

Last saved on 03/07/2025 - 13:43

Is latest revision Oui

État actuel Publié

Sélection des entités par attribut dans QGIS

[Voir](#)[Modifier](#)[Supprimer](#)[Versions](#)[Cloner](#)[Traduire](#)

Connecté en tant que scheeva

[Paramètres de compte](#)[Se déconnecter](#)

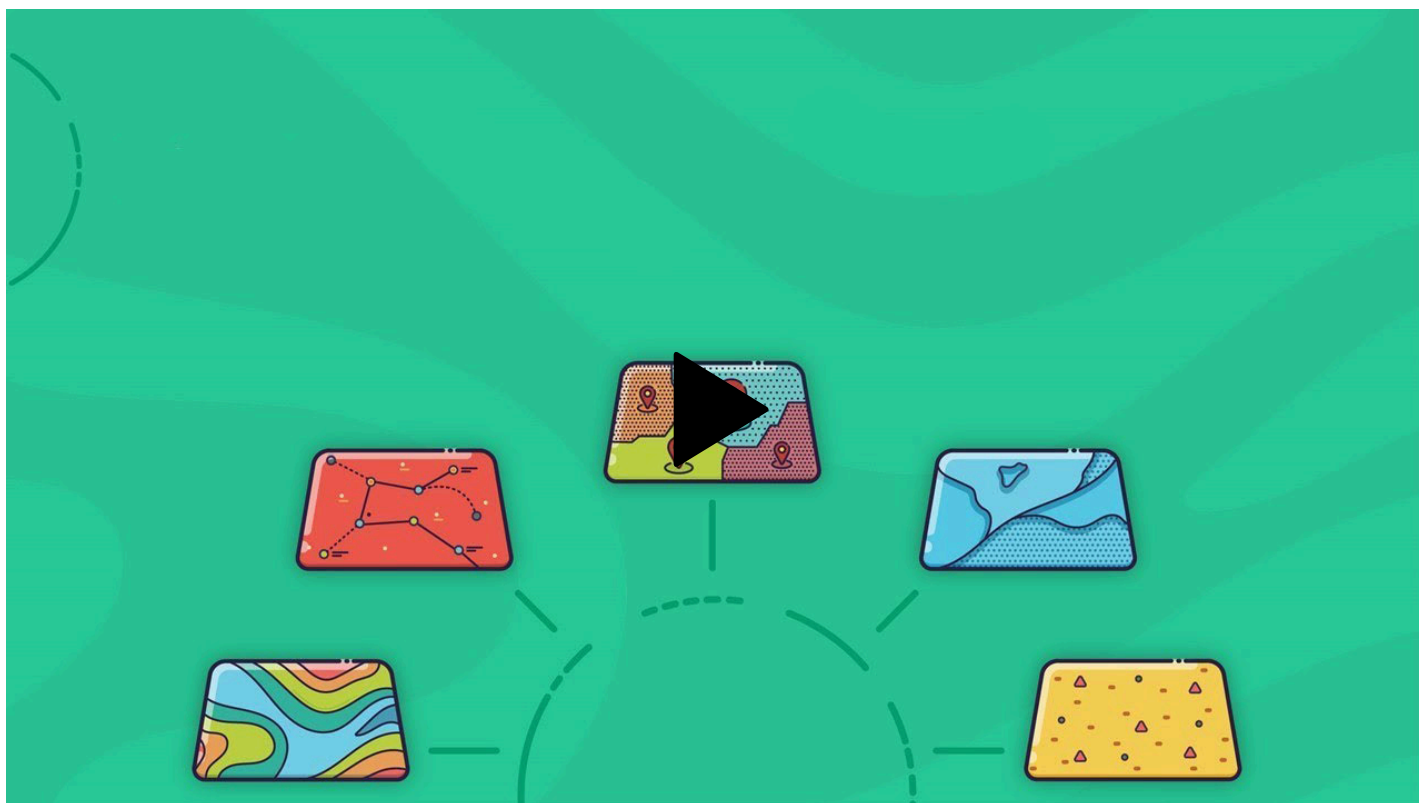
UUID Link: [uuid-link:node:a0073a87-7b81-48c7-a994-028dd7308310]

Numéro de catalogue : 89200005

Numéro d'exemplaire : 2020007

Date de diffusion : le 18 février 2020

QGIS Démo 7



▼ Sélection des entités par attribut dans QGIS - Transcription vidéo

(Le symbole de Statistique Canada, le mot-symbole « Canada » et le titre : « Sélection des entités par attribut dans QGIS » apparaissent à l'écran.)

Aujourd'hui, nous allons présenter les outils de sélection fondés sur les attributs, qui sont utilisés pour sélectionner les entités avec des entrées communes telles que les classes, les attributs et les étendues de valeur au sein d'un champ spécifique. Ces outils aident à sélectionner et à créer des sous-ensembles des données selon des critères précis, tandis que les outils de sélection interactive, explorés plus tôt, aident à sélectionner en fonction des zones d'intérêt. Plus précisément, nous allons couvrir : Les outils Sélection par valeur et Sélectionner à l'aide d'une expression, couvrant la syntaxe générale des expressions pour ces derniers. Et 2, comment exporter notre sélection vers une nouvelle couche, démontrant comment créer des sous-ensembles de données à partir d'attributs particuliers.

Les outils de sélection d'attributs se trouvent à côté des outils interactifs sur la barre d'outils Attribut et sont utilisés par défaut avec couche sélectionnée dans le panneau Couches.

Commençons par l'outil Sélectionner des entités par valeur, en utilisant la couche. Cet outil est le plus facile des deux à utiliser, parce qu'il n'exige pas l'utilisation d'expressions et il est adapté à la création de sélections simples.

Les champs sont énumérés à gauche, les attributs sont précisés au centre et les opérateurs applicables à la sélection sont choisis parmi les menus déroulants à droite.

Nous allons commencer par une simple sélection, visant à isoler des silos à grains en Colombie-Britannique. Il y a 13 entités affichées.

Au besoin, nous pourrions ajouter d'autres critères, par exemple, préciser que seuls les silos avec des chemins de fer exploités par le CN, qui sont des silos de transit, ou ayant une capacité de plus de 50 000 tonnes métriques. Maintenant, seulement cinq entités sont sélectionnées.

Si nous voulons utiliser un champ plus d'une fois, comme en sélectionnant des entités à l'intérieur ou à l'extérieur d'une gamme de valeurs, nous devons d'abord éliminer certains critères. Changeons ensuite la valeur et l'opérateur, et élargir les options de sélection en cliquant le menu déroulant – dans ce cas en cliquant sur Ajouter à la sélection. Ces options de sélection additionnelles facilitent l'isolation des entités qui correspondent à vos critères particuliers.

Cependant, l'outil Sélectionner à l'aide d'une expression offre une plus grande souplesse pour utiliser des critères multiples. Explorons l'outil en utilisant la couche Subdivision de recensement. Les

expressions sont rédigées en utilisant une syntaxe semblable à la syntaxe SQL et sont utilisées dans de multiples outils. Ne vous inquiétez pas si vous n'avez pas d'expérience, nous allons couvrir les principales règles à l'aide de quelques exemples.

Donc, les expressions sont écrites à gauche, tandis que les colonnes du centre aident à construire les requêtes. Si vous cliquez une fonction spécifique, la syntaxe, les arguments et un exemple d'expression sont fournis à droite.

En agrandissant le menu déroulant des Champs et Valeurs, nous pouvons sélectionner un champ de notre ensemble de données, et cliquer sur Tous uniques pour afficher tous les attributs distincts contenus dans ce champ. Pour les ajouter à l'expression, nous pouvons faire un double clic avec le bouton gauche. Donc, les champs sont inclus entre guillemets doubles et les attributs du texte sont inclus entre guillemets simples dans les expressions. En défilant vers le bas jusqu'au menu déroulant des opérateurs, nous pouvons sélectionner l'opérateur -LIKE pour les entrées de format texte. À mesure que vous vous sentez plus à l'aise, vous pouvez écrire des expressions en utilisant le clavier.

Explorons maintenant quelques expressions supplémentaires en utilisant la couche Divisions de recensement.

Donc, nous pourrions utiliser un caractère de remplacement pour isoler les entités avec un certain chevauchement dans leurs attributs. Le signe % est un caractère de remplacement qui peut signifier n'importe quel caractère, peu importe sa longueur. Dans ce cas-ci, affichons toutes les provinces et tous les territoires commençant par la lettre N.

Si nous voulions définir les critères qui ne nous intéressent pas, ce qui est parfois plus facile que de préciser tous les critères qui nous intéressent – nous pourrions ajouter NOT, qui active nos entités choisies. Dans ce cas, nous aurions pu également utiliser Inverser la sélection des entités pour agrandir l'icône dans la barre d'outils.

L'équivalent de ces opérateurs pour les attributs numériques serait le signe = et !=.

Explorons ensuite les expressions numériques en utilisant le champ Identifiant unique des divisions de recensement, comme en sélectionnant des entités à l'intérieur ou à l'extérieur de plages spécifiées.

Donc, les chiffres peuvent être ajoutés tels quels. Le Nom du champ est répété pour chaque composante de l'expression même lorsqu'il s'agit du même champ. Ici, nous avons sélectionné toutes les divisions de l'Ontario et du Québec.

Maintenant, remplaçons les opérateurs pour isoler les caractéristiques en dehors d'une catégorie spécifiée, similairement à la sélection créée avec les silos à grain au début de la démonstration.

Aucune entité n'est sélectionnée, parce que l'identificateur unique ne peut être en même temps inférieur à 2 000 et supérieur à 4 000. Au lieu de cela, nous aurions besoin d'utiliser l'opérateur OR, qui est utilisé pour sélectionner en dehors des catégories de valeurs ou ajouter des critères supplémentaires qui ne sont pas fondamentalement inclusifs. Pensez de façon critique à l'opérateur à appliquer et son influence sur la sélection des entités.

Nous pouvons utiliser des crochets pour compartimenter les différentes composantes d'une expression, comme en combinant les opérateurs AND et OR lors de la création d'expressions plus avancées. Nous allons passer de 4 000 à 5 000 et ajouter un autre composant précisant AND moins de 6 000. Ici, nous avons affiché des divisions sur les côtes de l'Atlantique et du Pacifique.

Enfin, nous pouvons aussi inclure différents champs dans la même expression. Ici, nous allons inclure toutes les Divisions de recensement dont le nom commence par le mot Division.

Comme vous pouvez le voir, l'outil Sélectionner à l'aide d'une expression offre davantage de souplesse et de capacités dans la création de sélections d'entités avancées. Cet outil permet d'utiliser plusieurs fois un ou plusieurs champs et leurs attributs qui peuvent être incorporés en créant la sélection.

Maintenant, j'aimerais discuter de l'exportation de notre sélection dans nos Subdivisions de recensement vers une nouvelle couche – ainsi appelé création de sous-ensembles. Pour exporter nos entités sélectionnées, cliquez avec le bouton droit sur Exporter et Sauvegarder les entités sélectionnées sous. Cela coche la case N'enregistrer que les entités sélectionnées dans la fenêtre Enregistrer la couche vectorielle sous. La création de sous-ensembles aide à enlever les entités périphériques – diminuant l'espace de stockage et la longueur de traitement. La case Enregistrer la couche sous peut également être utilisée pour enregistrer des couches temporaires de façon permanente ou changer le système de référence cartographique SRC d'un vecteur.

Ici, nous allons modifier le SRC pour la zone UTM 14 N, le même système utilisé pour créer notre polygone de ZI dans la démonstration précédente.

Nous allons également fournir le nom du fichier de sortie et le répertoire. L'utilisation d'une nomenclature distinctive pour les fichiers peut aider à organiser et à trouver rapidement les fichiers. Utilisez une nomenclature qui est la plus intuitive pour vous. Ma préférée est d'appliquer des préfixes pour distinguer les processus appliqués aux ensembles de données, car ils sont énumérés en ordre alphabétique dans le panneau Navigateur projeté ou accroché Ici, je vais appeler la couche de sous-ensemble PMBSdR.shp pour les subdivisions de recensement projetées du Manitoba.

Cliquez sur OK. Cela enregistrera notre sous-ensemble de données pour utilisation future et chargera automatiquement la couche exportée dans le panneau Couches.

Félicitations! Vous avez appris les compétences nécessaires pour sélectionner les entités par attributs et les avez exportées vers une nouvelle couche. Vous devriez utiliser les menus déroulants avec davantage de confiance pour aider à construire des expressions et appliquer la syntaxe à différents types de champs. Nous améliorerons ces compétences lors de la prochaine démonstration, en utilisant des expressions dans la calculatrice de champs pour ajouter et mettre à jour des champs. Conjointement à l'outil Sélectionner à l'aide d'une expression, nous mettrons à jour les attributs pour de grandes sélections d'entités.

(Les mots « Si vous avez des commentaires ou des questions au sujet de cette video, des outils de SIG ou d'autres produits ou services de Statistiques Canada, veuillez communiquer avec nous :

statcan.sisagrequestssrsrequetesag.statcan@canada.ca »
apparaissent à l'écran.)

(Le mot-symbole « Canada » s'affiche.)

Date de modification :

2025-07-03