

Novembre-décembre 2017

► PREMIER NUMÉRO DE LA REVUE DE L'ÉNERGIE

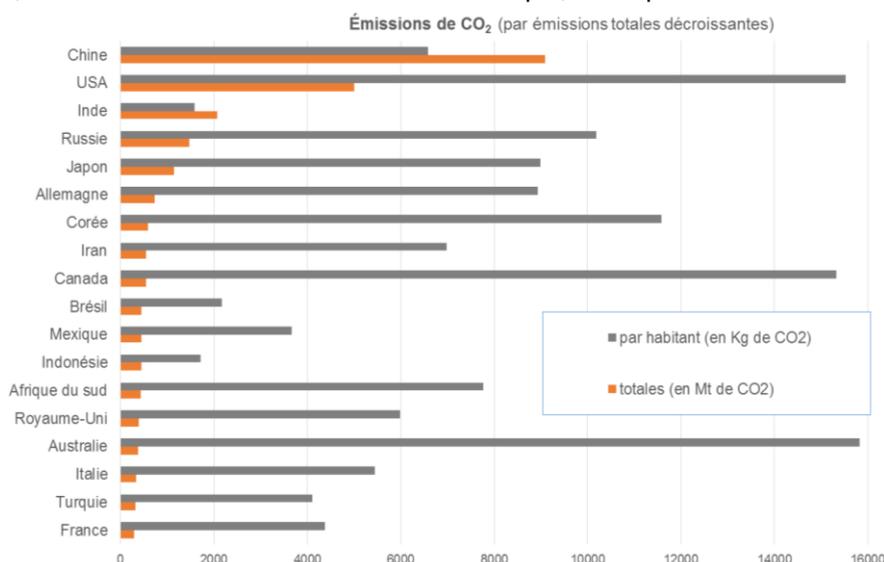
LA REVUE DE L'ÉNERGIE La publication de **La Revue de l'Énergie** reprend grâce à l'engagement du Conseil Français de l'Énergie. Le numéro de décembre est le seul de l'année 2017. La publication régulière, sur la base de six numéros par an, se fera en 2018 sous forme d'abonnement. Au sommaire de ce numéro, une tribune de J-M. Martin-Amouroux sur le rôle de la revue et une contribution de J. Maire sur la loi de Parkinson appliquée à l'énergie. J. Deleuze traite du lien énergie et croissance et D. Finon s'intéresse à la production décentralisée. A. Monnet, S. Gabriel et J. Percebois étudient la disponibilité de l'uranium, tandis que D. Babusiaux et P-R. Bauquis font le point sur les pétroles de gisements compacts. Parmi les chroniques, M. Petitet présente sa thèse, sur l'intégration des renouvelables, en une page et J-E. Moncomble revient sur un article écrit sur le changement climatique il y a dix ans dans la revue.

Pour soumettre un article, annoncer vos événements, publications, livres, ou pour vous abonner, rendez-vous sur : www.larevuedelenergie.com. Suivez l'actualité de la revue sur Twitter : [@RevuedelEnergie](https://twitter.com/RevuedelEnergie).

► L'ASIE AUX MULTIPLES VISAGES (1/2)

Quand on s'intéresse à l'Asie, on pense avant tout démographie : il y a aujourd'hui plus de 4 milliards d'habitants (8,5 en 2030) soit 55 % de la population mondiale ; c'est aussi 8 fois la population de l'Union européenne. Le PIB par tête est de 1 640 \$ dans l'Asie du Sud, de 9 790 \$ dans l'Asie de l'Est et du Pacifique, à comparer aux 32 060 \$ d'un Européen. La consommation annuelle d'électricité par habitant est de 707 KWh en Asie du Sud, de 3 679 KWh en Asie de l'Est et du Pacifique ; de 5 908 KWh dans l'UE. Concernant les émissions de CO₂, l'ordre est très différent selon que l'on considère les émissions totales ou par habitant.

Ce qui fait que la plupart des grands pays asiatiques ont compris qu'ils ne pourraient pas vivre comme les pays occidentaux en raison de contraintes non pas économiques mais environnementales : ils ne disposent pas d'espace et de ressources naturelles suffisants. ... **suite au verso**



► INNOVATION DANS LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



SET, une initiative de *Deutsche Energie-Agentur* (DENA) - l'agence allemande de l'énergie - en coopération avec le Conseil Mondial de l'Énergie, a lancé sa deuxième édition du prix international « **Start Up Energy Transition** » (SET). Chaque année, l'initiative SET publie une liste des 100 meilleurs candidats (#GET100) ; en 2017, elle a été soumise aux participants du G20 à Hambourg.

Les innovateurs et les start-up du monde entier sont invités à participer à ce concours. L'objectif est d'identifier les **projets les plus prometteurs sur la transition énergétique et la protection du climat**. Les candidats peuvent présenter leurs projets dans six catégories différentes, toutes dans le but de promouvoir l'énergie propre :

- 1) Production d'énergie à faible émission de carbone,
- 2) Réseaux et plates-formes intelligentes,
- 3) Efficacité énergétique, appareils intelligents et stockage,
- 4) Mobilité innovante,
- 5) Énergie, eau et alimentation,
- 6) Prix spécial du 7^e Objectif de développement durable des Nations Unies.

Cette initiative est appuyée par les gouvernements du Canada et de l'Allemagne et est soutenue par plus de cent partenaires du monde entier, parmi lesquels EDF. Les candidatures sont les bienvenues jusqu'au 31 janvier 2018 sur www.startup-energy-transition.com.

► TRILEMME : LA FRANCE RESTE DANS LE TOP 10

Comme chaque année, le Conseil Mondial de l'Énergie publie son classement du trilemme énergétique (équité énergétique, sécurité énergétique et environnement durable). L'accès à l'électricité et à des moyens de cuisson propres atteignent respectivement 87 % et 75 %. Des énergies plus propres sont utilisées pour assurer l'accès à l'énergie et la croissance économique, les énergies renouvelables représentent 19,3 % de la consommation mondiale finale d'énergie en 2015. Un bouquet énergétique plus diversifié et bas carbone contribue à améliorer la sécurité énergétique et à bénéficier d'un environnement plus durable. Mais ces effets positifs pourraient être compensés par la hausse de la consommation finale d'énergie, qui devrait augmenter de 46 % d'ici 2060. Huit des 125 pays évalués ont obtenu un triple A (représentant des approches équilibrées), en baisse par rapport aux treize de 2016. Cette année, le Danemark, la Suède et la Suisse sont de nouveau en tête et le Danemark a également le meilleur résultat en termes de sécurité énergétique. La France bénéficie toujours d'un triple A et se classe 8^e cette année, elle a donc perdu deux places par rapport à l'an dernier mais reste en meilleure position qu'en 2015, où elle était à la 9^e place.

CLASSEMENT 2017

1. DANEMARK
2. SUÈDE
3. SUISSE
4. PAYS-BAS
5. ROYAUME-UNI
6. ALLEMAGNE
7. NORVÈGE
8. FRANCE
9. NOUVELLE-ZÉLANDE
10. SLOVÉNIE

► L'ASIE AUX MULTIPLES VISAGES (2/2)

Le choix de politiques climatiques, fait par la plupart des pays d'Asie, est clair : réduire l'intensité carbone plutôt que les émissions, car une part importante de la population ne satisfait pas encore ses besoins élémentaires et de nouveaux produits plus efficaces sont disponibles ; préférer un système de taxes et de subventions à un marché de quotas car cela semble mieux adapté à des économies encore en développement et la volatilité est moindre pour les investisseurs. Les objectifs sont évidemment différents selon les pays, par leur formulation et par leur chiffrage.

La Chine espère atteindre le maximum de ses émissions au plus tard en 2030 : elle vise une réduction de son intensité carbone de 60-65 % de 2005 à 2030, en portant notamment la part des énergies non fossiles à 20 % et celle du gaz à 10 % en 2020. En 2016, elle a installé 30 GW de solaire photovoltaïque, 23 GW d'éolien et 12 GW d'hydroélectricité ; près d'une trentaine de réacteurs nucléaires sont en construction. La demande d'énergie pourrait être deux fois celle des États-Unis en 2040.

L'Inde veut maintenir les émissions par tête sous le niveau des pays développés : elle vise une réduction de son intensité carbone de 33-35 % de 2005 à 2030 en portant notamment la part des énergies non fossiles à 40 % en 2030 ; l'objectif est de 175 GW de renouvelables en 2022, dont 100 GW de solaire. Pour ce pays, réduire la pauvreté énergétique demeure la priorité, avant l'enjeu climatique.

L'Indonésie veut réduire ses émissions de 29 % en 2030 par rapport à un scénario *business as usual* ; la diminution pourrait atteindre 41 % avec une aide financière internationale. D'ici 2025, il est prévu de développer 4,4 GW de géothermie et 6,2 GW d'hydroélectricité ; sur les 35 GW de capacité supplémentaires, « seulement » 60 % sont des centrales à charbon. Le défi indonésien est le triplement anticipé de la demande d'énergie d'ici 2030 !

Le Japon réduira ses émissions de 26 % de 2013 à 2030. Il vise à satisfaire 10-11 % de la demande d'énergie par du nucléaire et 13-14 % par des renouvelables. Le quasi arrêt du nucléaire oblige le Japon à satisfaire sa demande d'énergie à 75 % par des énergies fossiles : respecter ses engagements climatiques est un vrai défi.

L'Australie veut réduire ses émissions de 26-28 % de 2005 à 2030. Son objectif est de satisfaire le quart de la demande d'électricité à partir de renouvelables en 2020. Les renouvelables perdent leur attractivité pour les investisseurs ; cet été, la flambée des prix de l'électricité a été attribuée à une part excessive de renouvelables, l'une des plus élevées dans le monde.

► ÉVÈNEMENTS

- « African Energy Indaba », organisé par le comité sud-africain du CME, aura lieu les 20 et 21 février 2018 à Johannesburg. Plus d'informations sur : www.africaenergyindaba.com.
- Le colloque Panorama organisé par IFP Energies nouvelles se tiendra le jeudi 8 février 2018 de 14h à 17h à Rueil-Malmaison sur le thème « **Transition énergétique : rôle des territoires et défis technologiques** ». Plus d'informations sur : www.panorama-ifpen.fr.