui fait que l'on construit des méthodes pour assurer les meilleures voies et technologies possibles pour permettre d'accélérer cette dynamique de transition énergétique. On entre dans une nouvelle configuration et tôt ou tard les énergies fossiles vont disparaître grâce à ces inventions, ces recherches qui permettent de condamner ces énergies polluantes.

Ces innovations comme les batteries au lithium nous rappellent que l'une des grandes difficultés dans la production d'électricité à partir de sources d'énergies renouvelables (solaire, éolien...) est la question du stockage. Stocker de façon plus effective et moins coûteuse est donc un enjeu majeur dans le nouveau monde de l'énergie.

Plus généralement ce nouvel élan d'innovation doit nous permettre de développer de nouvelles approches et certaines innovations plus mûres vont permettre d'exploiter de nouvelles ressources avec plus de solidité dans les modèles ou de généraliser de nouvelles énergies tel l'hydrogène qui permet à la fois de stocker et de servir de carburant innovant notamment dans la mobilité lourde. Promouvoir les innovations dans le vaste terrain de jeu de la construction d'un monde post-carbone permet de concevoir la montée en puissance des énergies renouvelables de façon optimisée. A défaut de la recherche et de l'exploitation des nouvelles techniques la transition énergétique s'effectuera plus lentement, trop lentement.

---

## **Ces innovations ont-elles plus d'impact que les mouvements écologistes comme Extinction Rebellion ?**

La question ne se pose même pas. Les mouvements écologistes veulent faire table rase de manière radicale sur ce qui permet d'assurer la transition énergétique et de financer les innovations, à savoir le capitalisme. Il leur est impossible de concevoir un monde dans lequel écologie et capitalisme collaborent. Les militants sont comme un bon nombre d'entre nous hyper sensibilisés aux dangers du réchauffement climatique dont les effets sont déjà plus que tangibles, et ont donc des raisons de se mobiliser et de se révolter, mais si leur diagnostic est partagé, les solutions proposées sont fondamentalement différentes. La meilleure façon de lutter contre le changement climatique est de réduire les émissions de CO2 et autres gaz à effet de serre. L'urgence est telle que tout compte. On doit revoir bien sûr nos comportements individuels mais bien sûr aussi permettre l'innovation et le passage à l'échelle des solutions déjà existantes. Cela passe par le financement de projets, d'entreprises, petites, moyennes et grandes, de groupes et des collectivités qui ont choisi de se battre contre le réchauffement climatique et qui ont le désir et la volonté de réussir à faire évoluer les énergies et les technologies propres et d'inventer ce nouveau monde. Un monde dans lequel nous saurons et nous pourrions vivre avec un plus grand niveau de conscience et de respect de notre environnement et de nos rapports à la vie humaine.