



MINISTÈRE
DE L'ÉCONOMIE,
DES FINANCES
ET DE LA SOUVERAINETÉ
INDUSTRIELLE ET NUMÉRIQUE

Liberté
Égalité
Fraternité

Direction générale du Trésor



LETTRE D'ACTUALITÉS DÉVELOPPEMENT DURABLE

UNE PUBLICATION DU SERVICE ÉCONOMIQUE RÉGIONAL

DE BRASILIA

N° 57 – Semaines du 3 au 14 juillet 2023

SOMMAIRE

FOCUS | Quels défis sociétaux et économiques pour le recyclage et la réduction des pollutions plastiques au Brésil ?

Environnement & Climat

- ❖ Le FEM approuve des financements de 90 M USD pour la biodiversité et le climat au Brésil.
- ❖ 9 entreprises brésiliennes sur 10 souhaitent mettre en œuvre une transition bas carbone.
- ❖ 70% des Brésiliens pensent que le changement climatique peut porter préjudice à leur vie.

Énergie

- ❖ Eletrobras vise une restructuration de ses actifs et une décarbonation complète de sa matrice d'ici 2030.

Eau, Assainissement, Déchets

- ❖ Le gouvernement fédéral, avec la Caixa et la BNDES, accompagne des municipalités pour améliorer la gestion des déchets.

Et Aussi

- ❖ Le métro de Salvador aurait évité l'émission de 45 000 tonnes de CO₂ en 8 ans.
- ❖ Vergnet s'associe à Elis Energia pour la mise en service d'une usine photovoltaïque dans le Nordeste.
- ❖ Engie remporte les enchères pour la construction et l'exploitation de 1 000 km de lignes électriques.

Amazonie & Biomes brésiliens

- ❖ En juin 2023, les incendies en Amazonie et dans le Cerrado ont atteint leur plus haut niveau depuis 16 ans.
- ❖ En 2022, 4,1 millions d'hectares de forêt primaire tropicale ont disparu, dont 43% au Brésil.

– Suivi des chiffres sur la déforestation en Amazonie légale –



FOCUS

Quels défis sociétaux et économiques pour le recyclage et la réduction des pollutions plastiques au Brésil ?

Enjeu à la fois domestique et mondial, la pollution plastique fait actuellement l'objet de négociations internationales. Dans le cadre de l'élaboration d'un accord multilatéral pour mettre un terme à la pollution plastique, la deuxième session du comité intergouvernemental de négociation (CIN-2) s'est tenue du 27 mai au 2 juin 2023 à Paris. Parmi les 175 pays présents, la Coalition pour une Haute Ambition (HAC), formée par 50 pays -dont la France-, s'est mobilisée pour inscrire un horizon temporel à la fin de la pollution plastique au niveau mondial. Quelques éléments de contexte relatifs à la situation du Brésil sont rappelés infra.

Au Brésil, l'industrie de la transformation plastique est un secteur économique à part entière, réunissant plus de 11 000 entreprises et 336 000 emplois pour un chiffre d'affaires annuel de 127,5 Mds BRL (23,4 Mds EUR). Ceci fait du Brésil le 4^{ème} producteur mondial de déchets plastiques (11,3 M de tonnes annuelles), dont l'élimination demeure cependant largement irrégulière et le recyclage très limité. Sur les 10,3 M de tonnes collectées (91%), 7,7 M de tonnes sont acheminées vers des centres d'enfouissement, 2,4 M de tonnes sont éliminées de façon irrégulière -déposées dans des décharges à ciel ouvert (*lixões*) ou dans le milieu naturel- et seules 145 000 tonnes (1,28%) sont effectivement recyclées.

En matière de recyclage, le principal frein identifié concerne l'émergence de gisements significatifs et exploitables de matières plastiques, issues d'une collecte sélective et donc disponibles pour le recyclage et la valorisation. En revanche, une filière de recyclage existe, se déployant sous deux formes : (i) une -majoritaire- située post-consommateur final (déchets urbains ou ménagers), et reposant sur les *catadores* (« ramasseurs de rue »), coopératives et recycleurs

industriels ; et (ii) une construite par et autour des entreprises privées -responsables de leurs déchets- en particulier sur les sites industriels. Globalement, le secteur formel croît et représente plus de 1 100 entreprises et 13 000 emplois, pour un chiffre d'affaires de 3,1 Mds BRL (570 M EUR).

La conscience collective relative aux pollutions générées par les plastiques demeure assez relative, plutôt portée par le secteur privé que par la société civile, dans son ensemble. Les grands industriels du plastique communiquent de manière croissante sur l'éco-conception et la réduction et gestion des déchets. Les grandes entreprises consommatrices développent des actions tangibles afin de réduire leurs coûts opérationnels (e.g. réduction des poids des emballages) et d'améliorer leur image, étant en interface directe avec les consommateurs finaux. Ainsi, Carrefour Brasil aurait par exemple réduit de 50% l'utilisation du plastique dans ses rayons fruits et légumes sur la période 2019-2022.

Au niveau réglementaire, la gestion des déchets plastiques s'insère dans le cadre de l'ambitieuse Politique Nationale des Résidus Solides (PNRS), adoptée en 2010 et visant notamment le recyclage de 50% des déchets d'ici 2040, ainsi que la disparition des décharges illégales (*lixões*) d'ici 2024. Pour la plupart des municipalités, l'atteinte de ces objectifs se heurte néanmoins à l'absence de modèle économique structuré pour la gestion des déchets. Certains Etats, comme celui de São Paulo, se distinguent par l'adoption d'un cadre réglementaire plus contraignant qu'au niveau fédéral. L'administration Lula III, depuis janvier 2023, fait preuve d'une orientation assumée vers l'économie sociale et solidaire, notamment avec le retour du programme *Pro-Catadores* et le développement d'un marché de « crédits de recyclage ».



Environnement & Climat

Le FEM approuve des financements de 90 M USD pour la biodiversité et le climat au Brésil

Réuni à Brasilia du 26 au 29 juin, le Conseil du **Fonds pour l'environnement mondial (FEM)** a approuvé des financements à hauteur de **90 M USD à destination du Brésil**, sur un montant total de 1,4 Mds USD destiné à la **lutte contre les effets du changement climatique et la préservation de la biodiversité**. Destiné au financement d'actions de préservation de l'environnement et de lutte contre le changement climatique dans les pays en développement, **le FEM a pendant cette session mis l'accent sur les actions de protection de la biodiversité**, sept mois après l'adoption du Cadre mondial pour la biodiversité de Kunming-Montréal. Au Brésil, dans le cadre du Programme des Aires Protégées de l'Amazonie (ARPA), **le FEM avait déjà contribué à la création de 23 millions d'hectares d'aires protégées** sur les 650 millions d'hectares de forêt du bassin amazonien. Ce nouveau financement pour le Brésil, de 90 M USD, contribuera au **Programme « Amazonie, Congo et Biomes en danger »** (portant sur 25 pays au total) et permettra, au Brésil, de soutenir la restauration et le maintien de l'intégrité du bassin amazonien. Il devra en particulier contribuer (i) au **renforcement de la gouvernance pour la conservation du biome** et (ii) à la **cartographie de la biodiversité située dans les territoires autochtones**. (Article [ici](#))

9 entreprises brésiliennes sur 10 souhaitent mettre en œuvre une transition bas carbone

D'après une étude publiée en juin 2023 par le Conseil brésilien des entreprises pour le développement durable (CEBDS) -association de promotion du développement durable au sein des entreprises- et le cabinet de conseil Boston Consulting Group (BCG), menée auprès de 53 grandes entreprises brésiliennes des secteurs de l'agroalimentaire, de l'eau et

l'assainissement, et de l'énergie et des mines, **9 entreprises sur 10 se sont déclarées prêtes à s'engager dans un processus de décarbonation, et d'ores et déjà en capacité de calculer une partie de leurs émissions de gaz à effet de serre (GES)**. Selon l'initiative Science-Based Target (SBTi), qui promeut le suivi des objectifs et engagements de réduction des émissions du secteur privé au niveau mondial, **le nombre d'entreprises brésiliennes déclarant leurs émissions de GES auprès de SBTi a été multiplié par 16 entre 2019 et 2022**. Cependant, **seules 24% des émissions du Brésil correspondraient aux émissions déclarées par les entreprises**. Aussi, **les engagements déclarés ne permettraient une réduction des émissions du pays que de 0,1% d'ici 2030**. Les deux principaux facteurs d'engagement des entreprises sont **l'implication des dirigeants et les pressions des investisseurs**. Les entreprises soulignent toutefois deux obstacles aux investissements « verts » : (i) **le manque de régulation économique et juridique** ; (ii) **la difficulté à engager la chaîne d'approvisionnement vers une baisse des émissions de GES** (seules 20% déclarent être en capacité de l'engager de façon exhaustive). (Article [ici](#))

70% des Brésiliens pensent que le changement climatique peut porter préjudice à leur vie

C'est le résultat de l'enquête intitulée « La perception des Brésiliens sur le changement climatique », menée par l'**Institut de recherche et de conseil stratégique (IPEC)** entre novembre 2022 et janvier 2023, auprès de 2600 personnes.

Bien que cette tendance soit en légère diminution (70% en 2022 contre 75% en 2021), plus de 80% des personnes interrogées perçoivent, dans l'altération des phénomènes naturels, l'effet du changement climatique (événements climatiques extrêmes, déforestation de l'Amazonie, modification du cycle de l'eau, pollution de l'air, etc.). **81%**

considèrent ainsi que la dégradation du biome amazonien constitue une menace à l'échelle mondiale.

Concernant les solutions à apporter à ces enjeux, l'enquête démontre également une préoccupation de la part des Brésiliens. 74% disent en effet prioriser la protection de l'environnement, même si cela porte préjudice à la croissance économique et l'emploi, tandis que 17% adoptent la

posture inverse. De plus, la population considère que le gouvernement (36%) et les entreprises et industries (32%) peuvent contribuer à apporter des réponses aux défis posés par le changement climatique. A ce titre, 50% déclarent avoir déjà voté pour une personnalité politique pour ses propositions environnementales, un chiffre en augmentation par rapport à 2021 (45%). (Article [ici](#))



Eletrobras vise une restructuration de ses actifs et une décarbonation complète de sa matrice d'ici 2030

Première compagnie électrique d'Amérique latine, un an après sa privatisation partielle, **Eletrobras a partagé les grandes lignes de son plan stratégique de transition**. Alors que l'entreprise détient d'ores et déjà 97% d'actifs verts, **le plan vise une décarbonation complète de sa matrice d'ici 2030**, autour de plusieurs lignes directrices :

(i) Lancement du projet de sortie des énergies fossiles -incluant la cession des centrales à gaz de Mauá 3, Aparecida, Santa Cruz, et le Complexo Interior et des droits de réversion, pour 2025, du complexe PIES (Cristiano Rocha, Tambaqui, Manauara, Ponta Negra et Jaraqui) et du projet Rio Negro- ;

(ii) Investissement, à hauteur de 2,9 Mds BRL (540 M EUR) et sur une période de 10 ans, dans le projet *Fundo Pro-Amazônia Legal* visant le développement de la part des énergies renouvelables dans les systèmes énergétiques isolés en Amazonie légale, fonctionnant aujourd'hui principalement au diesel. **L'entreprise poursuivra par ailleurs pour 12 mois la gestion des programmes *Luz para todos* et *Mais Luz para Amazônia*** du Ministère des Mines et de l'Energie (MME), visant à doter les communautés isolées de panneaux solaires pour

l'éclairage public. Au terme des 12 mois, ces projets passeront sous gestion de l'ENBPar (*Empresa Brasileira de Participações em Energia Nuclear e Binacional*) ;

(iii) Réorganisation du portefeuille actionnarial par le rachat des participations, via Furnas, de la Cemig dans les centrales hydroélectriques de Retiro Baixo et Baguari ; et de celles, directes et indirectes, de la Cemig, Andrade Gutierrez, et Novonor Energia do Brasil dans Madeira Energia SA (Mesa), propriétaire de la centrale hydroélectrique de Santo Antonio. Eletrobras prévoit également la vente de participations minoritaires dans la distribution d'électricité (Energisa S-SE, et Energisa Mato Grosso Rede Energia Participações), pour un montant de 7 M BRL (1,3 M EUR) ;

(iv) Rationalisation des activités et des coûts (fonctionnement et personnel), par le rassemblement de quatre filiales (Chesf, Eletronorte, CGT Eletrosul, Furnas) dans une *holding*, avec une direction « Consommateurs » unique. Est également en cours, depuis juin 2022 et jusqu'au 23 juillet 2023, un plan de démissions volontaires de 1 600 employés. En parallèle, Eletrobras a renouvelé ses équipes dirigeantes en recrutant des cadres d'Engie, de Vale, de Petrobras, entre autres, et compte aujourd'hui 11 vice-présidents (dont 3 anciens d'Eletrobras). (Articles [ici](#) et [ici](#))

Eau, Assainissement, Déchets

Le gouvernement fédéral, avec la Caixa et la BNDES, accompagne des municipalités pour améliorer la gestion des déchets

Le Secrétariat spécial du Programme de Partenariats d'Investissement (SEPPI), rattaché à la Casa Civil (équivalent, au niveau fédéral brésilien, des services du Premier Ministre français), en partenariat avec la Caixa Econômica (banque publique fédérale brésilienne) et la Banque Nationale de Développement Economique et Social (BNDES), souhaite accompagner des municipalités dans l'amélioration de la gestion des déchets et l'éradication des décharges illégales (*lixões*) au Brésil. Alors que leur disparition est prévue pour 2024 par le dernier Plan National des Résidus Solides (Planares), adopté en 2022, elles reçoivent encore 40% des volumes de déchets ménagers du pays.

Suite à un appel à manifestation d'intérêt ayant réuni 86 candidatures, 9 consortia de municipalités ont été sélectionnés afin de structurer -sous la forme de partenariats public-privé (PPP)- des projets de gestion et de valorisation (recyclage, production d'énergie, etc.) des déchets. Ces consortia

réunissent 109 municipalités des Etats de Bahia, Pernambouc, Minas Gerais, Paraná et Rio Grande do Norte, au bénéfice de 2,8 millions d'habitants. En l'absence d'un modèle économique viable pour les municipalités, l'objectif est de (i) les regrouper en consortia pour augmenter leurs capacités ; (ii) leur apporter un soutien technique et financier, tant dans la structuration des projets que dans leur mise en œuvre effective (avec l'objectif de ne pas solliciter de contrepartie financière de leur part) ; et (iii) à travers le format de PPP, les appuyer dans la mobilisation d'investissements privés. Sur ces 9 PPP, pour lesquels un démarrage est visé courant 2024, 7 seront structurés par la Caixa et 2 par la BNDES. Ils devraient générer des investissements de l'ordre de 5,6 Mds BRL (~1 Md EUR) sous quatre ans. De plus, l'appel à manifestation d'intérêt a également permis la pré-sélection de 30 autres consortia qui, s'ils venaient à mettre en œuvre des projets de gestion des déchets, porteraient le nombre de municipalités accompagnées à 511 (représentant 10,8 millions d'habitants) et les montants d'investissement totaux à 21,8 Mds BRL (4 Mds EUR). (Articles [ici](#), [ici](#) et [ici](#))

&+ Et Aussi

Le métro de Salvador aurait évité l'émission de 45 000 tonnes de CO₂ en 8 ans

Selon une étude menée par WayCarbon, entreprise de conseil spécialisée dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), le métro de Salvador (Etat de Bahia) aurait permis d'éviter l'émission de plus de 45 000 tonnes de CO₂ sur la période 2014-2021. Ceci représente par exemple les émissions annuelles moyennes de GES de 23 564

véhicules individuels à moteur essence. L'étude indique également l'évitement d'émissions d'autres gaz nocifs pour l'environnement et la santé, tels que les oxydes d'azote, le méthane et l'oxyde nitreux.

Cette réduction est conforme au Plan d'action climatique de Salvador, qui vise à remplacer 100% de la flotte de transport public par des systèmes plus efficaces énergétiquement d'ici 2049, et à réduire le nombre de déplacements en véhicule individuel de

25% d'ici 2024. Selon l'étude, environ **90% des passagers du métro prendraient le bus -qui roule généralement au diesel- pour leur déplacement, s'il n'y avait pas de métro.** (Article [ici](#))

Vergnet s'associe à Elis Energia pour la mise en service d'une usine photovoltaïque dans le Nordeste

Le fabricant français d'installations éoliennes et solaires Vergnet, présent dans 50 pays dont au Brésil, a annoncé la signature d'un **contrat de 2 M EUR avec Elis Energia, opérateur d'infrastructures énergétiques brésilien.** Dans le cadre de ce partenariat, Vergnet sera en charge de la **fourniture d'équipements et mise en service d'une usine photovoltaïque d'une puissance totale de 4 MW** située à Bom Jesus (Etat du Piauí, dans la région Nordeste). (Articles [ici](#) et [ici](#))

Engie remporte les enchères pour la construction et l'exploitation de 1 000 km de lignes électriques

Après l'annonce en mai dernier par le Ministère des Mines et de l'Energie de la mise aux enchères de 24 lots de lignes de transmission électrique d'ici 2024, la

première vente aux enchères a eu lieu le 30 juin 2023. Prévoyant des investissements privés à hauteur de 16 Mds BRL (3 Mds EUR), cette première session proposait au secteur privé **9 lots pour la construction et l'exploitation de 6 184 km de lignes de transmission.**

Dans ce cadre, **le groupe français Engie a remporté le lot 5, portant sur l'ingénierie, la construction, l'exploitation et la maintenance de 1 006 kilomètres de lignes de transport d'électricité traversant les Etats de Bahia, Minas Gerais et Espírito Santo.** L'enjeu est de répondre au besoin de transport de l'énergie renouvelable générée dans la région du Nord-Est vers le Sud-Est. Pendant la phase de construction, qui devra être achevée dans un délai de 66 mois, ce contrat permettra la **création de 5 000 emplois directs.** La concession durera 30 ans et engendrera des investissements de l'ordre de **2,66 Mds BRL (495 M EUR).**

Lors de la vente aux enchères, **les 8 autres lots ont tous été attribués, auprès d'entreprises** aux profils variés : le **consortium Gênesis** -formé par les entreprises The Best Car et Entec- (lots 1 et 8), **Rialma** (lot 2), **Cymi** (lot 3), **Furnas** (lot 4), **Celeo Redes Brasil** (lot 6) et **Isa CTEEP** (lots 7 et 9). (Articles [ici](#), [ici](#) et [ici](#))



Amazonie & Biomes brésiliens

En juin 2023, les incendies en Amazonie et dans le Cerrado ont atteint leur plus haut niveau depuis 16 ans

Selon les données de l'Institut National de Recherche Spatiale (INPE), **le mois de juin 2023 a enregistré le plus grand nombre d'incendies dans les biomes de l'Amazonie (3 075 incendies) et du Cerrado (4 472) au cours des 16 dernières années.**

Ceci s'inscrit dans une **tendance de hausse des incendies au premier semestre**, avec une augmentation de 17% sur la période entre 2021 et

2022 et de 10% entre 2022 et 2023. Sur le premier semestre 2023, le nombre important d'incendies enregistré s'expliquerait principalement, selon le Ministère de l'Environnement et du Changement climatique, par **l'accumulation de matières organiques issues du défrichement de couverts forestiers réalisé l'année précédente, soit en 2022.** Ces matières organiques sèches constituent en effet des **combustibles facilitant les départs de feu**, en particulier dans un contexte de sécheresse. (Article [ici](#))

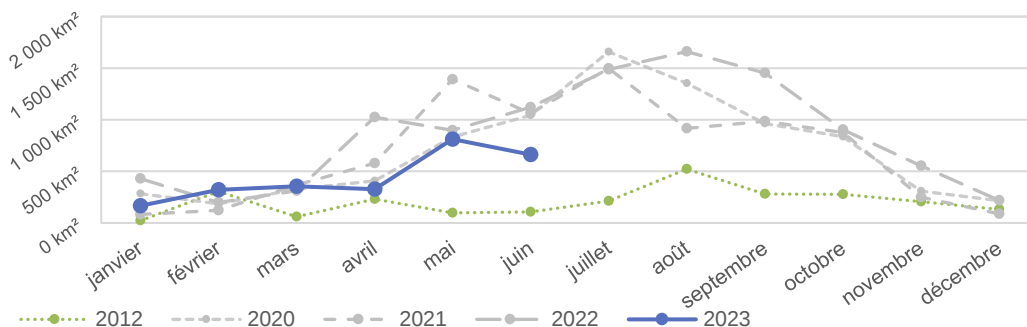
En 2022, 4,1 millions d'hectares de forêt primaire tropicale ont disparu, dont 43% au Brésil

La plateforme de suivi du couvert forestier mondial, Global Forest Watch, a publié le 27 juin son rapport annuel. Il relève **la perte de 4,1 millions d'hectares de forêt primaire tropicale dans le monde** -une superficie équivalente à celle de la Suisse-, **dont 43% (1,8 millions d'hectares) sur le territoire brésilien**. A titre de comparaison, le Brésil représentait 25% des pertes mondiales de forêt primaire tropicale en 2015. **Ceci s'explique notamment par l'augmentation de**

la déforestation au Brésil, de 15% en 2022 par rapport à 2021 contre 10% à l'échelle mondiale. Plus spécifiquement, **Global Forest Watch indique une importante déforestation par « coupe rase », une technique de déboisement pour la mise en œuvre d'activités sylvicoles** entraînant le défrichement total de la zone.

La perte de forêt primaire tropicale a **principalement concerné le biome amazonien**. Elle s'est notamment accélérée dans sa partie Ouest, dans **les Etats de l'Amazonas (qui abrite plus de la moitié du couvert forestier brésilien intact) et de l'Acre**. (Article [ici](#) et [ici](#))

Evolution des alertes à la déforestation en **Amazonie légale** émises par l'Institut National de Recherches Spatiales



Période du
1^{er} janvier au 6 juillet

2 722 km²
en 2023

- 37%

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