



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

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction générale du Trésor



BRÈVES SECTORIELLES

UNE PUBLICATION DU SERVICE ÉCONOMIQUE RÉGIONAL
DE NEW DELHI

N°13 – Du 27 novembre au 8 décembre 2023

En Bref

Énergie

- L'Inde lance la première enchère électronique pour l'ouverture de mines de minéraux critiques en Inde.
- Adani Total Gas Ltd. (ATGL), co-entreprise du groupe Adani et TotalEnergies, lance un projet pilote de mélange d'hydrogène vert dans le gaz de ville à Ahmedabad au Gujarat.
- L'Inde souhaite installer 17 GW de nouvelles centrales à charbon au cours des seize prochains mois pour répondre à la croissance de la demande d'électricité et éviter les coupures.
- Le premier appel d'offres indien pour la production d'hydrogène vert et la fabrication domestique d'électrolyseurs rencontre un vif intérêt.
- L'Inde se tourne vers le Nord-Est, en particulier vers l'Arunachal Pradesh, pour développer son potentiel hydroélectrique.

Transport

- Chennai Metro Rail Limited (CMRL) signe un contrat de 30 MEUR avec Alstom pour du matériel roulant additionnel.
- Le ministère indien du pétrole et du gaz naturel annonce la mise en œuvre progressive de taux d'incorporation de biogaz comprimé pour le transport et le gaz domestique. Il a également défini les taux d'incorporation pour le carburant durable pour l'aviation.

Ville

- Le rapport de 2023 sur les infrastructures de l'Inde souligne le potentiel de la transition numérique pour façonner le développement urbain en Inde.
- Suite à l'allocation de 890 MEUR pour développer de nouvelles villes, le ministère indien du logement et des affaires urbaines reçoit 26 propositions de 21 États.



Environnement

- Lors de son discours à l'ouverture de la COP28, Narendra Modi souligne l'urgence d'une coopération mondiale et annonce des initiatives innovantes comme le système de crédits verts. Le Premier Ministre indien propose d'organiser la COP33 en 2028.

Numérique

- Apple recherche des fournisseurs de composants en Inde, à Taïwan, en Corée du Sud et au Japon, car aucun de ses sous-traitants chinois n'est actuellement autorisé à produire en Inde.
- Les investissements dans les centres de données en Inde ont atteint 21 milliards USD au premier semestre 2023.

Énergie

Le ministère des mines a lancé de la première enchère électronique pour l'ouvertures de mines de minéraux critiques en Inde.

Après la publication de la liste des trente minéraux considérés comme critiques et une modification législative facilitant l'entrée des acteurs privés dans l'exploration et l'exploitation de certains minéraux critiques, le ministère des mines a lancé le 29 novembre la première enchère électronique pour l'ouverture de mines de minéraux critiques et stratégiques en Inde. Le ministre du charbon et des mines, M. Pralhad Joshi, a inauguré la première tranche comprenant vingt blocs de minéraux critiques, dont seize seront attribués pour une licence composite et quatre pour une concession minière. La licence composite permet au détenteur de conduire une exploration géologique approfondie pour une durée maximale de cinq ans. Le ministre a souligné l'importance du lithium utilisé dans les batteries rechargeables et les véhicules électriques. Deux blocs de lithium (Jammu & Cachemire et Chhattisgarh) ont été ouverts lors de cette première enchère.

[En savoir plus, en savoir plus](#)

Adani Total Gas Ltd. (ATGL), co-entreprise du groupe Adani et TotalEnergies, lance un projet pilote de mélange d'hydrogène vert dans le gaz de ville à Ahmedabad au Gujarat.

L'initiative vise à démontrer la faisabilité d'incorporer de l'hydrogène vert dans le réseau de distribution du gaz en ville. Le projet pilote, dont la mise en service est prévue au printemps 2024, concerne plus de 4000 clients résidentiels et commerciaux pour une réduction d'émissions de CO₂ estimée à 4%. Le taux d'incorporation d'hydrogène vert dans le mélange devrait augmenter progressivement jusqu'à 8%. Le projet pourra ensuite être étendu à d'autres quartiers et à d'autres villes.

[En savoir plus, en savoir plus](#)

L'Inde souhaite installer 17 GW de nouvelles centrales à charbon au cours des seize prochains mois pour répondre à une demande d'électricité croissante et éviter les coupures.

Malgré la priorité mise sur le développement des énergies renouvelables, l'Inde reste dépendante à 73% du charbon pour sa production électrique. Elle prévoit de s'opposer aux restrictions de financement des centrales au charbon

proposées par la France et les États-Unis lors de la COP28. Le ministre de l'énergie a souligné la nécessité d'ajouter des capacités thermiques pour répondre à une croissance sans précédent de la demande. Il incite également les entreprises privées à investir dans le secteur.

L'Inde maintient cependant son engagement à 2030 de disposer de 50% de ses capacités électriques installées utilisant des sources non fossiles. Cette initiative s'inscrit dans un contexte où le pays vise désormais à atteindre une capacité installée de 384 GW provenant de centrales au charbon d'ici 2031/32, marquant un changement par rapport à la réduction des plans d'expansion des centrales au charbon ces dernières années.

[En savoir plus](#)

Le premier appel d'offres indien pour la production d'hydrogène vert et la fabrication domestique d'électrolyseurs rencontre un vif intérêt.

Le 10 juillet 2023, la *Solar Energy Corporation of India* (SECI) a lancé des appels d'offres dans le cadre du programme *Strategic Interventions for Green Hydrogen Transition* (SIGHT) : dix entreprises, dont RIL et JSW Neo Energy, ont déposé une offre pour la production d'hydrogène vert, et huit entreprises dont L&T et Adani se sont positionnées sur la fabrication d'électrolyseurs.

La plupart des entreprises participantes ont déjà élaboré leur feuille de route pour l'hydrogène vert en mettant l'accent sur le développement des chaînes d'approvisionnement en amont et en aval. Les grandes entreprises, telles qu'Adani et JSW Energy, disposent également de plans spécifiques, visant la satisfaction des besoins en énergie verte de JSW Steel ou à l'intégration d'hydrogène vert dans la distribution de gaz en ville à l'exemple de ATGL.

[En savoir plus](#)

L'Inde se tourne vers le Nord-Est, en particulier l'Arunachal Pradesh, pour développer son potentiel hydroélectrique.

Le gouvernement indien propose la création de treize projets hydroélectriques cet état frontalier de la Chine, pour un investissement de près de 15,5 Mds EUR, avec l'objectif de produire près de 13 GW d'électricité. Actuellement, l'Inde exploite 35 % de son potentiel hydroélectrique, quand ce taux atteint 70 à 80 % pour les pays développés. Des projets majeurs, tels que le *Subansiri Lower Hydroelectric Project* et le projet *Dibang*, sont en cours dans l'Arunachal Pradesh, et la région du Nord-Est devrait devenir le deuxième producteur hydroélectrique du pays, derrière l'Himachal Pradesh

dans le Nord. L'Inde cherche à accroître sa capacité hydroélectrique pour répondre à la demande croissante d'énergie et faciliter l'intégration des autres sources renouvelables (solaire et éolien) tout en respectant ses engagements climatiques. L'expansion de la capacité hydroélectrique est une composante structurelle de la transition énergétique renouvelable du pays, malgré les préoccupations environnementales associées à ce type de projets. [En savoir plus](#)

Transport

Chennai Metro Rail Limited (CMRL) signe un contrat de 30 MEUR avec Alstom pour du matériel roulant additionnel.

Dans le cadre de la phase 2 du projet de métro de Chennai, Alstom a signé un contrat supplémentaire le 27 novembre pour la fourniture de dix rames de métro automatique supplémentaires. Cette commande vient en complément du contrat original attribué à Alstom en novembre 2022. L'accord initial concernait la fourniture de 26 rames composées de trois voitures. La valeur du contrat supplémentaire est d'environ 30 MEUR. Avec la signature de cet accord, le nombre de rames commandées à Alstom s'élève à 36. L'accord global couvre la fourniture du matériel roulant et la maintenance. Le contrat, contribuant à un système de transport public modernisé et plus efficace, devrait être exécuté en 28 mois.

[En savoir plus](#), [en savoir plus](#)

Le ministère indien du pétrole et du gaz naturel annonce la mise en œuvre progressive de taux d'incorporation de biogaz comprimé pour le transport et le gaz domestique. Il a également défini les taux d'incorporation pour le carburant durable pour l'aviation.

Le ministère du pétrole et du gaz naturel en Inde a annoncé l'obligation progressive d'incorporer du biogaz comprimé pour le transport et le gaz domestique. Cette initiative vise à réduire le recours aux importations, à promouvoir l'économie circulaire et à contribuer à atteindre la neutralité carbone. Cette obligation sera mise en œuvre progressivement partant d'une participation volontaire en 2024-25, pour atteindre 5% d'ici 2028-29. Cette réglementation devrait attirer des investissements estimés à 42 M EUR et faciliter la création de 750 projets de biogaz comprimé d'ici 2028-29. Parallèlement, des efforts pour promouvoir la production d'éthanol à partir du maïs sont en cours, avec des collaborations entre le

ministère du pétrole et du gaz naturel et les départements concernés.

Le comité national de coordination des biocarburants a également fixé des objectifs indicatifs de mélange pour les carburants d'aviation durables (SAF), alignés sur l'engagement de l'Inde en faveur de la promotion des biocarburants. Ces objectifs comprennent un objectif indicatif de mélange de 1% de SAF en 2027 et un objectif de mélange de 2% de SAF en 2028 pour les vols internationaux en premier lieu.

[En savoir plus](#), [en savoir plus](#)

Ville

Le rapport de 2023 sur les infrastructures de l'Inde souligne le potentiel de la transition numérique pour façonner le développement urbain en Inde.

L'édition 2023 du rapport sur les infrastructures de l'Inde, qui porte sur la planification et le développement urbains, a été publié le 4 décembre. Cet exercice annuel a été initié en 2001 par la Fondation IDFC, une fondation à but non lucratif, en collaboration avec *Infrastructure Development Corporation (Karnataka) Ltd.* (iDeCK) et le think tank public *National Institute of Urban Affairs* (NIUA). Le rapport met l'accent sur le potentiel de transformation des villes indiennes grâce aux applications des technologies numériques. Les auteurs insistent particulièrement sur les partenariats public-privé, l'autonomie financière des collectivités locales urbaines et l'importance des obligations municipales en tant qu'instruments de financement. Il recommande également aux collectivités de réaliser la planification des transports urbains et d'investir dans des opérations de requalification urbaine, en particulier le long des axes de transports en commun pour un système de mobilité plus efficace, une limitation des emprises au sol et une régulation des prix fonciers.

[En savoir plus](#)

Suite à l'allocation de 890 M EUR pour développer de nouvelles villes, le ministère indien du logement et des affaires urbaines reçoit 26 propositions de 21 États.

Dans le cadre de la 15^{ème} commission des finances pour la période 2021-2026, un budget de 890 MEUR a été alloué pour soutenir le développement de villes nouvelles. Dans le cadre de cette opération, le ministère indien du logement et des affaires urbaines (MoHUA) a reçu 26 propositions de 21 États pour développer des villes nouvelles. Chaque projet sélectionné, dans la limite d'une ville par État, recevra un financement de 110

MEUR. les États du nord-est et les États des zones montagneuses, ayant une population plus faible, recevront 55 MEUR. Ayodhya (Uttar Pradesh), l'expansion de GIFT city (Gujarat), Gurugram (Haryana) ou Nagaki Global City (Nagaland) figurent parmi les propositions reçues. L'Inde compte actuellement une population urbaine de 481 M d'habitants, qui devrait atteindre 814 M d'ici à 2050.

[En savoir plus](#)

Environnement

Lors de son discours à l'ouverture de la COP28, Narendra Modi souligne l'urgence d'une coopération mondiale et annonce des initiatives innovantes comme le système de crédits verts. Le Premier Ministre indien propose d'organiser la COP33 en 2028.

Dans son discours à la session inaugurale de la COP28 à Dubaï, le Premier ministre indien a souligné l'engagement de son pays à lutter contre le changement climatique, mettant l'accent sur l'équilibre délicat entre l'écologie et l'économie tout en rappelant que l'Inde et ses 17% de la population mondiale ne contribuent qu'à moins de 4% des émissions mondiales de carbone. Il a rappelé que l'Inde était en bonne voie pour atteindre les objectifs de sa contribution déterminée au niveau national (NDC) et que le pays avait déjà dépassé certains objectifs comme celui sur l'utilisation d'énergies non fossiles avant le calendrier prévu. La NDC indienne prévoit la baisse de l'intensité des émissions du PIB de 45% d'ici 2030, l'augmentation des capacités électriques installées de sources non-fossiles à 50% d'ici 2030 et l'atteinte de la neutralité carbone d'ici 2070.

Lors de sa présidence du G20, l'Inde a plaidé en faveur de mesures climatiques, notamment le Pacte de Développement Vert. Le pays a proposé de tripler les engagements mondiaux en matière d'énergie renouvelable et a lancé des initiatives telles que l'Alliance Mondiale des Biocarburants et la Résilience des Infrastructures pour les États insulaires. Le Premier ministre a présenté sa vision de la Mission LiFE qui permettrait de réduire les émissions mondiales de carbone de 2 Gt/an d'ici 2030 selon l'Agence Internationale de l'Énergie. Le discours du Premier Ministre Modi à la COP28 a rappelé ces initiatives, tout en insistant sur le besoin de garantir aux États en développement une juste quote-part des émissions de

carbone des années futures, des financements à la hauteur de l'enjeu climatique et des transferts de technologies pour soutenir leur transition.

Le Premier Ministre a également annoncé le lancement de la plateforme numérique d'échanges de crédits verts permettant de mobiliser le public pour mettre en œuvre des actions vertueuses et notamment de création de puits de carbone. Il a plaidé en faveur d'efforts décisifs, unis, équilibrés, ambitieux et innovants pour atteindre les objectifs climatiques, soutenir les nations en développement et assurer une transition énergétique équitable. Pour finir, l'Inde a proposé d'organiser le sommet COP-33 en 2028 et s'est montrée optimiste quant à la réussite de la COP 28 sous la direction des Émirats arabes unis, saluant l'opérationnalisation du Fonds pour les Pertes et Préjudices.

[En savoir plus](#), [en savoir plus](#)

Numérique

Apple recherche des fournisseurs de composants en Inde, à Taïwan, en Corée du Sud et au Japon, car aucun de ses sous-traitants chinois n'est actuellement autorisé à produire en Inde.

Parmi les dix-sept fabricants chinois de composants pour les appareils Apple qui ont demandé l'autorisation de produire en Inde, quatorze ont reçu des autorisations préliminaires du gouvernement indien en janvier 2023, mais aucun n'a encore obtenu d'autorisation définitive. Des rapports indiquent que quatre demandes ont été reportées *sine die* et six fabricants ne sont plus intéressés par une implantation en Inde. En réponse à ces délais et ses refus d'autorisation, les représentants du gouvernement indien ont invoqué des enjeux de sécurité nationale et de conformité environnementale. Afin d'éviter tout retard et interruption de sa chaîne d'approvisionnement, Apple recherche désormais de nouveaux fournisseurs en Inde, au Japon et en Corée du Sud pour des composants essentiels tels que les batteries, les chargeurs, les boîtiers et les câbles pour les sous-traitants des sites d'assemblage en Inde.

[En savoir plus](#)

Les investissements dans les centres de données en Inde ont atteint 21 Mds USD au premier semestre 2023.

Selon un rapport intitulé *"Bytes to Business : India Data Centre Market Powering Progress in 2023"* de la société

mondiale de services immobiliers commerciaux CBRE Group Inc, 21 Mds USD ont été investis dans le marché indien des centres de données au cours des six premiers mois de 2023. Le rapport mentionne également que la capacité des centres de données a doublé entre 2020 et 2023 pour atteindre environ 880 MW et devrait atteindre 1 048 MW d'ici la fin de 2023. La plupart de ces investissements ont eu lieu dans les États du Maharashtra, du Tamil Nadu, du Bengale occidental et de l'Uttar Pradesh. Bien que l'Inde ait publié en 2020 un projet de politique sur le développement des centres de données, le pays ne dispose actuellement d'aucune stratégie nationale en la matière. Toutefois, de nombreux gouvernements d'État ont mis en place des politiques et des mesures incitatives pour attirer les investissements, déclarant les centres de données comme des "services essentiels".

[En savoir plus](#)

La direction générale du Trésor est présente dans plus de 100 pays à travers ses Services économiques.
Pour en savoir plus sur ses missions et ses implantations : www.tresor.economie.gouv.fr/tresor-international