

# LETTRE D'ACTUALITÉS DÉVELOPPEMENT DURABLE Brésil

Une publication du SER de Brasília  
N° 62 – Semaines du 9 au 20 octobre 2023

## Sommaire

### Environnement & Climat

- Le ministère des Finances élabore une **taxonomie durable**, en cherchant un alignement régional
- L'**ICMBio acquiert 12 drones** supplémentaires avec le soutien financier de la KfW
- **Banco do Brasil** conclut une levée de fonds internationale de **30 Mds BRL pour le développement durable** au Brésil

### Energie

- L'**hydrogène vert** pourrait générer à terme 5 Mds USD de recettes par an au Brésil
- Brasil BioFuels construit une **bioraffinerie d'huile de palme** dans la zone franche de Manaus

### Infrastructures & Transports

- **Aena** a repris la **concession de l'aéroport Congonhas** à São Paulo

### Eau, Assainissement, Déchets

- La **BNDES** prépare un **nouveau cycle de ventes aux enchères** dans l'eau et l'assainissement

### Et Aussi

- La première **centrale solaire flottante** d'Amérique latine est installée au Brésil
- **Invest Minas** est récompensée par l'ONU pour son travail en faveur de la **transition énergétique**

### Amazonie & Biomes

- En 2022, le biome avec la plus grande superficie de **pâturage** est... l'**Amazonie**
- La **sécheresse en Amazonie** impacte la biodiversité et les services essentiels

**Suivi des alertes à la déforestation (Amazonie légale et Cerrado)**

# Environnement & Climat

## Le ministère des Finances élabore une taxonomie durable, en cherchant un alignement régional

Dans le cadre de la construction de son Plan de Transformation Ecologique, **le gouvernement brésilien mène actuellement une consultation publique concernant le sujet de la taxonomie durable.** Celle-ci désigne un **système de classification, commun à l'ensemble des acteurs -publics et privés-**, s'appuyant sur des critères et indicateurs objectifs et spécifiques, et définissant les **activités, actifs, investissements et/ou projets qui contribuent à l'atteinte d'objectifs définis.** Au sein de la taxonomie durable brésilienne, ceux-ci seront à la fois **(i) environnementaux et climatiques** (atténuation et adaptation au changement climatique; protection de la biodiversité; usage durable des sols et forêts; usage durable des ressources hydriques et marines; économie circulaire; prévention des contaminations) **et (ii) sociaux** (travail décent et augmentation des revenus; réduction des inégalités socio-économiques et régionales; amélioration de la qualité de vie et de l'accès aux services sociaux). L'enjeu est de **mobiliser et réorienter les flux de capitaux en faveur de la transition vers une économie dite « durable »; et de remplir les engagements nationaux et internationaux du Brésil**, par exemple dans le cadre de l'Accord de Paris.

Le ministère des Finances brésilien **visé le lancement officiel des travaux pour consolider la taxonomie durable lors de la COP28 en novembre 2023, pour une adoption de la taxonomie en novembre 2024 et une mise en œuvre dès janvier 2026.** En parallèle de ce processus conduit au Brésil, et dans un objectif d'interopérabilité et de prise en compte des spécificités régionales, **le Brésil recherche un alignement avec ses voisins.** Aux côtés du Mexique et de la Colombie, le pays pilote un **groupe de travail en charge de cette question dans le cadre de la Plateforme des ministères des Finances pour le changement climatique**, animée par la Banque interaméricaine de développement (BID). Dans ce cadre, et à titre d'exemple, le Brésil et le Chili travaillent ensemble pour harmoniser les critères de l'exploitation minière. (Articles [ici](#), [ici](#) et [ici](#))

## L'ICMBio acquiert 12 drones supplémentaires avec le soutien financier de la KfW

Dans le cadre d'une **coopération entre le ministère brésilien de l'Environnement et du Changement climatique (MMAMC) et la banque allemande de développement (KfW) pour le développement durable** (protection de la forêt et biodiversité, énergies renouvelables et efficacité énergétique, eau et assainissement, mobilités urbaines), **l'Institut Chico Mendes pour la préservation de la biodiversité (ICMBio) a reçu 12 drones -d'une valeur de 400 K BRL (75 K EUR)-.** Ces drones supplémentaires -s'ajoutant à ceux que l'agence possède et utilise déjà depuis plusieurs années- permettront d'**améliorer la surveillance et le contrôle de plusieurs forêts sous administration fédérale dans les Etats du Pará** (forêts Caxiuanã, Altamira, Mulata), **de l'Amazonas** (forêts Iquiri, Mapiá-Inauini, Urupadi) **et du Rondônia** (forêt Jacundá). Au-delà de **la prévention et la lutte contre la déforestation et les incendies**, l'enjeu sera de **répondre aux problématiques rencontrées dans ces zones**, telles que l'extension des pâturages, la

chasse et/ou capture illégales d'animaux sauvages et les extractions irrégulières de bois ou de minerais (or, tantalite). (Articles [ici](#) et [ici](#))

## Banco do Brasil conclut une levée de fonds internationale de 30 Mds BRL pour le développement durable au Brésil

Après des visites en Asie, en Europe et aux Etats-Unis, **la banque publique Banco do Brasil a conclu**, à l'occasion des réunions annuelles du Fonds Monétaire International et de la Banque mondiale à Marrakech le 9 octobre, **un ensemble de financements de l'ordre de 30 Mds BRL (5,6 Mds EUR)**. Ceux-ci seront fléchés par Banco do Brasil vers des **projets servant le développement durable au Brésil, et s'ajouteront à son portefeuille existant de crédits à « empreinte durable » de 323 Mds BRL (60 Mds EUR)** -qui représente un tiers des prêts totaux de Banco do Brasil-. A l'horizon 2030, l'objectif de la banque est d'atteindre 500 Mds BRL (94 Mds EUR).

**A Marrakech, Banco do Brasil a notamment conclu deux opérations** représentant 5,9 Mds BRL (1,1 Md EUR) : **(i) 800 M USD (environ 4 Mds BRL) avec un consortium de banques** (JPMorgan, Standard Chartered, HSBC et Crédit Agricole), pour le financement **d'exploitations agricoles utilisant la technique du semis direct** (pousse de cultures sans préparation mécanique du lit de semence, permettant d'améliorer la structure du sol -une technique utilisée, à date, dans 54% des surfaces de production céréalière au Brésil-); **et (ii) 350 M EUR (environ 1,9 Md BRL) avec la Banque Européenne d'Investissement (BEI)**, pour le financement de **projets d'énergies renouvelables**. (Article [ici](#))

# Energie

## L'hydrogène vert pourrait générer à terme 5 Mds USD de recettes par an au Brésil

Dans le cadre du **Brazil Climate Summit**, qui se tient actuellement à l'université de Columbia à New York, le cabinet de conseil BCG a publié son rapport sur le **marché potentiel de l'hydrogène vert au Brésil**. Il y met particulièrement en avant les **investissements croissants dans l'énergie photovoltaïque et éolienne**, ainsi que le **mix électrique largement décarboné** (à 92% d'origine renouvelable en 2022). Pour mémoire, l'Union européenne définit comme « vert » l'hydrogène produit avec une électricité au moins à 90% décarbonée. A titre de comparaison, le deuxième pays ayant le pourcentage le plus élevé d'énergie décarbonée est le Canada, avec 69% en 2022.

Ainsi, l'étude estime que **le Brésil serait le troisième pays le plus propice au développement de cette filière**, après les Etats-Unis et le Canada. Le Brésil dispose d'un **marché potentiel pour l'utilisation de l'hydrogène vert qui pourrait atteindre 1,5 mégatonne d'ici 2030**, à la fois pour les **transports** de longue distance, les **engrais**, la **transformation de minerais** (notamment l'étape d'enrichissement) et les **industries**. Celles-ci pourraient représenter plus d'un tiers de la demande nationale. Par ailleurs, l'étude estime que **les exportations brésiliennes d'hydrogène vert pourraient représenter 15% du commerce mondial d'hydrogène vert à l'horizon 2030**, représentant des revenus compris entre 3 et 5 Mds USD annuels. (Article [ici](#))

## Brasil BioFuels construit une bioraffinerie d'huile de palme dans la zone franche de Manaus

L'entreprise brésilienne Brasil BioFuels est le **premier producteur d'huile de palme en Amérique latine, avec 75 000 hectares de culture respectant le zonage agroécologique** de la culture du palmier à huile (actions de restauration et de culture durable dans des zones dégradées avant 2007). Ses activités sont divisées en quatre pôles : la **production agricole**, la **production de biocarburant**, les **biotechnologies** et la **génération d'électricité**, à partir d'huile de palme, dans des zones enclavées. L'entreprise fournit par exemple déjà 140 000 habitants en Amazonie.

Dans ce cadre, **Brasil BioFuels vient de débiter la construction d'une bioraffinerie d'huile de palme dans la zone franche de Manaus** (État de l'Amazonas), pour un investissement total de **2,2 Mds BRL (410 M EUR)**. L'usine produira **500 millions de litres de carburant par an**, à la fois des **carburants durables pour l'aéronautique** (*sustainable aviation fuels* -SAF-) et du **diesel vert**. Plusieurs études récentes mettent en avant les **avantages de l'huile de palme**, qui présente notamment, du fait de sa constitution biochimique, des **rendements 10 fois plus élevés que d'autres végétaux**. **A date, le Brésil représente 0,5% de la production mondiale d'huile de palme**, tandis que la Malaisie et l'Indonésie concentrent ensemble 87% de la production mondiale. (Article [ici](#))

# Infrastructures & Transports

## Aena a repris la concession de l'aéroport Congonhas à São Paulo

Depuis le 17 octobre, **le groupe Aena Desarrollo Internacional, détenu à 51% par le gouvernement espagnol, est officiellement concessionnaire de l'aéroport de Congonhas, deuxième plateforme aéroportuaire du Brésil en termes de flux de passagers**. Situé dans la ville de São Paulo et dédié aux vols domestiques, il a vu transiter **17,7 millions de passagers en 2022**, et 14,1 millions de janvier à août 2023. **Aena dispose désormais de 5 ans pour moderniser et agrandir l'aéroport** (construction d'un nouveau terminal, augmentation du nombre de passerelles d'embarquement de 12 à au moins 20, etc.), tout en maintenant son activité opérationnelle. Les travaux devraient commencer début 2024.

**Les concessions de Congonhas et de 10 autres aéroports** situés dans les États du Minas Gerais, du Mato Grosso do Sul et du Pará **ont été remportées en août 2022 par Aena dans le cadre du 7<sup>ème</sup> tour des enchères aéroportuaires**. La gestion effective de ces aéroports par le groupe espagnol a **commencé le 10 octobre** avec Uberlândia (Minas Gerais), et **se poursuivra jusqu'au 30 novembre** avec Altamira (Pará). Si **les investissements attendus pour les 11 terminaux avoisinent 5,9 Mds BRL (1,1 Md EUR) sur les 30 années de concession**, 3,3 Mds BRL (597 M EUR) concerneront le seul aéroport de Congonhas. In fine, **le groupe Aena sera présent dans 9 États brésiliens, par la gestion de 17 terminaux responsables d'environ 20% du trafic aérien domestique brésilien**. (Articles [ici](#) et [ici](#))

# Eau, Assainissement, Déchets

## La BNDES prépare un nouveau cycle de ventes aux enchères dans l'eau et l'assainissement

Dans le secteur de l'eau et l'assainissement, la **Banque Nationale de Développement Economique et Social (BNDES)** développe actuellement un portefeuille de **12 projets en cours de structuration ou d'études pour passations de marché** -sous forme de concession (totale ou partielle), de partenariat public-privé (PPP) voire possiblement de privatisation-. Avec ce nouveau cycle, la banque de développement souhaite **doubler les investissements déjà engagés depuis 2020** -année de l'adoption du nouveau cadre réglementaire du secteur-, et ainsi atteindre **120 Mds BRL (22 Mds EUR) au total**.

**Les initiatives les plus avancées** concernent les services d'eau et d'assainissement des **Etats de Sergipe, de Paraíba, du Rondônia et du Pará**, qui devraient faire l'objet de mises aux enchères **au cours de l'année 2024**. Par ailleurs, **plusieurs autres projets sont en cours de structuration**, bien qu'aucun délai n'ait été communiqué concernant leur mise aux enchères: **municipalité de Porto Alegre, Etat du Minas Gerais, Etat du Goiás, Etat de Santa Catarina et Etat du Maranhão**.

Ce nouveau cycle mettra **l'accent sur deux aspects principaux**: **(i) le tarif**, en particulier dans les zones présentant une plus faible viabilité économique en raison des coûts d'investissement associés ; **et (ii) le fléchage des financements de la BNDES sur les investissements opérationnels**, visant à améliorer la qualité du service, et non sur les *outorgas* (« canons d'entrée », subventions directes réglées par les soumissionnaires lors des enchères). (Article [ici](#))

## Et Aussi

### La première centrale solaire flottante d'Amérique latine est installée au Brésil

Doté d'un budget de 5 M BRL (938 K EUR), **le projet est mis en œuvre par l'entreprise brésilienne F2B sur un plan d'eau du site d'extraction minière du groupe AB Areias** situé à Roseira (Etat de São Paulo). Mise en service début octobre et composée de panneaux flottants fabriqués au Brésil, **la centrale a une capacité de 1 megawatt (MW)** -alimentant exclusivement AB Areias-. Les enjeux sont désormais (i) **d'encourager la répliquabilité de ce projet** sur d'autres sites miniers et (ii) **d'augmenter la capacité de fabrication des panneaux flottants sur le territoire brésilien**, de 80 MW par an à 300 MW dès 2024. (Article [ici](#))

### Invest Minas est récompensée par l'ONU pour son travail en faveur de la transition énergétique

Dans le cadre du **8<sup>ème</sup> Forum Mondial de l'Investissement**, organisé par la Conférence des Nations unies pour le Commerce et le Développement (CNUCED) à Abu Dhabi du 16 au 20 octobre, 10 structures ont été reconnues pour leur travail dans l'expansion des investissements pour accélérer la transition énergétique dont **Invest Minas, agence de promotion des investissements de l'Etat du Minas Gerais**. A été salué son **programme « Sol de Minas »**, qui a permis l'implantation de **37 nouveaux projets d'énergie solaire et éolienne**

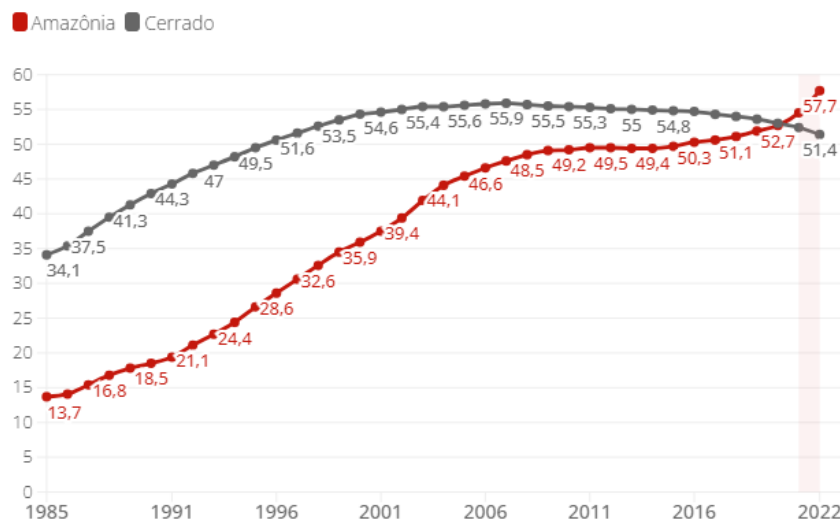


dans l'Etat entre 2021 et 2023. L'Etat du Minas Gerais dispose actuellement d'une **capacité installée d'énergie renouvelable de 7 gigawatts (GW)**, et d'un potentiel de multiplication de cette capacité par 7. Invest Minas a été la **seule structure située dans les Amériques à être récompensée**; les autres lauréats étant basés en Afrique du Sud, en Chine, en Corée du Sud, en Egypte, aux Emirats Arabes Unis, en France, en Inde, en Namibie et en Turquie. (Article [ici](#))

## Amazonie & Biomes

### En 2022, le biome avec la plus grande superficie de pâturage est... l'Amazonie

Selon **MapBiomias**, plateforme collaborative d'analyse de l'usage des sols au Brésil, **le biome amazonien a concentré en 2022 la plus grande superficie de pâturage, dépassant le Cerrado pour la deuxième année consécutive**. En 2021 -première année où l'Amazonie devançait le Cerrado-, le dépassement représentait 2,1 millions d'hectares. **En 2022, ce dépassement a triplé, atteignant 6,3 millions d'hectares** - l'équivalent du territoire de la région Auvergne-Rhône-Alpes-. Cette même année, **la superficie de pâturage en Amazonie a ainsi atteint 57,7 millions d'hectares** -l'équivalent du territoire de la France hexagonale-. Selon MapBiomias, ceci s'explique par **deux facteurs principaux**: (i) **l'augmentation de la déforestation en Amazonie en 2022**; et (ii) **la conversion de pâturages du Cerrado en cultures céréalières**, comme le soja. (Article [ici](#))

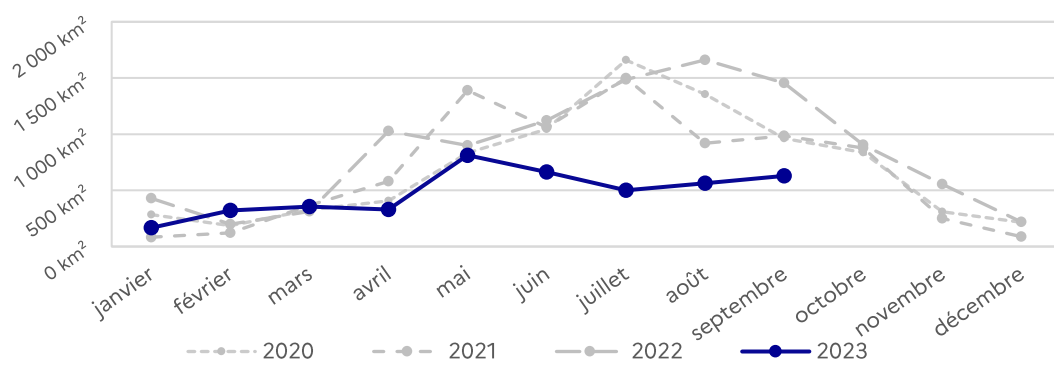


### La sécheresse en Amazonie impacte la biodiversité et les services essentiels

**Le bassin amazonien est actuellement confronté à un épisode de sécheresse particulièrement intense, le quatrième depuis 2000**, lié à la combinaison du phénomène naturel El Niño (réchauffement de l'océan Pacifique) et des effets du changement climatique, majoritairement d'origine anthropique. **En raison du dérèglement du régime pluviométrique et de la diminution des précipitations associée, les grands fleuves de la région** -tels que le Negro, le Solimões, le Purus, le Juruá, le Madère ou l'Amazone- **font face à des problématiques d'étiage voire de « désertification »**. En parallèle, l'Institut National de Recherche Spatiale (INPE) a enregistré **le plus haut niveau de départs de feu pour un mois d'octobre dans l'Etat de l'Amazonas depuis 25 ans**.

La sécheresse a des **conséquences majeures (i) sur la biodiversité du bassin amazonien**, accroissant la mortalité des animaux aquatiques (en particulier les dauphins d'eau douce) et amoindrissant la **capacité de la végétation à se régénérer** ; et **(ii) sur plusieurs services essentiels pour les populations**, en particulier : **le transport fluvial des personnes, associé à l'accès aux services de base** comme les unités de santé et les écoles ; la distribution de biens -notamment alimentaires, issus de la pêche- ; **l'alimentation en énergie** (au regard de la dépendance des populations locales au diesel -acheminé par voie fluviale-, en l'absence de raccordement au Système Interconnecté National-SIN- qui distribue l'électricité) ; **et dans une moindre mesure la production électrique** (par exemple marquée par la suspension temporaire des activités de la centrale hydroélectrique de Santo Antônio, dans l'Etat du Rondônia). **Par conséquent, et alors que la sécheresse devrait se prolonger sur le mois de novembre, de nombreuses municipalités se trouvent en état d'urgence** : au sein des 62 municipalités de l'Etat de l'Amazonas, 42 étaient ainsi en état d'urgence et 18 en état d'alerte, contre 2 seulement en situation normale (au 16 octobre). (Articles [ici](#), [ici](#), [ici](#), [ici](#) et [ici](#))

### Alertes à la déforestation en Amazonie légale (biomes de l'Amazônia -100%- du Pantanal -40%- et du Cerrado -37%-)



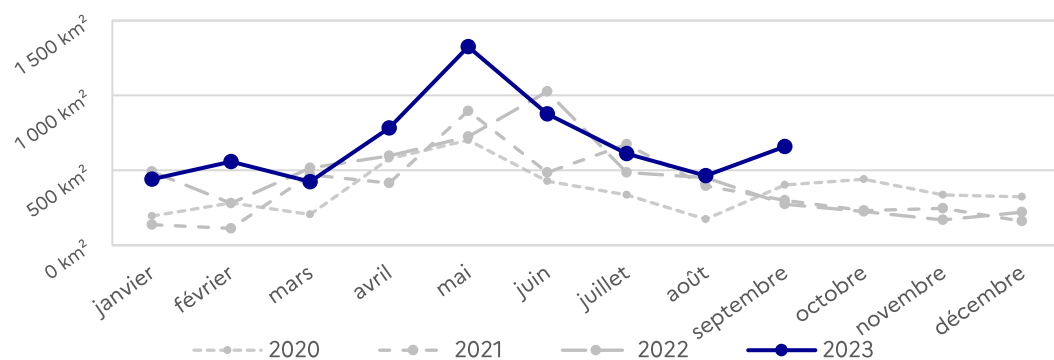
Source : Institut National de Recherche Spatiale (INPE)

**2023**  
Période du 1<sup>er</sup> janvier  
au 13 octobre

**4 523 km<sup>2</sup>**

**-51%** Par rapport à 2022

### Alertes à la déforestation dans le Cerrado (biome du Cerrado -100%-)



Source : Institut National de Recherche Spatiale (INPE)

**2023**  
Période du 1<sup>er</sup> janvier  
au 13 octobre

**6 423 km<sup>2</sup>**

**+30%** Par rapport à 2022

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](http://www.tresor.economie.gouv.fr/tresor-international)

Responsable de la publication : Sébastien ANDRIEUX, Chef du Service économique régional de Brasília  
Rédaction : Mathieu RIVALLAIN, Clémence PIERRE, François-Xavier FLAMAND, Paul D'HUMIERES

Abonnez-vous : [clemence.pierre@dgtresor.gouv.fr](mailto:clemence.pierre@dgtresor.gouv.fr)