



# POS 3 – Collecte de données

## Table des matières

1	Information de base.....	1
1.1	Objectifs .....	1
1.2	Responsabilités .....	1
1.3	Conditions préalables .....	1
1.4	Documents connexes.....	1
2	Etapes à suivre lors de la collecte de données .....	2
2.1	Etape 1 : Planification de la collecte de données .....	2
2.2	Etape 2 : Préparation du manuel de classification .....	2
2.3	Etape 3 : Formation et étalonnage .....	2
2.4	Etape 4 : Répartir les unités d'échantillonnage parmi les interprètes .....	3
2.5	Etape 5 : Collecte des données par les interprètes .....	3
2.6	Etape 6 : Assemblage des données.....	4
2.7	Procédures d'Assurance Qualité/Contrôle Qualité (AQ/CQ).....	4
2.7.1	Assurance Qualité/Contrôle Qualité.....	4
2.7.2	Vérifications avec des données ancillaires.....	4
3	Travail de collecte de données dans Collect Earth (CE) .....	4
3.1	Préparation préalable dans Collect Earth .....	4
3.2	Préparation des échantillons .....	5
3.3	Sources de données à consulter .....	6
3.3.1	Google Earth .....	6
3.3.2	Google Earth Engine Explorer et Planet basemap .....	7
3.3.3	Bing maps.....	7
3.4	Remplissage de formulaire CE .....	7
3.5	Assurance Qualité/Contrôle Qualité.....	13
3.6	Garder les résultats.....	13
3.7	Nettoyer la base de données .....	15
4	Collecte de données : remarques et références au POS2 .....	15

### Liste des figures

Figure 1: Data folder de Collect Earth.....	5
Figure 2: Affichage du fichier csv de l'opérateur .....	6
Figure 3: Fenêtre de Google Earth lié à la placette d'analyse de Collect Earth.....	8

Figure 4: Couverture à indiquer pour CE .....	9
Figure 5: Fenêtre de Bing maps .....	10
Figure 6: Fenêtre de Google Earth Engine Explorer.....	10
Figure 7: Fenêtre de Planet basemaps.....	11
Figure 8: Fenêtre de Google Earth Engine .....	11
Figure 9: Utilisation du sol indiquée pour CE.....	12
Figure 10: Perturbations à indiquer pour CE .....	12
Figure 11: Images satellitaires utilisées à indiquer pour CE .....	13
Figure 12: Export de données en format csv depuis CE .....	14
Figure 13: Export de données en format XML depuis CE .....	14

# 1 Information de base

## 1.1 Objectifs

Cette POS détaille comment configurer et exécuter la collecte de données pour une interprétation visuelle basée sur des échantillons en utilisant principalement des données de télédétection pour collecter des informations sur les échantillons.

## 1.2 Responsabilités

Les Responsables Laboratoire et Méthodologie sont responsables des décisions prises lors des étapes ou processus de collecte de données. Ils participent au QA/QC.

Les interprètes sont les opérateurs ou techniciens du Laboratoire qui effectuent la collecte des données. Ils discutent entre eux lors de la collecte (pour la calibration si nécessaire) et avec les Responsables Laboratoire et Méthodologie sur les décisions à prendre en relation avec la collecte de données (ex : sur les étapes de AQ/CQ, les sources de données, les formulaires de collecte de données...). Ils effectuent la collecte de données proprement dites et effectuent le QA/QC.

## 1.3 Conditions préalables

- Conception d'échantillonnage (existante) : POS1
- Conception de la réponse (existante) : POS2

Les POS1 et POS2 peuvent être visibles sur le site web du BNCCREDD+ ([www.bnc-redd.mg](http://www.bnc-redd.mg)).

## 1.4 Documents connexes

- SOP0 : Cartographie pour la stratification
- SOP1 : Conception de l'échantillon
- SOP2 : Conception de la réponse
- SOP4 : Analyse des données

Laboratoire d'Observation des Forêts de Madagascar (LOFM), Bureau National des Changements Climatiques et de la Réduction des Émissions dues à la Déforestation et à la Dégradation des Forêts (BNCCREDD+) - Ministère de l'Environnement et du Développement Durable. 2019. Directives d'utilisation de la grille nationale de référence (4 km x 4 km), outil pour la collecte de données nationales d'inventaire forestier. 11. Antananarivo. Madagascar

Bureau National de Coordination de la REDD+, Ministère de l'Environnement, de l'Ecologie, de la Mer et des Forêts. 2018. Assurance de la qualité. 9. Antananarivo. Madagascar

Bureau National de Coordination de la REDD+, Ministère de l'Environnement, de l'Ecologie, de la Mer et des Forêts. 2018. Collecte de données. 26. Antananarivo. Madagascar

Bureau National de Coordination de la REDD+, Ministère de l'Environnement, de l'Ecologie, de la Mer et des Forêts. 2018. Préparation de la conception de l'échantillonnage. 9. Antananarivo. Madagascar

## 2 Etapes à suivre lors de la collecte de données

### 2.1 Etape 1 : Planification de la collecte de données

Le responsable du Laboratoire estime le niveau d'effort nécessaire pour la collecte de données en utilisant la formule suivante :

*Équation 1: Effort requis pour la collecte de données*

**Minutes pour interpréter 1 unité d'échantillonnage \* nombre d'unités d'échantillonnage = niveau d'effort requis pour la collecte de données**

Il identifie les personnes susceptibles d'être impliquées dans la collecte de données en tant qu'interprètes. Les qualifications minimales pour participer à la collecte de données sont :

- Connaissances des outils et méthodes utilisées pour la collecte de données ;
- Expériences dans l'interprétation des images satellitaires (sources de données utilisées) ;
- Connaissance du système de classification utilisé et des définitions des forêts appliquées ;
- Connaissance en SIG et en télédétection.

Le responsable de Laboratoire enregistre les noms et les coordonnées de tous les participants à la collecte de données et à la formation. Le modèle 4 (en Annexe) peut être utilisé comme base pour enregistrer ces informations qui sera stocké dans la base de données du Laboratoire.

Le responsable du Laboratoire décide du format et des modalités de collecte des données et d'un calendrier.

### 2.2 Etape 2 : Préparation du manuel de classification

Le responsable de Laboratoire en coordination avec les techniciens de Laboratoire/ses collaborateurs rédige un guide de classification pour les interprétations. Le Responsable de Laboratoire le rend disponible en format électronique et papier.

Le manuel de classification doit comprendre :

- La liste des sources de données disponibles
- La définition du support spatial de l'unité d'échantillonnage
- Le schéma de classification avec des définitions détaillées
- La clé d'interprétation avec des exemples d'illustrations
- L'arbre de décision
- Les règles de validation appliquées
- La définition du niveau de confiance de l'interprétation : doute due à une classe qui n'est pas bien vérifié, lorsque l'on n'est pas sûr du changement ou de la classe

Toutes ces informations sont déjà visibles dans le POS2.

### 2.3 Etape 3 : Formation et étalonnage

Cette étape est réalisée si et seulement si les interprétateurs ont besoin d'une formation.

Dans une première étape de la collecte des données, le Responsable de Laboratoire et un Formateur organisent et préparent un événement de formation pour les personnes identifiées comme interprètes et qui n'ont pas encore suffisamment de connaissances et d'expériences, qui ont confirmé leur participation. La formation doit couvrir au minimum les sujets suivants :

- Le guide de classement ;
- Examen des exemples spécifiques à l'emplacement de toutes les classes du système de classification avec visualisation à partir de plusieurs sources de données disponibles ;
- Le logiciel utilisé pour la collecte des données et comment assurer la gestion et le stockage des données ;
- Les sources de données disponibles ;
- Pratiques de gestion de la qualité ;
- Autres sujets le cas échéant.

Le formateur met en œuvre l'événement de formation en suivant ces principes de base :

- Environnement de participation active, où les participants peuvent partager des questions et des opinions ;
- Favoriser la communication entre les interprètes ;
- Enregistrer la présence des interprètes ;
- Evaluer la capacité des interprètes à la fin de la formation et enregistrer les résultats.

Le Responsable de Laboratoire et le Formateur préparent un rapport résumant les actions de formation menées, la fréquentation et les résultats de l'évaluation des capacités. Le rapport doit être préparé à l'aide d'un formulaire (modèle 4 en Annexe) qui sera stocké dans la base de données du Laboratoire.

#### 2.4 Etape 4 : Répartir les unités d'échantillonnage parmi les interprètes

Le Responsable de Laboratoire attribue des unités d'échantillonnage aux interprètes avec un système de nommage spécifique.

Le Responsable de Laboratoire enregistre le nombre d'unités d'échantillonnage, l'interprète désigné pour évaluer ces échantillons, celui qui fait l'AQ/CQ.

#### 2.5 Etape 5 : Collecte des données par les interprètes

Les interprètes évaluent les unités d'échantillonnage, en utilisant la clé d'interprétation comme guide pour évaluer les différentes classes d'utilisation des terres et les transitions. Les interprètes se consultent ainsi que le Responsable de Laboratoire s'ils ont des doutes sur l'interprétation de l'image.

Le Responsable de Laboratoire organise une validation sur la base d'un ensemble d'échantillons évalués par deux ou plusieurs interprètes.

Lors de la collecte des données, le Responsable de Laboratoire favorise les discussions et une évaluation en groupe des échantillons avec tous les interprètes pour une validation mutuelle et une bonne calibration avec compréhension commune des techniques par le groupe.

Le Responsable de Laboratoire note les défis et les limites lors de la collecte des données ainsi que les sources potentielles de biais lors de la collecte des données.

## 2.6 Etape 6 : Assemblage des données

Une fois la collecte des données terminée, le Responsable de Laboratoire compile un ensemble de données qui doit comprendre les informations suivantes :

- Une base de données des échantillons de données collectées par les interprètes comprenant :
  - o Les coordonnées géographiques définies dans le système de coordonnées ou de projection
  - o Le code d'identification unique pour chaque unité d'échantillonnage
  - o L'interprétation de toutes les unités d'échantillonnage, y compris la ou les interprétations précédentes de l'unité d'échantillonnage dans le cas où cela a été révisé ou corrigé

## 2.7 Procédures d'Assurance Qualité/Contrôle Qualité (AQ/CQ)

### 2.7.1 Assurance Qualité/Contrôle Qualité

Les interprètes réanalysent les données collectées individuellement (en prenant un pourcentage d'échantillons aléatoire (dans notre cas, 20%)) par interversion des résultats de collecte. Les résultats sont ensuite, au nécessaire, réanalysés en groupe lors d'une série de séances pendant lequel tous les échantillons avec changement, sont réanalysés. Les échantillons avec doute sont aussi revus de près. L'ensemble de ces échantillons doit constituer 5 pour cent du nombre d'unités d'échantillonnage.

### 2.7.2 Vérifications avec des données ancillaires

Dans le cas où des données externes existent, le responsable du Laboratoire utilise ces sources de données externe (ex : cartes ...) pour effectuer une comparaison avec la classification de l'unité d'échantillonnage. Les divergences entre les deux ensembles de données peuvent être signalées par le responsable du Laboratoire.

Les différences confirmées entre les deux ensembles de données peuvent être documentées pour montrer pourquoi l'estimation de zone basée sur un échantillon peut donner des résultats différents par rapport à d'autres sources de données.

## 3 Travail de collecte de données dans Collect Earth (CE)

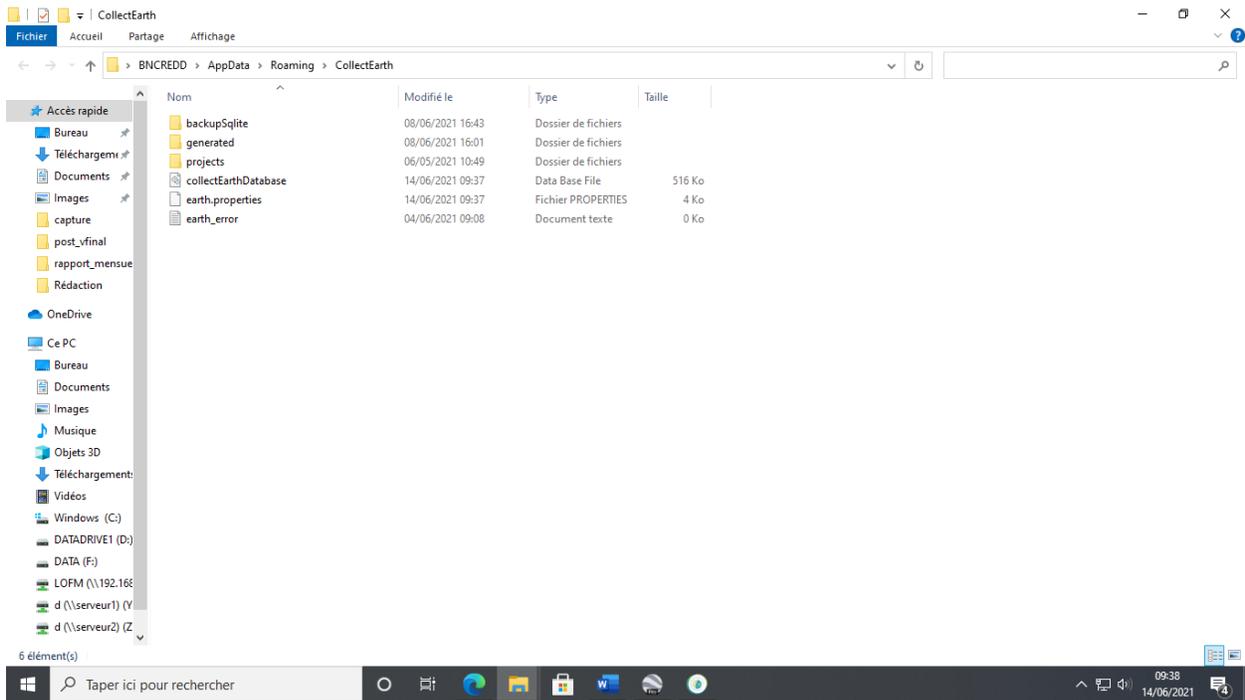
### 3.1 Préparation préalable dans Collect Earth

Dans le premier jour de collecte de données (**seulement le premier jour**), nettoyer les bases de données.

1. En CE, cliquer sur **Outils > Open Data Folder**. On verra le dossier avec les données de CE.
  - a. **CollectEarthDatabase.db** : La base de données ou on a toutes les données collectées jusqu'au moment.
  - b. **Earth.properties** : Propriétés du projet ouvert

- c. **Earth.error.log** : Logfile avec les erreurs.
- d. **BackupSqlite** : Les backup des bases de données collectées.
- e. **Projects** : Les projets qu'on a ouvert

Figure 1: Data folder de Collect Earth



## 2. On va supprimer CollectEarthDatabase.db, earth.properties, earth.error.log.

On fait cela seulement pour le premier jour car cette fois on veut avoir un seul CSV avec toutes les données.

**Important** : Une fois commencé le travail, si un opérateur va importer des données d'autres personnes pour faire l'AQ, il est recommandé de prendre tous ces fichiers et les garder dans un autre endroit. Une fois finalisé l'AQ, on peut supprimer les nouveaux fichiers créés et les remplacer par les fichiers anciens avec la base de données consolidée.

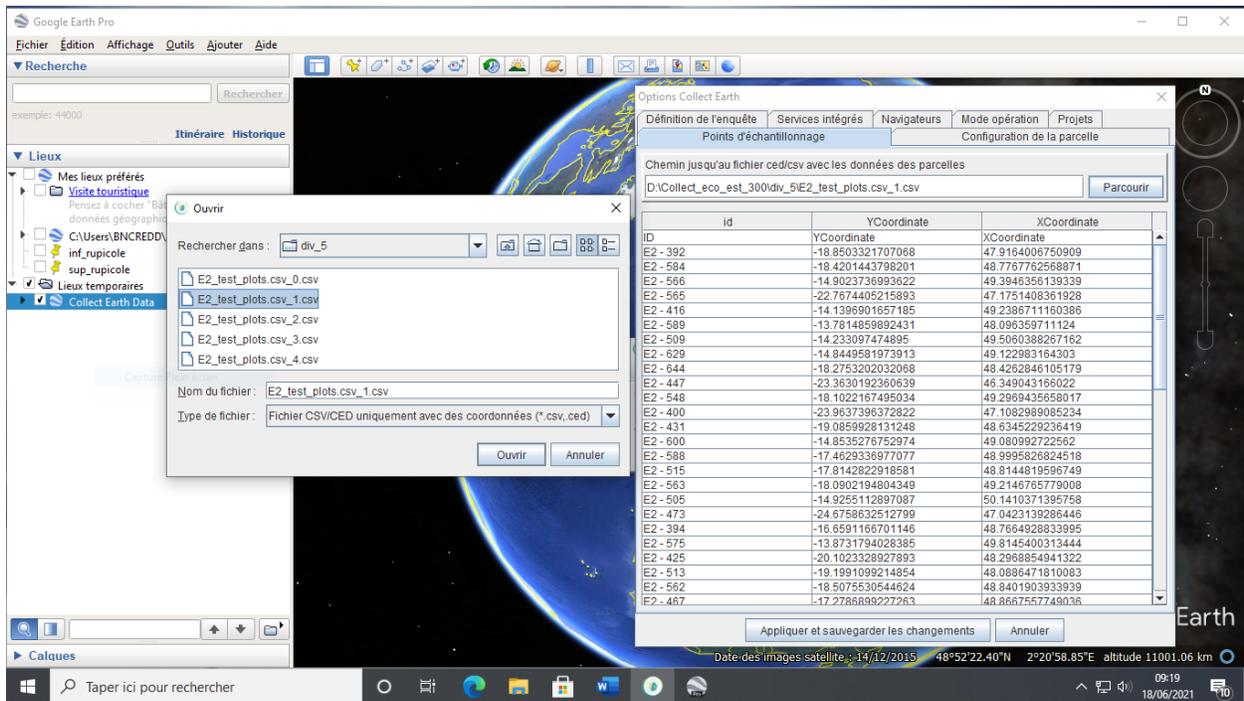
## 3.2 Préparation des échantillons

1. Le responsable du Laboratoire fournit les fichiers issus de la préparation du plan d'échantillonnage :
  - a. **(Test\_plots.CSV)** : Fichier avec les points d'échantillonnage.
  - b. **(Points\_echantillonnage.rar)** : Fichier avec les points d'échantillonnage en SHP
  - c. **(Fichier .cep)** : Fichier Collect Earth
2. Les fichiers sont ensuite répartis entre plusieurs opérateurs. Pour cela il faut aller à **Outils > Utilities > Divide large CSV plot files**. Il faut choisir le fichier .csv avec les échantillons et insérer

le nombre d'interprétateurs. La sortie sont plusieurs fichiers, avec un (ou plusieurs fichiers) par interpréteur en fonction du nombre de points/d'échantillons.

3. Chacun travaille individuellement chacun avec son fichier. Le responsable du Laboratoire organise le travail dans son ensemble : nom de l'opérateur qui fait la collecte, nom de l'opérateur qui fait l'assurance qualité (20 pour cent des échantillons), effort à mobiliser pour cette collecte.
4. Afficher le fichier du projet de Collect Earth, aller sur **Outils > Propriétés > Points d'échantillonnage > Parcourir et afficher le fichier CSV** qui correspond à l'opérateur.

Figure 2: Affichage du fichier csv de l'opérateur



5. Une fois affiché, Google Earth se mettra à jour et montrera les placettes qui correspondent au fichier CSV.
6. Tout est prêt pour commencer la collecte de données

### 3.3 Sources de données à consulter

Les sources de données à consulter pour la collecte de données sont citées dans cette partie, il s'agit de :

- Google Earth
- Google Earth Engine
- Planet basemap
- Bing map

#### 3.3.1 Google Earth

La première chose à faire est de regarder les données de Google Earth pour avoir un aperçu de la végétation que nous avons pendant, avant et après la période ou l'année qui nous intéresse (période de

référence, année de suivi). Les occupations, utilisations, dynamiques de couverture sont analysées s'il y a suffisamment d'images.

### 3.3.2 Google Earth Engine Explorer et Planet basemap

Ces sources de données fournissent des images Landsat et Sentinel avec l'accès à des compositions colorées, images et mosaïques qui peuvent nous donner une information importante durant la période de suivi selon la date qui nous intéresse (mosaïques mensuelles, mosaïques biannuelles, mosaïques annuelles, images de différentes dates pour un mois ...). Les dates d'intérêt sont : date 1 correspondant au début de la période de suivi (ex : 1<sup>er</sup> Janvier 2020) et la date 2 qui est la fin de la période de suivi (ex : 31 décembre 2020) ou période de référence. Elles servent de base principale pour l'interprétation.

#### **Exemples de produits de GEE Explorer :**

- Landsat 8 Annual Greenest Pixel TOA reflectance composite
- Landsat 7 Annual Greenest Pixel TOA reflectance composite
- Landsat 5 Annual Greenest Pixel TOA reflectance composite
- Landsat 8 32-day TOA reflectance composite
- Landsat 7 32-day TOA reflectance composite
- Landsat 5 32-day TOA reflectance composite

### 3.3.3 Bing maps

On observe Bing maps pour voir s'il y a des images complémentaires qui peuvent nous donner un aperçu sur l'état actuel de la couverture et les changements.

## 3.4 Remplissage de formulaire CE

### **Couverture t2 (date fin de suivi ou fin de la période de référence) :**

- Avec l'information de Google et de Bing on remplit la première feuille de Collect Earth.
- IMPORTANT ! Il faut toujours confirmer en Google Earth Engine Explorer, Planet basemap et Playground la couverture de 2020. Il faut noter que les images de 2020 sont faites avec les pixels plus verts, donc s'il y a eu de déboisement en 2020 il est probable qu'ils n'apparaissent pas.
- **IMPORTANT : Utiliser tous les outils disponibles pour confirmer quel était l'état de la date 2 (ex : 31 Décembre 2020)**
- Source des données 2020 : Si les images sont trop distantes, il faut inclure dans les commentaires quelle est l'autre source de données utilisée pour confirmer l'état en 2020.

### **Couverture t1 :**

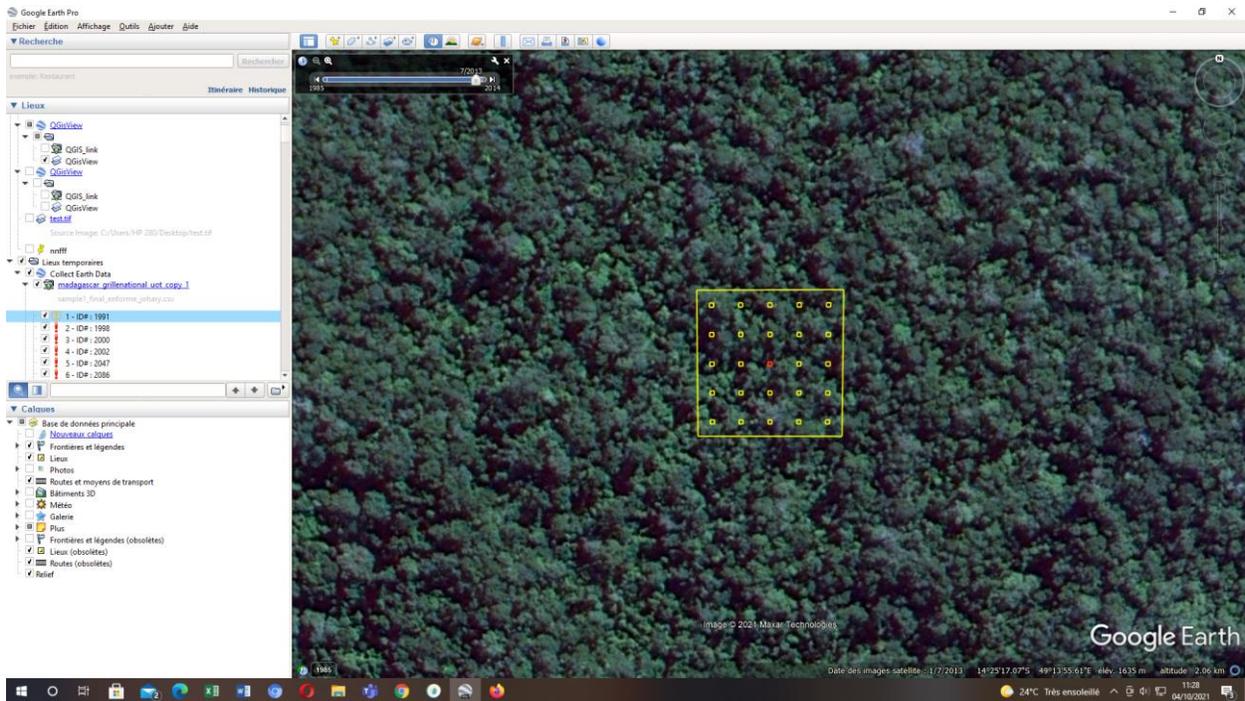
Pour la couverture t1, il faut utiliser toutes les images disponibles et tout l'information temporelle pour nous permettre de comprendre quelle est la couverture plus probable.

- Google Earth et Bing : Si en Google earth, nous avons des images qui permettent la détermination de l'état de la date 1 (ex : 1 Janvier 2000).
- Google Earth Engine explorer, Planet basemap et Playground : En sachant la classe de t2, commencer avec t2 et commencer à observer les images vers t1 afin de comprendre les dynamiques de changement du sol. Voir en GEE Explorer les images avant t1 si nécessaire.
- Source de données t1 : S'il y a des images THR pour 2 ans avant ou après, il faut indiquer que THR a été utilisée et inclure dans les commentaires quelle est l'autre source de données utilisée

pour confirmer l'état en t1. Si les images THR sont trop distantes, il faut indiquer quelle est la source utilisée.

**Changement de couverture** : En base à toutes ces informations on serait capable de classifier le changement de couverture. Pour déterminer l'année exacte, on peut utiliser les images Landsat 5/7/8 de GEE Explorer de 32-day ou les images Sentinel 2 de GEE complété par les autres mosaïques Landsat pour confirmation.

Figure 3: Fenêtre de Google Earth lié à la placette d'analyse de Collect Earth



**Couverture** : Première feuille du formulaire, on met le nombre de point forêt et non forêt dans la placette :

En cliquant sur la placette, le formulaire s'ouvre et on va maintenant remplir le formulaire : donner le nombre de points coïncidant à la canopée de l'objet défini comme « forêt » et le reste des points (total de 25 points) est classé dans la classe « non forêt ».



Figure 5: Fenêtre de Bing maps

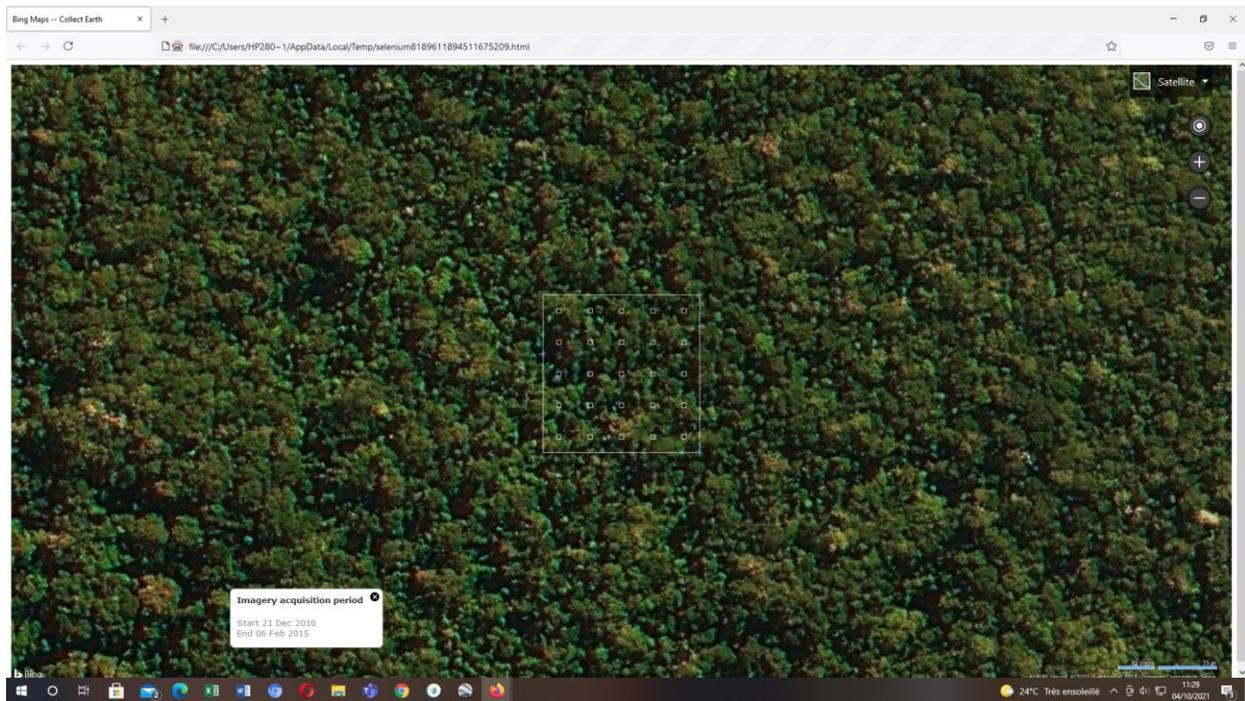


Figure 6: Fenêtre de Google Earth Engine Explorer

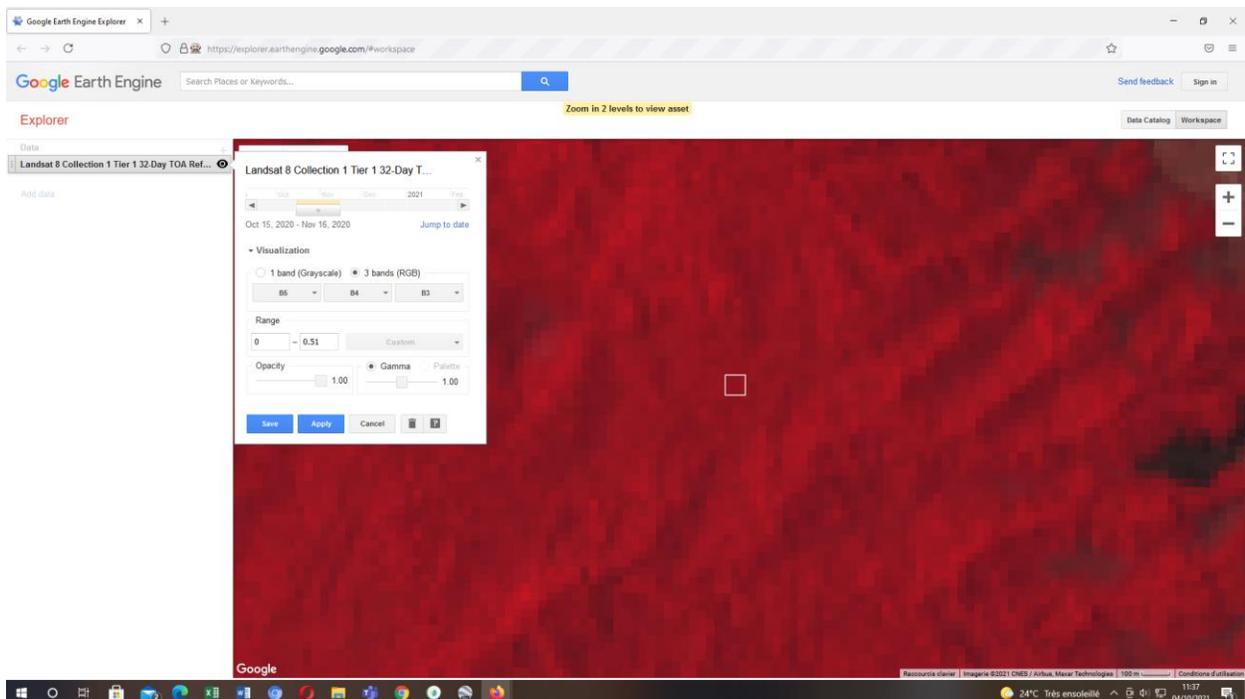


Figure 7: Fenêtre de Planet basemaps

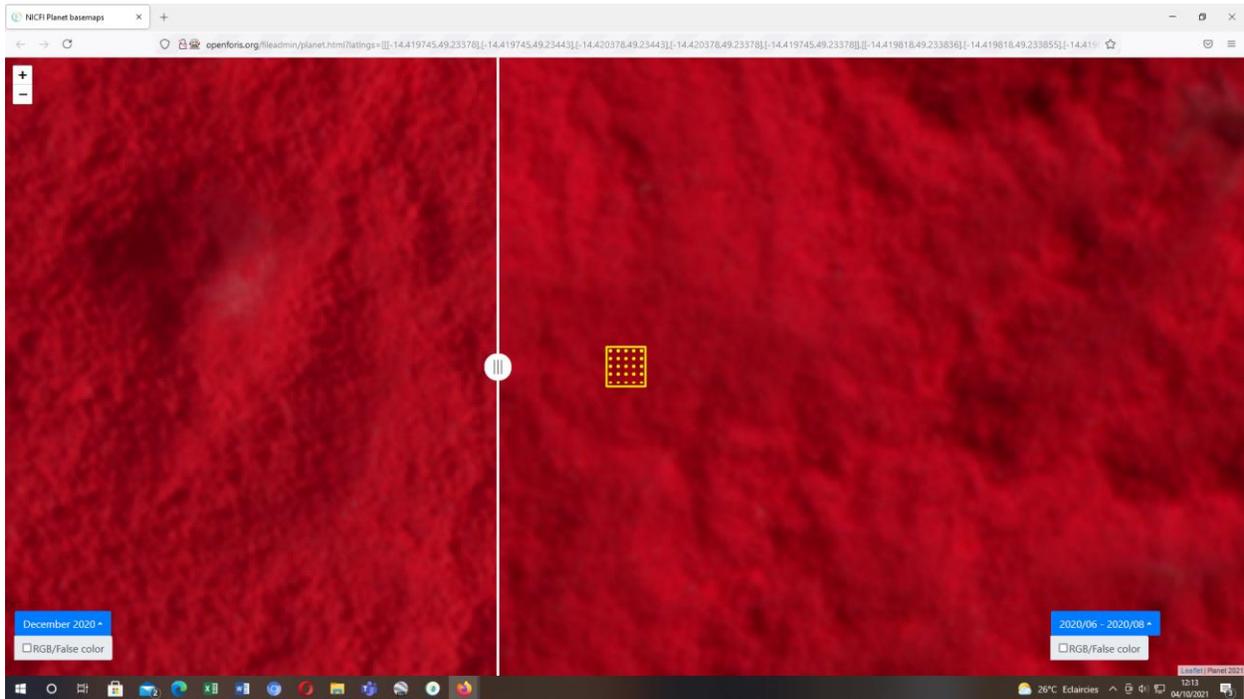
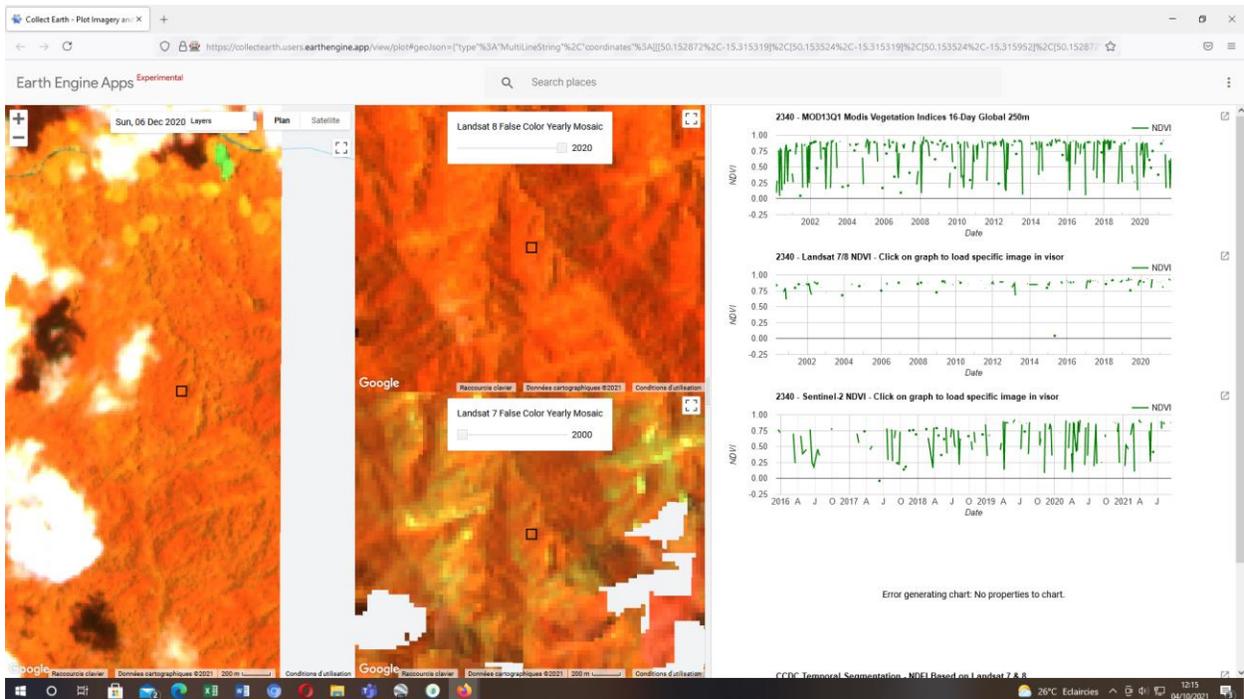
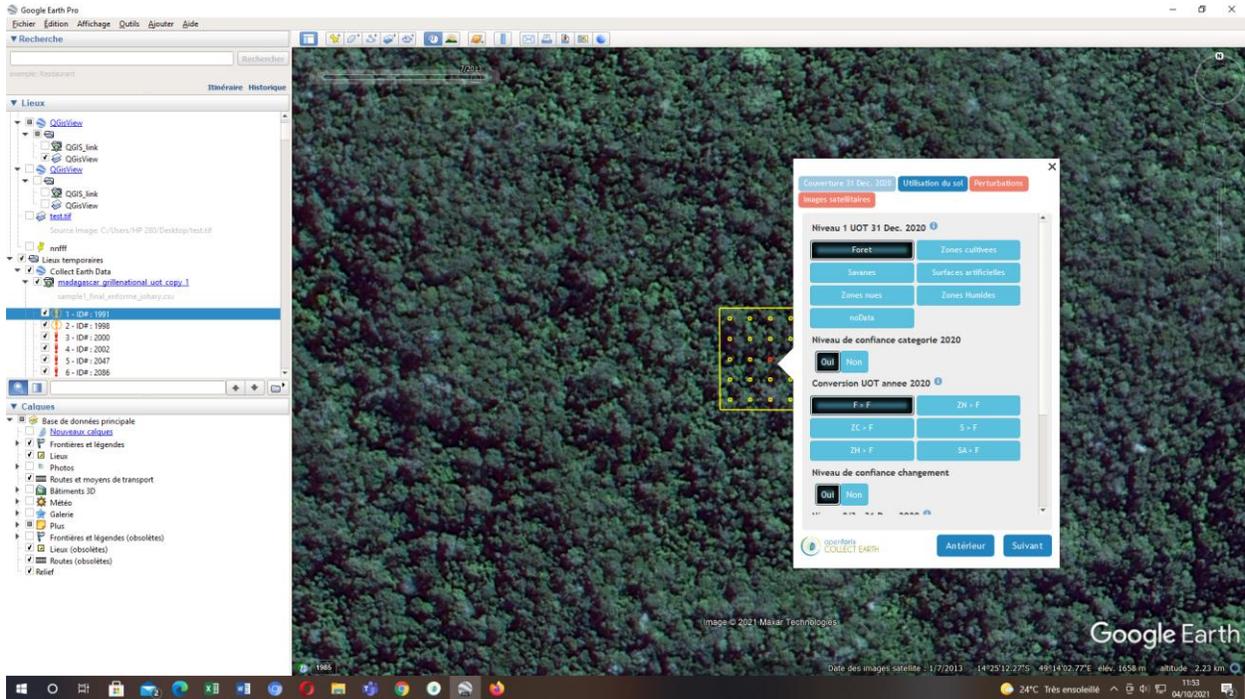


Figure 8: Fenêtre de Google Earth Engine



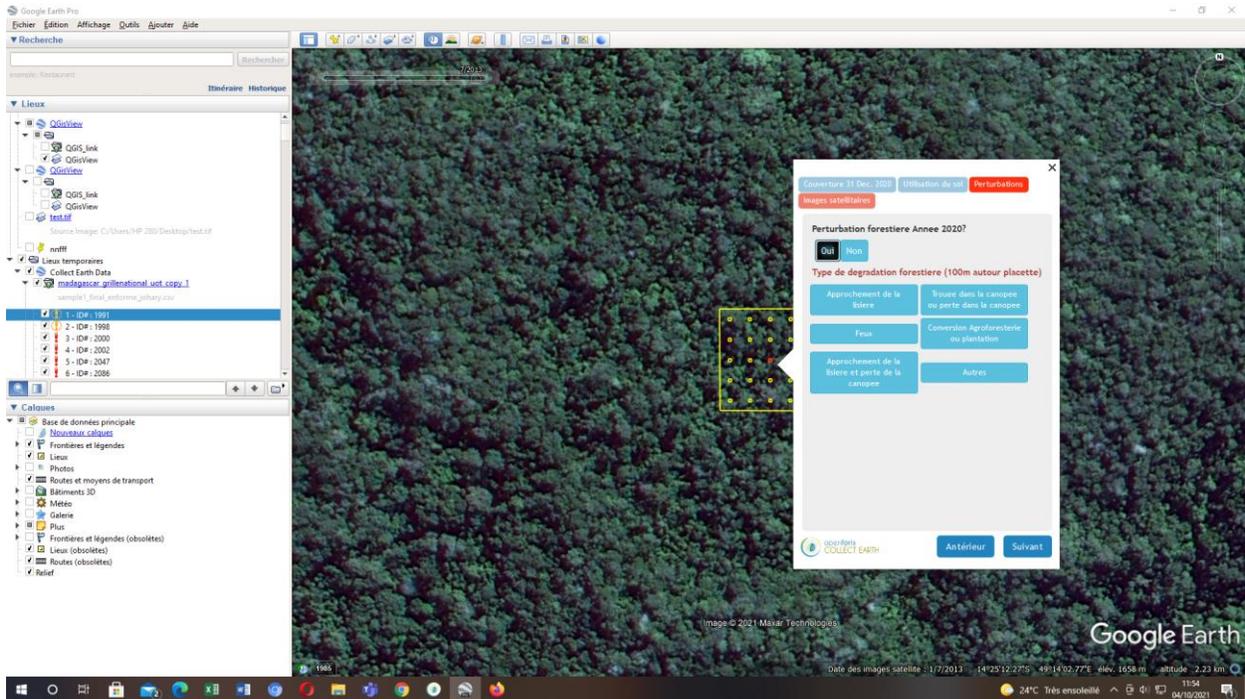
**Utilisation :** indique la couverture de l'occupation de la canopée, conversion de l'UOT.

Figure 9: Utilisation du sol indiquée pour CE



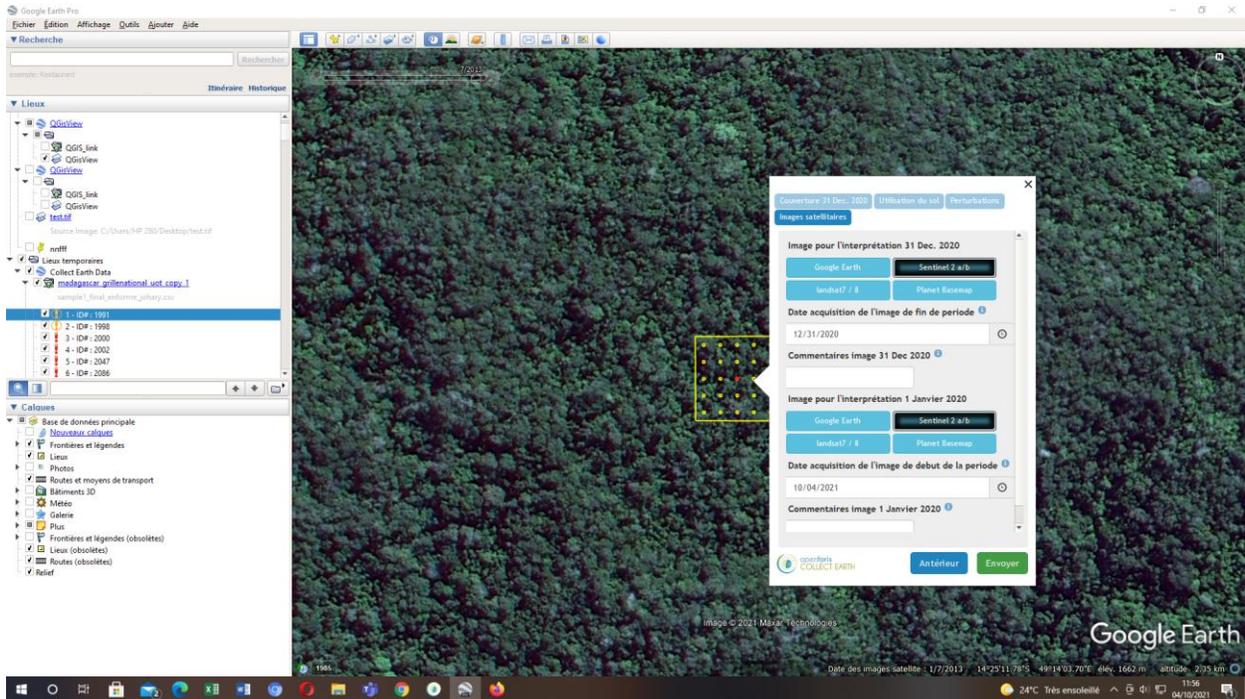
**Perturbations** : si des perturbations sont observées, il faut les indiquer.

Figure 10: Perturbations à indiquer pour CE



## Images satellitaires : Source de l'image pour interprétation

Figure 11: Images satellitaires utilisées à indiquer pour CE



### 3.5 Assurance Qualité/Contrôle Qualité

En général, une fois qu'on remplit les informations sur une placette, il faut faire le check sur l'information inclus. Surtout si le changement de couvert attribué et les classes des deux dates étudiées sont logiques. Il faut avoir un raisonnement et une correspondance.

Un opérateur autre que celui qui a réalisé la collecte de données réanalyse un échantillon aléatoire de 20 pour cent du nombre total des échantillons lors de l'Assurance Qualité.

Pour le contrôle qualité, 5% des échantillons ajoutés de toutes les classes de changement et ceux avec confiance faible sont réanalysés par le groupe

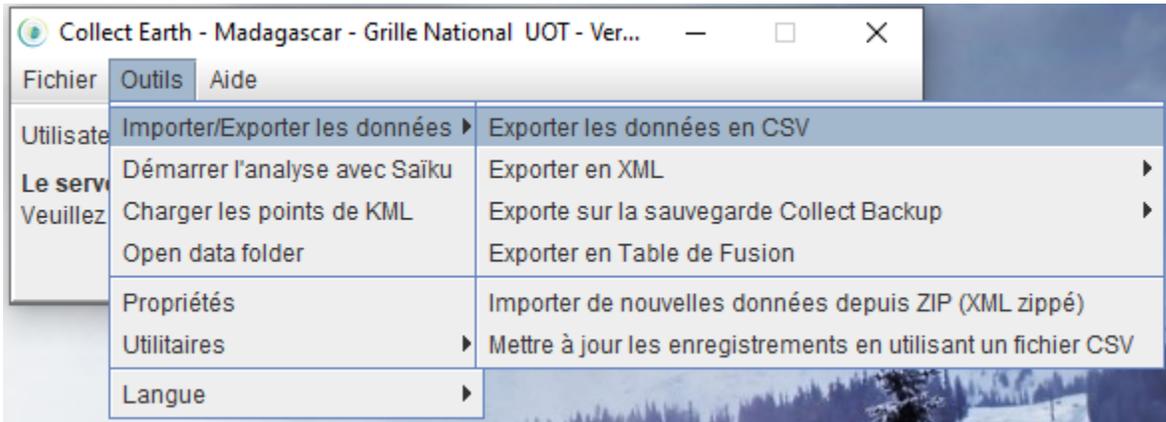
### 3.6 Garder les résultats

Une fois qu'on **complète toutes les placettes d'un fichier CSV**, il faut l'exporter et le garder. Il faut les exporter en **deux fichiers différents** :

#### CSV

1. Aller sur Collect Earth à **Outils > Importer/Exporter les données > Exporter les données en CSV**

Figure 12: Export de données en format csv depuis CE



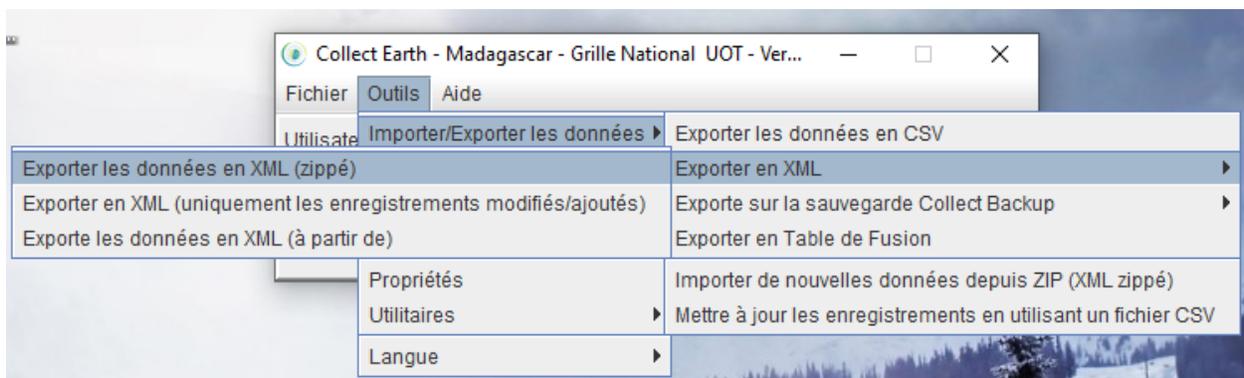
- Garder le fichier dans un dossier (ex : Résultats)
- Le fichier est un fichier CSV avec toutes les informations collectées et qui comprend le nom de l'opérateur, et la date de l'export.

### XML zippé

Il faut aussi exporter les données dans un archive XML zippé afin de permettre la mise en œuvre de la procédure d'assurance de la qualité :

- Aller sur Collect Earth à **Outils > Importer/Exporter les données > Exporter les données en XML > Exporter les données en XML**

Figure 13: Export de données en format XML depuis CE



- Garder le fichier dans un dossier (ex : Résultats)
- Le fichier est un fichier ZIP avec toutes les informations collectées. Ce fichier, au contraire du CSV, peut être affiché en Collect Earth. Il comprend : le nom de l'opérateur, le projet et la date d'export.

### 3.7 Nettoyer la base de données

**Il ne faut pas nettoyer la base de données.**

**Important** : Une fois commencé le travail, si un opérateur va importer des données d'autres personnes pour faire l'AQ, il est recommandé de prendre tous ces fichiers et les garder dans un autre endroit.

Une fois finalisé l'AQ, on peut supprimer les nouveaux fichiers créés et les remplacer par les fichiers anciens avec la base de données consolidée.

## 4 Collecte de données : remarques et références au POS2

Dans les POS d'Interprétation (POS2), on peut trouver plus d'informations sur la façon de faire les interprétations (attribution d'une étiquette ...).

Dans tous les cas, il faut se rappeler des règles générales suivantes :

- **Une forêt primaire ou une forêt perturbée ne peut que se dégrader** : Si à la fin de la période on voit une forêt dense primaire ou perturbée, il est sûr que la forêt était primaire ou perturbée dans le début de la période d'analyse. En principe, ces forêts ne peuvent pas gagner mais perdre couverture.
- **NORMALEMENT, le processus de déforestation d'une forêt primaire est lié à un avancement de la lisière de la forêt.** En 2000 on peut avoir le doute de si une forêt est primaire ou secondaire ou primaire/perturbée. Il ne faut pas que voir la dynamique régionale. Le défrichement avance et les forêts primaires commencent à être plus accessibles, ce qui cause des perturbations. Les forêts secondaires normalement sont une étape ultérieure de dégradation du paysage.
- **Une forêt secondaire résulte d'un défrichement total de la végétation.**
  - Si on a le doute de si une forêt est secondaire, on peut toujours voir s'il y a eu un défrichement total de la végétation dans le passé. Dans le cas de 2000 on peut regarder Landsat 7 et Landsat 5 et voir s'il y a eu des défrichements avant. Dans le cas de 2020, on peut faire le même avec d'autres capteurs.
  - La végétation secondaire devient forêt après 10-20 ans. Si on a le doute de si une végétation est forêt, il faut regarder quand est-ce que le dernier défrichement a eu lieu.
- **La perte de forêt peut être instantanée tandis que le gain prend du temps.**
- **L'incendie d'une forêt n'est pas forcément une déforestation, si elle retourne à l'état de forêt après la perturbation. Sinon, on la classifie comme déforestation.**

## ANNEXES

### ANNEXE 1 : Modèle 3

<b>FORM 3: DATA COLLECTION</b>	
<b>Purpose and scope of the data collected</b>	<i>Provide a short description of the purpose and the scope of the data collection exercise</i>
<b>Date</b>	<i>Insert dates when the data were collected</i>
<b>Person that completed this form</b>	<i>Provide the name and details of the person who was responsible for completing this form</i>
<b>SOPs used</b>	<i>Indicate the SOPs used for the data collection (including the version numbers)</i>

#### **Individuals involved**

*List here the key individuals involved in data collection, planning, coordination, external and internal quality control, etc.:*

Name	Contact	Institution	Role for data collection
<i>Name</i>	<i>Email address and/or phone number</i>	<i>Institution name</i>	Coordinator
<i>Name</i>	<i>Email address and/or phone number</i>	<i>Institution name</i>	Trainer
<i>Name</i>	<i>Email address and/or phone number</i>	<i>Institution name</i>	Sample interpretation
<i>Name</i>	<i>Email address and/or phone number</i>	<i>Institution name</i>	Sample interpretation
<i>Name</i>	<i>Email address and/or phone number</i>	<i>Institution name</i>	Etc.

#### **Sample unit allocation to interpreters**

*Provide an overview of sample unit allocation to interpreters*

Number of sample units	Interpreter name	File name	File archive location
<i>X sample units</i>	<i>Interpreter 1</i>	<i>collection_data_date[year/month/day]_version number.csv</i>	<i>Link to cloud storage or folder path to repository</i>

#### **Cross validation**

*Describe how many duplicate samples were assessed and how these were chosen. Explain for multiple assessments how the reference interpretation is decided, particularly in the case of a tiebreaker.*

For each interpreter, provide the following confusion matrix:

	Class 1 (reference)	Class 2 (reference)	Class k (reference)
Class 1 (interpreter)	Counts of sample points	Counts of sample points	Counts of sample points
Class 2 (interpreter)	Counts of sample points	Counts of sample points	Counts of sample points
Class k (interpreter)	Counts of sample points	Counts of sample points	Counts of sample points

Provide the following overview of overall agreement for each interpreter

Interpreter	Overall agreement
Interpreter 1	Sum of counts in all of the diagonal cells/ Sum of all counts
Interpreter 2	Sum of counts in all of the diagonal cells/ Sum of all counts
Interpreter n	Sum of counts in all of the diagonal cells/ Sum of all counts

Provide the following overview of per-class agreements:

	All interpreters agreeing	One interpreter disagreeing	Two interpreters disagreeing	Etc.
Class 1 (reference)	Percentage	Percentage	Percentage	Percentage
Class 2 (reference)	Percentage	Percentage	Percentage	Percentage
Class k (reference)	Percentage	Percentage	Percentage	Percentage
Total	Percentage	Percentage	Percentage	Percentage

Analyze the per-class agreement amongst interpreters

	All interpreters agreeing	One interpreter disagreeing	Two interpreters disagreeing	Etc.
Class 1 (reference)	Percentage	Percentage	Percentage	Percentage
Class 2 (reference)	Percentage	Percentage	Percentage	Percentage
Class 3 (reference)	Percentage	Percentage	Percentage	Percentage
Total	Percentage	Percentage	Percentage	Percentage

**ANNEXE 2 : Modèle 4**

<b>FORM 4: TRAINING</b>	
<b>Purpose and scope of the training</b>	<i>Provide a short description of the purpose and the scope of the training provided</i>
<b>Date of the training</b>	<i>Insert date when training was provided</i>
<b>Location of the training</b>	<i>Insert the venue and other relevant details</i>
<b>Trainer</b>	<i>Insert name and details of the person(s) that provided the training</i>

**Topics covered**

*Describe here the agenda for the training*

**Attendees with attendance record**

*List the trainees present for the training*

<b>Name</b>	<b>Day 1</b>	<b>Day X</b>
<i>Trainee 1</i>	<i>present</i>	<i>present</i>

**Exam**

*If applicable, describe here the questions asked during the exam and the results*