

Ambassade de France au Brésil
Service économique régional de Brasilia-antenne de São Paulo

BRESIL

Stratégique, le secteur portuaire brésilien est en pleine recomposition et se projette en hub d'hydrogène vert

Avec une croissance de 4,23% du trafic de marchandises en 2024¹ par rapport à l'année précédente, le transport maritime et fluvial², est en pleine expansion au Brésil depuis 10 ans³. Selon les prévisions de l'ANTAQ⁴, cette croissance soutenue est appelée à se poursuivre jusqu'en 2027. Ce dynamisme s'accompagne d'investissements prévisionnels considérables de la part de l'Etat fédéral, comme en témoigne le Novo PAC qui entend consacrer 54,4 Mds BRL (10 Mds EUR) au développement du secteur d'ici 2026. Par ailleurs, le secteur portuaire est en pleine recomposition : le ministère des Ports et des Aéroports envisage la mise aux enchères de 35 concessions, ce qui devrait stimuler l'investissement privé. Enfin, les perspectives de développement de la filière de l'hydrogène vert au Brésil renforcent encore davantage le caractère stratégique du secteur portuaire du pays.

1. Un trafic portuaire en croissance, porté par l'arc Sud du Brésil

1-1. [Au Brésil, l'administration et la gestion des ports est structurée autour des ports et terminaux autorisés](#)⁵. Le **port organisé**⁶ est une propriété publique dont le trafic et les opérations portuaires sont placés sous la juridiction de l'autorité portuaire qui peut être publique ou privée⁷. Sur les **35 ports organisés** que compte le Brésil, seul celui de Vittoria (Etat d'Espirito Santo) est intégralement concédé à une administration privée⁸. Le **terminal autorisé** représente une installation portuaire privée, gérée par des entreprises privées, opérant dans le cadre d'une autorisation délivrée par les autorités fédérales. En 2019, on comptait 380 terminaux autorisés, dont 170 terminaux concédés et situés dans des ports organisés (publics)⁹. En 2023, les terminaux portuaires sous concession privée étaient responsables de la manutention de **41,1% des conteneurs du pays**, soit une hausse de **9 points de pourcentage en 5 ans**¹⁰.

1-2. [Sur l'année 2024, 1 358 M de tonnes de marchandises \(vrac solide, liquide, marchandises générales et conteneurs\) ont transité par les ports brésiliens](#)¹¹ (+4,23% par rapport à 2023). Au premier semestre 2024, le **minerai de fer** représentait **28,8%** du trafic de marchandises, le **pétrole brut 16%**, et le **soja 13,6%**¹². En 2023, la **Chine**, premier partenaire commercial du Brésil, est destinataire de **53% des exportations**¹³ de marchandises transitant par les ports brésiliens et responsable de **14% des importations**¹⁴, devant la **Russie** et **l'Argentine** qui représentent respectivement **11%** et **5%** des importations brésiliennes transitant par les ports, mais derrière les **Etats-Unis (18%)**. Cependant, en termes d'exportations depuis le Brésil par voie maritime, **la part des Etats-Unis représente 4%** et celle de **l'Argentine 1%**. Au regard des volumes d'échanges (imports et exports) par blocs continentaux (cf. annexe 2), la Chine représente **46% des échanges** devant **l'Amérique du Nord (9%)**, **l'Union européenne (8,7%)** et **l'Asie du Sud-est (8,6%)**. Au niveau régional, l'Amérique du Sud, sans le Mercosul représente **3%** des échanges et le Mercosul **2%**.

1-3. [La navigation au long cours](#)¹⁵ [représente 75% du trafic maritime et fluvial au Brésil, devant le cabotage](#)¹⁶ [\(16%\) et la navigation intérieure](#)¹⁷ [\(9%\)](#). L'activité portuaire au Brésil est segmentée en deux zones géographiques : **l'arc Sud**¹⁸ qui concentre les **deux tiers de l'activité portuaire (64,3% soit 847,8 M de tonnes de marchandises)** et **l'arc Nord**¹⁹. Au sein de la première zone, se situent les ports les plus dynamiques²⁰ dont celui de **Santos** (Etat de São Paulo) -premier port d'Amérique latine²¹- qui a vu transiter **180 M de tonnes** en 2024²². Le dynamisme de l'Arc Sud est porté par le poids économique des Etats qui le composent : **52,3% du PIB national pour la région Sud-Est** et 17,3% pour la région Sud²³. Pour autant, en 2023, l'arc Nord a dépassé l'arc Sud en volume de soja et de maïs échangé²⁴. L'arc Nord est caractérisé par une part importante de

transport fluvial, et est par conséquent plus vulnérable aux sécheresses²⁵ : **85% du trafic** de marchandise entrant et sortant de Manaus passe par les rivières.

2. Ecartant les privatisations totales, le gouvernement Lula souhaite accélérer sur les mises en concession de terminaux pour doper les investissements

2-1. [Représentant 97,2% du commerce extérieur en 2024²⁶, les ports sont hautement stratégiques pour le Brésil et appelés à mobiliser d'importants investissements.](#) A ce titre, dans le cadre du **Novo PAC²⁷**, les autorités prévoient de mobiliser **54 Md BRL (10 Md EUR)** d'investissements dont **47,4 Md BRL (8,82 Md EUR)** d'ici à 2026. Ils concerneraient notamment des travaux de **maintenance et d'expansion de la capacité portuaire**, ainsi que des aménagements de zones portuaires (e.g. projet de tunnel reliant Santos à Guarujá²⁸). Les fonds publics s'élèveraient à **10,2 Md BRL (1,9 Md EUR)** et le financement privé à **44,6 Md BRL (8,3 Md EUR)**.

2-2. [Les autorités brésiliennes poursuivent également la mise en concession des infrastructures portuaires.](#) En 2024, le Secrétariat National des Ports a réalisé 8 mises en concession de terminaux^{29,30} représentant un total d'investissements à hauteur de 3,74 Md BRL (600 M EUR). Le secteur portuaire a conclu l'année 2024 avec ses meilleurs résultats en termes d'investissements depuis 10 ans : **30,8 Md REAL (5 Md EUR)** ont été investis dans un total de **430 nouveaux projets**. Le gouvernement fédéral prévoit par ailleurs **21 concessions de terminaux portuaires** en 2025 pour un total de **8,54 Md BRL (1,37 Md EUR)** dont le **terminal STS10 du port de Santos**, considéré comme projet prioritaire par le Ministre des Ports et Aéroports.

En décembre 2024, le ministère a également mis aux enchères **la plus grande concession portuaire de l'histoire du Brésil** avec la concession du port d'Itaguaí. L'entreprise brésilienne Cedro Participações a remporté la concession pour 35 ans, avec une **prévision d'investissements de 3,6 Md BRL (580 M EUR)**.

Cette politique traduit une volonté de modernisation des infrastructures et de maîtrise de la dépense publique. D'ici 2026, le ministère des Ports et des Aéroports prévoit d'atteindre un total de **35 ventes aux enchères** et **14,5 Md BRL (2,7 Md EUR)** d'investissements prévisionnels³¹.

2-4. [L'administration Lula a écarté la privatisation totale du port organisé de Santos, 1er port de l'hémisphère Sud.](#) Si la possibilité d'une gestion du port concédée au secteur privé, à l'instar du port organisé de Vittoria³², est écartée, les opérations y sont déjà largement concédées à des entités privées. Le gouvernement fédéral souhaite poursuivre sur cette voie et **encourager les PPP** sur des opérations spécifiques tels que l'adaptation et le dragage des postes d'amarrage, la rénovation de quai ou le **projet de tunnel Santos-Guarujá**. Le montant prévisionnel de ces investissements s'élève à **13,4 Md BRL (2,5 Md EUR)** sur 10 ans.

3. Perspectives de développement de l'hydrogène vert

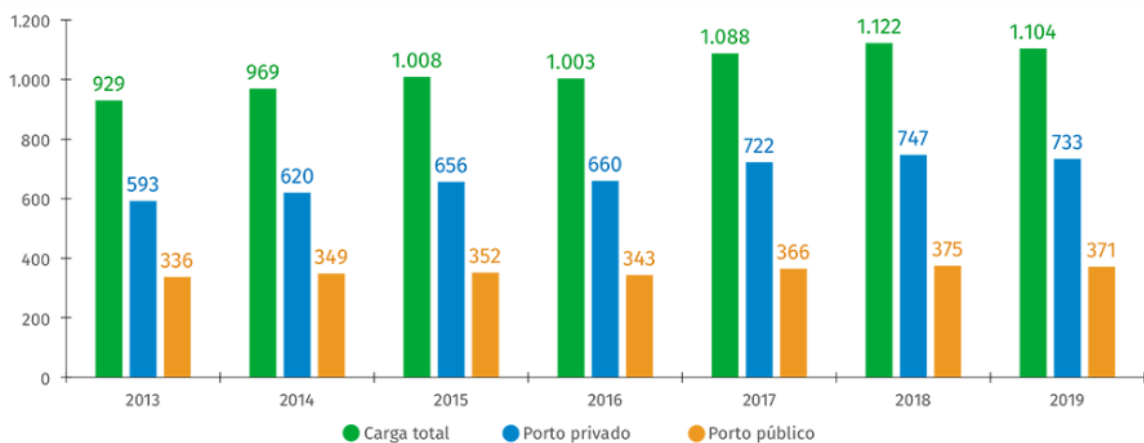
3-1. [Les ports, enjeux stratégiques pour l'émergence de la filière hydrogène bas carbone](#) Disposant d'un **mix électrique largement décarboné³³** et d'un potentiel de croissance considérable en termes de production électrique bas carbone, le Brésil pourrait devenir l'un des principaux **producteurs^{34,35}** -notamment dans le Nordeste³⁶- et **exportateurs d'hydrogène vert (H2V)³⁷**. Cette croissance attendue appelle au développement d'infrastructures portuaires pour exporter cette production. Dans ce sens, les autorités néerlandaises et brésiliennes ont signé en 2023 un accord pour la création du **Corridor de l'hydrogène vert**, entre le port de **Pecém (Etat de Ceara) et Rotterdam**. Ce corridor vise à relier le lieu de production de l'H2V au marché européen et permettra d'exporter la production d'H2V de la région. Plusieurs autres zones portuaires brésiliennes se positionnent sur ce créneau : le port de **Suape (Etat de Pernambuco)**, celui de **d'Açu (Etat de Rio de Janeiro)**, le port de **Luis Correia** associé à la zone franche de Parnaíba (Etat de Piauí)³⁸.

* * *

Stratégiques pour le commerce international du Brésil, points de passage de **95% des exportations brésiliennes**, les ports brésiliens sont appelés à se développer et devraient également recourir aux financements privés pour permettre cette croissance. Par ailleurs, la croissance attendue de la **filière de production et d'exportation d'hydrogène vert** au Brésil pourrait également représenter des perspectives de croissance pour les énergéticiens français en lien avec les infrastructures portuaires.

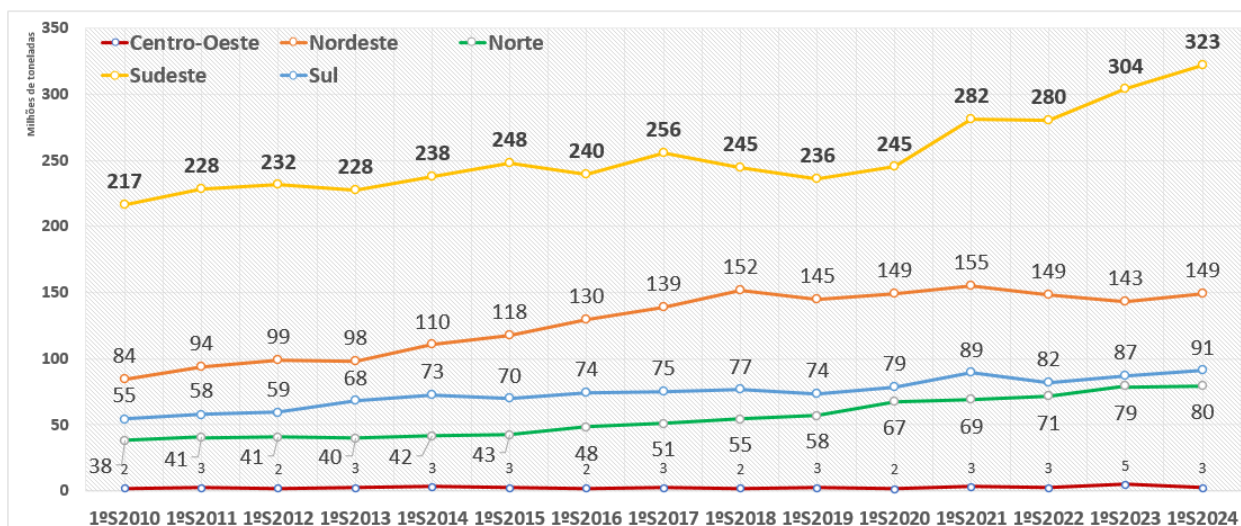
Annexe 1 : Evolution du trafic maritime et fluvial de marchandises entre 2013 et 2019 (en millions de tonnes).

Gráfico 1. Evolução da movimentação total (milhões de toneladas)

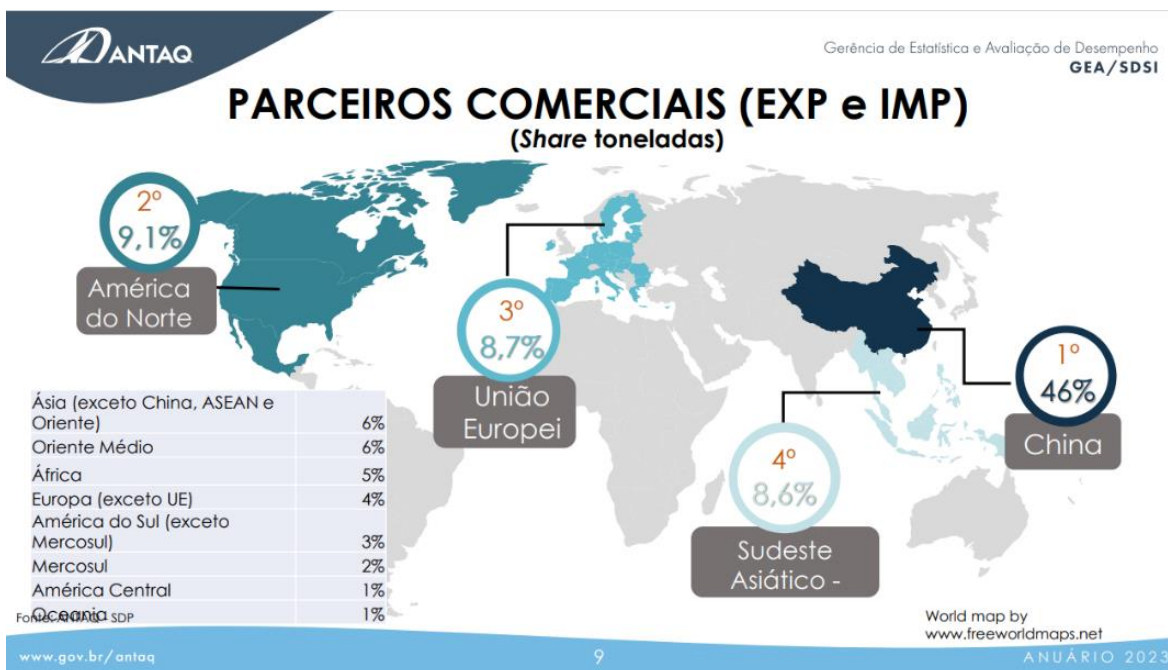


Fonte: BNDES, com base em dados do Anuário Estatístico ANTAQ.

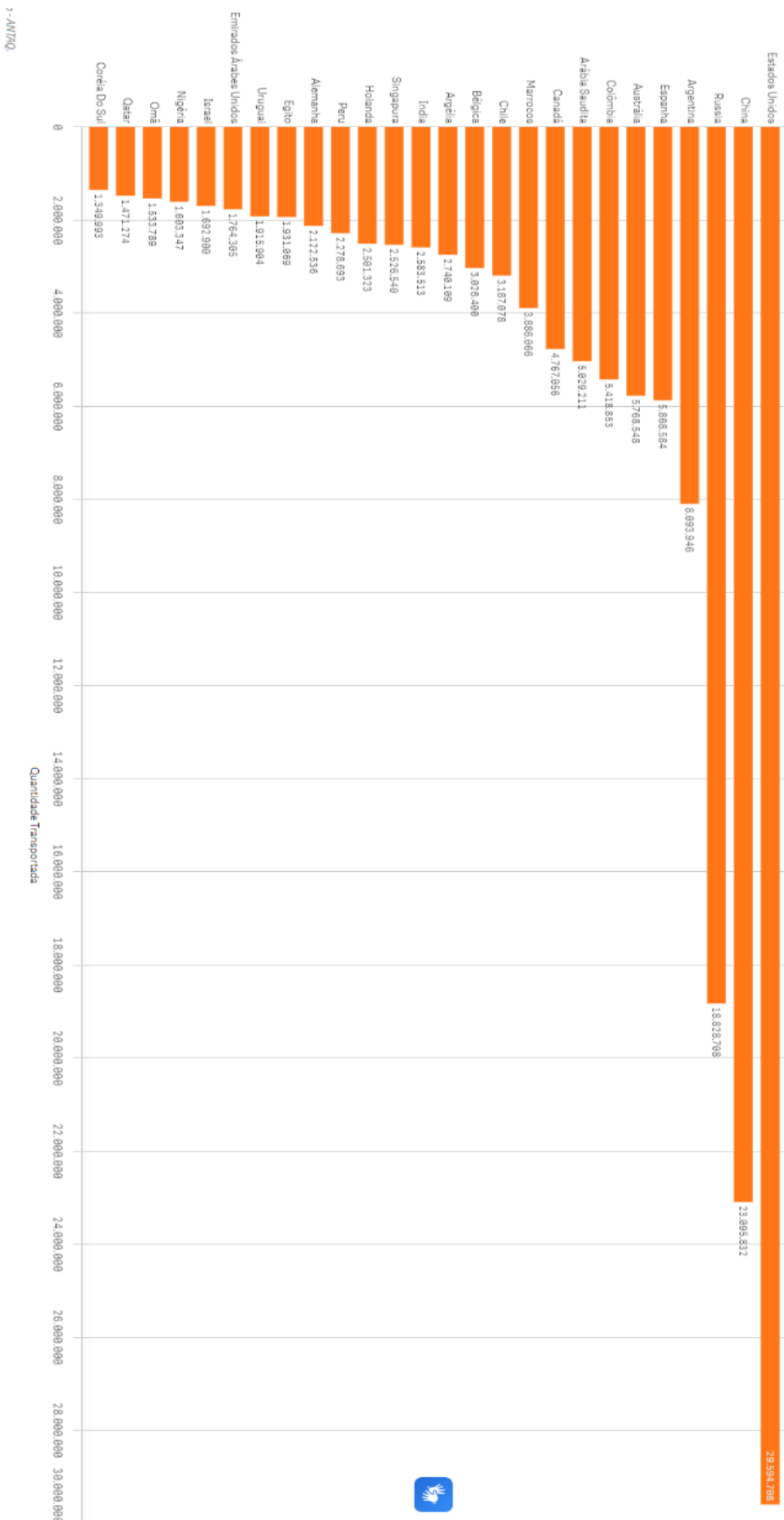
Annexe 2 : Evolution du trafic de marchandises (en millions de tonnes) par région au 1^{er} semestre entre 2010 et 2024



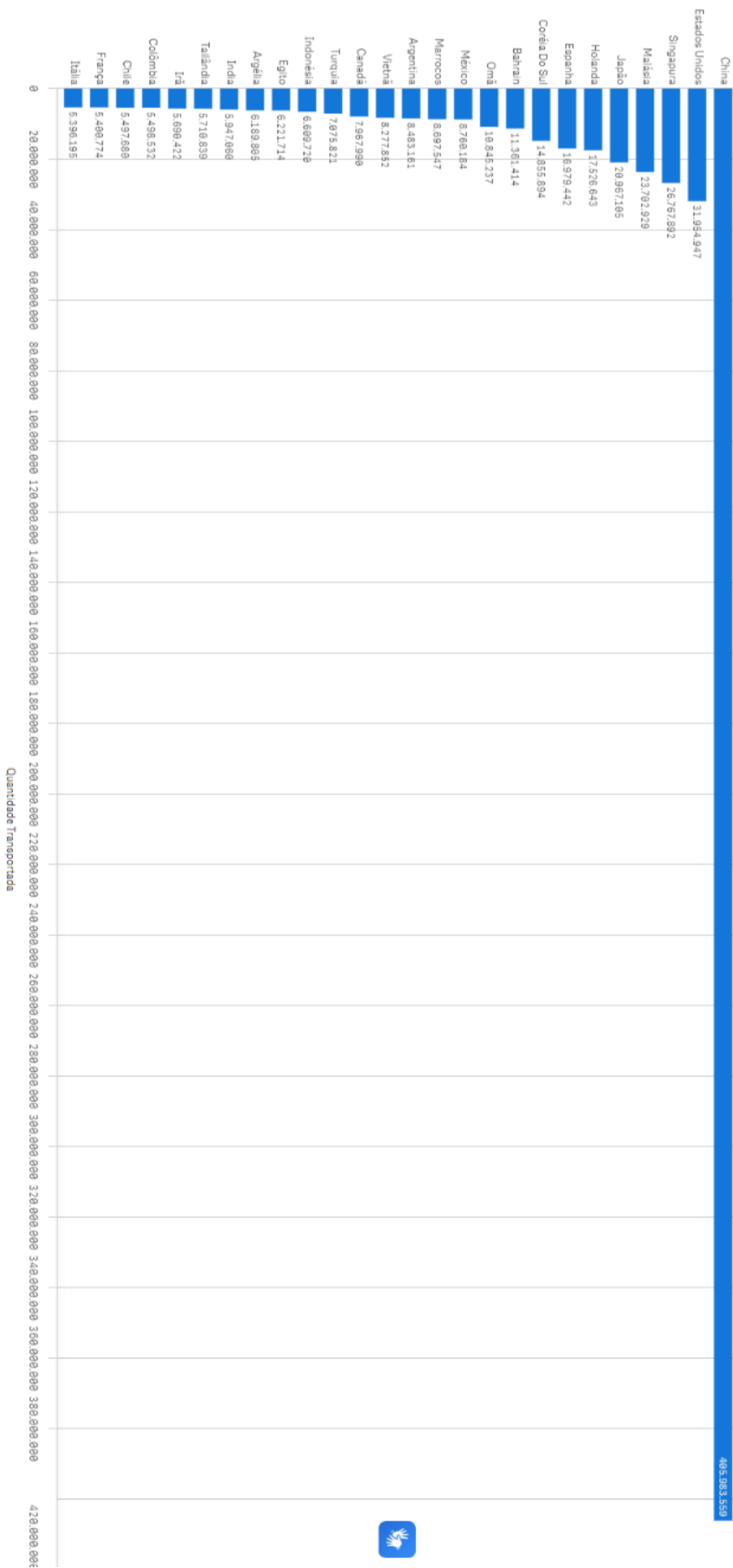
Annexe 3 : Part des échanges (importations et exportations) par blocs continentaux en 2023



Annexe 4 : Principaux pays d'origine des importations du Brésil par voie maritime en 2023.



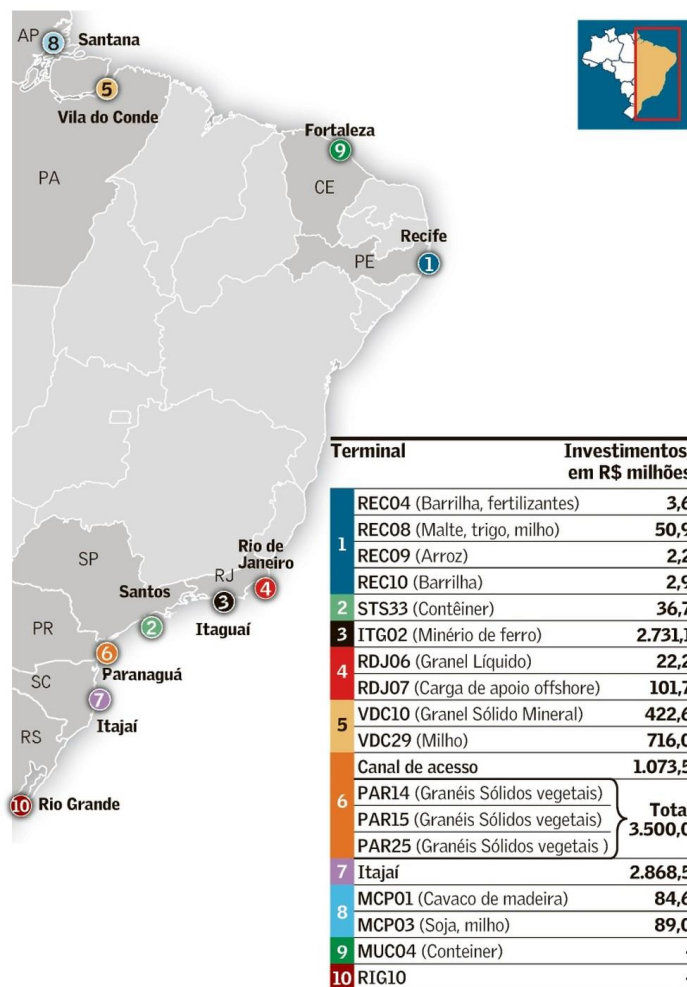
Annexe 5 : Principaux pays d'origine des exportations du Brésil par voie maritime en 2023



Annexe 6 : Infrastructures portuaires concernées par des mises aux enchères en 2024.

Arrendamentos em estudo

Leilões portuários previstos para 2024



Fonte: Antaq

Notes de fin

¹ Balance commerciale 2024 et perspectives 2025 : [AESCOM005 MPOR PPT BALANÇO MINISTRO DIA 16](#)

² Le transport maritime et fluvial désigné ici toutes les activités de navigation au long cours (entre ports de différents pays), de cabotage (entre ports d'un même pays) et de navigation intérieure (navigation sur les fleuves, lacs, lagunes, canaux).

³ Entre 2013 et 2023, le trafic de marchandises dans les ports brésiliens a augmenté de 40% passant de 929 M de tonnes à 1.303 Md de tonnes de marchandises échangées.

⁴ **Agence Nationale des Transports par Voie Navigable** (ANTAQ) est une **entité indépendante** relevant de l'administration fédérale et liée au **Ministère des Ports et Aéroports**. Elle opère depuis 2002 et a pour mission de mettre en œuvre les politiques formulées par le Ministère des Ports et Aéroports conformément aux principes et aux lignes directrices établis dans la législation. Le champ d'activité de l'ANTAQ comprend : la navigation fluviale, lacustre et de passage ; le soutien maritime, le soutien portuaire, le cabotage et la navigation à longue distance ; les ports organisés et les installations portuaires qui s'y trouvent ; les terminaux à usage privé ; les stations d'embarquement ; et le transport de marchandises

⁵ Lexique fourni par l'ANTAQ **des différents types d'infrastructures portuaires au Brésil** :

- **Terminal autorisé** : une installation exploitée en vertu d'une autorisation, située en dehors de la zone du port organisé et utilisée pour la prise en charge de passagers, la manutention ou le stockage de marchandises, destinées au transport fluvial ou provenant de celui-ci, comprenant les modalités suivantes :
 - Terminal à usage privé : une installation portuaire exploitée en vertu d'une autorisation et située en dehors de la zone du port organisé ;
 - Station de transbordement de marchandises : une installation portuaire exploitée en vertu d'une autorisation, située en dehors de la zone du port organisé et utilisée exclusivement pour le transbordement de marchandises sur des bateaux de navigation intérieure ou de cabotage ;
 - Petite installation portuaire publique : installation portuaire exploitée en vertu d'une autorisation, située en dehors du port organisé et utilisée pour le traitement des passagers ou des marchandises sur les bateaux de navigation intérieure.
- **Port organisé** : propriété publique construite et équipée pour répondre aux besoins de la navigation, de l'accueil des passagers ou de la manutention et du stockage des marchandises, et dont le trafic et les opérations portuaires sont placés sous la juridiction de l'autorité portuaire.
- **Installation portuaire** : une installation située à l'intérieur ou à l'extérieur de la zone d'un port organisé et utilisée pour le mouvement des passagers, le mouvement ou le stockage des marchandises, destinée au transport par voie d'eau ou provenant de celui-ci.

⁶ Le port organisé peut être comparé au statut de Grand Port Maritime en France à la différence que ces derniers ne peuvent être intégralement privatisés comme c'est le cas pour le port de Vittoria (ES).

⁷ En ce sens, un port organisé peut concéder tout ou partie de la gestion de ses installations à une administration privée.

⁸ En revanche, de nombreuses installations au sein de ports organisés sont gérées par des autorités privées.

⁹ Et également 210 terminaux à usage privé (TUP) situés dans des ports privés

¹⁰ Les terminaux privés gèrent la manutention de 40% des conteneurs : [Terminais privados já movimentam 40% dos contêineres e podem superar portos públicos em até três anos | CNN Brasil](#)

¹¹ Import-export et consommation domestique

¹² ANTAQ, développement portuaire 1^{er} semestre 2024 [EstatsticoApresentao1S2024vcompleta.pptx](#)

¹³ Un histogramme des principaux pays destinataires des exportations du Brésil par voie maritime est disponible en annexe A4.

¹⁴ Un histogramme des principaux pays d'origine des importations du Brésil par voie maritime est disponible en annexe A3.

¹⁵ Navigation entre ports de différents pays

¹⁶ Navigation entre ports d'un même pays

¹⁷ Navigation sur les fleuves, lacs, lagunes, canaux

¹⁸ **L'Arc Sud** correspond aux états suivants : Espírito Santo, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo et Paraná.

¹⁹ **L'Arc Nord** correspond aux états suivants : Acre, Alagoas, Amapá, Amazonas, Bahia, Ceará, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Rondônia, Roraima, Sergipe, Tocantins

²⁰ Arc Sud compte notamment le port de Santos (136 M de tonnes de marchandises) et les ports de Paranaguá (Paraná) et d'Itaguaí (Rio de Janeiro) qui ont vu transiter respectivement 58 et 56 M de tonnes de marchandises

²¹ Le classement international des ports prend en compte le trafic de conteneurs. Les données pour 2023 ne sont pas encore disponibles mais en 2022, le port de Santos (4,99 M TEUs) était le principal port de l'hémisphère sud et le deuxième d'Amérique latine, derrière le port de Colón au Panama (5,3 M TEUs).

²² Le port de Santos bat son record de marchandises en 2024 : [Porto de Santos](#)

²³ Source : Valor economico en 2021.

²⁴ 100,8 M de tonnes de maïs et de soja échangé dans l'Arc Nord, contre 100,2 M de tonnes dans l'Arc Sud.

²⁵ Afin de limiter l'impact de ces sécheresses régulières sur la production, les entreprises anticipent en stockant les matières premières pour être en mesure de continuer à produire. Néanmoins, l'importance de la sécheresse en 2023 a conduit les industriels de la région à réclamer des alternatives, notamment via l'amélioration du système autoroutier.

²⁶ 97,2% du commerce extérieur brésilien a transité par les terminaux portuaires en 2024 : [Terminais portuários movimentam 97,2% do comércio exterior brasileiro em 2024](#)

²⁷ Programme d'accélération de la croissance lancé en 2023 par le gouvernement fédéral afin de moderniser le Brésil et stimuler la croissance.

²⁸ Le tunnel Santos-Guarujá aura 860 mètres entre les rives (y compris les entrées) et sera immergé sous le fond du canal à une profondeur de 21 mètres. Le projet sera le fruit d'un partenariat public-privé (PPP). Le projet bénéficiera à plus de 5 millions de personnes, dont les 1,6 million d'habitants de la Baixada Santista et les plus de 4 millions de touristes qui visitent chaque année Guarujá et la côte nord de São Paulo. Chaque jour, 80 000 personnes traversent le canal. Les travaux permettront également d'offrir plus de sécurité aux navires qui font escale dans le port de Santos pour effectuer des opérations.

²⁹ Bilan du Ministère des Ports et des Aéroports : [Release- Balanço MPor](#)

³⁰ Les zones faisant l'objet d'un appel d'offres étaient les suivantes : PAR09, dans le port de Paranaguá (PR), MAC15, dans le port de Maceió, RIG71, dans le port de Rio Grande (RS), et POA 02 et POA 11, dans le port de Porto Alegre (RS).

³¹ Le ministre des Ports et des Aéroports, M. Silvio Campos Filho, a d'ailleurs déclaré vouloir accélérer ces mises en concession.

³² Depuis 2022, le port de Vittoria est l'unique port organisé (propriété publique) du Brésil dont l'autorité de gestion est privée. Pour rappel, bien que certains ports organisés puissent par l'intermédiaire de PPP concéder certaines activités à des entités privées, l'autorité administrative du port était jusqu'alors toujours publique.

³³ En 2023 au Brésil, l'hydroélectricité représentait 55,19 % de la production totale d'électricité, suivie de l'éolien (14,4 %), de la biomasse (8,43 %) et du solaire (5,77 %). Le reste étant complété par deux centrales nucléaires et des unités de production thermique. Ce mix énergétique fait du Brésil l'un des pays à l'électricité la plus décarbonée au monde

³⁴ Le Brésil serait l'un des seuls pays à pouvoir proposer de l'hydrogène vert à un coût inférieur à 1 USD/kg d'ici 2030. Selon le cabinet McKinsey, à long terme (2050), ce chiffre pourrait tomber à 0,55 dollar US/kg

³⁵ La première usine H2V est en cours de construction dans la municipalité de Camaçari à Bahia. Plusieurs projets ont déjà été lancés, et les annonces d'investissement dépassent les 180 Mds BRL (33 Mds EUR). Les Etats-Unis et plusieurs pays européens ont déjà commencé à se positionner sur ce secteur.

Tableau récapitulatif des projets annoncés :

Origine des fonds	Entreprise	Investissement prévu (Mds EUR)	Lieu
Australie	Fortescue	6	Porto do Pecem (CE)
Australie	Energix	5,4	Porto do Pecem (CE)
Brésil	Casa dos ventos	6.9	Porto do Pecem (CE)
Etats-Unis	AES Brasil	2	Porto do Pecem (CE)
France	Qair	6,9	Porto do Pecem (CE)
France	Engie	0.3	Porto do Pecem (CE)
Pays-Bas	Transhydrogen	2	Porto do Pecem (CE)
Portugal	EDP	0,05	Porto do Pecem (CE)
Royaume-Uni	Shell	0,11-0,22	Porto do Açú (RJ)
France	Qair	4,2	Porto de Suape (PE)
Brésil	Unigel	0,116	Pôle industriel de Camaçari (BA)

Source : Folha de Sao Paulo. <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2024/02/entenda-o-que-e-o-hidrogenio-verde-chamado-de-combustivel-do-futuro-na-transicao-energetica.shtml>

L'intérêt international pour le Brésil autour de l'hydrogène vert ne cesse de croître. L'Allemagne a financé des projets d'hydrogène vert dans les laboratoires des universités fédérales, notamment l'UFSC, à Santa Catarina, l'UFRJ, à Rio de Janeiro, et Itajubá, dans le Minas Gerais.

³⁶ Le nordeste brésilien est responsable de la majeure partie de la production d'énergie éolienne et solaire au Brésil. La capacité installée, de 28,3 gigawatts (GW), représente 82,6 % de la capacité nationale. Par ailleurs, 10 GW de projets sont en construction soit 79,7 % des projets actuels que compte le Brésil.

³⁷ On qualifie de vert l'hydrogène quand il est produit grâce aux énergies renouvelables. Bien qu'abondant dans la nature, l'hydrogène se trouve rarement sous sa forme élémentaire (H₂) et fait presque toujours partie de molécules plus complexes, telles que le méthane (CH₄) – le gaz naturel – et l'eau elle-même (H₂O). Pour l'extraire de ces composants, il est nécessaire d'utiliser de l'énergie électrique. Lorsque l'électricité utilisée pour décomposer la molécule provient de sources durables telles que l'éolien et le solaire, l'hydrogène qui en résulte est appelé vert.

³⁸ -**Port de Pecém** (État de Ceará) : signature de plusieurs protocoles d'accord individuels pour la production d'hydrogène vert impliquant des entreprises telles que EDP (a récemment démarré son usine pilote), Fortescue (voir en annexe 8), Qair, Voltalia, Enegix et White Martins. La Fédération des Industries de l'Etat du Ceara (FIEC) et l'Université Fédérale du Ceara (UFC) sont également signataires de ces protocoles d'accord.

-**Port de Suape** (État de Pernambuco) : protocole d'accord avec Total, pour le développement de projets hydrogène hybrides (vert et bleu). White Martins y a ouvert une usine d'H₂V en 2022 capable de produire 156t/an, à destination de l'industrie alimentaire. Cette usine utilisant l'énergie solaire est la première usine H₂V certifiée dans le pays et en Amérique du Sud. Voltalia a signé un MoU avec le Gouvernement et le Port de Suape en décembre 2023, pour coopérer dans le développement d'un projet d'hydrogène vert et de ses dérivés (ammoniac et e-méthanol).

-**Port d'Açu** (État de Rio de Janeiro) : protocole d'accord sur l'hydrogène vert avec Fortescue, EDF, Shell (pilote mixte/industriel), Casa dos Ventos/Comerc Eficiencia et White Martins.

-L'Etat du **Piauí** accueille le projet de **Green Energy Park Piauí**, financé en partie par l'enveloppe de 2 Mds EUR de l'Union Européenne dédiée à l'hydrogène vert dans le cadre du Global Gateway. L'Etat offre le meilleur d'ensoleillement du pays, un potentiel en éolien, et des ressources en eau douce abondantes. Le projet prévoit la construction d'une usine de 5 GW d'ammoniac dans la Zone Franche de Parnaíba, qui sera exporté par le port voisin de Luis Correia à destination du port de Krk en Croatie.