



Ministère de la Salubrité,
de l' Environnement et du
Développement Durable

REDD+
CÔTE D'IVOIRE



PREMIERES JOURNEES GEOMATIQUES AU BENIN

DONNEES GEOSPATIALES ET GESTION DURABLE DES FORÊTS EN CÔTE D'IVOIRE

Hôtel du Lac

Cotonou – 25 Octobre 2017



Présenté par

Eric KONAN - responsable S&MNV

eric.konan@reddplus.ci

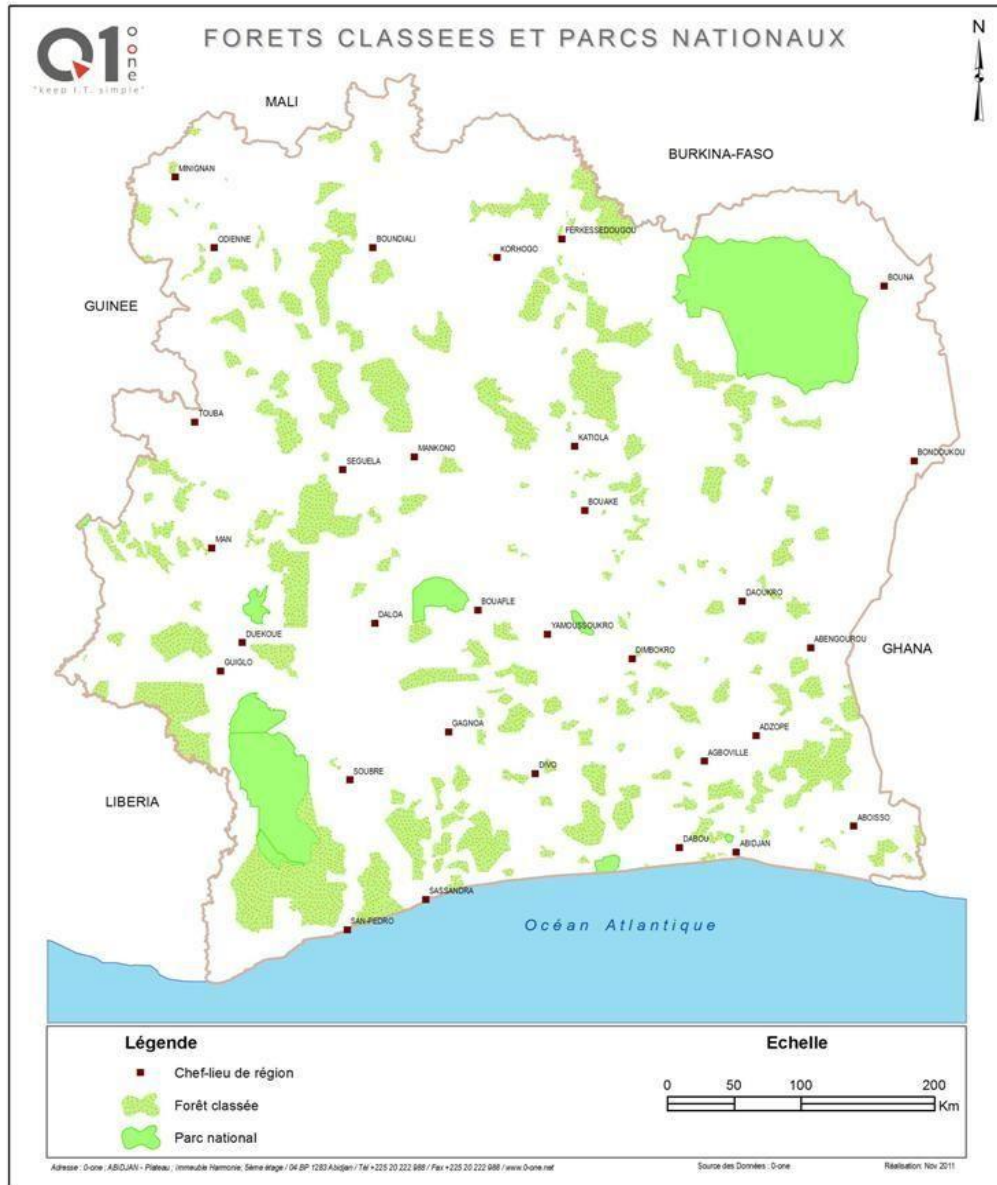
SOMMAIRE

I. CONTEXTE FORESTIER IVOIRIEN

II. SYSTÈME NATIONAL DE SURVEILLANCE DES FORÊTS (SNSF)

III. SNSF ET GESTION DURABLE DES FORÊTS

I. CONTEXTE FORESTIER IVOIRIEN



Pays de l'Afrique de l'ouest

Superficie : 322 462 km²

Population : 22 671 hbts (RGPH, 2014); taux d'accroiss. 2,55%

Activités économiques principales:

- ✓ Agriculture (Cacao, café, Palmier à huile, Hévéa, Coton, etc.)
- ✓ Exploitation forestière
- ✓ Exploitation minière, etc.

Figure 1: Carte des forêts classées, parcs et réserves

I. CONTEXTE FORESTIER IVOIRIEN

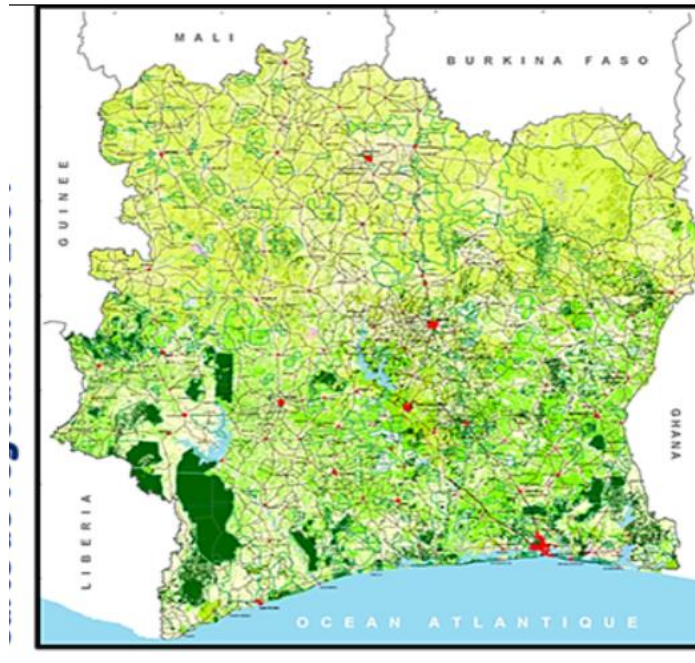
Avant 2016, le pays disposait de très peu d'informations nationales actualisées sur l'évolution de l'occupation du sol

Au-delà d'une carte d'occupation du sol produite par **l'ORSTOM en 1969**, le pays ne disposait que d'une carte nationale de **2004** produite par le **BNETD**.



1969

2004



La **non connaissance précise** de la **dynamique de l'occupation du sol** a entraîné une perte importante des superficies forestières.

I. CONTEXTE FORESTIER IVOIRIEN

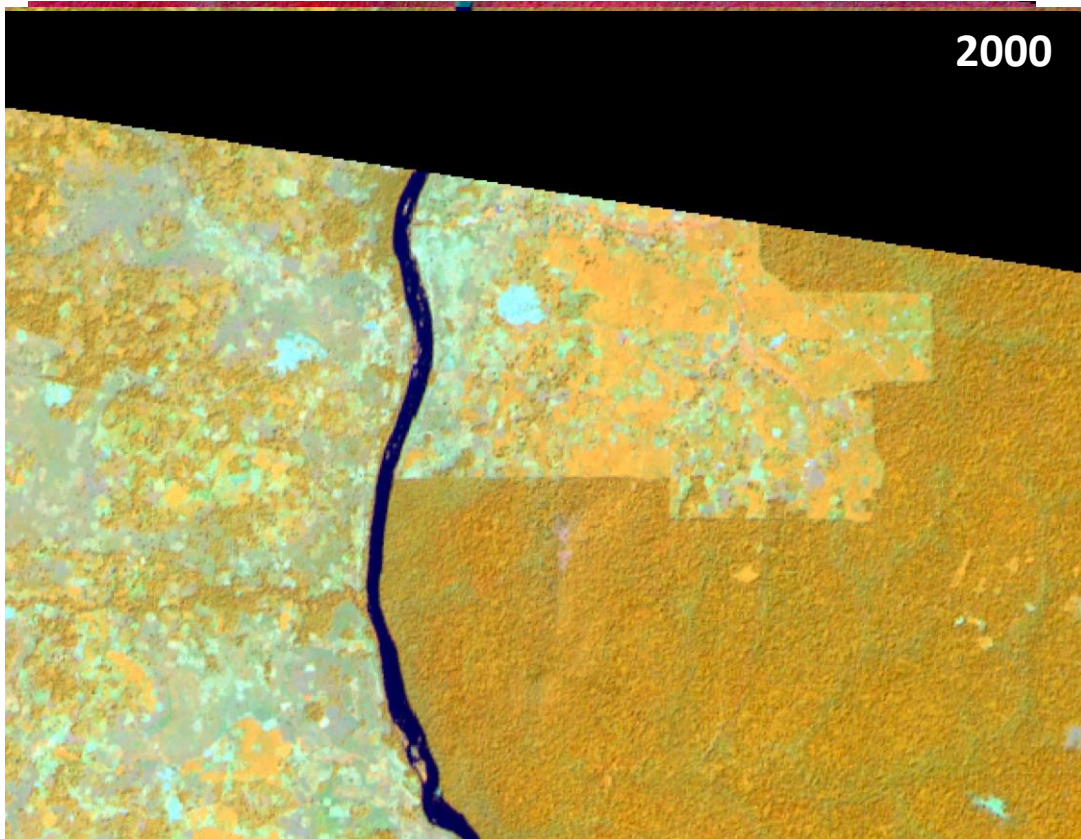


Fig : Evolution de l'occupation du sol en RCO
Données de SPOT WORLD HERITAGE (OSFACO)

- ❖ La très forte dynamique de ses paysages forestiers a emmené le pays à s'engager dans le mécanisme international REDD+ depuis 2011, pour lutter contre la déforestation élevée et restaurer son capital forestier fortement dégradé.
- ❖ Sa phase de préparation démarrée en 2014 devait se terminer en fin 2017.

II. SYSTÈME DE SURVEILLANCE DES FORÊTS EN CÔTE D'IVOIRE

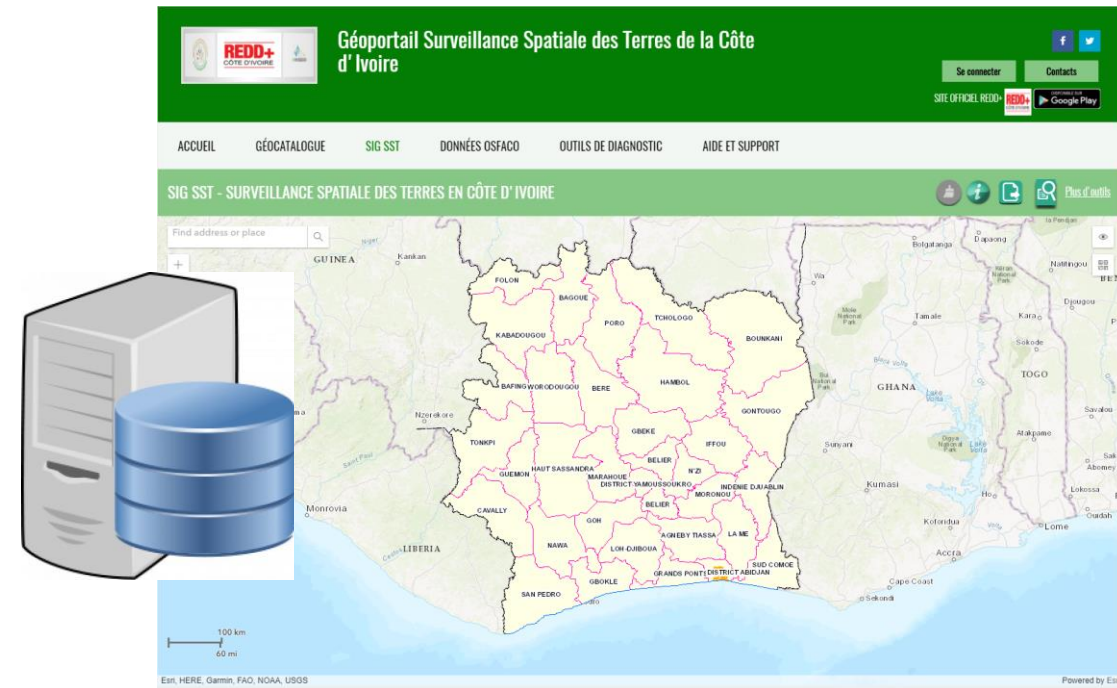
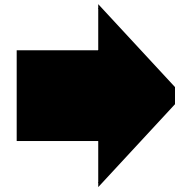
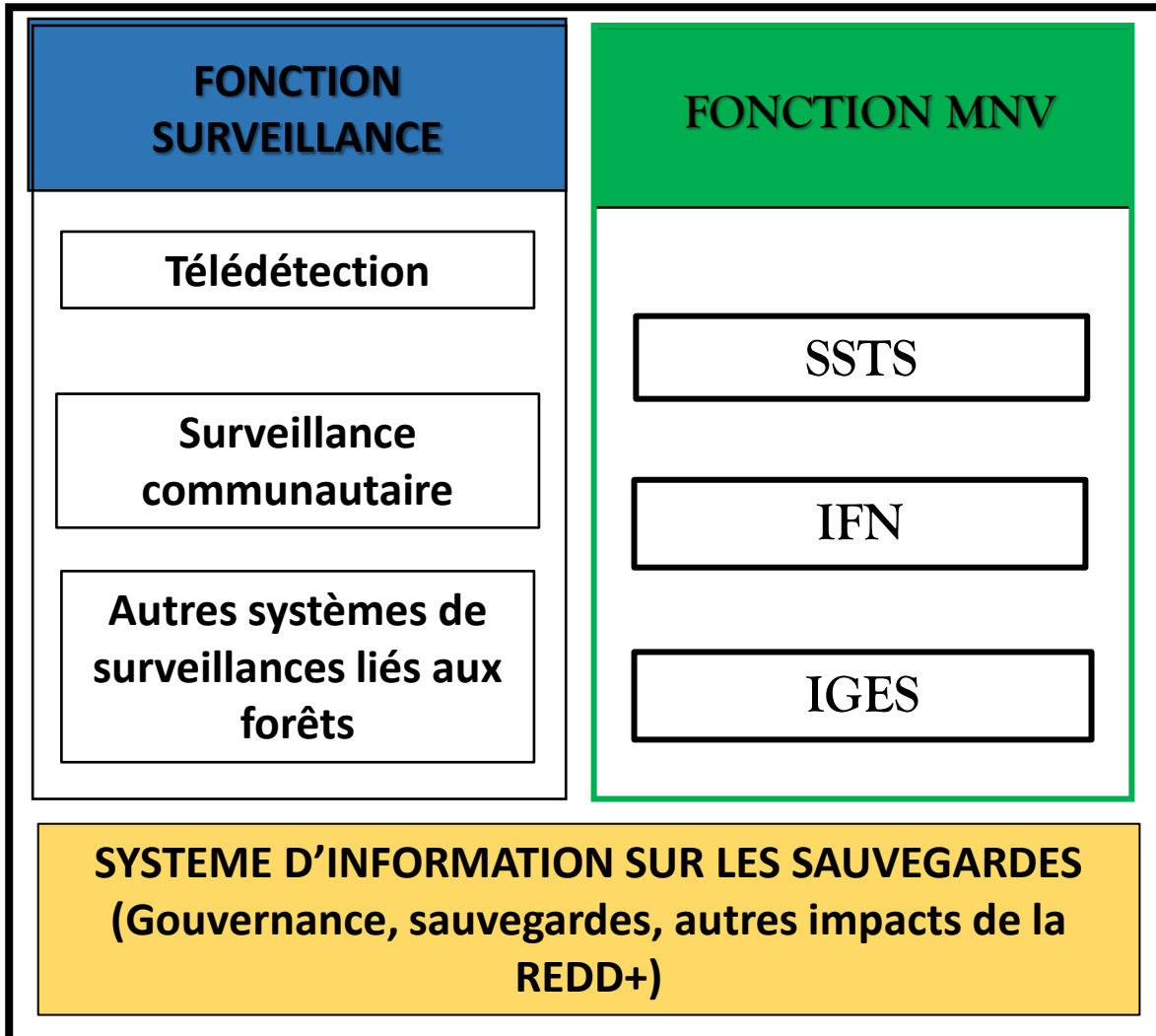
- ❖ Conformément aux exigences du mécanisme REDD+, la Côte d'Ivoire a développé un système national de surveillance des forêts (SNSF) dont le rôle est de :
 - (i) **Surveiller** et **Mesurer** les émissions et absorption anthropiques des GES des stocks de carbone forestier et des modifications de superficie forestière ;
 - (ii) de **Notifier** régulièrement ces estimations de façon cohérente et la plus exacte possible, afin de réduire les incertitudes ;
 - (iii) et d'être transparent avec des résultats disponibles pour pouvoir être **Vérifiés**.

- ❖ L'imagerie satellitaire de par la **vue synoptique** qu'elle offre et de la **répétitivité des données** produites constitue un outil indispensable pour la surveillance des forêts.

- ❖ Le système a été conçu sur les principes de l'appropriation nationale et de l'amélioration continue, mais aussi de l'utilisation de **données libres** et **logiciels libres et open source** 6

II. SYSTÈME DE SURVEILLANCE DES FORÊTS EN CÔTE D'IVOIRE

Fonctionnement du SNSF



Géoportail du Système National de Surveillance des Forêts en Côte d'Ivoire

II. SYSTÈME DE SURVEILLANCE DES FORÊTS EN CÔTE D'IVOIRE

Systeme de surveillance des terres par satellite (SSTS)

Mesure des changements de superficie et des stocks de carbone forestier

DONNEES D'ACTIVITES : superficies des utilisations du sol (ha/an)

Superficie / changement du couvert forestier

Obtenues via **IMAGES SATELLITE** et **SIG** (SSTS)



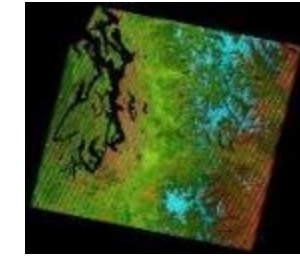
MNV

II. SYSTÈME DE SURVEILLANCE DES FORÊTS EN CÔTE D'IVOIRE

Systeme de surveillance des terres par satellite (SSTS)

Acquisition et traitement des images

En utilisant toute les données pertinentes disponibles afin d'en tirer le maximum d'informations exploitables



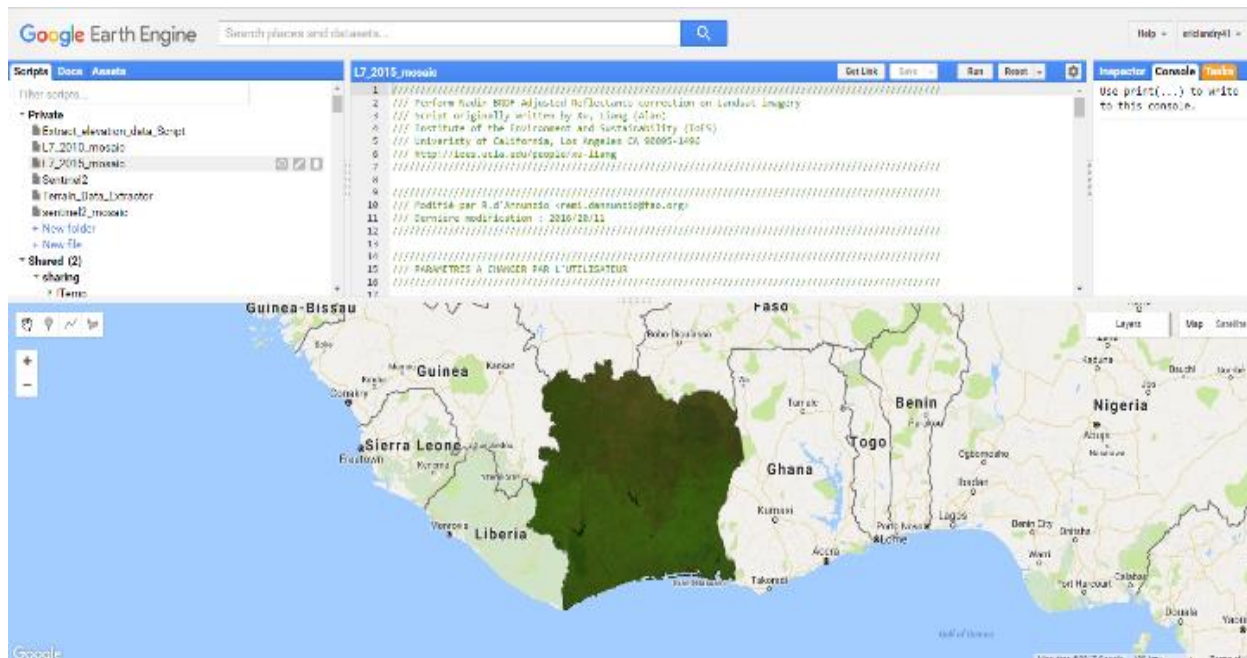
Modis



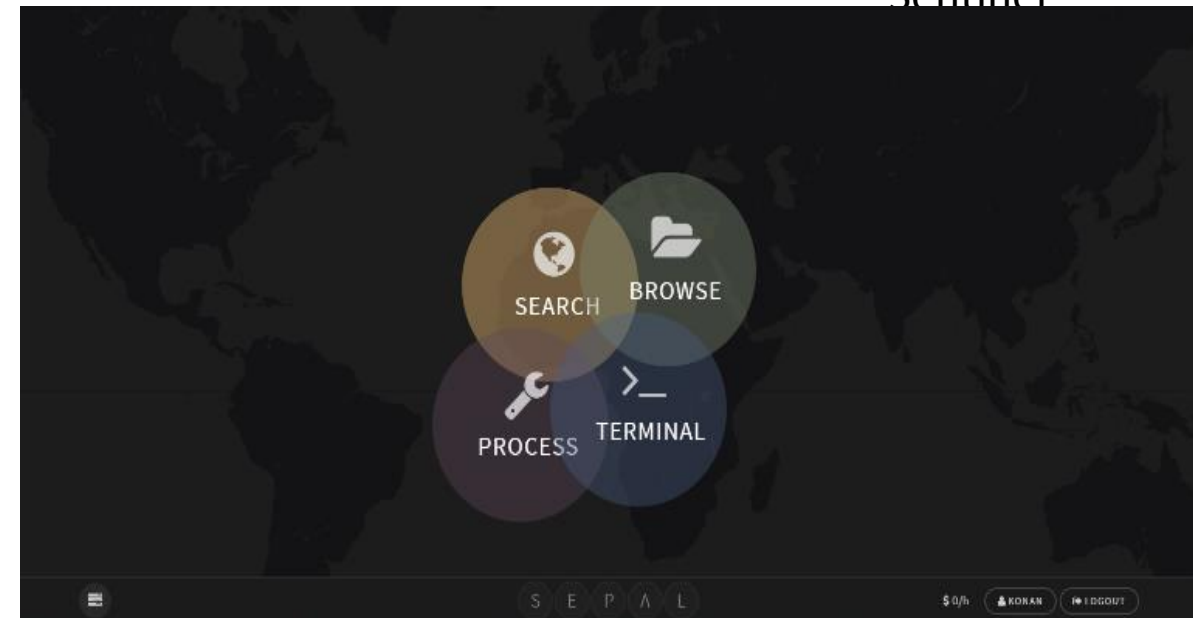
Landsat



Sentinel



Interface Google earth engine



Interface plateforme SEPAL

II. SYSTÈME DE SURVEILLANCE DES FORÊTS EN CÔTE D'IVOIRE

Systeme de surveillance des terres par satellite (SSTS)

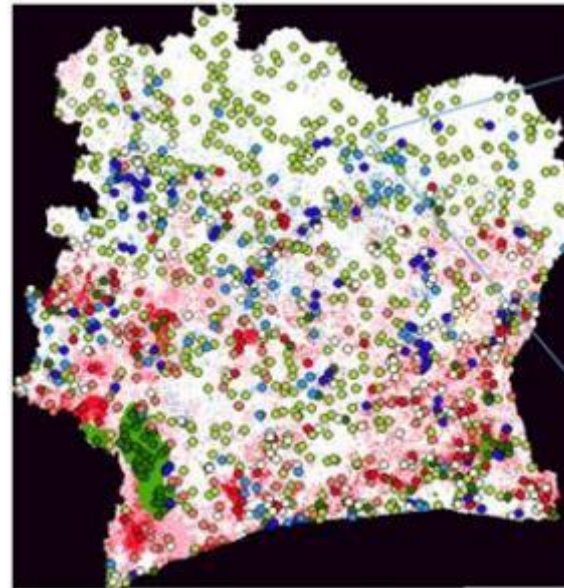
Acquisition et traitement des images



Les images **SPOT 6 & 7** acquises sur toute l'étendue du territoire national de 2013-2017 (pivot 2015)

Les images **SPOT WORLD HERITAGE** SPOT 1 – 6 acquises sur le pays de 1986 à 2012

Les outils de la suite logiciel OPEN FORIS développé par la FAO, notamment ***Collect earth***



II. SYSTÈME DE SURVEILLANCE DES FORÊTS EN CÔTE D'IVOIRE

Systeme de surveillance des terres par satellite (SSTS)

Acquisition et traitement des images

Les traitements des données sont réalisées principalement à l'aide des logiciels



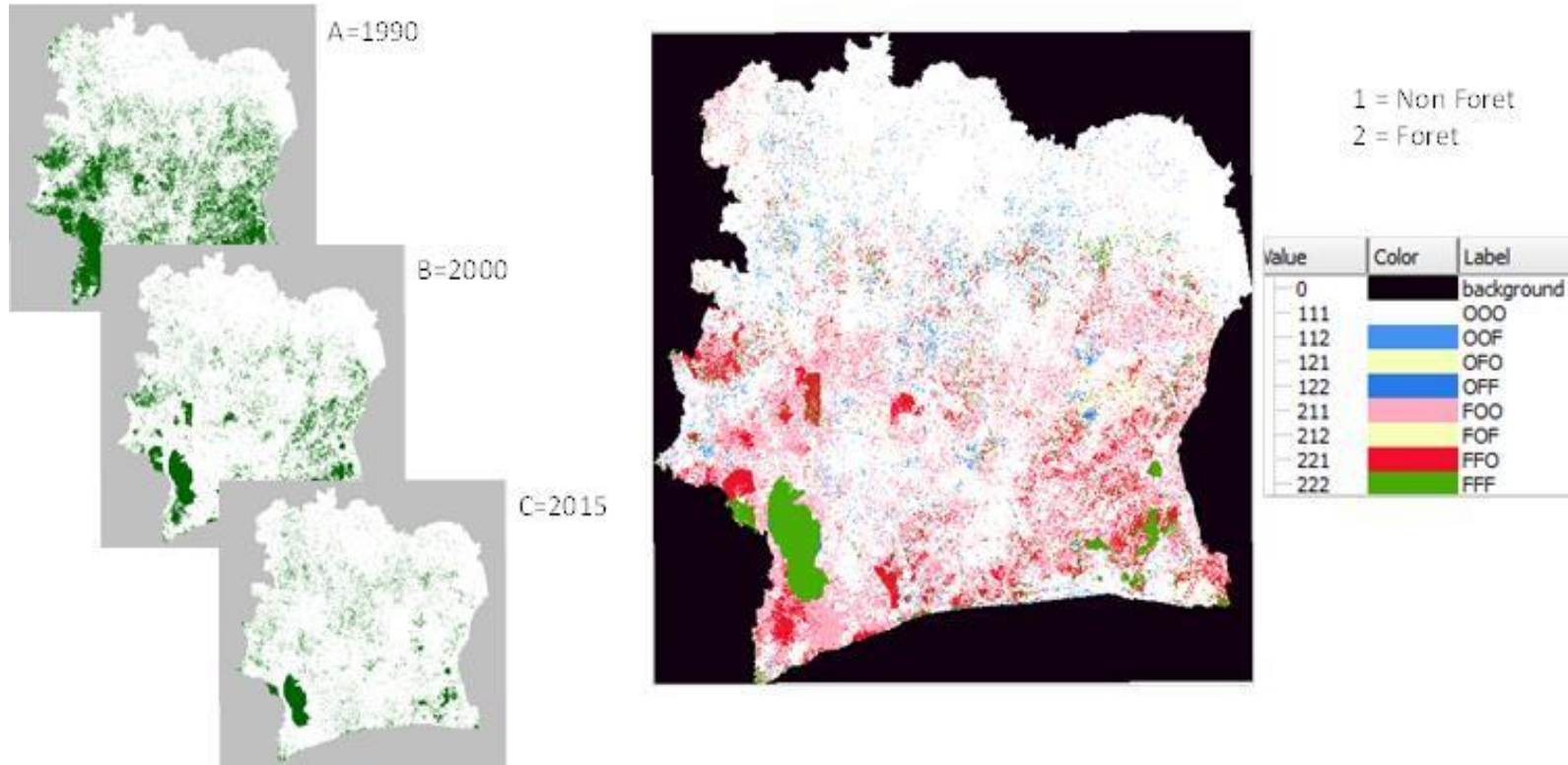
Mais aussi avec le logiciel



III. SNSF ET GESTION DURABLE DES FORÊTS

Résultats obtenus

- ❖ Trois cartes forêt/non forêt pour les années **1986, 2000** et **2015**



De disposer de données actualisées pour le **Niveau de référence pour les forêts** qui a été soumis à la CCNUCC¹ en **janvier 2017**

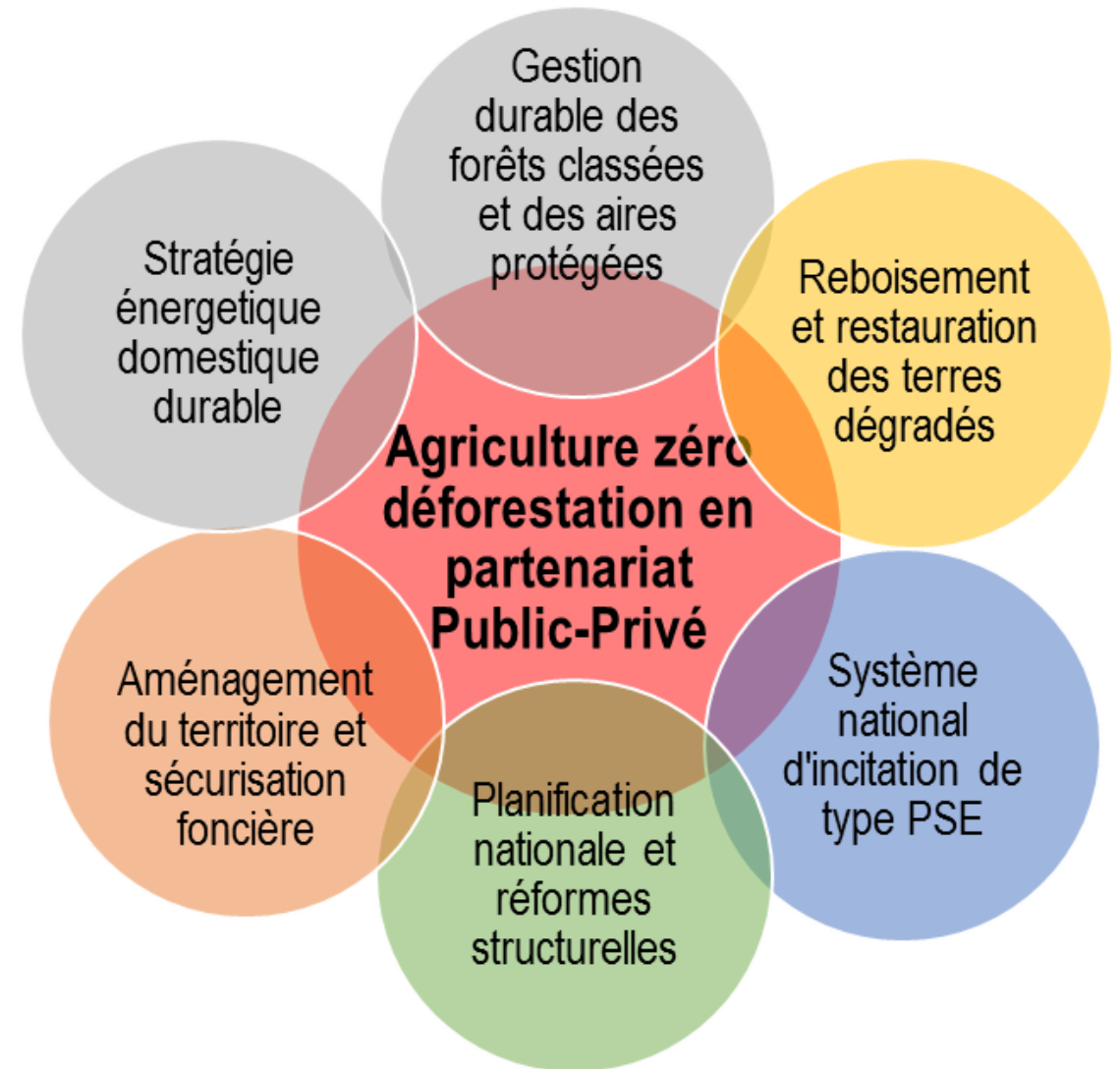
Identifier clairement les moteurs de la déforestation et de la dégradation des forêts qui ont permis d'élaborer la **Stratégie nationale REDD+** validée en septembre 2017

- ❖ Une carte de l'occupation du sol de 2015 est en cours de finalisation avec 20 classes d'occupation du sol.

- ❖ Des cartes biennales nationales de changement seront élaborées.

III. SNSF ET GESTION DURABLE DES FORÊTS

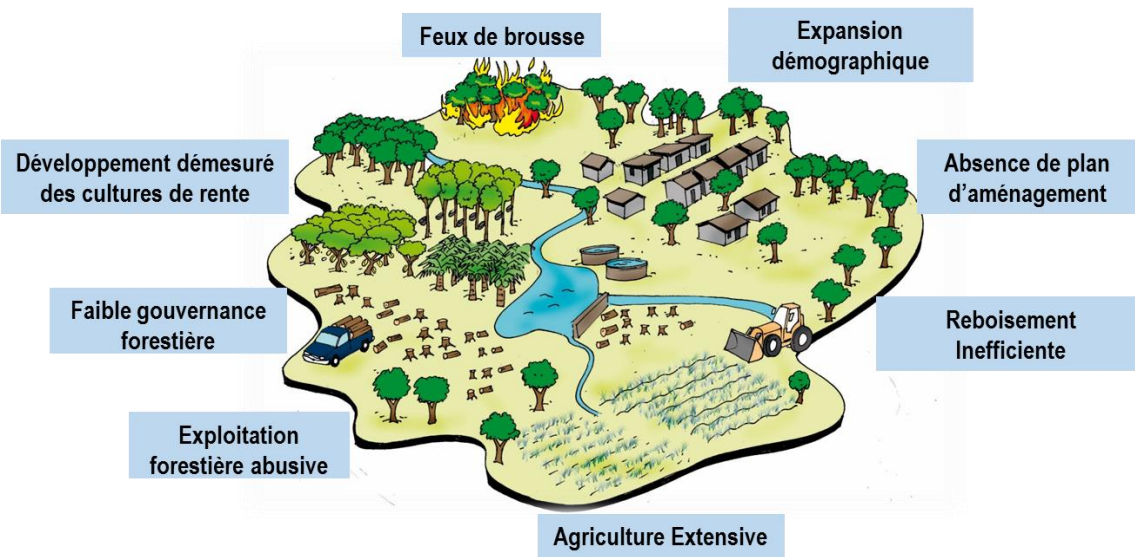
- ❖ La stratégie nationale REDD+ a été rédigée de façon participative avec toutes les parties prenantes nationales autour d'axes stratégiques sectorielles intégrés dont la mise en œuvre doit permettre de lutter contre les moteurs de la déforestation identifiés et amorcer une trajectoire vers une économie verte.
- ❖ La stratégie nationale REDD+ pour être efficace est adossée sur les éléments de planification nationale et d'aménagement du territoire qui nécessite de données actualisées et des données.



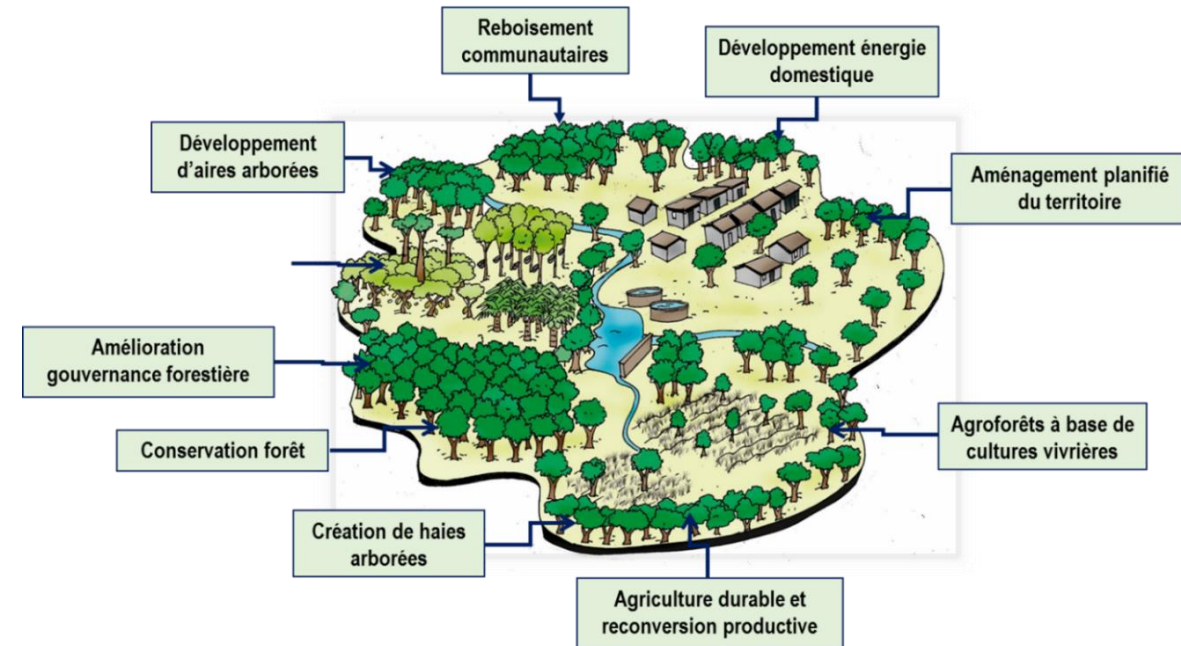
III. SNSF ET GESTION DURABLE DES FORÊTS

→ Aménagement du territoire

DÉFORESTATION ET DÉGRADATION DES FORÊTS



GESTION INTEGREE DU PAYSAGE A PARTIR DE LA STRATEGIE REDD+



III. SNSF ET GESTION DURABLE DES FORÊTS

Pour informer régulièrement cette stratégie de sorte à ce qu'elle reste efficace :

- ❖ Un **système d'alerte précoce de la déforestation** est en développement pour :
 - (i) Suivre les menaces sur les forêts ;
 - (ii) Détecter les perturbations au sein de celles-ci ;
 - (iii) Disséminer les informations nécessaires pour des réponses rapides ;
 - (iv) intervenir pour réduire les impacts des menaces détectées ;
 - (v) mettre en vigueur des lois et une gouvernance plus efficaces, ainsi qu'une adaptation plus rapide des options stratégiques de la REDD+.

- ❖ Le système utilise des données issues de plusieurs **systèmes régionaux** et **globaux** et d'un **système national** spécifique afin de déterminer des points chauds de pertes de couvert arboré.

- ❖ Le système devrait permettre la **détection des pertes en temps quasi réel** à partir d'une approche par séries temporelles denses sur des images combinées optique (Sentinel 2, Landsat) + radar (Sentinel 1).



REDD+
CÔTE D'IVOIRE

Réduction des Emissions de gaz à effet
de Serre issues de la Déforestation,
et de la Dégradation des Forêts

JE VOUS REMERCIE

Eric KONAN : eric.konan@reddplus.ci