

Introduction
Planifier la collecte de données
Points GPS
Polygones GPS
Validation des données


MEILLEURES PRATIQUES POUR LA COLLECTE ET LA PRÉPARATION DES DONNÉES DE GÉOLOCALISATION



À QUOI SERT CE GUIDE ?

Soutenir les OPP dans la collecte et la préparation des données de géolocalisation pour :

- ① S'assurer que les données de géolocalisation répondent aux normes Fairtrade.
- ② Vérifier les risques de déforestation dans les zones cartographiées
- ③ Formater les données de géolocalisation conformément aux exigences du règlement EUDR.
- ④ Faciliter le partage des données de géolocalisation avec les partenaires commerciaux.
- ⑤ Renforcer la transparence et la confiance dans les chaînes d'approvisionnement.

Remarque importante

Bien que Fairtrade accepte les données collectées à distance, nous recommandons la collecte de données sur le terrain, notamment pour la cartographie polygonale des parcelles de plus de 4 hectares ou situées dans des zones à haut risque. Ce guide présente les meilleures pratiques pour une collecte précise des données de terrain et leur soumission à Fairtrade International.



QUELQUES EXEMPLES D'APPAREILS GPS POUR LA COLLECTE DE DONNÉES


Appareil GPS

Smartphone

Comprimé


COMMENT CE GUIDE EST STRUCTURÉ

Ce guide fournit des instructions sur la manière de collecter, de préparer et de soumettre des données de géolocalisation au format point ou polygone.


Points GPS

Polygones GPS

Introduction

Planifier la collecte de données

Points GPS

Polygones GPS

Validation des données



PLANIFIEZ VOTRE COLLECTE DE DONNÉES SUR LE TERRAIN



1. DÉFINIR DES OBJECTIFS CLAIRS

- Définissez si les parcelles seront cartographiées sous forme de points ou de polygones ; pour les parcelles de plus de 4 hectares et dans les zones à haut risque, une cartographie polygonale est requise.
- Attribuez des codes d'identification uniques et permanents à chaque agriculteur (ID agriculteur).
- Assurez-vous que votre équipe est préparée et comprend comment et quelles données doivent être collectées.
- Planifiez chaque visite de collecte en identifiant le nombre de fermes et de parcelles à visiter ou le nombre d'hectares à couvrir.



2. SÉLECTIONNER LES APPAREILS ET OUTILS

Sélectionnez les outils GPS et SIG adaptés à vos besoins en données et à vos ressources.

1. GPS (Global Positioning System) : Un appareil GPS détermine votre position sur Terre, vous permettant de collecter des données de localisation précises. Les smartphones et tablettes équipés de la fonction GPS peuvent également être utilisés pour la collecte de données sur le terrain.
2. Logiciel SIG (Système d'information géographique) : Contrairement au GPS, un SIG est utilisé pour analyser et visualiser des données spatiales. Un logiciel SIG permet de combiner différents types de données, d'examiner des emplacements et d'organiser des informations sous forme de cartes.



3. ATTRIBUER LES RESPONSABILITÉS

- Identifiez clairement qui sera responsable de la collecte des données.
- Assurez-vous que le personnel chargé de la collecte des données est qualifié et formé.
- Il est idéal d'inclure au moins une personne ayant une expérience en SIG.

Introduction

Planifier la collecte de données

Points GPS

Polygones GPS

Validation des données



4. GÉNÉRER DES RAPPORTS DE TERRAIN

Nous recommandons de créer des rapports de terrain pour documenter le processus de collecte de données :

1. Noms des personnes responsables,
2. Dates et heures,
3. Lieux (ville ou village)
4. Outils et équipements utilisés,
5. Observations lors de chaque visite de terrain.

Cette approche permet de retracer l'origine des données et de vérifier leur exactitude. Elle garantit l'identification de toutes les parties impliquées dans le processus de collecte de données, facilitant ainsi l'attribution des responsabilités et la vérification du processus.

5. ASSURER DES CONDITIONS FAVORABLES À LA COLLECTE DES DONNÉES

Pour une collecte de données précise, assurez-vous que les conditions sont optimales. Les facteurs clés à prendre en compte sont les suivants :

- Conditions météorologiques : de fortes pluies ou du brouillard peuvent interférer avec la précision du GPS.
- Obstacles physiques : tels que des arbres ou des pentes raides, peuvent bloquer les signaux GPS.
- Accessibilité des parcelles : la collecte de données peut être impossible dans des zones difficiles d'accès.

Dans la mesure du possible, évitez de collecter des données dans des conditions défavorables afin de garantir la précision et la fiabilité des résultats.

6. VÉRIFIEZ L'ÉQUIPEMENT AVANT CHAQUE VISITE

Assurez-vous que tous les appareils sont correctement configurés et entièrement chargés avant chaque visite sur le terrain, afin d'éviter toute interruption lors de la collecte des données. Vérifiez que le GPS est réglé sur le système de coordonnées WGS84 et configuré pour enregistrer les données avec 6 décimales.

[Introduction](#)
[Planifier la collecte de données](#)
[Points GPS](#)
[Polygones GPS](#)
[Validation des données](#)


COLLECTE DE DONNÉES DE POINTS GPS

- Pour les parcelles de moins de 4 hectares, des données au format point ou polygone peuvent être collectées pour chaque parcelle cultivée.
- Si vous choisissez de collecter des données au format point pour des parcelles de moins de 4 ha qui ne se trouvent pas dans des zones à haut risque, les formats acceptés incluent : Excel, .csv, .kml, .shp ou GeoJSON.

Les données requises comprennent :

- FLOID,
- ID unique de l'agriculteur,
- ID unique de l'unité agricole,
- Superficie du terrain,
- Latitude,
- Longitude,
- Nom de l'OPP de 1er niveau (optionnel pour les OPP de 2e ou 3e niveau)



BONNES PRATIQUES POUR LA COLLECTE DE DONNÉES PONCTUELLES



Pour chaque parcelle, un point de géolocalisation doit être collecté au centre.



Si une exploitation est grande mais que la surface cultivée (la parcelle) est inférieure à 4 hectares, ne collectez pas de données pour l'ensemble de l'exploitation. Enregistrez plutôt un point unique au centre de la surface cultivée.



Une ferme peut être composée de plusieurs parcelles. Un point doit être cumulé pour chaque parcelle individuellement, plutôt que pour l'ensemble de la propriété. Chacune de ces parcelles doit être dotée d'un identifiant d'unité agricole unique.



Si la ferme est divisée par des barrières telles que des rivières ou des routes, elle ne doit pas être considérée comme une parcelle continue, mais être divisée en plusieurs parcelles distinctes.



Si deux parcelles sont adjacentes, évitez de collecter des points trop proches du bord.



COMMENT COLLECTER DES DONNÉES AU FORMAT POINT

Allez au centre de la parcelle

Allez au centre de la parcelle et trouvez un endroit sans obstacles, tels que des arbres, des nuages ou toute autre barrière physique qui pourrait interférer avec la précision de la capture des données.

Attendez un bon signal

Attendez quelques minutes que votre appareil capte un signal GPS fort avant de procéder à la prise du point.

Ajouter des attributs

- Utilisez l'identifiant de l'unité agricole comme clé primaire pour identifier chaque parcelle. Bien que plusieurs parcelles puissent appartenir à une même exploitation, chaque identifiant doit être unique à une parcelle spécifique.
- Si votre appareil le permet, indiquez également l'identifiant de l'agriculteur et la superficie de la parcelle (en hectares).

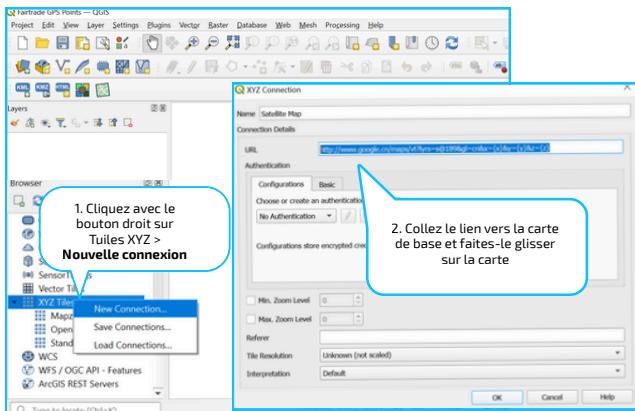
PRÉPARATION DES DONNÉES DE POINTS GPS

Une fois vos données ponctuelles collectées, vous devrez probablement compléter les informations requises pour chaque point, telles que la latitude et la longitude, à l'aide d'un outil SIG. Les logiciels SIG permettent également de vérifier et de manipuler les points de données. De nombreuses options SIG sont disponibles, et vous pouvez choisir celle qui convient le mieux à votre OPP. Pour les exemples présentés dans ce guide, nous utilisons QGIS en option gratuite.



1. CONFIGURATION GÉNÉRALE

Configurez votre projet pour qu'il soit en **WGS84** et importez une **carte de base**.



Vous pouvez copier ce lien pour vous connecter à Google Satellite :
[http://www.google.cn/maps/vt?lyrs=s@189&gl=cn&x=\[x\]&y=\[y\]&z=\[z\]](http://www.google.cn/maps/vt?lyrs=s@189&gl=cn&x=[x]&y=[y]&z=[z])

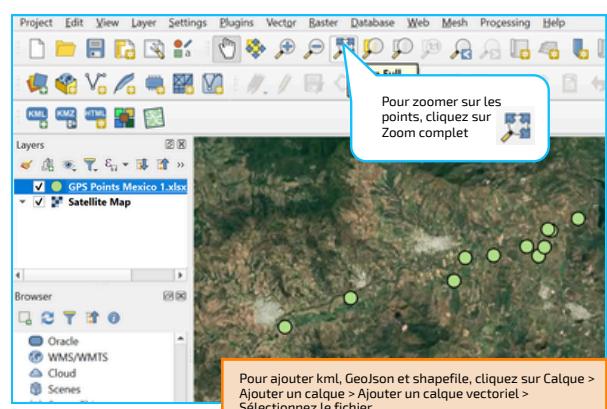
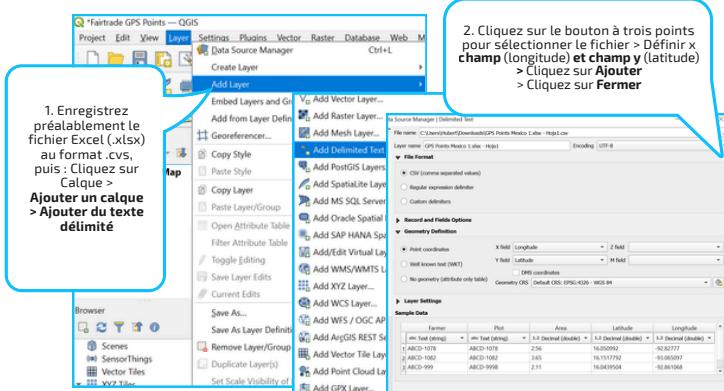


Vous pouvez copier ce lien pour vous connecter à Google Maps :
[http://mt1.google.com/vt/lyrs=m&x=\[x\]&y=\[y\]&z=\[z\]](http://mt1.google.com/vt/lyrs=m&x=[x]&y=[y]&z=[z])



2. IMPORTEZ VOTRE FICHIER

Importez votre fichier de données de points (par exemple, KML, SHP, Excel).



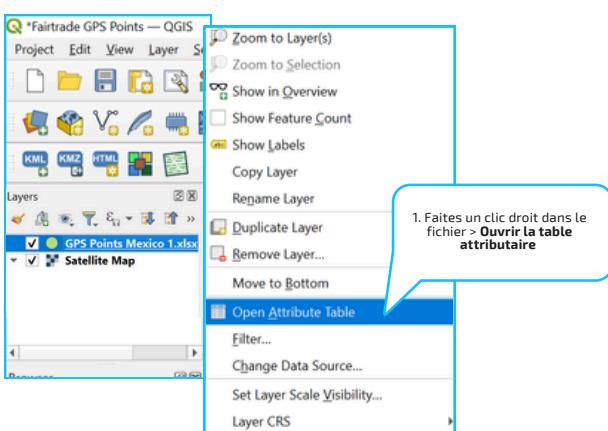
Pour zoomer sur les points, cliquez sur **Zoom complet**

Pour ajouter kml, GeoJson et shapefile, cliquez sur Calque > Ajouter un calque > Ajouter un calque vectoriel > Sélectionnez le fichier.



3. VÉRIFICATION GÉNÉRALE DU DOSSIER

Consultez la table des attributs, ici vous pouvez identifier quelles informations peuvent être utilisées.



Farmer	Plot	Area	Latitude	Longitude
1 ABCD-1078	ABCD-1078	2.56	16.050992	-92.8277701
2 ABCD-1082	ABCD-1082	3.65	16.1517792	-93.065097
3 ABCD-999	ABCD-999B	2.11	16.0439504	-92.8610676
4 ABCD-440	ABCD-440	1.41	16.1279564	-93.1554987
5 ABCD-852	ABCD-852C	2.99	16.0827218	-92.811092
6 ABCD-1222	ABCD-1222	0.5	16.1694622	-93.0263912

Une table attributaire contient des informations sur chaque point ou polygone. Chaque ligne représente un point, une ligne ou un polygone, et chaque colonne contient des informations telles que le nom, la taille ou le type.

Introduction

Planifier la collecte de données

Points GPS

Polygones GPS

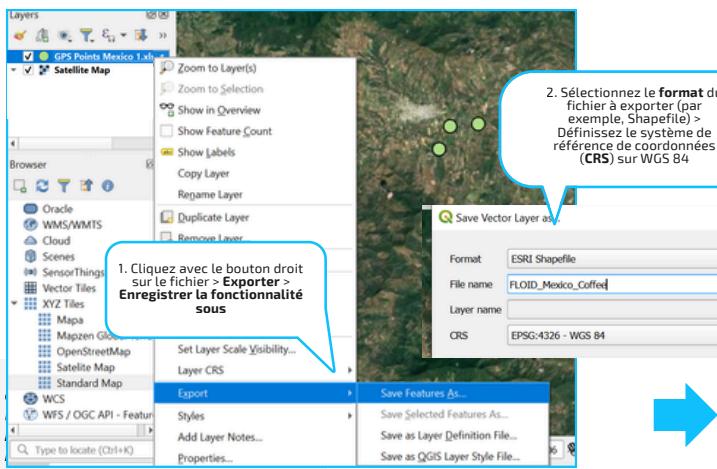
Validation des données



4. PRÉPAREZ LE FICHIER POUR L'ÉDITION

4.1 S'ASSURER QUE LE FICHIER EST AU FORMAT SHAPEFILE POUR L'ÉDITION

Si tous vos points se trouvent dans un seul fichier, vous devrez peut-être l'exporter au format shapefile s'il ne l'est pas déjà, afin de pouvoir modifier les points ultérieurement.

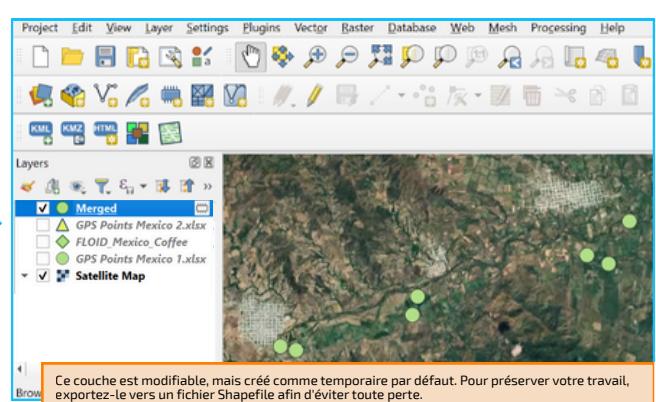
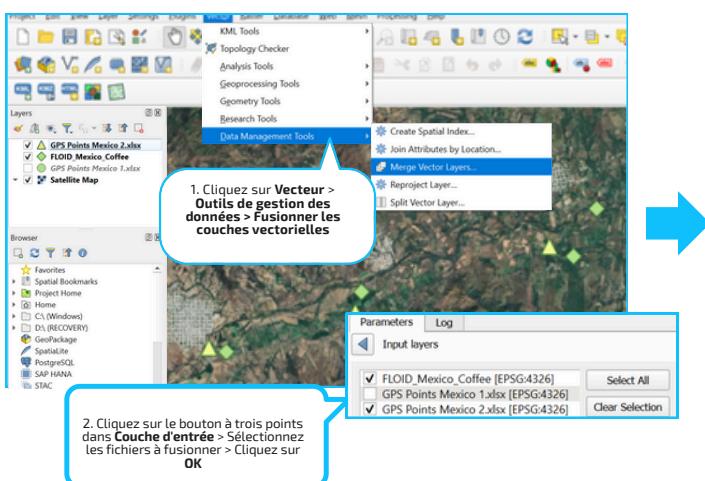


Exemple de document shapefile	
Name	Type
FLOID_Mexico_Coffee.cpg	CPG File
FLOID_Mexico_Coffee.dbf	DBF File
FLOID_Mexico_Coffee.prj	PRJ File
FLOID_Mexico_Coffee.qix	QIX File
FLOID_Mexico_Coffee.qmd	QMD File
FLOID_Mexico_Coffee.shp	SHP File
FLOID_Mexico_Coffee.shx	SHX File

En SIG, une couche est un ensemble d'informations affichées sur une carte, comme des points, des lignes ou des zones représentant par exemple des routes, des villes ou des rivières.

4. 2 FUSIONNER LES FICHIERS

Si vous avez plusieurs fichiers comme plusieurs KML, utilisez un outil dans le SIG pour les fusionner en un seul fichier.



Introduction

Planifier la collecte de données

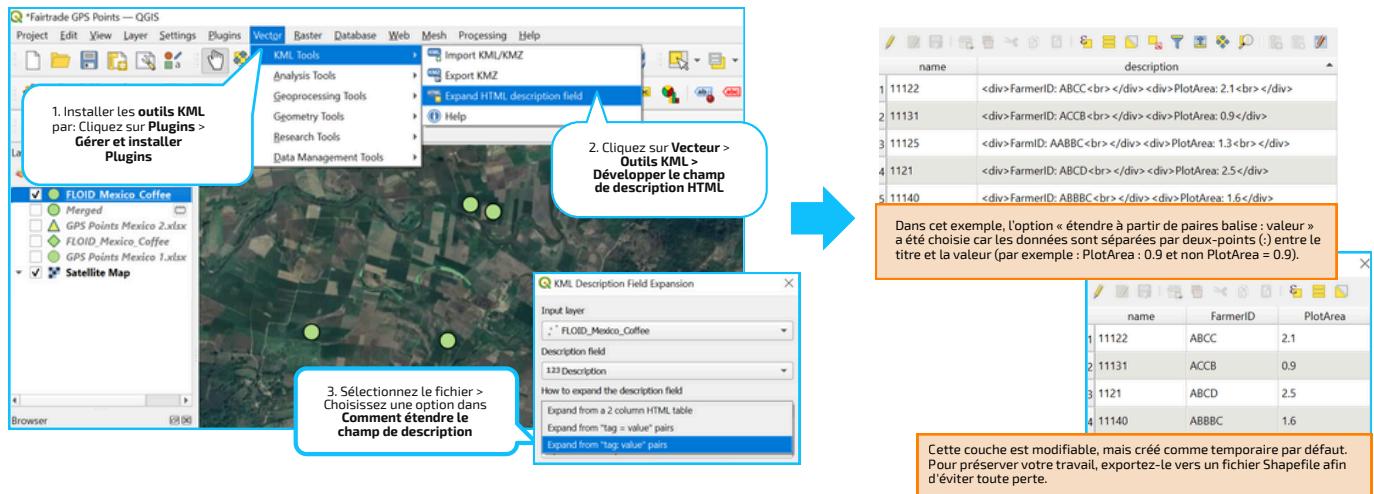
Points GPS

Polygones GPS

Validation des données

4.3 SÉPARER LES CHAMPS

Si un champ de votre table attributaire contient plusieurs données utiles (par exemple, l'identifiant de l'agriculteur et la superficie de la parcelle dans un même champ), vous devez utiliser des outils pour les séparer.



1. Installer les outils KML par: Cliquez sur Plugins > Gérer et installer Plugins

2. Cliquez sur Vecteur > Outils KML > Développer le champ de description HTML

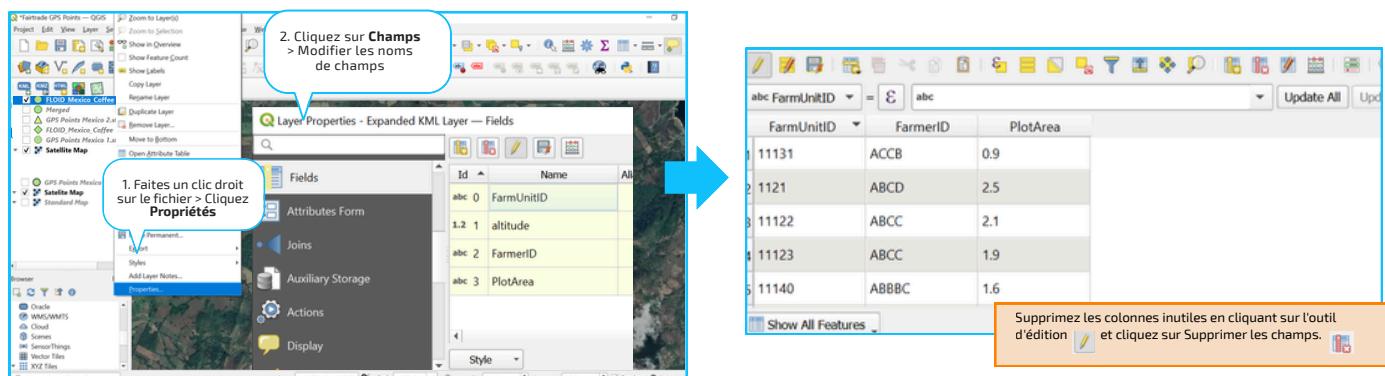
3. Sélectionnez le fichier > Choisissez une option dans Comment étendre le champ de description

Dans cet exemple, l'option « étendre à partir de paires balise : valeur » a été choisie car les données sont séparées par deux-points (:) entre le titre et la valeur (par exemple : PlotArea : 0.9 et non PlotArea = 0.9).

Cette couche est modifiable, mais créé comme temporaire par défaut. Pour préserver votre travail, exportez-le vers un fichier Shapefile afin d'éviter toute perte.

4.4 RENOMMER LES CHAMPS

Une fois que votre fichier est prêt à être modifié, renommez les champs et corrigez les noms si nécessaire.



1. Faites un clic droit sur le fichier > Cliquez Propriétés

2. Cliquez sur Champs > Modifier les noms de champs

Supprimez les colonnes inutiles en cliquant sur l'outil d'édition et cliquez sur Supprimer les champs.

Introduction

Planifier la collecte de données

Points GPS

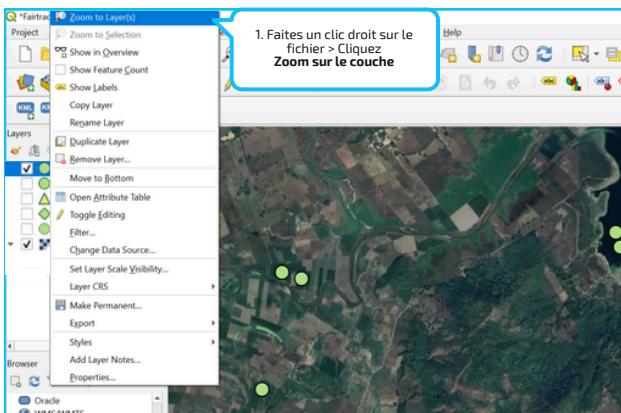
Polygones GPS

Validation des données



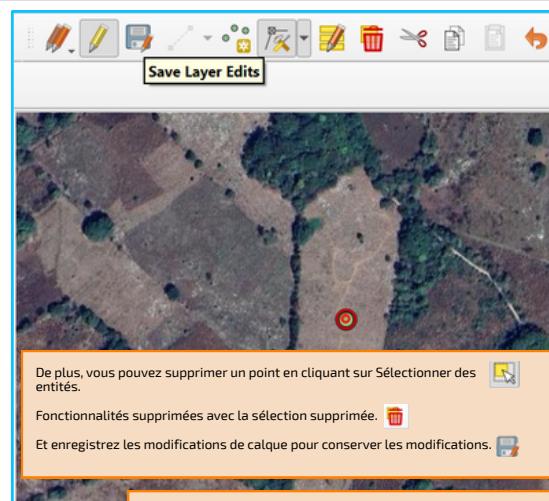
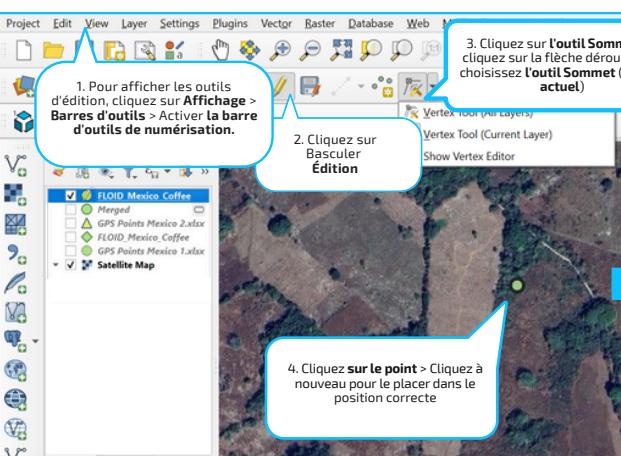
5. IDENTIFIER LES POINTS INCORRECTS

Zoomez sur le fichier pour vérifier l'emplacement des points. Assurez-vous qu'ils sont correctement placés, notamment dans le même pays ou la même ville.



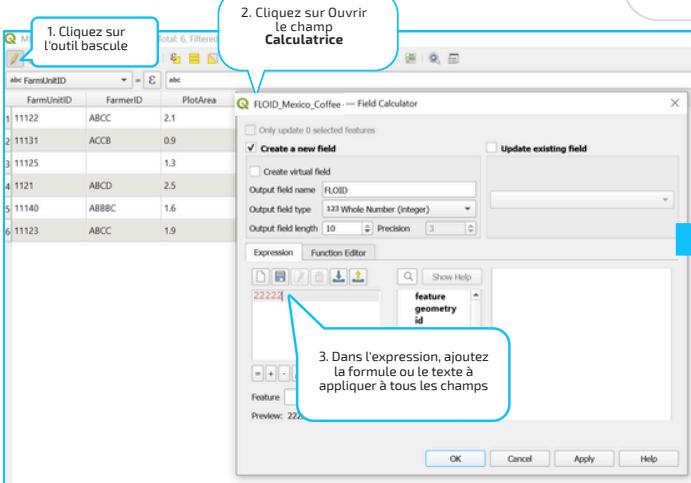
6. MODIFIER LES POINTS

Modifiez les points qui ne sont pas correctement localisés, ou supprimez-les s'ils ne correspondent à aucune ferme.



7. AJOUTER LES CHAMPS MANQUANTS

- Si vous avez manqué des champs lors de la collecte de données, vous pouvez ajouter de nouveaux champs manuellement pour FLOID, la superficie de la parcelle, l'ID de l'agriculteur.
- Vérifiez les doublons dans vos Farm_ID, car ceux-ci doivent être uniques et non répétés.



Introduction

Planifier la collecte de données

Points GPS

Polygones GPS

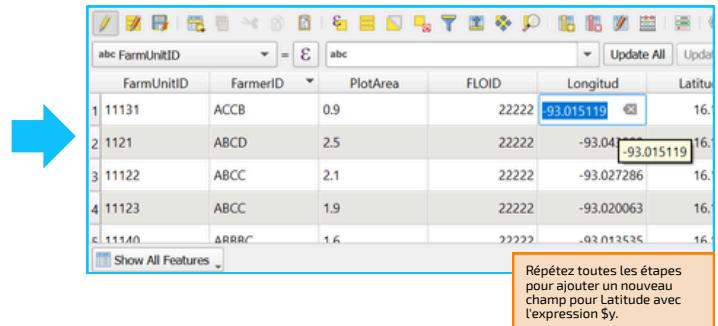
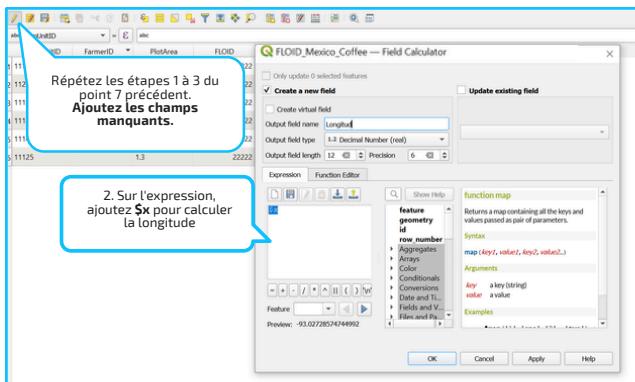
Validation des données



8. AJOUTER LES CHAMPS LATITUDE ET LONGITUDE

Dans les attributs, ajoutez un champ calculé pour la latitude et la longitude :

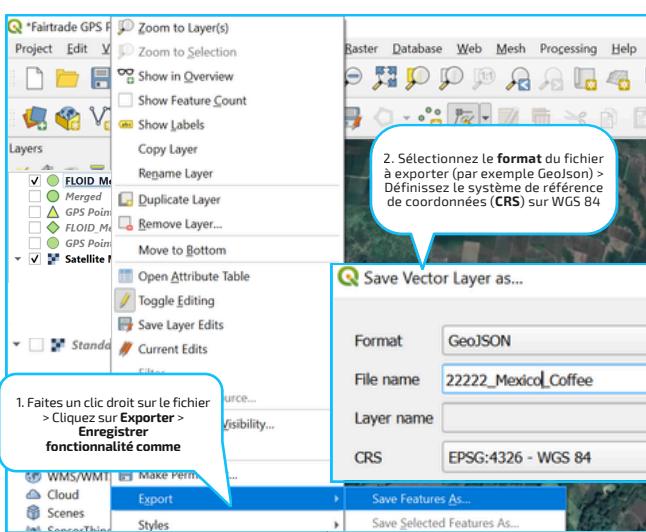
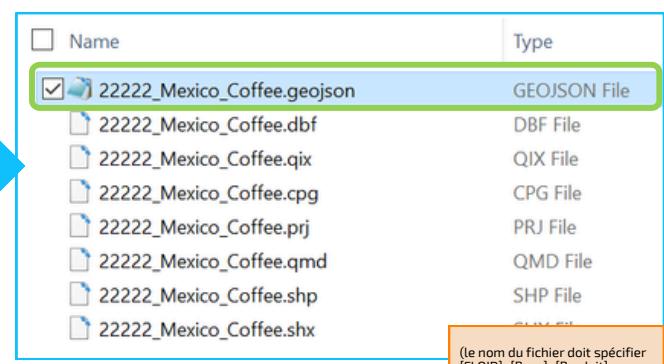
- \$x pour la latitude,
- \$y pour la longitude.



9. EXPORTER DES DONNÉES

Exportez les données dans un format accepté par Fairtrade International pour l'analyse de la déforestation. Assurez-vous que le format est compatible avec les exigences de Fairtrade International. Le nom doit inclure :

- FLOID de l'organisation,
- pays,
- produit (cacao ou café) pour lequel vous soumettez des données.

Name	Type
22222_Mexico_Coffee.geojson	GEOJSON File
22222_Mexico_Coffee.dbf	DBF File
22222_Mexico_Coffee.qix	QIX File
22222_Mexico_Coffee.cpg	CPG File
22222_Mexico_Coffee.prj	PRJ File
22222_Mexico_Coffee.qmd	QMD File
22222_Mexico_Coffee.shp	SHP File
22222_Mexico_Coffee.shx	

[Introduction](#)
[Planifier la collecte de données](#)
[Points GPS](#)
[Polygones GPS](#)
[Validation des données](#)


COLLECTE DES DONNÉES POLYGONALES

- Obligatoire pour les parcelles dont la superficie cultivée est de 4 hectares ou plus ou dont la parcelle se trouve dans une zone à haut risque connue.

- Les données polygonales doivent inclure :
- FLOID,
 - ID unique de l'agriculteur,
 - ID unique de l'unité agricole,
 - Nom de l'OPP de 1er niveau (optionnel pour les OPP de 2^e ou 3^e niveau).



BONNES PRATIQUES POUR LES POLYGONES



- Vous pouvez vous déplacer autour des limites de la parcelle pour collecter les données en activant le suivi.
- Pour ce faire, il est recommandé d'utiliser un appareil GPS portable ou un équipement de terrain spécialisé, plutôt qu'un appareil de type tour cellulaire comme les smartphones ou les tablettes.
- Une fois le polygone terminé, enregistrez-le et insérez l'ID de l'unité agricole dans le nom du polygone.



- Si la parcelle est trop grande et difficile à parcourir, l'idéal est de collecter un point à chaque angle. Vous pourrez ensuite dessiner le polygone sur votre ordinateur à l'aide d'un SIG.
- Vous devez vous tenir dans le premier coin, sauvegarder le point, continuer vers chaque coin et collecter des points dans l'ordre.
- Enregistrez chaque point avec l'identifiant de l'unité agricole comme identifiant principal. Si votre appareil n'attribue pas automatiquement un ordre, ajoutez un identifiant avec l'ordre du point (par exemple, « 1 », « 2 », « 3 »).
- Il est recommandé de suivre le sens des aiguilles d'une montre.

Introduction

Planifier la collecte de données

Points GPS

Polygones GPS

Validation des données

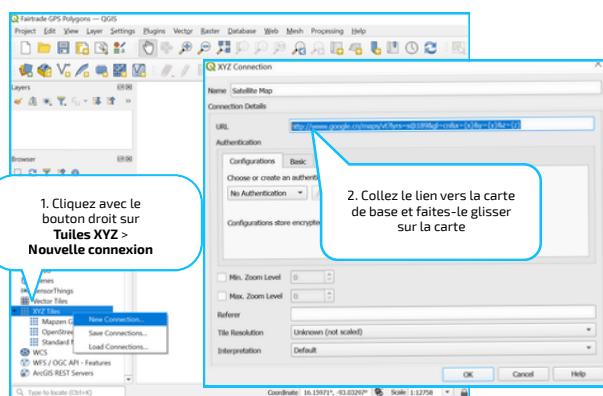
PRÉPARATION DES DONNÉES DE POLYGONE GPS

Une fois vos polygones ou points d'angle collectés, vous devrez probablement compléter les informations requises pour chaque parcelle, telles que les coordonnées des points d'angle et la surface totale, à l'aide d'un outil SIG. Un logiciel SIG permet également de vérifier et d'affiner la forme des polygones ou les limites estimées pour plus de précision. De nombreuses options SIG sont disponibles, et vous pouvez choisir celle qui convient le mieux à votre OPP. Pour les exemples présentés dans ce guide, nous utilisons QGIS en option gratuite.



1. CONFIGURATION GÉNÉRALE

Configurez votre projet pour qu'il soit en **WGS84** et importez une **carte de base**.

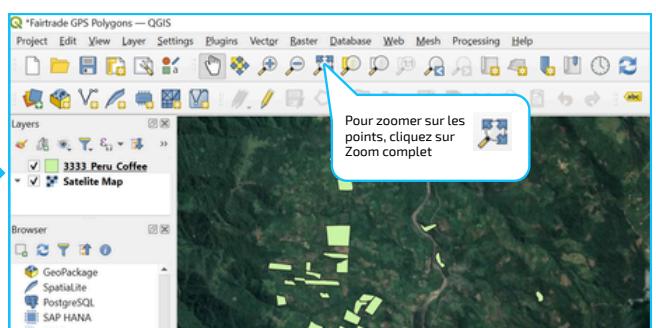
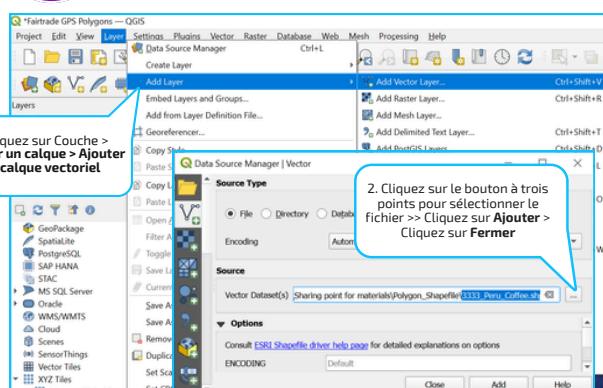


Vous pouvez copier ce lien pour vous connecter à Google Maps:
[http://mt1.google.com/vt/lyrs=m&x=\[x\]&y=\[y\]&z=\[z\]](http://mt1.google.com/vt/lyrs=m&x=[x]&y=[y]&z=[z])



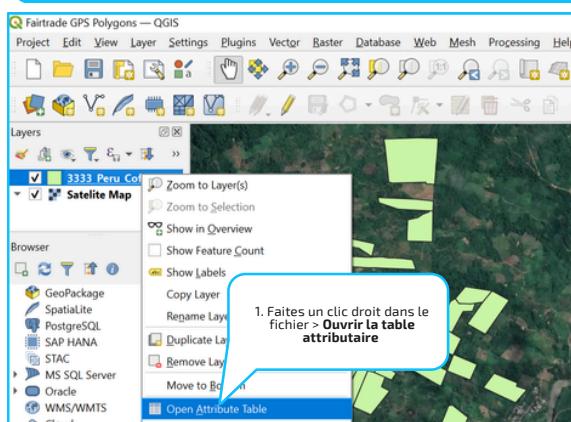
2. IMPORTEZ VOTRE FICHIER

Importez le fichier de polygones/points d'angle (par exemple, KML, SHP, Excel).



3. VÉRIFICATION GÉNÉRALE DU DOSSIER

Vérifiez la table attributaire ; vous pouvez y identifier les informations utilisables.



FarmUnitID	FarmerID
ABC-007-01	ABC-007
ABC-013-01	ABC-013
ABC-032-01	ABC-032
ABC-035-01	ABC-035
ABC-038-01	ABC-038

Une table attributaire contient des informations sur chaque point ou polygone. Chaque ligne représente un point, une ligne ou un polygone, et chaque colonne contient des informations telles que le nom, la taille ou le type.

Introduction

Planifier la collecte de données

Points GPS

Polygones GPS

Validation des données



4. PRÉPAREZ LE FICHIER POUR L'ÉDITION

4. 1 CHANGER LE FORMAT DU FICHIER

Si tous vos points se trouvent dans un seul fichier, il se peut que vous deviez l'exporter au format shapefile, si ce n'est pas déjà le cas, afin de pouvoir modifier les points ultérieurement.

Name	Type
3333_Peru_Coffee.cpg	CPG File
3333_Peru_Coffee.dbf	DBF File
3333_Peru_Coffee.prj	PRJ File
3333_Peru_Coffee.qmd	QMD File
3333_Peru_Coffee.shp	SHP File
3333_Peru_Coffee.shx	SHX File

4. 2 CONNECTER DES POINTS ET CRÉER DES POLYGONES

Si vous avez des points à chaque coin de votre parcelle, vous pouvez les connecter pour former des polygones.

4. 3 CONNECTER LES LIGNES ET CRÉER DES POLYGONES

Si vous avez des lignes qui forment les limites mais ne sont pas des polygones complets, utilisez un outil pour les convertir en polygones.

Cette couche est modifiable mais créée par défaut en tant que couche temporaire. Pour sauvegarder votre travail, exportez-la au format shapefile afin d'éviter toute perte de données.

Introduction

Planifier la collecte de données

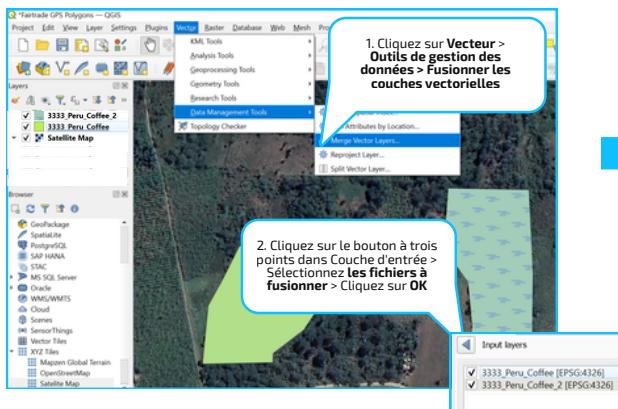
Points GPS

Polygones GPS

Validation des données

4. 4 FUSIONNER DES FICHIERS

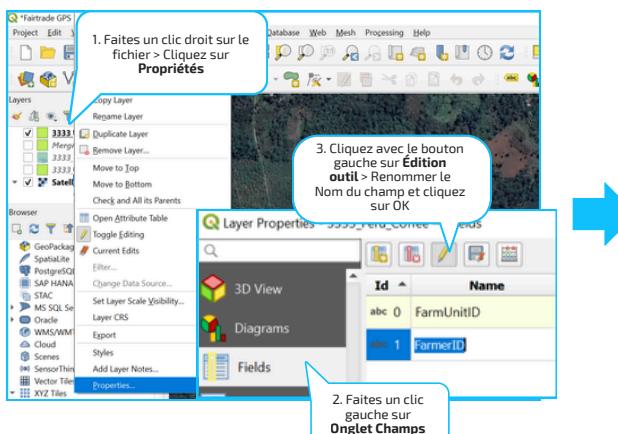
Si vous avez plusieurs fichiers comme plusieurs KML, utilisez un outil dans le SIG pour les fusionner en un seul fichier.



Ce couche est modifiable, mais créé comme temporaire par défaut. Pour préserver votre travail, exportez-le vers un fichier Shapefile afin d'éviter toute perte.

4. 5 RENOMMER LES CHAMPS

Une fois votre fichier prêt à être modifié, renommez les champs et corrigez les noms si nécessaire.

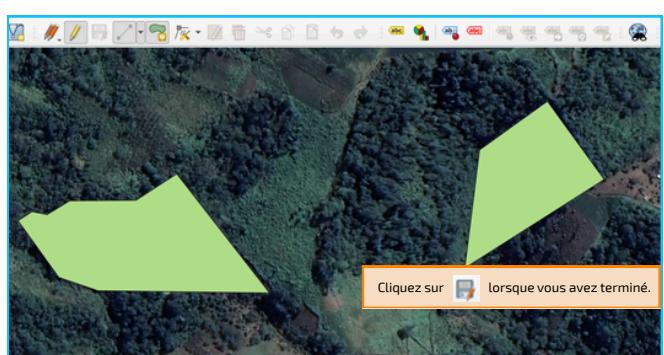
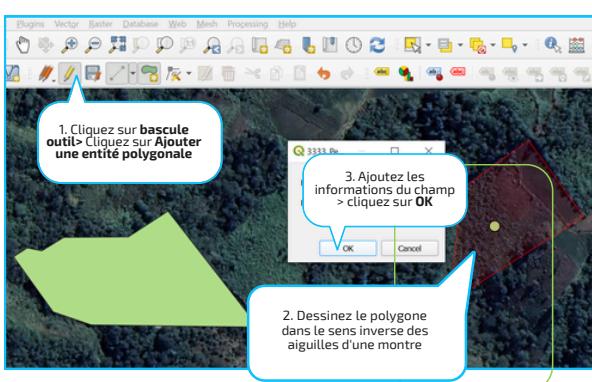


FarmUnitID	FarmerID
ABC-007-01	ABC-007
ABC-013-01	ABC-013
ABC-032-01	ABC-032
ABC-035-01	ABC-035
ABC-038-01	ABC-038
ΔRC-041-01	ΔRC-041

Supprimez les colonnes inutiles en cliquant sur l'outil d'édition et cliquez sur Supprimer les champs.

5. DESSINER UN POLYGONE

Si vous ne pouvez pas créer de polygones automatiquement, vous pouvez dessiner manuellement les polygones en connectant les points que vous avez collectés et en utilisant des images ou des cartes comme référence.

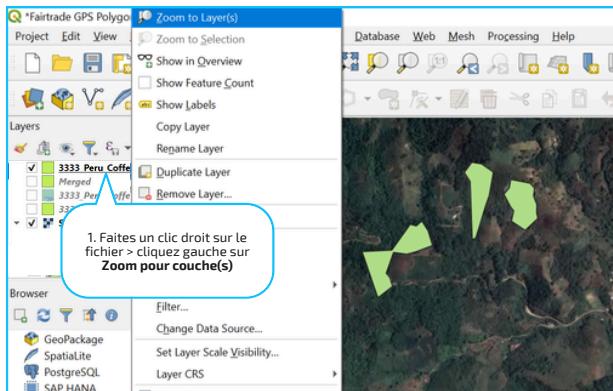


[Introduction](#)
[Planifier la collecte de données](#)
[Points GPS](#)
[Polygones GPS](#)
[Validation des données](#)


6. IDENTIFIER ET MODIFIER LES POLYGONES INCORRECTS

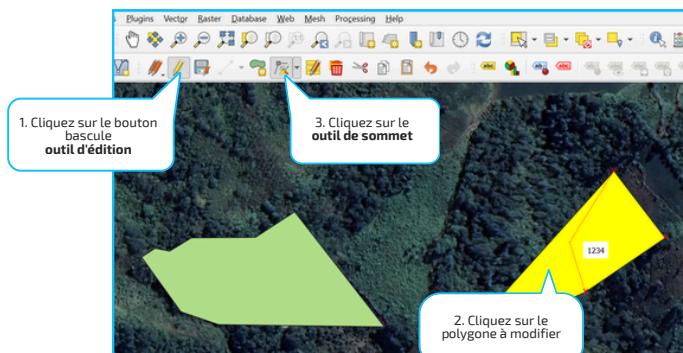
6.1 VÉRIFIER L'EMPLACEMENT

Modifiez les polygones mal situés ou éliminez-les s'ils ne correspondent à aucune ferme.



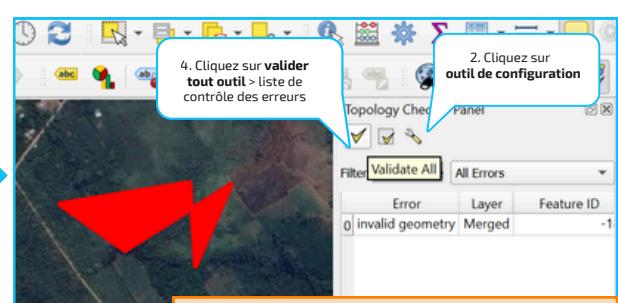
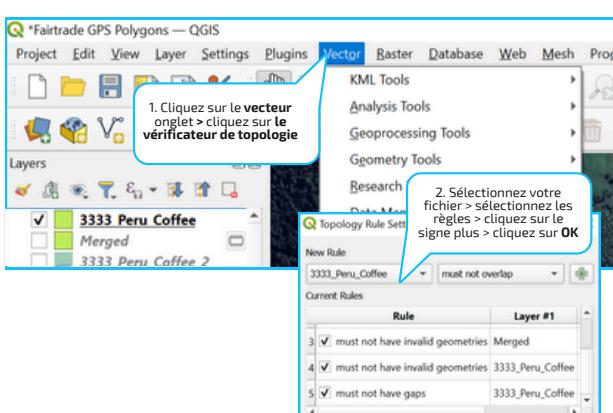
6.2 MODIFIER LES POLYGONES

Modifiez les polygones mal situés ou éliminez-les s'ils ne correspondent à aucune ferme.



6.3 VÉRIFIER LA VALIDITÉ DU POLYgone

Vérifiez et modifiez les polygones présentant des erreurs dans leur forme, corrigez les limites qui ne s'alignent pas, supprimez les sommets inutiles ou corrigez les formes irrégulières.



Introduction

Planifier la collecte de données

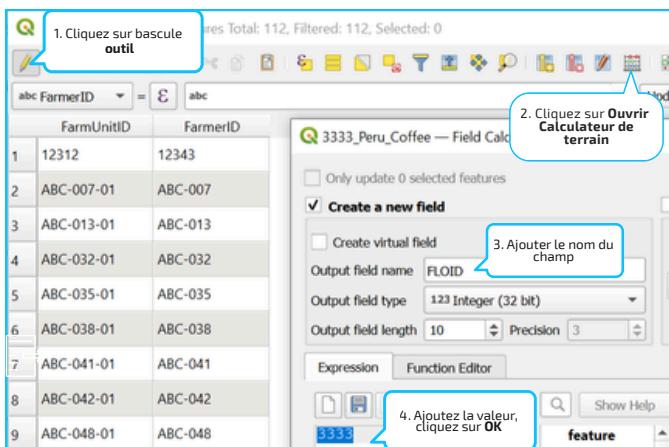
Points GPS

Polygones GPS

Validation des données

7. AJOUTER LES CHAMPS MANQUANTS

- Si vous avez oublié de collecter des champs sur le terrain, vous pouvez ajouter manuellement de nouveaux champs pour le FLOID et l'ID unique de l'agriculteur.
- Vérifiez qu'il n'y a pas de doublons dans les IDs d'unité agricole, car ceux-ci doivent être uniques et ne pas se répéter.

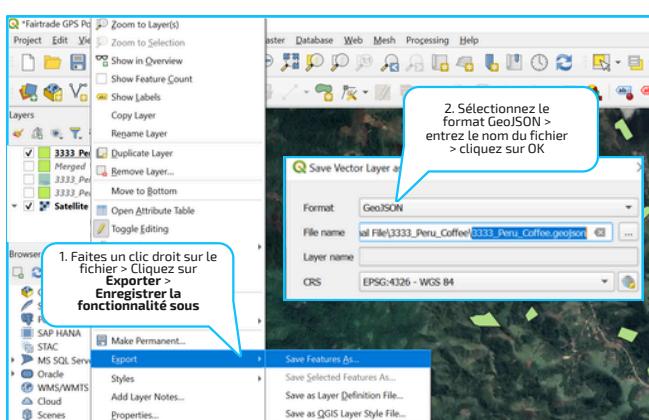


FarmUnitID	FarmerID	FLOID
1 ABC-317-01	ABC-317	3333
2 ABC-310-01	ABC-310	3333
3 ABC-309-01	ABC-309	3333
4 ABC-307-02	ABC-307	3333

8. EXPORTER DES DONNÉES

Exportez les données dans un format accepté par Fairtrade International pour l'analyse de la déforestation. Assurez-vous que le format est compatible avec les exigences de Fairtrade International. Le nom doit inclure :

- FLOID de l'organisation,
- pays,
- produit (cacao ou café) pour lequel vous soumettez des données.



Name	Type
3333_Peru_Coffee.cpg	CPG File
3333_Peru_Coffee.dbf	DBF File
3333_Peru_Coffee.geojson	GEOJSON File
3333_Peru_Coffee.prj	PRJ File
3333_Peru_Coffee.qmd	QMD File
3333_Peru_Coffee.shp	SHP File
3333_Peru_Coffee.shx	SHX File
3333_Peru_Coffee_1.qmd	

(le nom du fichier doit spécifier [FLOID]_[Pays]_[Produit])

Introduction

Planifier la collecte
de données

Points GPS

Polygones GPS

Validation des
données

VALIDATION DES DONNÉES

Bien que de nombreuses étapes aient été couvertes tout au long du processus de collecte et d'édition des données pour les points et les polygones, il est important d'effectuer une vérification finale pour s'assurer que tout est en ordre.

Avant de soumettre les données, assurez-vous de suivre le Contrôle de la Qualité des Données afin de confirmer que toutes les exigences de soumission ont bien été respectées

EN SAVOIR PLUS

<https://www.fairtrade.net/en/why-fairtrade/why-we-do-it/deforestation/resources-for-producers-on-the-eu-deforestation-regulation.html>