



# BRÈVES ÉCONOMIQUES

## Chine & Mongolie

Une publication du SER de Pékin  
Semaine du 16 octobre 2023

### Chine continentale

#### Conjoncture [\(ici\)](#)

Conjoncture : pour les trois premiers trimestres, la Chine réalise une croissance de PIB de 5,2% en g.a.

Conjoncture : publication des chiffres d'activité pour le mois de septembre

Crédit et masse monétaire : les nouveaux crédits bancaires augmentent en août

#### Banque et finance [\(ici\)](#)

Banques et marchés : augmentation minime de la participation de Central Huijin dans des banques chinoises, à fort effet signal

Marchés financiers : multiples mesures prises par les autorités pour stabiliser les marchés

Marché boursier : baisse marquée des indices sur la semaine

#### Echanges et politique commerciale [\(ici\)](#)

BRI : la presse chinoise salue le succès du 3ème Forum sur l'initiative BRI

Relation Chine-US : le gouvernement américain a ajouté 13 nouvelles entités opérant en Chine à l'*Entity List* relative aux contrôles des exportations

ALE : signature d'un accord de libre-échange entre la Chine et la Serbie

Relation Chine-UE : le MofCom estime que le déclenchement d'une enquête antisubventions européenne sur l'acier et aluminium chinois perturbera les chaînes d'approvisionnement mondiales

#### Industrie et numérique [\(ici\)](#)

Semi-conducteurs : annonce par les États-Unis d'un renforcement des mesures de contrôle export visant principalement la Chine

Intelligence artificielle : présentation d'une « Global AI Initiative » en marge du Belt and Road Forum et publication de propositions visant le « développement sain » de l'IA générative

Matières premières/batteries : Tianyuan Manganese Industry (TMI), principal producteur de manganèse électrolytique, est placé sous administration judiciaire

Politique intérieure : la réorganisation du ministère de la Science et de la Technologie (MOST) se précise

#### Propriété intellectuelle [\(ici\)](#)

L'alliance des Five Eyes accuse la Chine de vol de propriété intellectuelle dans une rare déclaration publique commune

## Développement durable, énergie et transports [\(ici\)](#)

Énergie : Selon l'AIE, les pays développés doivent atteindre la neutralité carbone en 2045 et la Chine en 2050

Marché carbone : renforcement des exigences concernant la déclaration d'émissions pour les secteurs émissifs, en vue de l'extension du marché carbone national

Électricité : mesures pour favoriser la gestion électrique par la demande

Aéronautique : la CAAC certifie l'eVTOL EH216-S développé par EHang

Aéronautique : la Chine publie son plan de développement de l'industrie aéronautique verte pour la période 2023-2035

## Hong Kong et Macao [\(ici\)](#)

### Hong Kong

Déplacement de Paul CHAN et Laura CHA en Arabie Saoudite

John LEE souligne l'importance de Hong Kong pour la Belt and Road Initiative

### Macao

Recettes fiscales : le gouvernement de Macao a perçu 7,17 Mds USD de recettes au cours des neuf premiers mois de 2023

## Taiwan [\(ici\)](#)

Prévisions de croissance : l'économie de Taïwan sous-estimée par le FMI selon les autorités taiwanaises

Marché boursier : le TAIEX chute suite au resserrement des restrictions américaines à l'exportation de semi-conducteurs vers la Chine

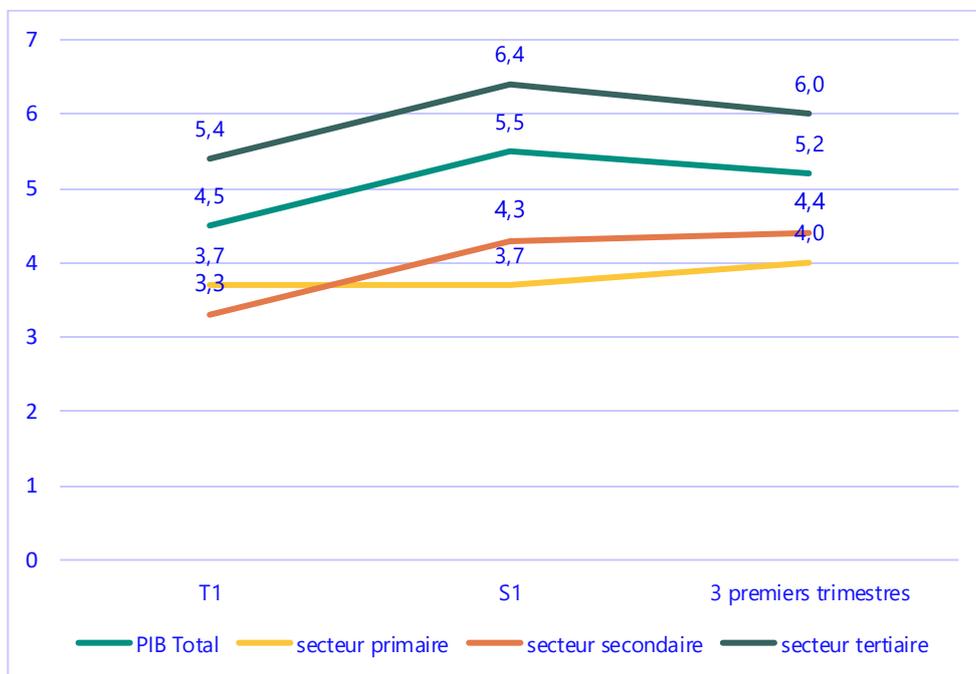
# Chine continentale

## Conjoncture

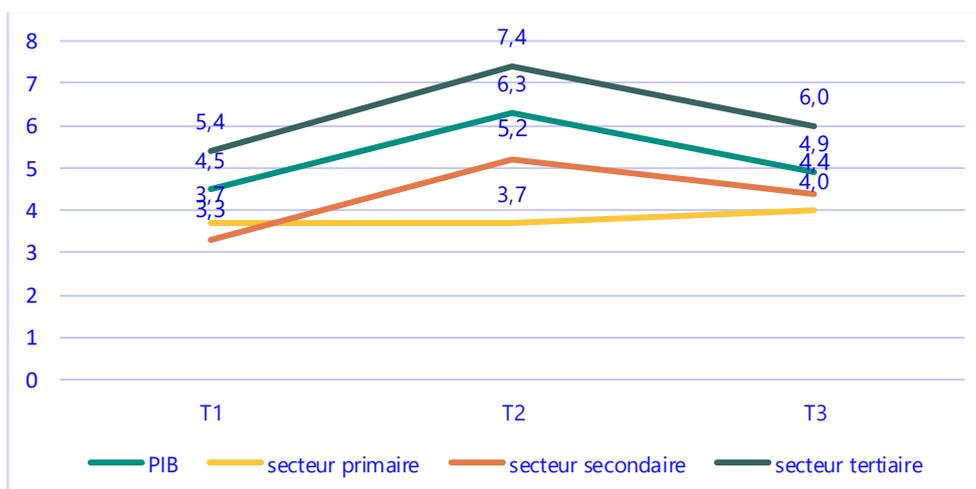
**Conjoncture : pour les trois premiers trimestres, la Chine réalise une croissance de PIB de 5,2 % en g.a.**

Le 19 octobre, le *National Bureau of Statistics (NBS)* a publié les chiffres officiels de la croissance du PIB pour le 3<sup>ème</sup> trimestre et pour les trois premiers trimestres. De janvier à septembre, le PIB enregistre une croissance de 5,2% g.a. ([国家数据\(stats.gov.cn\)](http://stats.gov.cn)). Cette croissance s'élève à 4,9 % en g.a., et à 1,3 % en glissement trimestriel (la croissance du T2 en g.t. ayant été révisée, de +0,8% à +0,5 %).

Croissance cumulée du PIB en 2023 et décomposition sectorielle (% en g.a.)

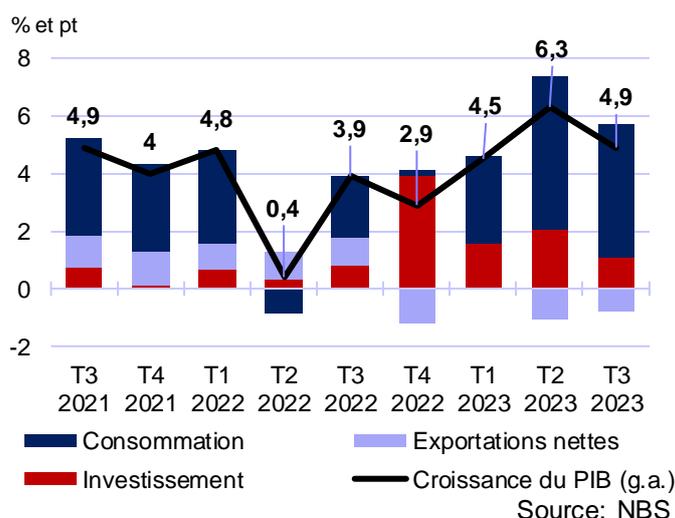


Croissance du PIB par trimestre et décomposition sectorielle (% en g.a.)



S'agissant des composantes de la croissance, la consommation (privée et publique) continue de contribuer à l'essentiel de la croissance du trimestre, à hauteur de 4,6 points contre +1,1 point pour l'investissement, alors que le commerce extérieur contribue à nouveau négativement de 0,8 point. Pour la consommation, les secteurs qui enregistrent la plus forte croissance sont celui de la restauration et hébergement (+14,4 % en g.a.), celui de service informatique (+12,1 %).

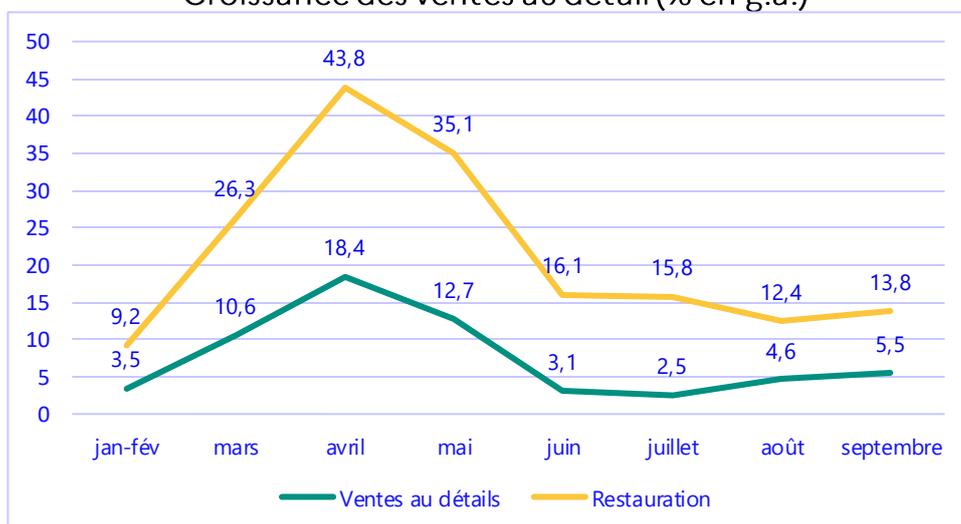
### Décomposition de la croissance du PIB chinois par trimestre



### Conjoncture : publication des chiffres d'activité pour le mois de septembre

De janvier à septembre, les [ventes au détail](#) progressent de +6,8 % en g.a., après +8,2 % au S1 et +5,8 % au T1. Hors automobile, les ventes progressent de 7,0 % en g.a. La catégorie qui enregistre la plus forte croissance est celle des cigarettes & alcools (+23,1 %, contre +4,3 %, un résultat typique de la fête mi-automne), suivie par les produits du sport & loisir (+10,7 %, contre -0,7 % en août).

#### Croissance des ventes au détail (% en g.a.)



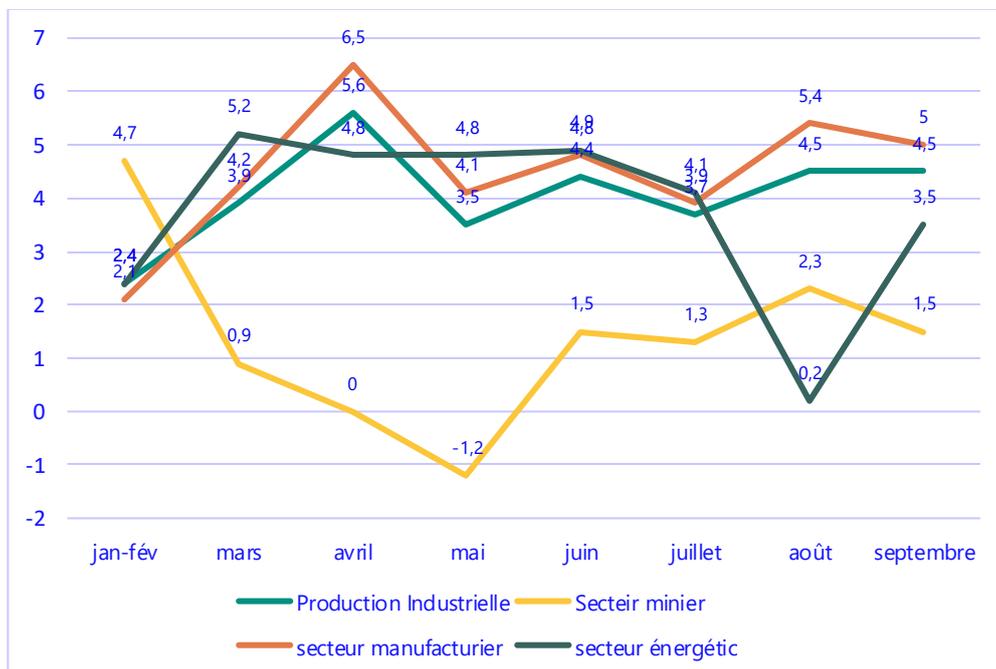
De janvier à septembre, la croissance de l'investissement est de 3,1 % en g.a., après +3,8 % au S1 et +5,1 % au T1. Il se décompose entre l'investissement privé (-0,6 %, surtout du fait de la chute de l'investissement immobilier) et l'investissement public (+7,2 %, en baisse).

Croissance de l'investissement (% en g.a.)



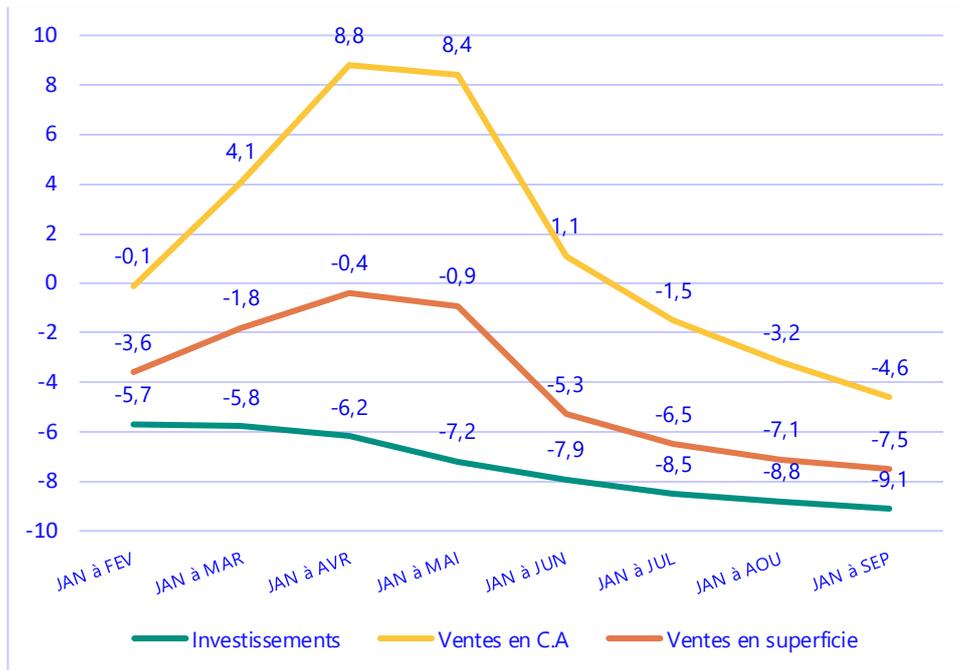
De janvier à septembre, la production industrielle (en valeur ajoutée) progresse de 4,0 % en g.a., après +3,8 % au S1 et +3,9 % au T1. En particulier, le secteur automobile enregistre une croissance de 11,4 % en valeur ajoutée, après +13,1 % au S1 et +4,4 % au T1. En nombre d'unités produites, le secteur enregistre une croissance de 4,6 %, après +6,1 % au S1 et -5,1 % au T1, dont une hausse de 26,7 % pour la production de véhicules à énergie nouvelle (VEN), après +35 % au S1 et +22,5 % au T1.

Croissance de la production industrielle (% en g.a.)



De janvier à septembre, [les investissements immobiliers](#) se contractent de 9,1 %. S'agissant des logements, les ventes en superficie diminuent de 6,3 % et les ventes en chiffres d'affaires diminuent de 3,2 %. Puis, la superficie des nouveaux chantiers baisse de 23,9 % (-34,7 % de janvier à août), tandis que la superficie accomplie augmente de 20,1 % (+19,5 % de janvier à août).

Situation du secteur immobilier (% en g.a.)



Le [taux de chômage](#) urbain officiel est de 5,3 % pour les trois premiers semestres, le même chiffre que pour le premier semestre et contre 5,5 % au premier trimestre. Pour rappel, les autorités chinoises ne publient plus le taux de chômage des jeunes depuis juillet, ce taux avait atteint un record de 21,3 % au mois de juin.

*NB: Le taux de chômage urbain, le seul publié par les autorités, ne reflète que partiellement la réalité du marché du travail. Il n'intègre qu'imparfaitement les données relatives aux travailleurs migrants, qui jouent le rôle de variable d'ajustement du marché du travail, et n'inclut pas les travailleurs des campagnes où le travail est sans doute plus informel. Certaines estimations portent à 50% la part de la population active du pays exclue des statistiques.*

## Crédit et masse monétaire : les nouveaux crédits bancaires augmentent en août

La croissance de [l'encours de financement de l'économie](#) (« Total social financing », TSF) au mois de septembre s'établit à 9 % en g.a. (même progression que pour le mois d'août), l'encours s'établissant à 372 500 Mds RMB.

Cette évolution est due à la hausse de l'encours des prêts bancaires en RMB, le composant principal du TSF (avec 62,5 % du total), dont la croissance s'établit à +10,7 % en g.a. (contre +10,9 % en août). De janvier à septembre, les prêts ont augmenté en août de 19 750 Mds RMB. Dans le détail :

- i) Les crédits bancaires aux entreprises à moyen et long terme augmentent de 11 880 Mds RMB (contre +8 650 Mds RMB il y a un an).
- ii) Les nouveaux crédits bancaires aux ménages à moyen et long terme (notamment les prêts hypothécaires) augmentent de 2 100 Mds RMB.

Par ailleurs, l'encours des obligations gouvernementales fin septembre augmente de 12,2 % en g.a., après 11,5 % fin août, tandis que celui des obligations d'entreprises est toujours en baisse (-0,3 %, contre -0,2 % en août). Autrement, l'encours des actions des entreprises domestiques non financières augmente de 9,4 % en g.a., après +10,2 % en août.

Fin septembre, [l'agrégat de masse monétaire](#) M2 croît de 10,3 % en g.a. (après +10,6 % en g.a. en août). L'agrégat M1 croît de +2,1 % en g.a. (après +2,2 % en g.a. en août). L'encours des dépôts en RMB augmente de 22 480 Mds RMB de janvier à septembre, légèrement baissé par rapport à l'année dernière (+22 770 Mds RMB). Les dépôts d'épargne des ménages augmentent de 14 420 Mds RMB (contre 13 210 Mds RMB il y un an).

*retour au sommaire [\(ici\)](#)*

# Banque et finance

## Banques et marchés: augmentation minime de la participation de Central Huijin dans des banques chinoises, à fort effet signal

Le 11 octobre, Central Huijin a augmenté sa prise de participation de 0,01 point de pourcentage dans chacune des quatre grandes banques chinoises (Industrial and Commercial Bank of China, Agricultural Bank of China, Bank of China, China Construction Bank) pour un montant total de 477 millions CNY. Maintenant, Huijin détient respectivement 34,72%, 40,04%, 64,03% et 57,12% des actions de ces banques et prévoit de continuer à accroître ces parts au cours des six prochains mois.

Les analystes estiment que cette opération pourrait contribuer à stabiliser les cours de bourse des grandes banques commerciales, et transmettre un signal politique fort des autorités chinoises de renforcer la confiance sur le marché boursier.

Créée en 2003, Central Huijin est une entreprise entièrement détenue et financée par l'Etat. Elle représente l'Etat dans l'exercice de ses droits et obligations en tant qu'un investisseur des principales entreprises financières dont les banques commerciales publiques. Dans le passé, Central Huijin a augmenté à plusieurs reprises ses avoirs en actions bancaires lorsque le marché était en situation de baisse continue.

## Marchés financiers: multiples mesures prises par les autorités pour stabiliser les marchés

Trois mesures structurelles ont été récemment annoncées pour stabiliser les marchés financiers.

Pour la première fois, la CSRC a interdit aux sociétés de courtage l'ouverture de comptes offshore pour les investisseurs chinois, dans le but de mieux contrôler les sorties de capitaux et de ralentir la dépréciation du yuan. En effet, malgré les efforts de la PBoC pour maintenir sa parité face au dollar, le yuan s'est affaibli de 5,5% depuis le début de l'année, notamment du fait des sorties de capitaux (plus de 12,4 Mds USD sur le mois d'août).

Cette mesure s'inscrit dans le cadre de la politique dite de «standardisation et de rectification» des activités illégales de courtage à l'étranger, initiée par les autorités chinoises depuis le début de l'année. Elle devrait avoir un impact sur les sociétés financières permettant à leurs clients d'investir à l'étranger, qui représentaient près de 27 sociétés cotées en 2022.

La CSRC a également annoncé de nouvelles dispositions pour restreindre les prêts d'actions dans le cadre des ventes à découvert (*short selling*), notamment pour les titres des grandes entreprises cotées. Le ratio de marge pour les prêts de titres entre particulier est ainsi passé d'un minimum de 50% à 80%, et a été porté à 100% pour les fonds d'investissement privés.

Enfin, les autorités du secteur financier ont proposé au gouvernement la création d'un fonds de stabilisation des marchés boursiers d'au moins 130 Mds USD pour investir dans des actions nationales par l'intermédiaire de fonds public et d'institutions financières existantes, dans l'optique de stabiliser les marchés financiers.

## Marché boursier : baisse marquée des indices sur la semaine

Cette semaine, les marchés boursiers en Chine enregistrent une baisse assez forte, tous les indices diminuant au moins de 3,4 %. Par rapport au début de l'année, on notera la mauvaise performance pour la bourse de Pékin (-22,9 %) et le ChiNext à Shenzhen sur le secteur technologique (-19,2%). Par ailleurs, l'indice principal de la bourse de Shenzhen est tombé au-dessous du seuil symbolique de 10 000 points depuis lundi, et vendredi, celui de la bourse de Shanghai est tombé au-dessous du seuil de 3 000 points (la dernière fois étant en octobre 2022). L'indice Heng Seng des Entreprises Chinoises de la bourse de Hongkong (HSCEI) enregistre aussi une baisse.

S'agissant du stock connect, les marchés chinois continuent à enregistrer des sorties nettes du capitaux cette semaine, de 24,04 Mds RMB (3,2 Mds EUR), après 13,14 Mds RMB (1,73 Mds EUR) la semaine dernière.

	<b>CSI 300</b>	<b>SSE</b>	<b>SZSE</b>	<b>ChiNext</b>	<b>STAR Market 50</b>	<b>BSE 50</b>	<b>HSCEI</b>
Entre le 16 et 20 octobre	-4,2%	-3,4%	-4,9%	-5,0%	-3,4%	-8,1%	-4,0%
Depuis le 1er octobre	-4,8%	-4,1%	-5,3%	-5,3%	-2,9%	-10,4%	-1,8%
Depuis le 1er janvier	-9,3%	-3,4%	-13,1%	-19,2%	-10,2%	-22,9%	-12,5%

*retour au sommaire* [\(ici\)](#)

# Echanges et politique commerciale

## BRI : la presse chinoise salue le succès du 3ème Forum sur l'initiative BRI

Selon les communiqués chinois, des représentants de 140 pays et 30 organisations internationales ont participé au 3<sup>ème</sup> Forum sur les nouvelles routes de la soie (*Belt and Road Initiative* - BRI) qui s'est tenu le 18 octobre à Pékin. Parmi les représentants présents figurait le président russe, Vladimir Poutine, qui a [salué](#) les projets entrepris dans le cadre de la BRI.

Dans son [discours](#) d'ouverture, Xi Jinping a annoncé huit nouvelles priorités consacrées au développement de l'initiative BRI dans les années à venir :

1. **Construire un réseau de connectivité tridimensionnel** (terre, mer et aérien) en augmentant les investissements dans les infrastructures-clés, notamment les connexions ferroviaires entre la Chine et l'Europe;
2. **Soutenir une économie mondiale ouverte** et l'intégration de la Chine en son sein, via la négociation de nouveaux accords de commerce, l'élimination des restrictions aux investissements étrangers dans le secteur manufacturier et la poursuite de la réforme des entreprises d'Etat;
3. **Mener une coopération pragmatique** avec la mise en place de nouveaux fonds par la Banque chinoise de développement et la Banque d'import-export de Chine;
4. **Promouvoir le développement vert** en approfondissant la coopération dans les domaines des infrastructures, de l'énergie et des transports «verts»;
5. **Promouvoir l'innovation scientifique et technologique** avec le lancement d'une initiative globale sur la gouvernance de l'intelligence artificielle;
6. **Favoriser les échanges entre les peuples** en renforçant, entre autres, les flux touristiques entre les pays membres de l'initiative;
7. **Promouvoir une BRI intègre** avec la mise en place d'un système d'évaluation de «l'intégrité» des entreprises engagées dans des projets de l'initiative BRI;
8. **Renforcer la coopération multilatérale** de l'initiative par l'établissement d'un secrétariat dédié à la BRI.

Selon les données présentées lors du [Forum](#), la valeur cumulée des échanges commerciaux entre la Chine et les pays membres de la BRI aurait en 2022 atteint 2 844 Mds USD, soit une augmentation de 74,6% depuis 2013. La presse chinoise salue unanimement le succès de l'événement en mettant en avant les nombreux entretiens bilatéraux tenus par Xi Jinping avec ses homologues étrangers en marge du Forum (présidents [russe](#), [argentin](#), [kenyan](#), [chilien](#) et [indonésien](#), secrétaire général de l'[ONU](#) et le vice-président [nigérian](#)).

## **Relation Chine-US : le gouvernement américain a ajouté 13 nouvelles entités opérant en Chine à l'Entity List relative aux contrôles des exportations**

Le 17 octobre, le Bureau de l'industrie et de la sécurité (BIS) du département du Commerce a ajouté 13 entités chinoises à [l'Entity List](#) relative aux contrôles des exportations américaines. Selon le communiqué du BIS, ces entités sont impliquées dans le développement de circuits intégrés informatiques avancés, qui peuvent être utilisés pour fournir des capacités d'intelligence artificielle afin de poursuivre le développement d'armes de destruction massive, de systèmes d'armes avancées et d'applications de surveillance de haute technologie considérés comme de potentielles menaces à la sécurité nationale américaine. Par conséquent, les entreprises américaines ont dorénavant l'interdiction d'exporter aux entités figurant sur cette liste sans l'obtention préalable d'une licence auprès du département du Commerce.

Le jour même, le BIS a publié de [nouvelles règles](#) visant à restreindre davantage l'accès de la Chine aux puces et aux outils de fabrications de puces avancées. Pour rappel, ces nouvelles règles s'appuient sur les règles provisoires de contrôle des exportations des semiconducteurs publiées en octobre 2022.

En réaction, le porte-parole du ministère du Commerce (MofCom) a déclaré que les Etats-Unis « perturbent gravement des règles du marché et de l'ordre économique international, et posent une menace sérieuse pour la stabilité de la chaîne d'approvisionnement de l'industrie mondiale de semiconducteurs ». Il a également ajouté que la Chine protégera les droits « légitimes » et les intérêts de ses entreprises.

## **ALE : signature d'un accord de libre-échange entre la Chine et la Serbie**

Le 17 octobre, en marge du troisième forum de la coopération internationale des nouvelles routes de la soie, la Chine et la Serbie ont conjointement annoncé la signature de leur accord de libre-échange (ALE) bilatéral. Selon [un communiqué](#) du MofCom, il s'agit du premier ALE entre la Chine et un pays d'Europe centrale et orientale. Pour contexte, les négociations pour le présent ALE avaient été lancées en avril 2023. En 2022, la Chine a exporté 2,2 Mds USD de produits à destination de la Serbie, et a importé 1,4 Mds USD de biens de la Serbie ([chiffres des douanes chinoises](#)).

## **Relation Chine-UE: Le MofCom estime que le déclenchement d'une enquête antisubventions européenne sur l'acier et aluminium chinois perturbera les chaînes d'approvisionnement mondiales**

[Interrogé](#) en conférence de presse sur le possible déclenchement d'une enquête antisubventions par la Commission européenne à l'encontre des importations d'acier et d'aluminium depuis la Chine, le porte-parole du MofCom a déclaré : « *les pratiques susmentionnées de la partie européenne perturbent l'ordre commercial international, font grimper les coûts de production en aval, affectent les intérêts des consommateurs et ne sont pas propices à la stabilité de la chaîne industrielle et de la chaîne d'approvisionnement mondiales, et ne sont pas propices au développement à long terme des industries locales et au bon fonctionnement du marché* ».

Selon le journal [Caixin](#), le déclenchement de cette enquête serait annoncé dans le cadre d'un accord préliminaire entre l'Union européenne et les Etats-Unis sur l'acier et l'aluminium durables le 20 octobre prochain.

*retour au sommaire* ([ici](#))

# Industrie et numérique

## Semi-conducteurs: annonce par les États-Unis d'un renforcement des mesures de contrôle export visant principalement la Chine

Les États-Unis ont présenté le 17 octobre des mesures de renforcement des dispositifs de contrôle export portant sur les équipements de production de semi-conducteurs et les semi-conducteurs avancés. Ce renforcement vise à combler les lacunes perçues dans les contrôles à l'exportation annoncés en octobre 2022. Sans cibler la Chine explicitement, il vise à maintenir hors de la portée de la Chine les matériaux et produits nécessaires au développement de sa puissance de calcul et de sa filière nationale du semi-conducteur, sur trois volets :

Premièrement, l'actualisation de ces règles se traduit par un renforcement des critères d'interdiction d'exportation de semi-conducteurs GPU utilisés pour le développement de l'intelligence artificielle (« red box »), qui entreront en vigueur dans un délai de 30 jours. Les exportations de puces seront restreintes si elles dépassent l'un des paramètres suivants :

- 1) une limite de bande passante de 600 Go/s (soit les seuils limites de conformité préexistants définis en 2022) ;
- 2) un nouveau « seuil de densité de performance », soit les performances de calcul informatique obtenues sur une même unité de surface ;

Potentiellement, les puces Nvidia A800 (400 Go/s) et H800 (450 Go/s) produites spécialement pour le marché chinois et prenant en compte les dispositions d'octobre 2022 (surnommées « puces castrées 阉割芯片 » dans la presse chinoise) seraient concernées par cette extension. La donne est similaire pour Intel et sa puce Gaudi2. En plus d'abaisser le niveau de puissance de calcul disponible à l'achat pour les consommateurs chinois de puces GPU, cette mesure viserait aussi à restreindre les cas d'application utilisant la méthode « More than Moore » du packaging avancé. Cette méthode consiste à faire des chiplets, soit des assemblages de plusieurs puces de densité de performance moins élevée (nombre de transistors gravés réduit) pour in fine obtenir une puissance de calcul équivalente à celle disponible avec les puces les plus miniaturisées. Ce recours donnerait à la Chine de pas être concernée – moyennant coûts supplémentaires – par les restrictions d'octobre 2022. L'impact de ces nouvelles mesures sur le développement de l'IA en Chine reste à évaluer.

Deuxièmement, ce renforcement des contrôles export porte également sur des semi-conducteurs d'un degré de miniaturisation moins élevé, mais dont certains usages peuvent présenter des risques (« grey box »). L'administration va créer un processus de notification spécifique à cette catégorie, par lequel les entreprises exportatrices auront l'obligation de lui pré-notifier toute transaction envisagée vers un pays couvert par le dispositif.

Troisièmement, ce renforcement vise à limiter l'exportation, la réexportation et la maintenance d'équipements de lithographie ultraviolet profond (dits « DUV »), en complémentarité avec les dispositifs japonais et néerlandais mis en place sur même type d'équipement. Ce type d'équipement est soupçonné d'avoir permis à la Chine de réaliser des gravures de semi-conducteurs de 7 nm via des processus dérivés, qui ont équipé le nouveau téléphone Mate 60 Pro de Huawei ([voir les brèves de la semaine du 11 septembre 2023](#)).

## **Intelligence artificielle: présentation d'une « Global AI Initiative » en marge du Belt and Road Forum et publication de propositions visant le « développement sain » de l'IA generative**

La Chine a proposé une initiative globale pour l'intelligence artificielle (IA) lors du troisième Forum des Nouvelles Routes de la Soie (« Belt and Road Forum ») organisé cette semaine à Pékin. Cette initiative proposée par le président Xi et publiée sur le site de l'Administration chinoise pour le Cyberspace (CAC) reconnaît le développement rapide de l'IA et des risques et opportunités liés, et appelle à structurer ce développement avec le plus de pays possibles. L'initiative de la Chine appelle la communauté internationale à faire preuve de « respect mutuel » dans le développement de l'intelligence artificielle, suggérant que toutes les nations, « indépendamment de leur taille, de leur puissance ou de leur système social », devraient avoir des « droits égaux » en matière de développement de l'IA. Cette nouvelle initiative propose que le développement de l'IA contribue à la lutte contre le réchauffement climatique tout en limitant les risques de manipulations d'information, d'ingérence dans les affaires intérieures ou de mises en péril de la souveraineté des Etats. Cette initiative intervient quelques mois après du projet de gouvernance mondiale de l'IA discuté au G7 d'Hiroshima en mai dernier, et en amont de l'organisation d'un Sommet sur l'IA au Royaume-Uni début novembre.

La « Global AI Initiative » coïncide avec un effort chinois de réglementation en matière d'IA. Le 11 octobre, le National Information Security Standardization Technical Committee (TC 260), principal organe de standardisation chinois en matière de technologies de l'information, a publié un projet de règles détaillées pour déterminer si un modèle d'IA générative est problématique. Ce document de normalisation est très détaillé : il définit des critères clairs pour déterminer quand une base de données doit être interdite pour l'entraînement de l'IA générative, et il donne des mesures sur le nombre exact de mots clés et d'exemples de questions qui doivent être préparés pour tester un modèle. Les entreprises doivent prélever au hasard 4 000 « éléments de données » à partir d'une source. Si plus de 5 % des données sont considérées comme des « informations illégales et négatives », ce corpus doit être mis sur liste noire empêchant son utilisation future dans l'entraînement de modèles IA.

Une fois le corpus de formation jugé acceptable, il doit être soumis à un processus de filtrage afin d'en supprimer le contenu « malsain »

ou illégal. Les normes définissent huit catégories de contenus politiques qui violent les «valeurs socialistes fondamentales», chacune d'entre elles devant être remplie par 200 mots-clés choisis par les entreprises ; il existe ensuite neuf catégories de contenus «discriminatoires», comme la discrimination fondée sur les croyances religieuses, la nationalité, le sexe et l'âge, associées à 100 mots-clés. Ces modèles IA doivent garantir que moins de 10 % des réponses générées en phase de test enfreignent les règles.

Ces propositions de standards provisoires n'ont pas force de loi. Toutefois, des entreprises privées, comme Huawei, Alibaba et Tencent, sont parties prenantes aux processus d'élaboration de standards menés TC260. Ouverts aux commentaires du public jusqu'au 25 octobre, ces mesures pourraient être intégrées à un projet global de régulation du développement et de l'usage de l'IA en Chine, attendu prochainement.

## **Matières premières/batteries: Tianyuan Manganese Industry (TMI), principal producteur de manganèse électrolytique, est placé sous administration judiciaire**

Le 22 septembre, un tribunal chinois a [placé](#) Tianyuan Manganese Industry (TMI) sous administration judiciaire, suite à une accumulation de dettes non remboursées. TMI est la [principale](#) entreprise de production de manganèse électrolytique au niveau mondial, avec une part de marché de 40%. Le manganèse électrolytique est notamment utilisé dans la fabrication des cathodes pour batteries lithium-ion. L'évolution de la situation de TMI pourrait donc avoir des répercussions sur les chaînes de valeur mondiales des véhicules électriques.

## **Politique intérieure: la réorganisation du ministère de la Science et de la Technologie (MOST) se précise**

Le 13 octobre, les bureaux généraux du Comité central du Parti et du Conseil des Affaires de l'État ont publié des précisions sur la réorganisation du ministère de la Science et de la Technologie (MOST). En particulier, celle-ci devrait affecter trois autres administrations, qui vont hériter de certaines compétences du MOST:

- Le ministère de l'Industrie et des Technologies de l'Information (MIIT) [sera](#) désormais en charge de: (i) la planification industrielle associée aux hautes technologies; (ii) la supervision des zones industrielles de haute technologie; (iii) le développement des industries et marchés de haute technologie.
- Le ministère de l'Écologie et de l'Environnement (MEE) [s'occupera](#) de la planification des technologies liées à l'écologie et à l'environnement.
- La Commission nationale de la Santé (NHC) [sera](#) responsable de la planification des technologies associées à la santé.

En outre, ces trois administrations vont chacune intégrer les effectifs du MOST en charge des missions correspondantes.

Pour rappel, le MOST joue un rôle central dans la politique d'autosuffisance technologique de la Chine. Le plan de réforme du Conseil des Affaires de l'État, publié à l'occasion des lianghui (réunion des deux assemblées parlementaires chinoises) le 5 mars dernier, mentionne la réorganisation du MOST parmi les évolutions institutionnelles prioritaires. Conformément au discours de Xi Jinping appelant au « leadership unifié » du PCC sur les sciences et technologies, cette réorganisation serait menée sous la houlette d'une commission centrale du Parti (Commission Centrale des Sciences et Technologies-CCST), sous la tutelle de laquelle est placé le MOST ([voir brèves du SER de Pékin – semaine du 6 mars 2023](#)).

Le 7 octobre dernier, le MOST a annoncé la nomination de M. YIN Hejun comme secrétaire du Parti, en remplacement de M. WANG Zhigang ([voir brèves du SER de Pékin – semaine du 9 octobre 2023](#)).

*retour au sommaire* ([ici](#))

# Propriété intellectuelle

## L'alliance des *Five Eyes* accuse la Chine de vol de propriété intellectuelle dans une rare déclaration publique commune

Les chefs du renseignement des pays des *Five Eyes* (alliance qui regroupe les Etats-Unis, le Royaume-Uni, le Canada, l'Australie et la Nouvelle-Zélande) accusent dans une déclaration commune la Chine de se livrer à des activités de vol de propriété intellectuelle. Cette déclaration publique sans précédent est présentée par le Directeur du *Federal Bureau of Investigation* (FBI) Christopher Wray comme visant à faire face à la « menace sans précédent » que la Chine présente pour l'innovation mondiale. Le Directeur général des services de renseignement australiens a renchéri en affirmant que la Chine est engagée dans « le vol de propriété intellectuelle et l'acquisition d'expertise la plus soutenue et sophistiquée, qui n'a aucun précédent dans l'histoire de l'humanité ».

L'alliance des *Five Eyes*, établie en 1946, a pour objectif de coopérer dans la collecte de renseignements et opère habituellement loin des projecteurs. Cette première apparition publique commune lors d'un événement à l'Université de Stanford, au cœur de la Silicon Valley, avait pour objectif affiché d'alerter le secteur privé, public et universitaire. Les responsables ont mis l'accent sur des secteurs tels que l'intelligence artificielle, l'informatique quantique et la biologie de synthèse, recommandant aux acteurs opérant dans ces domaines de se méfier de l'espionnage industriel, du piratage informatique ainsi que d'investisseurs potentiels.

En réponse, le porte-parole du gouvernement chinois Liu Pengyu a déclaré que la Chine s'engage à protéger la propriété intellectuelle. Dans une déclaration adressée à l'agence de presse Reuters, l'ambassade de Chine à Washington a déploré les propos tenus par les responsables des *Five Eyes* et a indiqué rejeter fermement « les allégations sans fondement et le salissage visant la Chine » et espérer que les dirigeants concernés pourraient voir « le développement de la Chine objectivement et équitablement ».

[retour au sommaire](#) [\(ici\)](#)

# Développement durable, énergie et transports

**Energie : Selon l'AIE, les pays développés doivent atteindre la neutralité carbone en 2045 et la Chine en 2050**

L'Agence Internationale de l'Energie (AIE) a récemment publié une mise à jour de sa feuille de route phare, la « [Net Zero Roadmap](#) » (publiée en 2021), détaillant une trajectoire globale pour atteindre la neutralité carbone en 2050 et tenir l'objectif des 1,5 °C en 2100. Les options pour maintenir ce cap se sont amincies, mais l'objectif reste atteignable grâce au développement significatif des technologies vertes. La Chine conservera un rôle primordial dans la décarbonation mondiale, étant motrice dans le développement des énergies décarbonées et au centre des chaînes de valeur mondiales des technologies vertes, tout en étant le premier émetteur mondial.

Presque tous les pays doivent avancer leurs objectifs de neutralité carbone : les pays développés en 2045 (soit 5 ans plus tôt que prévu), la Chine en 2050 (10 ans plus tôt que prévu, ce qui n'est pour le moment [pas envisagé](#) par le pays), et les autres pays après 2050. Le secteur de l'électricité atteindra la neutralité carbone en 2035 dans les pays développés, autour de 2040 en Chine (estimation identique à celle de la NEA), et avant 2045 globalement. Les émissions globales doivent décliner de 80 % en 2035 dans les pays développés et de 60 % dans les pays émergents, une trajectoire loin d'être suivie actuellement.

Le déploiement des capacités solaires, des batteries et des VE et leurs plans de développement industriels sont en phase avec l'objectif de neutralité carbone en 2050. Ces technologies représentent 30 % des réductions d'émissions d'ici 2030. En Chine, le déploiement de l'éolien et du solaire est le moteur principal de la réduction des émissions carbone, bien que ces réductions soient affaiblies par la croissance de la demande électrique, encore très dépendante du charbon. Ce déploiement remarquable en Chine a été permis par des cibles claires et ambitieuses, un soutien politique fort, des chaînes de valeur locales matures, un financement à bas coût. La Chine devrait ainsi atteindre son objectif de déploiement de 1200 GW de capacités installées de solaire et d'éolien en 2025 au lieu de 2030.

Il faut cependant aller plus vite : d'ici 2030, les capacités renouvelables globales doivent tripler (11 000 GW), l'efficacité énergétique doubler, les émissions de méthane dans le secteur de l'énergie diminuer de 75 %, l'électrification accélérer. Cela représentera 80 % des réductions d'émissions. Sans cela, 5 Mds de tonnes de CO<sub>2</sub> devront être retirées de l'atmosphère chaque année, ce qui risque de ne pas être faisable.

L'AIE estime qu'aucun nouveau projet de centrales à charbon, de mines à charbon, ou de projets de gaz et pétrole de long terme n'est nécessaire, car la demande de combustibles fossiles devrait baisser de 25 % d'ici 2030 et 80 % en 2050 (notamment grâce au déploiement des énergies décarbonées). La demande pour les énergies fossiles devrait atteindre son pic cette décennie.

Au contraire, les investissements dans les énergies vertes doivent presque tripler, de 1800 Mds USD en 2023 à 4500 Mds USD par an dans les années 2030. Actuellement, 80 % des investissements verts sont faits dans les pays développés et en Chine. La Chine est le pays qui dépense le plus en R&D liés à l'énergie.



La majorité (65 %) des technologies nécessaires sont disponibles sur le marché. Ce chiffre n'était que de 50 % en 2021. Des progrès sont cependant attendus dans les réseaux d'infrastructures, les carburants bas carbone (dont l'hydrogène), les technologies de CCUS, le nucléaire. La Chine développe 5 % des projets CCUS dans le monde. Les projets CCUS en Chine pourraient bénéficier d'une centralisation, puisque la plupart des entreprises lourdes se situent autour de grands pôles industriels.

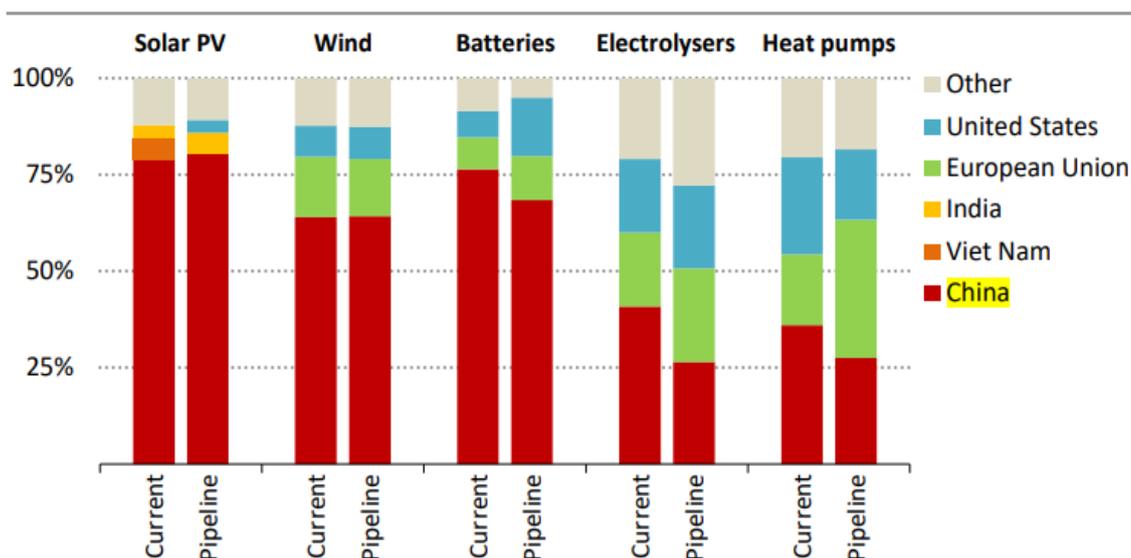
Les ventes de 5 technologies clés (PV solaires, éolien, batteries, électrolyseurs, pompes à chaleur) sont concentrées dans les marchés chinois (premier acheteur de pompes à chaleur), Amérique du Nord, UE. Pour le nucléaire, la Chine devrait représenter 1/3 des capacités mondiales en 2050. Pour les catalyseurs hydrogène, la Chine représente 30 % des capacités mondiales en 2022 (10 % en 2020) et elle devrait représenter 50 % en 2023 (1,2 GW).

Les chaînes de valeur des technologies vertes doivent être plus résilientes et diverses, étant globalement plus concentrées que celles des énergies fossiles, mais aussi rester ouvertes, au risque de rendre la transition énergétique plus coûteuse et plus lente. La majorité des projets existants et annoncés de *manufacturing* de technologies vertes sont en Chine. Par exemple, la plus grande usine de PV solaires en Chine (LONGi à Taizhou) aurait pu à elle seule approvisionner 50 % des capacités additionnelles de modules dans l'UE en 2022 (38 GW). Si tous les projets solaires photovoltaïques et éoliens annoncés se concrétisent, la concentration parmi les trois premiers pays producteurs mondiaux restera similaire aux niveaux actuels d'ici 2030 (85-90 %), la part de la Chine demeurant pratiquement inchangée (80 % pour le solaire, 65 % pour l'éolien). En revanche, si tous les projets de fabrication de batteries, d'électrolyseurs et de pompes à chaleur annoncés se concrétisent, les parts des trois premiers producteurs changeront, même si la Chine conservera une position forte. Par exemple, la part de la Chine dans la capacité mondiale de fabrication de batteries

tomberait à environ deux tiers, tandis que celle des États-Unis passerait à 15 % et celle de l'Union européenne à 11 %.

L'écart entre offre et demande pour les minéraux critiques doit être réduit (l'offre de lithium et de nickel serait insuffisante en 2030).

**Figure 4.20** ► **Current and projected geographical concentration of manufacturing operations for selected clean energy technologies**



IEA. CC BY 4.0.

*Announced projects – if all realised – will alter the global distribution of manufacturing capacity for batteries, electrolysers and heat pumps*

Concentration géographique actuelle et projetée des opérations de *manufacturing* pour certaines technologies vertes. *Source: AIE*

## Marché carbone : renforcement des exigences concernant la déclaration d'émissions pour les secteurs émissifs en vue de l'extension du marché carbone national

Le 18 octobre, le ministère de l'Écologie et de l'Environnement a publié une [annonce](#) sur les exigences en matière de déclaration d'émissions concernant les [secteurs « clés »](#) à forte intensité d'émissions de carbone (pétrochimie, chimie, matériaux de construction, sidérurgie, métallurgie des métaux non ferreux, papeterie, aviation civile) pour la période 2023-2025. Désormais, les entreprises dont les émissions annuelles sont supérieures à 26 000 t-éq-CO<sub>2</sub> sont tenues de soumettre leur bilan annuel avant le 31 mars de chaque année, précisant le volume total d'émissions au niveau de l'entité et les détails au niveau de l'installation. Le rapport sur les émissions de l'année 2022 doit être finalisé avant le 17 novembre 2023. Il est important de souligner que les industries du ciment, de l'aluminium et de la sidérurgie sont particulièrement ciblées, avec des directives sectorielles pour la comptabilité et la déclaration, ainsi qu'un délai de vérification des rapports plus contraignant que les autres secteurs. L'annonce précise également que les certificats d'électricité verte ([différent](#) d'un certificat de consommation

d'électricité verte) ne seront pas acceptés comme preuve de consommation d'électricité issue de sources non fossiles.

Ce renforcement sur la déclaration d'émissions de carbone vise à élargir la portée des industries couvertes par le marché national du carbone à l'avenir. Pour rappel, l'extension du marché carbone avait été déjà annoncée à plusieurs reprises depuis 2021 mais avait été reportée en raison du manque de données d'émissions fiables et réglementations appropriées (voir Brèves du SER de Pékin, semaines du [28 juin 2021](#)).

## Electricité : Mesures pour la gestion électrique par la demande

Le 27 septembre, plusieurs départements ministériels (NDRC, NEA, MIIT, MOF, MoHURD, SASAC) ont mis à jour des [mesures](#) pour la gestion électrique par la demande, les dernières datant de 2010 et 2017. Elles appellent à accroître la consommation et les échanges d'électricité verte des régions et entreprises clés, à réduire la consommation d'électricité et augmenter l'efficacité énergétique, à assurer la sécurité du système électrique, à mieux intégrer les nouveaux entrants au marché électrique (centrales virtuelles, centres de gestion intégré, stockage...), et à accélérer le développement intelligent du système électrique.

Pour rappel, la gestion par la demande peut permettre de flexibiliser la consommation d'électricité en fonction de l'offre, permettant notamment d'éviter des épisodes de pénuries électriques lorsque la demande est plus élevée que l'offre (e.g. les pénuries de l'été 2022). Le gouvernement a déjà mis en place des plans qui couvriraient [3-5 %](#) de la consommation électrique du pays, notamment à l'égard des industries et de la climatisation des bâtiments publics (mais pas pour le secteur résidentiel qui peut pourtant être le facteur principal de pic de demande électrique, notamment à cause de la climatisation en été qui peut représenter 40-50 % de la charge électrique totale dans de nombreuses provinces).

## Aéronautique: la CAAC certifie l'eVTOL EH216-S développé par EHang

Le 13 octobre 2023, lors d'une cérémonie à Pékin, l'Administration de l'aviation civile de Chine (CAAC) [a délivré](#) à l'entreprise chinoise EHang Holdings Limited le certificat de type (TC) de son aéronef à décollage et atterrissage verticaux électrique (eVTOL) EH216-S. L'EH216-S devient ainsi le premier eVTOL au monde à recevoir un TC. La CAAC n'a pas précisé si ce TC était assorti de conditions d'opérations particulières.

La CAAC avait accepté la demande de TC pour l'EH216-S en janvier 2021 et [avait publié](#) les conditions spéciales pour l'aéronef autonome (AAV) EH216-S en février 2022. Selon le constructeur, l'EH216-S a été soumis pendant le processus de validation à plus de 500 tests et a effectué plus de 40 000 vols en laboratoire, au sol et en vol dans des laboratoires professionnels et sur des sites d'essai en Chine.

## Aéronautique: la Chine publie son plan de développement de l'industrie aéronautique verte pour la période 2023-2035

Le 10 octobre 2023, le Ministère de l'Industrie et des Technologies de l'Information (MIIT), le Ministère de la Science et de la Technologie (MOST), le Ministère des Finances (MOF) et l'Administration de l'Aviation Civile de Chine (CAAC) [ont publié](#) conjointement une directive sur le développement de l'industrie aéronautique verte en Chine pour la période 2023-2035.

Le document précise comment les autorités chinoises ambitionnent de développer une industrie nationale de l'aviation verte, en cohérence avec les objectifs environnementaux de la Chine (pic des émissions en 2030, neutralité en 2060) et grâce notamment à la mise en œuvre de synergies avec les secteurs sur lesquels le pays est en pointe (technologies de l'information, batteries). Le document indique que l'objectif est également d'accélérer l'indépendance technologique de la Chine dans le secteur de l'aviation verte.

La directive est articulée autour de deux échéances (2025, 2035) et de trois domaines (aviation générale, aviation commerciale, nouvelles énergies):

- En ce qui concerne l'aviation générale, le document fixe l'objectif de démarrer d'ici 2025 les opérations commerciales d'avions électriques et de lancer des projets pilotes d'exploitation d'aéronefs à décollage et atterrissage verticaux électriques (eVTOL); d'ici 2035 de commercialiser à grande échelle des appareils d'aviation générale autonomes et électriques. Pour atteindre ces objectifs, sont notamment citées les technologies d'hybridation, de batteries de puissance ou encore de systèmes de gestion du trafic aérien basse altitude.
- En ce qui concerne l'aviation commerciale, l'objectif à 2025 est d'améliorer les performances des programmes actuels (le document ne précise pas lesquels) en termes d'émissions, d'efficacité énergétique ou encore de bruit ainsi que de réaliser des vols de démonstration utilisant des carburants d'aviation durables (SAF); l'objectif à 2035 est d'atteindre des performances «de niveau mondial» en matière notamment de sécurité et d'empreinte environnementale.
- En ce qui concerne les nouvelles énergies, l'objectif à 2025 est de lancer des études de faisabilité sur l'avion à hydrogène; l'objectif à 2035 est de concentrer la majorité des efforts sur le développement des appareils à énergies nouvelles. Sont notamment citées les technologies «clés» de l'hydrogène (stockage, distribution, système propulsif) ainsi que l'hybridation, le gaz naturel liquéfié (GNL) ou encore les nouvelles architectures et la propulsion distribuée.

La directive cite un certain nombre de leviers économiques et réglementaires devant permettre à la Chine d'atteindre ces objectifs: stimuler l'innovation, notamment au sein des petites et moyennes entreprises privées; renforcer les échanges au sein de la chaîne de valeur (meilleure intégration), entre les secteurs pertinents (véhicules à énergie nouvelle, ferroviaire...) et entre le monde

industriel et académique; approfondir la coopération internationale et mieux intégrer les entreprises chinoises dans la chaîne d'approvisionnement mondiale; encourager les initiatives locales (zones de démonstration, hubs de R&D...); promouvoir le développement des normes et de nouvelles règles de certification; privilégier l'achat d'équipements verts dans les marchés publics et tirer profit des outils financiers existants en faveur du développement vert.

*retour au sommaire* [\(ici\)](#)

# Hong Kong et Macao

## Hong Kong

### Déplacement de Paul CHAN et Laura CHA en Arabie Saoudite

Le Secrétaire aux Finances de Hong Kong, Paul CHAN ainsi que Laura CHA, présidente de la bourse de Hong Kong (HKEX), se rendront la semaine prochaine à Riyad, Arabie Saoudite à l'occasion de la septième édition du *Future Investment Initiative* (FII) Institute. Le [FII](#) est une organisation à but non-lucratif sous la direction du [Public Investment Fund](#), le principal fonds souverain saoudien, ayant pour but de renforcer l'attractivité et la compétitivité de l'Arabie Saoudite, notamment en Asie. En effet, Hong Kong accueillera, le 7 et 8 décembre, la première édition du [FII Priority Hong Kong](#).

Ce sommet illustre le rapprochement entre ces deux régions et s'inscrit dans la continuité des initiatives des banques centrales de Hong Kong et du Moyen-Orient pour dynamiser les paiements et les investissements transfrontaliers. Les autorités financières hongkongaises tentent également de promouvoir l'utilisation du RMB au Moyen-Orient, tout en attirant davantage de *family offices* et de fonds souverains à Hong Kong, selon Eddie YUE, Directeur de l'Autorité monétaire de Hong Kong (HKMA).

### John LEE souligne l'importance de Hong Kong pour la Belt and Road Initiative

A l'occasion de la troisième édition du [Belt and Road \(B&R\) Forum for International Coopération](#) (Forum des Nouvelles Routes de la Soie) à Pékin, John LEE, Chef de l'Exécutif hongkongais, a souligné l'importance du rôle de la Région Administrative Spéciale (RAS) au sein du projet BRI. Pour illustrer l'engagement de Hong Kong, M. LEE a mentionné que le nombre de sièges régionaux établis à Hong Kong par les pays participants au projet BRI avait doublé entre 2017 et 2022, passant de 83 à 168.

Il a également relevé que les investissements directs de Hong Kong vers les pays signataires de l'initiative B&R avaient augmenté de 70 %, passant de 70 Mds USD en 2017 à 120 USD en 2021. Selon les propos de J. LEE, Hong Kong demeure un « maillon essentiel » pour le développement du projet. Pour rappel, depuis l'annonce du projet, il y a 10 ans, 155 pays auraient adhéré à l'initiative, englobant près de 75 % de la population mondiale et représentant plus de la moitié du PIB mondial.

*" En tant que ville mondiale asiatique, Hong Kong représente un maillon essentiel pour l'initiative BRI.*

*Nous nous engageons à fournir aux entreprises et aux économies des régions B&R les services professionnels de haute qualité dont elles ont besoin... "*

John LEE, Chef de l'Exécutif

retour au sommaire [\(ici\)](#)

## Recettes fiscales : le gouvernement de Macao a perçu 7,17 Mds USD de recettes au cours des neuf premiers mois de 2023

Au cours des neuf premiers mois de 2023, le gouvernement de Macao a perçu 7,17 Mds USD de recettes fiscales (+112 % en g.a), représentant 87,7 % de son budget 2023. Les taxes sur les jeux ont atteint 90 % des prévisions (5,7 Mds USD) et représentaient 79 % des recettes fiscales. Les revenus bruts des jeux sur la même période ont atteint 16,1 Mds USD, se rapprochant ainsi de la prévision gouvernementale de 16,25 Mds USD.

LE CHIFFRE A RETENIR

**79%**

Des recettes fiscales de Macao  
proviennent des taxes sur les jeux

*retour au sommaire* [\(ici\)](#)

## Prévisions de croissance : l'économie de Taïwan sous-estimée par le FMI selon les autorités taiwanaises

En réponse aux interrogations des députés s'agissant des prévisions de croissance que le FMI a récemment publiées (0,8 % pour Taïwan en 2023, contre 2,1 % annoncé en avril dernier), le ministre du Conseil du développement national (NDC), KUNG Ming-hsin, a répondu que l'économie de l'île était généralement sous-estimée par l'institution internationale, tous les éléments n'étant pas pris en compte. Avec la reprise des exportations taiwanaises, + 3,4 % en septembre dernier, suite à une chute sur les douze mois précédents, le NDC table en effet sur une croissance de 1,5 % pour l'année 2023, s'alignant sur les dernières prévisions de la banque centrale de Taïwan (1,46 %) et de la Direction du budget, des comptes publics et des statistiques (DGBAS; 1,61 %). Le ministre KUNG précise également que la demande domestique sera le moteur de l'économie taiwanaise cette année, avec une forte contribution de la consommation privée (+8 %, soit 3,62 points selon la DGBAS), ce qui permettra de compenser la contribution négative du commerce extérieur (-0,91 point).

## Marché boursier : le TAIEX chute suite au resserrement des restrictions américaines à l'exportation de semi-conducteurs vers la Chine

L'indice TAIEX a clôturé le 18 octobre 2023 à 16 440 points, soit en baisse de 200 points (-1,21 %) par rapport à la veille où les autorités américaines ont renforcé leurs restrictions à la vente vers la Chine de produits des semi-conducteurs, notamment celle de puces conçues par Nvidia. La valeur des transactions s'est établie à 348 Mds TWD (environ 10 Mds EUR), les cessions de titres par des investisseurs étrangers s'élevant à plus de 8 Mds TWD (237 MEUR). TSMC, principal sous-traitant de Nvidia, a vu son cours chuter de 2 % à 540 TWD; les valeurs des entreprises du secteur de l'intelligence artificielle diminuent également: Giga-Byte (-5,93 %), Quanta (-5,42 %) et Wistron (-3,91 %).

*retour au sommaire* ([ici](#))