

Publication automatisée de services géographiques à partir d'un patrimoine de données

[Contexte](#)

[Histoire](#)

[En tant qu'administrateur :](#)

[En tant qu'utilisateur :](#)

[Description](#)

[C-1 Créer un service WMS pour chaque nouvelle donnée](#)

[C-2 Mettre à jour le service WMS pour chaque donnée modifiée](#)

[C-3 Supprimer le service WMS pour chaque donnée qui n'est plus éligible](#)

[C-4 Créer un service WFS pour chaque nouvelle donnée](#)

[C-5 Mettre à jour le service WFS pour chaque donnée modifiée](#)

[C-6 Supprimer le service WFS pour chaque donnée qui n'est plus éligible](#)

[C-7 Créer un service WMTS pour chaque nouvelle donnée](#)

[C-8 Mettre à jour le service WMTS pour chaque donnée modifiée](#)

[C-9 Supprimer le service WMTS pour chaque donnée qui n'est plus éligible](#)

[C-10 Ajouter/mettre à jour le lien dans la méta-donnée](#)

[Résumé](#)

Contexte

Globalement, le métier de responsable SIG se résume de plus en plus à celui d'administrateur de bases de données tant les demandes d'accès aux données se multiplient, réduisant d'autant le temps dédié à l'analyse spatiale et aux tâches à forte valeur ajoutée.

Les années 2010s marquent l'avènement de la data. Pour l'administrateur SIG, il ne s'agit plus seulement de faire en sorte que ses collègues et partenaires techniques directs aient la bonne donnée en main au bon moment, mais de fournir ses données dans différents formats et projections adaptés à une multitude d'usages, dans une forme la plus brute et la plus à jour possible, par le biais d'interfaces techniques diverses (binaires, fichiers, services, API...) tout en tenant compte de critères complexes (juridiques, techniques...).

Mise en perspective avec les politiques de réduction des coûts et d'optimisation du temps de travail, cette dynamique met l'administrateur face à un vrai casse-tête.

Histoire

En tant qu'administrateur :

- Je dois spécifier les données éligibles à la diffusion en services de publication via l'interface d'administration dédiée.
- Je **dois** également spécifier quelle donnée sera disponible sur quel service.
- Idéalement, je veux définir des préférences de publication de chaque service :
 - WMS : style, emprise, format de sortie ;
 - WFS : style, nombre limite de requêtes, formats de téléchargement, système de projection ;
 - WMTS : Style, formats des tuiles, gestion de cache.

En tant qu'utilisateur :

- Je dois accéder à une donnée via l'un des services qui me sont proposés. L'accès à la donnée se fait via l'URL proposée à l'issue de la recherche effectuée sur les métadonnées. L'URL d'accès au service doit être disponible dans la fiche de métadonnée associée à la donnée.

Description

Création et mise à jour de services géographiques correspondant aux données sources.

Ils sont générés via un serveur géographique branché sur une base de données dédiée à la consultation et idéalement indépendante de la base de données source.

Les services attendus :

- WMS
- WFS
- WMTS

C-1 Créer un service WMS pour chaque nouvelle donnée

Quand une nouvelle donnée est détectée, un service WMS associé doit être créé.

La création des services est basée sur une liste des données **nouvelles** et **éligibles** à la publication.

Idéalement, le WMS créé pourrait appliquer les configurations préalablement définies par l'administrateur en l'occurrence des paramètres de style.

C-2 Mettre à jour le service WMS pour chaque donnée modifiée

Quand une donnée est déclarée comme modifiée, le service WMS associé doit être mis à jour automatiquement en prenant en considération les nouvelles informations.

Une re-configuration de l'ancien service doit être faite pour prendre en compte les nouvelles modifications à l'instar de l'emprise et le schéma de la donnée (les attributs).

C-3 Supprimer le service WMS pour chaque donnée qui n'est plus éligible

Quand une donnée est supprimée ou quand elle n'est plus éligible à la publication en WMS, le service doit être désactivé voire supprimé.

C-4 Créer un service WFS pour chaque nouvelle donnée

Quand une nouvelle donnée est détectée, un service WFS associé doit être créé.

La création des services est basée sur une liste des données nouvelles et éligibles à la publication. Idéalement, le WFS créé pourrait appliquer les configurations préalablement définies par l'administrateur en l'occurrence la limitation du nombre de requêtes.

C-5 Mettre à jour le service WFS pour chaque donnée modifiée

Quand une donnée est déclarée comme modifiée, le service WFS associé doit être mis à jour automatiquement en prenant en considération les nouvelles informations.

Une re-configuration de l'ancien service doit être faite pour prendre en compte les nouvelles modifications à l'instar de l'emprise et le schéma de la donnée (les attributs).

C-6 Supprimer le service WFS pour chaque donnée qui n'est plus éligible

Quand une donnée est supprimée ou quand elle n'est plus éligible à la publication en WFS, le service doit être désactivé voire supprimé.

C-7 Créer un service WMTS pour chaque nouvelle donnée

Quand une nouvelle donnée est détectée, un service WMTS associé doit être créé.

La création des services est basée sur une liste des données nouvelles et éligibles à la publication. Idéalement, le WMTS créé pourrait appliquer les configurations préalablement définies par l'administrateur en l'occurrence des paramètres de cache, de style, de taille des tuiles, format des tuiles.

C-8 Mettre à jour le service WMTS pour chaque donnée modifiée

Quand une donnée est déclarée comme modifiée, le service WMTS associé doit être mis à jour automatiquement en prenant en considération les nouvelles informations.

Une re-configuration de l'ancien service doit être faite pour prendre en compte les nouvelles modifications à l'instar de l'emprise et le schéma de la donnée (les attributs).

C-9 Supprimer le service WMTS pour chaque donnée qui n'est plus éligible

Quand une donnée est supprimée ou quand elle n'est plus éligible à la publication en WMTS, le service doit être désactivé voire supprimé.

C-10 Ajouter/mettre à jour le lien dans la méta-donnée

Quand une donnée est disponible via un ou plusieurs services de publication, il faudra récupérer l'URL de publication et le rajouter dans le lien de la métadonnée.

Résumé

Selon la périodicité, le traitement doit mettre à jour les services tout en vérifiant les critères d'éligibilité. On distingue les cas ci dessous :

1. Quand une donnée est nouvelle :

Quand une nouvelle donnée est créée, une vérification au niveau du filtre s'effectue afin de voir si cette nouvelle donnée est éligible à la publication.

Si la nouvelle donnée vérifie le test, un nouveau service est créé et diffusé en appliquant idéalement les paramètres de configuration préalablement définis par l'administrateur.

Ceci dit, dans un cas idéal, l'administrateur enregistre ses préférences de diffusion de chaque type de service lors de sa connexion (style, taille de tuile, srs...). Ces préférences sont appliquées au moment de création ou de mise à jour des services => périodicité.

2. Quand une donnée est mise à jour :

Lorsqu'une donnée est déclarée comme modifiée, le service est mis à jour en prenant en compte les aspects modifiés et en appliquant les nouveaux paramètres de diffusion si ces paramètres ont changé depuis le dernier cycle de traitement => périodicité.

3. Quand la donnée est retirée :

Lorsqu'une donnée ne figure plus dans la liste des données éligibles à la diffusion via un ou plusieurs services, le service est supprimé automatiquement.

4. Quand la donnée est inchangée :

Lorsque la donnée n'a pas subi de changement, elle n'est pas remontée dans la liste des données modifiée et donc les services associés ne subissent aucun changement.

Remarque :

Dans le cas où les données publiées sont dupliquées dans une BDD dédiée (cas idéal), un traitement se rajoute : la nouvelle donnée ou la donnée mise à jour est d'abord dupliquée dans la BDD de publication afin de s'assurer la synchronisation BDD source et BDD publication.