

ANTOINE HUARD (2007) *président du groupe X-Renouvelables*

ÉNERGIES RENOUVELABLES : VERS UN NOUVEL ORDRE MONDIAL



LE SECTEUR DE L'ÉNERGIE vit actuellement une révolution majeure à l'échelle mondiale. De 6 GW de solaire et éolien installés en 2006 (pour une capacité totale de 80 GW), nous sommes passés à plus de 160 GW de nouvelles capacités installées en 2016, les énergies renouvelables devenant ainsi la première source d'électricité nouvellement mise en service chaque année dans le monde. Plus qu'une préoccupation écologique, cette croissance traduit une nouvelle réalité économique : les énergies renouvelables sont désormais compétitives par rapport aux autres sources d'électricité. Des prix de 30 à 60 €/MWh sont désormais la norme. Il ne s'agit pas d'une simple trajectoire de réduction des coûts d'une technologie parmi d'autres. Reposant sur des moyens de production décentralisés par nature et pouvant être déployés à de multiples échelles (de la maison individuelle à la centrale de taille industrielle), les énergies renouvelables modifient radicalement les fondements mêmes du système électrique tel que nous le connaissons. Grâce à une digitalisation massive, aux progrès du stockage et au développement des véhicules électriques comme autant de batteries mobiles connectées, ce système va devenir un véritable internet de l'énergie ouvrant la voie à des changements considérables bien au-delà du seul secteur de l'électricité.

*« Ce système va devenir
un véritable Internet
de l'énergie »*

Comme pour tout bouleversement, les questions qui accompagnent cette transition sont nombreuses. Les énergies renouvelables sont-elles créatrices d'emplois ? Les bénéfices économiques et sociaux issus du nouveau système seront-ils plus importants que le coût de la transition ? Comment peut-on gérer et même tirer parti de la variabilité de la production ? En réponse à ces questions légitimes, des scénarios et des pistes se dessinent. 139 pays du monde pourraient à l'horizon 2050 atteindre les 100 % d'énergies renouvelables dans le mix énergétique tous usages confondus, avec une création nette de 24 millions d'emplois (étude publiée en août 2017 dans la revue *Joule* par 27 chercheurs de l'université Stanford).

Tenter de faire le point sur ce nouvel ordre énergétique mondial, tel est l'objectif de ce dossier. Ambition déraisonnable, tant les sujets sont denses, les évolutions rapides, et les répercussions nombreuses. Pour cette raison, nous avons fait le choix de nous restreindre aux seules énergies renouvelables électriques : la chaleur renouvelable et le gaz renouvelable mériteraient un dossier à part entière. Plutôt que de viser l'exhaustivité, il s'agit d'apporter un éclairage sur quelques aspects d'une transformation déjà à l'œuvre.

Bonne lecture ! ■