



## Finance verte en Asie-Pacifique : la mobilisation portée par les banques centrales et autorités de supervision

Les banques centrales et autorités de supervision jouent un rôle essentiel en Asie-Pacifique en matière de finance verte. Elles sont souvent pilotes dans leur pays, tant pour la prise de conscience de l'impact des risques environnementaux sur le système financier que pour le développement du financement de la transition climatique. Et les répercussions sont globales, l'Asie-Pacifique étant à la fois la principale région émettrice de gaz à effet de serre et celle qui est susceptible de connaître les impacts les plus significatifs du changement climatique. Les banques centrales et autorités de supervision renforcent d'ailleurs leur participation au sein des forums internationaux et régionaux, et notamment le réseau des banques centrales et des superviseurs pour le verdissement du système financier (*Central Banks and Supervisors Network for Greening the Financial System – NGFS*), dont la Banque de France assure le secrétariat mondial.

**Marie-Élisabeth de LA SERVE**  
Direction générale des Statistiques, des Études et de l'International

Codes JEL  
E58, Q58

**David REVELIN**  
Représentation de la Banque de France à Singapour

**Karim TRIKI**  
Direction générale du Trésor  
Service économique régional de Tokyo

17

le nombre de membres asiatiques du réseau des banques centrales et des superviseurs pour le verdissement du système financier (NGFS)

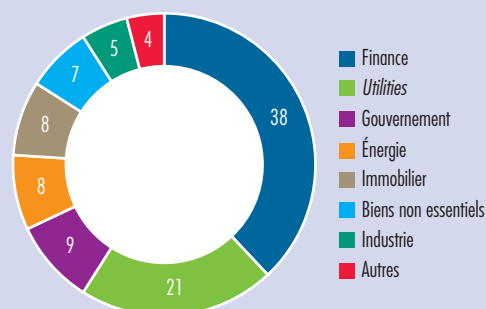
15,7

milliards de tonnes  
les émissions annuelles de CO<sub>2</sub>  
en Asie-Pacifique (APAC)

373

milliards USD  
les besoins annuels pour financer  
la résilience climatique en APAC

Répartition des émissions d'obligations vertes dans l'ASEAN+3, par secteur  
(en %)



Notes : L'ASEAN+3 comprend les dix pays membres de l'Association des Nations d'Asie du Sud-Est (Birmanie, Brunei, Cambodge, Indonésie, Malaisie, Philippines, Singapour, Thaïlande, Vietnam, Laos), auxquels s'ajoutent la Chine, la Corée du Sud et le Japon. Les *utilities* désignent les services des collectivités en matière de production et distribution d'eau, gaz et électricité.  
Source : Banque asiatique de développement (ADB).



### 1 L'Asie-Pacifique est au cœur des enjeux liés au changement climatique et à la finance verte

#### Une région aussi vulnérable que contributrice au réchauffement climatique

Le changement climatique touche fortement la région Asie-Pacifique (APAC), laquelle y contribue aussi grandement. Au cours des dernières décennies, les températures y ont augmenté deux fois plus rapidement que dans le reste du monde et la région est particulièrement exposée aux conséquences du réchauffement climatique (cf. graphique 1). Elle abrite 60% de la population mondiale, mais concentre 83% des personnes touchées durant les 20 dernières années par des catastrophes liées aux conditions météorologiques, soit plus de 3 milliards d'individus. Au total, les dommages y sont estimés à 50 milliards de dollars par an sur la période 2010-2019 (FMI, 2021).

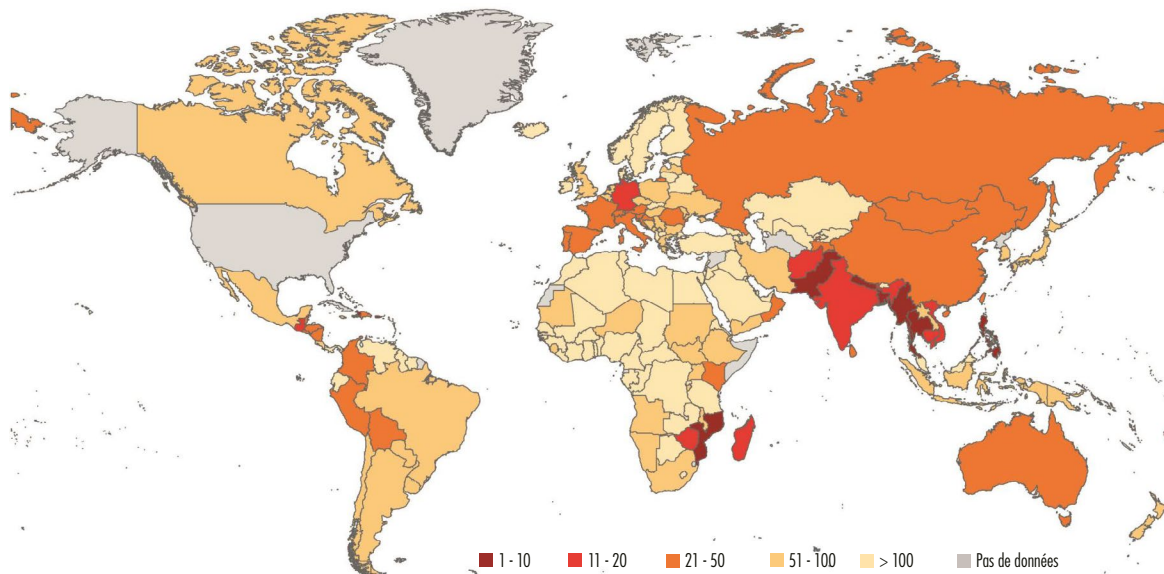
L'Asie-Pacifique a été un moteur essentiel de la croissance mondiale au cours des vingt dernières années. Se transformant en centre de l'industrie manufacturière, elle est devenue en même temps un émetteur majeur de gaz

à effet de serre (GES) et représente aujourd'hui environ la moitié des émissions mondiales (15,7 milliards de tonnes de CO<sub>2</sub>). Depuis 1970, si les émissions mondiales de CO<sub>2</sub> ont augmenté de 135%, l'Asie-Pacifique a contribué pour plus de 70% à cette croissance. Si l'on exclut la Chine, les chiffres cumulés par habitant restent toutefois considérablement inférieurs à ceux relevés en Amérique du Nord et en Europe<sup>1</sup>. En revanche, les émissions de la Chine (9,2 milliards de tonnes de CO<sub>2</sub> en 2017) dépassent celles de l'Amérique du Nord et de l'Europe combinées (respectivement 5,3 et 3,5 milliards de tonnes).

L'impact macroéconomique du changement climatique est substantiel. Il affecte la croissance économique à travers une baisse de la production et de la productivité du travail, la réduction de l'accumulation de capital et une moins bonne santé humaine. L'effet macroéconomique à court terme est inégal entre les pays et affecte de manière disproportionnée les pays où la température moyenne annuelle est élevée, ce qui est souvent le cas des économies asiatiques en développement. Une augmentation soutenue de la température de 1 °C réduit la croissance annuelle du PIB réel par habitant de 0,74 à 1,52 point de pourcentage dans les pays en développement (de Bandt *et al.*, 2021).

#### G1 L'Asie-Pacifique particulièrement touchée par le réchauffement climatique

(indice du risque climatique dans le monde – classement 2000-2019)



Note : L'indice de risque climatique mesure les pertes humaines et économiques liées à des événements météorologiques majeurs.  
Source : Germanwatch (Banque mondiale, 2021).

<sup>1</sup> Ainsi, le taux d'émission de CO<sub>2</sub> par habitant en ASEAN est deux fois inférieur à la moyenne mondiale, même si le taux de CO<sub>2</sub> émis par point de PIB y est supérieur (Payerols, 2020).



### ENCADRÉ 1

#### Au Japon, les engagements en faveur du climat s'accélèrent

Le gouvernement japonais a initié une ambitieuse politique en faveur du climat avec l'annonce, en octobre 2020, de l'objectif de neutralité carbone d'ici à 2050 et le réhaussement, en avril dernier, de l'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre de 26 à 46% d'ici à 2030 par rapport aux niveaux de 2013.

À cette fin, le gouvernement a élaboré une stratégie de croissance verte qui détaille les politiques à mettre en œuvre pour verdir le mix énergétique japonais (objectif de 50 à 60% d'énergies renouvelables à l'horizon 2050, contre 20% aujourd'hui) : i) création d'un fonds de subventions pour l'innovation verte (17 milliards d'euros) ; ii) avantages fiscaux et prêts à taux bonifié en faveur des investissements verts ; iii) réforme réglementaire en faveur des énergies propres ; iv) discussion autour d'une tarification carbone aux frontières ; et v) mise en place d'un cadre pour les activités vertes et les informations financières liées au climat. Sur ce dernier point, les progrès sont rapides. Le superviseur financier (Japan Financial Services Agency – JFSA), en lien avec le ministère de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie (METI) et le ministère de l'Environnement, a publié en mai 2021 des lignes directrices destinées à accompagner les entreprises dans leur stratégie de financement de la transition bas-carbone. La JFSA, qui s'appuie sur les recommandations de son groupe d'experts sur la finance durable (*Expert Panel on Sustainable Finance – EPSF*) mis en place en décembre 2020, doit également publier prochainement des lignes directrices à destination des institutions financières, incluant des recommandations en matière de gouvernance, gestion du risque, publication d'informations, évolution des stratégies de transition, etc.

En outre, la Banque du Japon (Bank of Japan – BoJ) a annoncé en juin dernier la création d'une facilité de prêt pour des activités visant à atténuer le changement climatique. Celle-ci consiste en des prêts collatéralisés sans intérêt consentis par la BoJ, les actifs éligibles étant des obligations et prêts verts, ou « *sustainability-linked* » ou de financement de la transition climatique, sans taxonomie spécifique mais avec des exigences de *disclosure* (transparence). Cette nouvelle facilité a été accompagnée de la présentation de la stratégie de la BoJ sur le changement climatique (*stress tests* en lien avec la JFSA, *disclosure*, travaux de recherche, coopération internationale).

Les autorités espèrent que la mobilisation de l'ensemble de ces outils permettra de financer la transition climatique en attirant au Japon une partie des financements à dimension environnementale, sociale et de gouvernance (ESG) disponibles au niveau mondial (qu'elles estiment à 24 000 milliards d'euros), et en mobilisant, à terme, 2 000 milliards d'euros de nouveaux financements privés japonais.

#### Les engagements pris face au réchauffement climatique

L'Accord de Paris (Conférence des parties – COP 21, 2015), désormais ratifié par 189 pays, vise à limiter le réchauffement climatique à un niveau bien inférieur à 2 °C et de préférence à 1,5 °C d'ici à 2100, par rapport au niveau préindustriel. Pour remplir cet objectif, nombre de pays de la région ont fixé des calendriers ambitieux. Ainsi, la Chine, premier émetteur mondial de GES et responsable d'un quart des émissions, s'est engagée à atteindre le

pic de ses rejets de CO<sub>2</sub> avant 2030 et à atteindre la neutralité carbone en 2060. Le Japon (cf. encadré 1), la Corée du Sud, Taiwan et Hong Kong espèrent parvenir à la neutralité carbone d'ici à 2050 et l'Inde s'est fixé comme objectif de ramener ses émissions en deçà du niveau de 2005 d'ici à 2030. Mais les autorités des économies émergentes en Asie rappellent régulièrement qu'en raison de leur niveau de développement, la transition vers une économie bas-carbone y sera plus coûteuse et plus difficile que pour les économies développées<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Comme l'indiquait Yi Gang, gouverneur de la banque centrale chinoise, lors d'un séminaire PBoC-FMI, le 15 avril 2021, sur la finance verte et la politique climatique : « *It will take 70 years for the EU, 45 years for the US, and about 30 years for China to move from carbon peak to net zero. The time is shorter and the curve is much steeper for China.* »



L'atténuation du changement climatique en Asie-Pacifique passera nécessairement par une moindre utilisation du charbon. Cette ressource fossile représente 60 % du mix énergétique de la région, contre 40 % dans le reste du monde (IEA, 2020), et est à l'origine de 90 % des émissions de GES liées à la production d'électricité. Par exemple, les Philippines interdisent désormais toute nouvelle centrale électrique au charbon. Le passage à une agriculture plus responsable sera également déterminant, ce secteur générant 15 % des émissions totales de GES de la région (FAO, 2020). En 2017, l'activité agricole a produit environ 3,7 milliards de tonnes de CO<sub>2</sub> dans la région, correspondant à 48 % des émissions mondiales de ce secteur.

Ces transformations devront trouver des financements. Ainsi, l'Asie-Pacifique devra investir un montant estimé à 373 milliards de dollars US par an jusqu'en 2030 pour améliorer sa résilience climatique<sup>3</sup>, à travers les énergies renouvelables, une plus grande efficacité énergétique et des infrastructures d'adaptation (Unescap, 2019). En Chine, selon les travaux de l'université Tsinghua, atteindre la neutralité carbone supposera plus de 13 000 milliards d'euros d'investissements verts sur les trente ans à venir.

### Les instruments financiers mis en œuvre pour la transition climatique

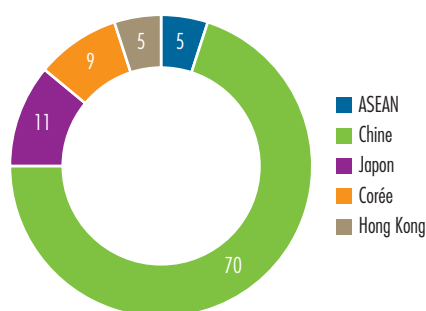
L'émission d'obligations vertes est l'un des vecteurs de financement de la transition climatique, y compris en Asie, qui a représenté en 2020 environ 20 % des émissions d'obligations vertes dans le monde, à parité avec l'Amérique du Nord mais loin derrière l'Europe (près de 50%). Au sein des pays asiatiques (hors Asie du Sud et Océanie), la Chine domine largement, avec 70 % du stock d'obligations vertes, devant le Japon (11 %) et la Corée (9 %). La part des membres de l'ASEAN, Association des nations d'Asie du Sud-Est, demeure encore très réduite (cf. graphique 2). Concernant l'allocation sectorielle, le secteur financier occupe une place importante dans les émissions d'obligations vertes asiatiques, notamment en Chine.

Le développement des obligations vertes en Asie a notamment été encouragé par des initiatives des régulateurs. Ainsi, dès 2015, les autorités chinoises (dont la banque centrale – People's Bank of China, PBoC) ont publié une nomenclature sur le sujet (*Green Catalogue*), revue en 2021 pour être plus alignée sur

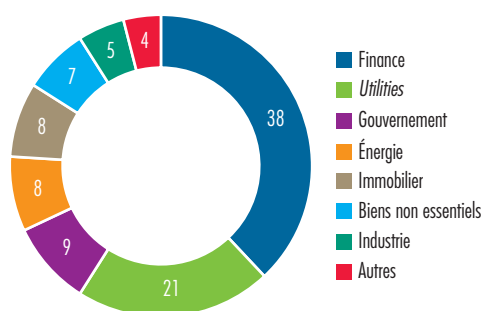
### G2 Répartition des émissions d'obligations vertes dans l'ASEAN+3, par pays et par secteur

(en %)

a) Par pays



b) Par secteur



Notes : L'ASEAN+3 comprend les dix pays membres de l'Association des Nations d'Asie du Sud-Est (Birmanie, Brunei, Cambodge, Indonésie, Malaisie, Philippines, Singapour, Thaïlande, Vietnam, Laos), auxquels s'ajoutent la Chine, la Corée du Sud et le Japon. Les *utilities* désignent les services des collectivités en matière de production et distribution d'eau, gaz et électricité.

Source : Banque asiatique de développement (ADB).

<sup>3</sup> Il s'agit à la fois du coût pour limiter les risques climatiques en modifiant le mix énergétique et pour s'adapter aux effets du changement climatique.



les standards internationaux (exclusion notamment des énergies fossiles « propres »). En 2017, l'*ASEAN Capital Markets Forum* (ACMF), qui rassemble les autorités des marchés financiers de la région, a adopté des *Green Bond Standards*. Ces différentes initiatives visent à assurer un financement de la transition climatique qui reste compatible avec les impératifs de développement industriel des économies émergentes et les contraintes induites par leur mix énergétique.

Les institutions financières asiatiques se saisissent progressivement du sujet : une part de plus en plus importante des banques de l'ASEAN, du Japon et de la Corée du Sud intègre les priorités climatiques dans leur gestion des risques, leurs produits, leurs investissements et leur gouvernance (WWF, 2020). Néanmoins, un écart demeure entre places financières, la prise en compte des risques climatiques étant plus nette dans celles qui sont plus développées et mieux intégrées internationalement. En Chine, la PBoC estime que le pays est le premier marché mondial en matière de prêts verts, avec un encours de 13 trillions de renminbis (1 650 milliards d'euros). Les grands investisseurs institutionnels sont aussi amenés à jouer un rôle moteur, comme le *Government Pension Investment Fund* au Japon, qui a inscrit en 2017 les critères environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) dans ses principes d'investissement, ou le Fonds souverain singapourien Temasek qui doit tenir une place centrale dans la stratégie nationale de soutien aux investissements verts.

La sophistication accrue de la finance verte en Asie passe également par le développement de marchés carbone ou dédiés aux produits verts. En Chine, où existent déjà plusieurs marchés pilotes sur le plan régional, un marché national unifié des droits carbone (portant dans un premier temps sur les émissions liées à la production d'électricité) a été lancé le 16 juillet dernier à Shanghai, et des produits dérivés liés aux émissions vont être proposés sur le *Guangzhou Futures Exchange* (GFEX, marché à terme de Canton). Les autorités intègrent d'ailleurs ces développements dans le processus de modernisation et d'ouverture des marchés financiers chinois dans leur ensemble. La Bourse de Hong Kong (HKEx) a, quant à elle, ouvert une plateforme dédiée aux produits financiers verts et durables, *STAGE* (*Sustainable and Green Exchange*). À Singapour a également été

annoncé le lancement prochain d'un marché des droits carbone (*Climate Impact X – CIX*), qui se concentrera sur l'échange volontaire de solutions standardisées de compensation carbone (reforestation, mangrove, etc.).

La forte exposition de l'Asie-Pacifique aux conséquences du changement climatique pose aussi, de manière aiguë, la question de l'assurabilité des risques naturels (typhons, inondations, sécheresses, etc.). L'une des solutions privilégiées est le développement des *cat bonds* (ou « obligations catastrophe »), qui permettent de financer sur les marchés des couvertures contre ces risques. Cette technique s'appuie notamment sur des partenariats avec les pouvoirs publics, à l'exemple d'une initiative comme le *Southeast Asia Disaster Risk Insurance Facility* (Seadrif) ou l'émission fin 2019 d'un *cat bond* par le gouvernement philippin en liaison avec la Banque mondiale.

## 2 Les banques centrales jouent un rôle moteur sur les enjeux climatiques en Asie-Pacifique

### L'impulsion et le cadre donnés pour le verdissement de l'économie

Les banques centrales et autorités de supervision asiatiques sont généralement très impliquées et proactives dans les efforts de transition climatique conduits par leurs pays (Durrani *et al.*, 2020). Ces efforts se traduisent par l'élaboration de stratégies nationales en matière de finance verte qui reposent souvent sur une action coordonnée des autorités concernées. Les encadrés 1 et 2 illustrent cette approche dans les cas du Japon et de Hong Kong, mais d'autres exemples existent. Ainsi, en Malaisie, la banque centrale (Bank Negara Malaysia – BNM) a mis en place en 2019, avec la Securities Commission (SC) et des participants de Place, le *Joint Committee on Climate Change* (Chew, 2020). Aux Philippines, la banque centrale (Bangko Sentral ng Pilipinas – BSP) et le ministère des Finances ont créé une *task force* sur la finance verte, qui réunit différentes agences et ministères (dans les domaines de l'environnement, de l'énergie, de l'aménagement du territoire et des finances). En Thaïlande, le *Working Group on Sustainable Finance* qui rassemble les autorités financières et fiscales autour de la Bank of Thailand (BoT) a publié en août 2021 ses initiatives stratégiques clés. Dans certains cas, la thématique de la



### ENCADRÉ 2

#### À Hong Kong, une collaboration s'opère entre agences pour développer la finance verte

En mai 2020, l'Autorité monétaire de Hong Kong (Hong Kong Monetary Authority – HKMA), dont l'une des missions est de promouvoir la Place de Hong Kong comme centre financier international, s'est associée à la Securities and Futures Commission (SFC), l'Insurance Authority (IA) et à d'autres régulateurs locaux pour former le *Green and Sustainable Finance Cross-Agency Steering Group* (Groupe de pilotage inter-agences pour la finance verte et durable). Ce groupe vise à coordonner les différentes actions de la Place en matière de risques climatiques et environnementaux pour le secteur financier, à accélérer la croissance de la finance verte et durable à Hong Kong et à soutenir les stratégies climatiques du Gouvernement. Un plan stratégique a été établi en décembre 2020 et comprend six domaines clés à long terme pour améliorer l'écosystème financier « vert » de Hong Kong : renforcer la gestion des risques financiers liés au climat ; promouvoir les flux d'informations, à tous les niveaux, pour faciliter la gestion des risques ; sensibiliser le public ; encourager l'innovation afin de faciliter les flux de capitaux vers des causes vertes et durables ; capitaliser sur les opportunités offertes par la Chine continentale afin de développer la Place de Hong Kong en tant que centre de finance verte au sein de la *Greater Bay Area*<sup>1</sup> ; et enfin, renforcer la collaboration régionale et internationale.

À cela s'ajoutent cinq actions à court terme, dont les plus emblématiques sont l'adoption d'une taxonomie (dans le cadre des travaux de l'*International Platform on Sustainable Finance – IPSF*) et la promotion de l'analyse de scénarios climatiques pour en évaluer l'impact sur les institutions financières (notamment au travers de *stress tests*).

<sup>1</sup> Mégapole chinoise comprenant neuf villes du Guangdong et les deux régions administratives spéciales de Hong Kong et Macao.

finance verte est inscrite au programme de travail des instances de coordination des régulateurs financiers, comme c'est le cas en Nouvelle-Zélande (Fiennes, 2021). À Singapour, la banque centrale (Monetary Authority of Singapore – MAS) a dévoilé fin 2019 son *Green Finance Action Plan*, qui traduit ses priorités en la matière (prise en compte des risques climatiques, soutien au marché des obligations et prêts verts, fintech, recherche et formation). En Chine, dès le 13<sup>e</sup> plan quinquennal en 2016, les autorités ont intégré la finance verte dans leurs objectifs.

#### Membres et observateurs NGFS de la région Asie-Pacifique, par date d'adhésion

Année	Institution
2017	Fondateurs : MAS (BC Singapour), PBoC (BC Chine)
2018	BNM (BC Malaisie), JFSA (AS Japon), RBA (BC Australie), RBNZ (BC Nouvelle-Zélande)
2019	BI (BC Indonésie), BoJ (BC Japon), BoK (BC Corée), BoT (BC Thaïlande), HKMA (BC Hong Kong)
2020	BSP (BC Philippines), NBC (BC Cambodge), OJK (AS Indonésie), Asian Development Bank (observateur)
2021	APRA (AS Australie), FSC-FSS (AS Corée), RBI (BC Inde)

Notes : BC : banque centrale ; AS : autorité de supervision. NGFS est le réseau des banques centrales et des superviseurs pour le verdissement du système financier (*Central Banks and Supervisors Network for Greening the Financial System*).  
Source : Banque de France.

Les banques centrales et autorités de supervision asiatiques sont également très présentes dans les instances de coopération internationale sur la finance verte, et en premier lieu au sein du Réseau des banques centrales et des superviseurs pour le verdissement du système financier (*Central Banks and Supervisors Network for Greening the Financial System – NGFS*). La MAS et la PBoC font partie des membres fondateurs et assurent chacune la présidence de l'un des groupes de travail (respectivement supervision microprudentielle et recherche), et la BNM et la JFSA (Japan Financial Services Agency, superviseur financier) ont rejoint le comité directeur fin 2020 (NGFS, 2021).

Des forums de coopération régionale se mettent également en place. La publication en novembre 2020 d'un rapport des banques centrales de l'ASEAN sur leur rôle en matière de risques climatiques (ASEAN, 2020) illustre cette volonté d'approfondir les initiatives propres à l'Asie du Sud-Est. Ce rapport appelle d'ailleurs à l'application d'une *ASEAN Green Map*, feuille de route en matière financière, voire à des principes communs en ce qui concerne la taxonomie ou les prêts verts. Dans son discours au forum de Boao en avril 2021, Yi Gang, gouverneur de la PBoC, a également insisté sur



la collaboration régionale asiatique dans le domaine de la finance verte, à travers des forums tels que l'ASEAN+3 (ASEAN plus Chine, Corée du Sud, Japon) ou l'EMEAP (*Executives' Meeting of East Asia-Pacific Central Banks*). Dans le cadre de l'EMEAP, l'*Asian Bond Fund* (ABF) sera ainsi mobilisé pour investir dans la transition verte en Asie et faciliter le développement d'infrastructures vertes. Enfin, les autorités singapouriennes ont annoncé en septembre 2020 le lancement d'un *Global Asia Insurance Partnership* (GAIP), qui rassemblera une dizaine d'autorités de contrôle asiatiques, des (ré)assureurs et différentes organisations non gouvernementales. Ce partenariat a pour vocation de servir de *think tank*, d'institut de formation et d'incubateur de solutions autour de problématiques de marché.

### Les leviers d'intervention pour une finance durable

Les mesures adoptées ou envisagées par les banques centrales et autorités de supervision en matière de finance verte, en Asie-Pacifique comme ailleurs, se déclinent principalement selon quatre axes : améliorer la prise en compte des risques climatiques par les institutions financières ; développer la standardisation et la diffusion des informations relatives aux expositions climatiques ; promouvoir les produits financiers verts et l'émergence d'écosystèmes spécifiques ; et intégrer les contraintes climatiques dans les opérations de politique monétaire et de gestion des réserves. Pour l'instant, ces mesures demeurent généralement au stade de recommandations non contraignantes.

En premier lieu, il s'agit d'encourager la prise de conscience de l'impact des risques climatiques par les institutions financières. À titre d'exemple, l'Autorité monétaire de Singapour (MAS) a publié fin 2020 des lignes directrices sur la gestion des risques environnementaux. De même, en Australie, l'Autorité de régulation prudentielle (Australian Prudential Regulation Authority – APRA) a mis en consultation en avril dernier un guide pratique prudentiel sur les risques financiers liés au changement climatique. Ces deux initiatives sont destinées aux banques, mais également aux autres entités supervisées (assureurs, gestionnaires d'actifs, fonds de pension). À Hong Kong, la HKMA (Hong Kong Monetary Authority)

a mis en consultation à l'été 2021 des lignes directrices sur les risques climatiques. En Indonésie, le régulateur financier (Otoritas Jasa Keuangan, Indonesia Financial Services Authority – OJK) a publié dès 2015 une *Sustainable Finance Roadmap*, avec une « phase II » pour 2021-2025 qui vise à renforcer les engagements pris par les banques et les autorités. Des mesures similaires existent ou sont en préparation au Japon, aux Philippines, au Vietnam, en Thaïlande, entre autres, et depuis 2011 au Bangladesh qui fait figure de précurseur dans ce domaine. Elles peuvent également viser à intégrer les risques climatiques au processus de supervision des autorités de contrôle elles-mêmes. La PBoC a notamment retenu cette dernière approche et intégrera prochainement l'appréciation du verdissement du bilan des banques dans son système de notation interne trimestrielle des principales banques du pays (cf. encadré 3).

D'un point de vue plus quantitatif, plusieurs banques centrales et autorités asiatiques ont annoncé leur volonté de conduire des *stress tests* spécifiques sur les risques climatiques, dans un esprit analogue à l'exercice pilote climatique que vient de conduire l'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution en France (ACPR, 2021). C'est le cas notamment pour l'APRA en Australie qui mènera cette année une évaluation (*Climate Vulnerability Assessment*) avec les cinq plus grandes banques du pays. Des *stress tests* seront de même conduits à Hong Kong (cf. encadré 2 *supra*), à Singapour, par la MAS d'ici fin 2022, ou au Japon où un tel exercice est prévu conjointement par la JFSA et la banque centrale. La participation à ces tests n'est pas destinée à introduire de nouvelles exigences en capital spécifiques aux risques climatiques. D'autres outils macroprudentiels peuvent également être utilisés, comme l'ajustement des ratios *loan-to-value*<sup>4</sup> (LTV) par la Banque d'Indonésie (BI) pour les prêts immobiliers ou automobiles considérés comme verts.

Sur la publication d'informations financières relatives aux risques climatiques, l'Asie-Pacifique s'est appuyée jusqu'à présent sur un cadre essentiellement volontaire, basé notamment sur les recommandations de la *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD), et des marges d'amélioration existent dans ce domaine. Plusieurs banques centrales et autorités en Asie (dont

4 Ratio de risque d'endettement, rapportant le montant de l'emprunt à la valeur de l'actif financé.



### ENCADRÉ 3

#### En Chine, la banque centrale (PBoC) met en œuvre un large panel d'actions pour contribuer aux objectifs chinois en matière de transition climatique

La PBoC conduit depuis plusieurs années une action volontariste en matière de finance verte, marquée par le recours à une grande variété d'instruments souvent novateurs. Dès 2015, elle a élaboré un *Green Catalogue* pour les obligations vertes, mis à jour en 2021 en lien avec la National Development and Reform Commission (NDRC) et la China Securities Regulatory Commission (CSRC, autorité de régulation des marchés financiers). En juin 2018, elle a élargi le collatéral éligible à ses opérations de refinancement à moyen terme pour inclure les obligations vertes en les dotant d'un statut « *primus inter pares* ». Cette politique a eu un impact favorable significatif sur le *spread* de ces obligations (Macaire et Naef, 2021).

À partir de juillet 2021, la PBoC va également attribuer une notation interne trimestrielle en matière de finance verte aux 24 principales banques du pays. Cette notation s'appuiera sur des indicateurs quantitatifs (part dans les actifs, croissance du portefeuille, risques de crédit associés) et qualitatifs (gouvernance). Elle comprendra dans un premier temps les obligations et prêts verts, puis s'étendra aux autres types d'actifs verts et à la gestion de fonds. Elle sera incluse dans la notation globale des banques et leur évaluation prudentielle.

La PBoC a aussi annoncé qu'elle travaillait à des initiatives dans d'autres domaines : diffusion obligatoire d'informations, *stress tests* climatiques, « verdissement » des réserves de change et encouragement des institutions financières à investir dans les produits ESG (cf. critères environnementaux, sociaux et de gouvernance) et sur le marché carbone national.

Singapour, Chine, Hong Kong, Japon) ont annoncé récemment une évolution progressive vers des exigences plus contraignantes : elles suivraient en cela l'exemple de la Nouvelle-Zélande qui, cette année, a inscrit dans la loi cette obligation d'information financière par les banques et assureurs.

Afin de faciliter la publication de telles informations, les autorités cherchent à définir des taxonomies. Les autorités chinoises ont ainsi, dès 2015, publié une nomenclature relative aux obligations vertes (cf. *supra*), récemment actualisée pour s'aligner sur les principaux standards internationaux. Elles codirigent également avec la Commission européenne l'élaboration de principes de taxonomie communs au sein d'une plateforme internationale (*International Platform on Sustainable Finance – IPSF*). Des travaux sont aussi en cours à Singapour, ainsi qu'en Malaisie où la BNM a publié des principes visant à combiner au mieux les impératifs climatiques et les contraintes liés au développement économique du pays. Ce souci se retrouve dans les autres pays de l'ASEAN qui souhaitent conserver une certaine

flexibilité et une marge d'appréciation par rapport à des standards globaux (ASEAN, 2020).

L'essor des produits financiers verts est aussi considéré comme une opportunité de développement des places financières, en particulier à Hong Kong et Singapour. La HKMA comme la MAS ont ainsi mis en place des subventions pour couvrir les frais d'émission d'obligations ou de prêts verts, ainsi que de *cat bonds* en matière d'assurance. Cela s'accompagne de programmes visant à étendre l'écosystème de la finance verte, notamment par des structures de coopération industrielle, de formation ou de recherche (*Alliance for Green Commercial Banks* à Hong Kong, *Sustainable Finance Institute Asia* à Singapour).

En outre, plusieurs banques centrales asiatiques ont pris des initiatives en matière d'intégration des objectifs climatiques dans leurs opérations de politique monétaire et de gestion des réserves, ainsi que dans leur organisation interne. Après l'élargissement du collatéral éligible à ses opérations de refinancement (cf. encadré 3), la PBoC prépare une facilité de refinancement dédiée aux





### ENCADRÉ 4

#### Green Fintech : l'Autorité monétaire de Singapour souhaite prendre l'initiative

Singapour est une place financière à la pointe en matière d'innovation technologique et la Monetary Authority of Singapore (MAS) cherche à créer des synergies autour de ses ambitions sur la finance verte. Lors du *Singapore Fintech Festival* de 2020, la MAS a ainsi annoncé la mise en place de son projet *Greenprint*, qui vise à encourager le développement de solutions en matière de *Green Fintech* selon trois axes : i) mettre en relation banques, investisseurs et apporteurs de projets ; ii) assurer le suivi des engagements pris dans le cadre des projets ainsi financés (en utilisant par exemple l'Internet des objets) ; et iii) mesurer et quantifier l'impact ESG (environnemental, social et de gouvernance) effectif de ces projets. En outre, la MAS consacra 20% de son budget pour l'innovation technologique aux solutions *Green Fintech*, soit l'équivalent de 31 millions d'euros. Le projet de marché carbone CIX (*Climate Impact X* – cf. *supra*, fin de partie 1) comporte également une forte composante technologique, visant à s'appuyer sur l'intelligence artificielle ou l'Internet des objets pour assurer le suivi en temps réel des projets de compensation carbone.

projets verts, ainsi qu'une augmentation de la poche « obligations vertes » de ses réserves. La Banque du Japon a, quant à elle, annoncé la mise en place prochaine d'une facilité de prêt dédiée à la lutte contre le changement climatique (cf. encadré 1). Et la MAS a procédé à l'analyse de l'impact de trois scénarios climatiques sur ses réserves de change à horizon de vingt ans avant d'entamer une décarbonisation progressive de son portefeuille actions. La MAS a en outre créé un fonds spécifique doté de 1,8 milliard de dollars US consacré aux investissements verts.

Quant à la BSP aux Philippines, elle a inscrit les considérations environnementales dans ses activités opérationnelles, avec son *Sustainable Central Banking Program* qui constitue une de ses priorités stratégiques. On retrouve le même souci de placer le climat au cœur de l'action des banques centrales à travers le

*Sustainability Report* de la MAS publié pour la première fois en juin dernier (MAS, 2021) ou dans l'analyse de son empreinte carbone par la Reserve Bank of New Zealand (RBNZ) dans son rapport annuel.

Les actions des banques centrales et autorités de supervision en Asie-Pacifique en matière de finance verte prennent donc une grande diversité de formes. Ces formes répondent à diverses contraintes : coût et calendrier de réduction des émissions ; prise en compte des risques climatiques par les institutions financières ; enjeux de promotion de place ; articulation avec les autres autorités publiques, etc. Mais ces actions traduisent toutes une volonté d'avancer sur un sujet désormais considéré comme primordial et pour lequel les banques centrales et autorités de contrôle d'Asie-Pacifique jouent un rôle moteur dans leur pays et au sein d'une dynamique régionale et globale de plus en plus forte.



## Bibliographie

ACPR, Autorité de contrôle prudentiel et de résolution (2021)  
« Une première évaluation des risques financiers dus au changement climatique – Les principaux résultats de l'exercice pilote climatique 2020 », *Analyses et synthèses*, n° 122, mai.  
[Télécharger le document](#)

ADB, Banque asiatique de développement (2021)  
*Asian Bond Monitor*, juin.

ASEAN, Association des nations de l'Asie du Sud-Est (2020)  
*Report on the Roles of ASEAN Central Banks in Managing Climate and Environment-related Risks*, banques centrales et autorités monétaires, novembre.

Banque mondiale (2021)  
« Uneven Recovery », *East Asia and Pacific Economic Update*, avril.

Chem (J.) (2020)  
« In conversation with », NGFS/Bank Negara Malaysia, juin.

De Bandt (O.), Jacolin (L.) et Lemaire (T.) (2021)  
« Changement climatique dans les pays en développement : effets du réchauffement climatique, mécanismes de transmission et politiques d'adaptation », *Document de travail*, n° 822, Banque de France, juillet (en anglais).  
[Télécharger le document](#)

Durrani (A.), Volz (U.) et Rosmin (M.) (2020)  
« The role of central banks in scaling up sustainable finance : what do monetary authorities in Asia and the Pacific think? », *ADB Working Paper Series*, n° 1099, mars.

Fiennes (T.) (2020)  
« In conversation with », NGFS/Reserve Bank of New Zealand, juin.

FMI (2021)  
« Fiscal policies to address climate change in Asia and the Pacific », *Departmental Paper Series*, n° 21/07, mars.

FAO, Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (2020)  
Base de données FAOSTAT : rubrique *Changement climatique/Émissions*

IEA, Agence internationale de l'énergie (2020)  
*Global Energy Review*, avril.

Macaire (C.) et Naef (A.) (2021)  
« Verdisation de la politique monétaire : le cas de la Banque Populaire de Chine », *Document de travail*, n° 812, Banque de France, mai.  
[Télécharger le document](#)

MAS, Autorité monétaire de Singapour (2021)  
*Sustainability Report 2020/2021*, juin.

NGFS, Réseau des banques centrales et des superviseurs pour le verdissement du système financier (2021)  
*Annual Report 2020*, mars.

Payerols (C.) (2020)  
« Les défis de la transition énergétique en ASEAN », *Trésor-Éco*, n° 263, août.

Unescap, Commission économique et sociale des Nations unies pour l'Asie et le Pacifique (2019),  
« Investment in climate action », *MPFD Policy Briefs*, n° 91, avril.

WWF, Fonds mondial pour la nature (2020)  
*Sustainable Banking Assessment 2020*, décembre.

---

Éditeur  
Banque de France

Secrétaire de rédaction  
Didier Névonnic

Directeur de la publication  
Gilles Vaysset

Réalisation  
Studio Création  
Direction de la Communication

Rédaction en chef  
Corinne Dauchy

ISSN 1952-4382

Pour vous abonner aux publications de la Banque de France  
<https://publications.banque-france.fr/>  
Rubrique « Abonnement »

