



## COPIL Phase 1 Diagnostic

Plan Mobilité Vélo  
13/10/2022

Ville de Brioude

CONTACT

Immergis :  
Laurent Frilleux  
[lfrilleux@immergis.fr](mailto:lfrilleux@immergis.fr)  
+33 (0)4 34 11 65 51

# SOMMAIRE

**01**

## CONTEXTE DU SCHEMA

Schéma directeur des déplacements actifs

**03**

## DIAGNOSTIC TERRAIN

Diagnostic technique

**02**

## CONSULTATION

Premiers retours de la consultation

**04**

## SYNTHESE DU PREMIER DIAGNOSTIC & ECHEANCES A VENIR

# 01

## CONTEXTE

Schéma Directeur des  
Déplacements Actifs



# Qu'est-ce qu'un schéma directeur cyclable ?

Le schéma cyclable est un outil de **PROGRAMMATION** et de **PLANIFICATION** qui permet de définir les **ACTIONS** à mettre en place à court, moyen et long terme pour améliorer et encourager la **PRATIQUE CYCLABLE**.

Il permet la programmation des **INVESTISSEMENTS** dans un plan pluriannuel.

Un schéma répond à des besoins

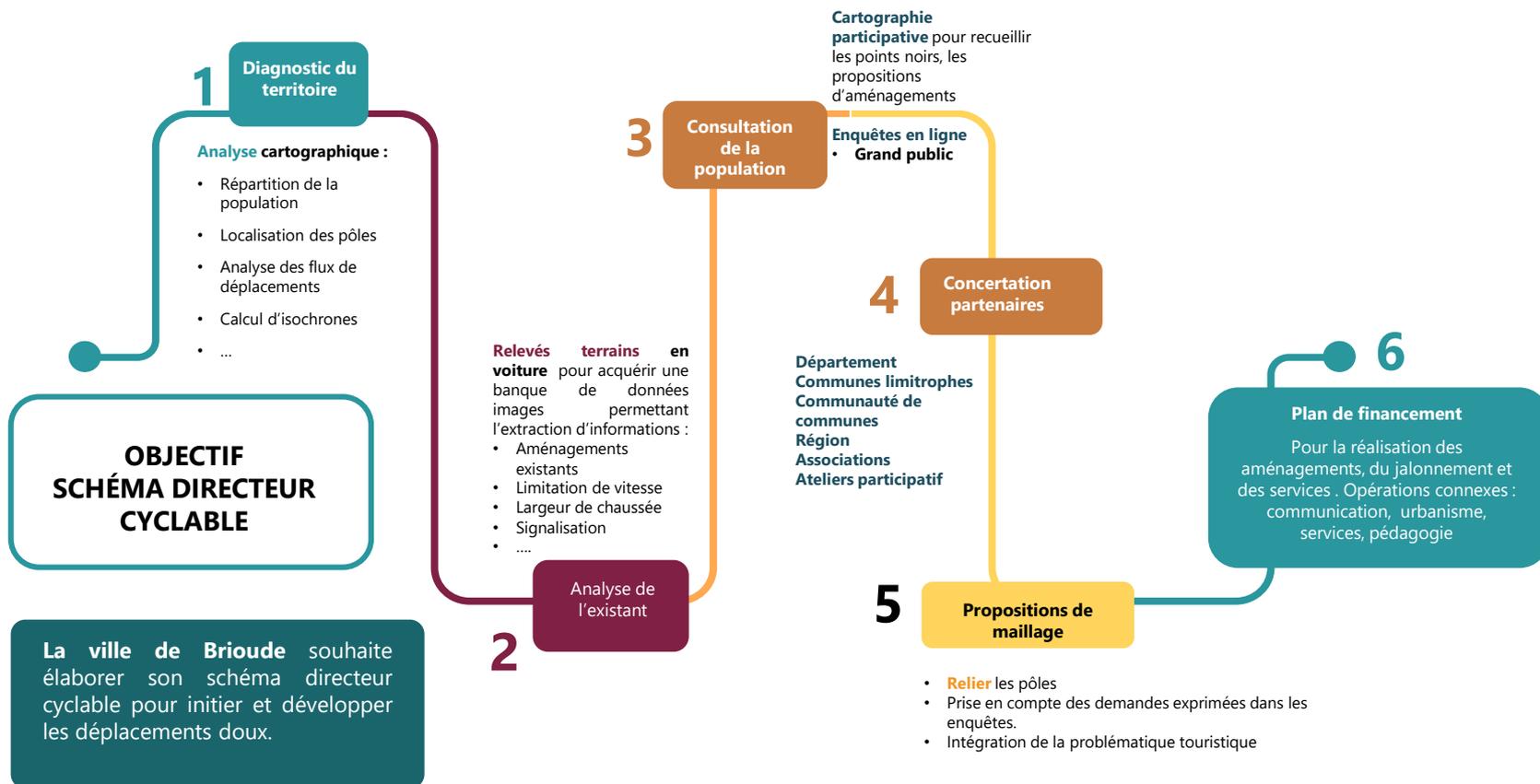


## Pourquoi ?

1. Réduction des gaz à effet de serre
2. Plan vélo de l'état
3. Amélioration des conditions de circulation
4. Pratique sportive bénéfique pour la santé
5. Gain économique pour les usagers



# Méthodologie globale de l'étude



# Contexte national de l'écosystème vélo au lancement de l'étude



Soutenu par



OBJECTIFS CLÉS 2022 -2027

800 000

Enfants formés au vélo chaque année

1M

De vélos vendus par an

#1

destination mondiale du vélotourisme en 2030

+250 M€

d'investissement pour les infrastructures dont 50 M€ pour le stationnement



Taux moyen de pratique quotidienne du vélo à 4% en 2022

## CHIFFRES VÉLO



45%

des trajets effectués en voiture font de moins de 5km

85%

des Français sont à moins de 5 km d'un mode de transport en commun

5km

Le vélo est le mode de déplacement le plus performant pour les trajets de moins de 5 km



## LES FEMMES AU VÉLO !

46% de femmes cyclistes en 2021 contre 42% en 2017 et 2019. (FUB)



## AMÉNAGEMENT CYCLABLES :

+ 22 000

kilomètres d'aménagements cyclables créés au cours de ces quatre dernières années.

soit une augmentation de 40% depuis fin 2017.

## IMPACT ÉCONOMIQUE :

365 M€

ont déjà été engagés et 5 appels à projets lancés.

Environ 600 territoires bénéficiaires

Depuis 2017 une augmentation de 40% de pistes cyclables sécurisées en France, soit 16 000 km en plus.



+10,8 M€

de vélos vendus depuis 2018.

Dont 1,9 M de VAE

Pour 6,6 M€ d'aides à l'achat versées.

LA FRÉQUENTATION DES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES\* A CONNU UNE FORTE PROGRESSION. EN 2021, PAR RAPPORT À 2019 :

- +28 % de passages vélo ;
- +33 % le week-end ;
- +31 % en urbain ;
- +20 % en périurbain ;
- +14 % en rural

# Contexte global de l'écosystème vélo au lancement de l'étude

## Tendance nationale

Objectif national 2024

9%

Objectif national 2030

12%

Part modale **vélo**



+13%

de trajets liés à une pratique utilitaire en 2020 vs 2021

+7%

de trajets liés à une pratique de loisirs en 2020 vs 2021

+28%

de passages vélos hors confinement

+26%

de kilomètres de pistes cyclables depuis la présentation du plan vélo en 2018.

## Contexte local



# Ville de Brioude

72 %

Part modale automobile

3,3 %

Part modale **vélo**

17,4 %

Part modale piétonne

78,9%

Equipement automobile des ménages

61 %

Au moins un emplacement réservé au stationnement des véhicules individuels

83,9 %

0,8 %

7,6 %

88,5%

71,3 %

# Haute Loire

Source : INSEE 2019





# 02

## CONSULTATION

Premiers retours de la consultation



L'enquête a été réalisée auprès de la population, **256 personnes ont répondu** du 10/06 au 20/07 L'enquête était accessible en ligne sur le site de la ville de Brioude avec un complément papier.

La récolte et le traitement des données ont été réalisés sous la responsabilité de la **ville de Brioude**.

L'ensemble de ces données est anonymisé et ne seront pas conservées au-delà du cadre de cette étude.

### Quelques chiffres :

- L'enquête a été vue par **705** personnes
- **501** l'ont commencée
- **256 réponses ont été enregistrées**
- Le questionnaire a été complété, en moyenne, à **51,1 %** par chaque répondant.

# PROFIL



# 256

Participants



# 39/59

% Hommes - Femmes



# 67%

Entre  
30 et 60 ans

# 20%

Entre  
60 et 75 ans

# 11%

Entre  
18 et 30 ans

## LIEUX DE RÉSIDENCE :



**Brioude – 60%**

**Bournoncle- 5%**  
**Vieille Brioude -4%**  
**Paulhac – 4%**  
**Fontannes – 3%**  
**Cohade – 3%**

# TYPE DE DÉPLACEMENT



QUELS TYPES DE TRAJETS EN MOYEN DE TRANSPORT NON-MOTORISÉ ?

- 1- Loisirs (53%)
- 2- Pratique sportive (52%)
- 3- Déplacements utilitaires (51%)
- 4- Déplacement domicile-travail (30%)



**4** Le nombre de trajets effectués par jour en moyenne

## MODE DE DÉPLACEMENT LE PLUS SOUVENT UTILISÉ

**84%**

Voiture

**43%**

Marche à pied

**30%**

VTT classique

**21%**

Vélo à assistance électrique



**77%**

Les commerces de proximités

**82%**

Les lieux de loisirs



**61%**

Le lieux de travail

Le vélo est un moyen pertinent pour rejoindre :

## Critères favorisant l'augmentation de l'usage des moyens non-motorisés :

1

Meilleure protection face au trafic routier

2

Réseaux cyclable continu

3

Ronds-points adaptés et sécurisés

4

Stationnements sécurisés



## Freins aux déplacements non-motorisés

- 1- Manque de sécurité (46%)
- 2- Distance (40%)
- 3- Stationnement peu adapté (33%)
- 4- Relief (18%)

Pourquoi utiliser davantage les modes de déplacements non-motorisés ? :



L'écologie, la préservation de la planète et la qualité de l'air



Les économies générées face à l'utilisation de la voiture



Pour se maintenir en bonne santé

- Le boulevard Vercingétorix
- L'avenue d'Auvergne
- Le centre-ville

Sont parmi les lieux les plus fréquemment cités comme étant « insatisfaisants » à vélo, à pied, en trottinette...

Quel types de stationnements développer :



Services associés à développer en priorité :



- 1 – Parking vélo (63%)
- 2 – Aide à l'achat de VAE (52%)
- 3 – Ateliers de réparation (43%)



## PARENTS D' ÉLÈVES (70 répondants)

# 80%

Des répondants indiquent que leurs enfants disposent d'au moins **un vélo chez eux**

Pour **91%** des répondants, le **chemin menant de leur domicile à l'établissement scolaire de leurs enfants est « dangereux »**



# 70%

Seraient prêts à laisser leur enfant se rendre à l'école à vélo ou par un autre moyen de transport



**Dans le cas contraire :**

# 67%

Indique la « peur de la circulation automobile » comme frein principal

## ÉLÈVES (10 répondants)

**9 répondants sur 10** disposent d'un vélo

- 5 se rendent à l'école en voiture
- 2 à pied
- 2 en bus
- 1 en scooter
- 1 en vélo



5 répondants utilisent ce moyen car **plus rapide** (4 n'ont pas le choix)



## Temps de trajet domicile-étude :

**Entre 5 et 15 min**

8 répondants

**Plus de 45 min**

1 répondant



**Tous les répondants** 10/10 jugent « **dangereux** » de se rendre à l'école en vélo, trottinette etc... (1-absence de pistes, 2-vitesse auto, 3-relief)

76%

Des répondants citent la voiture comme **mode de déplacement principal**



29%

citent le vélo, vélo à assistance, la trottinette comme **mode de déplacement principal**



Temps de trajet domicile-travail:

52%

Moins de 10 minutes

26%

Entre 10 et 20 minutes



13%

Entre 20 et 45 minutes

9%

Plus de 45 minutes

Quelles mesures incitatives pour utiliser davantage les modes doux ? :



Stationnement sécurisés 44%



Forfait mobilité durable 41%



Mise à disposition d'une flotte de vélo 20%

Avec des mesures incitatives, **61%** des répondants seraient **prêts à utiliser « sans hésitation »** un mode de déplacement doux

51%

Des répondants seraient **prêts à allonger leurs temps de trajet** de 5 à 10 minutes par l'utilisation d'un mode doux

23%

Ne souhaitent pas allonger ce temps de trajet

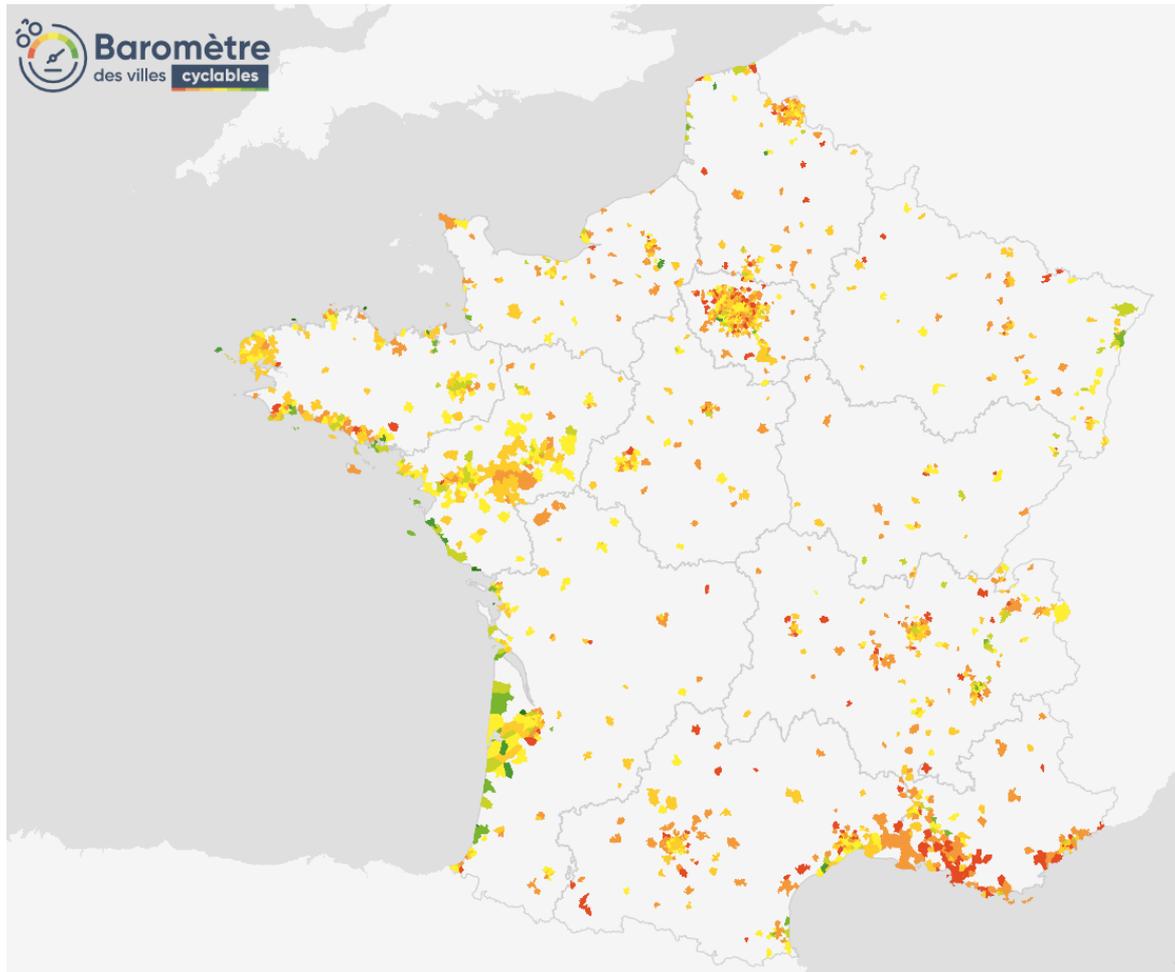


# L'enquête de la FUB (Fédération des Usagers de la Bicyclette - Baromètre cyclable 2021)

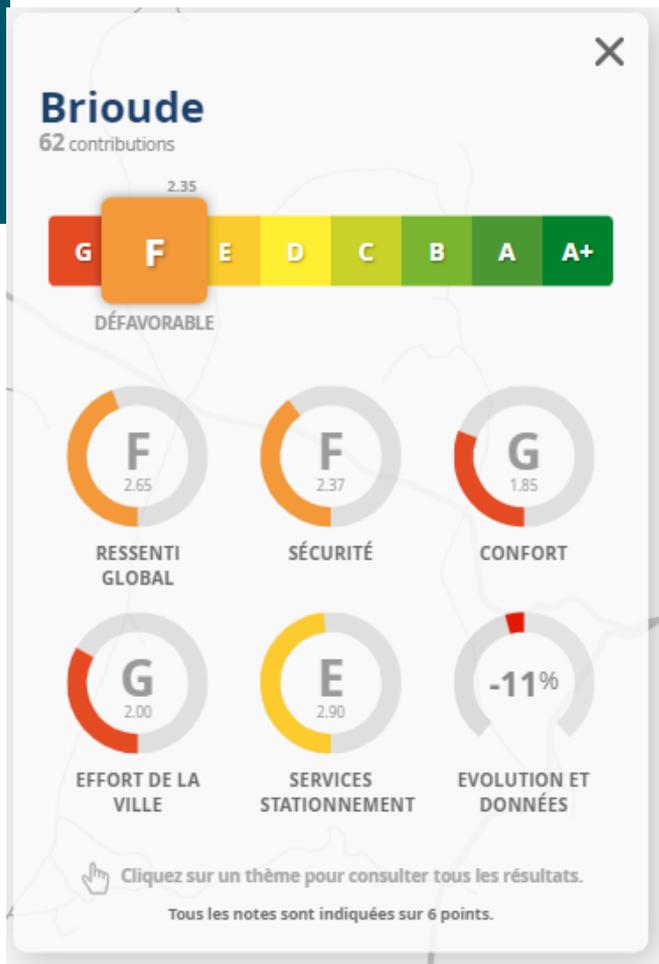
Enquête nationale sans publicité grand public.

62 contributions pour la ville de Brioude, chiffre très positif qui permet à la ville d'être analysée.

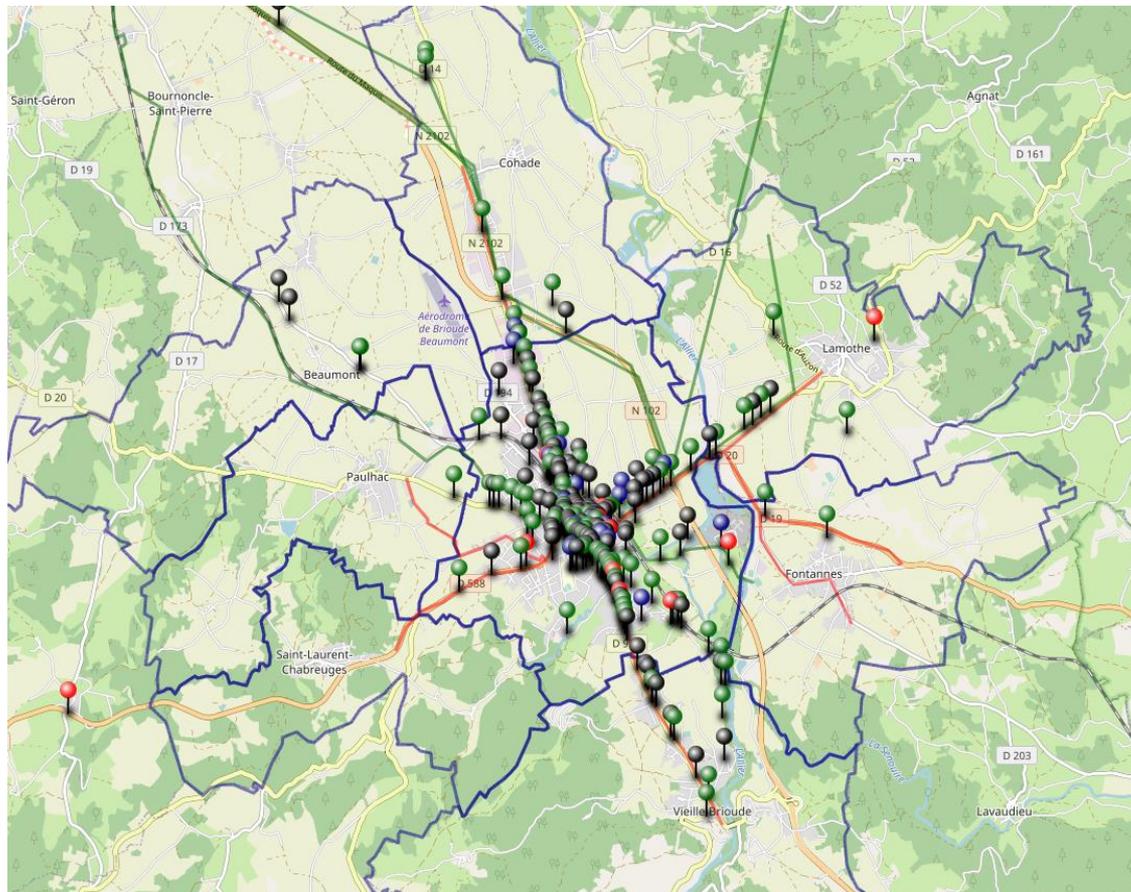
[Lien vers les données](#)



# L'enquête de la FUB (Fédération des Usagers de la Bicyclette - Baromètre cyclable 2021)



# CARTOGRAPHIE PARTICIPATIVE



## 271 Contributions vélo et piéton

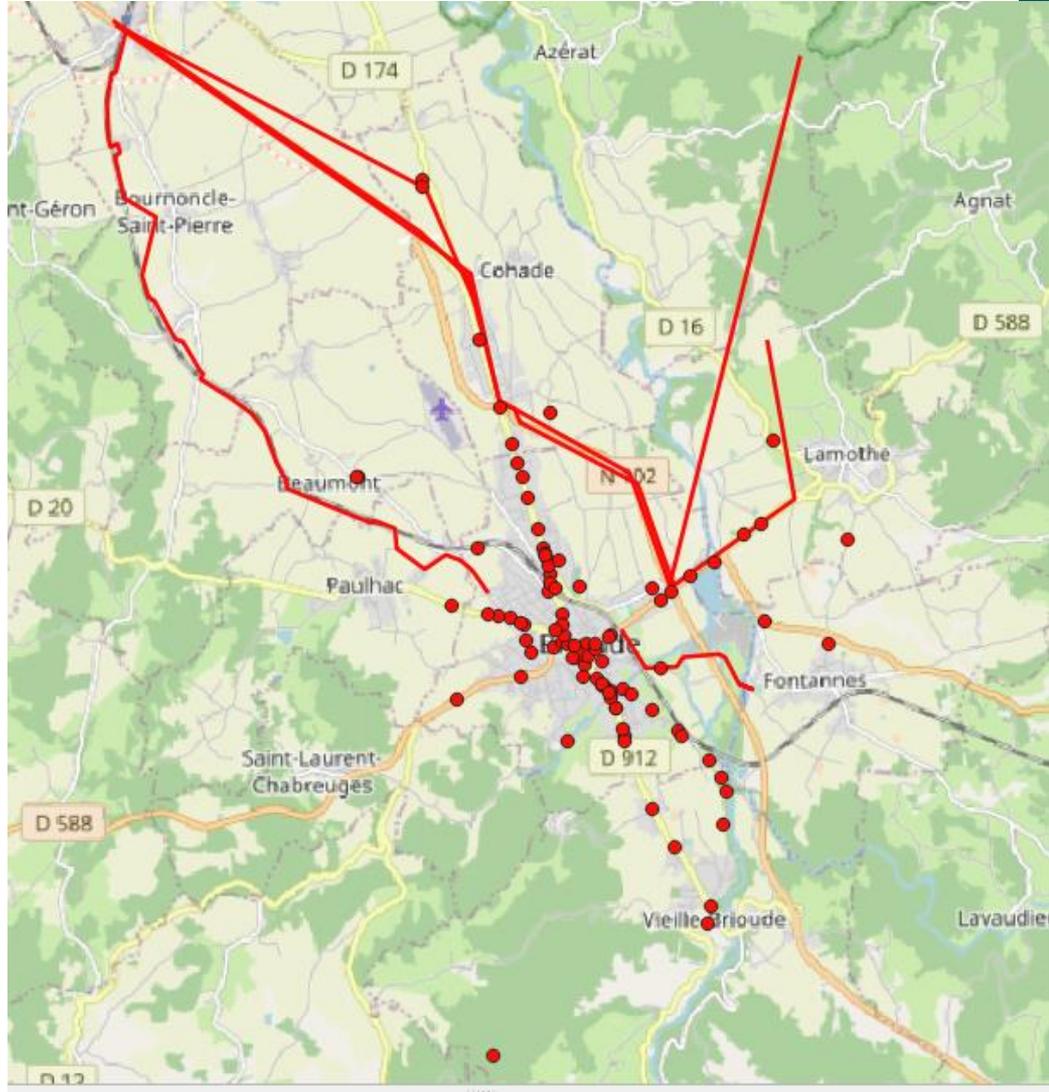
- Renseignements de points noirs
- Propositions d'aménagements
- Demande de services associés à la pratique cyclable
- Demande de stationnement cyclable

# Les demandes d'aménagements

100 contributions sur cette thématique

Exemples de contributions :

- Liaison Fontannes
- Liaison Arvant
- Liaison Vieille Brioude
- Végétalisation des trottoirs
- Assurer la continuité des pistes
- Création d'aménagement
- Demande de limitation généralisée de la vitesse à 30 Km/h
- Demande de marquage au sol
- Demande de miroir
- Demande de ralentisseurs
- Demande de sécurisation de rond points



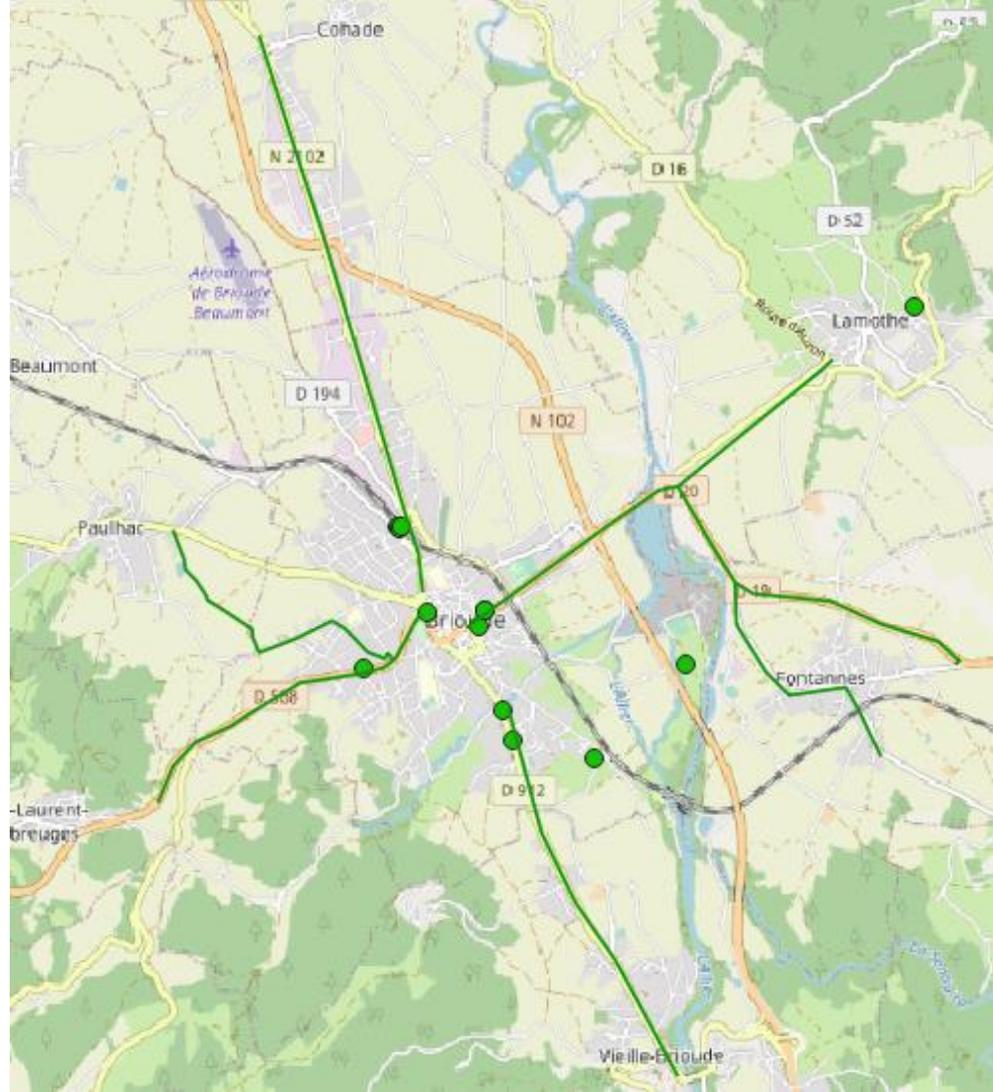


# Les services

19 contributions sur cette thématique

De nombreuses réponses sont des demandes d'aménagements cependant d'autres demandes sont exprimées :

- Service de location de vélo, de vélo cargo
- Maison des mobilités
- Cartographie cyclable



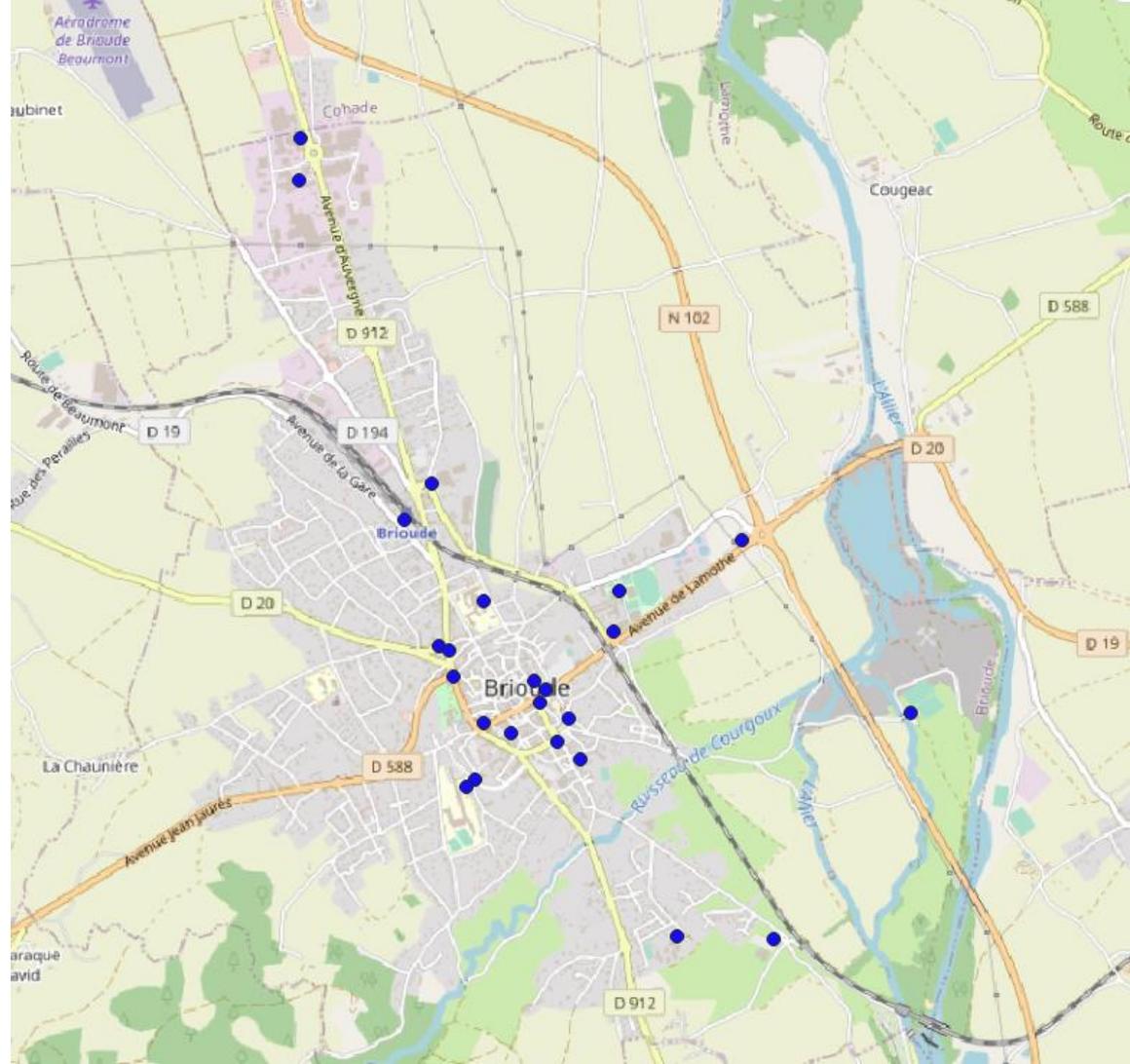
# Les stationnements

24 contributions sur cette thématique

Améliorations des stationnements existant  
Opportunité d'en créer de nouveaux

Les lieux :

- Collège
- Lycée
- Gare
- Hôpital
- Piscine
- Cinéma
- Stade
- Erea A Vialatte



# 03

## DIAGNOSTIC

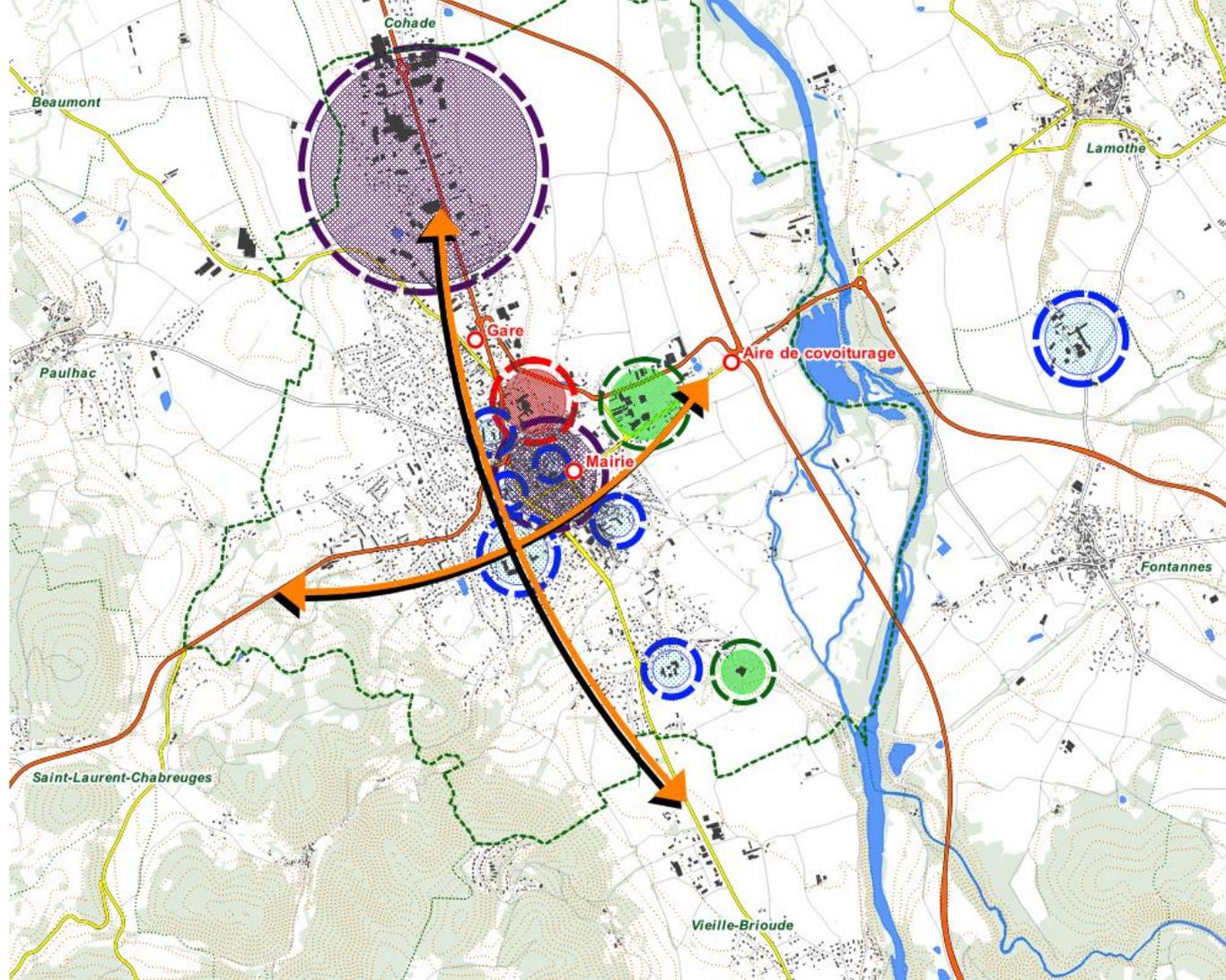
Schéma Directeur des Déplacements Actifs



# Les pôles générateurs de déplacements

La localisation des zones d'activité, de loisirs et d'enseignement permet de préfigurer les **pôles** dont la desserte via aménagements cyclables pourrait favoriser un usage utilitaire du vélo.

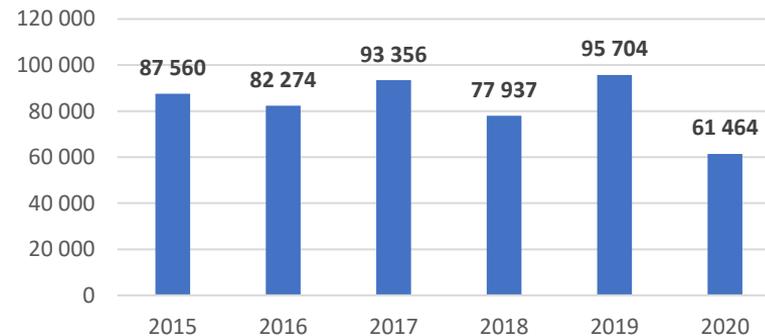
-  Sport & loisirs
-  Commerces & Zone d'activités
-  Santé
-  Enseignement



La gare est un pôle de déplacement majeur dans la ville, la desserte de cet équipement est un élément incontournable des schémas de déplacements.



### Fréquentation de la gare de Brioude



*Le chiffre de 2020 n'est pas significatif car les confinements liés à la crise sanitaire du COVID ont réduit les déplacements.*

La ville de Brioude compte **1374 personnes qui vivent et travaillent à Brioude** soit 62% des actifs.

L'Indice de Concentration de l'Emploi (ICE)\*, qui permet d'apprécier **la fonction de pôle d'emploi ou résidentielle d'un territoire**, en 2018 la moyenne nationale est de 98,7 (INSEE). C'est un ratio du nombre d'emplois par rapport au nombre d'actifs occupés. Il est de **213,6** pour Brioude et la zone recense 4733 emplois.

Cumul des flux avec les communes limitrophes	Flux <i>(nombre de personnes)</i>
Vieille-Brioude	388
Cohade	184
Fontannes	180
Paulhac	175
Lamothe	156
Beaumont	71
Saint-Laurent-Chabreuges	56

Flux domicile école avec les communes limitrophes	Flux <i>(nombre de personnes)</i>
Vieille-Brioude	130
Cohade	94
Fontannes	103
Paulhac	69
Lamothe	60
Beaumont	35
Saint-Laurent-Chabreuges	41

Source des données des flux : INSEE, Recensement de la population 2018 exploitation complémentaire

# Brioude

## Mobilité domicile - travail

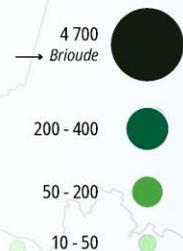
Flux internes - Nombre d'emplois - Déplacement en vélo ou VAE

### Flux INTERNES | En nbre de personne



### Nombre d'emplois | 2019

Par commune

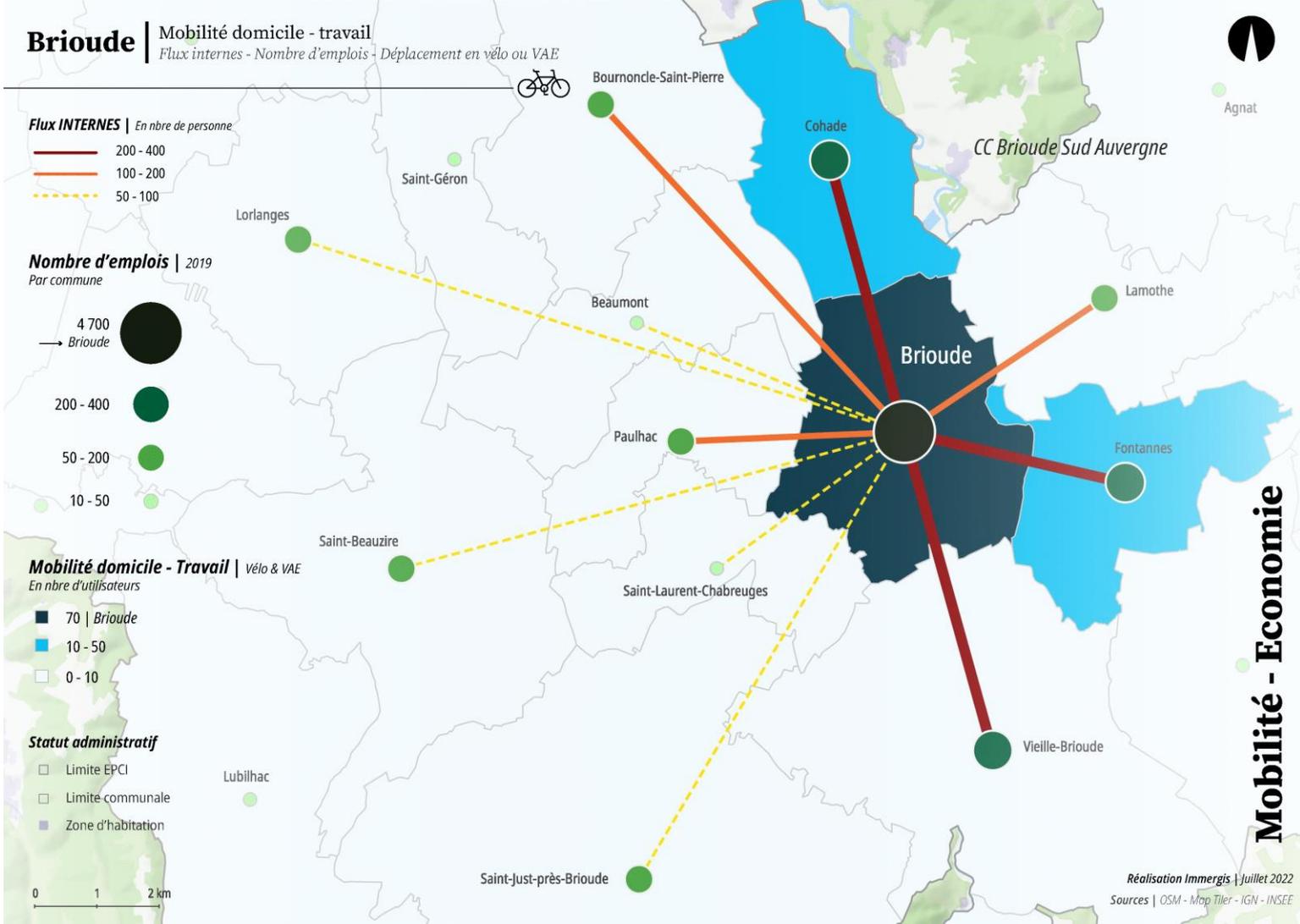


### Mobilité domicile - Travail | Vélo & VAE

En nbre d'utilisateurs



### Statut administratif



Agnat

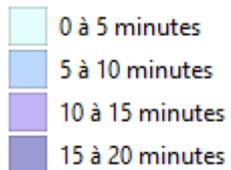
CC Brioude Sud Auvergne

Mobilité - Economie

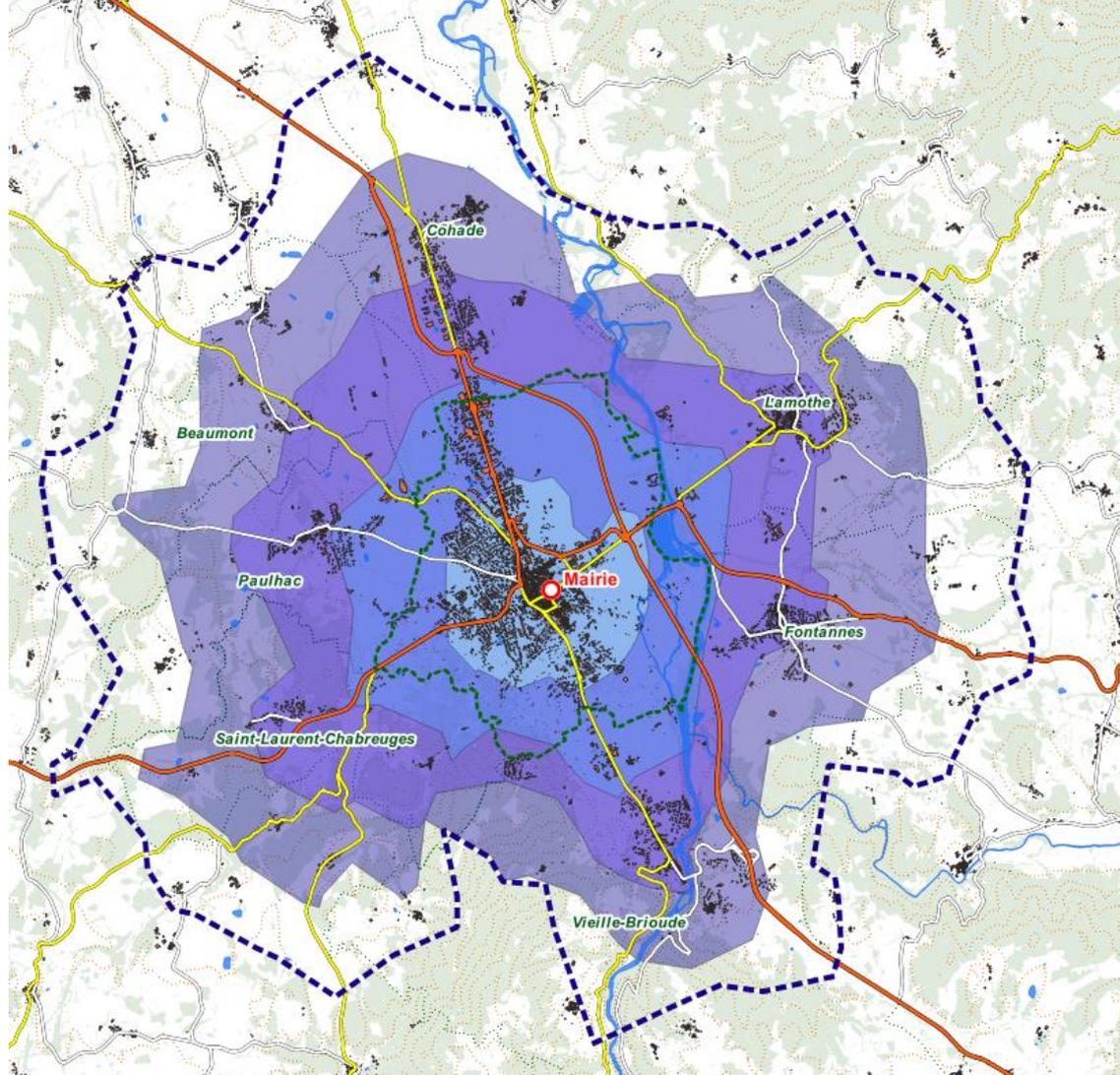
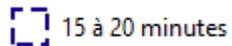
# L'accessibilité de la ville

L'ensemble de la ville est accessible en vélo

Temps depuis la mairie en vélo classique



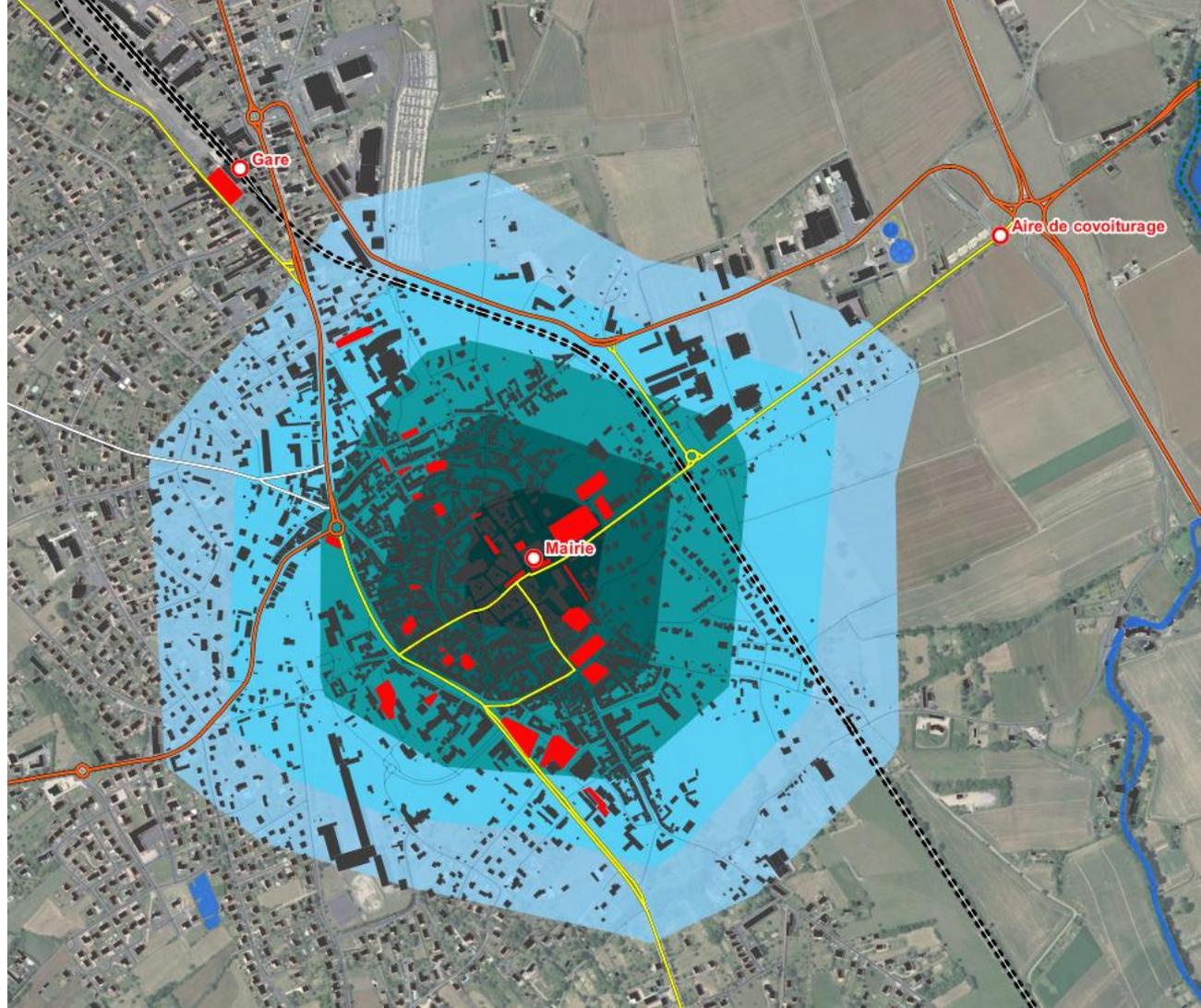
Temps depuis la mairie en VAE



## L'accessibilité de la ville

La quasi-totalité de la ville est à moins de 10 minutes de la mairie pour **un piéton**.

-  Parking
-  Moins de 2 min
-  Entre 2 et 4 min
-  Entre 4 et 6 min
-  Entre 6 et 8 min
-  Entre 8 et 10 min



# Les aménagements existants



La **pratique** du vélo et son développement nécessite la réalisation d'**aménagements** permettant la circulation des cyclistes mais également du **stationnement**, du **jalonnement** et des services d'**entretien**.

## BANDES CYCLABLES



- Circulation exclusivement réservée aux vélos
- De part et d'autre d'une voie
- Bonne insertion du cycliste en milieu urbain
- Maintient l'accès au stationnement

## PISTES CYCLABLES



- Circulation exclusivement réservée aux vélos
- Piste séparée physiquement de la chaussée
- Peut être unidirectionnelle ou bidirectionnelle

## DOUBLE SENS CYCLABLE



- Permet au vélo de circuler dans les 2 sens dans les voies en sens unique
- La piste en contre-sens est matérialisée au sol, par des pictogrammes avec ou sans bande

## CHAUCIDOU

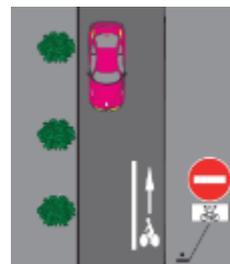
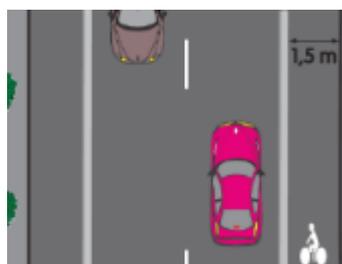
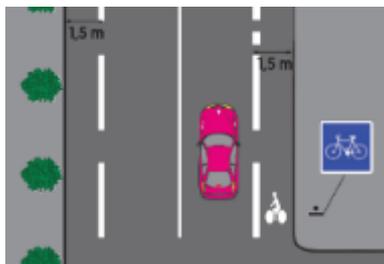


- CHAussée pour les Circulations DOUces
- - Cyclistes prioritaires
- - Double bande cyclable
- - La chaussée pour véhicules est centrale.
- - 30 km/h souhaitable

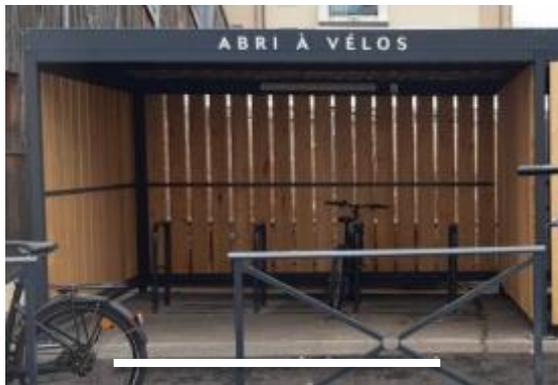
## VOIE VERTE



- Circulation non motorisée
- Liaisons de loisirs-tourisme ou déplacements locaux



## Abri vélo



Stationnement moyenne et longue durée.  
Protège le vélo des intempéries et des regards.

## Arceaux



Stationnement courte durée : commerces,  
centre, stades, plages ....

Peu coûteux et peu encombrant.

Le vélo est stable et sécurisé (3 points  
d'accroche possible).

## Box Individuel



Stationnement courte et moyenne durée.

Protège le vélo des intempéries et des regards.

Sécurisé, moyennement encombrant.

## Box Vélo Collectif



Stationnement longue durée. Peut être installé dans des centres villes pour palier au manque de place dans les appartements.

Aménagement sécurisé par contrôle d'accès. Raccord au réseau électrique et télécom nécessaire. Système de gestion par badge à mettre en place.

## Pince roue



Un système à éviter

## Borne de recharge



Casier avec connectique. Raccord au réseau électrique nécessaire.

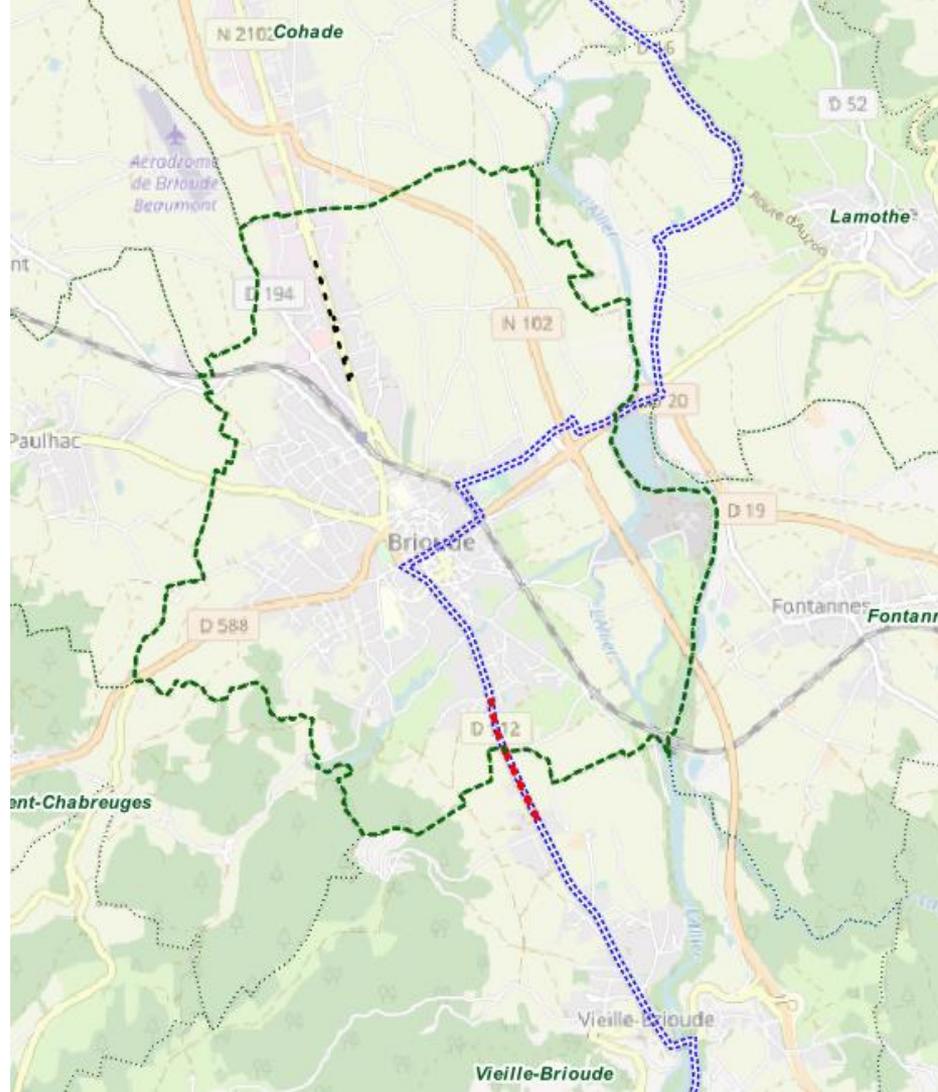
## Station de réparation



## Analyse des aménagements cyclables existants

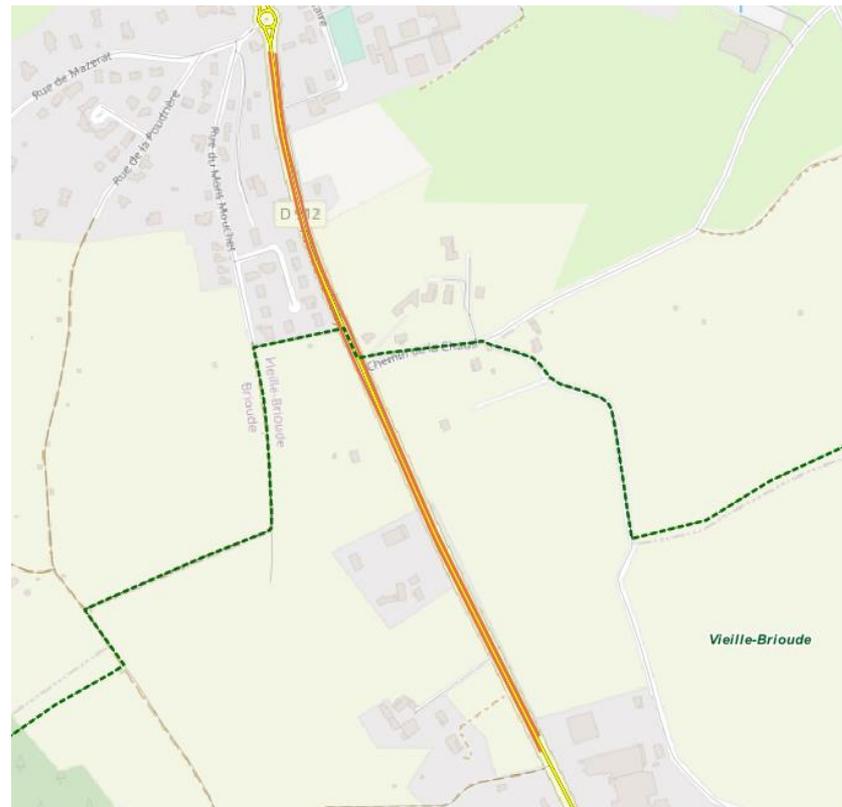
Très peu d'aménagements sont présents sur la ville. Des **bandes** au sud, en direction de Vieille Brioude, une **voie partagée** le long de l'avenue d'Auvergne.

La ville est également traversée par la **via allier** qui est matérialisée par du jalonnement.



# Analyse des aménagements cyclables existants

Des bandes cyclables sont présentes à la sortie de la ville en direction de Vieille Brioude.



# Analyse des aménagements cyclables existants

Sur cet axe, la limitation de vitesse est à 50 Km/h en agglomération puis est supérieur à 70 Km/h.

Selon la carte du département, le trafic serait de 3785 véhicules jour, selon le tableau du CEREMA, l'aménagement est règlementaire

 VBS VITESSE LIMITE RÉELLEMENT PRATIQUÉE	 TRAFIC MOTORISÉ EN UNITÉS DE VÉHICULE PARTICULIER PAR JOUR (DANS LES DEUX SENS)	DÉBIT CYCLISTE SOUHAITÉ (EN NOMBRE DE VÉLOS PAR JOUR) 		
		RÉSEAU CYCLABLE SECONDAIRE (TRAFIC INFÉRIEUR À 750 CYCLISTES/JOUR)	RÉSEAU CYCLABLE PRINCIPAL (TRAFIC COMPRIS ENTRE 500 ET 3000 CYCLISTES/JOUR)	RÉSEAU CYCLABLE À HAUT NIVEAU DE SERVICE (TRAFIC >2000 CYCLISTES/JOUR)
<b>30</b> KM/H OU MOINS	< 2000	Trafic mixte	Vélorue ou trafic mixte	Vélorue ou piste cyclable
	2000 À 4000		Bande cyclable ou trafic mixte	
	> 4000	Piste ou bande cyclable		
<b>50</b> KM/H	< 1500	Trafic mixte	Piste cyclable	
	1500 À 6000	Piste ou bande cyclable		
	> 6000			
<b>70/80</b> KM/H	< 1000	Trafic mixte	Piste cyclable/voie verte/bande cyclable/bande dérasée de droite	Piste cyclable
	1000 À 4000	Piste cyclable/voie verte/bande cyclable/bande dérasée de droite	Piste cyclable ou voie verte	
	> 4000			

La largeur de la bande est conforme.



## Analyse des aménagements cyclables existants

Les aménagements de l'avenue d'Auvergne ne sont pas « complètement » conformes à la réglementation du fait de la mixité d'usage piéton/vélo et que ces espaces ne peuvent être considérés comme des voies vertes.

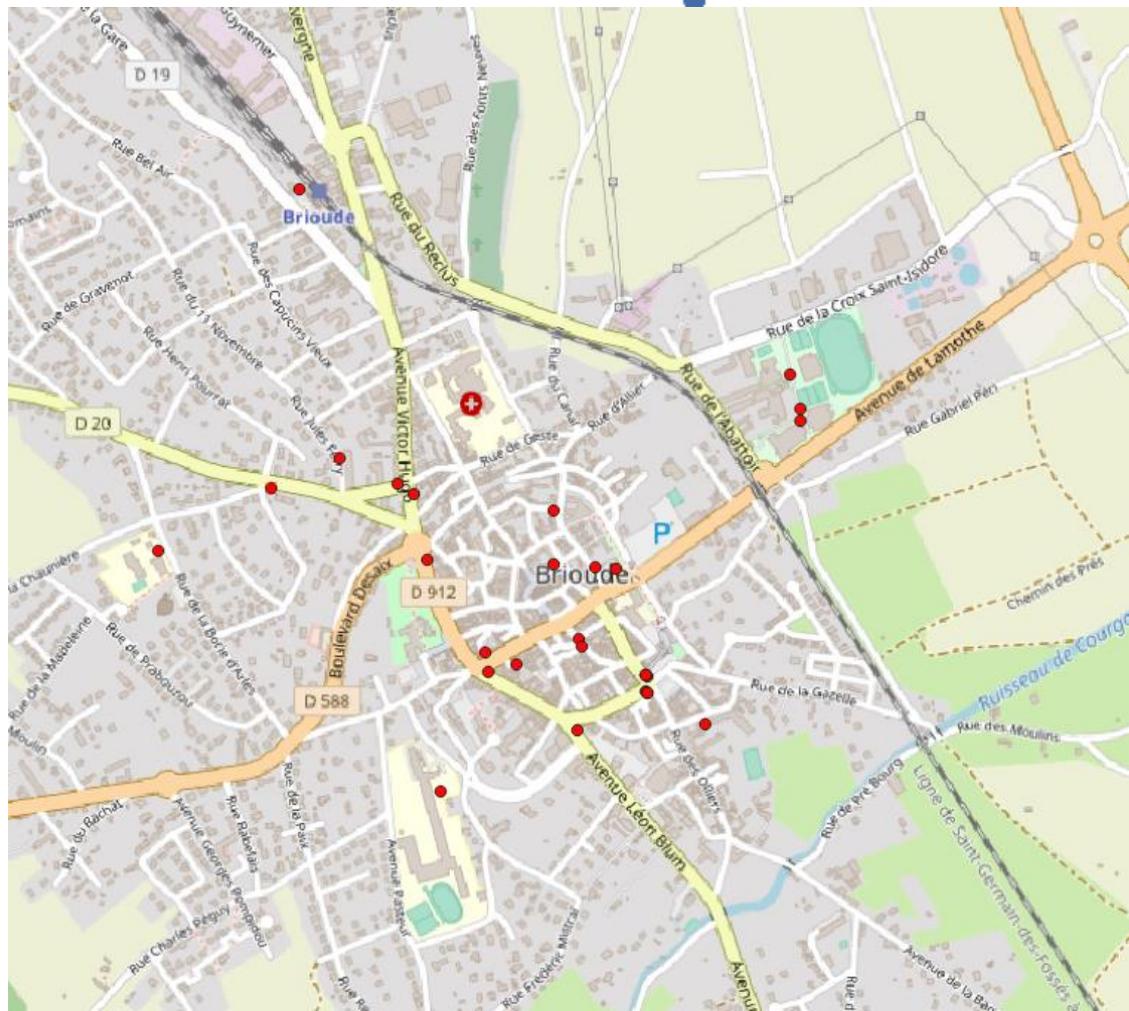


Exemple de la rue Saint Verny qui propose une solution non adaptée d'un point de vue réglementaire mais qui répond à une question de sécurité.



# Analyse des aménagements cyclables existants

On recense plus de 30 lieux dotés de stationnement.



## L'environnement du centre ville

Une forte présence de l'automobile,



# 04

## SYNTHESE DU PREMIER DIAGNOSTIC & ECHEANCES A VENIR



## Atouts

- Une ville où tout est accessible
- Une forte part des trajets de moins de 5 km sont effectués en voiture.
- Fort potentiel de report modal (nbre actif vivant et travaillant sur la commune)

## Opportunités

- Développer une culture vélo auprès de la population
- Des projets urbains à venir où les déplacements doux seront intégrés.

## Faiblesses

- Des axes routiers très fréquentés
- Le passage de la voie ferrée
- Faible nombre d'itinéraires cyclables sur le territoire
- Difficultés de la cohabitation piétons/cycles/véhicules

## Menaces

- Une topographie par endroit assez défavorable à l'usage quotidien du vélo



1. Développer les **liaisons internes**
2. Développer les **liaisons vers les communes voisines.**
3. Renforcer et sécuriser **l'offre de stationnement.**
4. Sécuriser certains **axes et les ronds points**
5. **Réduire la vitesse** des véhicules





**Bande cyclable**



**Piste cyclable**



**Chaucidou  
(CHAUssée pour les Circulations DOUces)**



**Voie verte**



MERCI DE  
VOTRE ÉCOUTE

