



# MapDraw

## Outil en ligne d'annotation de cartes multi-échelles

Justin Berli – GéoDataDays 2023  
ERC LostInZoom

- Railways St-Germain-Lespinasse
- Lacs les Petits Villards
- Toponyms St-Romain-la-Grand-Essard
- Forest le Grand-Essard
- Puys Renaison
- l'Allier St-Léger-Brully-les-Neuves



# Origine



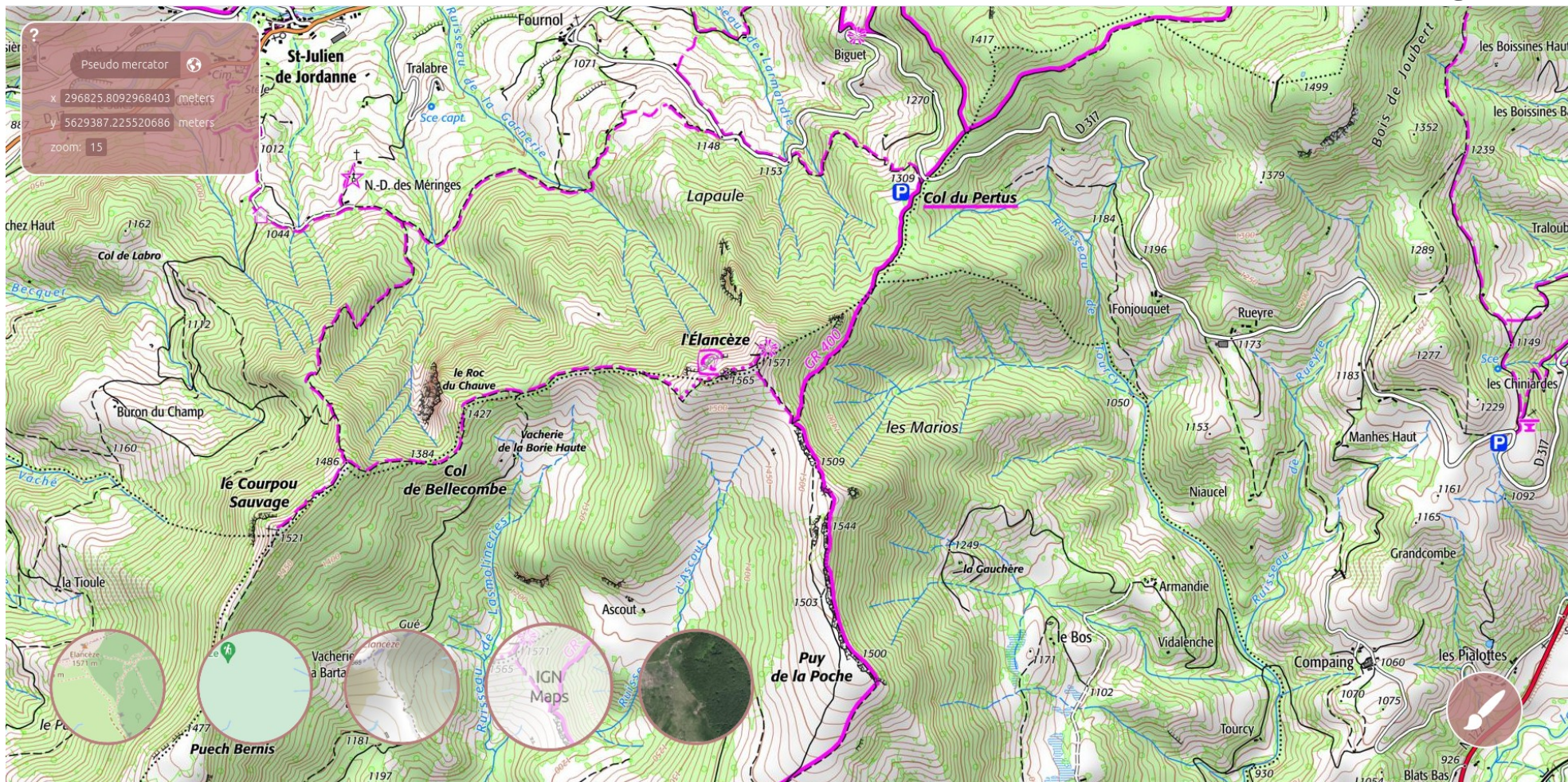
Étudier la désorientation au cours de la navigation sur des cartes interactives multi-échelles



Développer une application web ergonomique permettant d'annoter la carte

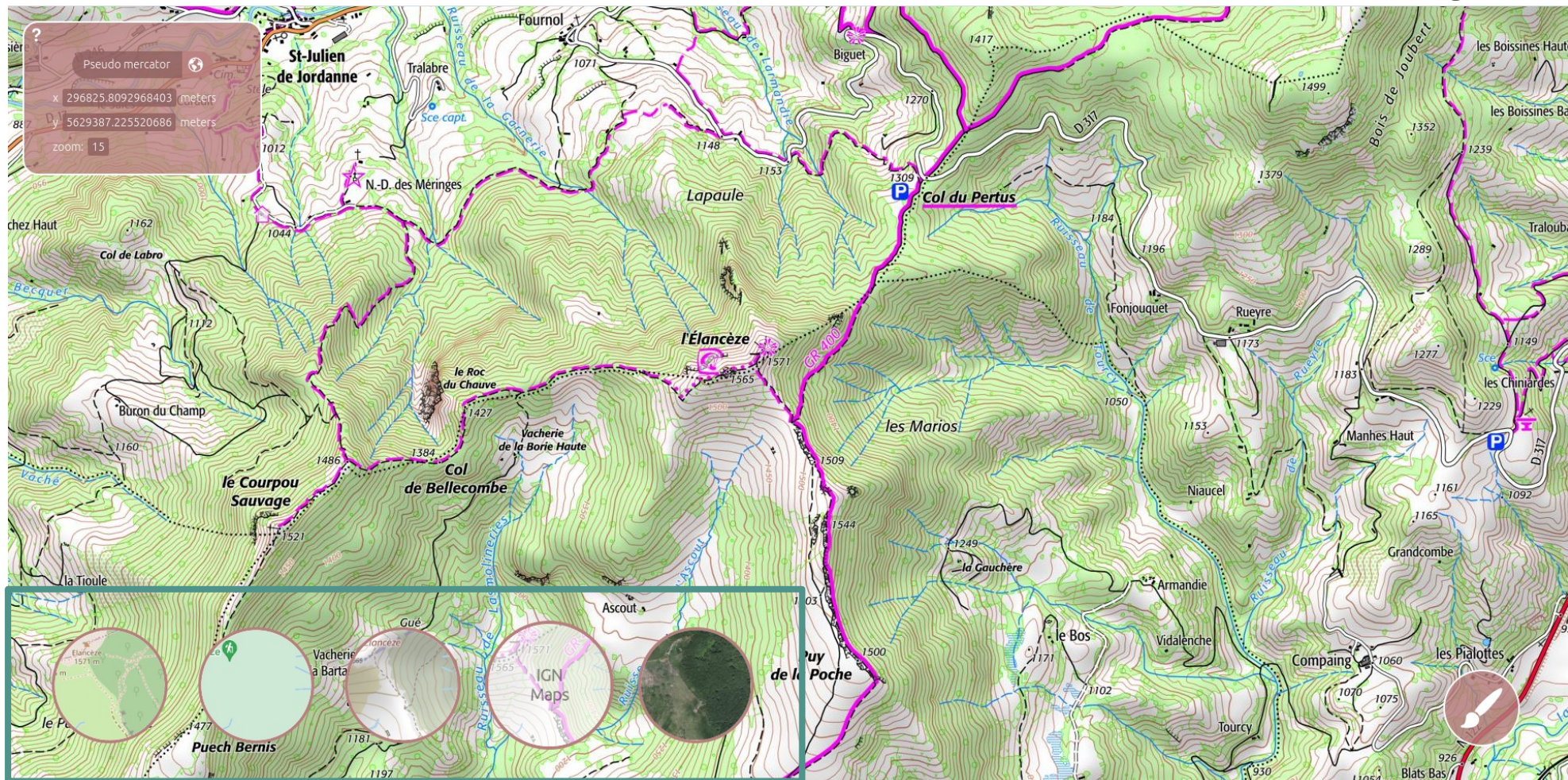
# Utilisation

# Mode navigation



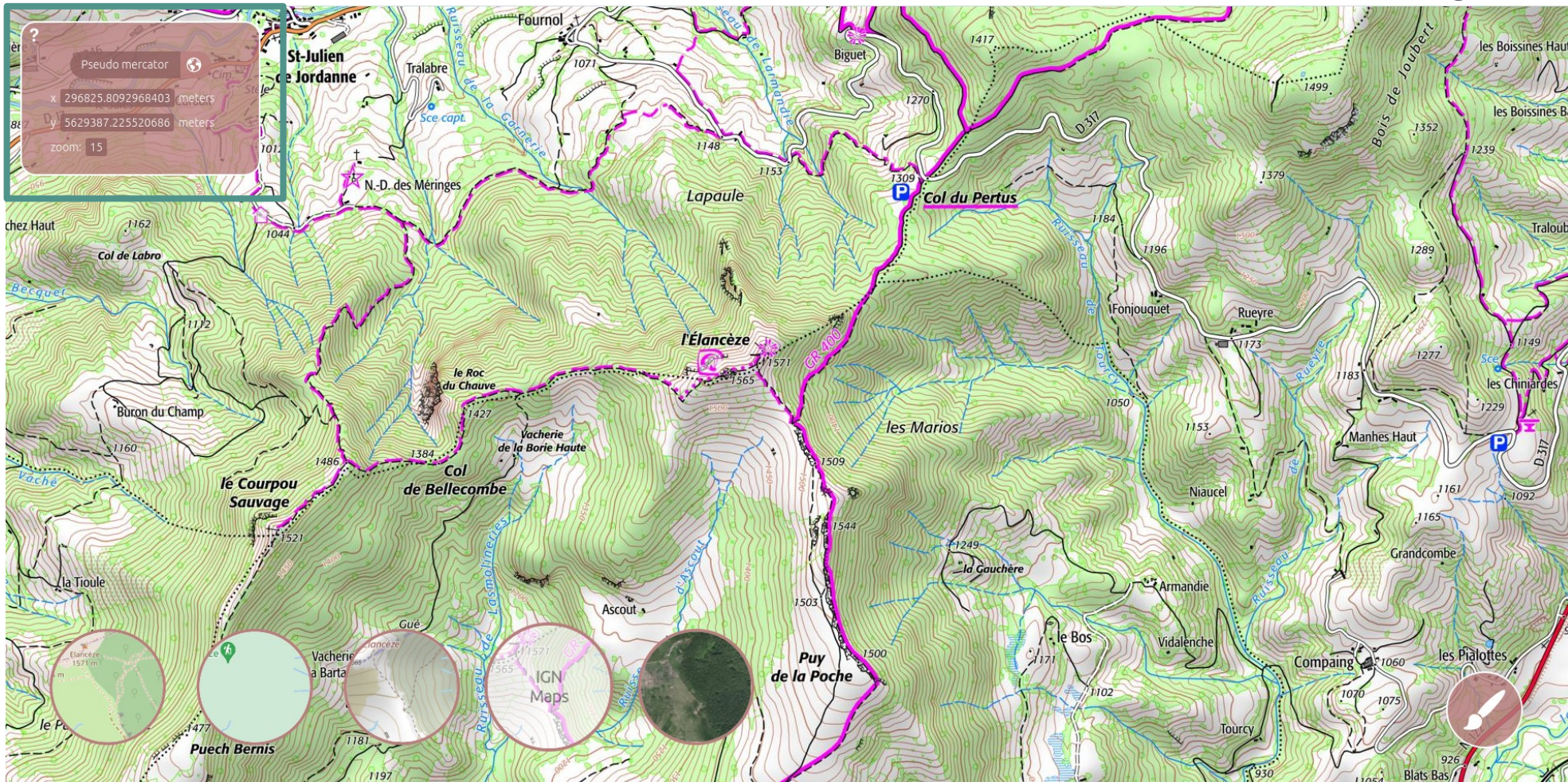
# Utilisation

# Mode navigation



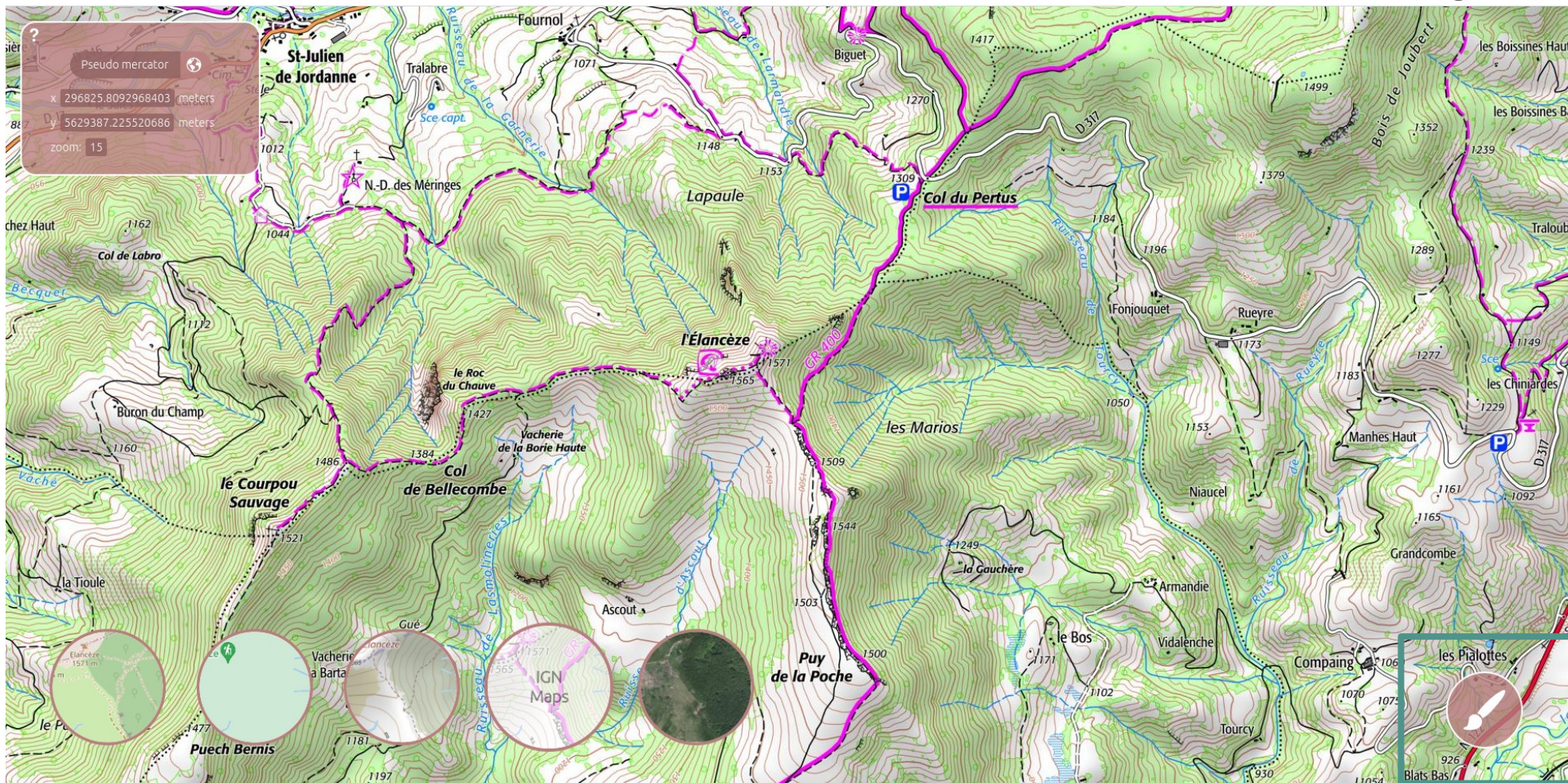
# Utilisation

# Mode navigation



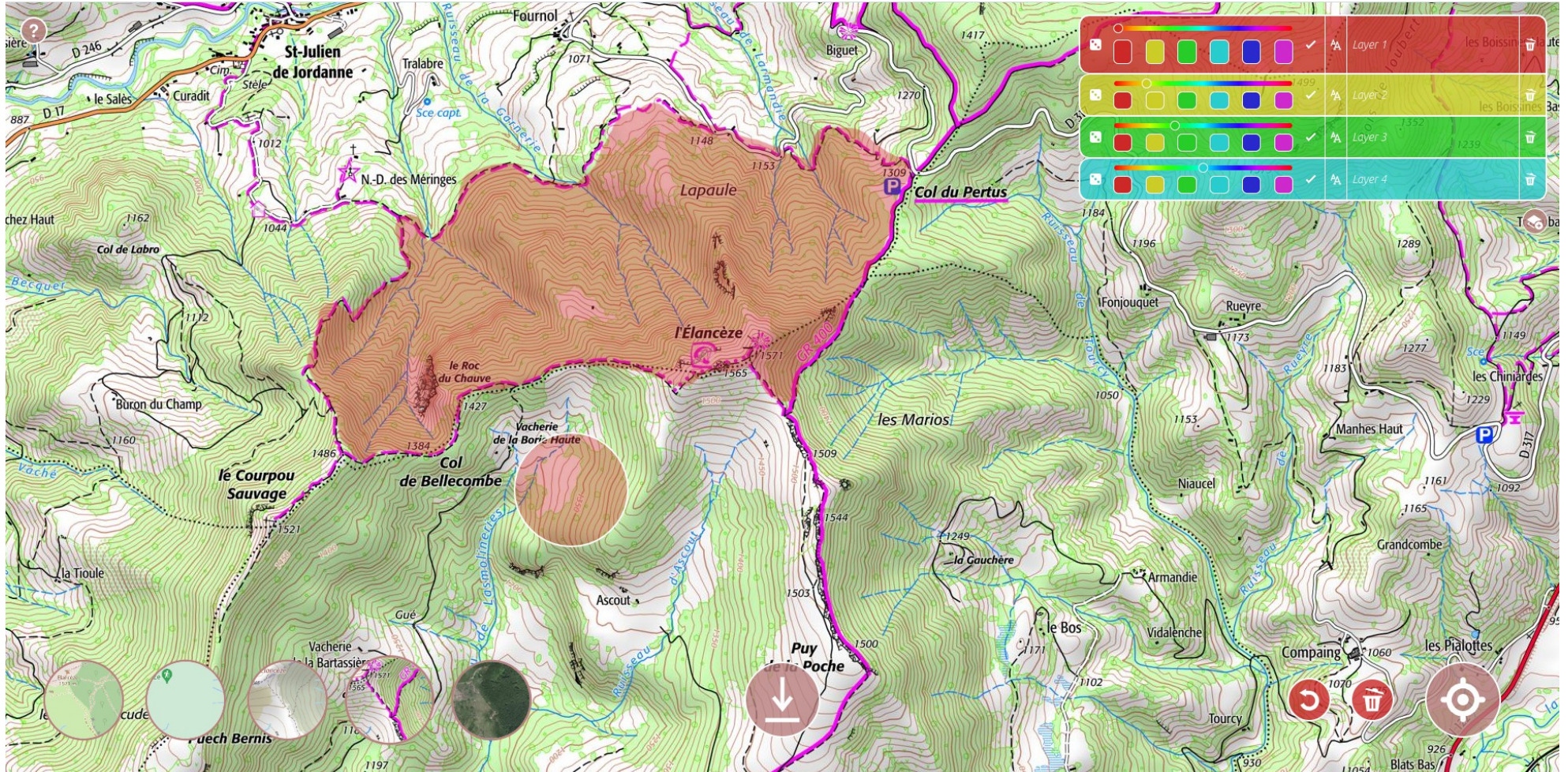
# Utilisation

# Mode navigation



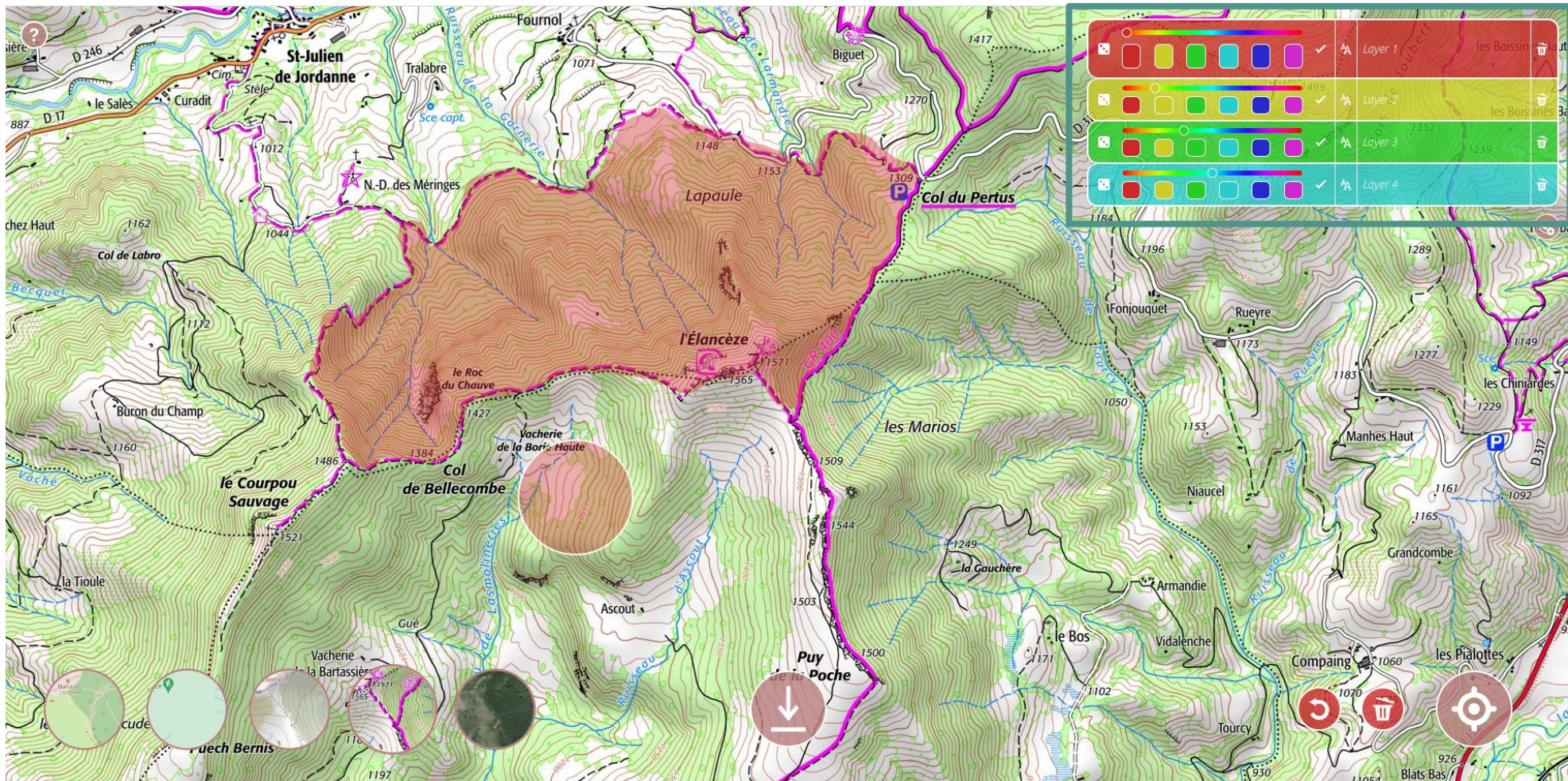
# Utilisation

# Mode dessin



# Utilisation

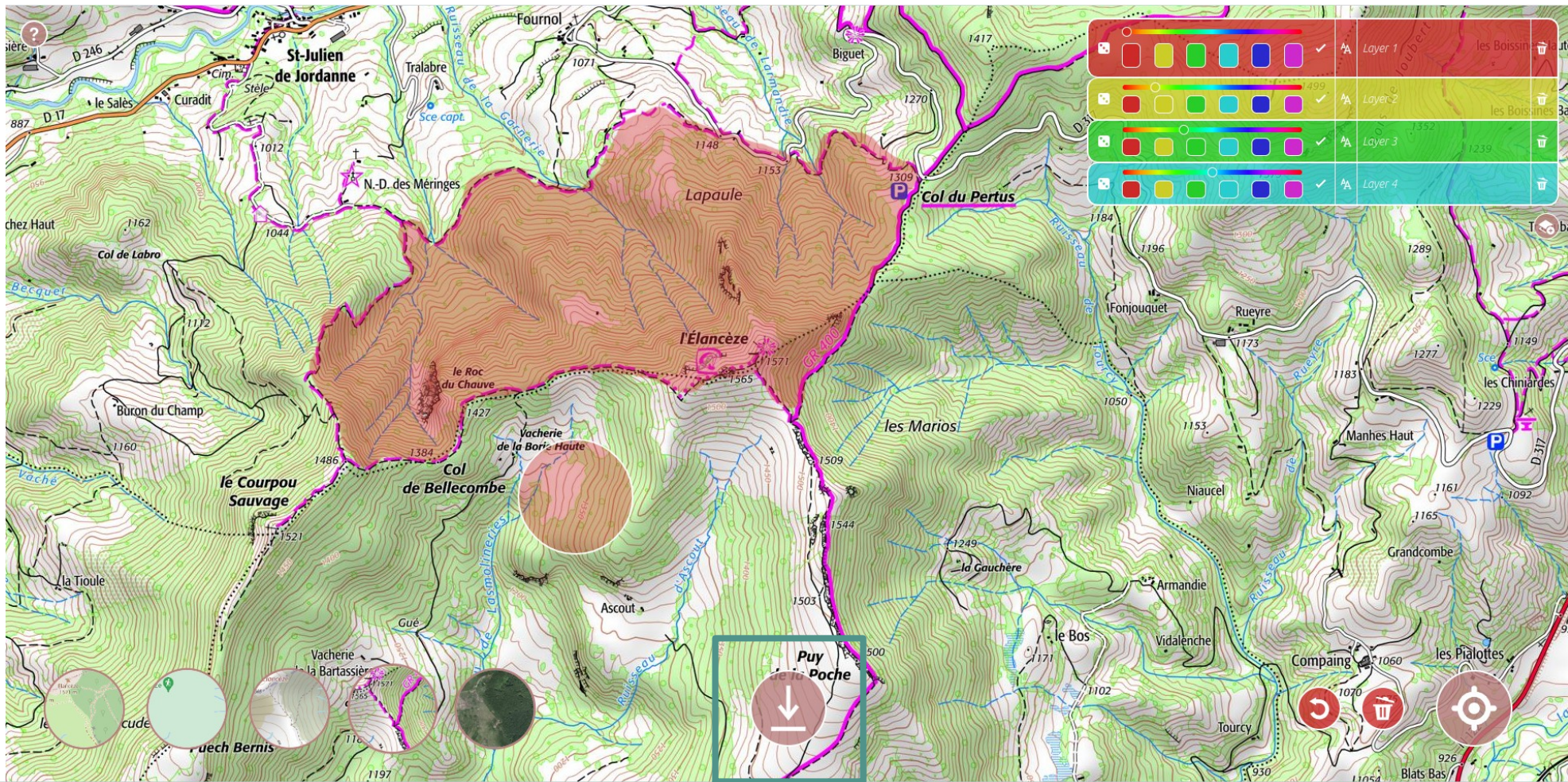
# Mode dessin





# Utilisation

# Mode dessin



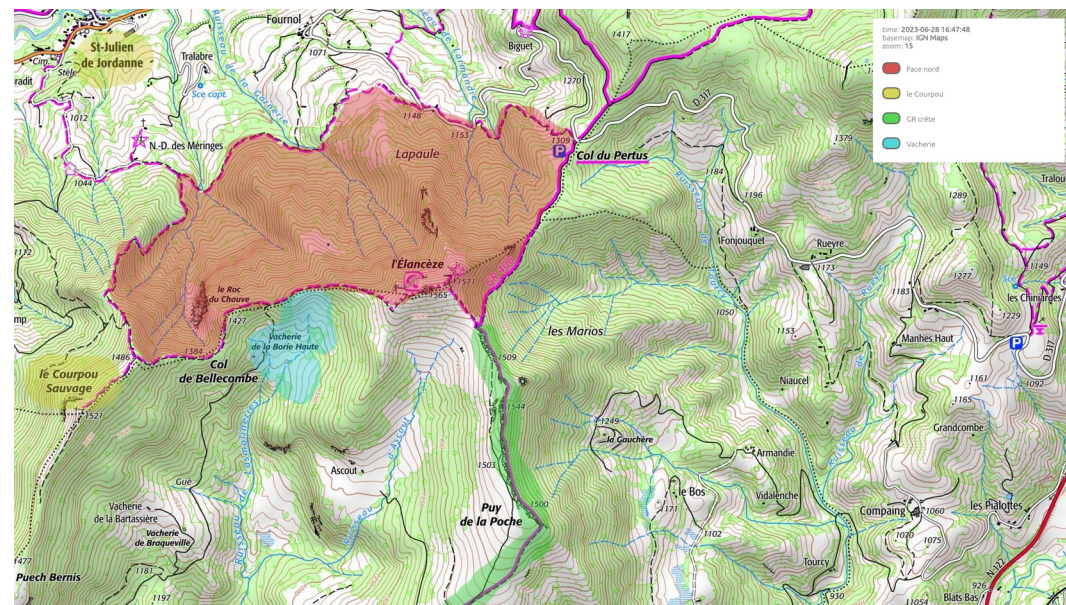
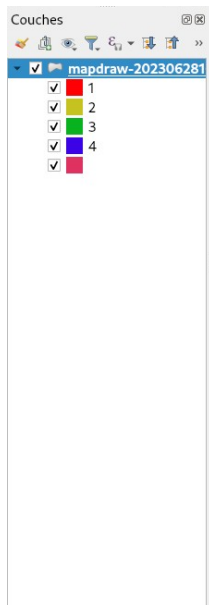
# Utilisation

# Téléchargement des données

MapDraw

Fichier GeoJSON

Fichier PNG



# Fonctionnement



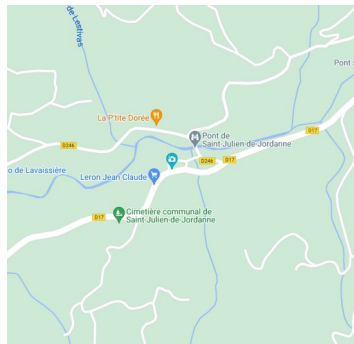
- Utilisation de la bibliothèque JavaScript **fabric.js** pour le dessin
- Architecture client/serveur permet l'implémentation rapide d'une base de données pour le stockage des dessins
- Disponible sur le github de LostInZoom

<https://github.com/LostInZoom/lostinzoom-experiments>

# Configuration

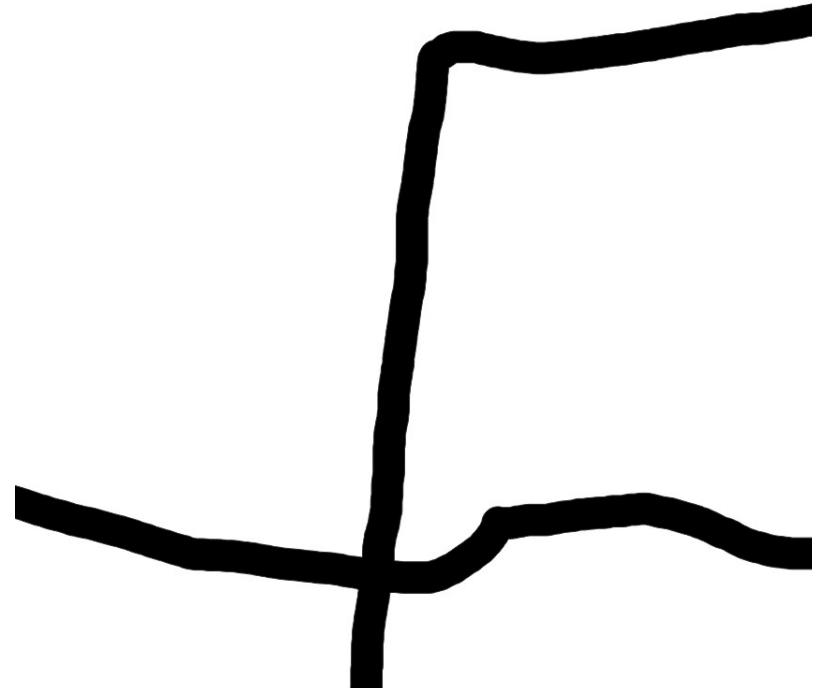
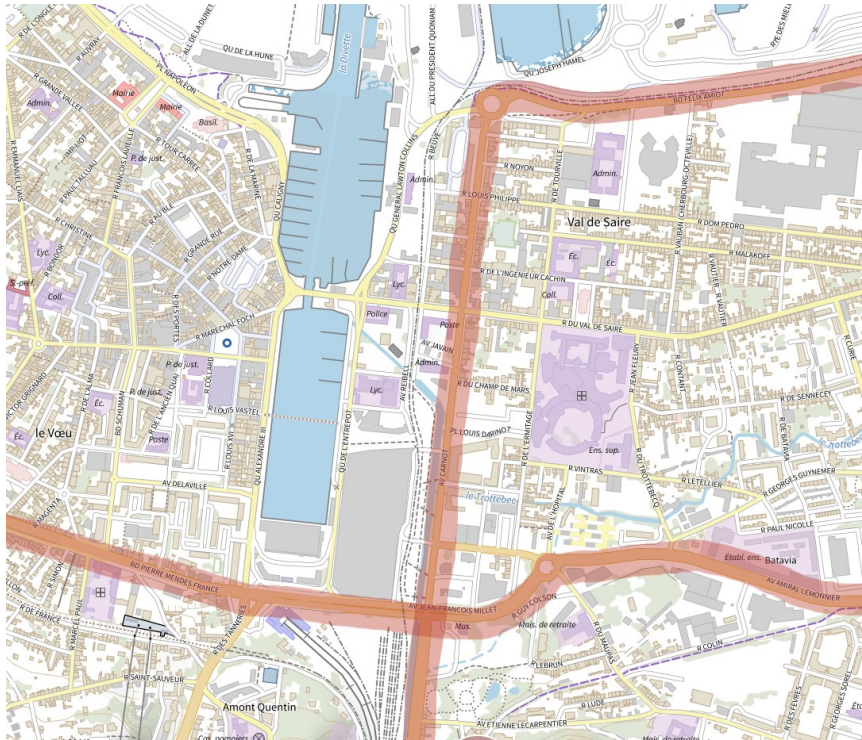
Utilisation de fichiers JSON pour configurer l'application :

- ♦ Les fonds de carte :
  - 5 fonds de carte disponibles (OSM, Google, Cartes IGN, Plan IGN, Orthophotos IGN)
  - Possibilité d'ajouter des flux WMTS personnalisés
- ♦ Modifier les options de dessin (couleurs, taille du pinceau, etc.)



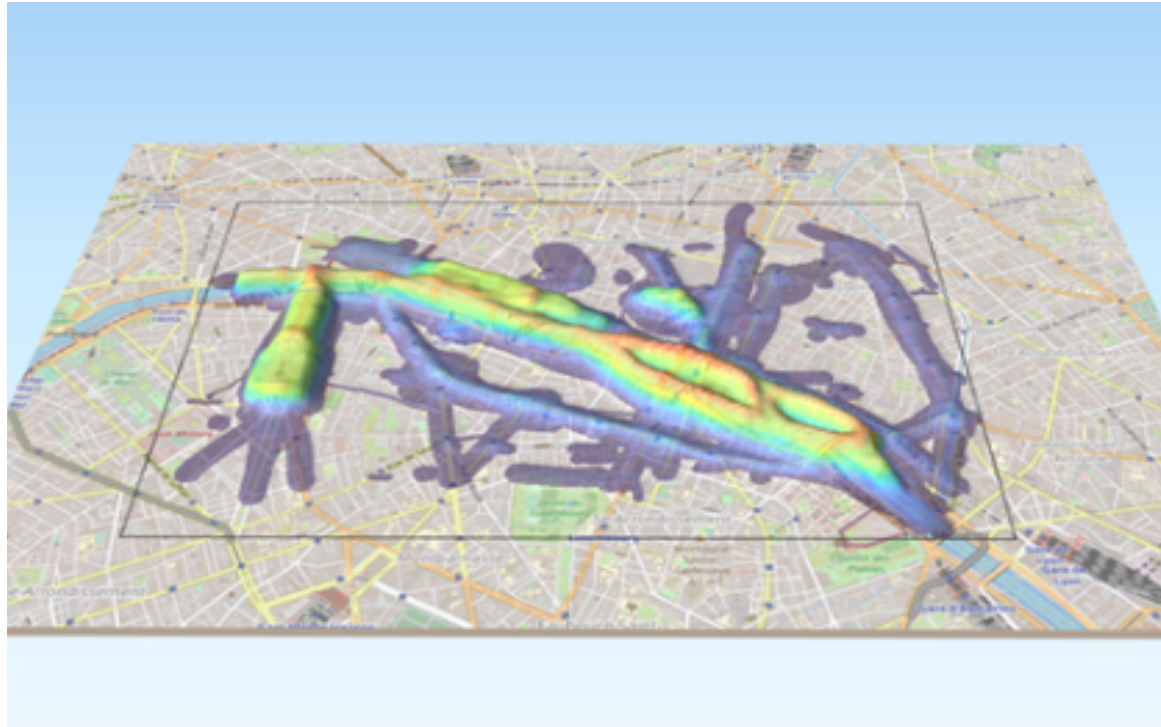
# Exemples d'utilisation

Génération d'images d'entraînement pour l'apprentissage profond



# Exemples d'utilisation

Analyse raster des résultats d'une expérience



# Applications possibles

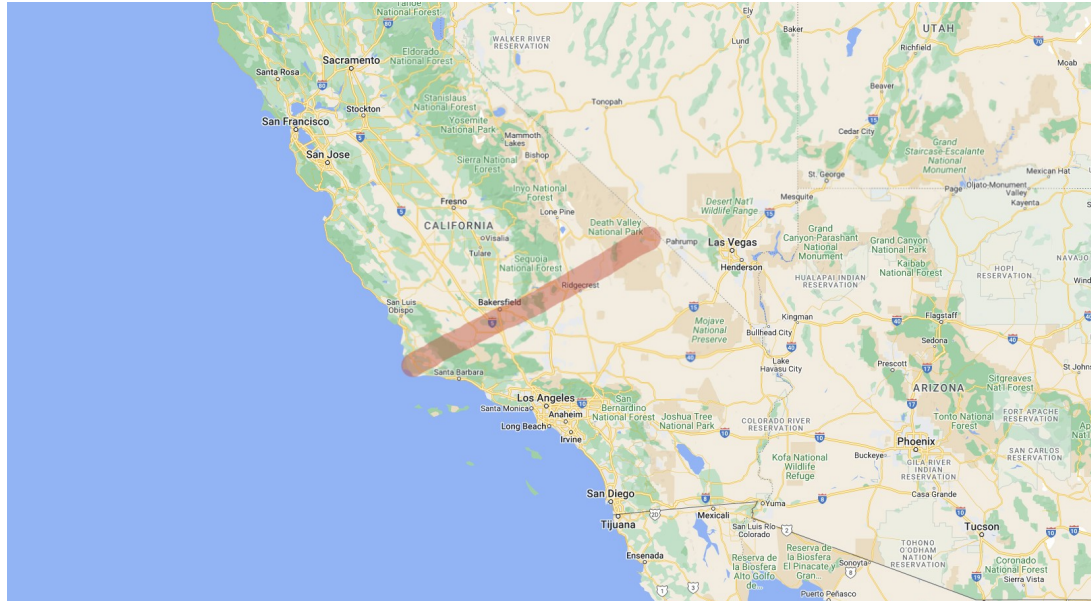
## Annotation de carte en situation de crise



*Amélioration nécessaire : conserver les dessins pendant la navigation*

# Applications possibles

## Support cartographique pendant des entretiens

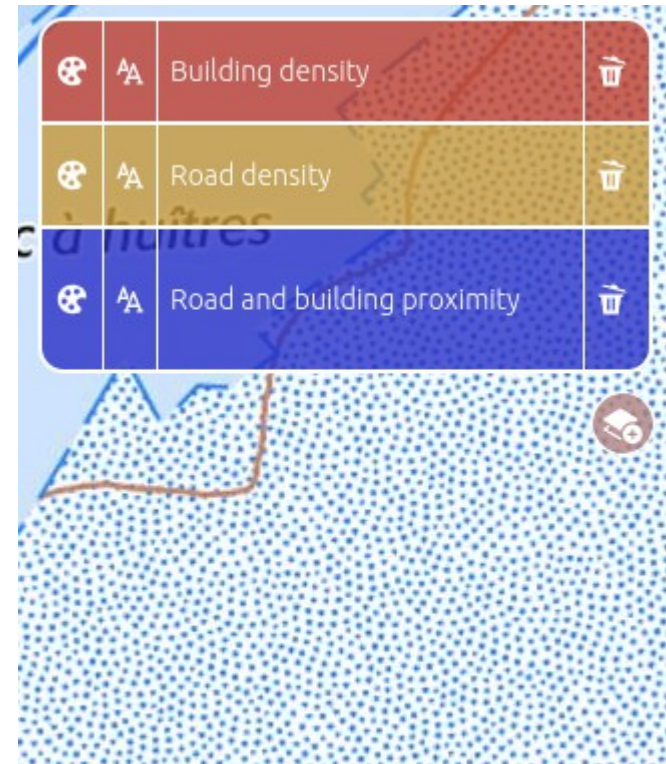
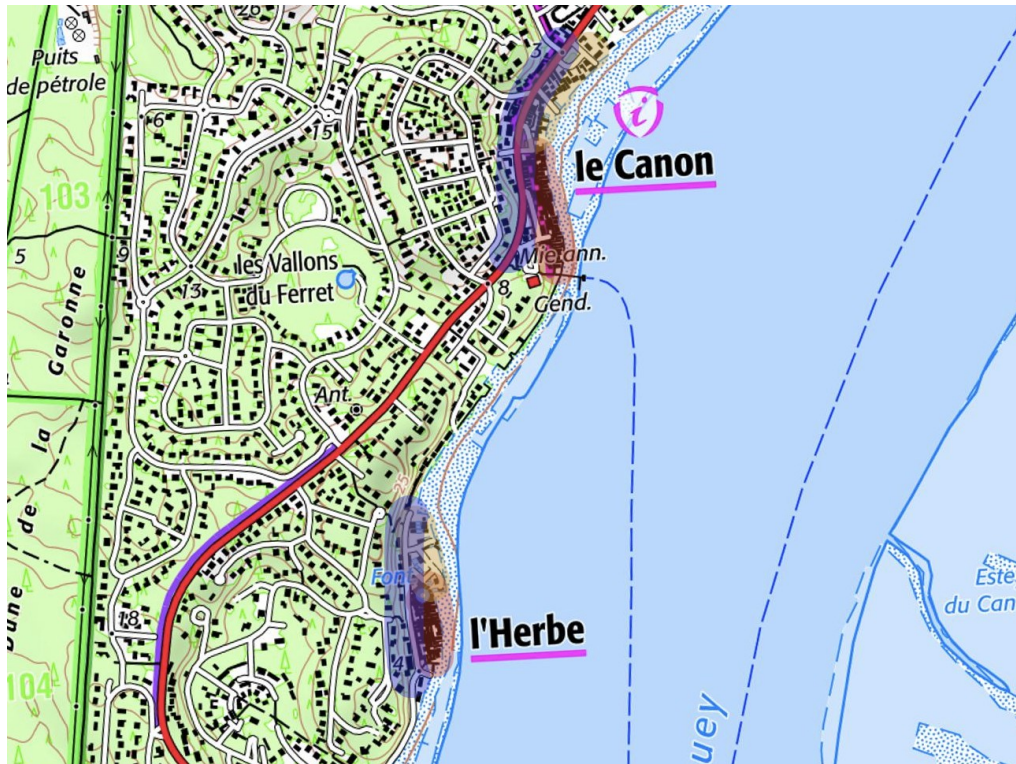


*Amélioration intéressante : Meilleur support des tablettes tactiles*



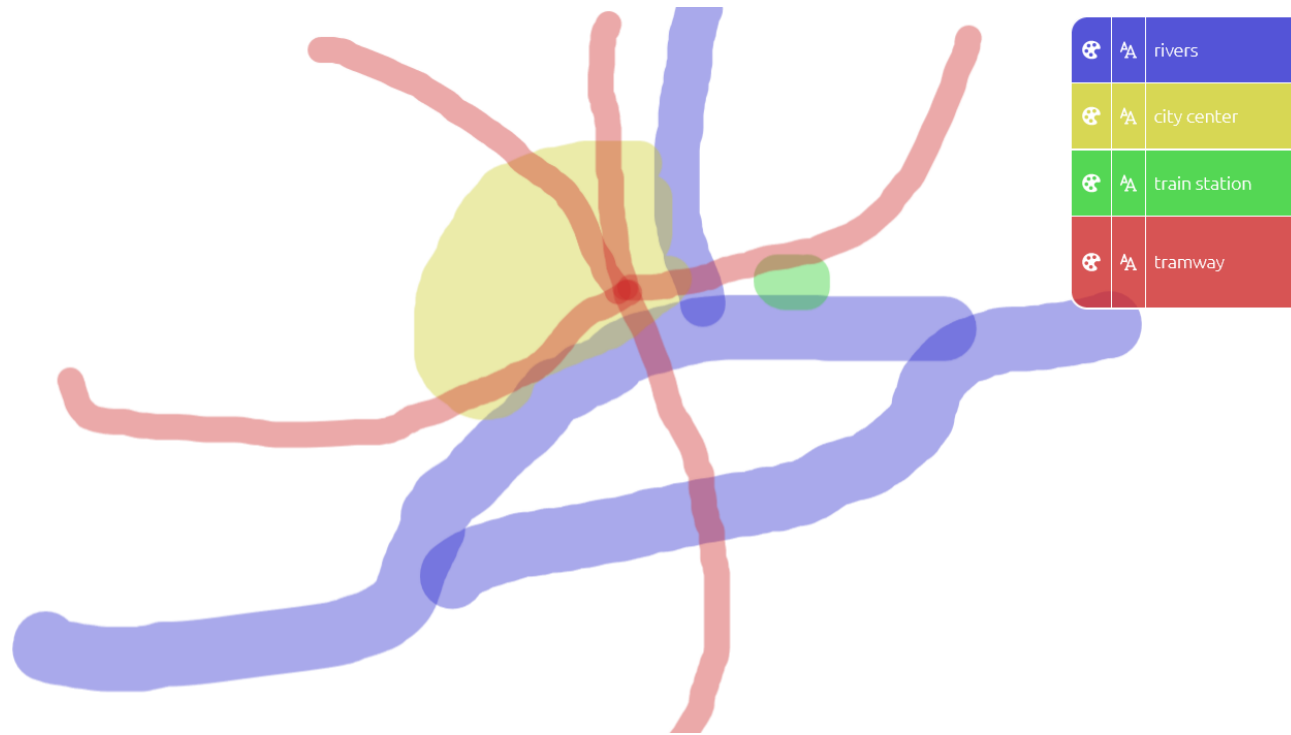
# Applications possibles

Évaluation de cartes générées/généralisées automatiquement



# Applications possibles

## Création de cartes mentales géoréférencées



Merci de votre attention !