



MINISTÈRE  
DE L'ÉCONOMIE,  
DES FINANCES  
ET DE LA SOUVERAINETÉ  
INDUSTRIELLE ET NUMÉRIQUE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Direction générale  
du Trésor



MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE  
ET DE LA COHÉSION  
DES TERRITOIRES

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



# LETTRE DÉVELOPPEMENT DURABLE JAPON

UNE PUBLICATION DU SERVICE ÉCONOMIQUE RÉGIONAL

DE TOKYO

N° 59 – Juin 2023

## Sommaire

### Environnement & Climat

- ❖ Et aussi: D'après le livre blanc sur l'industrie manufacturière, 90% des grandes entreprises et 50% des PME ont commencé à investir dans la décarbonation de l'industrie / Les entreprises de matériaux sont actives dans le domaine du carbone bleu / Annonce de l'ouverture d'un marché permanent d'échange de crédits carbone en octobre...

### Energie

- ❖ **Focus: Le gouvernement japonais révisé sa "stratégie fondamentale de l'hydrogène", qui datait de 2017.**
- ❖ Et aussi: La loi sur les sources d'énergie de la GX, qui permet entre autres de prolonger la durée d'exploitation des centrales nucléaires au delà de 60 ans, a été adoptée / Les entreprises progressent dans la réduction des coûts des équipements de production de l'hydrogène renouvelable...

### Transport

- ❖ Et aussi: Le MLIT rend obligatoire l'installation de caméras de sécurité sur toutes les lignes de Shinkansen et sur un certain nombre de lignes de train très fréquentées / ENEOS va s'approvisionner en matières premières auprès de TotalEnergies dans le but de produire du SAF au Japon à partir de 2026 / La start-up fabricant de voitures volantes Skydrive a conclu un accord avec Suzuki pour l'utilisation d'une ligne de production à partir du printemps 2024...

### Infrastructures & Villes

- ❖ **Focus: Le Gouvernement Métropolitain de Tokyo (TMG) promeut la décarbonation des entreprises et des infrastructures.**
- ❖ Et aussi: La préfecture de Shizuoka a indiqué que les nouvelles installations de la préfecture seront construites en suivant le standard ZEB / Des amendements à la loi contre les logements vacants ont été adoptés.

## Environnement & Climat

### Et aussi...

D'après l'édition 2023 du livre blanc sur l'industrie manufacturière japonaise publiée en juin, **90% des grandes entreprises et 50% des PME ont commencé à investir dans la décarbonation de l'industrie.** Le montant des investissements dans la décarbonation aurait triplé entre 2020 et 2022. [Nikkei](#) (en japonais), 2 juin

**Les entreprises japonaises de matériaux sont actives dans le domaine du carbone bleu et travaillent à des innovations favorisant le développement des algues en lien avec leur domaine d'activité.** Les domaines sont variés, notamment : Toyo Seikan Group Holding dans l'industrie du verre, JFE Steel dans l'industrie de l'acier ou encore Sumitomo Osaka Cement dans l'industrie du béton. [Nikkei](#) (en japonais), 3 juin

**Le ministère de l'économie, du commerce et de l'industrie (METI), par le biais de la Bourse de Tokyo (TSE), va mettre en place d'ici octobre un marché permanent d'échange de crédits carbone** suite au projet pilote mené de septembre 2022 à janvier 2023. [Nikkei](#) (en japonais), 10 juin

**Le METI et la Japan Organization for Metals and Energy Security (JOGMEC) ont annoncé leur soutien à sept projets de stockage souterrain de CO<sub>2</sub> (CCS), dont cinq au Japon et deux à l'étranger.** L'objectif est d'atteindre 13 Mds de tonnes de CO<sub>2</sub> stockés par an d'ici 2030. [Nikkei 1](#) et [2](#) (en japonais), 13 et 14 juin

**Mitsui a annoncé le lancement d'un projet de stockage souterrain de dioxyde de carbone (CCS) avec TotalEnergies et Petronas en Malaisie.** La Malaisie possède des formations géologiques propices au stockage de CO<sub>2</sub>, avec une capacité de stockage potentielle estimée à 13,3 Mds de tonnes, l'une des plus importantes au monde. [Nikkei 1](#) et [2](#) (en japonais), 27 et 29 juin

**Le gouvernement va fixer 4 critères pour les projets de décarbonation du secteur privé qui seront soutenus par les Green Transformation bonds :** 1. l'impossibilité pour le secteur privé de porter seul l'investissement ; 2. la contribution du projet à la fois au renforcement de la compétitivité industrielle et à la réduction des émissions de GES ; 3. l'intégration de la révision réglementaire et/ou institutionnelle, 4. la contribution à la création d'emploi et à l'investissement au Japon. [Nikkei](#) (en japonais), 27 juin

**Asahi Soft Drinks a installé des distributeurs automatiques absorbant du CO<sub>2</sub> de l'air ambiant dans des installations commerciales de la préfecture Osaka.** Alors que les distributeurs refroidissent et chauffent habituellement les produits en aspirant l'air ambiant, les distributeurs concernés n'aspireront que le CO<sub>2</sub> contenu dans l'air, ce qui permettrait de compenser jusqu'à 20% émissions associées à leur fonctionnement. L'entreprise va tester la vitesse et quantité d'absorption du CO<sub>2</sub> par ces machines et étudier la possibilité d'utiliser le

CO2 absorbé comme matière première industrielle pour les engrais, le béton... [Nikkei](#) (en japonais), 29 juin

**KDDI investira 150 Mds JPY (environ 1 Md EUR) pour la décarbonation d'ici à 2030.** L'entreprise vise à réduire ses émissions à un niveau pratiquement nul d'ici AF2030, notamment par le biais d'investissements dans les EnR afin de limiter les émissions provenant du fonctionnement des stations des bases de téléphonie mobile, des bureaux de télécommunications et des centres de données. [Nikkei](#) (en japonais), 29 juin

## Energie

**Focus : Le gouvernement japonais révisé sa "stratégie fondamentale de l'hydrogène", qui datait de 2017.**

Objectif phare de la stratégie révisée : sécuriser un approvisionnement en hydrogène à hauteur de 12 millions de tonnes par an d'ici 2040 - soit 6 fois le niveau actuel. Ainsi, le Japon précise sa trajectoire de montée en puissance, qui prévoit déjà un objectif de 3 millions de tonnes en 2030 et 20 millions de tonnes en 2050.

Le gouvernement estime que 15 000 Mds JPY, soit environ 107 Mds EUR, d'investissements publics-privés seront nécessaires au cours des 15 prochaines années pour réussir cette transition.

La stratégie promeut par ailleurs la production d'hydrogène vert, au besoin en coopération avec des entreprises et pays étrangers, avec l'objectif d'installer, d'ici 2030, une capacité de 15 GW fournie à partir d'électrolyse de l'eau, au Japon ou à l'étranger.

Suivant la déclaration des services du Premier ministre, « l'hydrogène et l'ammoniac sont un atout pour la neutralité carbone, et un secteur industriel qui peut faire d'une pierre trois coups : décarbonisation, approvisionnement stable et croissance économique ».

**Sources :** [NHK](#), [Nikkei](#) (en japonais), [Nikkei Asia](#), [Reuters](#), [TV Asahi](#), 6 juin

### Et aussi...

**La loi sur les sources d'énergie de la GX a été adoptée.** Cette loi permet entre autres de prolonger la durée d'exploitation des centrales nucléaires au-delà de la limite précédente de 60 ans si cela est considéré comme nécessaire pour la décarbonation. Les centrales âgées de plus de 30 ans doivent faire l'objet d'un contrôle au minimum tous les 10 ans, des contrôles supplémentaires devant également être effectués au cours de la 40ème et 60ème année d'exploitation. [Nikkei 1](#) et [2](#) (en japonais), 31 mai et 1 juin

**Les entreprises progressent dans la réduction des coûts des équipements de production de l'hydrogène renouvelable.** Des avancées sont faites dans l'optimisation des composants des

électrolytes polymères solides (Toshiba, Toray), et aussi dans l'efficacité des catalyseurs d'électrolyse en solution aqueuse (Panasonic). Le développement des cellules d'électrolyse à oxyde solide (SOEC), où l'hydrogène est produit à partir de vapeur d'eau à haute température, progresse également et Denso annonce lancer un projet de démonstration d'utilisation de SOEC dans une usine de fabrication de semi-conducteurs. [Nikkei](#) (en japonais), 2 juin, [Hydrogen Central](#), 28 juin

**Tokyo Gas investira 200 Mds JPY (environ 1,3 Mds EUR) dans le développement des énergies renouvelables (EnR) d'ici 2025, dont près de 100 Mds JPY au Japon.** L'objectif est d'augmenter la capacité d'EnR qu'elle gère à l'horizon 2030 à 6GW, dont 3GW sur le territoire japonais, incluant en particulier de la production éolienne en mer. [Nikkei](#) (en japonais), 3 juin

**La ville d'Akita a créé un comité d'étude sur la promotion des énergies renouvelables** afin de discuter de l'attractivité générée par cette industrie et de l'utilisation des énergies propres et créer une « Vision des nouvelles énergies de la ville d'Akita » (nom provisoire). Le potentiel de développement de l'éolien en mer dans la région d'Akita stimule déjà l'activité économique de la région, qui se traduit par une demande accrue en bureaux et en hôtels de la part des entreprises. [Nikkei](#) [1](#), [2](#) et [3](#) (en japonais), 6, 11 et 17 juin

**Des études de la NEDO sont en cours pour le développement de stations géothermiques supercritiques.** L'énergie géothermique supercritique est exploitée à des profondeurs plus importantes que l'énergie géothermique classique, et génère davantage de puissance (plus que 100 MW) en raison de la température plus élevée. En parallèle, Mitsui prévoit de lancer un projet de démonstration d'énergie géothermique de nouvelle génération jusqu'en 2025 à Hokkaido s'appuyant sur une nouvelle technologie appelée « boucle fermée avancée ». [Nikkei](#) [1](#) et [2](#) (en japonais), 15 et 23 juin

**Un projet de 26 grandes éoliennes terrestres mené par Sojitz à Hokkaido a été annulé en raison de l'opposition des habitants de la région et de l'augmentation des prix des matériaux.** Dans la politique fondamentale de la GX, 150 000 Mds de JPY (environ 1 000 Mds EUR) d'investissements publics-privés sont attendus, et le gouvernement, en partenariat avec trois mégabancs espèrent lever 40 000 Mds JPY (environ 265 Mds EUR) dans la préfecture d'Hokkaido notamment pour le développement des EnR. [Nikkei](#) [1](#), [2](#), [3](#) et [4](#) (en japonais), 16, 17 et 19 juin

## Transport

### Et aussi...

**Le MLIT rend obligatoire l'installation de caméras de sécurité sur toutes les lignes de Shinkansen et sur un certain nombre de lignes de train très fréquentées.** [Nikkei](#) (en japonais), 15 juin



**ENEOS va s'approvisionner en matières premières auprès de TotalEnergies dans le but de produire du SAF au Japon à partir de 2026.** L'entreprise vise à produire 300 000 tonnes de SAF par an à l'avenir, et à atteindre une part de 50% du marché intérieur. [Nikkei 1](#) et [2](#) (en japonais), 16 juin

**Kawazaki Motors investit dans la start-up française VoltAero.** Lors du salon du Bourget, VoltAero a fait la première démonstration de son avion hybride fonctionnant à partir d'électricité et utilisant un moteur à combustion afin d'améliorer l'autonomie de l'appareil sur de longues distances. Le montant de l'investissement n'a pas été rendu public. [Nikkei](#) (en japonais), 19 juin et [VoltAero](#), 22 mai

**La start-up fabricant de voitures volantes Skydrive a conclu un accord avec Suzuki pour l'utilisation d'une ligne de production des usines de Suzuki à partir du printemps 2024.** Des discussions étaient en cours depuis mars 2022. Le même jour, Skydrive a annoncé un changement dans le design du véhicule, permettant d'augmenter le nombre de passagers de 2 à 3 et l'autonomie d'environ 10km à 15km. [Nikkei](#) (en japonais) et [Japan Times](#) (en anglais), 20 juin

**JFE Steel va vendre de l'acier « vert » pour la production de cargos à huit compagnies maritimes, dont NYK.** L'entreprise commencera par fournir 14 000 tonnes d'acier vert à 2 entreprises en décembre pour la construction de quatre cargos. Etant donné que le prix de l'acier vert est de près de 40% plus cher, JFE Steel a annoncé être prêt à payer l'augmentation du taux de fret, pour que ses produits sidérurgiques puissent être transportés en cargo fait avec de l'acier vert, ce qui a rendu plus acceptable aux constructeurs l'adoption de ce nouveau type d'acier malgré le surcoût. [Nikkei 1](#) et [2](#) (en japonais), 20 et 21 juin

**Un service de taxis autonomes sera mis en place trois jours par mois à Nishi-Shinjuku à partir du mois de juillet.** Un chauffeur sera présent et pourra passer en manuel si nécessaire. Ces taxis circuleront sur la voie publique et iront jusqu'à 35km/h. [Nikkei](#) (en japonais), 29 juin

## Infrastructures & Villes

**Focus: Le Gouvernement Métropolitain de Tokyo promeut la décarbonation des entreprises et des infrastructures.**

En vue de son objectif « Carbon Half » de réduire de moitié ses émissions en 2030 par rapport à 2000, le Gouvernement métropolitain de Tokyo (TMG) met en place des politiques pour encourager à la décarbonation des entreprises et du port de Tokyo. Elle établit également des accords communs avec la ville de Kawasaki, berceau de la zone industrielle du Keihin, concerne la promotion de l'énergie solaire et la mise en place d'un approvisionnement en hydrogène pour l'aéroport d'Haneda.

Concernant les entreprises, le TMG a annoncé la création d'un mécanisme pour faciliter l'obtention de prêts pour les entreprises promouvant les économies d'énergies. Le TMG a

annoncé que les entreprises faisant partie de sa campagne « HTT » (sigle signifiant en japonais *Réduire la consommation, Produire, Stocker l'énergie électrique*) d'économies d'énergie et d'efforts collectifs pour assurer la sécurisation de l'approvisionnement électrique lors des périodes de tension entre l'offre et la demande seront mises en avant sur le site internet de la métropole et auront un traitement préférentiel dans le cas de prêts institutionnels.

En accord avec la ville de Kawasaki, le TMG va faire la promotion de l'énergie photovoltaïque afin de favoriser sa mise en place. Les deux villes se sont accordées pour rendre obligatoire l'installation de panneaux solaires sur les constructions neuves de bâtiments à partir d'avril 2025. Cette politique sera soutenue par des campagnes de sensibilisation des personnes pour faciliter son acceptation et le développement des dernières technologies de panneau photovoltaïque.

Le TMG a également établi le 2 juin un accord de coopération avec Kawasaki sur la construction d'un réseau d'approvisionnement sur le front de mer de Kawasaki qui pourrait alimenter l'aéroport de Tokyo-Haneda. En suite à cet accord le TMG a adressé un courrier au gouvernement japonais avant la révision de la stratégie fondamentale de l'hydrogène nationale (cf. *Focus énergie « Le gouvernement japonais révisé sa stratégie fondamentale de l'hydrogène, qui datait de 2017 » supra*) pour encourager le gouvernement dans cette révision et solliciter à l'occasion de cette révision de la stratégie la mise en place d'un tel réseau d'approvisionnement en hydrogène du front de mer de Kawasaki ainsi qu'un soutien à la construction d'un modèle métropolitain de l'hydrogène, c'est-à-dire un soutien à un modèle où de grandes villes comme Tokyo concentrant des fonctions diverses deviennent des zones de promotion de l'utilisation de l'hydrogène. De plus, le TMG appelle dans son courrier à une promotion du développement des technologies d'électrolyse de l'eau, invitant à utiliser les technologies de PME implantées dans Tokyo.

Enfin, le TMG projette que le port de Tokyo soit presque décarboné d'ici à 2050, avec des actions selon 3 axes :

1. les quais : le TMG prévoit d'introduire l'hydrogène dans tous les quais à conteneurs de Tokyo d'ici avril 2024 en préparation de l'introduction de cargo fonctionnant à l'hydrogène. Par ailleurs, un projet visant à convertir toutes les grues de manutention fonctionnant au diesel en grues à pile à combustibles (Fuel Cell) d'ici à 2030 est en cours : le TMG a pour cela signé un accord avec 4 entreprises et a annoncé subventionner jusqu'à 100M JPY pour la transformation des grues.
2. les entrepôts, usines et entreprises de la zone portuaire : le TMG soutiendra à partir de l'année fiscale 2024 les économies d'énergies et l'utilisation d'énergies renouvelables dans les entrepôts. Pour référence, en 2020 la moitié des émissions du port de Tokyo provenait des zones arrières du port.
3. les transports : des mesures seront prises afin de s'assurer que les bateaux appartenant aux autorités du port de Tokyo puissent être convertis de manière à être respectueux de l'environnement et également le report des transports par camion en transport par bateau et par rail sera encouragé.



**Sources :** Nikkei [1](#), [2](#), [3](#), [4](#) et [5](#) (en japonais), 1, 3, 6, 28, 29 juin

### Et aussi...

**La préfecture de Shizuoka a indiqué que les nouvelles installations de la préfecture seront construites en suivant le standard ZEB** (Net Zero Energy Building), qui vise un bilan énergétique quasiment nul pour le bâtiment, pour faire face au risque de pénurie d'électricité. [Nikkei](#) (en japonais), 2 juin

**Des amendements à la loi contre les logements vacants ont été adoptés le 7 juin.** Ils visent, entre autres, à mettre en place de nouvelles conditions pour profiter de mesures fiscales et à permettre aux villes de créer des « zones de promotions de l'utilisation [des bâtiments] » dans les centres villes et zones touristiques pour faciliter les changements d'affectation des terrains et la reconstruction de bâtiments. [Nikkei](#) (en japonais), 8 juin

### Copyright

Tous droits de reproduction réservés, sauf autorisation expresse du Service économique régional de Tokyo (adresser les demandes à : [tokyo@dgtresor.gouv.fr](mailto:tokyo@dgtresor.gouv.fr)).

### Clause de non-responsabilité

Le Service économique régional s'efforce de diffuser des informations exactes et à jour, et corrigera, dans la mesure du possible, les erreurs qui lui seront signalées. Toutefois, il ne peut en aucun cas être tenu responsable de l'utilisation et de l'interprétation de l'information contenue dans cette publication.

**Rédigé par :** Le pôle développement durable du Service économique régional de Tokyo

**Newsletter :** Adresser votre demande d'inscription à [sustainabledevelopment.tokyo@dgtresor.gouv.fr](mailto:sustainabledevelopment.tokyo@dgtresor.gouv.fr)