Cartographie des réseaux cyclables à travers OpenStreetMap et Panoramax

Présentation des travaux menés pour Saintes Grandes Rives l'Agglo

Géo17
Saintes, le 9 avril 2024

Benoit RIBON
b.ribon@dynartio.com

NE PAS DIFFUSER

dynartio

A propos de votre intervenant

Benoit Ribon

Ingénieur-docteur en Aménagement de territoire

Co-fondateur de dynartio

Membre de Fédération des Pros d'OSM — Des expertises françaises OpenStreetMap en commun

Sujets de prédilection

observatoire openstreetmap aménagement
ressources écologie industrielle
déchets vélo données énergie
mobilités open source
urbanisme open data collectivités flux matières
cartographie économie circulaire alimentation
innovation
formation territoires métabolisme urbain

Contexte de la mission

Objectifs :

Construire une vision cartographique d'ensemble du maillage cyclable du territoire, identifier les manques et les potentialités

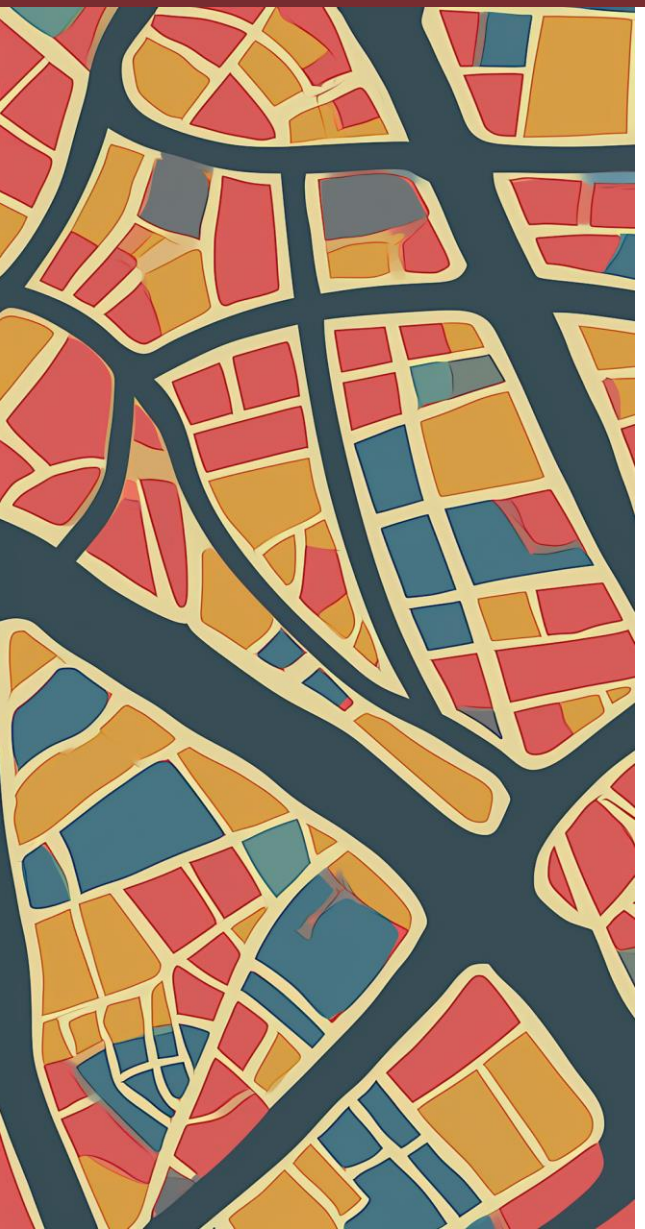
Carto-photo-graphier les itinéraires en OpenData grâce à OpenStreetMap et Panoramax

Déroulement :

Phase 1 :
Août-Septembre 2023 – Saintes et 1ere couronne

Phase 2 :
Février - Avril 2024 – 2e couronne et au-delà

Méthodologie

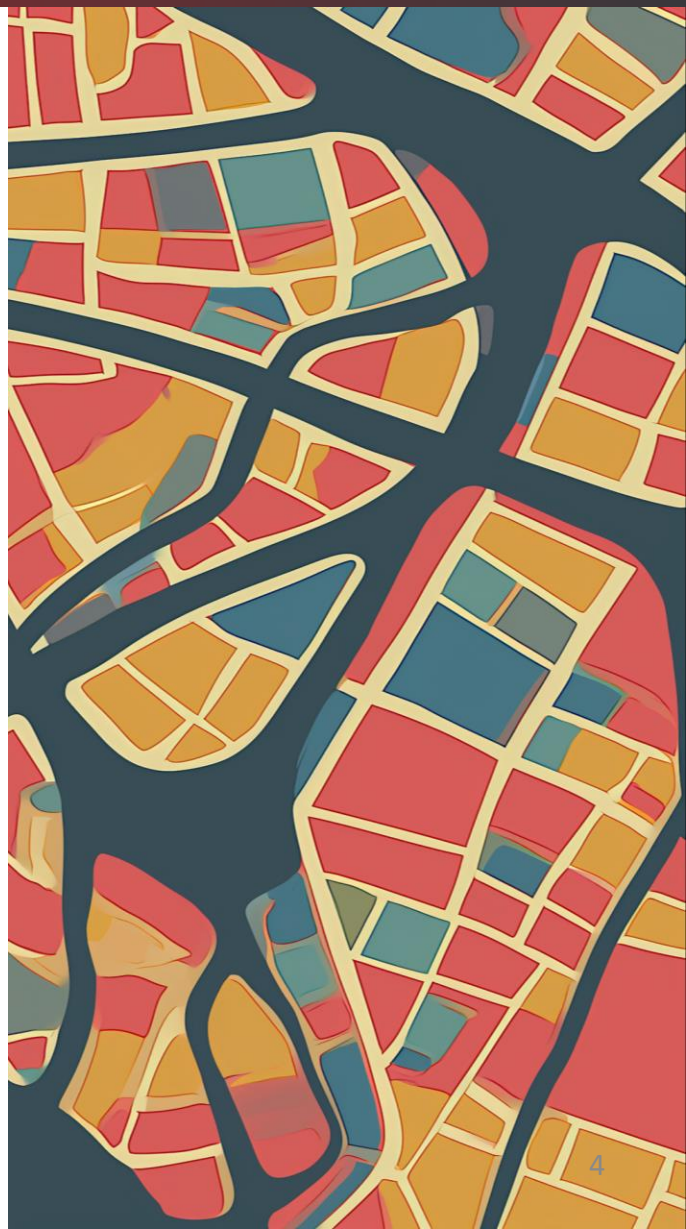


Pré-identification des itinéraires intéressants

- Aménagements cyclables spécifiques
- Petites routes apaisées

Reconnaissance de terrain à vélo et prise de vue avec GoPro 360

Cartographie des itinéraires dans OpenStreetMap



Reconnaissance de terrain

A vélo : ~ 60-80 km par jour sur le terrain;
~ 600 km au total sur près de 3000 km de cheminements au total sur le territoire

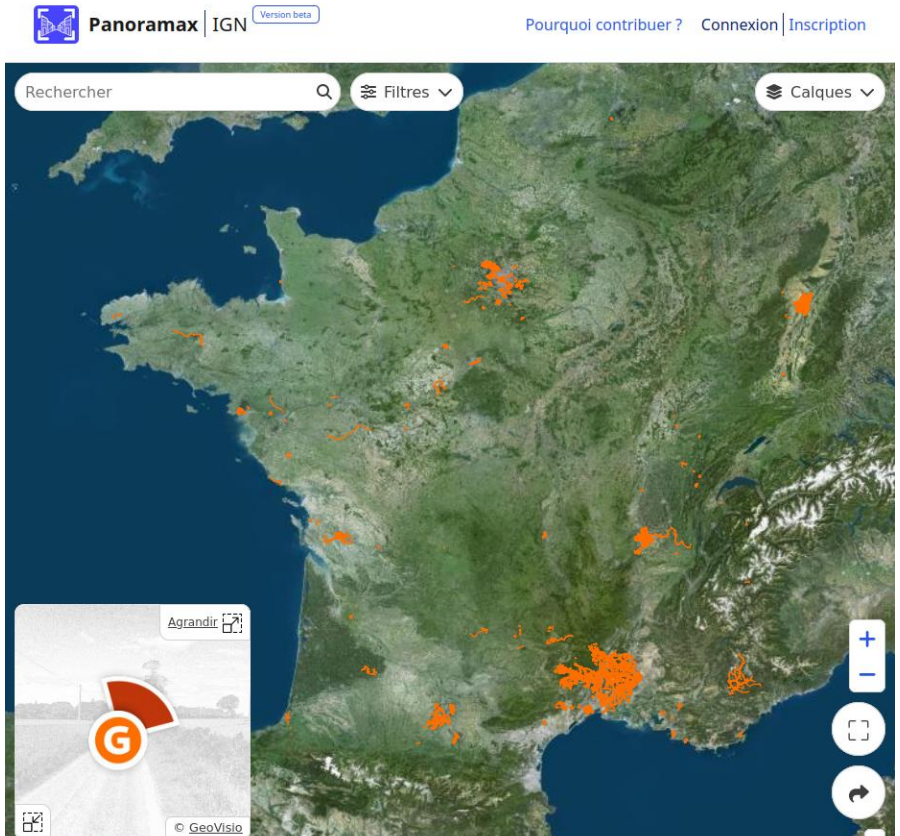
Equipement : cartes, GoPro Max (360°), batteries

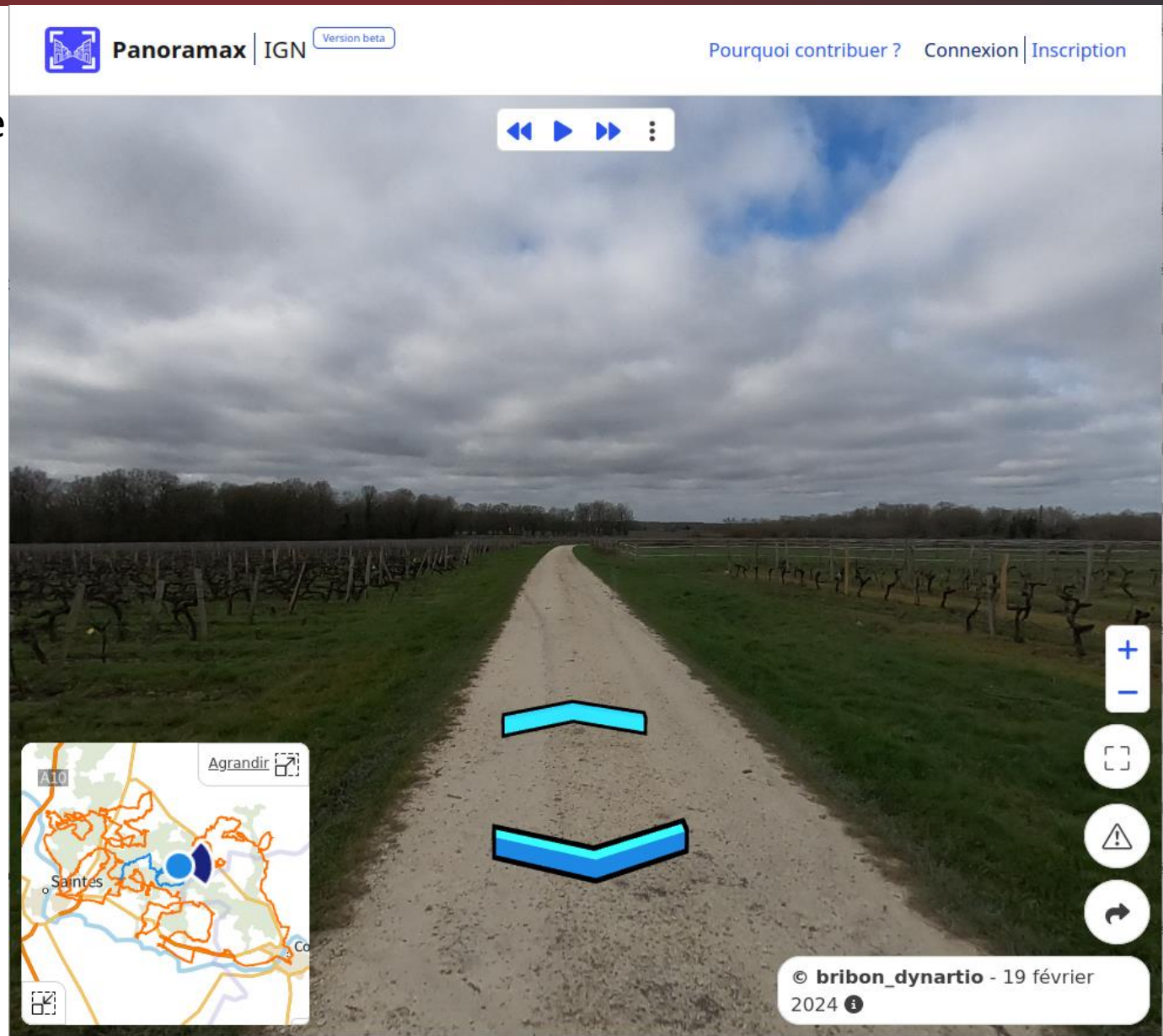
Focus particulier : chemins non couverts par GoogleMaps

Conditions météo : peu favorables (mais instructives)

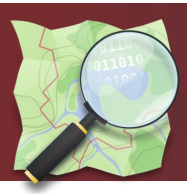
Panoramax

- Projet de vues immersives
- Lancé en 2022 par l'IGN et OpenStreetMap France
- Commun numérique, collaboratif, libre et ouvert
- Accès gratuit aux photos
- Alternative libre à Google StreetView





OpenStreetMap



Une base de données géographique libre et collaborative à laquelle tout le monde peut accéder, utiliser et actualiser : citoyens, entreprises, institutions, collectivités...

Une base de référence sur de nombreux sujets dont les aménagements cyclables

Intérêts :

- Gratuit, sans infrastructure technique à gérer
- Facile à utiliser et déjà riche
- Collaborative : bénéficie des contributions d'autres acteurs du territoire (citoyens, associations, office de tourisme ...)
- Diffusion facile de la donnée à travers un écosystème d'applications

geovelo CyclOSM BRouter-web komoot

Saisie des données d'OpenStreetMap

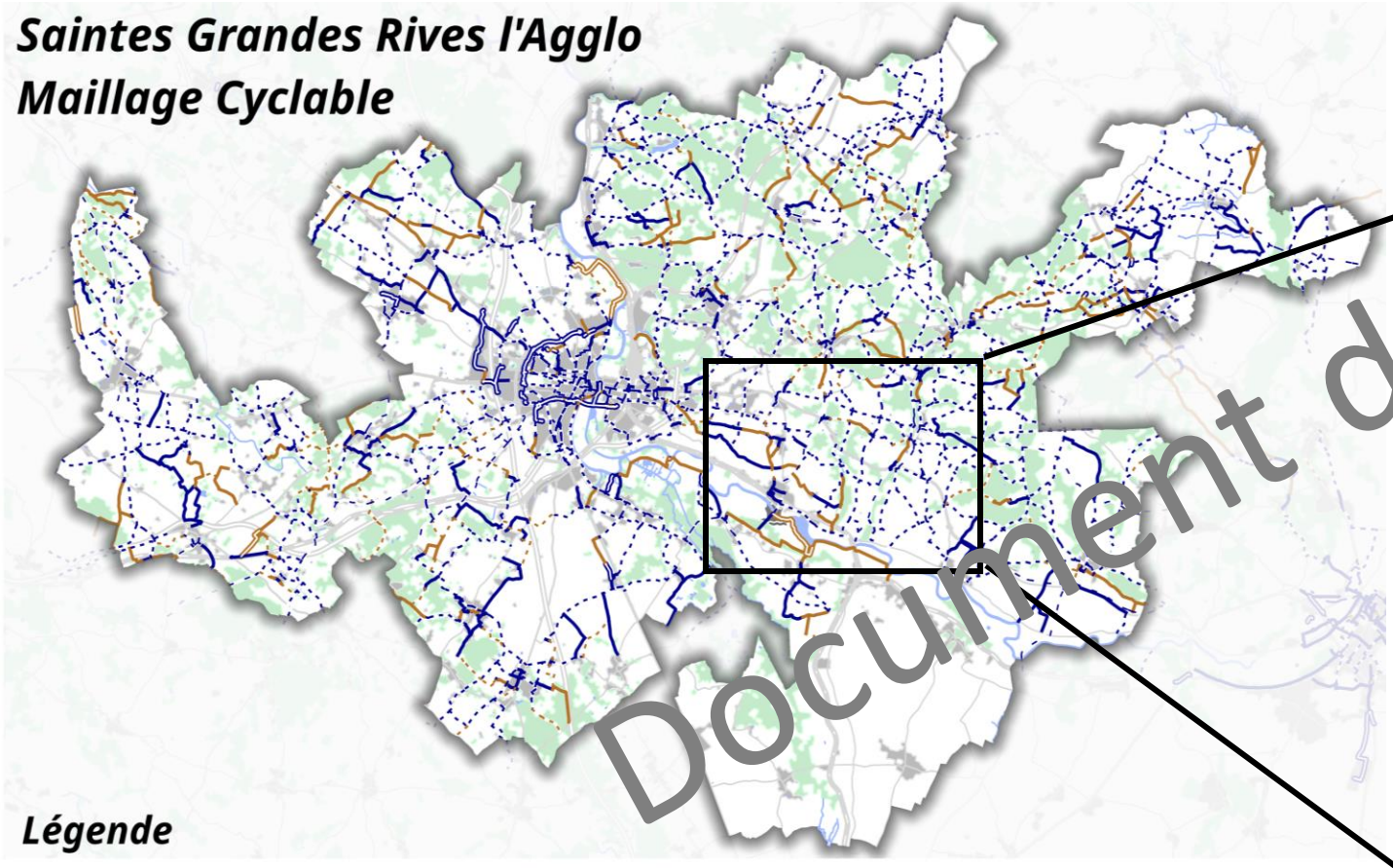
Travail de saisie :

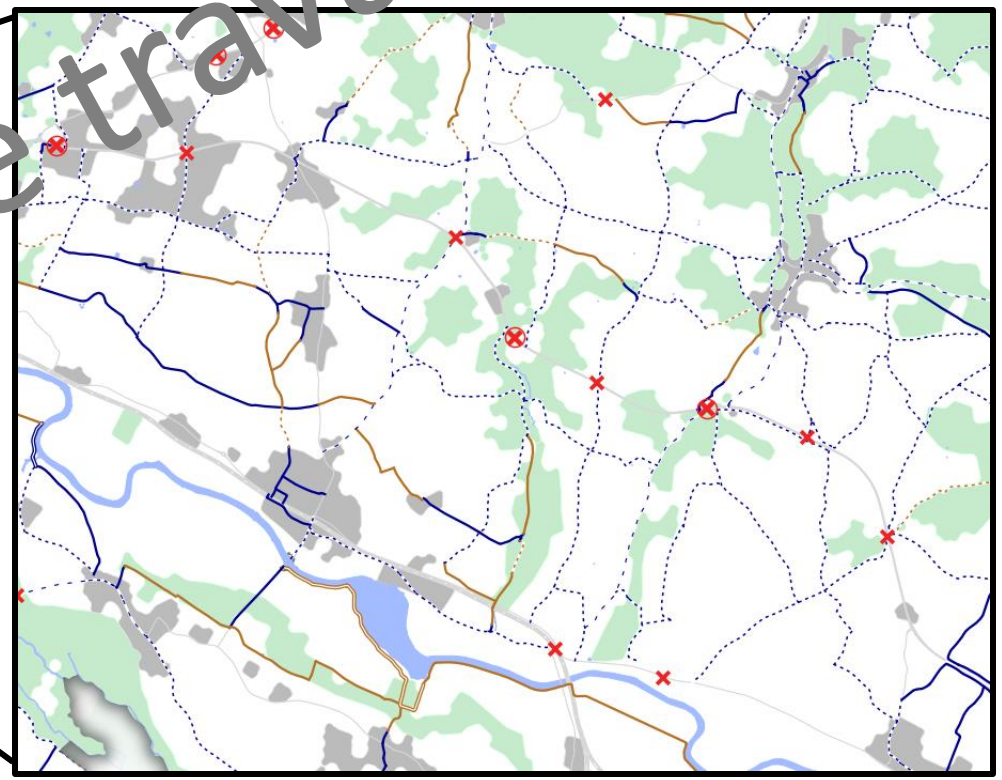
environ 1 jour par jour de terrain

Guide de référence :

en version beta

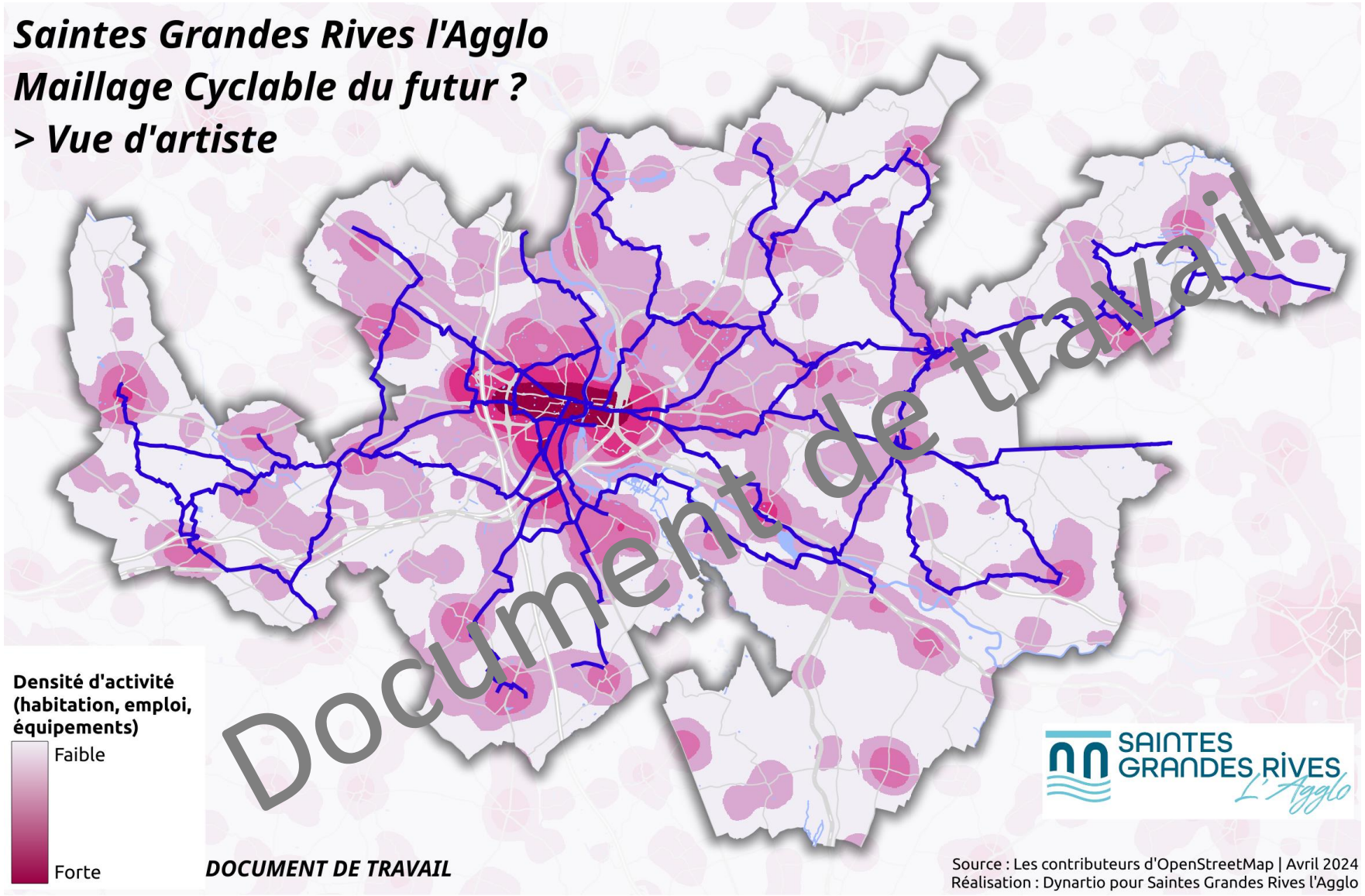
Résultat intermédiaire (1/2)





Document de travail

Résultat intermédiaire (2/2)



Retombées de la mission (1/3)

Vision globale de la cyclabilité du territoire

Itinéraires existants à valoriser

- Carte, signalétique

Itinéraires potentiels ou à améliorer

- Revue du plan de circulation
- Amélioration du revêtement
- Aménagements spécifiques

Appuyer le travail de concertation entre l'agglomération et les communes

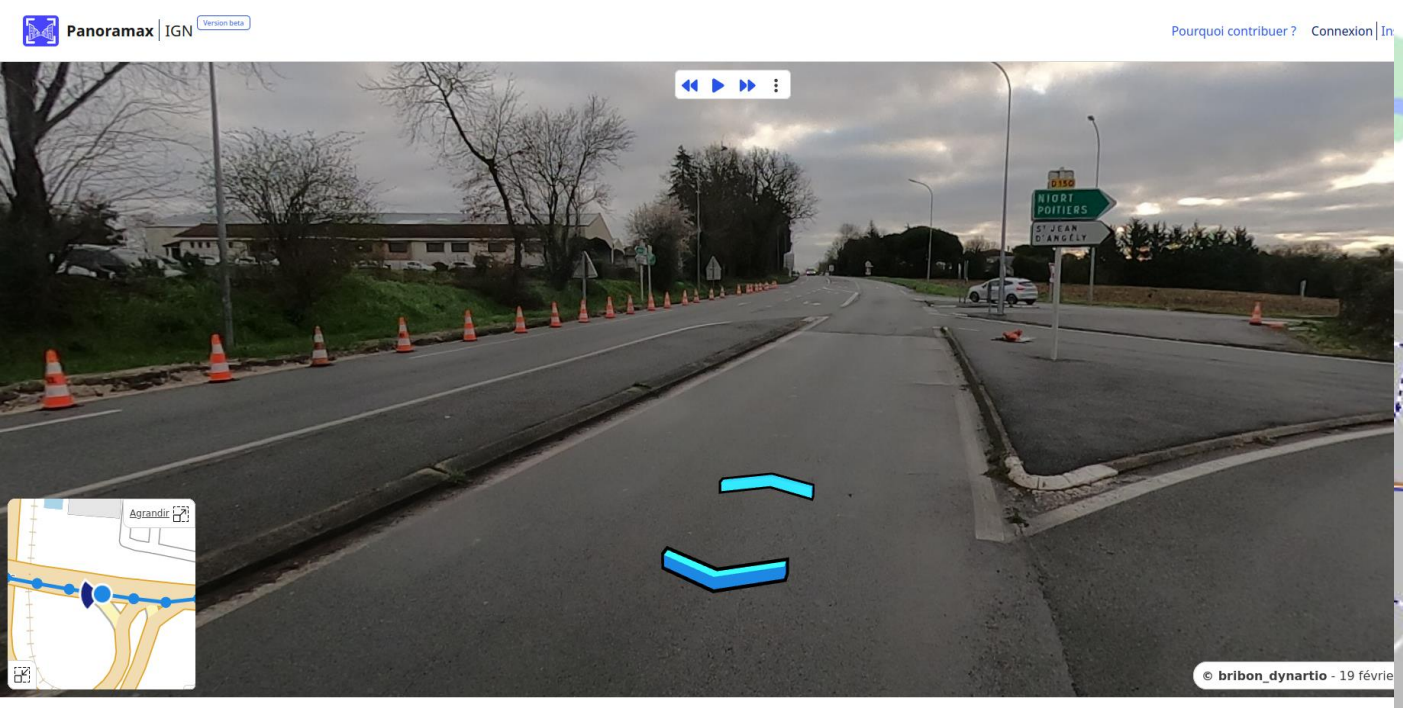
- Définir les itinéraires intercommunaux
- Prioriser les itinéraires à développer
- Travailler sur des thématiques spécifiques
  - Double-sens cyclable
  - Signalétique

Retombées de la mission (2/3)

Outil d'aide à la préservation et au renforcement des potentiels cyclables dans les opérations foncières et d'aménagement

Entre autres :

- Valoriser les voies ferrées désaffectées
- Lutter contre le grignotage agricole et résidentiel



Retombées de la mission (3/3)

Alimenter :

- les applications basées sur OSM (calculateur d'itinéraires)
- la Base Nationale des Aménagements Cyclables (automatique depuis OSM)

Mettre à disposition des données et des photos librement utilisables par tous

Limites de l'exercice

Difficultés à caractériser précisément :

- La surface des chemins = "roulabilité" : boue, gravier fin, gravier moyen, chemin blanc, herbes hautes, mélange terre/herbe plutôt roulant, asphalte neuf, asphalte usé …
- Le trafic sur les petites routes. Les routes "partageables" = trafic de < 1000 véhicules/jour.
- Les points noirs (non compatibles avec OpenStreetMap)

Fiabilité de la GoPro

Approche empirique pour déterminer les itinéraires les plus intéressants

- Arbitrage entre route partagée vs. chemin peu roulant
- Impossible de parcourir 100 % des chemins
- **En projet :** automatiser l'identification des itinéraires potentiels

Besoin d'actualisation régulière (par ex : travaux en cours sur la Flow Vélo)

Reste à faire :

- Etude cadastrale, budgétaire et de desserte pour formaliser des scénarios d'itinéraires réalisables.
- Arbitrage politique pour valider les itinéraires à développer et les moyens alloués.
- Réalisation et communication.

Merci pour votre attention.

Je suis à votre écoute

https://dynartio.com
b.ribon@dynartio.com
/in/benoit-ribon/