

UTILISER SYG- UTILITAIRES DANS QGIS

- [Visualisation des outils](#)

Visualisation des outils

SYG-Utilitaires est une boîte à outils d'édition et validation géométrique,

	Démarrer l'édition
	Arrêter l'édition
	Associer avec l'inventaire forestier
	Calculer superficie et périmètre
	Corriger les géométries
	Corriger l'intégrité des limites d'entités partagées
	Effacer des éléments d'une couverture
	Élimination de vertex
	Insérer les éléments sélectionnés
	Interchanger des polygones adjacents
	Récupération d'attributs
	Vérifier la présence de superposition de polygone
	Création de fichier IMG Garmin
	Récupération de données GPX
	Valider les contours
	Créer des lignes centrales à partir de polygones
	Tableau de données regroupées (Somme)
	Détails dendrométriques
	Somme des superficies et des volumes
	Paramètres de la norme (topologie)
	Validations et corrections géométriques

Raccourcis d'édérations

Démarrer l'édition

En savoir plus



Permet de démarrer une éditions à partir de l'extension.

- Sélectionnez la couche, sélectionnez l'outil, débutez l'édition.

Arrêter l'édition

En savoir plus



Arrêt de l'éditions à partir de l'extension.

- Sélectionnez la couche, sélectionnez l'outil pour arrêter l'édition.

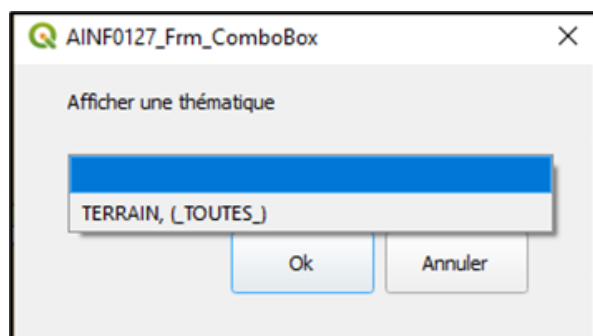
Thématiques

Afficher une thématique

En savoir plus

Lorsque vos thématiques sont créées, vous pouvez les afficher dans votre panneau de couche. Sélectionner l'outil pour afficher la fenêtre et sélectionner la thématique à ajouter à votre

projet.

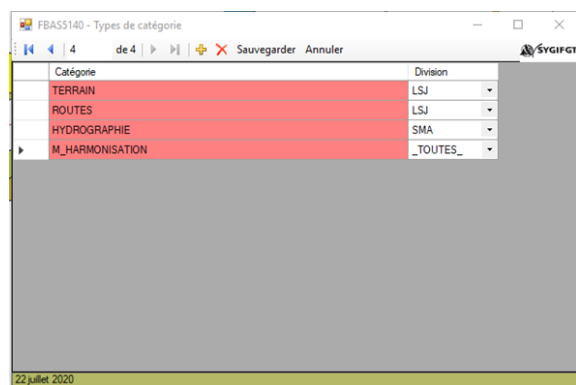


Catégories des thématiques

En savoir plus

Une thématique est un groupe dans lequel on peut ajouter des couches. Par exemple, la thématique *Hydrographie* peut contenir les couches de lacs, rivières, milieux humides etc.

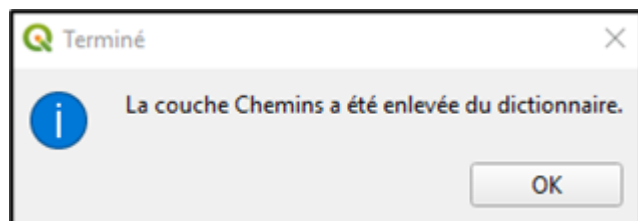
Cette fenêtre vous permet de gérer vos catégories de thématique.



Enlever une thématique au dictionnaire

En savoir plus

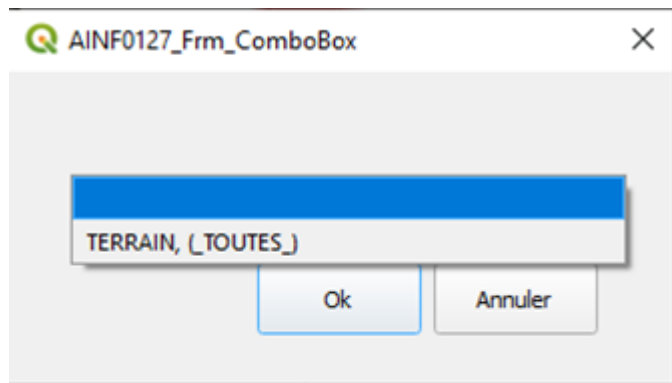
Sélectionner dans le panneau de couche, la couche à enlever. Ouvrir l'outil. Un message de confirmation s'affiche lorsque c'est fait.



Enregistrer une thématique au dictionnaire

En savoir plus

Sélectionner dans le panneau de couche, la couche à ajouter. Ouvrir l'outil et sélectionner le type de catégorie dans laquelle la couche s'affichera.

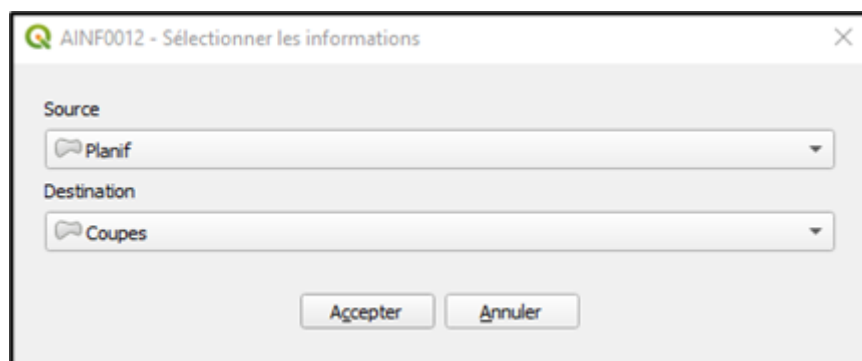


Interchanger des polygones

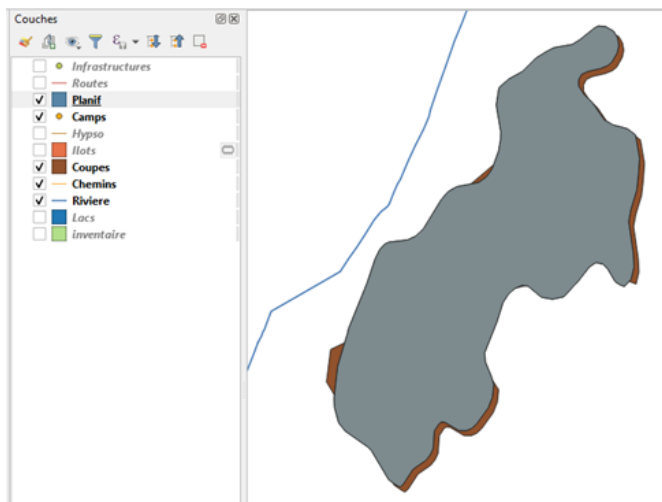
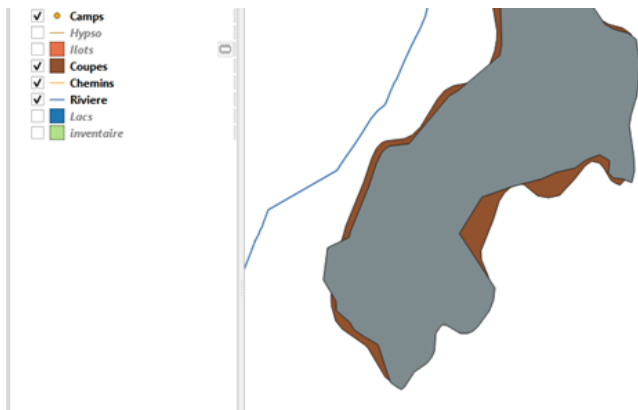
En savoir plus

Cet outil sert à mettre à jour les contours de polygones à partir d'une autre couche tout en conservant les attributs. C'est très utile par exemple pour remplacer les contours de planification par les contours réels d'opération.

Sélectionner des éléments dans les deux couvertures. Identifiez la couche source et la couche de destination.



Les géométries seront remplacées dans la couche de destination et les attributs de la couche de destination seront conservés. Cet outil ne ramène pas les attributs de la couche source.



Coupes : Total des entités: 6, filtrées: 6, sélectionnées: 1

id	Descriptio	Annee	OBJECTID	ID_GEO_CDD	FEUILLET	Shape_Leng	Shape_Area	Parcelle	NoPeup	Cle_Arc	IDORIGINE	CLE_ARC_1	FEUILLET_1
1	NULL CT	NULL	39054	230154881.0000...	32C07NO	445.52501291200	7337.46135004000	08445130	70245	845100039054.0...	39054.000000000	845100039054.0...	32C07NO
2	NULL CPRS	2020-08-27	40012	230156082.0000...	32C07NO	NULL	NULL	33	123	NULL	40012.000000000	845100040012.0...	32C07NO

Planif : Total des entités: 2, filtrées: 2, sélectionnées: 1

no_ua	ratf	pl	no_pol_int	no_sec_int	no_sec_pla	lg_drai	chantier	vol_exc	met_prod	no_droit	rm_metprod	nb_mic_sca	nb_mic_ens	no
1	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
2	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

Outils pratiques

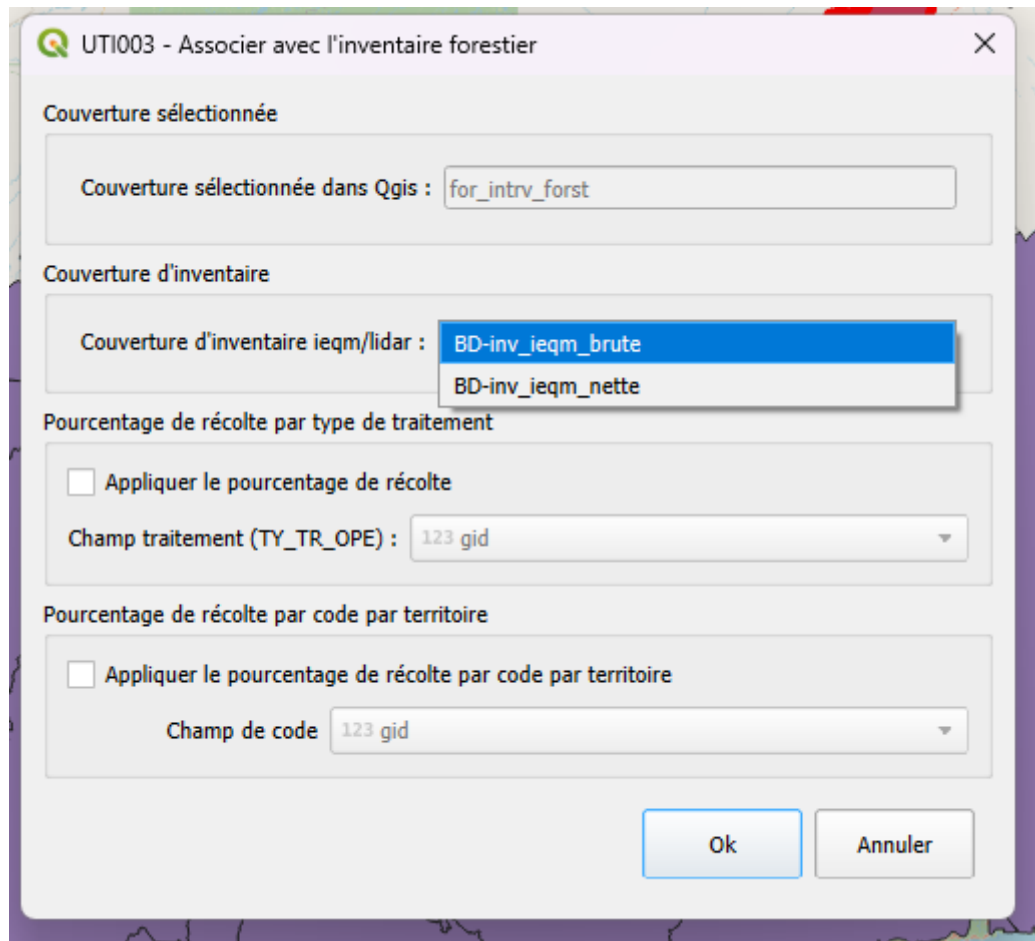
Associer avec l'inventaire forestier

En savoir plus

Associer avec l'inventaire forestier

L'outil permet de faire l'association avec l'inventaire forestier en prenant l'inter inventaire brute ou nette.

Il est possible d'appliquer un pourcentage de récolte issu du champ de traitement (TY_TR_OPE)



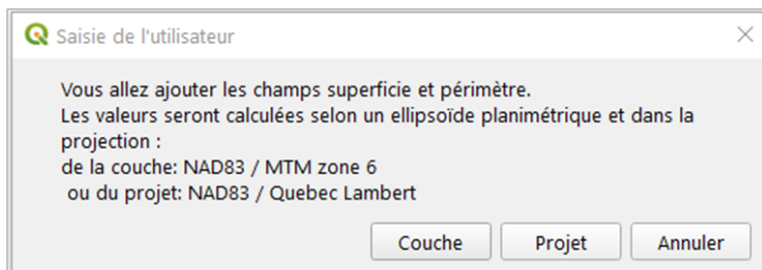
Calculer superficie et périmètre

En savoir plus

Calculer superficie et périmètre

L'outil permet de créer rapidement un champ 'Superficie' et 'Périmètre' et fera le calcul des valeurs pour chaque entités.

- Sélectionnez votre couche de travail et sélectionnez l'outil 'Calculer superficie et périmètre';
- Une fenêtre vous demandera de faire un choix de projection entre la couche vs. le projet:



Vérifier vos paramètres pour l'ellipsoïde! On retrouve cette information dans les propriétés générale du projet ou des préférence de l'utilisateur.

- Consultez la table attributaire, trois couches distinctes ont fait leur apparition:

- ☒ AREA (mètres carré)
- ☒ PERIMETER
- ☒ HECTARES

AREA	HECTARES	PERIMETER
2000.95	0.2	200.48
34334.41	3.43	1628.65
20159.61	2.02	940.77

Corriger les géométries

En savoir plus

Corriger les géométries

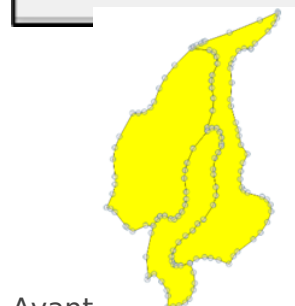
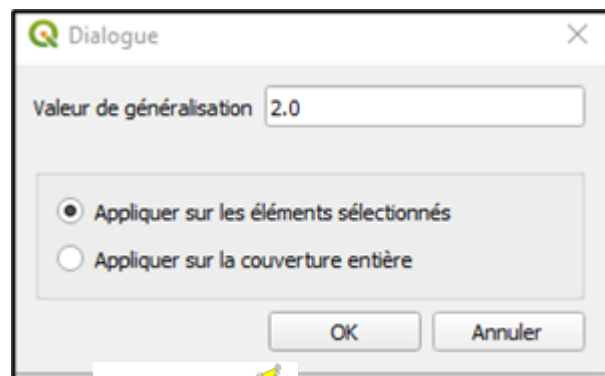
Il peut arriver par exemple qu'une couverture de type shapefile soit corrompue. Ce qui veut dire que le nombre d'enregistrements dans la table et le nombre d'entités géométriques ne correspondent pas. Cet outil répare les géométries et créer une nouvelle couche temporaire (output).

Corriger l'intégrité des limites d'entités partagées

En savoir plus

Corriger l'intégrité des limites d'entités partagées

Cet outil permet la généralisation de polygones adjacents tout en conservant leur topologie. Les vertex sont supprimés selon la valeur de généralisation inscrite.



Avant



Après

Créer des lignes centrales à partir de polygones

En savoir plus

 [Créer des lignes centrales à partir de polygones](#)

Création de fichier IMG Garmin

En savoir plus

 [Création de fichier IMG Garmin](#)

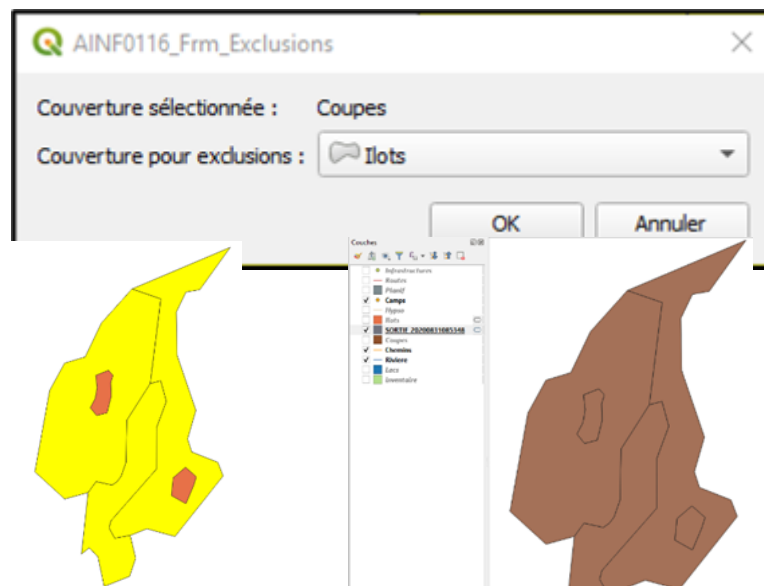
Cet outil sert à créer des fonds cartographiques à insérer dans un GPS de type Garmin.

Effacer des éléments d'une couverture

En savoir plus

Effacer des éléments d'une couverture

Permet d'effacer les éléments d'une couche en interaction avec une autre. Une nouvelle couche temporaire est créée et nommée ***SORTIE_xxxxxx***.

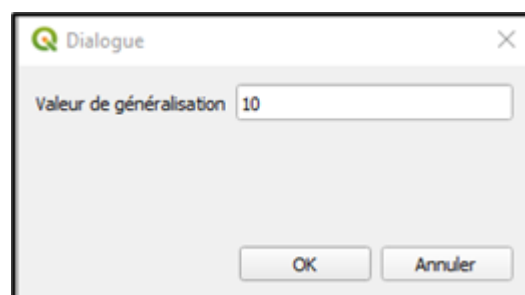


Élimination de vertex

En savoir plus

Élimination de vertex

Cette fonctionnalité permet d'éliminer des vertex selon la valeur de généralisation inscrite en mètre. Afin de limiter les impacts, il est conseillé de procéder à cette modification sur des polygones indépendants. Car une fois le traitement fait, vous ne pourrez revenir en arrière.



Avant

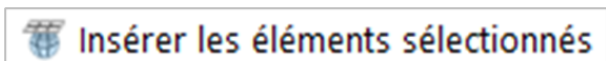


Après



Insérer les éléments sélectionnés

En savoir plus



AINF0037 - Couverture qui recevra les données sélectionnées

Sélectionner votre couverture de destination

Coupes

Ok Annuler Favoris de mappage

☐ Cocher pour associer les champs de la couverture de source avec la couverture de destination

Choisir le favori de mappage, s'il y a lieu

	Source	Destination
1	no_ua	
2	ratf	
3	pl	
4	no_po_int	
5	no_sec_int	
6	no_sec_pla	
7	lg_drai	
8	chantier	
9	vol_exc	
10	met_prod	
11	no_droit	
12	rm_metprod	
13	nb_mic_sca	
14	nb_mic_ens	
15	no_contrat	

de couche, et d'ajouter la géométrie et les

ADEM0005_Fem_Favoris_Map - Favoris de mappage

Liste des groupes de favoris de mappage

+ -

ID	Nom
1	Permis BL
2	

Champs des favoris de mappage du groupe sélectionné ci-haut

+ -

ID	Source	Destination
1	no_po_int	no_po_int
2	no_sec_int	no_sec_int
3	remarque	remarque

Cocher **Ajouter les champs** si vous désirez que les champs de la couche source soient transférés dans la couche de destination.

Cocher l'option pour **associer les champs de la couverture** source à celle de destination en sélectionnant le champ qui correspond.

Favoris de mappage vous permet de créer un fichier contenant les champs à associer. Cela vous empêche de faire la sélection à chaque fois que vous insérer un élément.

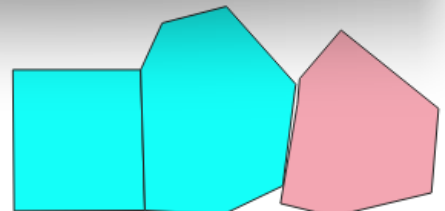
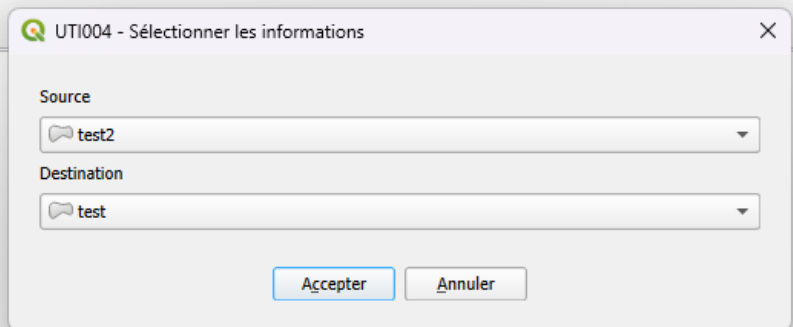
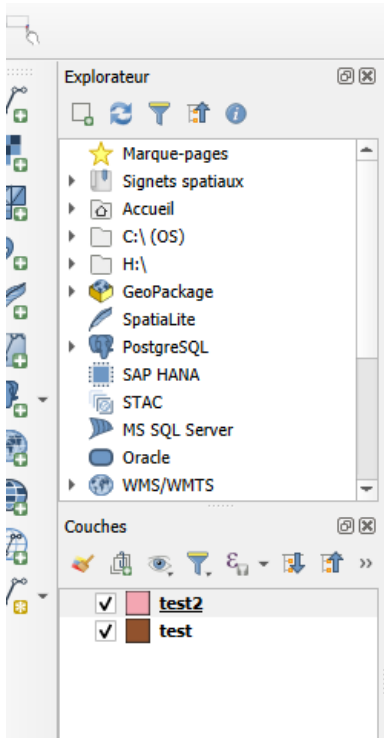
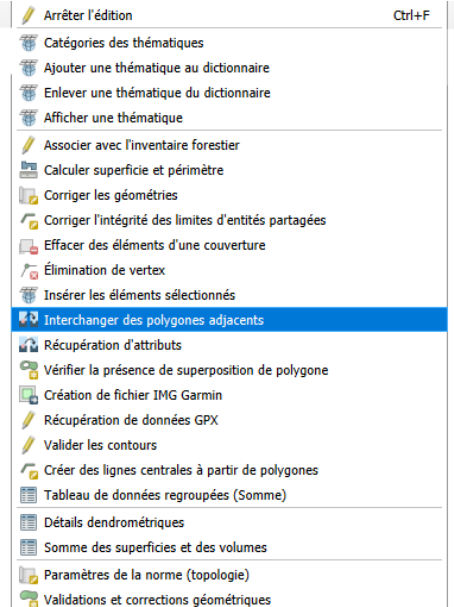
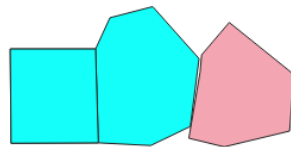
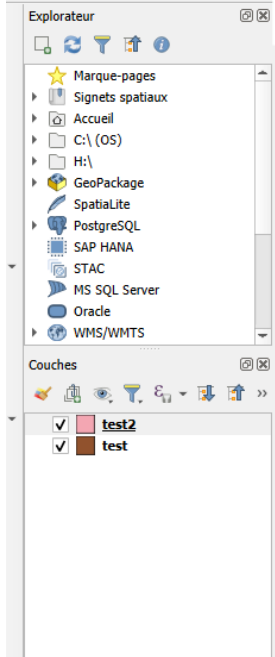
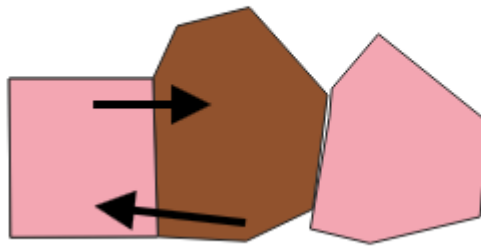
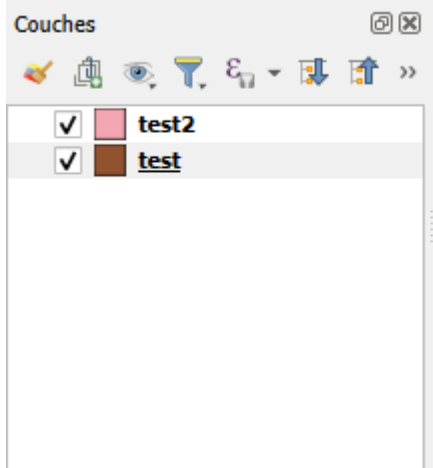
Interchanger des polygones adjacents

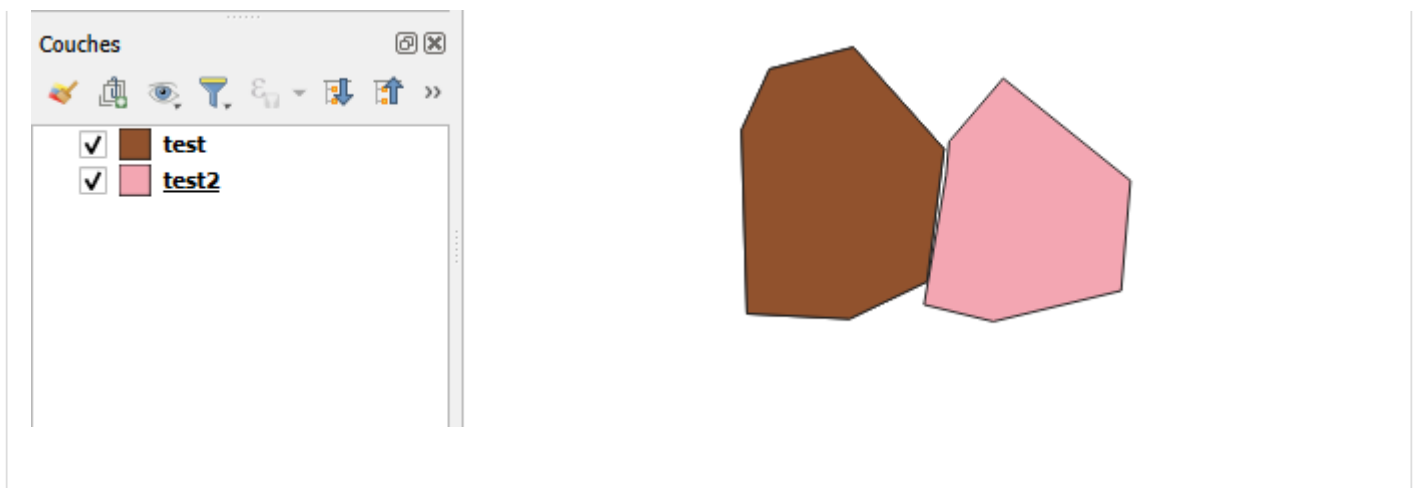
En savoir plus



Interchanger des polygones adjacents

Le but de cette outil est d'inter changer des polygones adjacents dans une couche et l'autre.





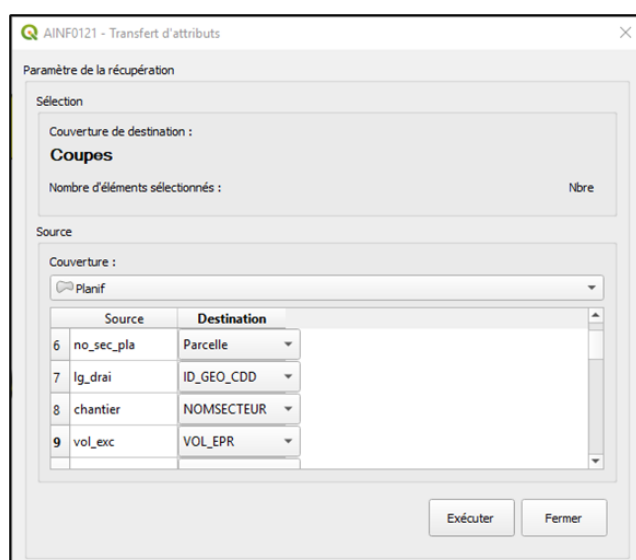
Récupération d'attributs

En savoir plus

Récupération d'attributs

Cette option vous permet de prendre les attributs existants d'un polygone et de les assigner à un autre. Cela vous permet de sauver du temps de saisie.

- Sélectionner le polygone de la couche source.
- Sélectionner la couche de destination et le polygone qui recevra les attributs.
- Sélectionner les champs à associer pour le transfert.



Ouvrir la table et constater que les attributs du polygone source ont été transférés au polygone de destination.

Récupération de données GPX

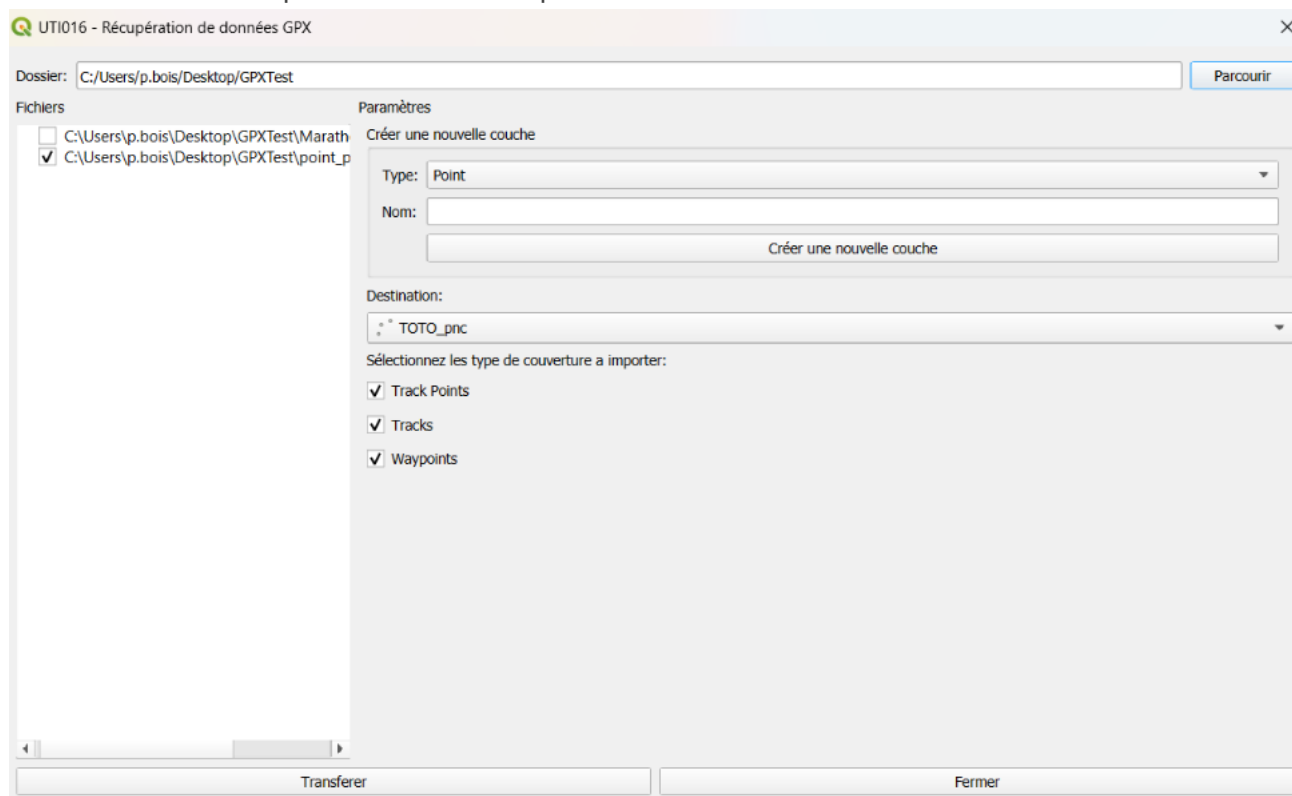
En savoir plus

Récupération de données GPX

Le but de cet outil est de récupérer des données aux format .GPX, provenant d'un GPS ou d'autre sources et de les ajouter à QGIS pour les visualiser, éditer ou autre.

Naviguez jusqu'au dossier contenant vos fichiers .GPX en appuyant sur « Parcourir »

Sélectionner un ou plusieurs fichiers que vous souhaitez transformer en .GPX dans la boîte à



Vous pouvez transférer les données dans une nouvelle couche, lui donner un nom et appuyez sur « Créer une nouvelle couche ». Vous pouvez aussi les transférer dans une couche existante. Indiquer dans « Destination » la couche ou vous voulez transférer les données. Si vous choisissez une couche existante, la couche doit être déjà chargé dans QGIS.

Sélectionnez les données à importer (Trackpoints, Tracks et/ou waypoints) et appuyez sur « Transférer »

Tableau de données regroupées (Somme)

Tableau de données regroupées (Somme)

Le but de l'outil est de regrouper des données identiques d'un champ et de faire la somme d'un autre champ relié à ces entités.

Vous devez d'abord sélectionner les entités que vous voulez calculer dans votre couche.

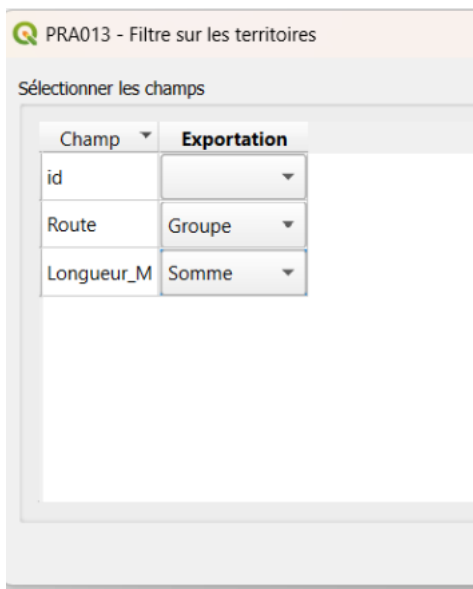
Ensuite choisir l'outil « Tableau de données regroupées (Somme) » Choisir un champ « Groupe » et un champ « Somme » et exporter.

Exemple : Si dans un jeu de données un champ (Routes) contient des données « RUE » rue, « TRO » trottoirs, « AUT » autoroutes et que vous voulez calculer la longueur de toutes les rues combinées. Choisir « Groupe » pour le champ « Routes » et « Somme » pour le champ « Longueur M ». L'outil additionnera toutes les valeurs « Longueur_M » associés à chacune des valeurs dans le champ « Route »

Dans votre liste de couches sur QGIS, vous obtiendrez une « Information analyse » qui vous liste les résultats dans une table attributaire.

Table d'attributs :

id	Route	Longueur_M
1	RUE	10,00
2	RUE	10,00
3	RUE	5,00
4	TRO	7,00
5	TRO	7,00
6	TRO	7,00
7	AUT	50,00
8	AUT	25,00



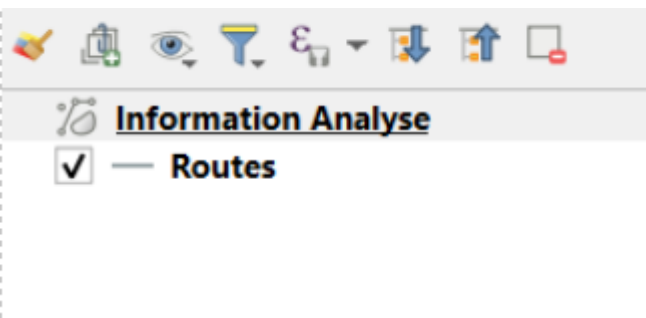
PRA013 - Filtrer sur les territoires

Sélectionner les champs

Champ	Exportation
id	
Route	Groupe
Longueur_M	Somme

Résultat :

	Route	Sum(Longueur_M)
1	AUT	75
2	RUE	25
3	TRO	21

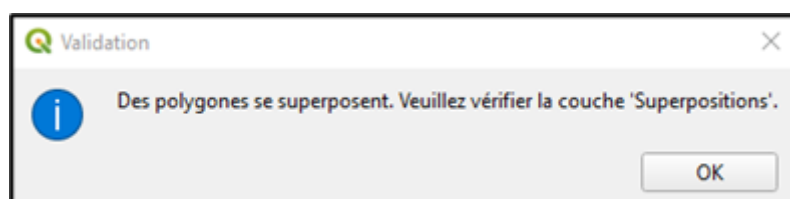
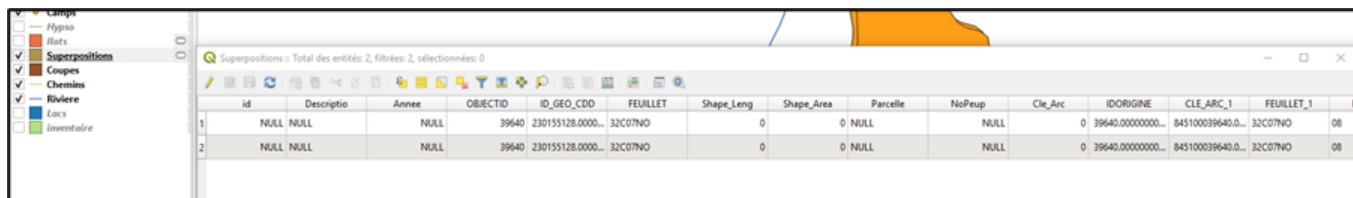


Vérifier la présence de superposition de polygone

En savoir plus

Vérifier la présence de superposition de polygone

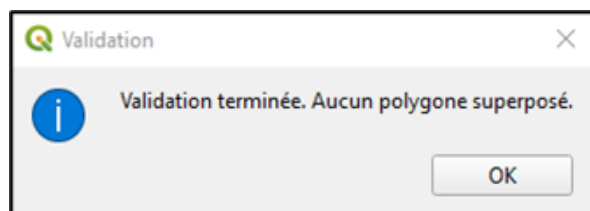
À partir d'une sélection de polygone, l'outil vérifie s'il y a une superposition avec d'autres polygones. Lorsque le traitement est terminé, une couche temporaire (superpositions) est créée contenant les polygones avec superposition.

The screenshot shows the QGIS interface. On the left, the legend has a layer named 'Superpositions'. On the right, the attribute table for 'Superpositions' is displayed. The table has columns: id, Descriptio, Annee, OBJECTID, ID_GEO_CDD, FEUILLET, Shape_Leng, Shape_Area, Parcelle, NoPeup, Cle_Arc, IDORIGINE, CLE_ARC_1, FEUILLET_1, and R. The table contains two rows of data.

id	Descriptio	Annee	OBJECTID	ID_GEO_CDD	FEUILLET	Shape_Leng	Shape_Area	Parcelle	NoPeup	Cle_Arc	IDORIGINE	CLE_ARC_1	FEUILLET_1	R
1	NULL	NULL	39640	230155128.0000...	32C07NO	0	0	NULL	NULL	0	39640.00000000...	845100039640.0...	32C07NO	08
2	NULL	NULL	39640	230155128.0000...	32C07NO	0	0	NULL	NULL	0	39640.00000000...	845100039640.0...	32C07NO	08

Si vous avez ce message lors de l'affichage de la table d'attribut; **c'est qu'il n'y a pas de superposition.**



Valider les contours

En savoir plus

Rapports

Détails dendrométriques

En savoir plus

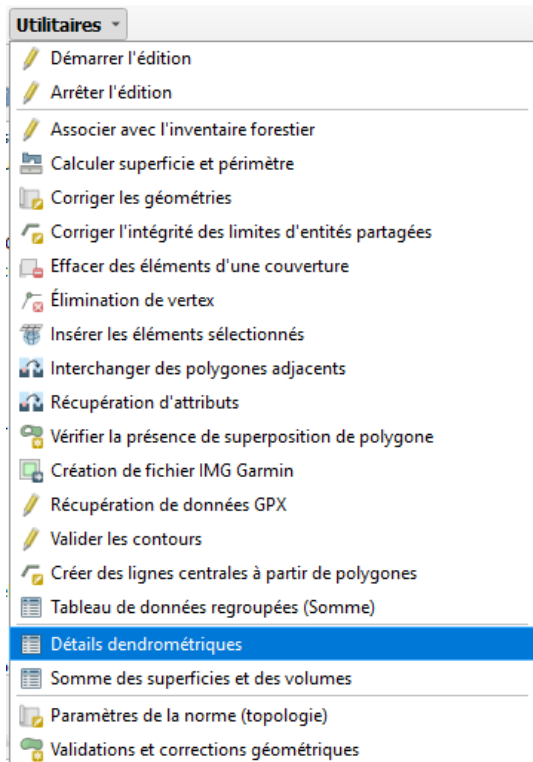
Détails dendrométriques

Pour utiliser cet outil vous devez sélectionner la couverture contenant les champs représentant les volumes et le nombre de tiges. Ces champs ont comme préfixe « **vol_xxxx** » et « **nbtig_xxx** ». Normalement celle-ci est le résultat de la fonction « **Associer avec l'inventaire forestier** ».

Sélectionner **le polygone** ou **un groupe de polygones**. Cliquer sur l'outil pour faire afficher la fenêtre contenant la somme des superficies.



Sélectionner l'outil *Détails dendrométriques*. Un rapport imprimable détaillant les données dendrométrique est créé.



Somme des superficies et des volumes

En savoir plus



Somme des superficies et des volumes

Pour utiliser cet outil, vous devez sélectionner la couverture contenant les champs représentant les volumes et le nombre de tiges. Ces champs ont comme préfixe « vol_xxxx » et « nbtig_xxx ». Normalement celle-ci est le résultat de la fonction « Associer avec l'inventaire forestier ».

Sélectionner le polygone ou un groupe de polygones. Cliquer sur l'outil pour faire afficher la fenêtre contenant la somme des superficies.



VOL_EPO = 0.0
VOL_EPR = 0.0
VOL_EPN = 60.07
VOL_PIG = 8.47
VOL_MEZ = 0.0
VOL_PIB = 0.0
VOL_PIR = 0.0
VOL_PRU = 0.0
VOL_THO = 0.0
VOL_PET = 60.74
VOL_PEU = 0.0
VOL_PEH = 0.0
VOL_PEB = 0.0
VOL_BOP = 105.82
VOL_BOG = 0.0
VOL_BOJ = 0.0
VOL_ERS = 0.0
VOL_ERO = 1.05
VOL_CHN = 0.0
VOL_TIL = 0.0
VOL_HEG = 0.0
VOL_OSV = 0.0
VOL_FRN = 0.0
VOL_FRE = 0.0
VOL_AUF = 0.0

OK

Validations et corrections géométriques

Paramètres de la norme (topologie)

En savoir plus



Paramètres de la norme (topologie)

Cette fenêtre vous permet de saisir les divers paramètres topologiques qui seront utilisés lors de la validation et de la correction géométrique. Par défaut, les valeurs sont celles demandées par le Ministère dans la norme d'échange géométrique. Vous pouvez modifier ces valeurs et les réinitialiser à leur valeur par défaut.

Q ATOP002 - Paramètres de la norme (topologie) X

Paramètres de la norme (topologie)

3.1.3.1 Distance minimale entre sommets	1	mètres
Résolution de la correction distance minimale entre sommets	1	mètres
3.1.3.2 Distance maximale entre sommets	500	mètres
3.3.1 Longueur minimale	1	mètres
3.3.2 Angles internes	45	degrés
3.3.4 Limites d'espacement d'une ligne	1	mètres
3.4.1 Surface minimale d'un polygone	0.05	ha
3.4.2 Surface minimale d'une exclusion	0.05	ha
3.4.4 Limites d'espacement d'un polygone	2	mètres
3.4.6.2 Surface minimale des superpositions	0.05	ha

Réinitialiser OK Annuler

Validations et corrections géométriques

En savoir plus

Validations et corrections géométriques

L'outil 'Validation et corrections géométriques' permet de valider vos éditions géomatique en fonction de la norme géométrique pour la confection de la programmation annuelle (PRAN)

Consulter la section '[À propos](#)' pour suivre la référence de la norme. La numérotation fait référence aux numéro de chapitre et section dans la norme.

- Sélectionnez l'outil, la fenêtre suivante ouvrira:

UT1012 - Validations et corrections de la géométrie

Sélectionnez les couches dont vous voulez valider et/ou corriger la topologie. Les traitements inadmissibles pour les couches sélectionnées ne seront pas exécutés.

Couches:

- ☐ Chemins
- ☐ Chemins_for
- ☐ Inv_Foret
- ☐ Lacs
- ☐ Rivières
- ☒ Travaux

Les validations / corrections se feront sur les éléments sélectionnés dans les couvertures. Si aucun élément n'est sélectionné, les validations / corrections se feront sur tous les éléments des couvertures.

3.1 Normes générales

	Valider	Corriger
3.1.3.1 Distance minimale entre sommets (1.0 m)	☐	☐
3.1.3.2 Distance maximale entre sommets (500.0 m)	☐	☐
3.1.4 Entités multi-parties, multi-points	☐	☐
3.1.5 Géométrie nulle	☐	☐

3.3 Normes spécifiques aux lignes

	Valider	Corriger
3.3.1 Longueur minimale (1.0 m)	☐	☐
3.3.2 Angles internes (45.0 °)	☐	☐
3.3.3 Auto-superposition de lignes	☐	☐
3.3.4 Limites d'espacement d'une ligne (1.0 m)	☐	☐
3.3.5.2 Fusion d'entités avec attributs communs	☐	☐
3.3.5.3 Intersection de lignes	☐	☐

3.4 Normes spécifiques aux polygones

	Valider	Corriger
3.4.1 Surface minimale d'un polygone (0.05 ha)	☐	☐
3.4.2 Surface minimale d'une exclusion (0.05 ha)	☐	☐
3.4.3.2 Angles internes de bordures	☐	☐
3.4.3.3 Auto-intersection de polygones	☐	☐
3.4.4 Limites d'espacement d'un polygone (1.0 m)	☐	☐
3.4.5.4 Intersection des bordures de polygones	☐	☐
3.4.6.2 Surface minimale des superpositions (0.05 ha)	☐	☐

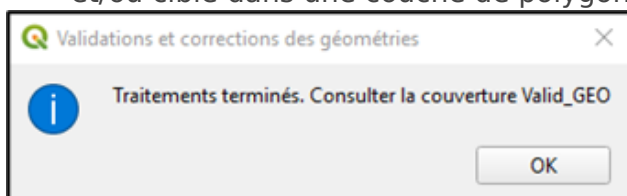
Démarrer Fermer

- Sélectionnez d'abord la ou les couches à valider et/ou corriger dans la section 'Couches' situé à gauche dans la fenêtre;
- Pour chaque élément de la norme, cochez si vous voulez 'valider' ou 'corriger'.

- La fonction 'Valider' créera une couche temporaire de polygone vous indiquant les endroits à corriger;
- La fonction 'Corriger' viendra apporter une correction directement dans la couche.

Certains éléments ne peuvent être coché 'corriger', la validation vous informera d'un correctif à apporter mais la prise de décision vous est imputable.

- Faites ensuite 'Démarrer', selon les éléments sélectionné, les entités seront corrigés et/ou ciblé dans une couche de polygone temporaire nommé: 'Valid GEO'



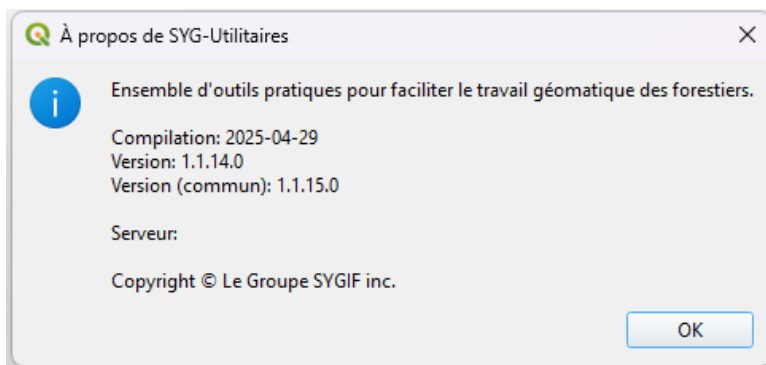
Valid_GEO :: Total des entités: 37, filtrées: 37, sélectionnées: 1

	COUVERTURE	FID_COUV	VALIDATION	MESSAGE
1	Coupes	2	3.1.3.1 Distance minimale entre sommets	Distance 2.40611 mètres inférieure à 5.0 mètres
2	Coupes	2	3.1.3.1 Distance minimale entre sommets	Distance 2.81709 mètres inférieure à 5.0 mètres
3	Coupes	2	3.1.3.1 Distance minimale entre sommets	Distance 2.81709 mètres inférieure à 5.0 mètres
4	Coupes	2	3.1.3.1 Distance minimale entre sommets	Distance 2.98796 mètres inférieure à 5.0 mètres

À propos de SYG-Utilitaires

En savoir plus

Cette fenêtre permet de vérifier la version de l'extension.



CONTACTER LE GROUPE SYGIF POUR PLUS DE RENSEIGNEMENTS - 418-721-5353- OU VISITER LE SITE WEB GROUPESYGIF.CA

