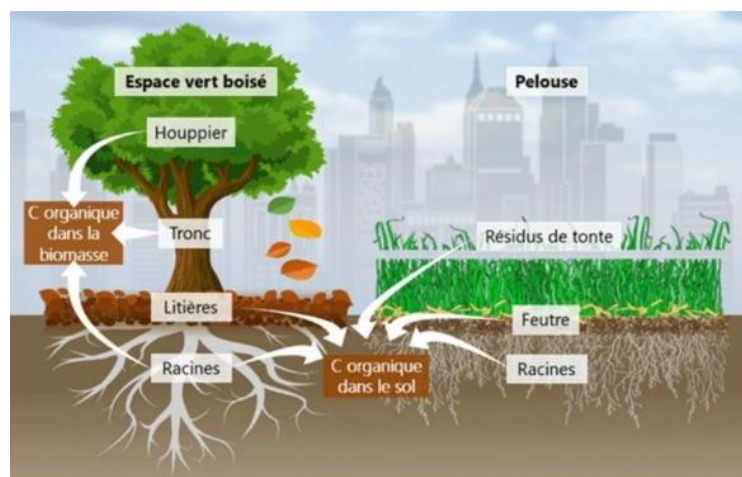


Le bulletin #3 du corridor



La forêt : un puits de carbone essentiel

Les forêts jouent un rôle fondamental dans la régulation du climat mondial grâce à leur capacité à stocker le carbone. Elles constituent le **deuxième plus grand puits de carbone de la planète**, juste après les océans. Grâce à la photosynthèse, les arbres captent le dioxyde de carbone (CO₂) présent dans l'atmosphère et le **stockent dans leurs racines, leur tronc et leur houppier**. Ce carbone est ensuite partiellement restitué au sol via la chute des feuilles et la décomposition du bois mort.



Explication du mécanisme de stockage de carbone
(Source : EcoSciences)

Le **sol forestier** joue un rôle particulièrement important dans ce processus : il contient à lui seul **51 % du carbone stocké en forêt**, ce qui en fait un réservoir majeur de carbone.

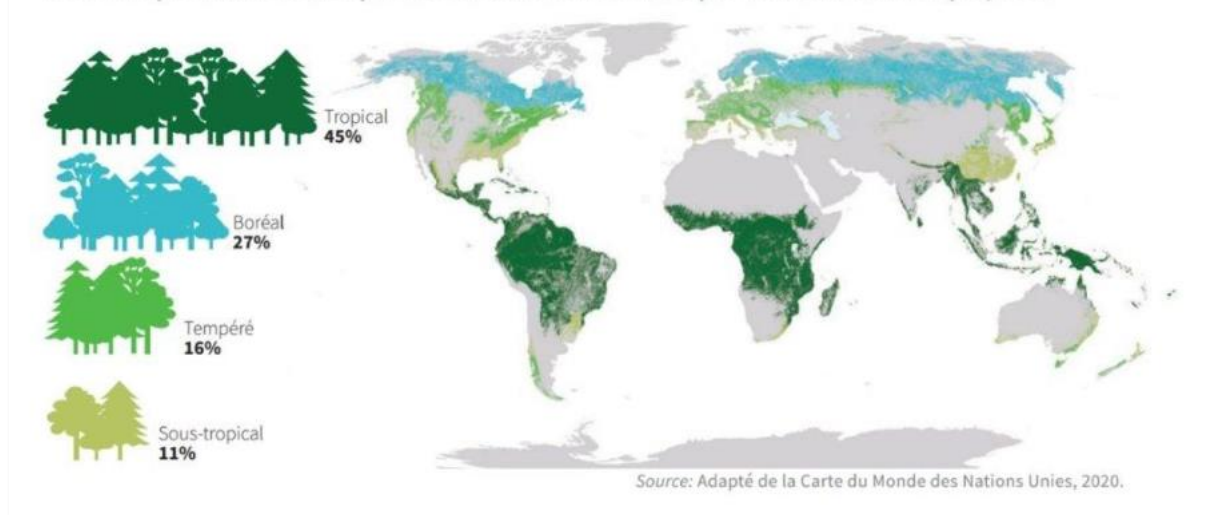
Dans le sol, une partie du carbone est rapidement transformée en carbone minéral, tandis qu'une autre s'accumule durablement dans les couches d'humus, contribuant à la stabilité du stockage sur le long terme.

Aujourd'hui, les forêts couvrent **environ 31 % de la surface terrestre**, soit près de 4 milliards d'hectares, ce qui représente en moyenne **0,52 hectare par personne**. Cette répartition est cependant très inégale : la zone tropicale concentre **45 % des forêts mondiales**, et **54 %** de la surface forestière mondiale se trouve dans seulement cinq pays : la Russie, le Brésil, le Canada, les États-Unis et la Chine¹.

Lorsque la forêt est en croissance, elle agit comme un véritable puits de carbone, absorbant et stockant le CO₂. Mais en cas de **déforestation ou de dégradation**, le carbone accumulé dans la biomasse est relâché dans l'atmosphère, contribuant à l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre (GES). Ces phénomènes sont responsables d'environ **10 à 20 % des émissions mondiales de GES**, selon les estimations les plus récentes.

¹ [Evaluation des ressources forestières mondiales 2020](#), FAO.

Part et répartition de la superficie forestière mondiale par domaine climatique, 2020



*Répartition de la superficie forestière et état de la déforestation dans le monde
(Source : Carte adapté d'un document de l'ONU)*

En Guinée, la déforestation atteint des niveaux préoccupants. Selon la FAO, le pays a perdu **35 % de sa couverture forestière entre 2000 et 2024**, soit **234 000 hectares de forêt naturelle disparus rien qu'en 2024**, entraînant l'émission de **93,1 Mt de CO₂**. Les régions les plus touchées, notamment **Nzérékoré**, concentrent à elles seules **51 % de la perte de couverture arborée** observée entre 2001 et 2024. Les principales causes identifiées incluent l'agriculture sur brûlis, les plantations industrielles (cacaoyers, palmiers à huile, hévéas), l'exploitation illégale du bois, l'extraction de bauxite et une forte pression démographique. En s'engageant collectivement dans des projets de reforestation, de gestion durable des ressources et de valorisation des pratiques agroécologiques, les acteurs du territoire peuvent faire de la Guinée un exemple de résilience et d'innovation environnementale.

Le mot du moment : « Additionnalité »

Sur les marchés volontaires du carbone, l'additionnalité est un principe fondamental : il s'agit de démontrer que **les réductions ou absorptions d'émissions de gaz à effet de serre (GES) générées par un projet n'auraient pas eu lieu sans l'incitation financière apportée par la vente des crédits carbone**. Autrement dit, le projet doit prouver que, sans ce financement, il n'aurait pas pu être mis en œuvre et que les bénéfices climatiques n'auraient pas existé.

Prenons l'exemple d'un projet de conservation de forêts :

Si, sans le projet, la forêt aurait été rasée (scénario de référence), alors la séquestration de carbone permise par la préservation des arbres est bien additionnelle. Le porteur de projet doit donc démontrer que, sans les revenus des crédits carbone, la forêt aurait disparu.

La démonstration de l'additionnalité fait partie intégrante du **document de conception du projet (PDD)**. Elle s'appuie sur :

- L'analyse du scénario de référence (ce qui se passerait sans le projet)
- La quantification des réductions d'émissions
- Un plan de suivi et de vérification
- L'évaluation des risques de non-permanence

Une question clé à se poser :

L'activité réduisant les émissions de GES aurait-elle été réalisée de toute façon, même sans vendre des crédits carbone ?

Si la réponse est oui, alors le projet n'est pas additionnel et les crédits ne sont pas légitimes. L'additionnalité peut être aussi pensée dans le temps : une activité peut être mise en place de façon spontanée mais avoir besoin de la finance carbone pour se pérenniser, elle est dans ce cas additionnelle également.

Il n'existe pas de test unique d'additionnalité, car chaque projet est différent (plantation d'arbres, efficacité énergétique, énergies renouvelables, etc.). Les méthodes varient selon la nature du projet, sa localisation, ou encore son mode de financement. C'est pourquoi l'additionnalité reste un concept méthodologique, avec une part de flexibilité et parfois des débats sur son interprétation.

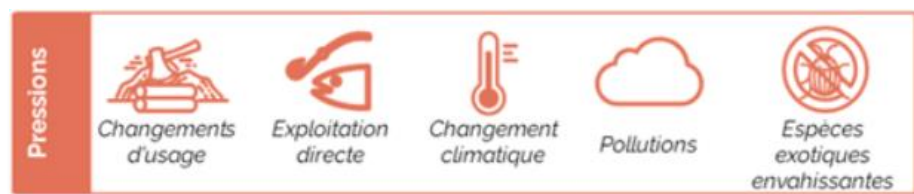
L'additionnalité est donc la clé de voûte de l'intégrité environnementale des crédits carbone. C'est cette notion qui permet de se prémunir contre le risque de greenwashing. C'est pourquoi elle doit être rigoureusement démontrée et documentée pour chaque projet.

Les 5 pressions majeures sur la biodiversité selon l'IPBES

La Guinée est un trésor de biodiversité. Elle fait partie des 25 « hotspots » mondiaux, ces régions où la richesse biologique est exceptionnelle mais gravement menacée. Pourtant, moins de 7 % du territoire bénéficie aujourd'hui d'un statut de protection, et les efforts de conservation restent encore trop dispersés pour enrayer le déclin².

À l'échelle mondiale, les scientifiques alertent sur une **sixième extinction de masse des espèces**, bien plus rapide que celle des dinosaures. Cette crise actuelle est presque entièrement causée par les activités humaines.

Pour agir efficacement, il est essentiel de comprendre les **pressions majeures** qui pèsent sur la biodiversité. En 2019, le **rapport de la Plateforme Intergouvernementale Scientifique et Politique sur la Biodiversité et les Services Écosystémiques (IPBES)** identifie 5 causes majeures du déclin de la biodiversité :



Les pressions directes exercées sur la biodiversité

1. Changements d'utilisation des sols

Il s'agit de la transformation des milieux naturels pour des usages humains : agriculture, urbanisation, infrastructures. Cette pression se manifeste par la destruction (déforestation, assèchement des zones humides), la fragmentation (routes, barrages) et le dérangement (pollution lumineuse ou sonore) des habitats naturels. En Guinée, l'expansion agricole non planifiée et l'urbanisation rapide liée à l'explosion démographique contribuent fortement à cette artificialisation.

². [Nature Conservation Index \(NCI\) 2024](#), BioDB.

2. L'exploitation directe des ressources

La surexploitation des espèces végétales et animales, la coupe de bois, la pêche ou encore la chasse non durable menacent directement les écosystèmes. La consommation excessive d'eau, notamment pour l'irrigation ou les usages industriels, peut également assécher les milieux aquatiques. En Guinée, l'exploitation illégale du bois, l'agriculture sur brûlis et l'exploitation de la bauxite exercent de fortes pressions sur la biodiversité locale.

3. Le changement climatique

La biodiversité et les gaz à effet de serre sur Terre sont intimement liés. Le réchauffement global modifie les régimes de pluie, augmente la fréquence des sécheresses et des inondations, et perturbe les cycles de vie des espèces. En Guinée, les effets du changement climatique se font déjà sentir, notamment dans les zones côtières et forestières, où les écosystèmes sont particulièrement vulnérables.

4. La pollution

Les polluants issus de l'agriculture (engrais, pesticides), de l'industrie (métaux lourds, hydrocarbures) ou des déchets domestiques contaminent les sols, les rivières et les nappes phréatiques. Ces substances toxiques affectent la santé des espèces, y compris celle des humains. En Guinée, la pollution des eaux est un enjeu majeur, notamment autour des zones minières et urbaines.

5. Les espèces exotiques envahissantes

Introduites volontairement ou accidentellement, ces espèces non indigènes peuvent déséquilibrer les écosystèmes locaux, en entrant en compétition avec les espèces natives ou en modifiant les habitats. Leur présence est encore peu documentée en Guinée, mais elle représente une menace croissante.



Relations entre les pressions sur la biodiversité et les services écosystémiques

Ces cinq pressions ne sont pas seulement des constats scientifiques, elles peuvent aussi servir de métriques d'évaluation. Par exemple :

- Changement d'utilisation des sols : surface artificialisée (ha)
- Exploitation directe des ressources : consommation d'eau (m3)
- Empreinte carbone : émissions de gaz à effet de serre (teqCO2)
- Pollutions : quantité de produits chimiques utilisés (t)

Comprendre ces dynamiques, c'est poser les bases d'une action efficace, durable et adaptée au contexte guinéen.

Ce qu'il faut retenir de l'été côté crédits carbone

L'été 2025 a été marqué par une dynamique contrastée dans le secteur de la séquestration carbone, avec un mois de juillet particulièrement actif et un mois d'août plus calme, mais porteur d'annonces structurantes.

Juillet a connu une forte accélération du marché, avec plus de 620 000 tonnes de CO₂ retirées, soit une multiplication par quatre par rapport à juin. Cette croissance s'est appuyée sur des engagements d'envergure de grandes entreprises, notamment Microsoft, qui a signé deux accords majeurs pour capter du CO₂ via des technologies de pointe comme la capture directe dans l'air et la minéralisation souterraine. Frontier, plateforme d'achat groupé soutenue par Stripe, Shopify et Google, a engagé 40 millions de dollars pour 61 571 tonnes de retrait auprès de 280 Earth, une start-up de DAC.

Août, plus calme en volume de crédits échangés, a néanmoins été riche en annonces stratégiques. Deep Sky a lancé le premier centre d'innovation DACCS* alimenté par énergie solaire, tandis que Spiritus a déposé les permis pour ce qui pourrait devenir la plus grande installation mondiale de ce type. Le gouvernement américain a annoncé un soutien de 127,5 millions de dollars pour accélérer les tests et le développement de ces technologies.

Ces évolutions témoignent d'un secteur en structuration, où les enjeux de fiabilité, de diversité technologique et de montée en échelle sont au cœur des priorités. Cela confirme en outre l'appétence du marché pour les crédits qui assurent un fort niveau de sécurité dans la mesure du carbone absorbé.

Un projet qui nous inspire : Carillo au Mexique



Localisation du Projet Carillo au Mexique

Le projet Carillo vise à augmenter la séquestration du carbone grâce à des activités efficaces de gestion forestière améliorée (IFM) sur des terres communales de la péninsule du Yucatán. Couvrant une superficie totale de 132 093 hectares de forêts initialement destinées à la récolte, la nouvelle gestion devrait permettre de capturer plus de 178 000 tonnes équivalent CO₂ par an sur une période de 30 ans au travers de crédits émis par le standard Climate Action Reserve.

* La DACC pour Direct Air Capture and Storage en anglais ou Capture directe du carbone dans l'air et stockage en français, sont les technologies qui permettent de récupérer le carbone directement dans l'air puis de le piéger grâce à diverses méthodes.

Ce qui distingue particulièrement ce projet, ce sont ses **co-bénéfices multiples** :

- **Environnementaux** : le projet protège et restaure des habitats abritant plus de 180 espèces végétales, 128 espèces d'oiseaux et 54 mammifères, dont certaines sont menacées ou endémiques, telles que le jaguar (50% de la population est basée dans la région), le tepezcuintle et le pécarí à collier. Il contribue également à la conservation des bassins versants, à la régulation des cycles de l'eau et à l'atténuation des impacts climatiques (incendies, ravageurs).



A gauche, un tepezcuintle (Cuniculus paca). A droite, un jaguar (Panthera onca)

- **Sociaux** : le projet soutient activement les communautés locales. Environ 340 membres des Ejidos ont bénéficié de formations pour renforcer leurs compétences, dont 150 femmes, favorisant ainsi l'inclusion et l'autonomisation. Les revenus générés par les crédits carbone sont réinvestis localement, améliorant les conditions de vie et la sécurité alimentaire.
- **Économiques** : la création d'emplois durables est au cœur du projet, avec environ 150 personnes employées à plein temps dans la gestion forestière, la surveillance et la restauration des écosystèmes.



Figure 6 : Visite de terrain de l'équipe du projet

Le projet Carillo offre un **modèle reproductible** : en plaçant les communautés au centre, en valorisant la biodiversité et en générant des bénéfices concrets pour la population, il ouvre la voie à une conservation durable et inclusive, essentielle pour l'avenir des forêts mexicaines et au-delà. Une vision que le Corridor de Biodiversité en Guinée pourrait décliner et adapter aux enjeux locaux.