

RAUM
CONNECTÉ



Bienne, une ville plus ouverte!

L'implémentation de l'Open Data dans le Géoportail

Florian Broch – Ville de Bienne

ASIT - Vos géodonnées en Open Data
Lausanne, le 1^{er} octobre 2024

ZWEISPRACHIG
ORIENTATION



Programme

- 1' Présentations
- 2' Contexte
- 2' Démarche vers l'Open Data
- 2' Défis
- 3' Aspects légaux et techniques
- 2' Intégration dans le Géoportail (live)
- 2' Conclusion
- 5' Questions

Présentations

- Florian Broch, Ing. Géomatique - Spécialiste SIG
- Ville de Bienne – Service Cadastre et SIG, responsable de la Mensuration Officielle et du Géoportail - Bilinguisme
- Géoportail : La plateforme officielle de publication de la Ville de Bienne en matière de géoinformations. Il est composé de :
 - **map.biel-bienne.ch** – WebGIS : Accès à des cartes interactives, à des modèles ou des images aériennes
 - **datastore.biel-bienne.ch** – opendata.swiss : Téléchargement des géodonnées de la ville dans des formats standards
 - **metadata.biel-bienne.ch** – geocat.ch: Informations détaillées sur les différents jeux de données



WebSIG

[En savoir plus >](#)



WebSIG 3D

[En savoir plus >](#)



Datastore

[En savoir plus >](#)



Métadonnées

[En savoir plus >](#)

Contexte à Bienne (1/2)

- Hier
 - **Jadis** : Gestion décentralisée des données communales. Chacun gérait ses données, qui étaient dispersées à travers la ville (peu ou pas accessibles).
 - **2014** : Création du secteur GIS et du premier « Datakiosk », centralisant les données sur un serveur interne dans le format choisi par le propriétaire. Les commandes externes nécessitaient un traitement manuel avec accord du propriétaire des données.
 - **2022** : Migration vers Map+ (nouveau WebGIS) et réorganisation complète du système d'information avec la création du Géoportail. Nouveau fonctionnement : toute donnée visualisable sur WebGIS doit être téléchargeable et disposer d'une fiche de métadonnées. La Ville de Bienne s'inspire de swisstopo et d'autres grandes villes ayant déjà mis en place une structure similaire.
 - **2023** : Publication du premier Dataset (cadastre des arbres) sur geocat.ch.
 - **2024** : Les géodonnées sont disponibles sur un serveur externe avec des formats prédéfinis, et les fiches saisies sur geocat.ch sont remontées sur opendata.swiss.

Contexte à Bienne (2/2)

- Aujourd'hui

- 22 Datasets publiés en Open Data (geocat.ch et opendata.swiss).
- Certains jeux de données restent non accessibles au public.
- Classification des données : publiques, internes, confidentielles.

A : Données publiques	B : Données internes	C : Données confidentielles
Cadastre des arbres	Eaux usées	***
Oeuvres d'art	Stationnement privé	...
Pompes à vélo	...	
...		

- Demain

- Faire évoluer le géoportail en publiant de nouvelles géodonnées.
- Assurer la mise à jour des données déjà publiées — un défi continu !

Notre démarche vers l'Open Data

- Organisation du projet « Nouveau WebGIS » : Groupe technique, Core Team & Sounding Board.
- Stratégie
 - Décision prise en interne avec l'approbation du Core Team et de l'ingénieur municipal, sans intervention politique.
 - Vision du géoportail inspirée par d'autres grandes villes → Ne pas « réinventer la roue »!
- Processus de diffusion
 - Chaque Dataset est publié après signature d'un accord de gestion des géodonnées entre le Publisher (nous) et le Dataowner.
 - Collaboration avec le service informatique : Analyse de risque, mise en place de l'infrastructure, et soutien à la publication via opendata.swiss.
- Lancement, promotion et satisfaction
 - Lancement du principe d'Open Data pour les géodonnées de la Ville de Bienne.
 - Promotion du géoportail via communiqué de presse et flyer.
 - Satisfaction des parties prenantes (politique, informatique, SIG).

Défis (avec les Dataowners)

- Constat : Les Dataowners ont souvent peur de s'ouvrir!
- Faire face aux craintes
 - Visibilité des données : La publication rend visible, ce qui peut engendrer des craintes de justification.
 - Qualité des données : Initialement, la perfection était requise ; maintenant, 90% suffisent.
 - Données sensibles : Crainte de partager des jeux de données émotionnelles ou sensibles.
- Le défi ultime → Les propriétaires disposant d'un GIS/CAD sont moins enclins à partager! Il faut promouvoir le bénéfice pour les Users.
- Une bonne infrastructure est rassurante : Le nouveau WebGIS, la création d'un Core Team et les accords sur la gestion des données ont motivé certain·e·s Dataowners.
- Financement : Les prestations sont temporairement non facturées pour encourager la publication. Le GIS prend en charge les coûts de traitement, de développement, et la maintenance.
- Conclusion : Il est essentiel de rassurer et de faire preuve de patience. Certains propriétaires de données n'utilisent pas notre plateforme (pas obligés car pas de bases légales).

Aspects légaux et techniques (1/2)

- Pas de base légale!
 - Ordonnance communale sur la MO mais pas sur le SIG → Liberté.
 - La publication se fait sur la bonne volonté des Dataowners.
 - Inspiration de la LGéo pour les droits d'accès (A, B ou C).
- Accord sur la gestion des géodonnées
 - Un document par Dataset, signé par toutes les parties.
 - But : Eviter les redondances, garantir la compatibilité, assurer la pérennité et la qualité des géodonnées.
 - Contenu :
 - Titre, description et but du Dataset (service central de traduction)
 - Définition des rôles
 - Fréquence de mise à jour
 - Financement
 - Publication des données / Droits d'accès A-B-C

Stadt Biel
Ville de Bienna

Dienststelle Vermessung und GIS
Direktion Bau, Energie und Umwelt
Abteilung Infrastruktur
Zentralstrasse 49 · 2501 Biel
032 326 28 41
gis@biel-bienne.ch
https://gis.biel-bienne.ch
Kontaktperson: Andreas Kluser, Florian Broch

Biel, 08.04.2024

Vereinbarung über die Verwaltung der Unterführungen im Geoportal der Stadt Biel

Anforderung	Bestätigung / Begründung
Einführung, Beschreibung und Ziele	<ul style="list-style-type: none">• Dieser Geodatenatz enthält alle Unterführungen auf dem Gebiet der Stadt Biel und gibt Auskunft über die effektive sowie die signalisierte Höhe der Unterführungen.• Ziel: Den Verkehrsteilnehmenden diese Informationen zu den einzelnen Unterführungen bereitzustellen.
Rollen	<ul style="list-style-type: none">• Datenherr (DGIS) = Karin Christen (TBNB)• Die Originaldaten befinden sich in einer Excel-Tabelle mit Koordinaten und werden auch dort von TBNB verwaltet und nachgeführt.• Bei Änderung der Originaldaten ist der Bereich TBNB verpflichtet, VGB zu informieren (sonst werden die Daten im Geoportal nicht aktualisiert)• VGB ist für die Nachführung des Geoportals zuständig.
Datenstruktur	<ul style="list-style-type: none">• Die Datenstruktur inkl. die Zugriffsrechte sind im Anhang beschrieben.
Metadaten	<ul style="list-style-type: none">• Die Metadaten wurden von DGIS erfasst und im Metadatenkatalog der Stadt Biel hinzugefügt.
Update Geoportal	<ul style="list-style-type: none">• Das Update des Unterführungen-Katasters ins WebGIS und ins Datastore findet unregelmässig statt (nur bei Daten-Änderung)• Die Umwandlung und der Transfer der Geodaten aus der Excel-Tabelle ins Geoportal erfolgt nachdem TBNB mitgeteilt hat, dass es eine Änderung in den Originaldaten gegeben hat.• VGB wird die Originaldaten für das WebGIS aufbereiten (durch die manuelle Durchführung eines FME-Skripts).• Dieses Vorgehen ist im Prozess «Update Geoportal» dargestellt (vgl. Anhang 1).
Finanzierung	<ul style="list-style-type: none">• Planung, Organisation, Kostenverantwortung und Betrieb der Geoportal-Infrastruktur erfolgt durch VGB.• TBNB ist sich bewusst, dass sie dazu die jährlich nötigen Mittel für die Nachführung und Betrieb ihrer Geodaten budgetieren muss.
Datenveröffentlichung	<ul style="list-style-type: none">• Der Kataster der Unterführungen besitzt die Zugangsberechtigungsstufe A (= öffentliche Geodaten)• Die Geodaten werden im internen Geoportal der Stadt Biel wie folgt publiziert:<ul style="list-style-type: none">• Im WebGIS können die Geodaten von allen visualisiert werden.• Auf dem Datastore kann jeder die Daten herunterladen• Die Metadaten sind via der Applikation geocat.ch einsehbar.
Bezugsrahmen	<ul style="list-style-type: none">• Die Geodaten entsprechen der Landesvermessung LV95 (EPSG:2056 - CH1903+ / LV95).
Anhänge	<ul style="list-style-type: none">1. Prozess «Update Geoportal»2. Attribut-Modell * <p>* = mit Unterschrift DGIS</p>

Biel, Datum: 23.04.24
Roger Racorion
Abteilungsleiter
Abteilung Infrastruktur

Biel, Datum: 22.4.24
Karin Christen
Bereichsleiterin Tiefbau/Neubau
Dienststelle Tiefbau/Verkehr

Biel, Datum: 08.04.24
Bart Wbudman
Zeichner Tiefbau/Neubau
Dienststelle Tiefbau/Verkehr

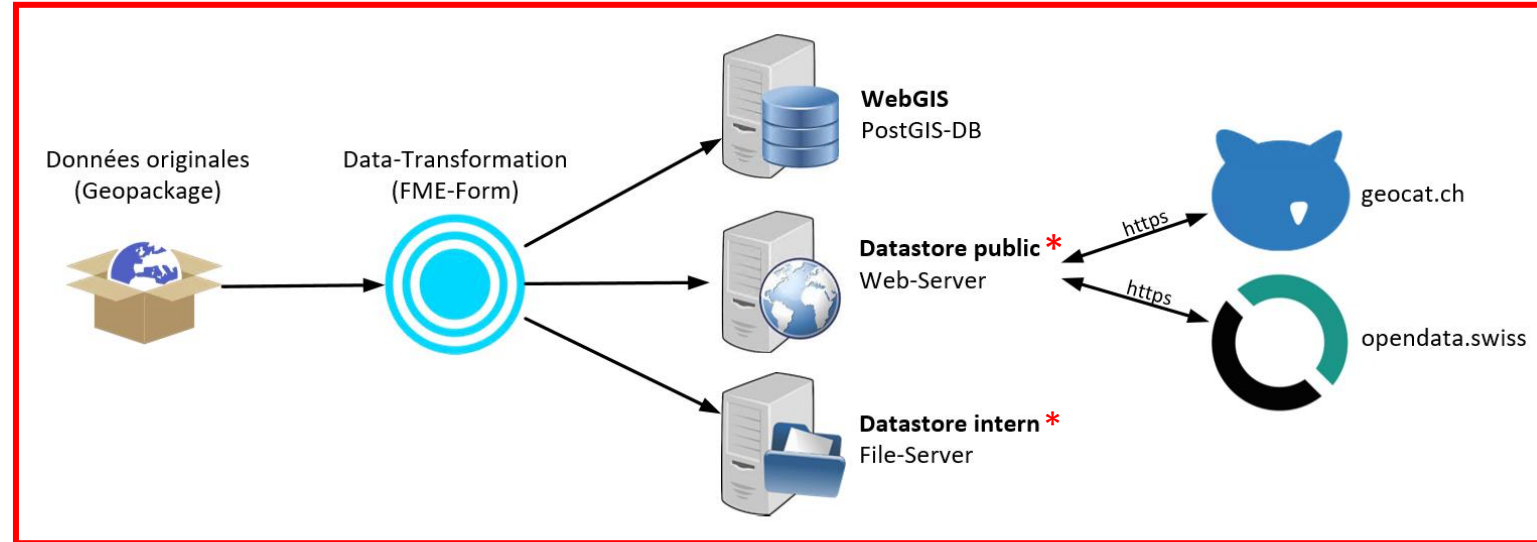
Biel, Datum: 23.04.2024
Andreas Kluser
Dienststellenleiter
Dienststelle Vermessung und GIS

Biel, Datum: 23.04.2024
Daniel Hug
Bereichsleiter GIS
Dienststelle Vermessung und GIS

Biel, Datum: 23.04.2024
Florian Broch
Fachverantwortlicher GIS
Dienststelle Vermessung und GIS

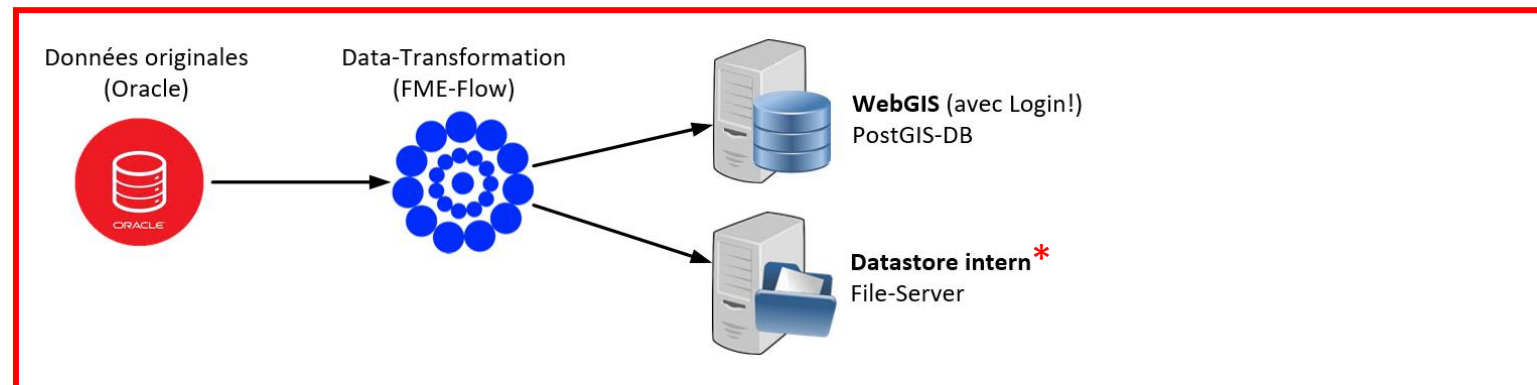
Aspects légaux et techniques (2/2)

Stationnement vélo
(Service de la mobilité)
A : géodonnées publiques



* Formats
- .dxf
- .gpkg
- .json
- (.xlsx)

Eaux usées
(Service du Génie Civil)
B : géodonnées internes



Intégration dans le Géoportail (live)



Conclusion

- Impacts
 - Les géodonnées sont plus utilisées.
 - Nouveaux services sur la base des Open Geodatas.
- Bénéfices
 - Gain de temps et mise en valeur du travail des géoinformaticien·ne·s.
 - Toutes les données de la Ville sont désormais compatibles.
 - Augmentation de la qualité des données.
- Retour d'expérience et conseils
 - Retour sur investissement.
 - Open data = rigueur = données utilisables.
 - Patience avec les Dataowners.
 - Inspirations : Ne pas réinventer la roue!

Merci! Questions?

