

Vers un mviewer studio plus autonome

Données utilisateurs et stylisation avancée

Contexte & besoin

Vers un mviewer studio plus autonome

Pourquoi faire évoluer mviewer Studio ?

Nos utilisateurs — professionnels de santé, acteurs médico-sociaux, agents institutionnels — avaient accès à **Karteis**, un outil propriétaire de création de carte par import de tableurs.

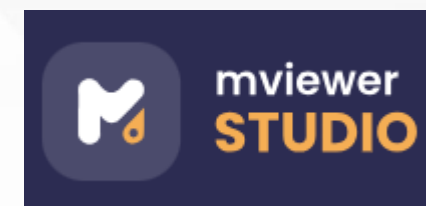
⇒ **Le constat : adoption faible, coûts croissants, fonctionnalités limitées**

Nous avons retenu **mviewer studio** comme solution de remplacement, pour 3 raisons :

- Parcours utilisateur guidé et accessible aux non-techniciens (parcours utilisateur, prise en main)
- Solution open source, intégrable dans notre environnement geOrchestra
- La forte majorité des cartes sur notre plateforme sont développées à l'aide de Mviewer

Mais deux fonctionnalités manquantes :

- L'intégration de données personnelles sans passer par un administrateur
- La création de styles cartographiques personnalisés



Pourquoi pas MapStore 2 ?

Vers un mviewer studio plus autonome

MapStore 2 ?

MapStore2 est déjà présent dans geOrchestra, mais pour nos utilisateurs métier :

- **Coût** : les développements nécessaires pour l'adapter à nos besoins seraient significativement plus élevés
- **Ergonomie** : l'IHM de MapStore peut être perçue comme complexe pour des non-spécialistes

Mviewer studio offre un **parcours utilisateur guidé** qui correspond mieux au profil de nos adhérents. C'est ce qui a emporté la décision.

Évolution 1 : Intégration de données via Grist

Vers un mviewer studio plus autonome

Plutôt que d'héberger les données directement sur Santégraphie (complexité RGPD, charge de gestion), nous avons choisi de nous appuyer sur **Grist**, outil de tableur collaboratif open source de la DINUM.

Le principe :

1. L'utilisateur maintient ses données dans Grist (tableur en ligne)
2. Dans mviewer studio, il connecte ce tableur comme source de données
3. Il configure la couche : jointure avec un référentiel géographique (communes INSEE, FINESS, TVS...) ou via coordonnées X/Y
4. L'utilisateur met à jour ses données depuis Grist
5. L'utilisateur revient dans Mviewer studio pour mettre à jour la carte avec les données modifiées

Avantages :

- Réduction des coûts
- Délégation de la gestion des données (responsabilité RGPD côté utilisateur)

Inconvénient :

- Deux interfaces ⇒ parcours utilisateur se retrouve dispersé

Kiwi

Brouillon



Application
Paramètres globaux de l'application



Thématiques & données
Paramètres des thématiques et des données



Publication
Finaliser votre application



Besoin d'aide ?
Consulter la documentation

Consulter

GitHub Crédits

Ajouter une donnée

Depuis un catalogue Via des paramètres Depuis un tableau

Connexion aux données **Étape 1/2**

Clé API GRIST

Récupérer ma clé API GRIST

grist_api_3f9a8c2e7b4d1f6a9c0e2b5d8a7c4f1e

Valider

Importer un fichier
Ajoutez facilement vos données depuis un fichier CSV ou Excel

Choisir une table Grist
Sélectionnez une table existante dans votre espace Grist

Glissez-déposez un fichier CSV ou Excel,
ou sélectionnez un fichier
Le fichier doit contenir une information géographique (adresse, code administratif ou coordonnées X/Y).

Choisir un fichier

Titre de la table

test_geocodage_stats_population_idf

Test geocodage-Stats_population_idf.csv

Aperçu des 5 premières lignes

| id_value | objectid | reg | dep | cv | codgeo | lbgéo | p13_pop | p14_pop | p15_pop | p16_pop | p17_pop | p18_pop | p19_pop | p20_pop | p |
|----------|----------|-----|-----|------|--------|---------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---|
| 5 | 115662 | 11 | 78 | 7811 | 78638 | Vaux-sur-Seine | 4749 | 4715 | 4788 | 4857 | 4927 | 4929 | 5010 | 5020 | 5 |
| 89 | 126398 | 11 | 77 | 7714 | 77295 | Moisenay | 1314 | 1333 | 1352 | 1371 | 1380 | 1383 | 1387 | 1379 | 1 |
| 96 | 126405 | 11 | 95 | 9520 | 95301 | Haute-Ile | 301 | 290 | 279 | 279 | 278 | 282 | 286 | 290 | 2 |
| 110 | 126419 | 11 | 78 | 7807 | 78402 | Méziers-sur-Seine | 3626 | 3647 | 3636 | 3656 | 3676 | 3707 | 3683 | 3776 | 3 |
| 194 | 126588 | 11 | 91 | 9105 | 91578 | Saint-Sulpice-de-Favières | 326 | 328 | 317 | 305 | 294 | 286 | 278 | 268 | 2 |

Importer dans Grist

Voir dans Grist

Suivant

Fermer

Kiwi

Brouillon



Application

Paramètres globaux de l'application



Thématiques & données

Paramètres des thématiques et des données



Publication

Finaliser votre application



Besoin d'aide ?

Consulter la documentation

Consulter

GitHub

Crédits

Géolocaliser les données

Étape 2/2



Stats_population_idf

Aperçu des 5 premières lignes

Voir dans Grist

| id_value | objectid | reg | dep | cv | codgeo | libgeo | p13_pop | p14_pop | p15_pop | p16_pop | p17_pop | p18_pop | p19_pop | p20_pop | p |
|----------|----------|-----|-----|------|--------|---------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---|
| 5 | 115662 | 11 | 78 | 7811 | 78638 | Vaux-sur-Seine | 4749 | 4715 | 4788 | 4857 | 4927 | 4929 | 5010 | 5020 | 5 |
| 89 | 126398 | 11 | 77 | 7714 | 77295 | Moisenay | 1314 | 1333 | 1352 | 1371 | 1380 | 1383 | 1387 | 1379 | 1 |
| 96 | 126405 | 11 | 95 | 9520 | 95301 | Haute-Isle | 301 | 290 | 279 | 279 | 278 | 282 | 286 | 290 | 2 |
| 110 | 126419 | 11 | 78 | 7807 | 78402 | Mézères-sur-Seine | 3626 | 3647 | 3636 | 3656 | 3676 | 3707 | 3683 | 3776 | 3 |
| 194 | 126588 | 11 | 91 | 9105 | 91578 | Saint-Sulpice-de-Favières | 326 | 328 | 317 | 305 | 294 | 286 | 278 | 268 | 2 |

À partir d'une adresse

Géocodez vos données (adresse, ville...)



À partir d'un référentiel géographique

Associez vos données à une couche existante



À partir de coordonnées (X / Y)

Utilisez des colonnes latitude et longitude disponibles dans votre tableau



X (longitude)

Y (latitude)

Projection (SRS)

monchamp_x

monchamp_y

EPSG:4326

Retour

Suivant

Fermer

Géolocaliser les données Étape 2/2



Import partiellement réussi

95/120 lignes localisées
Les lignes suivantes n'ont pas pu être localisées

| id_value | objectid | reg | dep | cv | codeco | lignes | p13_pop | p14_pop | p15_pop | p16_pop | p17_pop | p18_pop | p19_pop | p20_pop | p |
|----------|----------|-----|-----|------|--------|---------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---|
| 5 | 115662 | 11 | 78 | 7811 | 78638 | Vaux-sur-Seine | 4749 | 4715 | 4788 | 4857 | 4927 | 4929 | 5010 | 5020 | 5 |
| 89 | 126398 | 11 | 77 | 7714 | 77295 | Moisenay | 1314 | 1333 | 1352 | 1371 | 1380 | 1383 | 1387 | 1379 | 1 |
| 96 | 126405 | 11 | 95 | 9520 | 95301 | Haute-Isle | 301 | 290 | 279 | 279 | 278 | 282 | 286 | 290 | 2 |
| 110 | 126419 | 11 | 78 | 7807 | 78402 | Mézères-sur-Seine | 3626 | 3647 | 3636 | 3656 | 3676 | 3707 | 3683 | 3776 | 3 |
| 194 | 126588 | 11 | 91 | 9105 | 91578 | Saint-Sulpice-de-Favières | 326 | 328 | 317 | 305 | 294 | 286 | 278 | 268 | 2 |

Corriger dans Grist

Relancer le géocodage

Retour

Suivant

Fermer

Kiwi

Brouillon



Application
Paramètres globaux de l'application



Thématiques & données
Paramètres des thématiques et des données



Publication
Finaliser votre application



Besoin d'aide ?
Consulter la documentation

Consulter

Évolution 2 : Éditeur de styles personnalisés

Vers un mviewer studio plus autonome

Actuellement, les styles dans mviewer studio sont des styles prédéfinis configurés par les administrateurs sur GeoServer. Nos utilisateurs ne peuvent pas les personnaliser.

L'éditeur de styles permettra :

- Styles simples (symbole, couleur, contour, opacité) pour points, lignes, polygones, clusters
- Analyses thématiques :
 - **Discrétisation** (Jenks, amplitudes égales, effectifs égaux) — données quantitatives
 - **Symboles proportionnels** — données quantitatives absolues
 - **Catégorisation** — données qualitatives
 - **Diagrammes secteurs** — répartition de données
- Gestion des étiquettes avec fonctions d'agrégation pour les clusters
- **Légende générée automatiquement**, modifiable par l'utilisateur (libellés, ordre, cases à cocher)

Les styles sont stockés hors GeoServer, directement avec la configuration de la carte.

Kiwi

Brouillon



Application
Paramètres globaux de l'application



Thématiques & données
Paramètres des thématiques et des données



Publication
Finaliser votre application



Besoin d'aide ?
Consulter la documentation

Consulter

[Github](#) [Crédits](#)

Paramètres de la donnée GRIST

Général **Style** Interrogation Filtre

Choisir un style existant
Utilisez un style déjà défini et associé à cette donnée

Créer un style personnalisé
Créez un style sur mesure grâce à l'éditeur de style

Éditeur de style

Mode de représentation



Style simple
Représentation unique pour toutes les données



Style simple
Représentation unique pour toutes les données



Dégradé
Variation de la couleur selon une valeur quantitative relative (taux, pourcentage, densité, indice...)



Cercles proportionnels
Variation de la taille selon une valeur quantitative absolue (population, nombre d'emplois, production...)



Cercles proportionnels colorés
Variation de la taille (valeur quantitative absolue) et de la couleur (valeur quantitative relative) des cercles



Par catégorie
Variation du style (couleur, forme) selon une valeur qualitative (type d'établissement, statut, type d'activité...)



Regroupement (clusters)
Regroupement des points les plus proches en un seul symbole

Supprimer Prévisualiser Enregistrer

Mode avancé

un groupe + Ajouter une donnée

une thématique Importer une thématique

Kiwi Brouillon

Application
Paramètres globaux de l'application

Thématiques & données
Paramètres des thématiques et des données

Publication
Finaliser votre application

Besoin d'aide ?
Consulter la documentation
[Consulter](#)

[Github](#) [Crédits](#)

Paramètres de la donnée GRIST

Général **Style** Interrogation Filtre

Choisir un style existant
Utilisez un style déjà défini et associé à cette donnée

Créer un style personnalisé
Créez un style sur mesure grâce à l'éditeur de style

Éditeur de style

Mode de représentation

 **Dégradé**
Variation du style selon une valeur quantitative (du plus faible au plus élevé)

Champ à représenter

part_pop_75ans

Il est recommandé d'utiliser 5 classes. Jusqu'à 7 classes restent possibles, mais la lisibilité peut diminuer.

Méthode de classification

Jenks

Nombre de classes

5

Couleurs

| | Nom | Valeur min | Valeur max |
|---|------------|------------|------------|
|  | 0 - 4% | 0 | 4 |
|  | 4 - 5.5% | 4 | 5.5 |
|  | 5.5 - 6.7% | 5.5 | 6.7 |
|  | 6.7 - 8.2% | 6.7 | 8.2 |
|  | + 8.2% | 8.2 | 50 |

[Enregistrer](#) [Fermer](#)

Kiwi

Brouillon

- Application**
Paramètres globaux de l'application
- Thématiques & données**
Paramètres des thématiques et des données
- Fonctionnalités avancées**
Paramètres des fonctionnalités supplémentaires
- Publication**
Finaliser votre application



Besoin d'aide ?
Consulter la documentation

Consulter

Personnalisation du style

Remplissage

| | |
|---------|---------|
| Couleur | Opacité |
| #9e5698 | 1 |

Contour

| | |
|-----------|----------------|
| Couleur | Opacité |
| #ffffff | 1 |
| Epaisseur | Style du trait |
| 1 | — Continu |

Enregistrer Fermer

← Précédent Suivant →

Enjeux, arbitrages & suite

Vers un mviewer studio plus autonome

Arbitrages réalisés :

- S'appuyer sur Grist
 - Facilite l'hébergement
 - Allège la responsabilité RGPD
 - Réduction de coût
- **MAIS**: le parcours utilisateur est fragmenté entre mviewer studio et Grist (deux interfaces).
 - Solution possible : Améliorer l'accompagnement utilisateur à l'aide d'un ChatBot IA ?

Calendrier de réalisation - Objectif 2026 :

- Lot 1 (développement + recettage) → été
- Lot 2 (ergonomie et design) → été/automne

Perspectives ouvertes à la communauté :

- Contribution : Ces évolutions sont intégrées dans le dépôt officiel mviewer studio
- Automatisation : Potentiel d'usage du LLM / ChatBot IA dans mviewer studio (déjà en python) comme évolution future

Questions?

Vers un mviewer studio plus autonome



 Santégraphie

 ars
Agence Régionale de Santé
Île-de-France

 RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

 sesan
Groupement d'Intérêt Public eSanté