

1. Record Nr.	UNINA9910137462703321
Autore	Tarascon Jean-Marie
Titolo	L'énergie : stockage électrochimique et développement durable
Pubbl/distr/stampa	Collège de France, 2011 [Place of publication not identified], : Fayard, 2011
ISBN	2-8218-1477-1 2-7226-0126-5
Descrizione fisica	1 online resource (72 p.)
Collana	Leçons inaugurales du collége de France L'ânergie
Soggetti	Energy storage - Environmental aspects Electric power production from chemical action Sustainable engineering Lithium ion batteries Mechanical Engineering Engineering & Applied Sciences Mechanical Engineering - General
Lingua di pubblicazione	Francese
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Note generali	Bibliographic Level Mode of Issuance: Monograph
Sommario/riassunto	Le stockage et la conversion de l'énergie sont un des grands défis scientifiques des prochaines décennies et un enjeu environnemental majeur. Quels nouveaux matériaux vont permettre de fabriquer des batteries plus efficaces et plus « propres » ? Jean-Marie Tarascon fait le point sur ces questions qui concernent notre avenir et celui de la planète. Il présente notamment les technologies à ions Lithium, l'apport des nanotechnologies, et les recherches visant à l'élaboration des matériaux par des méthodes « bio-inspirées » : l'utilisation des matériaux d'électrodes provenant de la biomasse et obtenues par « chimie verte ». The storage and conversion of energy represents one of the major scientific challenges for coming decades with high stakes for the environment. Which new materials will enable the construction of more efficient and "cleaner" batteries? Jean-Marie Tarascon takes stock of these questions with their implications for our future and that of the

planet. He notably discusses lithium-ion technology, the contribution of nanotechnologies and current research into using bio-inspired methods to develop material such as electrode material obtained from the biomass by scientists working in the field of “green chemistry”.
