



**MINISTÈRE
DE L'AMÉNAGEMENT
DU TERRITOIRE ET
DE LA DÉCENTRALISATION**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**DIRECTION
INTERDÉPARTEMENTALE
DES ROUTES NORD-OUEST**

DIR
NORD OUEST

DONNÉES GÉOGRAPHIQUES POUR LA CONNAISSANCE, LA GESTION ET L'ENTRETIEN DU PATRIMOINE

DIR Nord Ouest – Marion Scabello

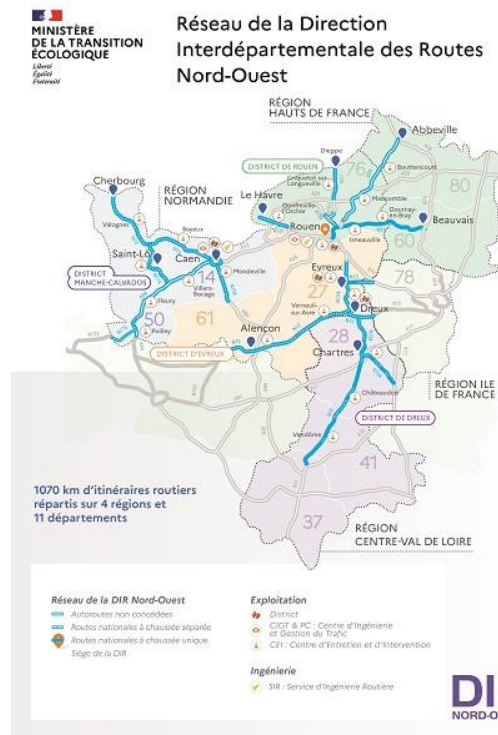
sig.dirno@developpement-durable.gouv.fr

Le SIG à DIR Nord Ouest

- 1070km de réseau sur 4 régions et 11 départements
- 575 agents avec une diversité de métiers → différents besoins
- Le SIG : 3 volets
 - ✓ Organisation humaine
 - ✓ Infrastructure informatique
 - ✓ Données

Objectifs :

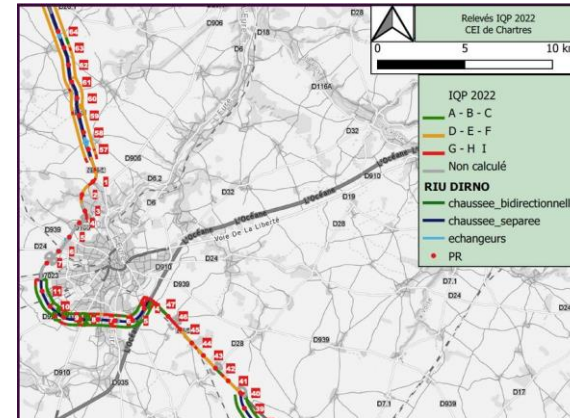
- Connaissance du patrimoine
- Capitalisation des programmes et des opérations
- Outils d'alerte et de communication



Le SIG à DIR Nord Ouest : QGIS

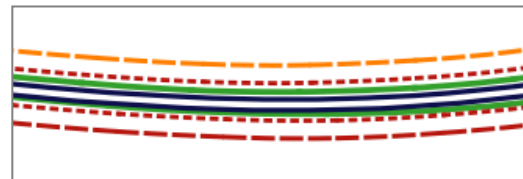
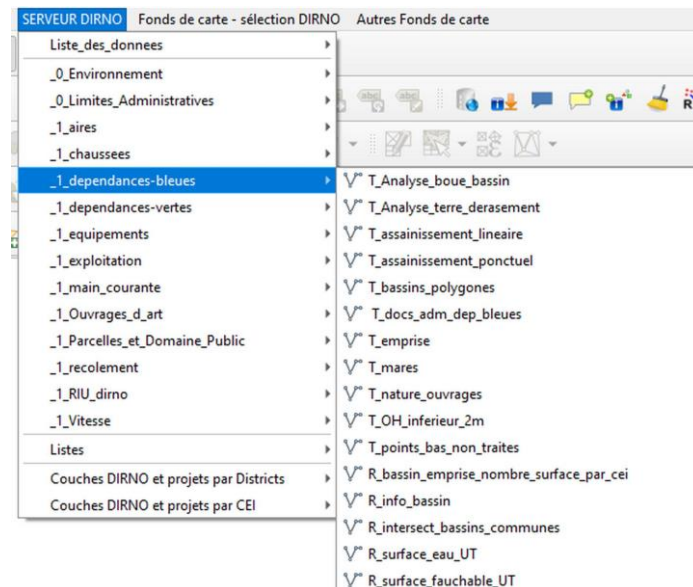
Multi supports pour plusieurs cibles d'utilisateurs

- Cartes WEB disponibles
- Atlas PDF ou géoPDF
- Données géographiques



Connaissance du patrimoine

- Outils de connaissance du patrimoine
 - ✓ 800 ouvrages d'art
 - ✓ 580 bassins d'assainissement
 - ✓ 1 000 Ha de chaussée
 - ✓ 1760km de dispositifs de retenu
 - ✓ 43 aires
 - ✓ 104 741 arbres diagnostiqués (phytosanitaire)
- QGIS : menu DIRNO par thématique métier
- Recensement du patrimoine ET caractérisation de son état (IQA, IQRN, diag arbres, Ecodyn, ...)

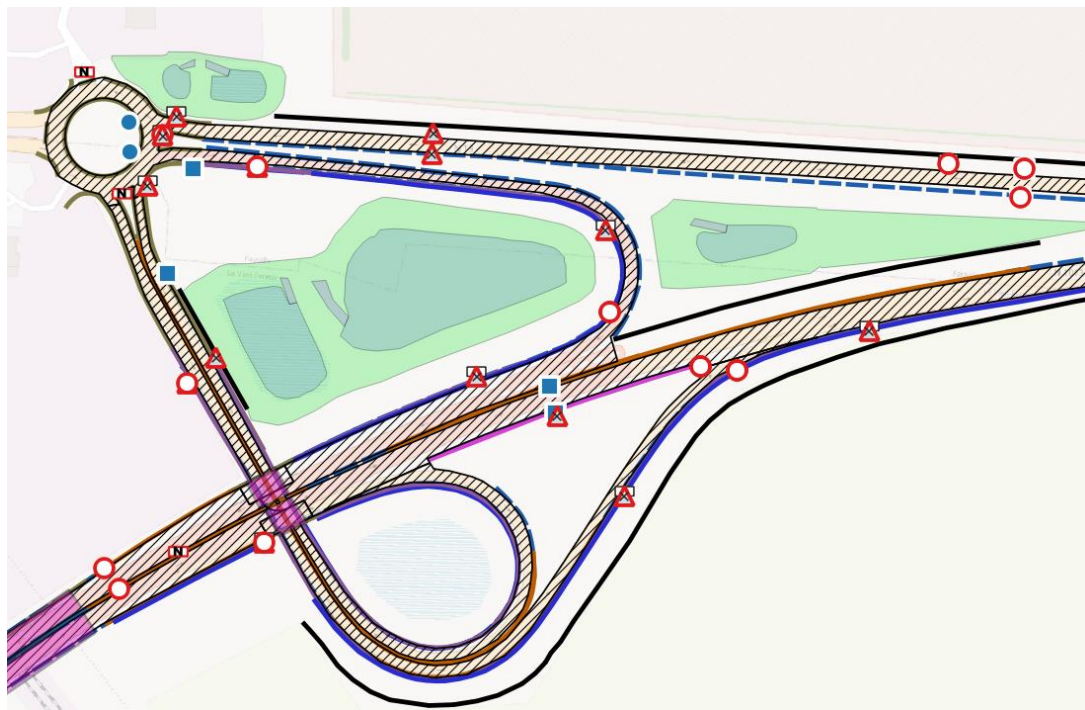


Connaissance du patrimoine

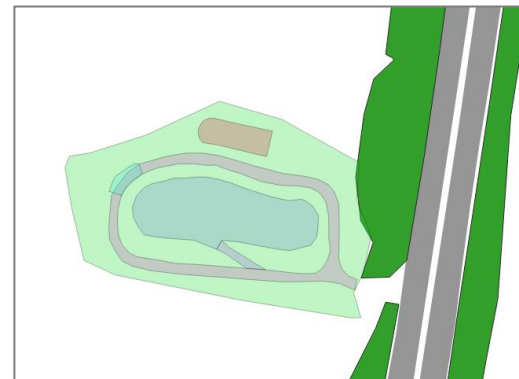
- Acquisition de données (8 thématiques)
via marché à grand rendement en 2021 :

- ✓ Assainissement
- ✓ Dispositifs de retenus
- ✓ PPHM
- ✓ Candélabres
- ✓ SH
- ✓ SV
- ✓ Polygone chaussée

- ✓ T_Ouvrages_d_art
- ✓ T_MGR_Signa_police_panneaux (Marché Grand Rendement)
- ✓ T_MGR_polygone_chaussee (Marché Grand Rendement)
- ✓ T_MGR_candelabre
- ✓ T_assainissement_lineaire
- ✓ T_MGR_dispositifs_de_retenus (Marché Grand Rendement)
- ✓ T_bassins_polygones



- Numérisation en cours de nos dépendances : DV, Aires et Bassins
 - Projet d'aménagement (photovoltaïque, LCR/APER, ...)
 - Découpage en zone d'entretien (en lien avec les documents de politiques de gestions)
- Identification des zones en libre évolution



Programmation et suivi de l'entretien

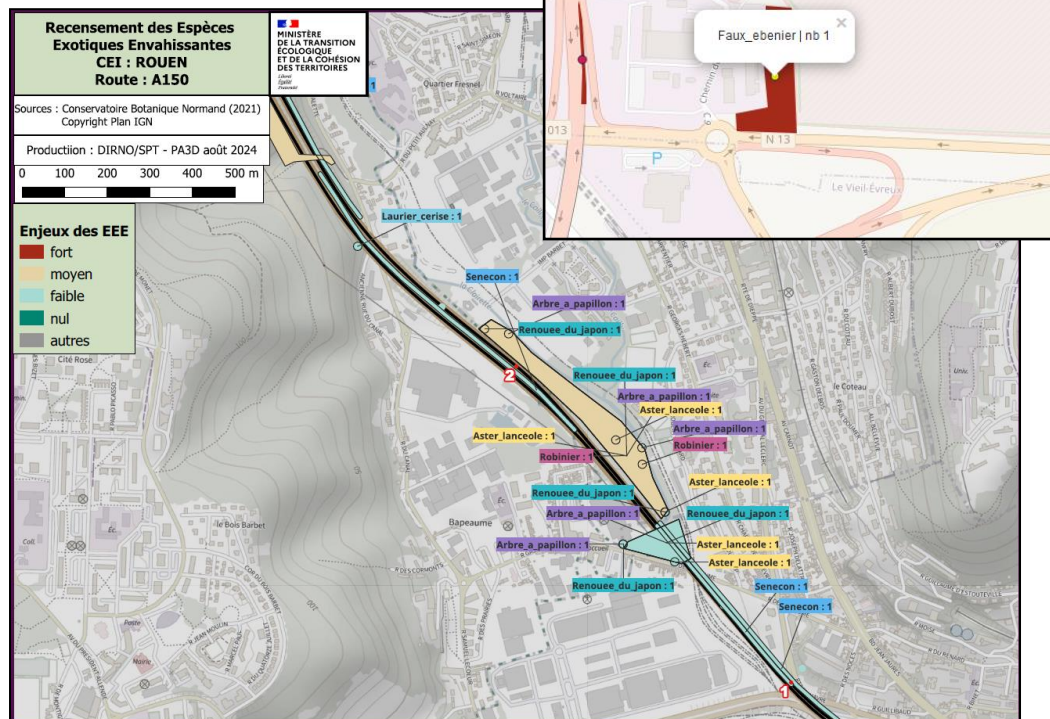
- **Suivi des programmes annuels**
 - Thématisation : chaussée, OA, DVB, aires équipements, ...
 - Intervenir au bon endroit au bon moment
 - Lien avec les indicateurs d'état (aide à la décision)
 - Priorisation des opérations
 - Support de communication (interne, externe)
- **Suivi des opérations d'entretien**
 - Dérasement, Fauchage, ...
 - Renouvellement SH (clause marché)

→ Alimentation de notre base de donnée



- Relevés flore réalisés par les conservatoires botaniques (CBN) sur les dépendances du réseau DIRNO entre 2018 et 2021

- Données accessible sur QGIS
- Catégorisation suivant enjeu et espèce
- Carte web (accès intranet) et atlas PDF par CEI (au pas de 1 km)
- MAJ prévue lors de l'élaboration des plans de gestion EEE (marché spécifique gestion des EEE)



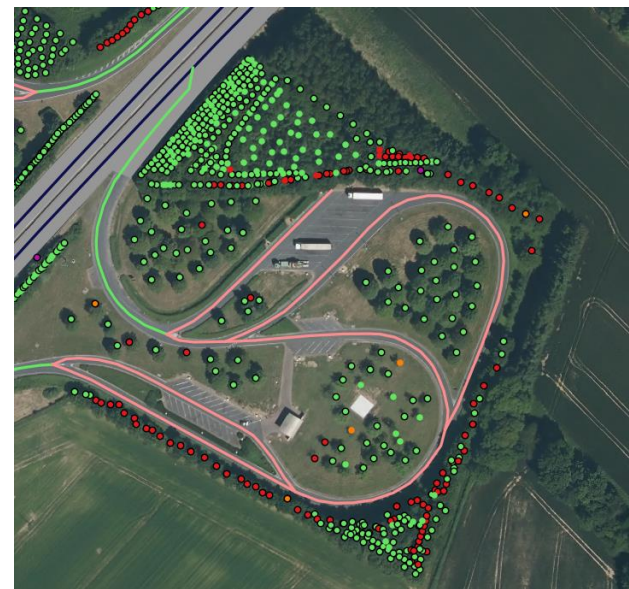
Suivi du patrimoine arboré

- Relevés via le marché de diagnostic phytosanitaires comprenant une clause SIG (rendu au format SIG)
- Campagne 2024 : 8500 arbres diagnostiqués
- Caractéristiques (taille, essence, localisation, ...), état phytosanitaire, recommandations d'entretien (abattage, élagage, ...)
- Suivi des abattages (tronc > 15cm) et des mesures compensatoires (replantation)
- Requête sur la dangerosité (état x distance à la chaussée)

→ aide à la décision et priorisation

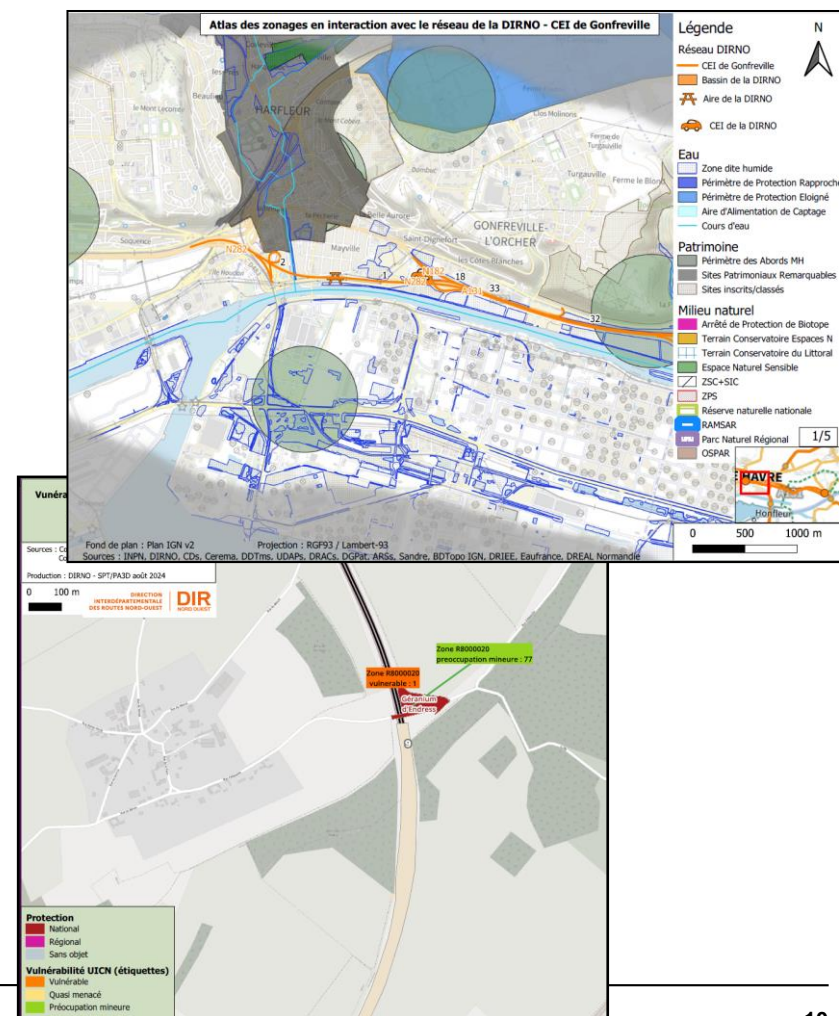


- Réduibitoire
 - Préjudiciable
 - Majeur
 - Mineur
 - Sain
- défaut mineur
- défaut mineur - diamètre < 15cm
 - défaut mineur - diamètre ≥ 15cm



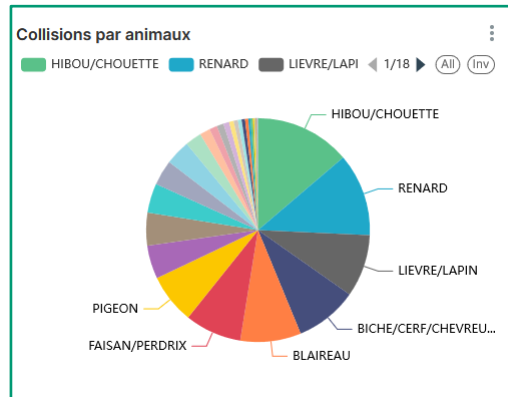
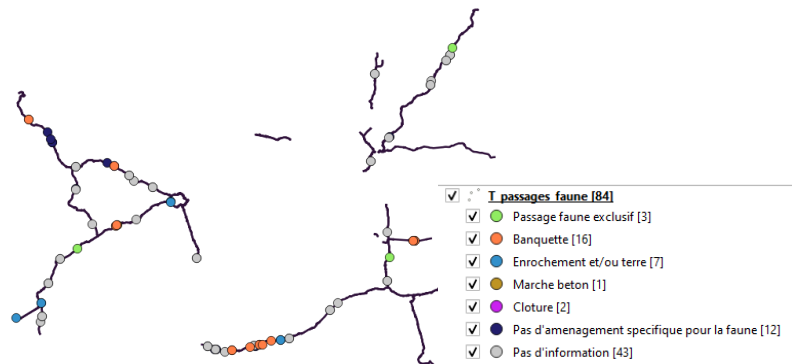
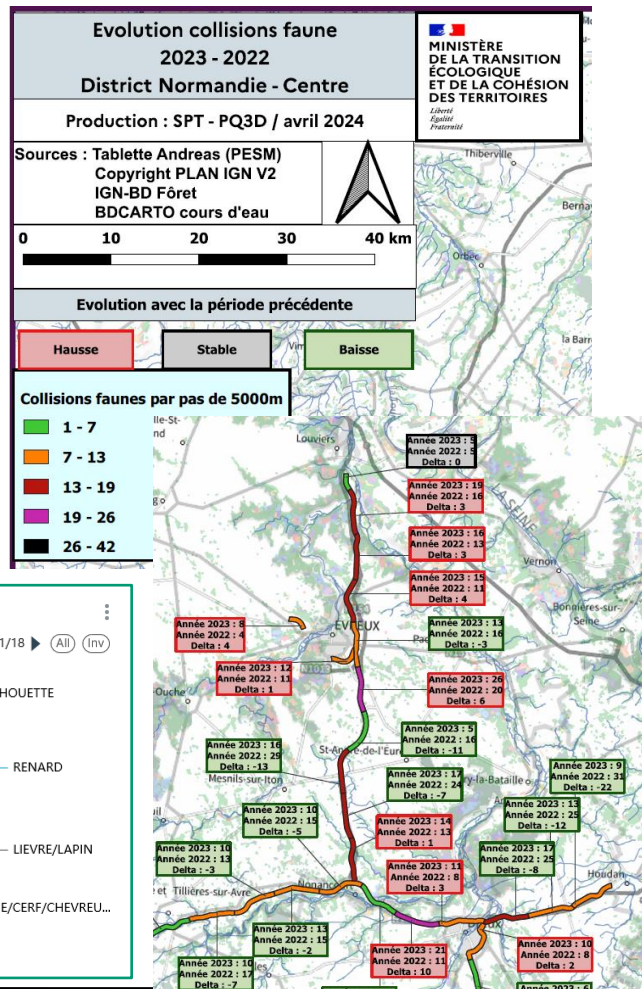
Outils d'alerte

- Danger : zones accidentogènes
- Réglementaire :
 - Zonage environnemental et captages
 - Prélèvements amiante/HAP
 - Espèces protégées et vulnérables (statut réglementé UICN)
 - Remontées vers le ministère (collisions faunes)
- Aide à la préparation des chantier et communication



Collisions faunes

- Données issues de la tablette exploitation (ANDREAS)
- Analyse annuelle par district (PDF)
- Carte web (accès intranet)
- Alimente les études RCE
- Alimente ISIDOR
- Comparaison avec la table passage faune
- Test d'analyse sur l'outils de datavisualisation Superset



Merci pour votre attention