

LETTRE D'ACTUALITÉS DÉVELOPPEMENT DURABLE Brésil

Une publication du SER de Brasília
N° 91 – Janvier 2026

Sommaire

Amazonie & Biomes

- En Amazonie, la **déforestation** réduit les précipitations et **élève la température à la surface de 3°C** pendant la saison sèche

Energie

- Le Brésil prépare sa **Stratégie nationale des terres rares** et cherche à se positionner comme un acteur clé dans les **chaînes d'approvisionnement mondiales**
- Les **centrales hydroélectriques d'Amazonie** pourraient perdre près de **40% de leur capacité de génération électrique** à cause du changement climatique

Environnement & Climat

- L'affaire **Banco Master** révèle la **surévaluation frauduleuse de crédits carbone** (724 M EUR d'actifs évalués à hauteur de 7,24 Md EUR)

Infrastructures & Transports

- Le gouvernement Lula III a battu en **2025 un record de concessions d'infrastructures** (routes, ports, aéroports)
- Ferroviaire : **150 Md BRL (environ 24 Md EUR)** d'investissements attendus d'ici 2036

Suivi des alertes de déforestation

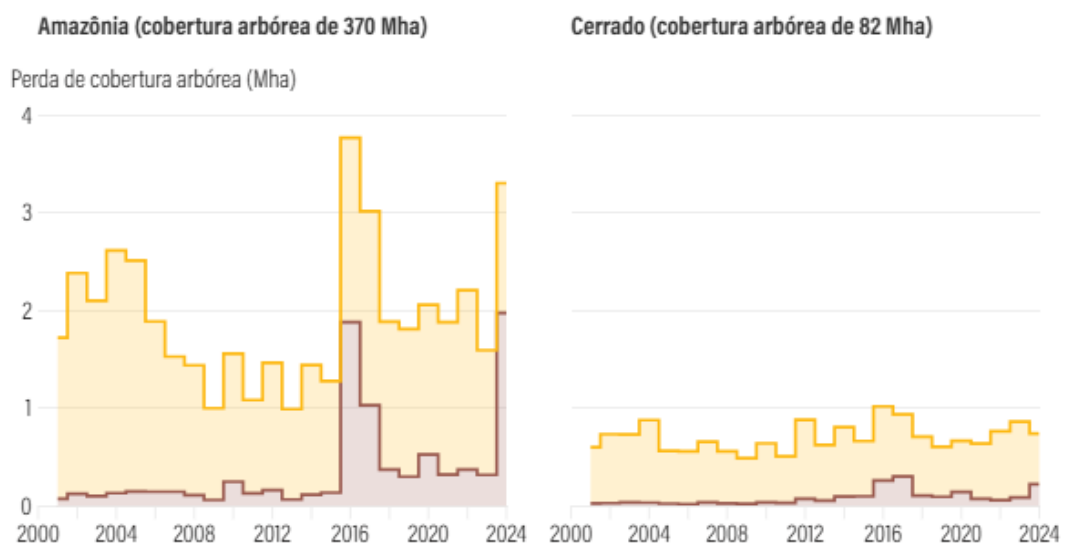
Amazonie & Biomes

En Amazonie, la déforestation réduit les précipitations et élève la température à la surface de 3°C pendant la saison sèche

Une étude de la revue *Communication Earth & Environment*, fondée sur des données satellitaires démontre que les températures de zones représentant plus de 80% de couverture forestière présentent **des températures de surface jusqu'à 3°C plus basses** que celles des zones déforestées (ou ayant perdu l'essentiel de leur couvert végétal) ainsi que **des précipitations plus régulières**, qui y atténuent l'occurrence d'événements météorologiques extrêmes. Les effets de la déforestation sur les conditions climatiques apparaissent dès que la couverture forestière descend sous le seuil de 80% pour une zone donnée. **Les zones conservant entre 60% et 80% de forêt montrent déjà des altérations mesurables de la température, de l'évapotranspiration et du régime des pluies.** Dans ces régions, l'évapotranspiration - processus par lequel la végétation transfère l'eau vers l'atmosphère - diminue de 12%, **entraînant une baisse du volume des précipitations pouvant atteindre 25% pendant la saison sèche.** Le nombre de jours de pluie se trouve ainsi réduit, de **jusqu'à moins 11 jours par an.** Cette dégradation s'accompagne d'un climat plus sec et plus chaud. Les régions les plus fortement déboisées s'apparentent ainsi à des régions de transition vers un **processus de « savanisation »** de la forêt tropicale décrit par le climatologue brésilien Carlos Nobre.

Si la législation brésilienne établit des mesures de protection de la végétation - par exemple par le maintien de 80% du couvert forestier pour des parcelles acquises dans le biome Amazonien - ces mesures ne suffisent pas à éliminer la déforestation illégale ni à limiter l'expansion des zones d'élevage et de plantation. Cette expansion serait responsable de la déforestation de 8,6 M d'ha dans la région amazonienne (l'équivalent de la superficie de l'Autriche) entre 2018 et 2022, soit **36% de la déforestation mondiale** totale sur la période.¹ Par ailleurs, l'augmentation de la fréquence et de la sévérité des incendies (*cf. annexe*), dont la part dans la déforestation a largement augmenté ces dernières années, constitue un obstacle supplémentaire aux efforts de préservation du couvert forestier du gouvernement Lula III. (Articles [ici](#), [ici](#) et [ici](#)).

Annexe : Pertes de couvert végétal en Amazonie (gauche) et dans le Cerrado (droite) en millions d'hectares (Mha). Marron : pertes liées aux incendies. Jaune : pertes liées à d'autres causes (y compris anthropiques).²



¹ Données issues du rapport « Amazon Footprint Report 2025 » de la WWF. Les produits agricoles de base, la production de viande bovine et — dans une moindre mesure — les plantations forestières sont associés à 8,6 millions d'hectares de déforestation dans la région amazonienne entre 2018 et 2022. Ce volume représente 36 % de la déforestation mondiale totale sur la même période.

² Source : WRI Brasil Incêndios levam a recorde de perda de floresta tropical em 2024 | WRI Brasil

Energie

Le Brésil prépare sa stratégie nationale des terres rares et cherche à se positionner comme un acteur clé dans les chaînes d'approvisionnement mondiales

Le ministère des Mines et de l'Énergie du Brésil (MME) a engagé, le 21 janvier, des travaux techniques en vue de **l'élaboration d'une Stratégie nationale des terres rares**. Celle-ci vise à structurer les activités d'exploration, de traitement et d'utilisation des terres rares, à stimuler l'investissement, à renforcer l'industrie et la base technologique nationales, et à réduire la dépendance du pays vis-à-vis des chaînes mondiales d'approvisionnement en minerais stratégiques.

La secrétaire nationale à la Géologie, aux Mines et à la Transformation minérale, **Ana Paula Bittencourt**, a souligné que la stratégie en cours d'élaboration vise à faire évoluer le pays d'une position de producteur primaire vers une position de **transformateur de minéraux, une activité à plus forte valeur ajoutée** qui générera davantage de retombées économiques pour le tissu économique et social brésilien.³ Ce projet s'inscrit dans un effort plus large de renforcement de la gouvernance stratégique du secteur minéral brésilien, dans un contexte de **course mondiale aux minerais critiques**.

Le Brésil ambitionne en effet de capter **environ 100 Md BRL (16 Md EUR) d'investissements d'ici 2029** et de devenir l'un des leaders mondiaux sur ce marché des minerais indispensables à la transition énergétique. Le Brésil concentre **environ 23 % des réserves mondiales de terres rares** et **94% des réserves mondiales en niobium**. Il possède aussi des réserves significatives en graphite, nickel, manganèse et lithium. Cependant, comme les soulignent des études de PwC et du Cebri⁴, **le raffinage et la transformation chimique** sont encore largement externalisés vers la Chine et la Corée du Sud.

Plusieurs grands projets d'exploitation de terres rares sont en cours de développement dans les Etats du **Minas Gerais, du Goiás, de Bahia et d'Amazonas**, dont trois représentent plus de **3,2 Md BRL (510 M EUR) d'investissements**, portés par des entreprises australiennes (Viridis Mining, Minerals Limited, Meteoric Resources), américaines (Denham Capital, Minerals Group) et chinoises (China Mein Metals). Toutefois, les avancées réglementaires pour favoriser le développement du secteur restent lentes. Depuis 2024, le Congrès débat d'une **Politique nationale des minéraux critiques**, avec deux projets de loi en discussion (**PL 2780/2024** et **PL 4443/2025**). Le secteur privé brésilien⁵ appelle à l'adoption de mesures concrètes – y compris l'adoption de procédures d'octroi accéléré de permis environnementaux, en cours de discussion au Congrès – pour renforcer les chaînes de valeur locales. (Articles [ici](#), [ici](#) et [ici](#)).

³ Ce message a été réitéré par le Président Lula à l'occasion du Forum Economique International Amérique Latine et Caraïbes du 28 janvier 2026.

⁴ Centre Brésilien de Relations Internationales

⁵ En novembre 2025, les entreprises du secteur minier ont créé l'**Association des Minéraux Critiques (AMC)**, regroupant des acteurs des filières du lithium, du nickel, du graphite, du cuivre et des terres rares.

Les centrales hydroélectriques d'Amazonie pourraient perdre près de 40% de leur capacité de génération électrique à cause du changement climatique

Une étude de l'Agence Nationale des Eaux et de l'assainissement de base (ANA), portant sur les projections climatiques concernant le régime des pluies, le débit des fleuves et la sécurité hydrique au Brésil, alerte sur la prévision d'une forte baisse de la production hydroélectrique due au changement climatique. **Le modèle électrique brésilien repose pour plus de moitié sur l'hydroélectricité**, et le Brésil occupe le 2^e rang mondial en matière de production d'hydroélectricité, avec 9,1% de la production mondiale. Cependant, la part de cette énergie a fortement baissé dans les deux dernières décennies, notamment du fait de sécheresses persistantes et de la diversification du mix électrique brésilien (montée en puissance du solaire et de l'éolien). **En août 2024, l'hydroélectricité n'a généré que 48% de l'électricité du Brésil, son niveau le plus bas en quatre ans.** A moyen terme, une grande partie des centrales hydroélectriques d'Amazonie, considérée comme la « nouvelle frontière énergétique » du pays, pourraient subir des réductions drastiques de leur potentiel de production d'électricité. **Les pertes projetées sont de l'ordre de 30% à 40% à horizon de 40 ans.**

Cette baisse s'explique par la modification du cycle de l'eau, marqué par l'allongement des saison sèches et l'épuisement plus rapide de l'humidité des sols. Dans un même temps, la fréquence des phénomènes extrêmes augmente : 7 des 10 plus grandes crues du dernier siècle ont eu lieu ces six dernières années, touchant particulièrement le sud du pays, tandis que les années 2023 et 2024 ont été marquées par des sécheresses historiques. Alors que le pays a investi massivement dans des infrastructures comme **Belo Monte** (rio Xingu) et **Santo Antônio** et **Jirau** (rio Madeira), ces dernières ont été conçues sur la base de données historiques ne correspondant plus à la conjoncture climatique actuelle. **La production hydroélectrique aurait ainsi chuté de 3% l'an dernier**, alors que la consommation d'énergie continue de croître.

L'ANA alerte sur plusieurs conséquences de cette baisse de capacité de génération. D'abord, **une hausse des tarifs pour les consommateurs** est à prévoir, ainsi qu'un **recours accru aux centrales thermoélectriques fossiles, plus polluantes et coûteuses**. Un double **risque d'insécurité énergétique et alimentaire** serait à craindre, du fait de pressions sur la disponibilité de la ressource en eau pour l'irrigation et l'approvisionnement en eau potable des villes. Dans ses conclusions, l'ANA souligne un manque de moyens et une absence de vision de long terme de l'Etat dans la protection de ces ressources. Pour y remédier, l'agence recommande d'intégrer les scénarios climatiques futurs aux activités de planification énergétique de l'Etat. (Articles [ici](#), [ici](#) et [ici](#))

Environnement & Climat

L'affaire Banco Master révèle la surévaluation frauduleuse de crédits carbone (720 M EUR d'actifs évalués à hauteur de 7,24 Md EUR)

L'affaire de la banque brésilienne Banco Master a été qualifiée par le ministre des Finances, Fernando Haddad, comme étant potentiellement « la plus grande fraude bancaire » de l'histoire brésilienne. Entre autres délits, la liquidation de la banque Banco Master et du fonds Reag Investimentos ont mis en lumière une affaire de surévaluation d'actifs environnementaux sur des terres publiques. **Au total, 45 Md BRL (7,24 Md EUR) auraient été fabriqués artificiellement pour gonfler le patrimoine de fonds d'investissements**, en s'appuyant sur des terres publiques en Amazonie.

Ce cas de fraude s'appuie sur deux pratiques : (i) l'exploitation illégale de terres publiques, (ii) et la surévaluation de leurs actifs environnementaux.

Les actifs surévalués concernent **des stocks de carbone de la zone de la Fazenda Floresta Amazônica, située à Apuí (Amazonas), couvrant 143 900 hectares**. Cette zone appartient à l'Etat fédéral et est destinée à la réforme agraire, **rendant toute exploitation privée de ses actifs carbone illégale** selon l'Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agraria (Incra). L'Incra indique que ces opérations « causent des dommages à l'Etat » et que des mesures judiciaires sont en cours sur cette zone foncière qui est le socle de la surévaluation financière des actifs environnementaux.

Au plan financier, **le mécanisme de la banque Banco Master s'appuie sur l'utilisation des valorisations du marché REDD+** qui rétribue les Etats sur la réduction des émissions issues de la déforestation des forêts tropicales, et qui fonctionne selon un **principe d'additionnalité**. Afin de recevoir la certification et le paiement, les autorités doivent justifier que la forêt concernée était en risque de déboisement, ou qu'une nouvelle forêt est en cours de plantation. **Dans l'affaire, les crédits carbones du mécanisme REDD+ ont été confondus avec des « Greeners Preservation Tokens »,** jetons nationaux garantissant la préservation d'un stock de carbone préexistant. Les jetons, manquant de liquidité et de garanties prouvant que la terre est privée et légale, auraient dû avoir une valorisation inférieure aux crédits carbones REDD+. Banco Master et les entreprises associées dans le délit ont ainsi valorisé artificiellement des actifs par **surévaluation du stock total de carbone**, sans prendre en compte cote liée à l'absence de certification. Selon les estimations de Folha de Sao Paulo, **la valorisation des actifs de la forêt amazonienne, qui devait atteindre 4,5 Md BRL (723 M EUR), a ainsi été valorisée 10 fois plus à 45 Md BRL (7,2 Md EUR) selon plusieurs audits et experts.** (Articles [ici](#), [ici](#) et [ici](#))

Infrastructures & Transports

Le gouvernement Lula III a battu en 2025 un record de concessions d'infrastructures (routes, ports, aéroports)

Le gouvernement Lula III termine l'année 2025 avec le plus grand volume de concessions d'infrastructures de l'histoire du Brésil, avec 22 concessions mises aux enchères. Avec 50 enchères réalisées entre 2023 et 2025, Lula dépasse le bilan de ses prédécesseurs Jair Bolsonaro, (45 enchères), et Fernando Henrique Cardoso, (26 enchères). Ainsi, près d'un tiers (31%) de toutes les concessions réalisées depuis la création de la « Loi des Concessions » en 1995 ont eu lieu sous l'administration Lula III (2023 – présent).

La baisse de la participation de l'Etat, pourtant traditionnellement critiquée par la gauche, s'explique par la volonté du gouvernement d'attirer les capitaux privés pour pallier les contraintes de finances publiques, tout en profitant d'un cadre réglementaire désormais suffisamment mature. Selon l'ABDIB (Association Brésilienne des Infrastructures et Industries de Base), **la part de l'investissement privé a ainsi représenté 84 % des 280 Md BRL (44,7 Md EUR) investis dans les infrastructures en 2025.**

L'objectif est de **porter l'investissement global à 4 % du PIB, contre 2 % actuellement.**

Avec 26 terminaux déjà concédés pour 15,5 Md BRL (2,47 Md EUR), le secteur portuaire est le premier axe de développement. Le Conseil du programme de partenariats d'investissements (PPI) a identifié 6 nouveaux terminaux dans les ports d'Itaqui (MA), Suape (PE) (dont la vente aux enchères est prévue pour 2026), Rio Grande (RS) et Fortaleza (CE), et 2 dans le port d'Imbituba (SC). Ces zones sont destinées au stockage de vrac solides végétaux et minéraux, de véhicules et de vrac liquides. L'enchère du Tecon Santos 10,

visant l’augmentation de 50% de la capacité de manutention de marchandises du port de Santos, est prévue pour mars 2026. Les investissements pour ce projet sont estimés à environ 6,4 Md BRL (1 Md EUR).

Pour le secteur routier, 22 appels d’offres ont été passés depuis 2023 (dont 13 pour la seule année 2025), totalisant 247 Md BRL (près de 40 Md EUR) d’investissements. Pour 2026, l’Agence Nationale des Transports Terrestres (ANTT), l’agence régulatrice, prévoit des enchères pour 13 routes supplémentaires, dont 8 concessions autoroutières majeures telles que la Rota 2 de Julho, la Rota dos Sertões et la Rota das Gerais, prévue pour mars, ainsi que plusieurs lots dans la région Sud. L’agence entend également moderniser le réseau via le remplacement des péages physiques par des portiques automatiques et l’extension de la connectivité numérique. Enfin, la modernisation du réseau de transport et logistique s’accompagne d’un volet important de relance des infrastructures ferroviaires, avec 8 nouvelles enchères prévues en 2026 (cf. brève ci-dessous).

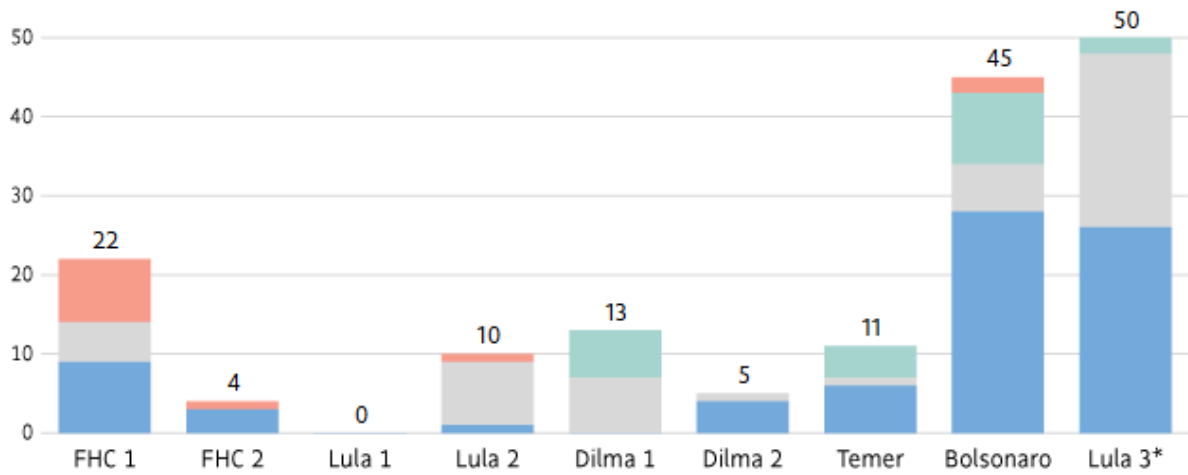
Pour 2026, les enchères de 21 infrastructures aéroportuaires sont prévues par le ministère des Ports et Aéroports. Le calendrier inclut notamment l’attribution de l’aéroport du Galeão à Rio de Janeiro, programmé pour le 30 mars, ainsi que celles de 20 aéroports régionaux. Cette mesure s’inscrit dans la continuité des 13 enchères réalisées au cours de l’année 2025, dans les régions du Nord-Est et de l’Amazonie légale, représentant un investissement d’environ 731,6 M BRL (117 M EUR). (Articles [ici](#), [ici](#) et [ici](#))

Annexe : Enchères réalisées par chaque gouvernement et par secteur. Le volume et le profil des concessions ont changé au cours de ces 30 dernières années : en rouge ferroviaires, en vert aéroportuaires, en gris routières, et en bleu portuaires.⁶

Volume e perfil de concessões mudaram nos últimos 30 anos

Leilões feitos em cada governo por setor

- Ferroviário
- Aeroportuário
- Rodoviário
- Portuário



* Até o terceiro ano de mandato

Fonte: Ministérios dos Transportes e dos Portos e Aeroportos

⁶ Source : Ministère des Transports et Ministère des Ports et Aéroports

Ferroviaire : 150 Md BRL (24 Md EUR) d'investissements attendus d'ici 2036

La consolidation du réseau ferroviaire national et la révision de son cadre réglementaire sont les axes prioritaires de l'Agence Nationale des Transports Terrestres (ANTT)⁷ sur 2026. La combinaison de nouvelles enchères et de renouvellements anticipés de contrats devrait mobiliser un volume d'investissement de 150 Md BRL (environ 24 Md EUR) sur 10 ans.

L'un des principaux leviers de cette stratégie repose sur le **renouvellement anticipé du contrat de la Ferrovia Centro-Atlântica (FCA)**. Parallèlement, l'agence supervise la conclusion de l'appel d'offre de la Malha Oeste, comprenant le tronçon entre São Paulo et le Mato Grosso do Sul, ainsi que le **renouvellement anticipé de la Ferrovia Transnordestina Logística**, traversant en grande partie le Nord-Est du Brésil. Bien que ce contrat n'expire qu'en 2028, ce renouvellement est attendu dès cette année. Sont également programmés le **renouvellement de la Ferrovia Tereza Cristina**, dans l'État de Santa Catarina, et le **lancement de travaux sur divers réseaux ferroviaires régionaux**.

Dans le cadre de son programme de croissance Novo PAC (Programa de Aceleração do Crescimento)⁸, le gouvernement brésilien renforce sa stratégie agro-exportatrice via la modernisation de couloirs logistiques stratégiques, objets en 2026 d'investissements et mises en concessions. Le ministère des Transports prévoit la **réalisation de 8 enchères en 2026, représentant un investissement d'environ 140 Md BRL (22,3 Md EUR)**. Ces procédures visent des sections d'exportation de marchandises, notamment le corridor Est-Ouest (Fico-Fiol) et la Ferrogrão, qui reliera les zones de production agricole du Centre-Ouest à l'État du Pará.

Dans la même logique de modernisation et du maillage ferroviaire destiné à l'agro-export, **la concession au secteur privé de tronçons ferroviaires existants sur le « couloir Minas-Rio » débutera en 2026**. Ce réseau de 740 km, sous-utilisé, relie les pôles d'Arcos, Lavras et Varginha (Minas Gerais) à Rio de Janeiro. À terme, cette infrastructure devrait devenir une voie privilégiée pour l'acheminement du café du Minas Gerais vers les ports de Rio.

Ces projets s'accompagnent d'une réforme de la réglementation ferroviaire, qui devrait débuter à l'été 2026. Elle visera l'articulation entre les différents réseaux ferrés, et la clarification des droits de passage (péages), afin de renforcer l'attractivité du secteur pour les investisseurs et les usagers. La conclusion de ce processus est estimée à 2028.

(Articles [ici](#), [ici](#) et [ici](#))

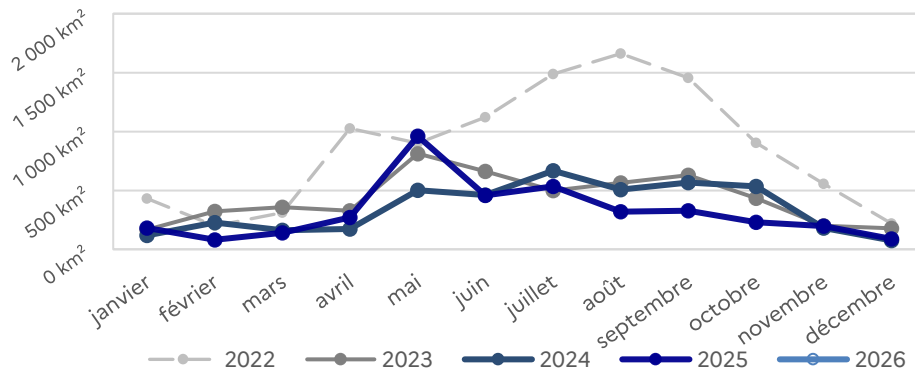
⁷ Entité fédérale autonome responsable de la régulation, de la supervision et de la surveillance de la prestation de services et de l'exploitation des infrastructures de transports terrestres fédéraux. L'action de l'ANTT englobe les routes et les chemins de fer, le transport de passagers et de fret et les pipelines concédées au secteur privé.

⁸ Le Nouveau Programme d'Accélération de la Croissance lancé en août 2023 avec un investissement total de 1,68 Md BRL (270 M EUR) vise le développement des investissements dans les infrastructures et les domaines sociaux (santé, éducation, durabilité et transports).

Suivi des alertes de déforestation

Amazonie légale

Biomes de l'Amazônia (100%), du Pantanal (40%) et du Cerrado (37%)



2026

Période du 1^{er} janvier
au 22 janvier

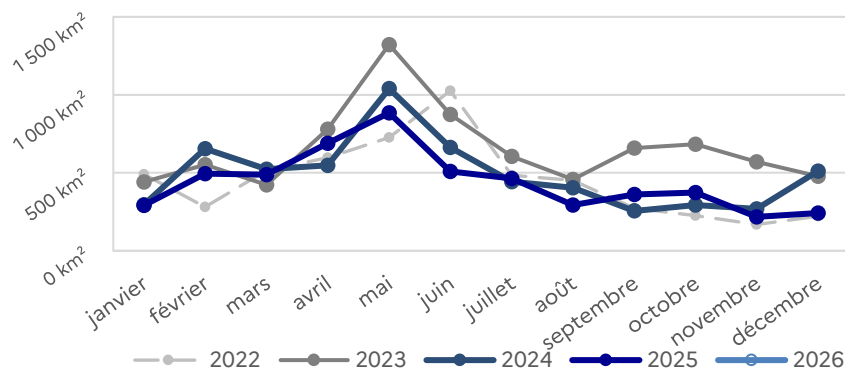
117,10 km²

+129% Par rapport à 2025

Source : Institut National de Recherche Spatiale (INPE)

Cerrado

Biome du Cerrado (100%)



2026

Période du 1^{er} janvier
au 22 janvier

173,77 km²

+25% Par rapport à 2025

Source : Institut National de Recherche Spatiale (INPE)

La Direction générale du Trésor est présente dans plus de 100 pays à travers ses Services économiques. Pour en savoir plus sur ses missions et ses implantations :

www.tresor.economie.gouv.fr/tresor-international

Responsable de la publication : Philippe GASSMANN, Chef du Service économique régional de Brasília

Rédaction : Ludovic DOYENNETTE, Alexandre LAURENT, Nathalie LE PENNEC, Inès GIRARD.

Abonnez-vous : nathalie.lepennec@dgtresor.gouv.fr