

Projet sur la fréquentation des forêts publiques, à destination des gestionnaires

Tifaine CATTANEO
Loris GONZALEZ
Ella PIDOUX
Marion VERGNOL

Contexte du projet

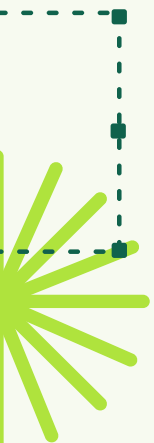
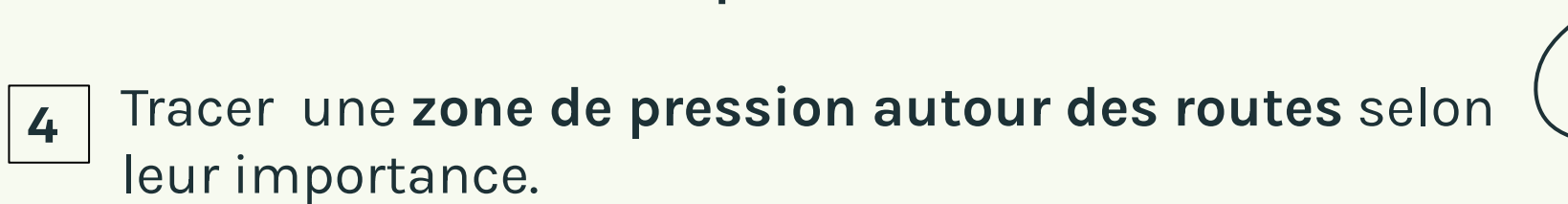
=> **Hausse** du nombre de **visiteurs** en forêt

=> **Sensibilité** accrue aux **questions environnementales**

Cela implique, pour le gestionnaire :

- De mieux connaître la **fréquentation potentielle** de son massif
- De mieux connaître les **zones exposées** au public :
 - Autour des **parkings**
 - Autour des **points d'eau**
 - Autour des **routes**

Ce que fait notre script

- 
- 
- 1 Identifier les **parkings** dans la forêt et à 500 m autour.
 - 2 Recenser toutes les **villes de plus de 5000 habitants** situées à **30 minutes** maximum en voiture.
 - 3 Délimiter 3 zones de fréquentation autour des **parkings**, **sur les chemins et les points d'eau**.
 - 4 Tracer une **zone de pression** autour des routes selon leur importance.

Les données utilisées

1

IGN - topographie

- **BDTOPO_V3:foret_publicue** : vecteur de type polygone avec la surface des forêts publiques
- **BDTOPO_V3:troncon_de_route** : vecteur de type lignes, qui recense tous types de routes selon son importance
- **BDTOPO_V3:cours_d_eau** : vecteur de type ligne (ruisseau...)
- **BDTOPO_V3:plan_d_eau** : vecteur de type polygone (lacs, étangs...)
- **BDTOPO_V3:detail_hydrographique** : vecteur de type point (cascade...)

2

IGN - administratif

- **LIMITES_ADMINISTRATIVES_EXPRESS.LATEST:commune** : vecteur de type polygone avec la surface des communes et leur population

3

OpenStreetMap

Recherche par key/value suivant les références : [Map features — OpenStreetMap Wiki](#)

- Parking
- Routes, chemins, sentier, pistes cyclables
- Cascades, ruisseaux, lacs, étangs...



L'exemple de la forêt de Brin

Application de notre code

Carte de la région de Nancy (Meurthe-et-Moselle) illustrant la répartition des communes selon leur pression hydraulique et la surface forestière.

Légende :

- surface_forêt (rouge)
- commune_5000 (jaune)
- Communes_petite_pression (orange)
- Communes_moyenne_pression (orange foncé)
- Communes_grande_pression (rouge foncé)
- iso_30 (ligne noire pointillée)

La carte montre la répartition des communes selon leur pression hydraulique (jaune pour petite, orange pour moyenne, rouge foncé pour grande) et la surface forestière (rouge). Une ligne noire pointillée (iso_30) délimite une zone d'étude. Des villes comme Verdun, Frouard, Nancy, Lunéville, et Domèvre-sur-Meurthe sont indiquées. Une échelle de 0 à 10 km et un nord sont également présents.

calculés pour distance à moins
de 30min en voiture depuis les
parkings de la forêt

de plus de 5000
habitants

Légende

☐ surface_foret

commune_5000

 Communes petite pression

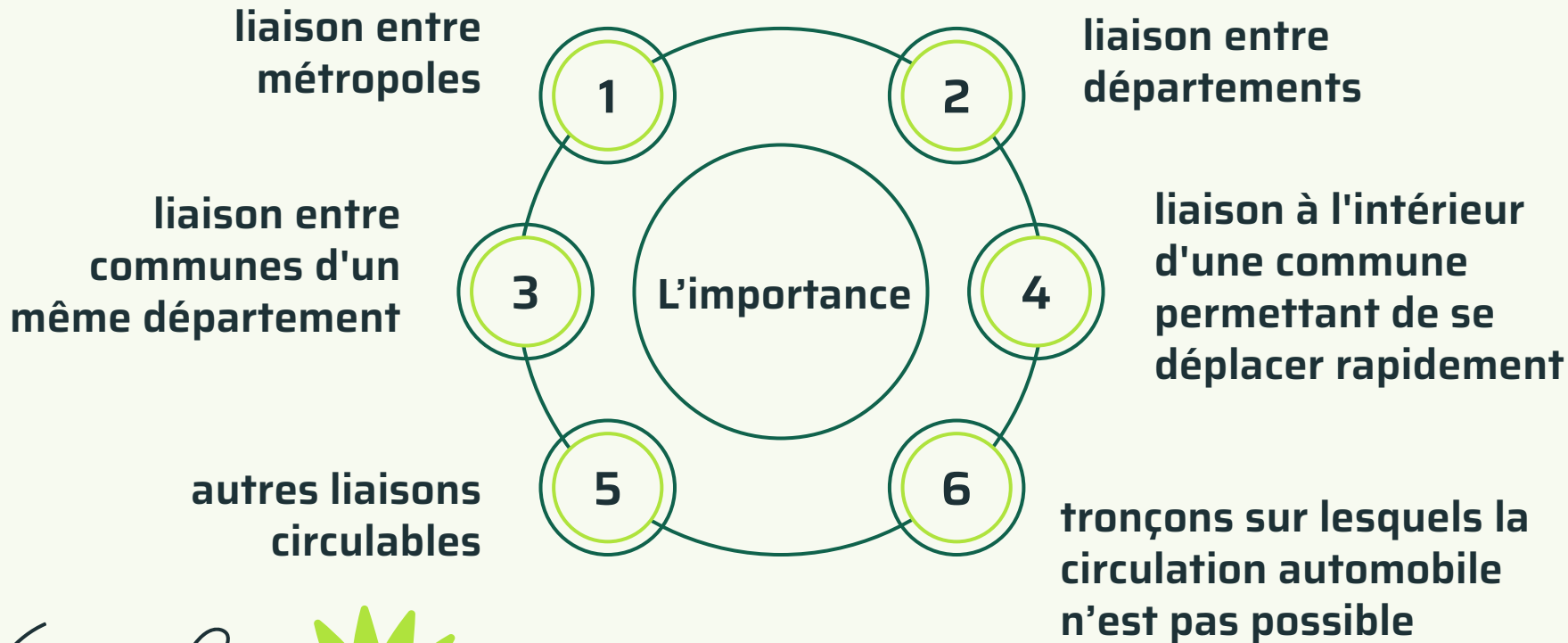
Communes_moyenne_pression

 Communes grande pression

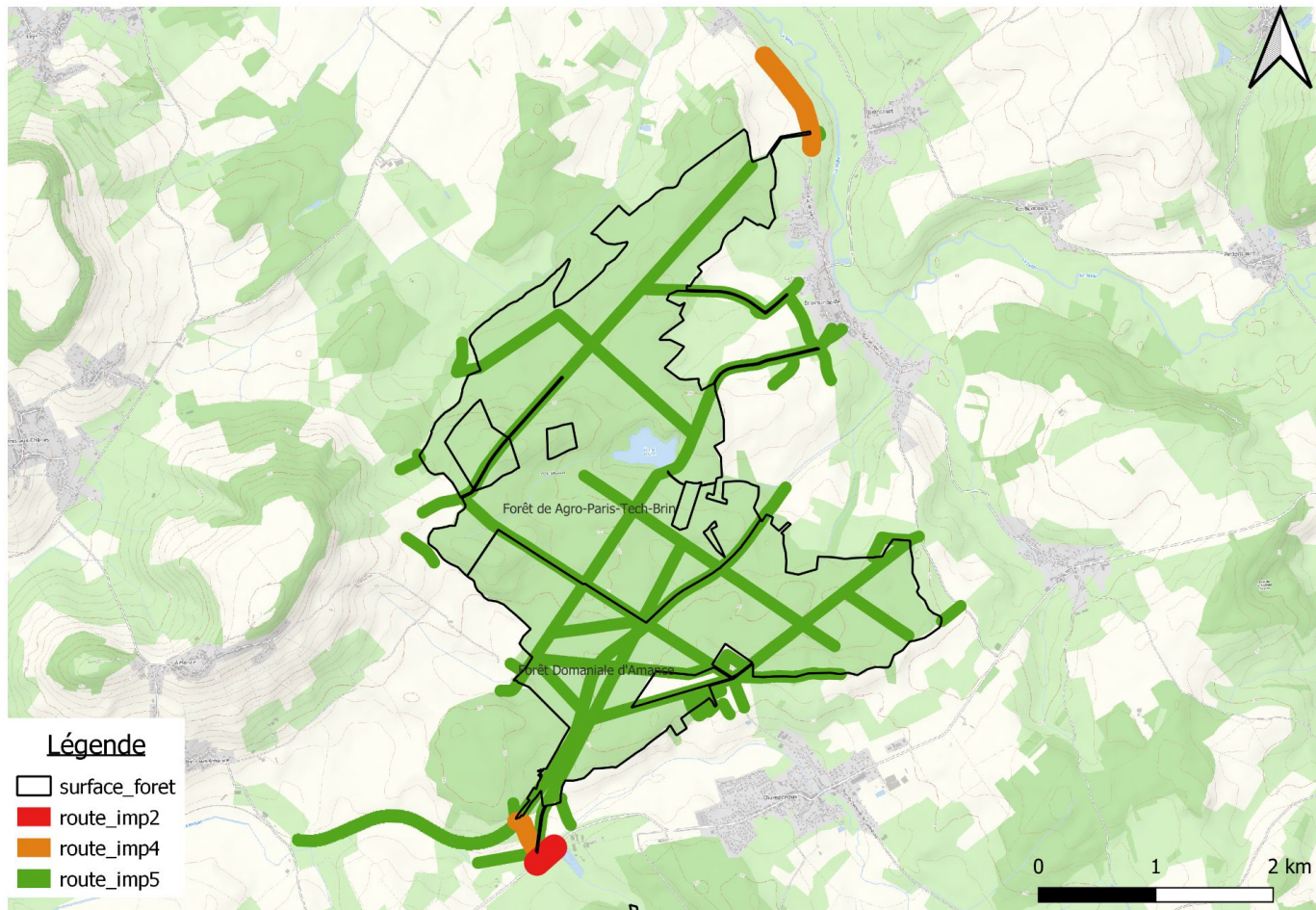
iso_30



L'impact des infrastructures sur la forêt



Carte de la fréquentation des infrastructures routières de la forêt de Brin.



Fréquentation humaine à l'intérieur de la forêt



Autour des parkings

1 km autour des parkings



Aux abords des sentiers

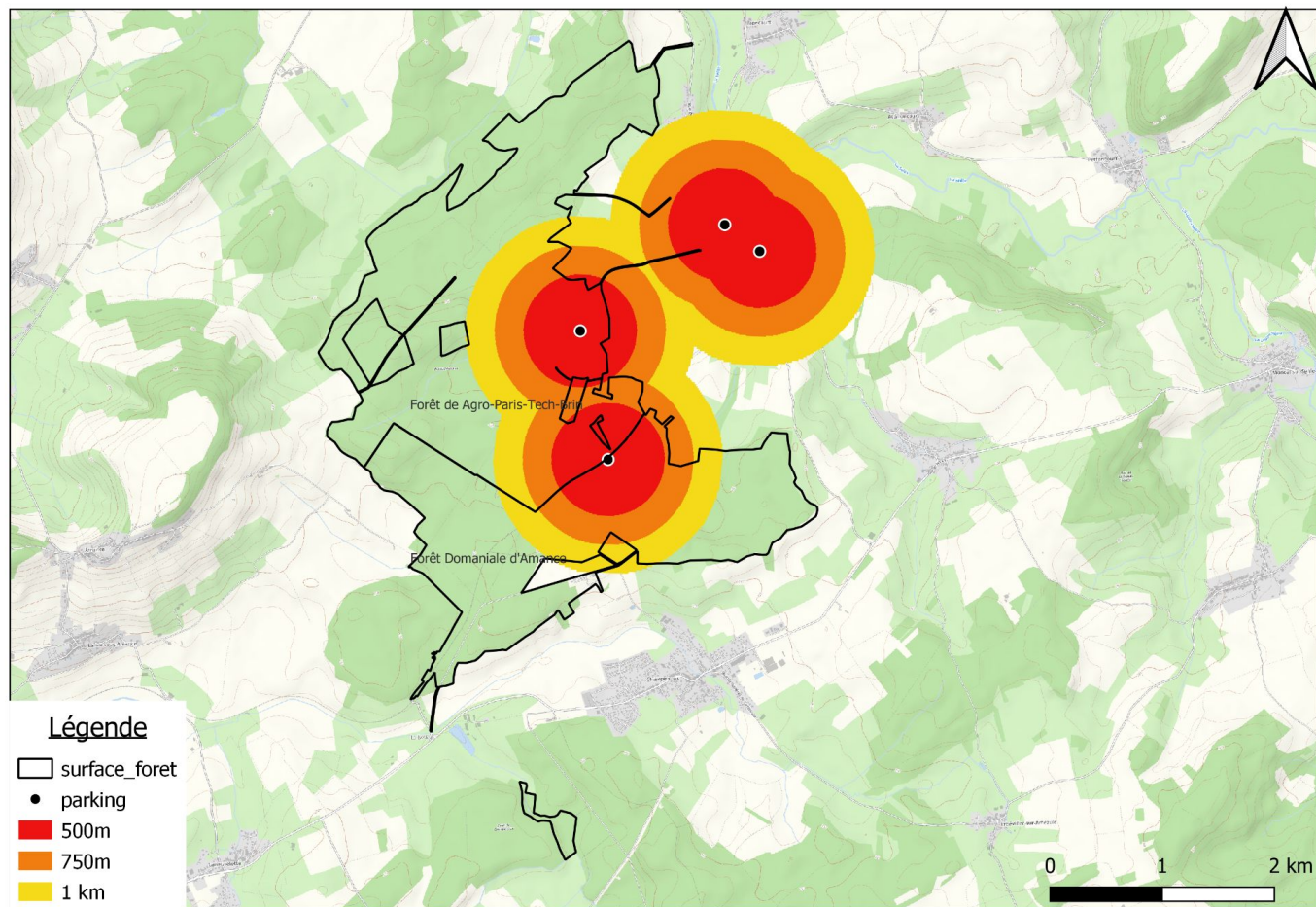
Pression importante des sentiers proches des parkings



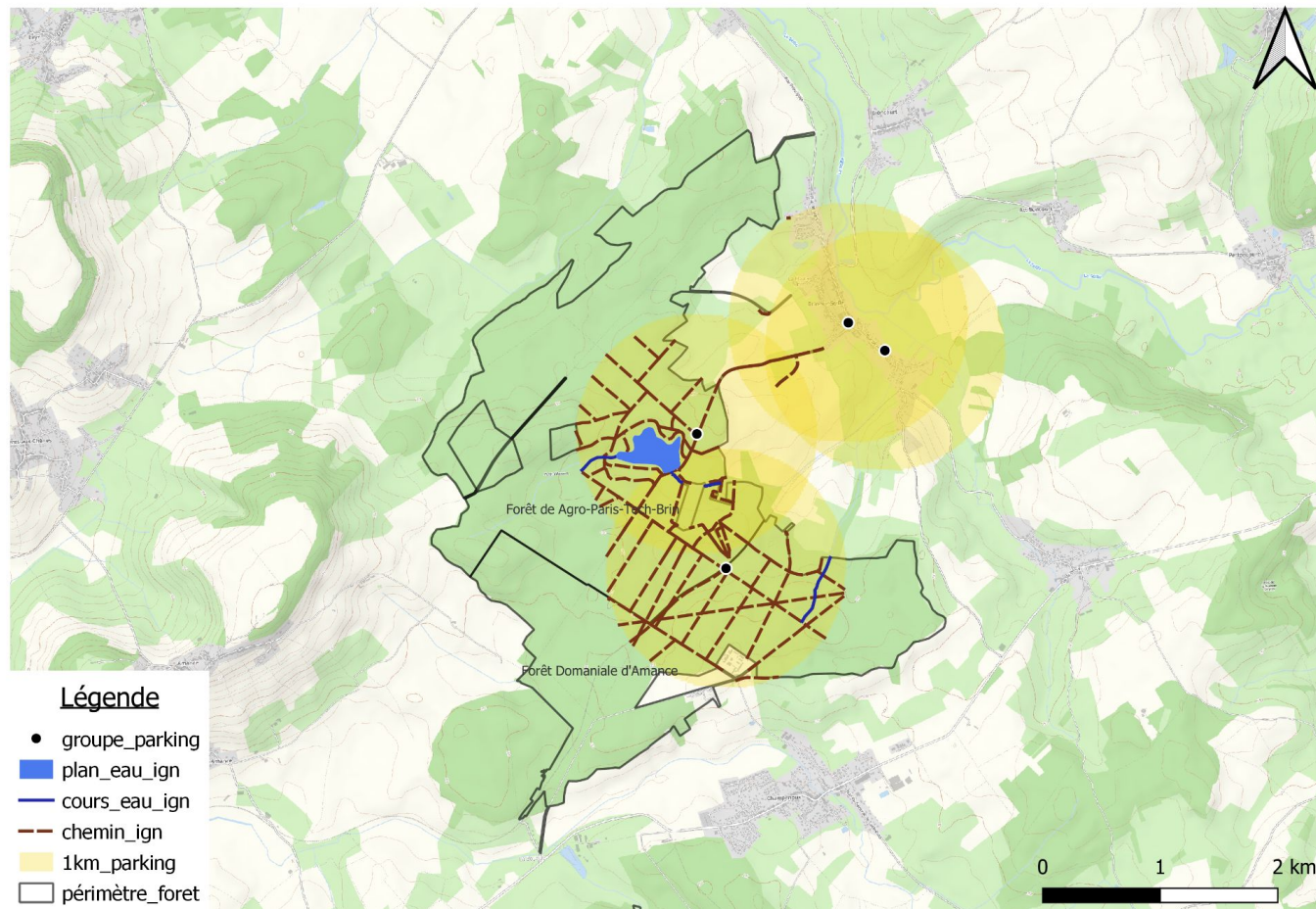
Aux abords des points d'eau

Pression importante des sentiers proches des parkings

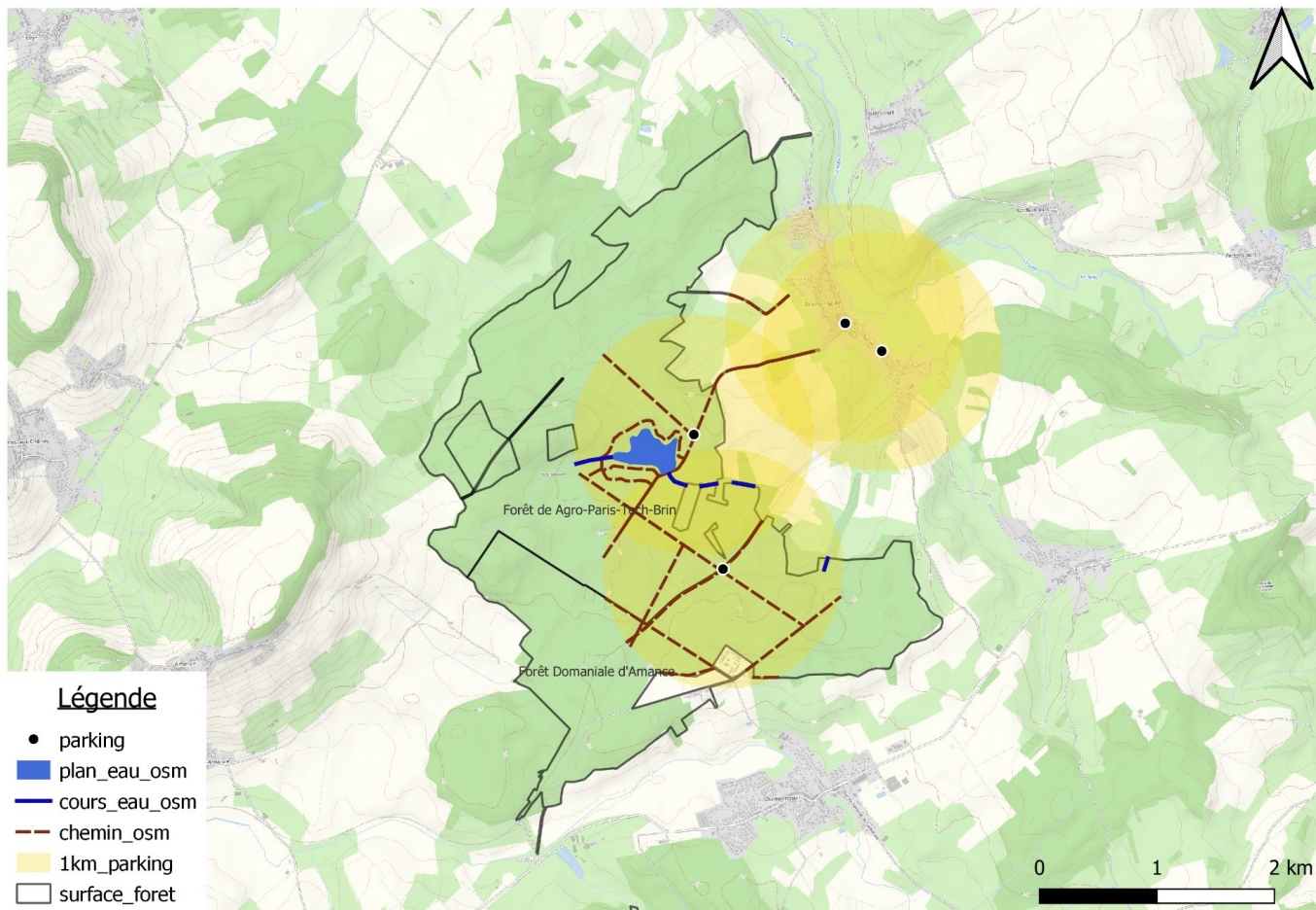
Carte de la pression de fréquentation exercée autour des parking de la forêt de Brin.



Carte des chemins pédestres et des points d'eau (source IGN) de la forêt de Brin.



Carte des chemins pédestres et des points d'eau (source OSM) de la forêt de Brin.



Pour aller plus loin



Avoir des données sur le passage réel des véhicules sur les routes

Nombres de familles par ville, pour affiner le type de visiteur et adapter les aménagements

Connaître les chemins sauvages grâce au Lidar

Impact paysager à l'échelle du massif



Perspectives

Connaître les points de vue, avec la pente (pour les gestionnaires)



Conclusion

- Plusieurs points pouvant exercer différents types de pression sur la forêt
- Rôle du gestionnaire = agir en conséquence pour produire un plan d'aménagement cohérent
- Des données et des cartes générées sur SIG
- Le regard du public et des conséquences de leur passage en forêt



A vous de jouer !

Ou le théorème du prof de TP