

## Passerelle - Development #20826

### opengis : pouvoir préciser la projection "préférée" du serveur

20 décembre 2017 15:10 - Frédéric Péters

<b>Statut:</b>	Fermé	<b>Début:</b>	20 décembre 2017
<b>Priorité:</b>	Normal	<b>Echéance:</b>	
<b>Assigné à:</b>	Serghei Mihai	<b>% réalisé:</b>	0%
<b>Catégorie:</b>		<b>Temps estimé:</b>	0:00 heure
<b>Version cible:</b>		<b>Planning:</b>	
<b>Patch proposed:</b>	Oui		
<b>Description</b>			
Pour le calcul des tuiles le serveur peut avoir une configuration avec des tuiles déjà préparées pour une projection particulière, ça serait alors bien utile de pouvoir préciser la projection à utiliser dans la requête au service GetMap.			
<b>Demandes liées:</b>			
Lié à Passerelle - Development #21558: opengis: rajouter le geocodage inverse		<b>Fermé</b>	<b>31 janvier 2018</b>

#### Révisions associées

##### Révision 9539f8e4 - 21 mars 2018 14:05 - Serghei Mihai

opengis: add preferred projection system (#20826)

#### Historique

##### #1 - 23 décembre 2017 11:22 - Frédéric Péters

- *Priorité changé de Normal à Bas*

Aucune espèce de priorité, j'ai testé le SIG Strasbourg et même sans précalcul ça m'apparait ok.

##### #2 - 19 février 2018 11:00 - Serghei Mihai

- *Assigné à mis à Serghei Mihai*

- *Priorité changé de Bas à Normal*

##### #3 - 19 février 2018 14:07 - Serghei Mihai

- *Fichier 0001-opengis-add-preferred-projection-attribute-20826.patch ajouté*

- *Patch proposed changé de Non à Oui*

Avec comme valeur par défaut WGS84.

##### #4 - 19 février 2018 14:27 - Frédéric Péters

On est d'accord que ça change le comportement des connecteurs actuels ? On est d'accord aussi que c'est une mauvaise idée de faire ça ?

Et le code n'est pas correct, il y a un peu plus haut la conversion des coordonnées reçues/calculées vers ce système de coordonnées, et celui-ci n'est pas mis à jour par le patch. (et donc on va se trouver à filer des coordonnées en epsg:3857 en les déclarant comme EPSG:4326....

Et pourquoi ce paramètre n'est pas utilisé dans l'endpoint feature\_info ?

##### #5 - 19 février 2018 15:28 - Serghei Mihai

- *Fichier 0001-opengis-add-preferred-projection-system-20826.patch ajouté*

Frédéric Péters a écrit :

On est d'accord que ça change le comportement des connecteurs actuels ? On est d'accord aussi que c'est une mauvaise idée de faire ça ?

Je me disais qu'il valait mieux laisser une valeur par défaut qui n'implique aucune compréhension, mais tu as raison. Il faudra de toute façon le paramétrer. Autant garder la compatibilité avec l'existant.

Comme le endpoint feature\_info utilisait une projection différente de tile, il faudrait faire le tour des connecteurs et le modifier.

**#6 - 19 février 2018 15:38 - Frédéric Péters**

```
query_layer = models.CharField(_('Query Layer'), max_length=256)
projection = models.CharField(_('Preferred projection'), default='EPSG:3857', max_length=256)
```

Je ne sais pas si on est uniforme dans la capitalisation ailleurs dans Passerelle mais ici on ne l'est visiblement pas. Et peut-être "SIG Projection" pour bien noter qu'on parle de la projection de ce côté-là ?

Aussi, je me suis demandé un peu si on ne limiterait pas la liste, pour permettre en plus des libellés aux projections, genre ('EPSG:2154', 'EPSG:2154 (Lambert 93)').

**#7 - 19 février 2018 15:40 - Serghei Mihai**

- Lié à *Development #21558: opengis: rajouter le geocodage inverse ajouté*

**#8 - 19 février 2018 16:18 - Serghei Mihai**

- Fichier *0001-opengis-add-preferred-projection-system-20826.patch* ajouté

Ok, libellé de l'attribut plus parlant.

Je me disais aussi initialement qu'une liste serait mieux, mais me suis posé la question des choix à y inclure. Et voilà, j'y rajoute toutes les projections avec lesquelles nous travaillons jusqu'à présent. Et au passage je rajoute celle dont j'aurai besoin à Grenoble.

**#9 - 27 février 2018 14:20 - Frédéric Péters**

```
('epsg:3857', _('EPSG:4171 (Pseudo-Mercator)'),
```

3857 vs 4171 ?

**#10 - 27 février 2018 14:27 - Serghei Mihai**

- Fichier *0001-opengis-add-preferred-projection-system-20826.patch* ajouté

Bien vu, merci.

**#11 - 28 février 2018 12:08 - Serghei Mihai**

- Fichier *0001-opengis-add-preferred-projection-system-20826.patch* ajouté

Avec tests mis à jour.

**#12 - 01 mars 2018 09:18 - Frédéric Péters**

```
('epsg:3857', _('EPSG:3857 (Pseudo-Mercator)'),
```

Pour suivre <https://epsg.io/3857>, plutôt avoir : EPSG:3857 (WGS 84 / Pseudo-Mercator). Et trier.

EPSG:4171 qui était la valeur utilisée, n'est même plus disponible. ?

On passait EPSG:XXXX, on passe epsg:XXXX, on est sûr que derrière les serveurs vont accepter ce changement ?

**#13 - 01 mars 2018 10:45 - Serghei Mihai**

Dans les exemples de doc de geoserver je vois que les noms des paramètres et leur valeurs sont insensible à la case:

- <http://docs.geoserver.org/latest/en/user/services/wms/basics.html#axis-ordering> \*
- <http://docs.geoserver.org/stable/en/user/services/wms/reference.html#getmap>

**#14 - 01 mars 2018 13:38 - Serghei Mihai**

- Fichier *0001-opengis-add-preferred-projection-system-20826.patch* ajouté

Mais pour éviter de nous poser des questions je propose que les noms des projections soient en majuscule partout. pyproj les comprend bien en majuscules aussi.

**#15 - 05 mars 2018 15:45 - Thomas Noël**

Je ne comprends pas le code.

Avant on envoyait toujours 'EPSG:4171' ou 'EPSG:3857' selon le endpoint. Maintenant on va envoyer self.projection, très bien. Mais pourquoi fais-tu alors une conversion dans tile ? Justement on n'a plus à la faire, c'est le service wms qui va s'en charger... non ?

#### #16 - 05 mars 2018 16:27 - Thomas Noël

Vu en direct avec Serghei, ma lecture c'est que je ne comprends même pas le code existant.

Pour feature\_info :

- Combo ou wcs vont interroger avec des coordonnées 3857 (le truc utilisé par les cartes en ligne), et feature\_info fait comme si c'était du 4171... ie le code actuel me semble bugué. De même, le retour de feature\_info sera en 4171.
- Ensuite, si on applique le patch, feature\_info doit convertir en self.projection avant d'interroger le système en face. Et celui-ci renverra des coordonnées en self.projection, qu'il faudrait repasser en 3857.

Pour tile:

- Pour les tuiles, le patch ne semble pas bon, sauf si j'ai raté quelque chose le endpoint reçoit du 3857 (et pas du 4326).

Peut-être que pour rendre le truc plus "extensible" et générique, on pourrait définir :

- endpoint\_projection : une projection attendue pour les x/y reçus par les endpoints, qui serait 3857 par défaut ; modifiable lors de l'appel avec un ?proj=...
- gis\_projection : une projection pour interroger le SIG en face, 4326 par défaut (le format des SIG de base, semble-t-il) [ce que propose ce patch]
- feature\_info\_gis\_projection : une projection pour feature\_info si différente (?)
- tile\_gis\_projection : une projection pour les tuiles si différente (?)

... parce que sinon on va lutter sans fin en fonction du/des logiciels en face et de leurs possibilités.

La difficulté pour moi c'est de reconverter les résultats reçus du SIG (le build\_dict\_from\_xml étant pour l'instant très kiss)

#### #17 - 05 mars 2018 17:49 - Serghei Mihai

Je n'ai pas suivi l'historique des devs, notamment de feature\_info, mais en reprenant l'exemple de l'url donnée dans [#15431](#) et en changeant le système de projection en 3857 le résultat est le même, y compris les coordonnées.

Mais je n'ai pas l'impression que les coordonnées sont utilisées.

Sinon c'est EPSG:3857 qui est utilisé par les cartes, j'ai foiré mon patch.

Frédéric, tu peux nous rafraîchir la mémoire du pourquoi tile et feature\_info ont été implémentées initialement avec des systèmes de projection différents?

#### #18 - 05 mars 2018 17:59 - Frédéric Péters

Je n'ai pas suivi l'historique des devs, notamment de feature\_info

C'est **toi** qui a développé ça.

#### #19 - 05 mars 2018 18:10 - Serghei Mihai

Mes deux contributions au connecteur sont la séparation des urls pour les flux wms et wfs, et le endpoint features.

#### #20 - 05 mars 2018 18:21 - Frédéric Péters

Ok désolé j'ai lu trop rapidement un git blame et visiblement ma mémoire étant ce qu'elle est, je n'ai pas plus de contexte que les tickets ([#15431](#) puis [#19603](#)), juste que sans doute derrière ça attendait des trucs différents et voilà.

#### #21 - 05 mars 2018 18:29 - Thomas Noël

Ok.

Je propose d'interroger en self.project=4326 par défaut, avec conversion des inputs en 3857 vers en self.projection.

Et tant pis pour l'instant pour les coordonnées de retour ? On laisse passer build\_dict\_from\_xml et c'est tout ? Ça me semble problématique, même si j'ai l'impression qu'on pinaille pour au final des histoires de quelques pixels (ça serait à vérifier, c'est juste mon impression au vu du code existant... qui marche ?).

En tout cas, difficile de pousser cela en recette maintenant (bascule en prod dans 3 jours). Plutôt début de semaine prochaine.

#### #22 - 06 mars 2018 10:10 - Serghei Mihai

Oui, rajouter la conversion des coordonnées dans feature\_info vers la projection choisie.  
Je vais zapper pour l'instant la conversion des coordonnées de retour.

Par rapport à l'existant: il y a déjà quelque part le connecteur déployé, ou les 2 endpoints: feature\_info et tile sont utilisés. Après les changements de ce ticket il faudrait instancier un connecteur supplémentaire avec un autre système de projection.

Je vais m'arranger pour décaler l'arrivée en recette.

#### #23 - 06 mars 2018 18:49 - Serghei Mihai

- Fichier 0001-opengis-add-preferred-projection-system-20826.patch ajouté

#### #24 - 16 mars 2018 11:24 - Emmanuel Cazenave

```
# convert only when projection system is other than WGS84
if self.projection != 'EPSG:4326':
```

WGS84 c'est EPSG:3857 non ? donc le commentaire match pas avec le code ?

Aussi 'EPSG:4326' est utilisé à plusieurs endroits et semble avoir un statut particulier (projection par défaut ?), bref le mettre dans une variable globale avec un nom qui permette à ignorant comme moi de comprendre ce que c'est, ce serait bien.

#### #25 - 16 mars 2018 11:29 - Emmanuel Cazenave

Emmanuel Cazenave a écrit :

[...]

WGS84 c'est EPSG:3857 non ? donc le commentaire match pas avec le code ?

Oublie ça, my bad.

#### #26 - 19 mars 2018 18:24 - Emmanuel Cazenave

ack

#### #27 - 21 mars 2018 14:06 - Serghei Mihai

- Statut changé de Nouveau à Résolu (à déployer)

```
commit 9539f8e432b54a47745613221b6bea0fa2fe14d8 (origin/master, origin/HEAD)
Author: Serghei Mihai <smihai@entrouvert.com>
Date: Mon Feb 19 11:03:06 2018 +0100
```

```
opengis: add preferred projection system (#20826)
```

#### #28 - 04 août 2018 12:30 - Benjamin Dauvergne

- Statut changé de Résolu (à déployer) à Fermé

### Fichiers

0001-opengis-add-preferred-projection-attribute-20826.patch	2,18 ko	19 février 2018	Serghei Mihai
0001-opengis-add-preferred-projection-system-20826.patch	5,12 ko	19 février 2018	Serghei Mihai
0001-opengis-add-preferred-projection-system-20826.patch	5,67 ko	19 février 2018	Serghei Mihai
0001-opengis-add-preferred-projection-system-20826.patch	5,67 ko	27 février 2018	Serghei Mihai
0001-opengis-add-preferred-projection-system-20826.patch	5,67 ko	28 février 2018	Serghei Mihai
0001-opengis-add-preferred-projection-system-20826.patch	5,69 ko	01 mars 2018	Serghei Mihai
0001-opengis-add-preferred-projection-system-20826.patch	6,93 ko	06 mars 2018	Serghei Mihai