RAPPORT D'IMPACT

Earthworm

Cavally : la résilience des communautés au service de la regénération des forêts.

2022

Avec le soutien de Nestlé

Nestlé

1

page 8

Un défi face aux enjeux climatiques

- Un contexte mondial de crise climatique
- Déforestation et Cacao, un défi de taille
- Des initiatives de protection des forêts encourageantes mais encore timides
- S’attaquer au cœur du problème de la déforestation et inverser la tendance
- Le Projet Cavally, une approche holistique centrée sur l’adhésion et l’accompagnement des communautés

2

page 20

Le Projet Cavally, une solution pour un écosystème prospère et résilient

- Approche régénérative des forêts qui passe par une inclusion communautaire
- Les bases d’un ecosystème prospère et résilient
  - Le principe, les piliers et les leviers stratégiques
  - La mise en œuvre d’un programme triennal
  - Des moyens à la hauteur des ambitions (parties prenantes)

3

page 38

Résultats à mi-parcours & retours d’expérience

- Une forte baisse de la déforestation
- Entre restaurations collectives des forêts et régénération naturelle
- L’implication des communautés dans les efforts de conservation
- Bilan à mi-parcours

4

page 58

Perspectives & Mise à échelle du projet pilote Cavally

- Une gestion efficace et collaborative par le soutien des voies de transition pour les agriculteurs (zone classée et zone périphérique)
- Surveillance de la zéro déforestation et nouveau potentiel carbone

0.5

Taux de deforestation annuel (%) en 2021 contre 6% en 2018

167

Nombre d'hectares dégradés par an en 2021 contre 2 487 en 2018

Synthèse du rapport

L'histoire de la Côte d'Ivoire, premier producteur mondial de cacao, a été marquée pendant des décennies, par une agriculture extensive au détriment de la préservation des forêts (16 millions d'ha de forêt dans les années 1960 à 2,5 millions aujourd'hui), réservoir de carbone. Fort heureusement, ces dernières années, il y a eu une prise de conscience collective des parties prenantes pour inverser cette tendance.

Dans cet élan, un projet pilote dans la forêt classée de Cavally a été financé par Nestlé et mis en œuvre par Earthworm Foundation. Ce projet a pu ainsi opérationnaliser la protection et la régénération de la réserve forestière du Cavally, détruite à plus de 30%. **Les résultats obtenus à mi-parcours augurent un espoir pour la régénération progressive du couvert forestier ivoirien** si une mise à l'échelle était réalisée sur l'ensemble du territoire ivoirien.

Protéger, conserver ou restaurer la forêt sont des mots familiers à tous les acteurs du développement rural. Cependant ces mots suscitent certaines questions qui, quand elles sont mal adressées ne trouvent jamais de réponses. Qui détruit et qui protège les forêts ? Quels en sont les motivations ? comment palier cela ?

Earthworm Foundation avec l'appui du Groupe Nestlé et du Ministère des Eaux et Forêts a ainsi développé depuis juillet 2020, une approche de conservation des forêts classées par l'aide au développement des communautés. Cette approche se résume en une phrase : « **Des communautés résilientes peuvent être gage d'une protection durable des forêts** ». Pour faciliter la résilience des communautés Earthworm Foundation a axé son approche autour de trois piliers, à savoir :

- **L'optimisation de la productivité des cultures existantes :** Partir de l'existant pour améliorer les revenus et les conditions de vie des communautés par la facilitation d'accès aux intrants agricoles de qualité, la mise en œuvre de bonnes pratiques agricoles et environnementales, la construction de relations partenariales durables, saines et transparentes et un accès à des marchés sures et rentables ;
- **La diversification des revenus :** pour faire face à la fluctuation des prix et à la saisonnalité des produits, Earthworm Foundation incite les communautés à diversifier leurs sources de revenus. Cela passe par du coaching en entrepreneuriat agricole, en production animale, vivrières et en culture de plants forestiers ;
- **L'agroforesterie :** mettre des arbres dans les plantations existantes comme source de revenus additionnels ou comme compagnon bénéfique pour les cultures en place ou pour les sols.

Cette approche a permis la collaboration avec **plus d'une centaine de producteurs et leurs communautés riveraines pour reboiser 366 hectares dans la forêt du Cavally en seulement un an.** En outre, grâce au monitoring satellitaire du couvert forestier avec Airbus appuyé par les patrouilles avec la SODEFOR, nous avons pu réduire la déforestation de 1 474 ha en 2018 à 63 ha en fin 2021. **Des résultats qui démontrent l'efficacité de cette approche holistique et des perspectives d'avenir pour la préservation des forêts.**

Résultats & Objectifs

Ce projet pilote autour de la conservation et de la restauration du parc national de Cavally contribue à l'atteinte les Objectifs de Développement Durable (ODD) des Nations Unies.

17 objectifs pour sauver le monde

Les Objectifs de Développement Durable nous donnent la marche à suivre pour parvenir à un avenir meilleur et plus durable pour tous. Ils répondent aux défis mondiaux auxquels nous sommes confrontés, notamment ceux liés à la pauvreté, aux inégalités, au climat, à la dégradation de l'environnement, à la prospérité, à la paix et à la justice. Les objectifs sont interconnectés et, pour ne laisser personne de côté, il est important d'atteindre chacun d'entre eux, et chacune de leurs cibles, d'ici à 2030.



ODD concernés

Une forte baisse de la deforestation

	Situation 2018	Résultats 2021	**Objectifs 2023**
Taux de déforestation annuel (%)	6	0.5	**0.0**
Nombre d'hectares dégradés par an	2 487	167	**20**
Superficie forêt préservée (ha)	-	36 437	**38 968**
Nombre de partenariats Sodefor - communautés intra-zone	-	82	**95**
Nombres de Patrouilles Mixtes	-	8	**36**



Restauration et régénération de la forêt

Personnes engagées dans reboisement	-	200	**400**
Personnes engagées dans pepinières	-	300	**180**
Hectares de forêts régénérées naturellement	-	777	**7 143**
Hectares de forêts reboisées	-	366	**1 500**
Arbres annuels plantés	-	75 000	**312 000**



Implication des communautés

Superficie cartographiée pour une transition (ha)	-	138	**1 200**
Filière identifiée activité régénératrice (nbre)	-	4	**6**
Agriculteurs s'engageant dans une transition	-	313	**500**

1

Un défi face aux enjeux climatiques

- Un contexte mondial de crise climatique
- Déforestation et Cacao, un défi de taille
- Des initiatives de protection des forêts encourageantes mais encore timides
- S’attaquer au cœur du problème de la déforestation et inverser la tendance
- Le Projet Cavally, une approche holistique centrée sur l’adhésion et l’accompagnement des communautés



©Atharva Tulsi

Un contexte mondial de crise climatique

Lors de la dernière Cop26 à Glasgow, une centaine de chefs d'État et de gouvernement ont adopté une déclaration sur les forêts et l'utilisation des terres. Les pays signataires s'engagent ainsi à **stopper et inverser la déforestation et la dégradation des terres d'ici à 2030.**

Si la forêt est au cœur des préoccupations internationales, c'est qu'elle contribue, en séquestrant le carbone, à la lutte contre le changement climatique, atténue les événements climatiques extrêmes, filtre l'eau et offre une protection contre les inondations. La forêt abrite également **une biodiversité remarquable rassemblant 75 % des espèces vivantes.** Elle est aussi – et peut-être surtout – le lieu de vie de communautés villageoises et fournit un revenu à plus de 1,6 milliards de personnes.

La production agricole et l'élevage constituent la première cause de déforestation à l'échelle mondiale et un tiers de la production issue de ces filières est destinée à l'exportation. **La consommation de l'Union Européenne (UE) représenterait près de 10 % de la déforestation mondiale et la part cumulée de l'UE dans la déforestation importée sur la période 1990-2008 s'élèverait à 36 % du total de la déforestation liée au commerce mondial.** Cet impact est particulièrement fort dans les régions tropicales humides où sont cultivées la plupart des denrées susceptibles d'être exportées vers l'UE.

**Source Ministère de la Transition écologique*

Déforestation et Cacao, un défi de taille

Portée par la demande mondiale, l'augmentation des surfaces dédiées à la production de cacao a été particulièrement soutenue depuis les années 1970 : de 4 à plus de 10 millions d'hectares (source Iddri). Cette expansion s'est faite, pour la moitié au moins, au détriment des forêts naturelles (Kroeger et al., 2017).
Ainsi en d'Ivoire entre 1960 et 2015 la forêt est passée de 16 millions d'ha à 3,5 millions d'hectares soit une perte de la surface de 12,5 millions d'hectares en 55 ans. (BNETD, 2016)

Une étude précise de Mighty Earth associé à MapHubs pour cartographier la déforestation liée au cacao en Côte d'Ivoire permet de mettre en évidence cette évolution

Plusieurs couches de cartes ont été utilisées pour interpréter l'ampleur et les causes de la déforestation dans le pays. Pour avoir une vue d'ensemble, l'équipe de travail a utilisé trois jeux de données sur la perte de forêts en Côte d'Ivoire au cours des années 1990, 2000 et 2015 ; les informations ont été fournies par le Bureau national d'études techniques (BNETD).

Les données sur la perte d'arbres dans le laboratoire GLAD (Global Land Analysis and Discovery) de l'Université du Maryland ont également été utilisées pour évaluer la déforestation due à la culture du cacao.

Après analyse des différentes données, il en ressort que les forêts ne recouvrent qu'entre 3.6 % et 3.7 % de la Côte d'Ivoire.

**Source Mediaterre Côte d'Ivoire : Des cartes pour expliquer la déforestation liée au cacaoSource Mighty Earth «chocolat dark secret»*

Des initiatives de protection des forêts encourageantes mais encore timides

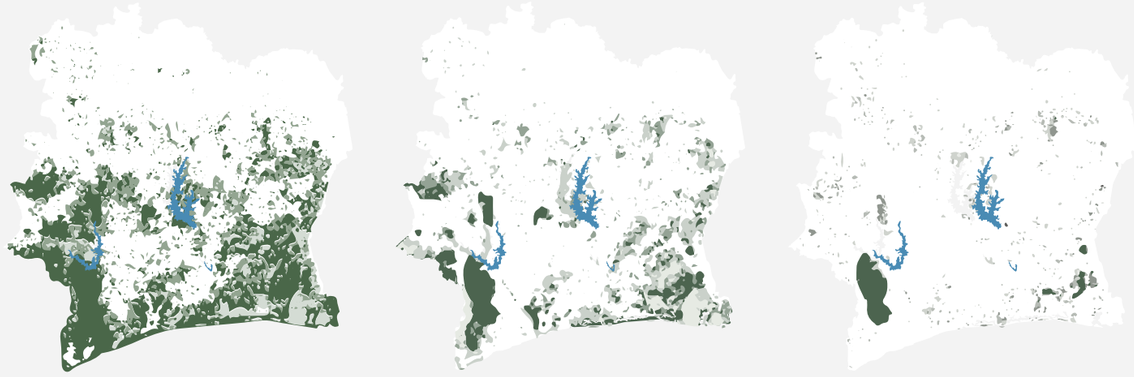
La déforestation est un problème majeur en Côte d'Ivoire, qui a perdu 25 % de la surface de sa forêt primaire entre 2002 et 2019, avec une partie significative que l'on peut imputer à la culture du cacao.

En 2017, un premier programme d'envergure, l'Initiative Cacao & Forêts, a été entrepris sous l'égide du World Cocoa Foundation. C'est le premier partenariat global rassemblant les gouvernements des plus gros pays producteurs de cacao et le secteur privé dans un cadre d'action commun pour un cacao durable. Cette logique est à la base d'un engagement global visant à préserver les ressources forestières, protéger la riche mais fragile biodiversité des forêts classées fortement menacées et d'engager les communautés dans un projet commun résilient.

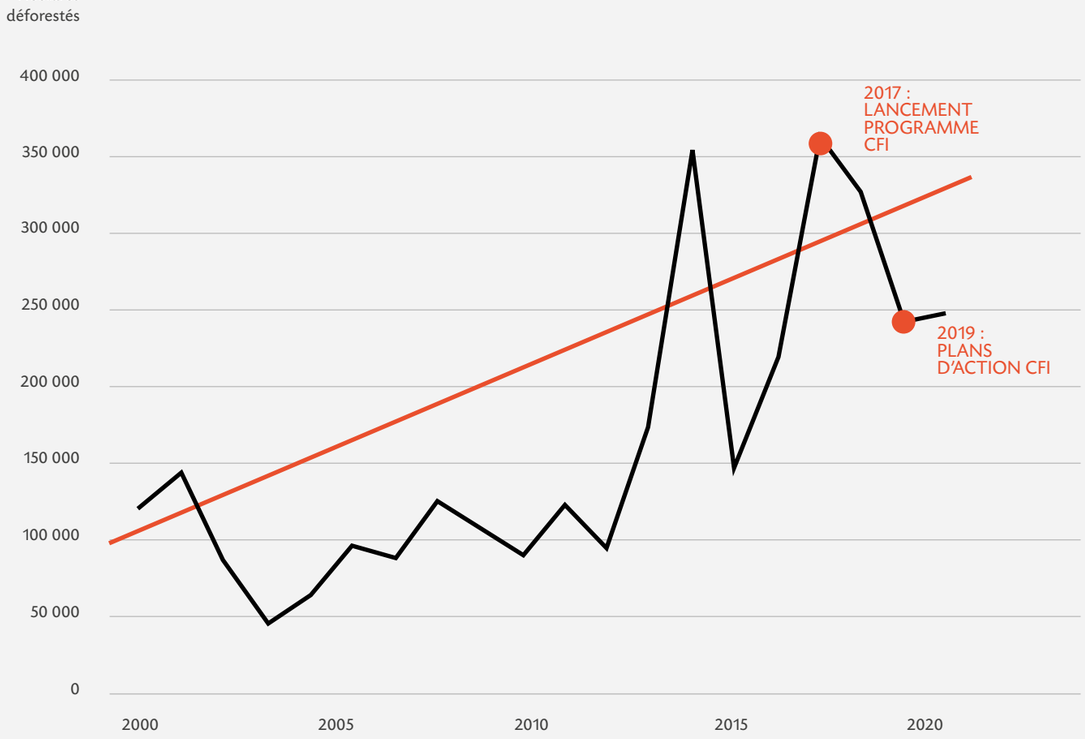
Les résultats de ces nombreuses initiatives (ICI*, CFI*, Cocoa Plan*, ISCOS*) n'ont pas été suffisamment au rendez-vous des enjeux importants de déforestation. Comme le souligne l'ONG Mighty Earth et son rapport Source Sweet Nothing, la Côte d'Ivoire a perdu quasiment 20 000 hectares de forêts entre 2019 et 2020 principalement au profit de la cacaoculture.

**ICI: International Cocoa Initiative, Le CFI - pour Cocoa Forest Initiative - regroupe des acteurs publics & privé ainsi que des ONG sur la question de la déforestation pilotée par l'industrie cacaoyère*
ISCO's: Initiatives for Sustainable Cocoa

Couverture forestière historique en Côte d'ivoire 1990 - 2015



Forêt existante en 1990 | Forêt existante en 2000 | Forêt existante en 2015



CFI : COCOA FOREST INITIATIVE

Source : Tree Cover Loss (HANSEN/UMD/GOOGLE/USGC/NASA).
La perte historique de couverture forestière a été calculée à l'aide d'une méthodologie plus ancienne.

S’attaquer au cœur du problème de la déforestation et inverser la tendance

Derniers refuges de biodiversité, les forêts classées de Côte d’Ivoire constituent aussi les dernières réserves de carbone du pays. A l’image d’un fumeur dont les poumons sont progressivement contaminés par du goudron, les espaces forestiers primaires sont régulièrement grignotés par l’agriculture, en particulier la culture du cacao.

Une étude menée par l’Université de l’état d’Ohio, en collaboration avec des chercheurs Ivoiriens, a examinée 23 aires protégées de Côte d’Ivoire, et a conclu que sept d’entre elles avaient été presque entièrement converties en cultures de cacao. L’étude estima que dans 7 de ces aires protégées, 93 % de la déforestation était due au cacao. (source Mighty Earth, Dark Secret)

Ce phénomène est particulièrement difficile à détecter surtout quand les plantations se mettent en place sous la canopée. En effet, ce n’est pas partout dans les aires protégées que cette technique est utilisée. Certains mettent en place les plantations à ciel ouvert.

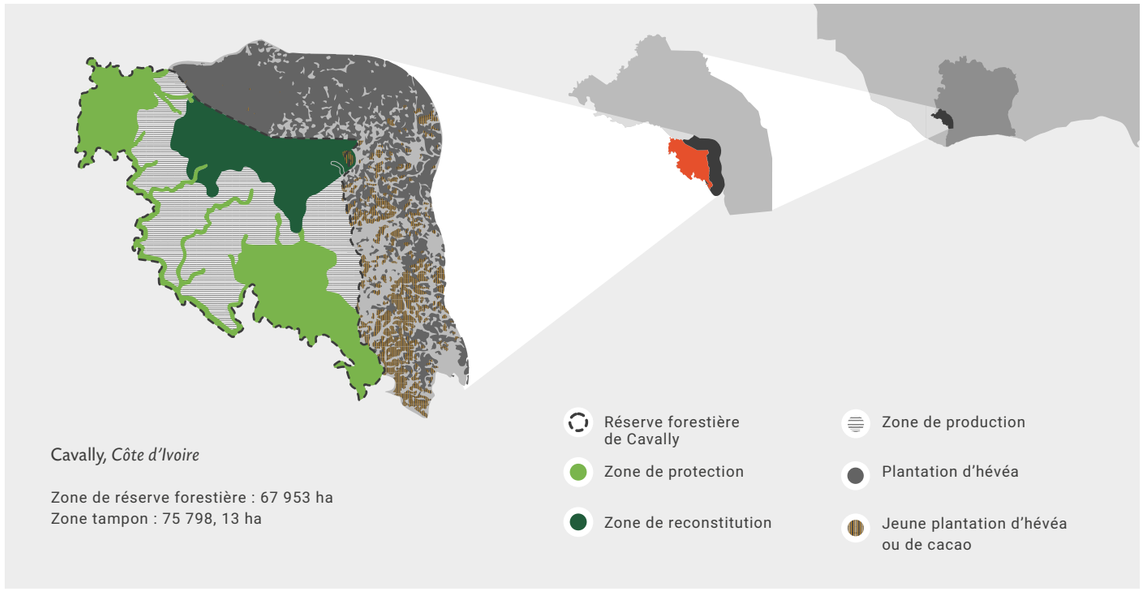
L’ONG World Chimpanzee Foundation alerte notamment sur la fragilité des derniers écosystèmes abritant une biodiversité en grand danger : l’éléphant des forêts, l’hippopotame pygmée des forêts ainsi que les communautés de grands primates dont les zones d’habitat se restreignent année après année.



©Keyur Nandaniya

Un projet holistique centré sur l'adhésion et l'accompagnement des communautés

En 2017 Earthworm Fondation (EF), la SODEFOR et Airbus ont collaboré sur le développement d'une base cartographique/carte de référence par satellite, permettant d'identifier les zones de forêt à conserver. En 2019, le projet prend toute sa dimension avec l'adhésion du Ministère des Eaux et Forêts (MINEF) et du groupe Nestlé lançant ainsi une vision claire pour le territoire de Cavally pour 3 années et un montant d'investissement de plus de **2,4 Millions d'euros**.



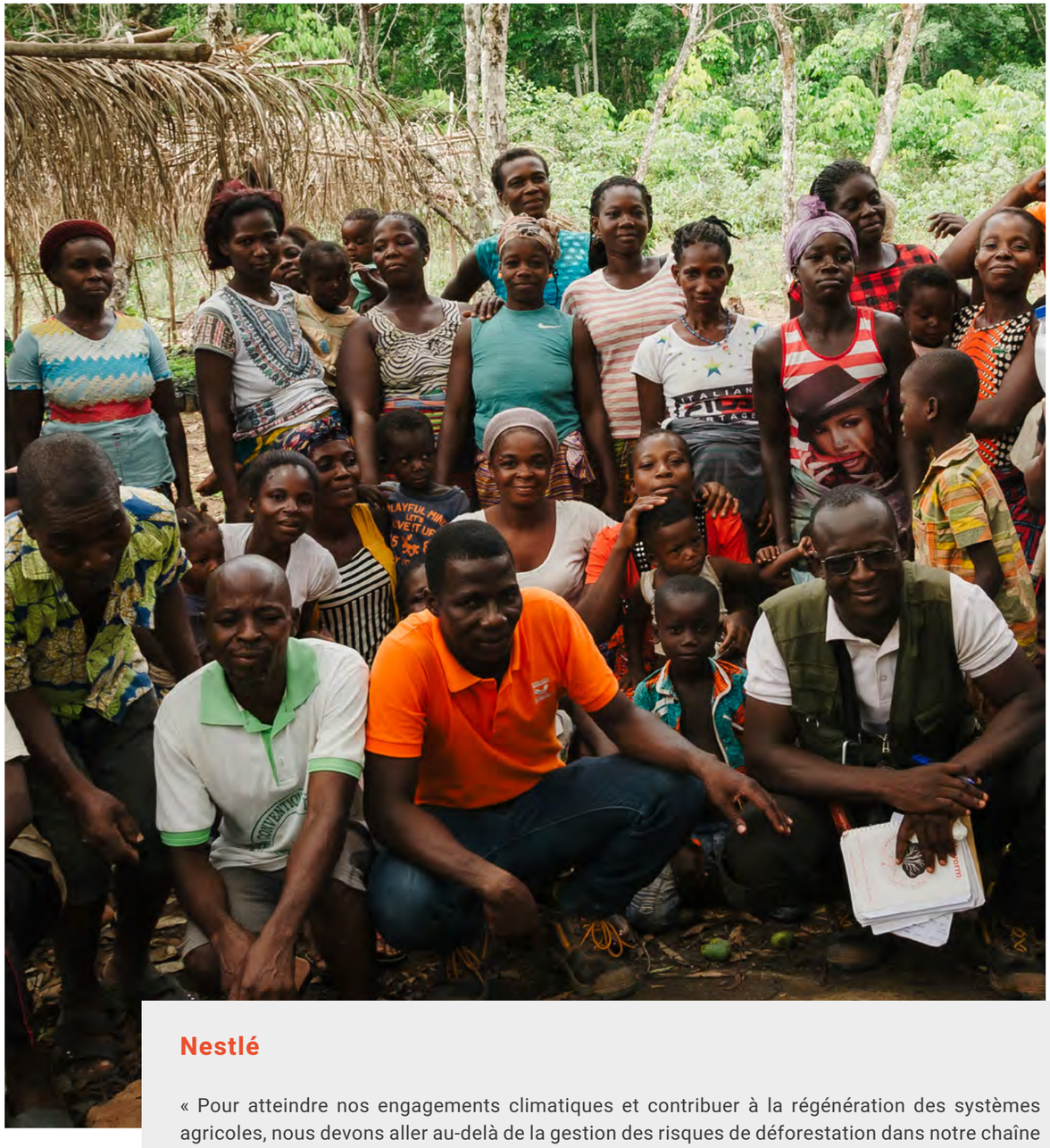
Cavally, *Côte d'Ivoire*

Zone de réserve forestière : 67 953 ha
Zone tampon : 75 798, 13 ha



« Le fait que les communautés aient reboisé 366 ha de forêt et mis en place toutes les pépinières réservées aux reboisement nous convainc de l'appropriation de la conservation par les communautés locales. Nous demeurons convaincus que c'est en faisant confiance aux communautés et en les impliquant, qu'il est possible de réussir le pari de la conservation et de la restauration des forêts. La prise de conscience passe forcément par là. Ne pas faire le travail à leur place ou pour elles, mais avec elles en les coachant. »

Entretien Gerome Tokpa, Regional Head Earthworm Foundation, West Africa



Nestlé

« Pour atteindre nos engagements climatiques et contribuer à la régénération des systèmes agricoles, nous devons aller au-delà de la gestion des risques de déforestation dans notre chaîne d'approvisionnement et investir dans les régions dans lesquelles nous nous approvisionnons. Ceci passe par une approche pour la conservation et la restauration des forêts dans des pays comme la Côte d'Ivoire. Notre travail dans la forêt de Cavally vise à contribuer à stopper la déforestation et à restaurer cette forêt, notamment en donnant aux communautés locales les moyens de devenir des protecteurs de l'environnement et en les aidant à améliorer leur condition de vie».

Darrell High, responsable du plan cacao de Nestlé



La Côte d'Ivoire mobilisée pour la protection de ses forêts et de sa biodiversité

Et pourtant, à l'image de notre fumeur, le phénomène peut s'inverser ! Pour cela, il faut comprendre les raisons d'une telle dégradation : « Les gens vont dans la forêt pour cultiver du cacao parce que les terres sont plus fertiles, et qu'ils n'ont pas d'autres choix. Il y a eu beaucoup de projets sur la forêt mais ici nous n'avons pas beaucoup d'alternatives, est-ce que les arbres sont plus importants que les hommes ? », propos recueillis auprès d'un planteur par Earthworm Foundation.

« Si vous demandez aux gens qui travaillent illégalement dans la forêt de partir, qu'allez vous faire pour eux ? déclare Dabo, planteur. Si vous leur donnez de l'argent ou si vous créez un projet pour eux alors vous produisez de la frustration envers ceux qui n'ont jamais travaillé dans la forêt classée. Mais si vous les approchez au travers un concensus, en écoutant les communautés, et en développant un projet ensemble, ça peut marcher. »

De ces constats, naitront plusieurs axes structurant déclinés comme suit:

- **Conserver** les zones de forêt encore intactes
- **Réhabiliter** les zones fortement dégradées
- **Assurer** une transition respectueuse des droits humains des producteurs de cacao dont les plantations sont dans la FC
- **Développer** la résilience des producteurs vivant en zone périphérique, pour les dissauder ainsi d'aller détruire la forêt classée.

Plan Forêt

Adoptée en Conseil des Ministres le mercredi 23 mai 2018, la Politique de Préservation, de Réhabilitation et d'Extension des Forêts, a inscrit l'épineuse question du devenir des forêts en Côte d'Ivoire, parmi les priorités de l'État. Cette politique se distingue des initiatives antérieures, car elle met en avant les efforts qui devront être fournis par l'ensemble des acteurs (État, secteur privé, société civile et partenaires techniques et financiers), pour la préservation, la réhabilitation et l'extension des forêts.

La Stratégie de Préservation, de Réhabilitation et d'Extension des Forêts (SPREF), s'articule autour des axes suivants :

- **l'amélioration** de la gouvernance forestière ;
- **le renforcement** de la protection des massifs forestiers résiduels, leur extension et leur gestion durable ;
- **la reconstitution** des zones forestières dégradées ;
- **l'adaptation** aux changements climatiques.

Communiqué
Stratégie Nationale de Préservation

« L'État de Côte d'Ivoire a opté pour une politique forestière dont la stratégie de mise en œuvre vise à porter la couverture forestière à au moins 20% du territoire national d'ici l'horizon 2030, soit un accroissement de trois millions d'ha de forêts ; ce qui la ferait passer de 2,97 millions d'ha en 2020 à environ 6 millions d'ha de forêts en 2030. Puisse le modèle de protection et de conservation de la forêt classée de Cavally tel que développé par le Ministère Ivoirien des Eaux et forêts, Nestlé, la Société de Développement des Forêts (SODEFOR) et Earthworm Foundation, inspirer nos actions ainsi que celles de tous les amoureux de la nature. »



Laurent Tchagba,
Ministre des Eaux et Forêts de Côte d'Ivoire

« Nous sommes convaincus que la meilleure façon de protéger la forêt classée de Cavally est d'impliquer résolument les communautés à se l'approprier et montrer que la conservation pourrait être une source de revenus supplémentaires. »

Alain Richard Donwahi,
Président de la COP15



2

Le Projet Cavally, une solution pour un écosystème prospère et résilient

- Une approche régénérative des forêts qui passe par une inclusion communautaire

- Le Projet Cavally, une voie vers un écosystème prospère et résilient
  - Le principe, les piliers et les leviers stratégiques
  - La mise en œuvre d'un programme triennal
  - Des moyens à la hauteur des ambitions (parties prenantes)

« C’est en alliant les gens, les compétences et les outils que nous arriverons collectivement à atteindre les objectifs environnementaux et socio-économiques fixés. Notre vision chez Earthworm Foundation est de favoriser une écologie de solutions, en opposition à une écologie punitive, qui n’apporte que peu de solutions. Il s’agit de faire en sorte que les agriculteurs soient les moteurs et les bénéficiaires de la protection des écosystèmes, et surtout pas les victimes collatérales de cette demande environnementale. En cela, il est essentiel que les entreprises les écoutent et co-construisent les solutions avec eux, ainsi qu’avec les pouvoirs publics. La Côte d’Ivoire a l’opportunité d’être le moteur sur le sujet. »

Bastien Sachet, CEO d’Earthworm Foundation.



Earthworm une approche régénérative des forêts qui passe par une inclusion communautaire.

Les petits exploitants agricoles travaillent souvent dans des conditions précaires, manquent régulièrement de formation adéquate et sont contraints à de faibles rendements qui affectent tous leurs moyens de subsistance. Cette situation, associée à la mondialisation, aux épidémies de maladies et de ravageurs et au changement climatique, fragilise encore plus l’avenir de ces exploitations agricoles.

Comment réussir à concilier les besoins économiques reposant sur l’agriculture avec les besoins environnementaux dont dépendent les activités agricoles ? La démarche employée par Earthworm Foundation consiste à œuvrer à la conservation des forêts existantes. Celles-ci sont identifiées en général par l’approche intégrée HCV/HCS*. Leur protection est faite en utilisant une technologie de monitoring satellitaire de haute résolution (1,5m) dénommée STARLING qui permet de détecter la déforestation. La protection et les activités de réhabilitation se font tout en impliquant les communautés rurales et les autres parties prenantes dont l’administration forestière.

** L’approche HCS - High Carbon Stock : est une une méthodologie rigoureuse proposée aux entreprises qui franchissent le pas de s’engager dans des politiques Zéro Déforestation. L’approche HCS inclue des standards HCV (Haute valeur de conservation), lesquels se rapportent à des critères de biodiversité ou encore au respect des populations locales (avec notamment l’observation du principe de consentement libre, informé et préalable avant tout projet industriel).*

Le Projet Cavally, une voie vers un écosystème prospère et résilient

Le principe, les piliers et les leviers stratégiques

La forêt, la biodiversité et les puits de carbone.
La protection et la restauration de la forêt classée de Cavally poursuivent des objectifs multiples :

- Mettre fin à la déforestation liée au cacao et regénérer les zones dégradées
- Régénérer le potentiel important de stockage carbone (conséquence directe)
- Favoriser la sécurisation des habitats des espèces protégées (conséquence indirecte)

L'accompagnement des communautés locales.
Les planteurs et les groupes villageois des zones périphériques sont impliqués dans le projet de restauration et sont accompagnés vers des modèles d'agriculture régénérative, des solutions économiques alternatives en dehors de la forêt classée, encourageant ainsi une transition vers des initiatives extérieures à la forêt classée comme l'agroforesterie et la diversification des sources de revenus.

Un modèle durable et réplicable.
En garantissant d'une part l'autonomie économique des communautés locales hors de la forêt classée par une agriculture durable qui se base sur de l'agriculture diversifiée (cacao et autres produits) et en impliquant ces communautés dans la sauvegarde de la zone forestière, le projet Cavally devient durable et réplicable sur d'autres zones forestières : protection et restauration des forêts, autonomisation des communautés locales hors zone classée, préservation des espèces menacées, reconstitution du stock/puits Carbone répondant ainsi aux objectifs des ODD fixés par l'ONU.





Arrêt de la déforestation
Replantation des zones dégradées
Protection des habitats de la faune protégée



Accompagnement planteurs
Agriculture régénérative
Communauté résiliente



Production agricole durable dont la culture du cacao





La mise en œuvre d’un programme triennal

Les fondamentaux du programme Cavally s’articulent autour d’un diagnostic holistique de l’ensemble de la zone économique, de la compréhension des dynamiques des écosystèmes et des interactions des parties prenantes. Les clés du succès reposent sur l’engagement des communautés et leur implication dans le projet commun.

Une fois les besoins et les moyens définis, il convient de co-construire les solutions avec les communautés dans le temps. Dans le cas du Projet Cavally, cela a été rendu possible par la mise en place de solutions durables en matière de protection et de régénération des forêts, et de solutions alternatives à la culture du cacao en zone classée, et de solutions d’agroforesterie en zone tampon.

Les phases suivantes comprennent la mise en œuvre des programmes d’action, leur suivi et leur évaluation d’impacts et leur correction éventuels.

La dernière phase consiste à évaluer le projet et à progressivement transférer la gouvernance aux communautés locales et aux parties prenantes.



DIAGNOSTIC HOLISTIQUE
Fournir une compréhension globale de la dynamique du territoire et de la cartographie des principales parties prenantes

ENGAGEMENT & SÉCURISATION DES PARTENARIATS
Engager les principales parties prenantes pour comprendre la dynamique du territoire et établir des accords de partenariat pour conduire les activités de transformation sur le terrain

CO-CRÉER DES SOLUTIONS & ÉTABLIR LA CONFIANCE
Favoriser le dialogue communautaire pour trouver des alternatives et co-créer des solutions. Développer des projets de protection et de restauration de la forêt

MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS PAR EF & PAR LES PARTIES PRENANTES
La mise en œuvre des activités sur le terrain se fait avec des partenaires conformément aux accords

CONTRÔLE & ÉVALUATION
Les activités et l’impact du projet sont surveillés et évalués en permanence à l’aide de technologies tels que Starling et les outils communautaires

TRANSMISSION & BILAN
Les bénéfices « Projet » sont partagées pour étendre l’impact au-delà duterritoire, tandis que la gouvernance du projet est progressivement transférée aux acteurs locaux

Des moyens à la hauteur des ambitions

Le Projet Cavally est un partenariat entre le Ministère des Eaux et Forêts (MINEF) et Nestlé, dont la réalisation a été confiée à la SODEFOR et à Earthworm Foundation, lesquels se sont appuyés sur certains partie prenantes techniques comme Airbus-Starling.

Gouvernance du Projet Cavally

Le projet pourra s'appuyer sur une plateforme multipartite (lancée le 20 Février 2020) pour interagir avec les acteurs clés de la région

RÉGION CAVALLY

Autorité régionale
Société civile
Coopérative agricole, Associations
Industriels (caoutchou, bois, cacao)
Organisations internationales (IDH, WCF, CFI)
MINEF

PARTIES PRENANTES DE LA RÉGION CAVALLY

Communautés locales
Chefs locaux, Propriétaires fonciers, fermiers
(intra/extra zone forestière)
Filière cacao
(coopérative, négociant, industriel comme Nestlé)
Société civile (NOFNA)

Un comité de pilotage opérationnel local est mis en place pour superviser les activités et la direction du projet. Il est composé de EF, Nestlé, IC, et SODEFOR.

MISE EN ŒUVRE PROJET

Earthworm foundation, SODEFOR, et les autres partenaires
CSRS, ANADER, ICRAD, etc.

COMITÉ DE VÉRIFICATION DU PROJET :

Starling, société civile, ...



Nestlé

En mars 2019, nous avons publié notre plan d'action de l'Initiative Cacao et Forêts. Il présentait les principales activités à entreprendre pour remplir notre engagement à mettre fin à la déforestation et à la dégradation des forêts dans le secteur du cacao. Toutes les activités seront mises en œuvre en Côte d'Ivoire et au Ghana d'ici 2022.

La réserve forestière de Cavally en Côte d'Ivoire forme un important corridor naturel vers les zones forestières voisines du Libéria. Son domaine de 67 593 hectares regorge de vie, et héberge plusieurs espèces menacées. Mais ce point chaud de la biodiversité est de plus en plus fragile car les producteurs de cacao se déplacent vers l'ouest dans la réserve à la recherche de terres plus fertiles. Sans intervention, des zones densément couvertes de la forêt continueront d'être défrichées illégalement pour de nouvelles cultures.

L'empiètement de l'agriculture paysanne au cours des soixante dernières années, lié à la demande accrue de cacao, a eu des effets dévastateurs sur le couvert forestier de la Côte d'Ivoire. Entre 1960 et 2015, la superficie forestière de la Côte d'Ivoire a été divisée par cinq (elle est passée de 16 millions d'hectares à 3,5 millions d'hectares). Le gouvernement ivoirien a récemment adopté une politique nationale de préservation et de protection de ses 234 forêts classées. Nestlé s'est associée au ministère des Eaux et Forêts pour mettre fin à la déforestation dans la réserve forestière de Cavally et s'engager dans une approche communautaire pour protéger ce précieux écosystème.

Nestlé a investi CHF 2,5 millions pour financer un projet de trois ans mis en œuvre par la Côte d'Ivoire, l'Agence forestière d'Ivoire (SODEFOR) et l'association Earthworm Foundation. En collaboration avec d'autres parties prenantes, l'initiative vise à mettre un terme à la culture illégale du cacao, à restaurer les zones forestières dégradées et à accroître la résilience des communautés et des producteurs de cacao autour de la réserve.



©Larry Garcia Pezo

Il jouera également un rôle actif dans le suivi du stock de carbone de la forêt afin d'évaluer l'influence des activités sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Le plan d'action comprendra la replantation de 1 500 hectares d'arbres et de 11 kilomètres de périmètre forestier par les membres des communautés voisines. Les membres de la communauté participeront également à des patrouilles régulières dans des zones sélectionnées sur le terrain et seront formés à la replantation des semis des pépinières communautaires existantes. La cartographie satellite de ces zones sera entreprise par le partenaire technologique Starling, qui surveillera la régénération du paysage.

Earthworm

Anciennement connu sous le nom de « TFT », Earthworm Foundation est une organisation internationale à but non lucratif animée par le désir d'avoir un impact positif sur la relation entre l'homme et la nature. Notre souhait est que les générations futures ne survivent pas simplement, mais prospèrent.

Présents sur les 5 continents, nous sommes une équipe d'un peu moins de 250 personnes dans 17 pays à travers le monde. 80% du personnel d'Earthworm Foundation travaille dans les pays où sont originaires les matières premières.

Nous travaillons là où les chaînes de valeur ont le plus d'impact sur l'homme et la nature. En le faisant, l'objectif est de minimiser au mieux les impacts sociaux et environnementaux dommageables et aider au développement de la résilience des petits producteurs.

Earthworm travaille à rendre les chaînes d'approvisionnement résilientes et régénératrices. La régénération des chaînes d'approvisionnement consiste à restaurer les sols et les forêts. Nous travaillons aux côtés d'entreprises à la base de leurs chaînes d'approvisionnement avec des agriculteurs, des communautés locales, des gouvernements et des partenaires pour créer des pratiques agricoles régénératrices, la prospérité économique et protéger et conserver les forêts, créant ainsi des cas reproductibles de changement dans les régions d'approvisionnement.





« Avec les prémices de la phase pilote, on espère que les résultats de cette nouvelle phase, nous permettront d'étendre les actions de surveillance aux autres forêts de la Côte d'Ivoire avec plein succès. »
Colonel Mamadou Sangaré, Directeur Général de la SODEFOR



MINEF

Le nécessaire sursaut pour la reconstitution du couvert forestier ivoirien

De 16 millions d'hectares au début du siècle dernier, la forêt ivoirienne est passée à 7 850 864 hectares en 1990 puis à 3 401 146 en 2015. Aujourd'hui, il y a à peine 2 millions d'hectares de forêt naturelle. Cette situation est en grande partie imputable aux activités anthropiques notamment l'agriculture extensive basée sur les cultures itinérantes sur brûlis, la surexploitation de la forêt en bois d'œuvre et bois énergie, l'urbanisation galopante et les feux de brousse souvent pratiqués à des fins de chasse.

En outre, la crise politico-militaire que le pays a connue pendant une décennie a favorisé le pillage de nos ressources naturelles et l'infiltration massive de nos aires protégées (forêts classées et autres parcs et réserves) par des populations venues en majeure partie des pays frères de la sous-région.

Couvrir 20 % du territoire national, soit environ 6 480 000 hectares dans la décennie à venir

Un sursaut national s'impose à tous les acteurs du secteur forestier, les partenaires publics et privés, les structures décentralisées et les populations, pour réhabiliter la forêt. Le Gouvernement, pour sa part, ayant pris la pleine mesure de la disparition de la forêt ivoirienne définit une nouvelle stratégie afin d'inscrire notre pays dans la politique internationale de préservation de la nature et de lutte contre les changements climatiques.

«Il s'agira d'inverser les tendances à la dégradation de la forêt ivoirienne en vue de couvrir 20 % du territoire national, soit environ 6 480 000 hectares; ceci dans la décennie à venir. Pour y arriver, il conviendra d'une part de pratiquer à plus grande échelle l'agroforesterie et d'autre part de mettre en place un cadre institutionnel efficace et rigoureux.»
Alain-Richard DONWAHI Président de la COP15, ancien Ministre des Eaux et Forets de Côte d'Ivoire

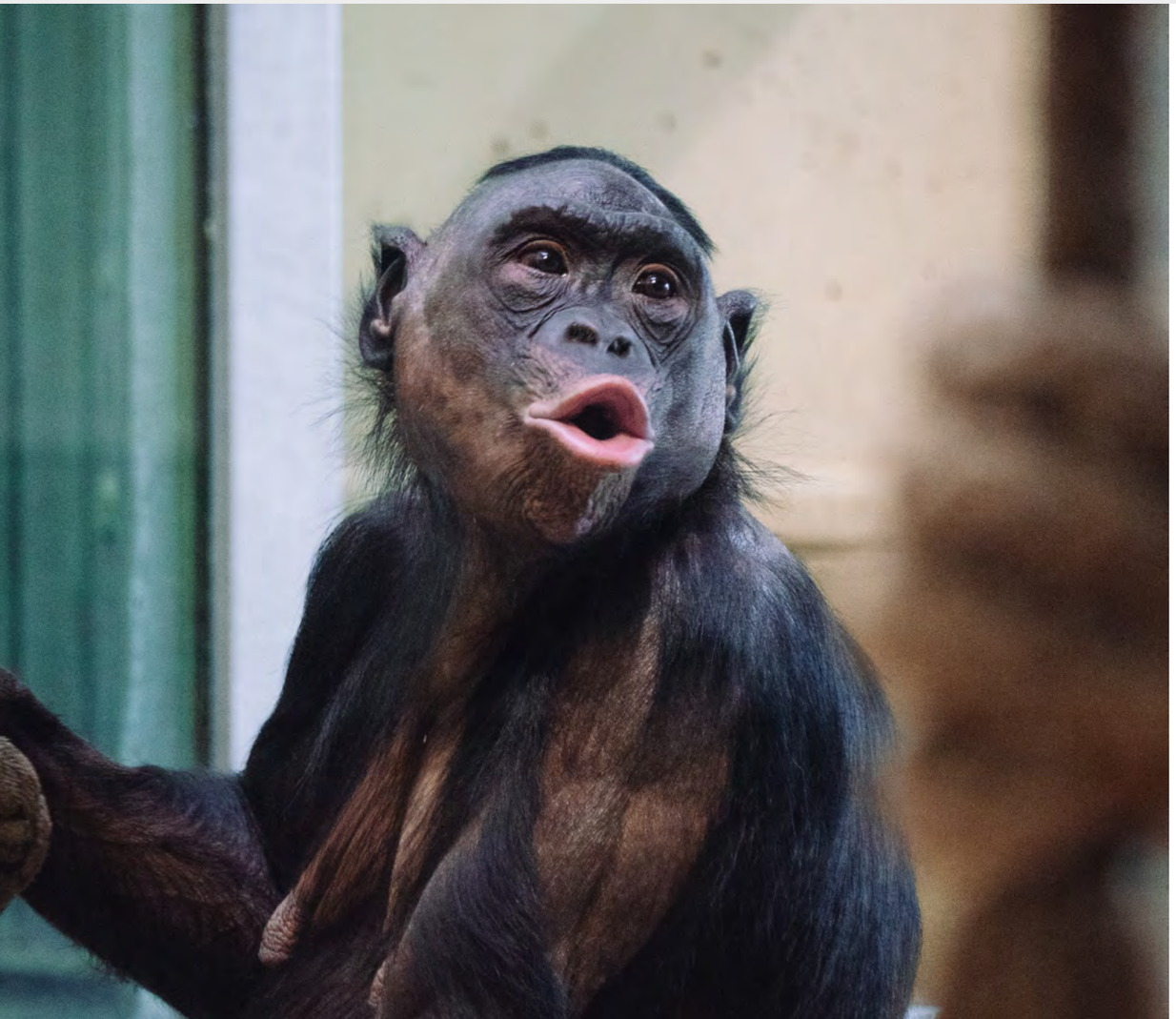
WILD CHIMPANZEE FOUNDATION

La Wild Chimpanzee Foundation (WCF) est une ONG internationale menant des activités en Côte d'Ivoire, en Guinée et au Libéria pour la préservation des chimpanzés et de leur habitat. Depuis 2000, notre ONG travaille en Côte d'Ivoire pour la conservation de la biodiversité au sein du Parc National de Taï et dans certaines forêts classées dont la Forêt Classée du Cavally.

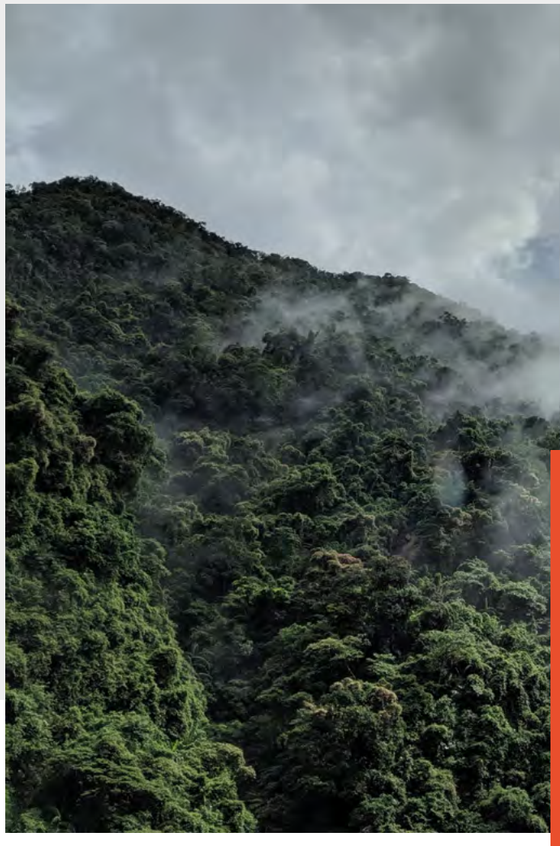
Le Parc National de Taï est le plus grand espace protégé de la forêt tropicale humide d'Afrique de l'Ouest. il est inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO. Il abrite entre autres et de manière impressionnante 12 espèces de primates dont des chimpanzés, des éléphants de forêt, des hippopotames pygmées, des léopards et plusieurs espèces de céphalophes.

Depuis plus de 20 ans, la Wild Chimpanzee Foundation œuvre pour améliorer la gestion forestière et le développement durable dans la zone de Taï. Ceci est possible grâce à des financements obtenus auprès de bailleurs de fonds qui accompagne la Wild Chimpanzee Foundation dans sa démarche de protection de la nature. Ces financements diffèrent les uns dans autres et nécessitent un suivi tant sur le plan du développement technique (sur le terrain) qu'administratif et financier (au bureau d'Abidjan).

©Chris Curry



©Senning Luk





AIRBUS STARLING

Airbus – Starling

Airbus Defence & Space (AIRBUS DS), Earthworm Foundation et la SODEFOR se sont engagés dans des travaux de surveillance de la déforestation sur la forêt classée de Cavally avec la technologie de surveillance satellitaire « Starling ».

Utilisée dans le cadre d'un projet pilote réalisé sur la période de décembre 2017 à juillet 2018 dans la forêt classée du Cavally, Starling a combiné les images satellites haute résolution (optique et radar) en vue de permettre une surveillance non biaisée des modifications du couvert forestier. L'outil a permis de détecter avec une précision de 95% les perturbations du couvert forestier et d'établir une carte de référence à jour de la forêt classée de Cavally.

Satisfaite des résultats obtenus à la suite du projet pilote, l'agence gouvernementale en charge des forêts ivoiriennes (SODEFOR) a décidé par le biais d'une signature de convention avec Earthworm Foundation, de continuer à utiliser STARLING pour la surveillance de la forêt classée de Cavally jusqu'à fin décembre 2019.

Le Directeur Général de la SODEFOR, le Colonel Mamadou Sangaré, place beaucoup d'espoir en cette action de surveillance satellitaire : « Avec les prémices de la phase pilote, on espère que les résultats de cette nouvelle phase, nous permettront d'étendre les actions de surveillance aux autres forêts de la Côte d'Ivoire avec plein succès. »

ONG NOFNA

L'ONG Notre Forêt Notre Avenir (NOFNA) est une organisation non gouvernementale ivoirienne. C'est une organisation de conservation dont le siège social est situé à Zagné dans la région du Cavally à l'Ouest de la Côte d'Ivoire. En raison de sa connaissance de la région et de son relationnel, l'ONG NOFNA accompagne les équipes d'Earthworm Foundation lors des actions de sensibilisation dans les communautés riveraines à la Forêt Classée de Cavally.

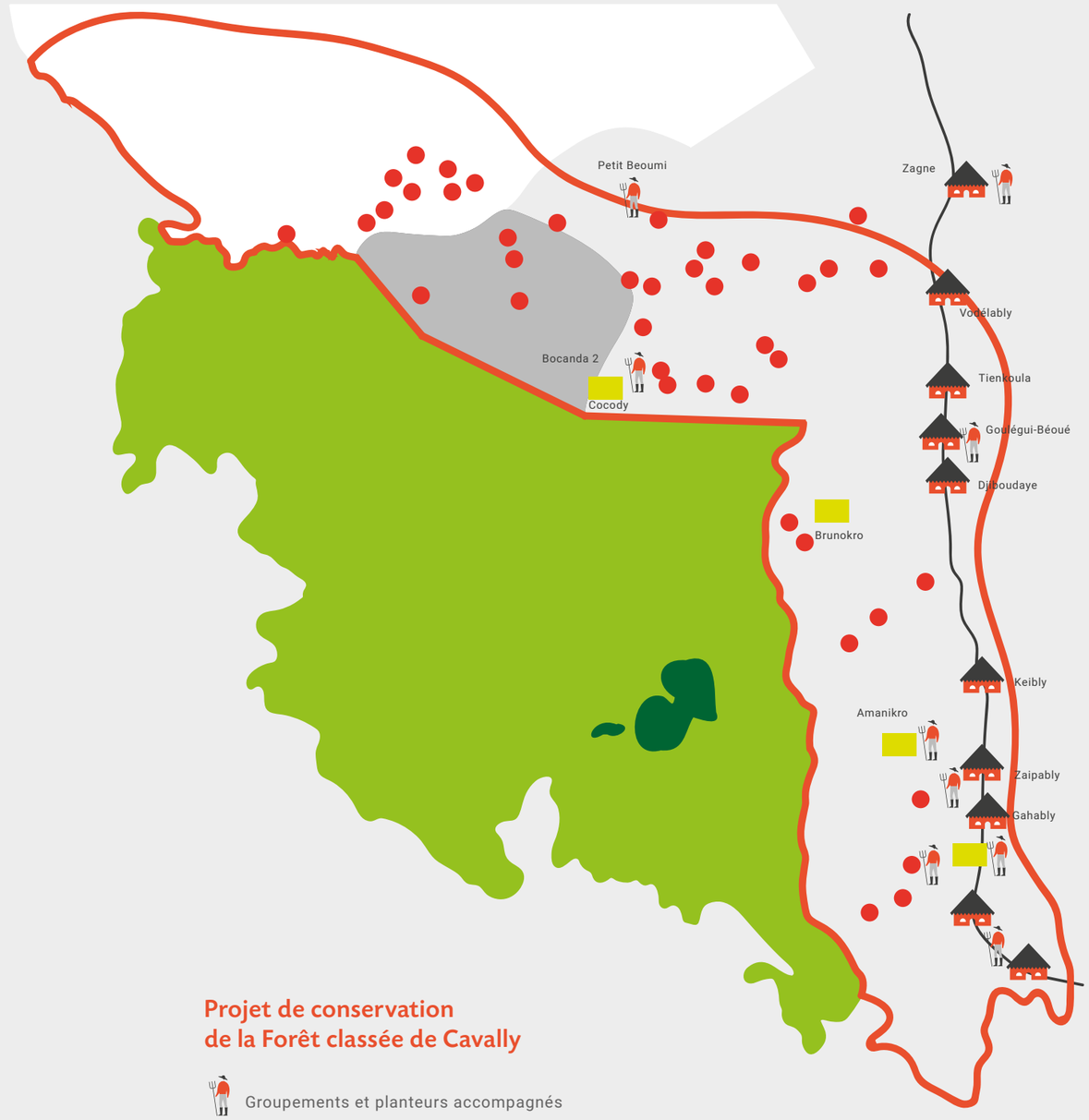
La Société de Transformation du Bois du Cavally en abrégée « STBC » est une compagnie d'exploitation forestière. Ayant une convention de partenariat avec la Société de Développement des Forêts (SODEFOR), la STBC participe à la gestion et à l'aménagement de la forêt classée de Cavally. Dans le cadre du projet Cavally financé par Nestlé, la SODEFOR et EARTHWORM Foundation travaillent en synergie avec la STBC.

SODEFOR

Créée en 1966, la SODEFOR est une structure d'État rattachée au Ministère des Eaux et Forêts. Elle a pour mission de reconstituer le couvert végétal. Ses quatre principaux objectifs sont la protection, l'aménagement, le reboisement et la revalorisation de la forêt.
Dans le cadre du projet Nestlé Cavally, la SODEFOR est engagée aux côtés d'Earthworm Foundation en vue de :

- fournir la méthodologie détaillée des activités de production de plants et de reboisement ;
- superviser la bonne exécution des travaux de production de plants, de reboisement et rédige les rapports y afférant ;
- réaliser les patrouilles et produire également les rapports y afférant.





Projet de conservation de la Forêt classée de Cavally

- Groupements et planteurs accompagnés
- Plantations diagnostiquées
- Villages
- Campements
- Route non bitumée
- Parcelles reboisées et entretenues en 2021
- Plantation industrielle CHC
- Forêt Cavally
- Zone tampon de 10km
- Limites de la FC Goin Debe

3

Résultats à mi-parcours & retours d’expérience

- Une forte baisse de la déforestation
- Entre restaurations collectives des forêts et régénération naturelle
- L’implication des communautés dans les efforts de conservation
- Une gestion efficace et collaborative par le soutien des voies de transition pour les agriculteurs (zone classée et zone périphérique)

Objectif 1
Une forte baisse de la déforestation, une sécurisation du potentiel carbone

Grâce à une surveillance satellitaire précise menée par Airbus-Starling sur la carte de référence établie en 2018, et l'action conjointe des patrouilles de surveillance sur le terrain, il a été constaté **un recul des alertes de déforestation.** Le taux de déforestation s'est ainsi maintenu en dessous des 0,5% de la superficie totale de la zone protégée en 2021.

Nous disposons de trois types de patrouilles dont le nombre de personne peut varier de 20 à 125 personnes. Cependant les surveillances sont menées par 50 personnes en moyenne et sont constituées : des patrouilles simples (SODEFOR, Ecogardes, EF), des patrouilles mixtes. L'effet « Patrouille » semble donc efficace. Les surveillances sont menées par 50 personnes pleinement engagées dans la protection de la forêt (SODEFOR, eco-gardes, EF), des patrouilles mixtes (SODEFOR et communautés locales) ou encore des patrouilles d'envergure en collaboration avec World Chimpanzee Foundation (WCF), STBC, PIF, CNS...

Les alertes de dégradations sont parfaitement géolocalisables grâce à la technologie Airbus-Starling et les photographies satellites permettent une efficacité exemplaire de déplacement sur le terrain sur un espace aussi vaste :

« Suivre de manière systématique et proactive les alertes de déforestation et utiliser ces données pour orienter les patrouilles permet d'avoir une action sur la réduction de la déforestation ».

L'amélioration des relations entre les communautés locales et les autorités chargées de la protection de la forêt permettra d'assurer que tout le monde œuvre à l'objectif commun de réduire la déforestation et permettra d'établir un modèle durable. On salue ici l'efficacité des patrouilles mixtes (SODEFOR, Communauté locale) et la mise en place de nouvelles patrouilles qui permettront de couvrir plus de superficie et de gagner en efficaité.

L'objectif initial de réduction a minima de la déforestation est pour l'instant atteint. Il est maintenant nécessaire de consolider les acquis et ceci est rendu possible grâce au travail de terrain fourni par les équipes conjointes d' Earthworm Fondation et de la SODEFOR auprès des communautés locales, par de la vulgarisation, de la formation et des programmes de transition.

Maintenir à un taux bas la déforestation a pour conséquence directe de préserver la biodiversité et de conserver les habitats des espèces menacées.

36 437
Superficie forêt préservée (ha)

0.5
Taux de deforestation 2021 (%)

Contribution du Projet Cavally aux ODD





	Taux de deforestation annuel (%)	Nombre d'hectares dégradés par an	Superficie forêt préservée (ha)	Nombre de partenariats Sodefor - communautés intra-zone (%)	Patrouilles Mixtes
Situation 2018	6	2 487			
Résultats 2021	0.5	167	36 437	82	8
Objectifs 2023	**0.0**	**20**	**38 968**	**95**	**36**

L'imagerie satellite est déterminante pour le suivi en continu de l'évolution du couvert forestier et plus globalement de l'usage des terres. Airbus DS et Earthworm Foundation ont conjointement développé la solution Starling à cet effet, avec l'objectif de lier le meilleure de la technologie spatiale avec les activités « boots on the ground » qui sont essentielles pour mener les actions à même d'avoir un impact qui concilie conservation environnementale et développement social. Aujourd'hui, ce sont près de **5 millions de km² en zone tropicale qui sont cartographiés** et sur lesquels la déforestation est observée.

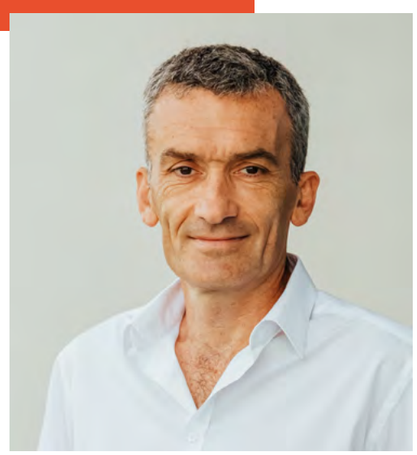
Dans le cadre du projet sur la forêt de Cavally réalisé pour le compte de la SODEFOR, des produits carte de référence ('Basemap') et suivi de la déforestation (`Monitoring') spécifiques ont été réalisés pour répondre à des besoins très précis comme l'identification précoce de la dégradation sous couvert des prouesses uniques à ce service au regard des autres solutions existantes.

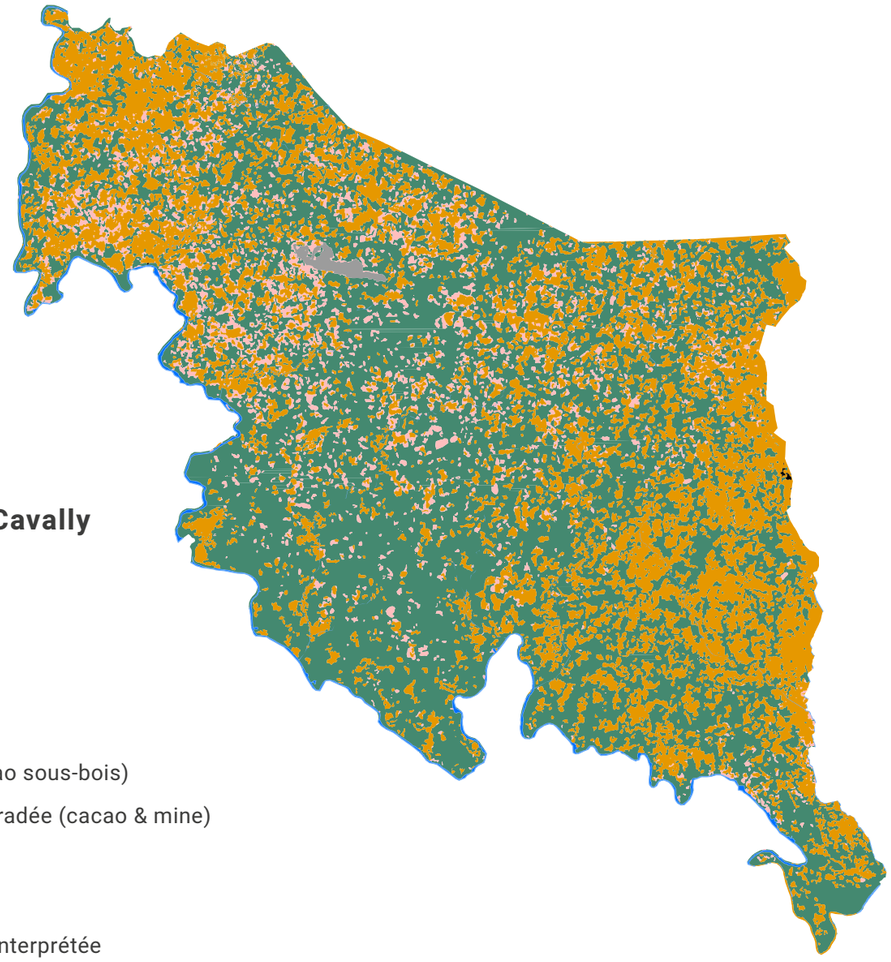
« Avec le service Starling et la méthodologie robuste de traitement des données mise en œuvre, cette carte de la forêt de Cavally indique un niveau de précision de 94.8 %. Nous avons pu atteindre cette précision en nous appuyant sur un mix judicieux de données (Sentinel, SPOT et TerraSarX) et des approches innovantes de traitement permettant par exemple une caractérisation physique de la végétation. Il ne faut pas oublier le travail essentiel de validation et d'échanges avec les acteurs de terrain mené par Earthworm pour s'assurer que les produits livrés permettraient bien une action efficace. Et c'est ce qui nous rend le plus fier au-delà de la performance technologique, c'est de constater qu'en traitant les sujets dans le bon ordre et avec la bonne approche, la déforestation en forêt de Cavally a été drastiquement réduite. »

Patrick Houdry,
Head of Sales Agriculture and Forest Solutions chez Airbus Defence and Space - Intelligence

Starling Verification

Eyes in the sky at the Cavally Forest Reserve





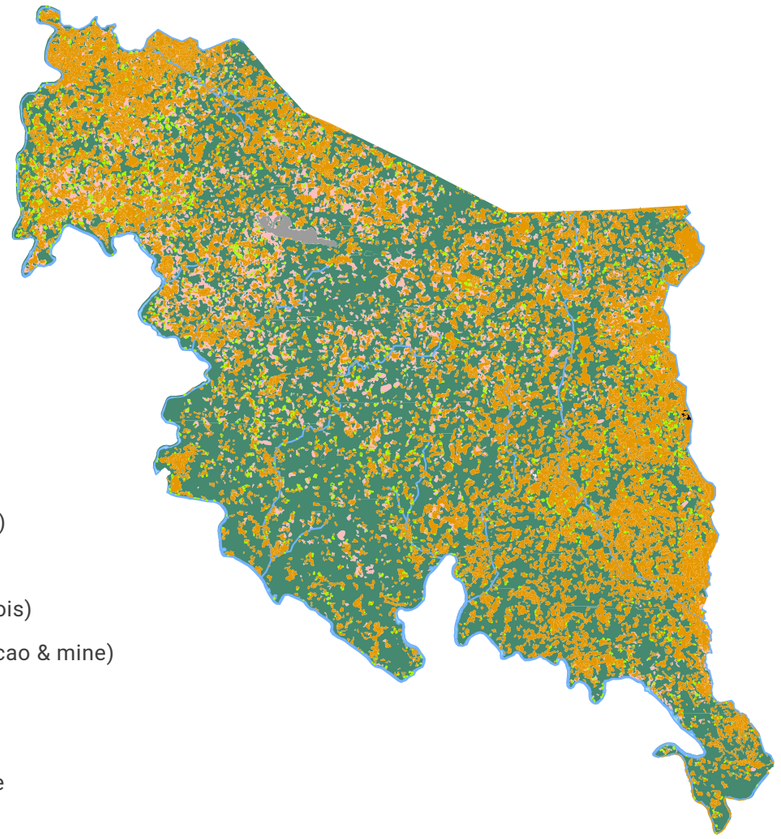
Forêt classée de Cavally
Carte de référence pour le Monitoring 2018

- Forêt
- Forêt Dégradée (cacao sous-bois)
- Forêt Fortement Dégradée (cacao & mine)
- Fleuve / Rivière
- Sol Nu
- Zone nuageuse non interprétée

Classes d'occupation	Superficie (ha)	Pourcentage %
Cours d'eau	849.51	1.26
Forêt	38 968.15	57.70
Forêt Dégradée (cacao sous-bois)	4 997.34	7.40
Forêt Fortement dégradée (Cacao & Mine)	22 493.28	33.30
Sol Nu	224.23	0.33
Zone non interprétée	8.84	0.01
TOTAL	67 541.34	100

Forêt classée de Cavally

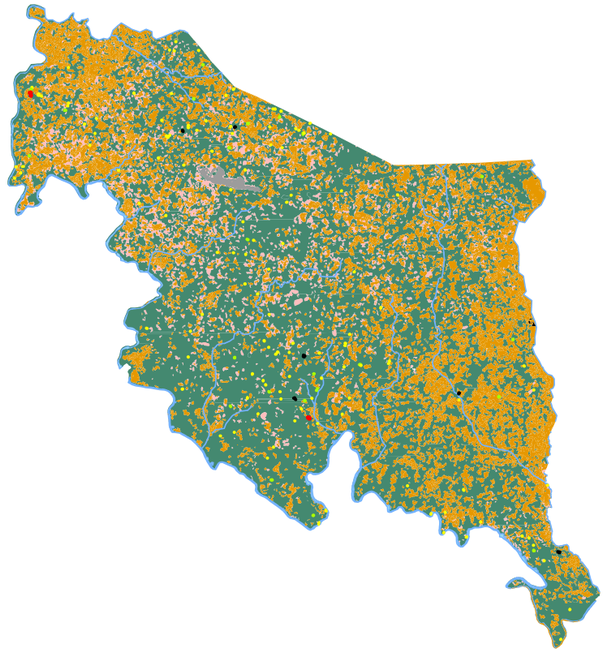
Carte d'occupation du sol en fin 2021



- Jachère (zone de régénération)
- Forêt
- Forêt Dégradée (cacao sous-bois)
- Forêt Fortement Dégradée (cacao & mine)
- Fleuve / Rivière
- Sol Nu
- Zone nuageuse non interprétée

Classe	(ha)	%
Cours d'eau	912	1.35
Forêt	36 437	53.91
Forêt dégradée	4 947	7.32
Forêt Fortement dégradée	24 288	35.93
Sol Nu	223	0.33
Jachère	777	1.15
Zone nuageuse	10	0.01
TOTAL	67 593	100

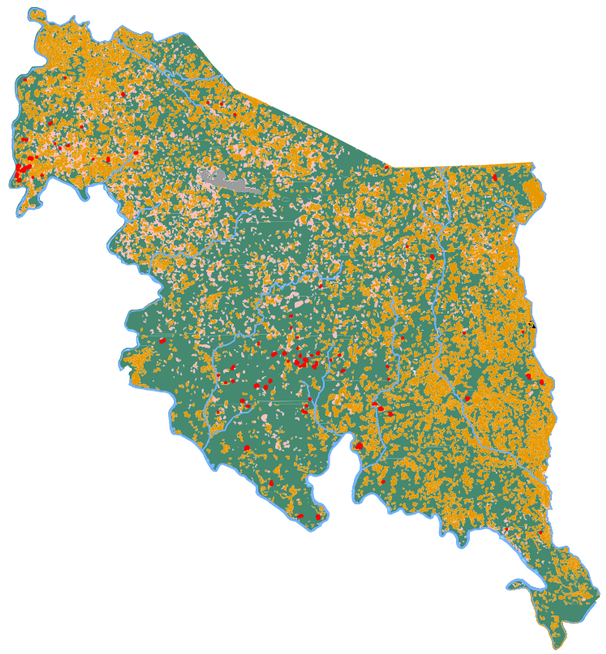
Carte des alertes dégradation Q4 2021



Perturbations sous canopée

- Inférieur ou égal à 0.25 ha (total : 19 ha)
- 0.250001 - 0.5 ha (total : 8 ha)
- 0.00001) 1.000000 ha (total : 4 ha)
- Supérieur ou égal à 1 ha (total : 3 ha)
- Forêt
- Forêt Dégradée (cacao sous-bois)
- Forêt Fortement Dégradée (cacao & mine)
- Fleuve / Rivière
- Sol Nu
- Zone nuageuse non interprétée

Carte des alertes de déforestation Q4 2021



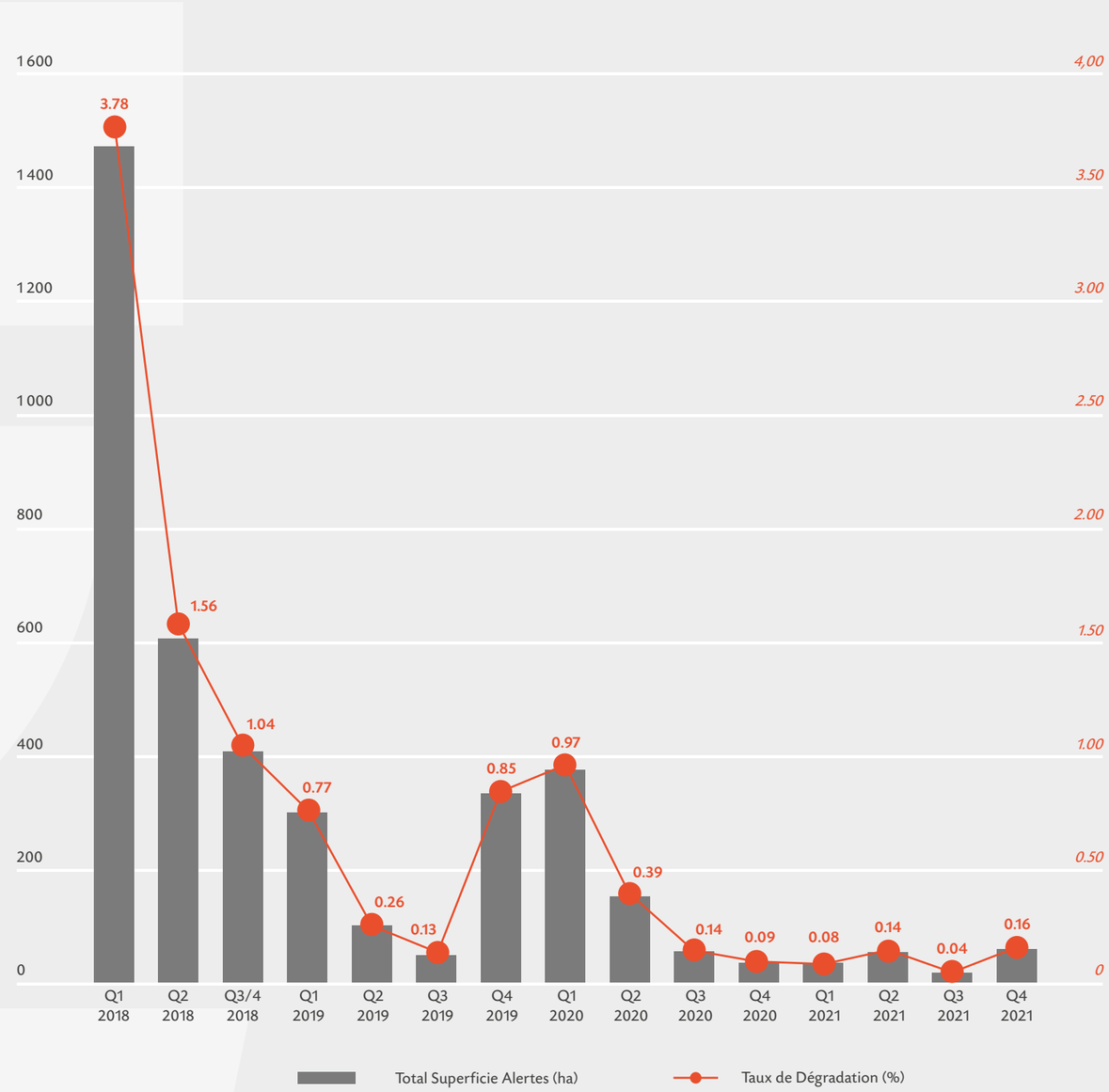
- Alertes Q4 2021
- Forêt
- Forêt Dégradée (cacao sous-bois)
- Forêt Fortement Dégradée (cacao & mine)
- Fleuve / Rivière
- Sol Nu
- Zone nuageuse non interprétée

Classe d'alerte	(ha)	%
Alerte ‹ 0.25ha	6	10
0.25ha ‹ = Alerte ‹ 0.5ha	6	10
0.5ha ‹ = Alerte ‹ 1ha	2	3
Alerte ‹ 1ha	49	77
TOTAL	63	100





Évolution des alertes de Janvier 2018 à Décembre 2021



Grâce à la surveillance satellitaire, nous disposons de données permettant de guider la surveillance et les patrouilles sur le terrain.

Objectif 2
Entre restauration collective des forêts et régénération naturelle

Avec un objectif ambitieux de régénérer 25 % de la surface totale de la forêt dégradée, soit 7 143 hectares sur 28 572 hectares, les premiers résultats étaient attendus avec une certaine impatience.

Le lancement des opérations a été un succès. Une réussite que l'on doit à un travail conjoint de plusieurs équipes mixtes. La combinaison d'un reboisement actif et participatif et la régénération naturelle de la forêt permise par sa protection auront permis de planter 75 919 arbres soit 366 hectares et de voir 777 hectares de forêts en régénération naturelle.

Le phénomène de régénération naturelle est donc important, et témoigne aussi de la formidable capacité des sols à conserver des ressources (graines, humus) exploitables : un espoir immense pour la forêt classée du Cavally.

Ces succès sont le fruit d'un travail collaboratif entre des groupements engagés dans les pépinières et ceux engagés dans la réhabilitation et l'entretien des parcelles, soit plus de 500 personnes réparties en plus de 7 groupements. Ces opérations sont suivies et documentées de manière précise grâce à l'imagerie satellite fournie par Airbus-Starling, permettant de qualifier et de quantifier les actions terrains (couverture trimestrielle).

Le projet aura mis du temps à recueillir l'adhésion des populations locales et il faut le comprendre. Renoncer à terme à un revenu agricole, renoncer à planter dans une zone géographique et replanter des espèces non productives vont à l'encontre des mentalités.

C'est bien tout l'enjeu du Projet Cavally que d'impliquer les communautés dans la protection durable de la forêt tout en leur proposant une alternative économique viable. Avec tenacité, les équipes d'EF et de la Sodefor ont réussi à impliquer de plus en plus de groupements et **une dynamique locale a été enclenchée.**

Ainsi, les premiers hectares ont été reboisés et les parcelles à l'abandon sont en phase de régénération naturelle, ce qui motive les équipes sur place. Les projets ont été bien accueillis, notamment les activités de pépinières comme en témoignent les réactions locales et les nouveaux groupements en création.

75 000
Arbres annuels plantés

777
Hectares de forêts régénérées naturellement

Contribution du Projet Cavally aux ODD



	Personnes engagées dans reboisement	Personnes engagées dans pépinières	Hectares de forêts régénérées naturellement	Hectares de forêts reboisées	Arbres annuels plantés
Résultats 2021	200	300	777	366	75 000
Objectifs 2023	**400**	**180**	**7 143**	**1 500**	**312 000**



Entretien avec Elie Soungalo, agent EF, responsable des pépinières pour le reboisement

L'année dernière, on avait mis deux sites de pépinières. Cette année, nous avons voulu donner la possibilité à plusieurs groupements de faire des pépinières. En dehors de cela et dans le cadre de l'accompagnement que nous faisons, nous avons voulu accompagner des groupements dans la mise en place des activités. Vu que ces activités demandent des moyens financiers, et ce qui n'était pas possible, nous avons demandé à leur donner des pépinières et par la suite, les fonds qui vont revenir de ces productions vont leur servir à financer leurs activités. C'est dans ce cadre que nous avons mis ce groupement en place. Le groupement de femmes de Bocanda 2.

C'est un groupement composé de 30 personnes. Pour cette année, nous avons signé un contrat avec elles pour la production de 10 000 plants pour le reboisement en forêt mais nous leur avons remis 11 000 sachets. Les 10% pour les pertes prévues.

C'est le terrain qui est là, et elles ont prévu de faire l'activité d'aubergines dans le reste de la parcelle.

De combien d'hectares s'agit-il ?
L'objectif ce n'est pas forcément d'avoir une grande surface mais de leur montrer une bonne manière de pouvoir faire ces petites activités. C'est pourquoi la plupart des sites que nous allons visiter sont des parcelles moyennes.



Entretien avec Mme Kouamé Amenan Suzanne, Présidente du groupement des femmes de Bocanda 2

Aujourd'hui nous sommes réunies par Earthworm Foundation qui nous a donné des pépinières à faire afin d'aider nos maris. Sinon avant, toute l'activité tournait autour du cacao et de l'hévéa. Mais aujourd'hui le fait de travailler ensemble nous aide. Nous avons une cohésion plus renforcée.

Pensez-vous que ce projet va vous apporter quelque chose ?
Nous pensons que ça va nous donner l'argent. Déjà nous gagnons un peu. Mais nous sommes optimistes.

Comment tout ça a commencé Présidente ?
Quand Earthworm Foundation est venu nous voir pour travailler ensemble j'ai réuni mes sœurs et je leur ai parlé. Avec le peu d'argent qu'ils nous ont donné, nous avons payé des choses pour l'aubergine. Nous avons commencé à travailler en décembre pour l'aubergine.

Quels sont les problèmes que vous avez rencontrés au niveau des pépinières ?
Ce n'était pas facile d'avoir les plans, on ne connaissait pas. Nous avons dû en acheter nous même aussi et on ne connaissait pas le nom du bois.



Le groupement de Ponan (37 personnes) :

Le groupement de Ponan a souhaité se lancer dans l'activité de pépinières pour contribuer au reboisement 2022 après avoir entendu parler de cette activité rentable par la présidente du groupement de Zaipobly qui avait été impliquée dans le reboisement de 2021.

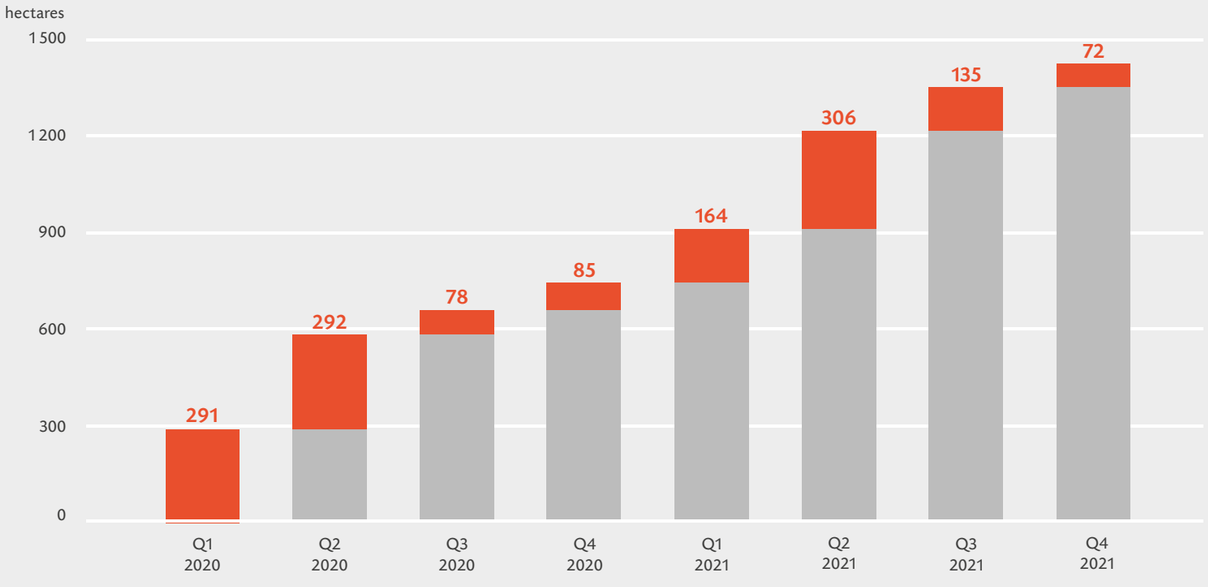
Ainsi, les femmes de Zaipobly ont coaché celles de Ponan, notamment dans l'identification des semences. EF et la SODEFOR ont, par la suite, organisé une autre formation sur la mise en place des pépinières etc.

Le groupement de Ponan souhaite utiliser une partie des revenus générés par l'activité de pépinières pour financer le lancement d'une activité maraichère sur le même site.



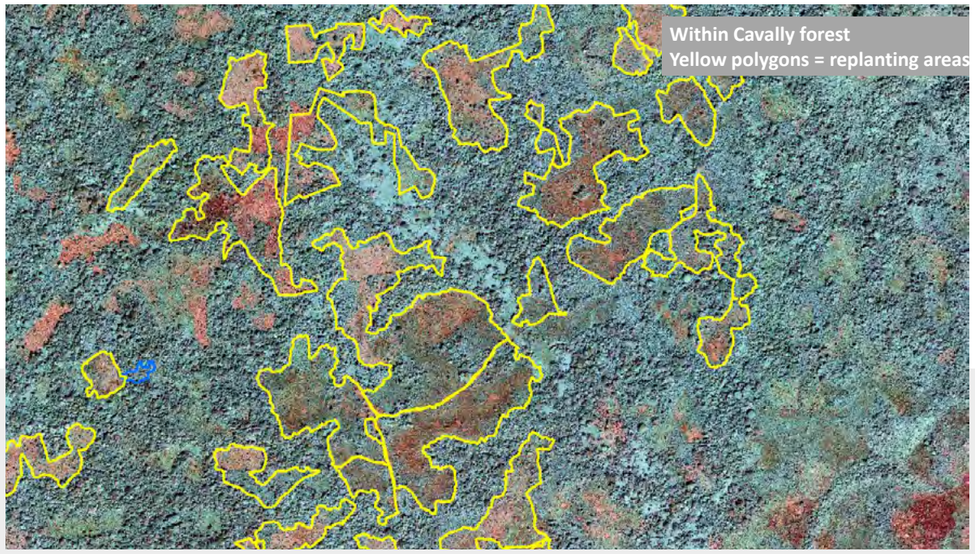


REGAIN DU COUVERT VÉGÉTAL ENTRE 2020 - 2021

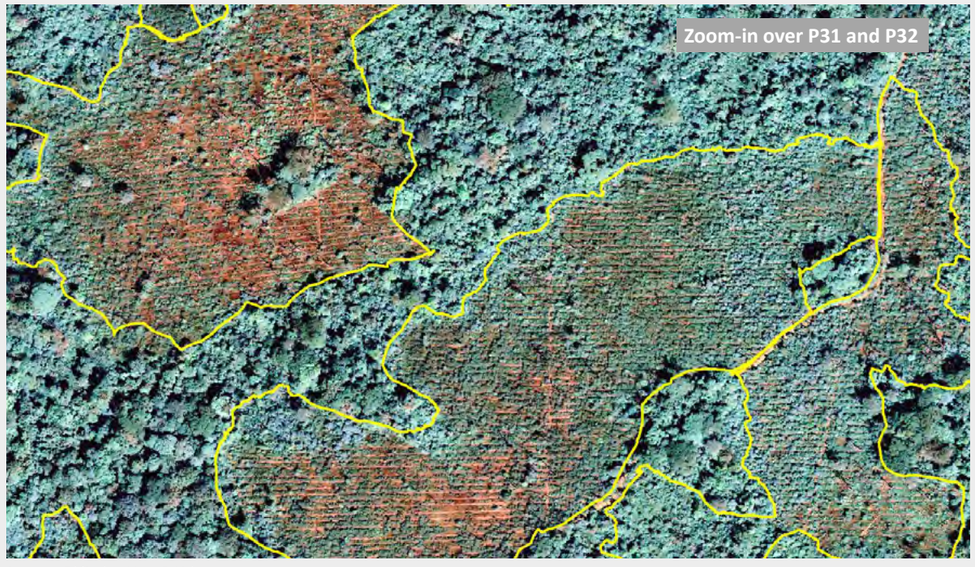


Focus sur les parcelles P31 et P32 :

Le regain de la végétation qui se fait en général de façon naturelle est observé beaucoup plus dans la partie nord-ouest de la forêt. Comme illustré ci-dessous, les images Pléiades Neo (©Airbus) à 30 cm de résolution permettent de suivre l'avancement des opérations de reforestation



images Pléiades Neo ©Airbus



images Pléiades Neo ©Airbus

Objectif 3
L'implication des communautés vers un modèle résilient autour de la réserve forestière de Cavally

Le diagnostic holistique réalisé en amont du Projet Cavally a permis d'effectuer un état des lieux socio-économique de la région périphérique de la forêt classée. Ainsi une population d'environ 13 000 personnes répartie sur plus de 60 000 hectares, a été recensée. On estime que leur revenu annuel est très bas et essentiellement lié à l'agriculture. Environ 6 900 personnes sont identifiées comme des agriculteurs et 25% d'entre eux au moins ont une activité liée géographiquement avec la forêt classée.

Par conséquent, le plan d'action comprend plusieurs volets, tous **basés sur l'accompagnement de chacun vers un modèle durable et résilient pouvant s'affranchir à terme des surfaces occupées dans les zones de forêts classées.** Les équipes d'Earthworm sont ainsi déployées sur le terrain pour appuyer chaque volet du projet : amélioration de la productivité de la cacaoculture, conduite de projets annexes (pépinière, elevage, maraichage), reboisement et entretien, patrouille et formation.

Les équipes d'EF, aux côtés des autres ONG, soutiennent ainsi le projet et permettent de :

- **Accompagner ces agriculteurs** à devenir plus résilients à travers notamment le coaching sur les bonnes pratiques agricoles ou la mise en place de modèles agroforestiers en zone périphérique les dissuaderont de rentrer dans la forêt : agroforesterie, taille et régénération des vieilles plantations pour une meilleure productivité, gestion des intrants (diminution) et passage à l'organique ;
- **Accompagner les groupements** de producteurs à créer des activités agricoles autonomes : élevage de poulet, d'escargot, des pépinières pour le reboisement ;
- **Réfléchir sur les règles agricoles** à mettre en place pour une production durable dans la zone périphérique, notamment une zone 32 000 hectares sur laquelle des projets pilotes sont expérimentés.

De manière plus concrète, plusieurs filières ont été identifiées et sont en expérimentation (élevage, pépinière, maraichage) rassemblant environ **9 groupements de producteurs soit 314 personnes (10%) qui déjà s'engagent dans une agriculture de transition. 138 hectares sont déjà en transition.**

Les objectifs prévisionnels ne sont pas encore atteints, néanmoins les phases de consultations et de diagnostics ont permis d'identifier des filières viables et productives. Des groupements et des agriculteurs se sont engagés, ce qui laisse présager d'une bonne adhésion à terme au projet. De nombreux producteurs se manifestent pour adhérer au programme voyant que le concept fonctionne.

Les équipes travaillent à identifier d'autres filières de transition et à cartographier de nouvelles superficies pour appliquer ces modèles de transition.

313
Agriculteurs s'engageant dans la diversification

138
Superficie cartographiée pour une transition (ha)

Contribution du Projet Cavally aux ODD



	Superficie cartographiée pour une transition (ha)	Filière identifiée activité régénératrice (nbre)	Agriculteurs s'engageant dans la diversification
Résultats 2021	138	4	313
Objectifs 2023	**1 200**	**6**	**500**

Entretien Esther Gnamba, agent EF, responsable de la maximisation de la production



Les producteurs de cacao dans cette zone viennent de divers horizons tels que le centre et le nord, et sont à la recherche des retombés du cacao. Ils ne savent faire que la culture du cacao mais le problème qui se pose à eux, c'est qu'ils n'ont personne pour les accompagner dans cette culture pour une meilleure production. Certains sont découragés. Après diagnostic, nous avons constaté que plusieurs transforment les champs de cacao en champs d'hévéa car selon eux, le cacao ne produit plus, le climat a changé.

Nous avons décidé de suivre certains producteurs à l'issue du diagnostic effectué.

Pour ceux dont les troncs sont assez vieux, nous leur montrons comment ils peuvent régénérer leurs champs avec de nouveaux plants de cacao. Cela empêche les producteurs d'aller ailleurs car il n'y a plus assez de forêts surtout que cette zone fait limite avec la forêt.

Un avantage avec la culture du cacao, c'est qu'il est possible de lui associer la culture de la banane, de l'igname, des choses comestibles. Ce qui n'est pas possible avec la culture de l'hévéa.



Entretien Mathilde Xicola, Project Manager Cavally

L'engagement des communautés est une porte d'entrée clé pour véritablement protéger la forêt. Si nous ne les impliquons pas dans le processus et si elles ne se sentent pas actrices des solutions à mettre en œuvre, alors l'écosystème que nous voulons mettre en place ne sera pas durable.



Entretien Stéphane Kouakou, Superviseur équipe terrain

Ces activités permettent de diversifier (vente de pintades, de poulets hybrides et de leurs œufs), d'augmenter les revenus des producteurs comme Béma et de créer de nouvelles filières dans la zone pour inciter d'autres producteurs à se diversifier et à renforcer leurs activités. Un exemple concret d'activité génératrice de revenus que nous encadrons avec nos équipes sur le terrain.

L'engagement du producteur Kone Bema à Gbègbèkro

Kone Bema est planteur de cacao et éleveur de poulets de chair pour ajouter un revenu supplémentaire aux fruits de sa plantation vieillissante et densément peuplée.

Cet éleveur fait face à 2 problèmes à ce jour : l'insuffisance de l'offre en protéines animales dans la zone et la difficulté à s'approvisionner en poussins pour renouveler le cycle de l'élevage du poulet de chair. Nous rapporte Soumayla Kané, Pooject Officer Earthworm Foundation (à droite de l'image)

Ainsi, EF a proposé à l'éleveur d'ajouter à sa commande traditionnelle de poussins, des poussins hybrides plus résistants et des pintadeaux reproducteurs.



4

Perspectives & Mise à échelle du projet pilote Cavally

- Bilan à mi-parcours
- Surveillance de la zéro déforestation et nouveau potentiel carbone

Bilan à mi-parcours

Faire le choix d'un projet Landscape* sur Cavally, c'est faire le choix de co-construire un modèle durable dans lequel la préservation des forêts, la reconstruction du potentiel carbone et l'engagement des communautés locales pour une économie résiliente s'articulent dans un objectif collectif.

Basé sur un calendrier triennal (2021-2023), le projet Cavally a été initié dès 2018. À mi-chemin de son terme, les grandes bases de monitoring de la forêt et du reboisement ont été éprouvées. La mise en place des projets pilotes avec les communautés locales ont été réalisés et des études d'amélioration des pratiques agricoles ont même été engagées, permettant de récolter nos premières datas.

La bonne exécution du projet Cavally et sa réussite s'expliquent par une conjonction de facteurs :

- **Le déploiement d'une technologie satellitaire** particulièrement efficace pour diagnostiquer l'état de la forêt et planifier les interventions terrains
- **Un travail conjoint** de plusieurs équipes compétentes (le MINEF, Earthworm, SODEFOR, Nestlé, Wild Chimpanzee Foundation, NOFNA sur le terrain qui a permis l'acceptation des communautés locales et leur implication effective.
- **Des partenaires fortement impliqués** dans la réussite du projet (Nestlé, SODEFOR, Minef), donnant une formidable dynamique productive.

Il reste bien sûr encore quelques étapes pour que le projet progresse à une vitesse de croisière mais les indicateurs sont au vert et les premiers indicateurs clés de performance mesurés vont également dans ce sens. Ils laissent d'ailleurs entrevoir de **nouvelles perspectives**, fruits des travaux accomplis par les parties prenantes :

- **Consolider** le travail collaboratif et le dupliquer dans toute la zone périphérique : pépinière, projet communautaire, agroforesterie, initiatives économiques ;
- **Conserver** un taux de déforestation bas (<0.5 %) et accroitre les surfaces reboisées tout en comptabilisant les surfaces en régénération naturelle et atteindre un solde positif reforestation/déforestation ;
- **Élaborer** le plan de gestion à long terme (zones cibles d'agriculture régénérative, reboisement, agroforesterie, etc.) ;
- **Estimation des stocks de carbone**, du potentiel de séquestration et travaux de mise en place de crédit carbone.

** L'approche paysage Landscape d'Earthworm est une démarche holistique de régénération dans une chaine d'approvisionnement qui permet d'obtenir des effets socio-économiques et environnementaux à long terme.*

DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL ÉQUILIBRÉ, PRÉSERVATION DE L'ENVIRONNEMENT ET LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Ce pilier traitera l'aménagement optimal de l'ensemble du territoire et la valorisation économique des potentialités des régions, avec un équilibrage entre les régions et les villes et les campagnes. Ce programme prend également en charge la protection de l'environnement, la sauvegarde du patrimoine naturel et l'exploitation écologique des ressources naturelles, dans une optique de respect de la nature, de lutte contre le réchauffement climatique et de développement durable.



Forêt Classée et réserves naturelles	Surface (hors buffer)	Origine
Cavally	68 501 ha	SODEFOR / CFI
N'Guechie	3 702 ha	SODEFOR
Yaya	21 603 ha	CFI
Mabi	62 729 ha	CFI
Bossematie	22 491 ha	SODEFOR
Haut Sassandra	105 448 ha	SODEFOR
Duekoue	53 135 ha	CFI
Haute Dodo	215 027 ha	CFI
Rapide Grah	228 788 ha	CFI
Mopri	33 012 ha	SODEFOR
AgboBloc_1	16 116 ha	CFI

Surveillance de la zero déforestation et nouveau potentiel carbone

La mise en place du projet Cavally permet d'envisager de nouvelles perspectives pour d'autres zones forestières.

En effet, l'utilisation de la solution Starling comme une solution d'avant-garde dans la vérification des engagements Zero-Déforestation permet de garantir un suivi précis des zones dégradées.

Or la surveillance précise des zones de déforestation-reforestation est un enjeu capital d'une mise à l'échelle de la préservation des forêts classées prioritaires en CIV (forêts classées prioritaires). Son déploiement sur les autres zones forêts classées pourrait d'ailleurs s'inscrire en concordance avec le PDD 2021-2025 (Rep de Côte d'Ivoire) mais tout aussi bien s'aligner avec les Initiatives Internationales sur le cacao durables (ISCOS).

Les travaux d'identification des zones d'habitat des espèces protégées réalisés conjointement par l'USAID et Wild Chimpanzee Foundation au sein du parc, pourraient naturellement être croisées avec les relevés satellites de Starling et contribuer à identifier précisément des aires de protections des animaux en danger.

La mise en place d'un mécanisme de crédits carbones certifiés, avec les communautés locales, pourrait permettre d'ajouter une nouvelle dimension au projet en valorisant le travail de la terre des agriculteurs ivoiriens.

Ainsi, les premiers travaux réalisés sur le projet Cavally mettent en évidence une forte capacité de résilience des communautés locales mais également celle de la forêt elle-même, qui, à certains endroits, reprend ses droits. **La déforestation n'est pas une fatalité, le phénomène peut s'inverser si on s'en donne les moyens.**

11 forêts classées déclarées prioritaires pour la SODEFOR ou d'intérêt par le CFI ont été identifiées en Côte d'Ivoire. Le projet Cavally apporte la preuve qu'une solution résiliente est envisageable.

Le Projet Cavally apporte la preuve qu'une solution résiliente est envisageable.

Remerciements pour leur contribution à ce rapport :
Ministère Ivoirien des Eaux et Forêts - SODEFOR - AIRBUS DS - Nestlé - Wild Chimpanzee Foundation - ONG NOFNA - African Science Communication Agency (ASCA)

L'ensemble des équipes Earthworm Foundation et plus particulièrement l'équipe projet Landscape Cavally.

Conception et rédaction Agence ODDS

odds
CRÉATIF & DURABLE