

TUTORIEL QGIS

Calculer la longueur des routes d'une commune

Introduction

Voici une méthode pour vous aider à calculer les kilomètres à parcourir dans une commune lors d'un Plan de Gestion Différenciée.

Matériel

- Logiciel QGIS
- Plugins QGIS installés : QuickMapServices, DataGrandEst et QuickOSM

Etapas dans QGIS

1. Lancez un nouveau projet
2. Ajoutez une carte via « Internet » puis « QuickMapServices » puis la carte de votre choix (OSM Standard ou Google Hybrid, ...).
3. Ajoutez les limites administratives des communes via le plugin DataGrandEst (Vue -> Panneaux -> DataGrandEst).
 - 3.1. Recherchez « Communes » dans la section « Limites Administratives », double-cliquez pour ajouter cette couche.
 - 3.2. Limitez les données à celle de votre commune via son Code INSEE (recherchez via google « *code insee nomdemacommune* »)
 - 3.2.1. Cliquez-droit sur la couche « Communes » puis « Filtrer... »

Dans le champ	« Expression »	de	filtrage... »	indiquez :
	"insee_com"	=		CODEINSEE
	où <i>CODEINSEE</i> est le code insee de votre commune			
 - 3.2.1.2. Cliquez sur « ok »
 - 3.2.2. Vous pouvez modifier la symbologie de la couche pour une meilleure visibilité :
 - 3.2.2.1. Double-cliquez sur la couche « Communes »
 - 3.2.2.2. Dans la section « Symbologie », vous pouvez sélectionner un style par défaut qui ne comprend qu'une bordure comme « Outline Red » ou « Outline Green », ...
4. Lancez QuickOSM en cliquant sur le bouton 
 - 4.1. A l'ouverture de la fenêtre, cliquez sur « Thème »
 - 4.1.1. Puis sur « Urban » dans la partie « préréglages par défaut »
 - 4.1.2. Indiquez le nom de la ville dans le champ indiqué
 - 4.1.3. Cliquez sur Exécuter le préréglage et patientez. Le temps de chargement est proportionnel aux nombre d'éléments présents dans la commune choisie.
 - 4.1.4. Fermez cette fenêtre quand le chargement est à 100%.
 - 4.1.5. Vous pouvez supprimer la couche « Building »
 - 4.1.6. Ajouter la longueur de chaque route :
 - 4.1.6.1. Cliquez sur la couche « road »
 - 4.1.6.2. Ouvrez la « calculatrice de champ » 
 - 4.1.6.3. Créez un nouveau champ nommé « length » dont l'expression est « \$length » puis cliquez sur « ok »
 - 4.1.7. Visionnez la longueur totale des routes :
 - 4.1.7.1. Cliquez sur « Montrer le résumé statistique » 
 - 4.1.7.2. Sélectionnez la couche « road » et la valeur « length »
 - 4.1.7.3. La **somme indiquée est le longueur totale des routes de votre commune** en mètres (1 km = 1000 m).
 - 4.1.8. Vous pouvez supprimer des routes en cliquant sur la couche « road » puis en sélectionnant  les routes à supprimer (touche *suppr.* de votre clavier). La somme se mettra à jour automatiquement. Si vous supprimez par erreur une route, vous pouvez annuler via « Editer » puis « Annuler » du menu.