# QGIS 3

## Principales nouveautés



Jean-Marie Arsac

Gérant Azimut Trésorier OSGeo-fr



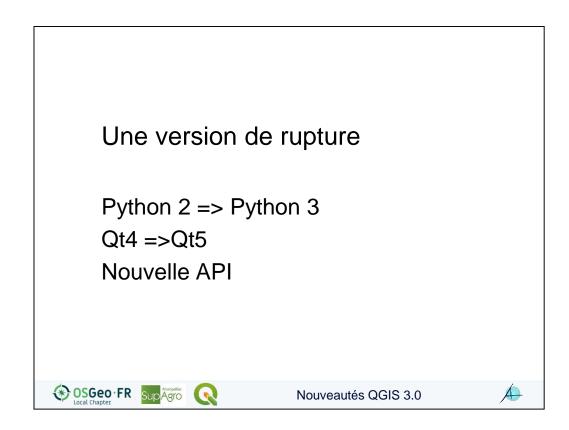
PowerDrafttopographie
DBAAMO Git logiciels
PostgreSQlumet Oracle
developpement
auditioeonode nightx DBACGIS
CONVERSION GIS Server
AMOMicroStation SIGSIG
Multiple Communication of Control of Control











La rupture était nécessaire dans la mesure ou les mainteneurs de nombreux systèmes d'exploitation ont déjà annoncé l'arrêt imminent du support de Qt 4 et Python 2

# Python 2 => Python 3

#### Python 2

- Obsolescent (pas de nouvelles fonctions depuis 2010)
- Python 2.7.5-2

#### Python 3

- · Amélioration de la bibliothèque standard
- Python 3.6.0-1









# Passage à Qt5

#### Qt4

- En fin de vie
- Problèmes sur Mac et Debian/Ubuntu
- Qt 4.8.5-3

#### Qt5

- Support Mac OS X (écrans Retina)
- Meilleur support des mobiles
- Nouveaux composants d'interface graphique
- · Bibliothèques 3D
- Qt 5.9.2-3







Nouveautés QGIS 3.0



Nouvelle bibliothèque QGIS Mobile fondée sur QGIS Core

Composants d'interface utilisateur tactile (Qt Quick)

Composants cartographiques de base : canvas de carte, arbre de couches (légende), barre d'échelle, position GPS, markers

Synchro mobile/desktop

### Casser l'API?

(Interface de Programmation d'Application)

- API utilisée pour les extensions

#### Nouvelle API:

- Nettoyage
- Cohérence
- Documentation https://www.ggis.org/api/

### Conséquence:

- portage des extensions (plugins)

https://plugins.qgis.org/

https://docs.qgis.org/testing/en/docs/pyqgis\_develo per\_cookbook/







Nouveautés QGIS 3.0



Suppression du code obsolète

Grosse réorganisation du code impossible dans un autre contexte Mais nécessite

- Documenter les ruptures de l'API
- Un portage des plugins

### Gestion des versions

- . Sortie de la version 3.0 ?
- . Version supportée à long terme (LTR) : QGIS 2.18 jusqu'à la sortie de QGIS 3.2







Nouveautés QGIS 3.0



Échanges entre développeurs pour décider du gel de fonctionnalités Aujour'hui la LTR est la version 2.14.

La version 2.18 deviendra LTR à la sortie de QGIS 3.0

- => sortie courant janvier?
- => Patienter pour les plugins (moins de 10 % sont déjà portés en v3) mais deux nombreux plugins « historiques » ont ou avaient déjà été intégrés aux fonctionnalités de QGIS



Consulter la « Road Map »

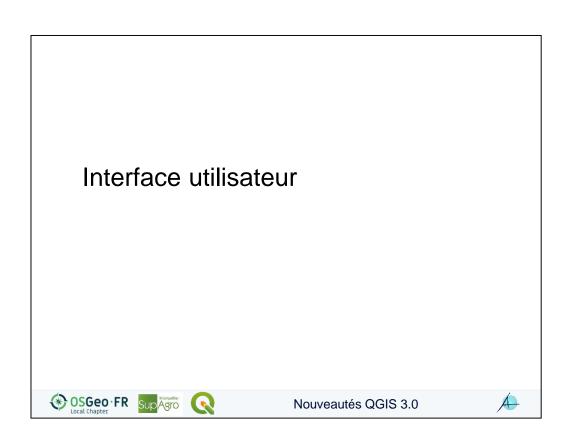
https://www.qgis.org/en/site/getinvolve d/development/roadmap.html











## Interface utilisateur

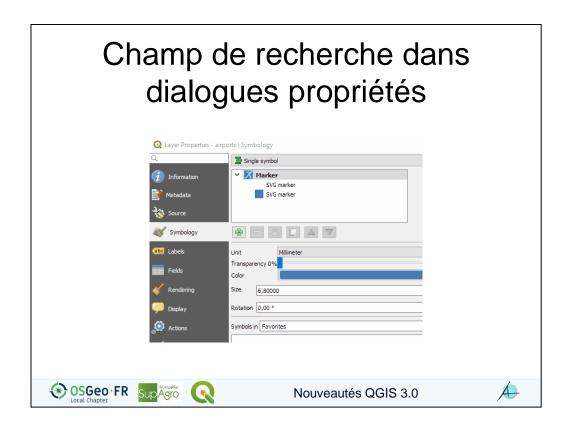
- Transparence/Opacité => Opacité
- Affichage multi-vues
- Vue 3D
- Clignotement des objets sélectionnés
- · Consolidation de l'interface











Permet de retrouver facilement un item dans les propriétés du Projet de la Couche

## Interface utilisateur

- · Liste des relations et tables du projet dans l'éditeur d'expressions
- Ajout « commence par », « finit par » dans la recherche multi-attributs
- Barre de recherche unifiée
- Profils utilisateur



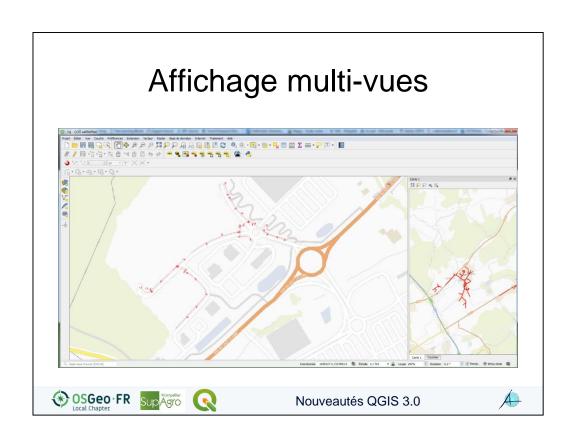


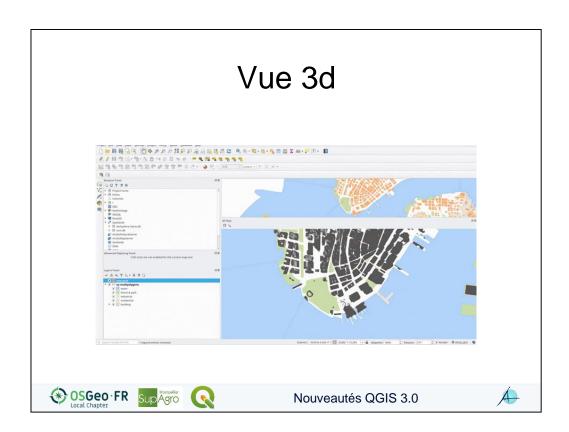




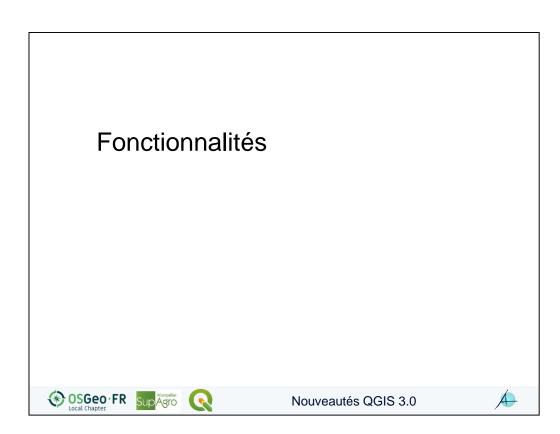


Saisie manuelle de la taille et des propriétés de l'image





Simple visualisation 3D développée en 3 mois environ. A considérer plutôt comme « proof of concept »; va susciter beaucoup d'attentes



```
Extensions « Core » supprimées
(plugins en C++)
Dxf2Shp
Oracle Raster
R
LASTools
TauDEM
```

Posaient problèmes de maintenance par rapport aux évolutions de QGIS

# Systèmes de coordonnées

- Reprojection à la volée activée par défaut
- Nouvelle option « Sans projection » pour les mesures: coordonnées cartésiennes traitées « telles quelles » sans unité







Nouveautés QGIS 3.0



Détection du SCR d'une couche plus facile Calcul de distance/surface plus prévisibles

## Meta-données

- Éditeur intégré « Dublin Core »
- Intégration GeoNode







Nouveautés QGIS 3.0



Pas encore d'Inspire Pas encore d'ISO GeoNode = CMS cartographique

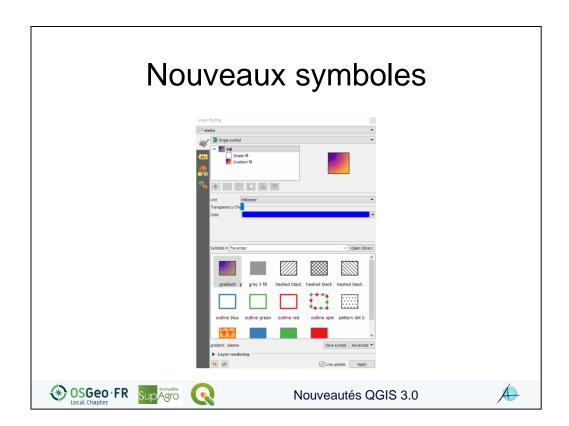
# Affichage / Impression

- Réériture du composeur d'impression qui devient gestionnaire de mises en pages (nouvelle API)
- Nouveaux symboles
- Nouveaux algorithmes

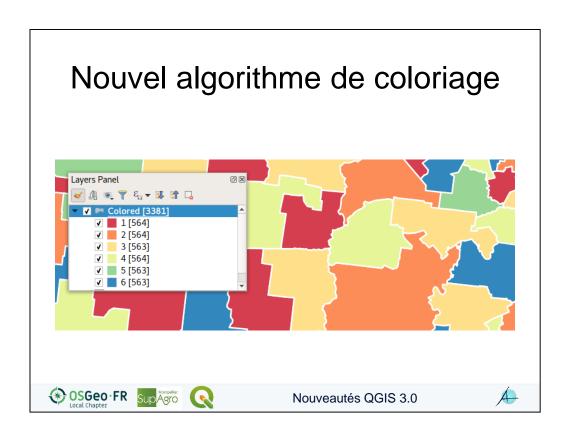


A réécriture complète du composeur d'impression, fait que l'API en est renouvelée.

Par conséquent, les extensions ayant des interactions avec le composeur nécessitent une mise à niveau vers cette nouvelle API



Nouveaux symboles organisés en groupes par catégories



Parmi les nouveaux algorithmes, un nouvel algorithme de coloriage de contours garantissant que deux contours adjacents seront remplis de couleurs différentes

## **Traitement**

Reprojection automatique si nécessaire Cf. présentation Yves Jacolin







Nouveautés QGIS 3.0



Evolutions présentées par Yves Jacolin

## Interactions BD

- Déclenchement d'événements QGIS depuis Postgres
- Meilleur groupage transactions avec Undo/Redo dans la BD

Cf. présentation Régis Haubourg









# Etiquetage

- Persistence sur les couches en lecture seule
- Stockage des paramètres dans BD SQLite associée au projet (.qgd), dans le répertoire du projet
- · Regroupement des fichiers dans un seul fichier compressé (.qgz)

Cf. présentation Régis Haubourg









# **Edition**

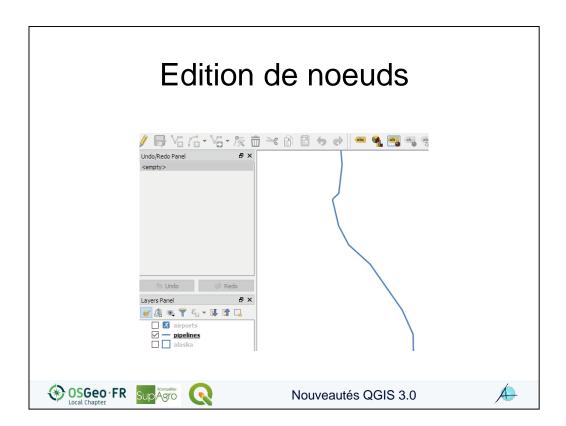
- Glisser/Déposer
- Accrochage en priorité sur la couche active











L'outil suggère automatiquement un nouveau noeud à ajouter au survol d'un segment.

Liste des operations déjà effectuées pour Annuler/Refaire (undo/redo)

# Pour aller plus loin...

- Contribuez
  - tests
  - documentation utilisateur
  - soutien financier

ggis-fr-user@lists.osgeo.org francophone@osgeo.asso.fr www.osgeo.asso.fr







Nouveautés QGIS 3.0



Les tests unitaires et fonctionnels sont effectués par les développeurs. Il faut également des tests en utilisation « réelle ». Pour tester, il suffit de télécharger/installer QGIS et de l'utiliser.

#### Pour participer:

ggis-community-team@lists.osgeo.org

https://ggis.org/en/site/getinvolved/index.html

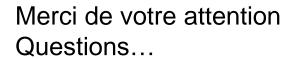
Le grand nombre de fonctionnalités ajoutées dans la version 3.0 crée beaucoup de manques dans la documentation utilisateur. Vous pouvez contribuer en « comblant les vides »:

https://docs.ggis.org/2.18/fr/docs/documentation\_guidelines/

http://blog.qgis.org/2017/12/04/documentation-for-ggis-3-0-call-for-contributions/

et/ou participant à la traduction :

https://www.transifex.com/ggis/



jmarsac@azimut.fr https://azimut.fr +33 6 11 05 88 23







