



Objectif	Mise en situation	Débriefing	Points clés	Évaluation
----------	-------------------	------------	-------------	------------

Imports et jointures Représentation spatiale de données externes

Module N° 6

Formation QGis utilisateur

Durée module 1h30

Formation QGIS - Module 6 Imports et jointures

1



Objectif	Mise en situation	Débriefing	Points clés	Évaluation
----------	-------------------	------------	-------------	------------

Temps 1 : Objectifs



A l'issue de cette formation vous serez capables de :

de représenter sur une carte des données issues de fichiers externes disponibles dans des formats d'échange :

- Données à coordonnées géographiques
- Données sans coordonnées géographiques



Formation QGIS - Module 6 Imports et jointures

2


LIBERTÉ • ÉGALITÉ • FRATERNITÉ
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT

Formation Continue et Développement des Compétences

Objectif **Mise en situation** Débriefing Points clés Évaluation


Temps 2 : Mise en situation



Le directeur d'un EPL souhaite connaître la répartition géographique de ses élèves et le nombre d'élèves par commune.

Il souhaite également communiquer le tracé du prochain cross départemental, que son établissement doit organiser et qui a été repéré sur le terrain par le professeur d'EPS.

Formation QGIS - Module 6 Imports et jointures 3




LIBERTÉ • ÉGALITÉ • FRATERNITÉ
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT

Formation Continue et Développement des Compétences

Objectif **Mise en situation** Débriefing Points clés Évaluation

Temps 2 : Mise en situation



Le document de TD fourni détaille pas à pas les manipulations à effectuer

À vous de jouer !

Nous nous retrouverons à la fin de votre travail d'une durée approximative de 30 minutes environ

Formation QGIS - Module 6 Imports et jointures 4

Logo of the French Republic and the Ministry of Agriculture, Food and Forestry.


Formation Continue et Développement des Compétences

Objectif Mise en situation Débriefing Points clés Évaluation

Temps 2 : Mise en situation

Question subsidiaire

- Positionnez les chefs lieux des communes grâce au fichier IGN : Le RGC®, Répertoire Géographique des Communes : RGC_2012.txt (situé dans \06_Imports et jointure\DATA_EVALUATION)
<http://professionnels.ign.fr/rgc>
- Anecdote géographique : zoomez sur le département des Pyrénées Atlantiques, qu'observez-vous ?



Formation QGIS - Module 6 Imports et jointures 5

Logo of the French Republic and the Ministry of Agriculture, Food and Forestry.


Formation Continue et Développement des Compétences

Objectif Mise en situation **Débriefing** Points clés Évaluation


Temps 3 : Débriefing



« ...Ce que vous avez compris de cette séquence de formation... »




Formation QGIS - Module 6 Imports et jointures 6

 LIBERTÉ • ÉGALITÉ • FRATERNITÉ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE	Formation Continue et Développement des Compétences				
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT	Objectif	Mise en situation	Débriefing	Points clés	Évaluation

Temps 4 : L'Important à retenir, les points clés

« ... ce que vous deviez comprendre de cette séquence de formation... »


Formation QGIS - Module 6 Imports et jointures 7

 LIBERTÉ • ÉGALITÉ • FRATERNITÉ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE	Temps 4 : L'important à retenir			
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT	Formation Continue et Développement des Compétences			
Objectif	Mise en situation	Débriefing	Points clés	Évaluation

Les points importants


- Importation de données géolocalisables par création de points
- Importation de données géolocalisables par jointure
- Jointure
- Importation de données GPS

Formation QGIS - Module 6 Imports et jointures 8



Temps 4 : L'important à retenir


Formation Continue et Développement des Compétences



Objectif
Mise en situation
Débriefing
Points clés
Évaluation

[Importation de données géolocalisables par création de points à partir des coordonnées XY](#)

Créer une couche de points à partir de leurs coordonnées




L'extension « **Menu couche > Ajouter une couche de texte délimité** » permet de charger et d'afficher un fichier texte délimité contenant des coordonnées X,Y.

Les délimiteurs de texte peuvent être des caractères sélectionnés (virgule, tabulation, etc...) ou un caractère simple défini par l'utilisateur (ex : , | ;) défini par l'utilisateur.


Les champs géographiques sont les coordonnées X et Y du point.

Formation QGIS - Module 6 Imports et jointures
9



Temps 4 : L'important à retenir


Formation Continue et Développement des Compétences



Objectif
Mise en situation
Débriefing
Points clés
Évaluation

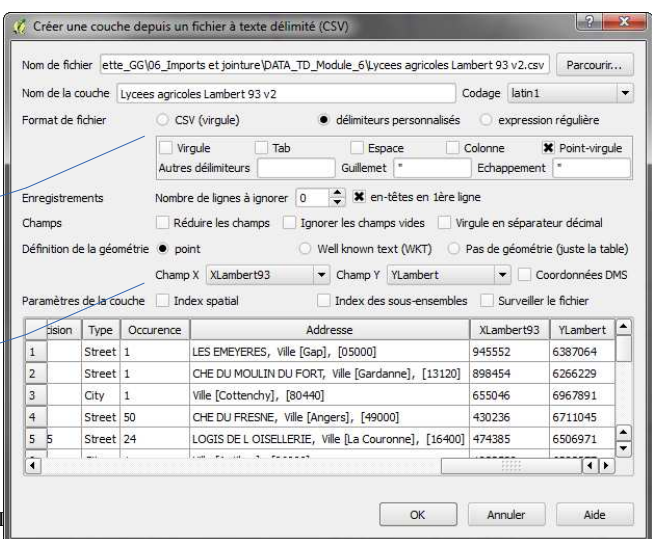
[Importation de données géolocalisables par création de points à partir des coordonnées XY](#)

Ouvrir une couche de texte délimité



Délimiteurs de champs

Champs de coordonnées



Id	Type	Occurrence	Adresse	XLambert93	YLambert
1	Street	1	LES EMEYERES, Ville [Gap], [05000]	945552	6387064
2	Street	1	CHE DU MOULIN DU FORT, Ville [Gardanne], [13120]	898454	6266229
3	City	1	Ville [Cottency], [80440]	655046	6967891
4	Street	50	CHE DU FRESNE, Ville [Angers], [49000]	430236	6711045
5	Street	24	LOGIS DE L OISELLERIE, Ville [La Couronne], [16400]	474385	6506971

Formation QGIS



Objectif Mise en situation Débriefing **Points clés** Évaluation

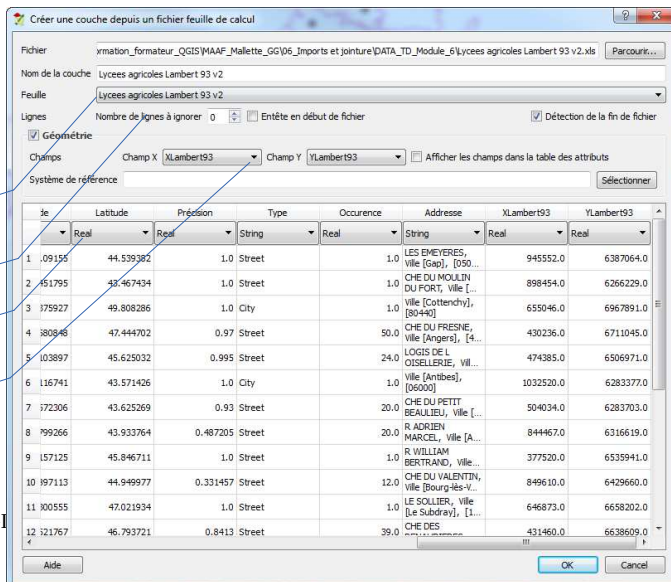
Importation de données géolocalisables par création de points à partir des coordonnées XY

Le bouton *Ajouter une couche feuille de calcul*



- Choix de la feuille
- Possibilité d'éliminer des lignes
- Possibilité de changer le format.
- Possibilité de géocoder

QGIS génère un fichier *.vrt* (portant le même nom que le fichier tableur et placé à ses côtés) qui appelle la feuille du fichier tableur selon le paramétrage enregistré.



Objectif Mise en situation Débriefing **Points clés** Évaluation

Importation de données géolocalisables par création de points à partir de l'adresse

Les plugins *Geocoding* ou *GeocodageAdresse*

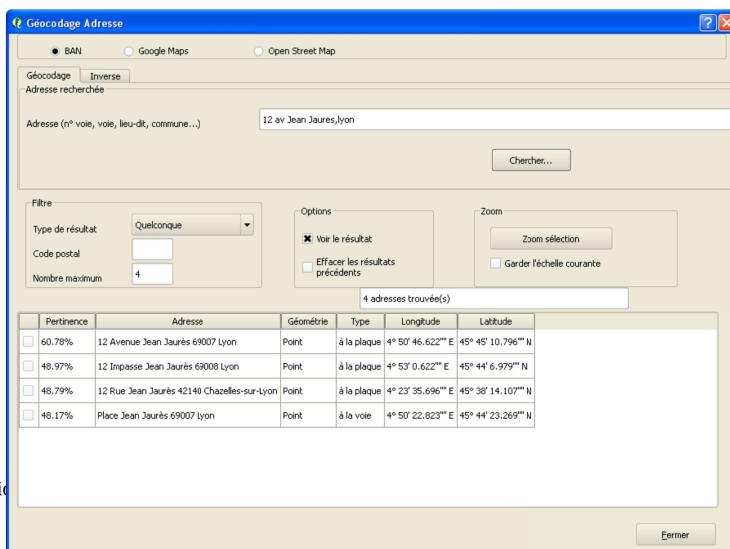


Type	date	N_voie	voie	CP	Ville
PC	10/12/1997	12	avenue Jean Jaures	69000	Lyon
CU	24/04/1993	14B	rue de la république	69190	St Fons
PC	01/02/1999	25	rue neuve	69000	Lyon

+ visualiseur d'adresses de l'IGN

Ou appli MEDDE dédiée : <http://geocodeur.application.i2/>

Ou adresse.data.gouv.fr



Temps 4 : L'important à retenir

Formation Continue et Développement des Compétences

Objectif
Mise en situation
Débriefing
Points clés
Évaluation

Importation de données géolocalisables par jointure (principe)

	Code INSEE	nb élèves
0	01004	3
1	01007	1
2	01014	1
3	01026	1
4	01030	1

INSEE_COM	NOM_COMM	TOTAL
01001	L'ABERGEMENT-CLEMENCIAT	NULL
01002	L'ABERGEMENT-DE-VAREY	NULL
01004	AMBERIEU-EN-BUGEY	3
01005	AMBERIEUX-EN-DOBES	NULL
01006	AMBLEON	1
01007	AMBRONAY	1
01008	AMBRUTREX	NULL
01009	ANDERT-ET-CONDON	NULL
01010	ANGLFORT	NULL
01011	APREMONT	NULL
01012	ARANC	NULL
01013	ARANDAS	NULL
01014	ARBENT	1

Formation QGIS - Module 6 Imports et jointures
13

Temps 4 : L'important à retenir

Formation Continue et Développement des Compétences

Objectif
Mise en situation
Débriefing
Points clés
Évaluation

Importation de données géolocalisables par jointure (réalisation)

La jointure attributaire permet de joindre une table attributaire (ne comportant pas d'objets géométriques) chargée dans Qgis avec une couche vectorielle géographique déjà chargée dans Qgis.

Propriétés de la couche - COMMUNE | Jointures

Couche jointe	Champ dans la couche jointe	Champ dans la couche cible	Mémoire cache	Préfixe	Jointure
Bilan_eleves_communes	Code INSEE	INSEE_COM	<input checked="" type="checkbox"/>		tout

Ajouter une jointure vectorielle

Joindre la couche: Bilan_eleves_communes

Champ de jointure: clic Code INSEE

Champ dans la couche cible: clic INSEE_COM

Mettre la couche jointe en cache dans la mémoire virtuelle

Créer un index des attributs sur le champ de la jointure

Choisir les champs à joindre

Personnaliser le préfixe des champs

OK Cancel

Imports et jointures
14

Logo of the French Republic and the Ministry of Agriculture, Food and Forestry.

Temps 4 : L'important à retenir

Formation Continue et Développement des Compétences

Objectif	Mise en situation	Débriefing	Points clés	Évaluation
----------	-------------------	------------	-------------	------------

Import de points GPS

Attention : le système de coordonnées géographiques du GPS est par défaut WGS84 (EPSG:4326)



Formation QGIS - Module 6 Imports et jointures 15


Logo of the French Republic and the Ministry of Agriculture, Food and Forestry.

Temps 5 : L'Evaluation des acquis

Objectif	Mise en situation	Débriefing	Points clés	Évaluation
----------	-------------------	------------	-------------	------------



Formation QGIS - Module 6 Imports et jointures 16




Objectif	Mise en situation	Débriefing	Points clés	Évaluation
----------	-------------------	------------	-------------	-------------------

Évaluation des acquis

- Que faut-il pour réaliser une jointure :
 - au moins 1 champ identique dans chacune des tables
 - aucun champ en commun
- Un fichier qui contient des coordonnées x,y peut être représenté sous forme de couche :
 - Oui
 - Non

Formation QGIS - Module 6 Imports et jointures 17



Objectif	Mise en situation	Débriefing	Points clés	Évaluation
----------	-------------------	------------	-------------	-------------------

Évaluation des acquis

- Que faut-il pour réaliser une jointure :
 - au moins 1 champ identique dans chacune des tables
 - aucun champ en commun
- Un fichier qui contient des coordonnées x,y peut être représenté sous forme de couche :
 - Oui
 - Non

Formation QGIS - Module 6 Imports et jointures 18



Formation Continue
et Développement des Compétences

Objectif Mise en situation Débriefing Points clés **Évaluation**

Évaluation des acquis

Positionnez les chefs lieux des communes
grâce au fichier IGN : Le RGC®,
Répertoire Géographique des Communes :

[RGC_2012.txt](#) (situé dans \06_Imports et
jointure\DATA_EVALUATION)

<http://professionnels.ign.fr/rgc>

Formation QGIS - Module 6 Imports et jointures 19