





Légende

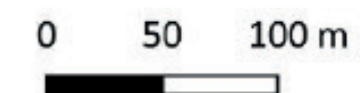
 Zone d'étude

Niveau d'enjeu des habitats

 Fort

 Modéré

 Limité



7.8 Conclusion des inventaires faune et flore

7.8.1 Synthèse des enjeux

Un habitat d'intérêt est présent sur le site (E1.26 « Pelouse semi-sèche calcaires subatlantiques »). Il s'agit d'un habitat d'intérêt communautaire prioritaire n° 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'emboisement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*) * sites d'orchidées remarquables.

La zone d'étude n'étant pas située sur un site Natura 2000, aucune règlement de conservation ou de gestion ne s'applique. Cependant, il s'agit d'un habitat naturel patrimonial relativement rare à l'échelle départementale qu'il conviendrait de conserver autant que possible.

A noter que cet habitat accueille deux espèces patrimoniales au sein du site : l'Ophrys abeille (*Ophrys apifera*) et l'Orchis bouc (*Himantoglossum hircinum*). Toutefois, aucune espèce protégée ni aucune ayant un statut particulier n'a été recensée sur l'aire d'étude.

Pour information et pour appuyer, on peut repréciser l'avis du CNPN dans le cadre du projet voisin de la ZAC multisites de la Janais (Sur les habitats, calcaire dit de « Chartres-de-Bretagne » (mais qui couvre plusieurs communes dont Saint-Jacques-de-la-Lande) est l'une des grandes originalités édaphiques du Massif armoricain intérieur essentiellement cristallin, et donc de l'Ille-et-Vilaine. L'originalité de ses milieux calcicoles intérieurs et notamment de sa flore calcicole, xéro-mésophile à hygrophile, est attestée notamment par son cortège d'orchidées exceptionnel pour le Massif armoricain, avec des espèces comme *Anacamptis fragrans* (seule localité connue d'Ille-et-Vilaine), *Coeloglossum viride*, *Epipactis palustris*, etc. L'extension urbaine vers le sud de l'agglomération rennaise a évidemment totalement bouleversé la donne, mais malgré la forte artificialisation de cet îlot calcaire, l'originalité calcicole de la flore se maintient dans quelques habitats semi-naturels voire anthropiques qui restent favorables à l'expression du caractère basique et mésotrophe des sols (d'où les ZNIEFF avoisinantes). La végétalisation du site et notamment des prairies en place hérite de ce potentiel calcicole et l'on retrouve un cortège floristique calcicole (notamment d'orchidées : *Anacamptis pyramidalis*, *Ophrys apifera*, *Himantoglossum hircinum*), qui contrairement à ce qu'indique la demande de dérogation, est loin d'être négligeable, même si ces espèces ne sont ni protégées, ni menacées à l'échelle de la Bretagne. Il est étonnant que, dans ce dossier de dérogation, le mot « calcaire » n'apparaisse que dans la courte description de deux ZNIEFF proches. Cette méconnaissance de la forte patrimonialité de ce secteur biogéographique entraîne un déséquilibre dans l'application de

la séquence ERC et notamment la conception de la démarche compensatoire.)

A l'inverse, plusieurs espèces exotiques envahissantes sont présentes. La protection de la biodiversité passe aussi par l'élimination des espèces à risques. Il serait souhaitable de supprimer ces espèces lors des travaux et de veiller à bien les détruire afin de ne pas les disséminer ailleurs. Cette prescription doit bien être prise en compte avant tout terrassement.

Aucune espèce d'insecte n'a été recensée, et le site ne présente pas d'enjeu en termes de préservation (rareté/menace) ou en termes réglementaires (protection nationale/régionale).

Aucune espèce d'amphibiens n'a été recensée, et le site ne présente pas d'enjeu en termes de préservation (rareté/menace) ou en termes réglementaires (protection nationale/régionale).

Trois espèces avaient été observées sur la ZAC multi-sites sur des habitats ayant un réel potentiel. Aucun habitat favorable aux amphibiens n'a été recensé sur le site d'où l'absence d'observation.

Deux espèces de reptiles protégées à l'échelle nationale sont présentes sur le site : le lézard des murailles (*Podarcis muralis*) et le lézard à deux raies (*Lacerta bilineata*).

D'autres espèces comme la Vipère péliade, la Couleuvre helvétique peuvent être potentiellement présentes sur la zone, les habitats situés de l'autre côté de la route accueillent ces espèces et sont situés à quelques mètres du site. Cependant aucun individu n'a été détecté au cours des passages et les habitats du site restent moins attractifs que le site situé de l'autre côté de la route.

Concernant l'avifaune, la zone d'étude abrite 21 espèces nicheuses dont 18 sont protégées à l'échelle nationale ; la majorité se reproduit dans les fourrés et ronciers. Il s'agit d'un enjeu fort sur le site. Cela concorde également avec les enjeux identifiés sur le projet de la ZAC portée par Territoires et Rennes Métropole située à proximité

Aucun gîte à chiroptères n'a été relevé sur la zone d'étude immédiate. Toutefois quelques habitats présents sont fréquentés par les chauves-souris (pipistrelle commune et pipistrelle de kuhl / nathusius) qui sont : les haies et friches bordant les voies ferrées, le bassin d'orage.

7.8.2 Bilan du site

Une faune et une flore assez communes se développent sur la zone d'étude mais avec des niveaux de rareté et de protection qui méritent une attention particulière dans un contexte urbain

où la conservation et la préservation des espèces et habitats prend un intérêt particulier.

Le niveau d'enjeu évalué diffère sur les habitats recensés, allant d'un enjeu de conservation limité à fort. Ces différences s'expliquent par la présence d'espèces protégées et d'habitats nécessaires à leur maintien sur site.

En effet, plusieurs espèces protégées et/ou bénéficiant d'un statut de vulnérabilité ont pu être recensées dont notamment : la Linotte mélodieuse, le Serin cini, le Tarier pâtre qui semblent nicher sur site, deux espèces de reptiles ou encore les pipistrelles commune et de Kuhl/nathusius qui utilise la zone d'étude.

Aucune espèce floristique protégée n'a été inventoriée sur le périmètre, mais il y a un intérêt particulier à conserver certains habitats.

Les habitats friches, boisements et haies sont les éléments qui présentent des enjeux de conservation afin de préserver la biodiversité de la zone d'étude. Quelques zones prairiales présentent également des enjeux de conservation.

Les données bibliographiques (2016-2017) issues de l'étude d'impact de la ZAC multi-sites ainsi que les données complémentaires des études (2021) issues des suivis de cette même ZAC, confirment les espèces et habitats identifiés sur le site de la présente étude.

Les données sont cohérentes, et les espèces contactées sur le site sont sensiblement les mêmes. On peut néanmoins considérer qu'au vu des surfaces et de la qualité des habitats présents sur le site d'Eiffage (en plus de l'activité liée au secteur et de ses nuisances), celui-ci est moins favorable pour l'accueil des espèces en comparaison des habitats présents sur le périmètre de la ZAC.

L'estimation des niveaux des enjeux avec l'ensemble des données recueillies apparaît cohérente pour le site.

8 Les zones humides

8.1 Bibliographie

Le PLUi n'identifie pas de zones humides sur la zone d'étude.

L'étude de la carte de pré-localisation des zones humides potentielles permet l'identification des zones humides probables à partir de données définies : topographiques, géologiques, géomorphologiques et hydrologique. Cette carte n'identifie pas de zones humides potentielles dans la zone d'étude (Figure 123).

8.2 Résultats de la délimitation des zones humides

Les prospections se sont déroulées en période printanière.

La zone d'étude présente peu de secteurs non imperméabilisés susceptibles d'accueillir des zones humides. De plus, les sondages pédologiques ont été marqués par de nombreux refus en raison du remaniement et du remblaiement de la zone d'étude (absence de zone avec un sol non remanié).

8.2.1 Critère de végétation hygrophile

Le critère de la végétation hygrophile ne peut être exploité que sur des parcelles en présence de végétation spontanée. Quelques secteurs présentent ce type de végétation et quelques plantes de milieux humides ont été identifiées (joncs) mais de manière disparate (pas de taux de recouvrement supérieur à 50 %).

Sur l'ensemble de la zone d'étude, il n'y a donc pas de délimitation de zone humide sur le critère de la végétation.

8.2.2 Critère de l'hydromorphie des sols :

Il s'agit, au regard des critères précédents, du critère principal de détermination de la présence de zone humide et de leur délimitation. Trente sondages pédologiques ont été réalisés sur la zone d'étude. L'ensemble des sondages mettent en évidence la présence de sols totalement remaniés et remblayés, très compacts. De nombreux sondages n'ont pas pu être réalisés au-delà de 10 cm de profondeur en raison du compactage des sols et de la présence de nombreux cailloux.

Sur l'ensemble de la zone d'étude, aucun sol caractéristique de zone humide (absence de traces d'hydromorphies) n'a été observé.


8.2.3 Synthèse

La carte reprise à la Figure 124 présente la localisation des sondages pédologiques ainsi que la profondeur de refus de ces sondages. La description des sondages est fournie en annexe.


Aucune zone humide n'a donc été identifiée au sein de la zone d'étude.



Légende

 Zone d'étude

Prélocalisation des zones humides :

 Prélocalisation des zones humides - Loire Bretagne

 Prélocalisation des zones humides - Loire Bretagne

Figure 123 : Carte de prélocalisation des zones humides potentielles



Légende

Sondages pédologiques :

- Absence de traces d'hydromorphie
Refus à 5 cm
- ◐ Absence de traces d'hydromorphie
Refus à 10 cm
- ◑ Absence de traces d'hydromorphie
Refus à 15 cm
- ◒ Absence de traces d'hydromorphie
Refus à 20 cm
- ◓ Absence de traces d'hydromorphie
Refus à 25 cm
- Absence de traces d'hydromorphie
Refus au delà de 30 cm
- Zone d'étude

Figure 124 : Localisation des sondages pédologiques

9 Les risques majeurs

9.1 Inondations

La zone d'étude se trouve dans le territoire à risque important d'inondation (TRI) - Vilaine de Rennes à Redon. Elle fait également partie de communes faisant l'objet d'un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) pour les inondations (PPRi) approuvé (Bassin Versant de la Vilaine région rennaise). Cependant, la zone d'étude est en-dehors de tout zonage réglementaire du PPRi.

De plus, la consultation des cartes d'aléa ne font pas figurer la zone d'études comme sujette à cet aléa.

L'aléa inondation ne semble pas présenter de risque significatif pour le projet.

9.2 Retrait et gonflement des argiles

Cet aléa est lié à la présence d'argile gonflante en présence d'eau et se rétractant en cas de dessèchement.

Selon la cartographie de cet aléa, la zone d'étude est exposée à une exposition faible et une exposition moyenne (Figure 125).

Cet aléa ne semble pas présenter de risque significatif pour le projet. Cependant, les études géotechniques ont pris en compte cet aléa dans leurs recommandations concernant notamment les fondations des bâtiments.

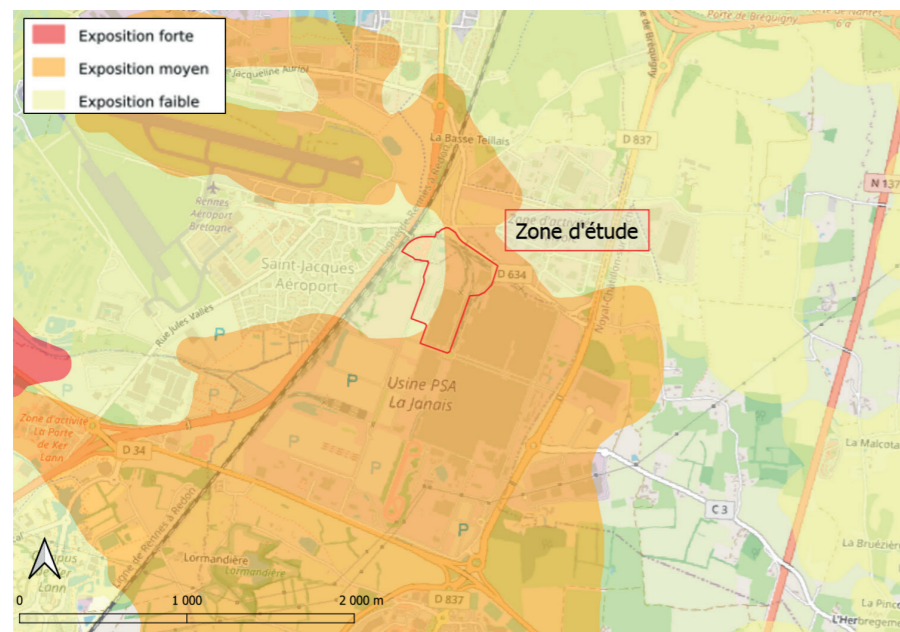


Figure 125 : Exposition au retrait-gonflement des argiles

9.3 Mouvement de terrain

La zone d'étude ne semble, à priori, pas concernée par cet aléa. Cependant, des mouvements de terrain ont déjà été localisés à proximité (moins de 1 km) et la commune de Saint-Jacques-de-la-Lande est référencée comme ayant connus des mouvements de terrain non localisés.

9.4 Sismicité

D'après les cartes du BRGM, selon le zonage sismique de la France du 1^{er} mai 2011, l'ensemble de la Bretagne est exposée à un risque sismique faible (niveau 2/5).

Certaines prescriptions sont à prendre en compte lors du dimensionnement de bâtiments. Ces prescriptions dépendent du type de bâtiment et de l'usage, et notamment le classement en ERP.

9.5 Remontée de nappes

La zone d'étude ne semble pas concernée par un risque lié à la présence de nappes souterraines (Figure 126).

Les zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe correspondent à des zones où la différence entre la cote altimétrique du MNT et la cote du niveau maximal interpolée est négative. Les zones potentiellement sujettes aux inondations de cave sont des zones où la différence entre la cote altimétrique du MNT et la cote du niveau maximal interpolée est comprise entre 0 et 5 m.

Il est rappelé que « ce genre d'analyse, par interpolation de données souvent très imprécises et provenant parfois de points éloignés les uns des autres, apporte des indications sur des tendances mais ne peut être utilisé localement à des fins de réglementation. Pour ce faire, des études ponctuelles détaillées doivent être menées ».

9.6 Radon

Le radon est un gaz radioactif d'origine naturelle qui est un cancérigène du poumon qui peut présenter un risque pour la santé des occupants de bâtiments confinés (dans lesquels le radon s'accumule faute de bonne aération). Il provient de la désintégration de l'uranium et du radium contenus dans la croûte terrestre. Il est présent partout à la surface de la terre, mais surtout dans les sous-sols granitiques et volcaniques.

Il diffuse dans l'air à partir du sol ou de l'eau où il peut être dissous. A l'air libre, le radon est dilué, mais dans l'atmosphère

plus confinée d'un bâtiment, il peut s'accumuler et atteindre des concentrations élevées. On parle de dangerosité pour la santé humaine lorsque l'activité volumique du radon dépasse plusieurs centaines de becquerels par mètres cubes.

Tous les types de bâtiments peuvent être concernés : habitations, bureaux et autres lieux de travail, établissements accueillant du public, etc. Certaines catégories d'établissements recevant du public (ERP) sont concernés par des prescriptions, et notamment les établissements d'accueil collectif d'enfants de moins de 6 ans (nouvelle catégorie depuis le 1^{er} juillet 2018).

La zone d'étude, tout comme l'ensemble des communes de Chartres-de-Bretagne et Saint-Jacques-de-la-Lande, est exposée à un potentiel de radon de catégorie 2.

Ces communes, dont le potentiel radon est de catégorie 2, sont celles « localisées sur des formations géologiques présentant des teneurs en uranium faibles mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments ».

Les communes concernées sont notamment celles recouvertes par des failles importantes ou dont le sous-sol abrite des ouvrages miniers souterrains. Ces conditions géologiques particulières peuvent localement faciliter le transport du radon depuis la roche jusqu'à la surface du sol et ainsi augmenter la probabilité de concentrations élevées dans les bâtiments. »

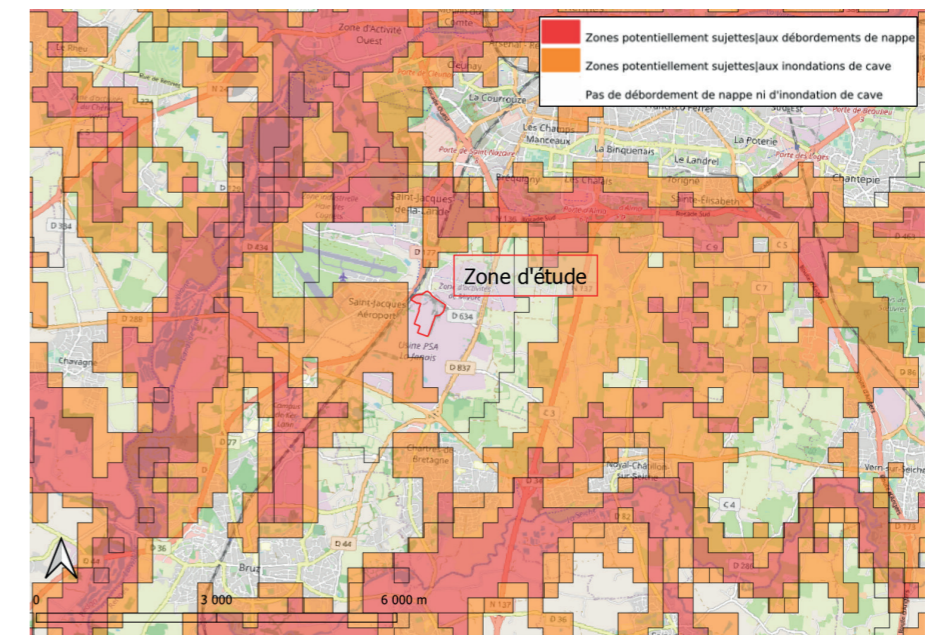


Figure 126 : Sensibilité aux remontées de nappes

9.7 Transport de matières dangereuses

Une canalisation de transport de gaz naturel passe à proximité de la zone d'étude (Figure 127).

De plus, la présence de la RD 177 et de la voie ferrée présente un risque potentiel concernant le transport routier de matières dangereuses.

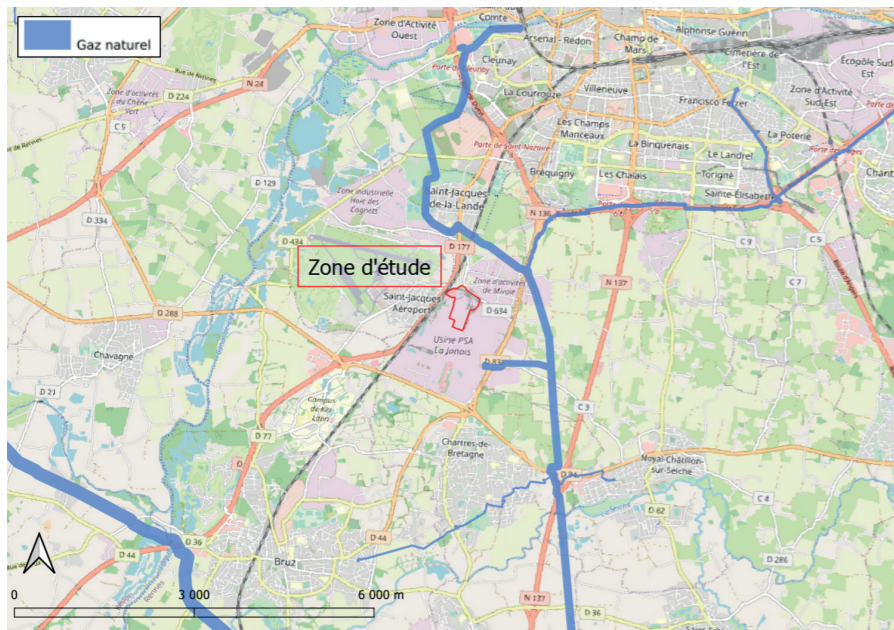


Figure 127 : Canalisation de transports de gaz naturel

Aucun bâtiment de la zone d'étude n'est alimentée en gaz naturel.

9.8 Installations Classées pour le Protection de l'Environnement (ICPE)

« Une ICPE est une exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains.

Les activités relevant de la législation des installations classées sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet à un régime d'autorisation ou de déclaration en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés :

- Déclaration : pour les activités les moins polluantes et les moins dangereuses. Une simple déclaration en préfecture est nécessaire ;
- Enregistrement : conçu comme une autorisation simplifiée visant des secteurs pour lesquels les mesures techniques

pour prévenir les inconvénients sont bien connues et standardisées. Ce régime a été introduit par l'ordonnance n° 2009-663 du 11 juin 2009 et mis en œuvre par un ensemble de dispositions publiées au JO du 14 avril 2010 ;

- Autorisation : pour les installations présentant les risques ou pollutions les plus importants. L'exploitant doit faire une demande d'autorisation avant toute mise en service, démontrant l'acceptabilité du risque. Le préfet peut autoriser ou refuser le fonctionnement. »

Située dans un environnement industriel, plusieurs ICPE sont présentes à proximité de la zone d'étude (Figure 128) :

- Faurecia JIT Plastique (ex. Visteon) : fabrication de produits en caoutchouc et en plastique - ZAC de la Touche Tizon ;
- SUEZ RV OSIS OUEST : collecte et traitement des eaux usées - ZA de Mivoie ;
- Dilange : démantèlement d'épaves - ZA de Mivoie ;
- Rennes Métropole : administration publique générale (traitement de déchets) - ZA de Mivoie.

Plusieurs établissements déclarant des rejets sont également présents à proximité de la zone d'étude, notamment :

- PSA Automobile SA (devenu Stellantis) ;
- Dilange : ZA de Mivoie, démantèlement d'épaves ;
- SUEZ RV OSIS OUEST : ZA de Mivoie, collecte et traitement des eaux usées ;
- Rennes Métropole : ZA de Mivoie, administration publique générale (traitement de déchets).

Deux sites SEVESO (seuils hauts) sont présents à environ 2 km au nord-ouest de la zone d'étude. Il s'agit d'industries de fabrication et distribution de produits chimiques (Quaron) et de gestion de déchets dangereux (Triadis Services).

La zone d'étude se situe dans une commune (Saint-Jacques-de-la-Lande) disposant d'un Plan de Prévention du Risque Technologique (PPRT) approuvé, concernant un risque industriel. La zone d'étude est située en-dehors du zonage de ce PPRT.

9.9 Électromagnétisme

Des zones de vigilance sont instaurées autour des lignes à hautes et très hautes tensions. Elles intègrent l'ensemble des contraintes et risques dont la largeur a été établie en fonction des tensions des ouvrages avec une marge de sécurité pour prendre en compte les situations les plus contraignantes

Les zones de vigilance ont pour but d'informer les pétitionnaires de la présence, dans ces zones, des contraintes, risques et nuisances auxquels ils s'exposent éventuellement.

En effet, la cohabitation des activités humaines avec les infrastructures de transport d'électricité impose des règles de sécurité et de vigilance qu'il s'agit de faire respecter. RTE et les collectivités s'emploient à diffuser une juste information auprès des tiers et mettre en place toutes les expertises et dispositions adéquates.

La zone d'étude est située en-dehors de toute zone de vigilance liée aux lignes électriques.

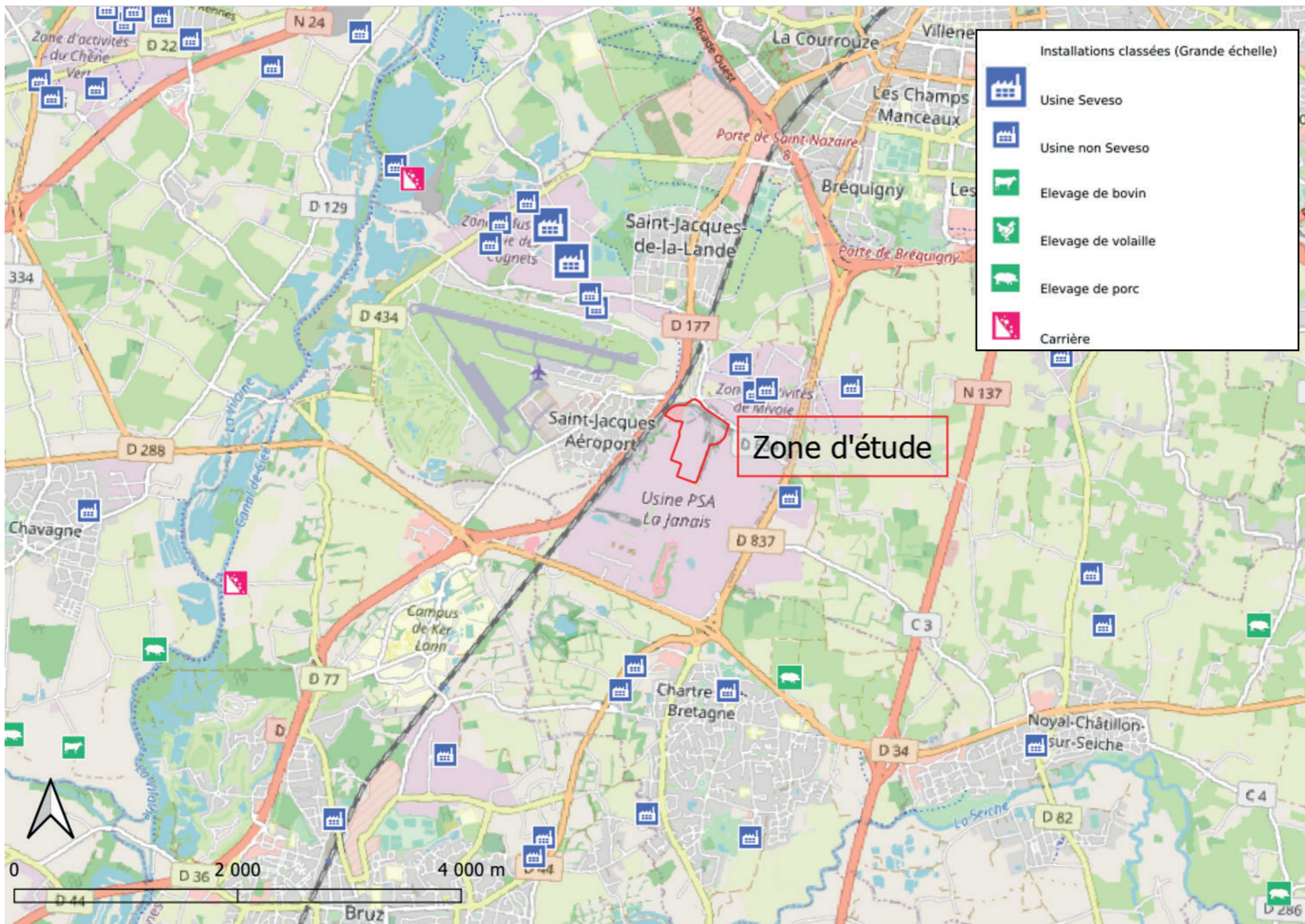


Figure 128 : ICPE à proximité de la zone d'étude

10 La qualité de l'air

10.1 Contexte général

Les données ci-après sont issues d'Air Breizh, observatoire de la qualité de l'air en Bretagne.

En France, chaque année, 48 000 décès prématurés sont dus à la pollution de l'air, dont 2 000 en Bretagne.

Rennes Métropole est la plus grande agglomération de la Région comptant près de 430 000 habitants répartis sur 43 communes. Du fait de son nombre d'habitants et de sa densité de population intra-rocade, une surveillance renforcée a été mise en place sur ce territoire, au même titre que l'ensemble des grandes agglomérations.

Ainsi, la métropole rennaise dispose de cinq stations de mesures fixes placées dans des environnements variés (proches des axes routiers pour les stations urbaines trafic, dans des quartiers résidentiels ou encore le centre urbain pour les stations dites urbaines de fond et en périphérie de l'agglomération pour la station périurbaine de fond). Les polluants réglementés sont les polluants atmosphériques dont la surveillance dans l'air est obligatoire. Il s'agit des polluants suivants : le dioxyde de soufre, l'oxydes d'azote, l'ozone, les particules en suspension, les métaux lourds, les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), les composés organiques volatils non méthaniques, le monoxyde de carbone. D'autres polluants dits « surveillés » ou non réglementés, peuvent néanmoins faire l'objet d'un suivi régulier, dans le cadre d'un dispositif de surveillance régulier ou ponctuel (lors de campagnes spécifiques sur des problématiques locales).

Rennes Métropole est également concernée par un Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA). Le troisième PPA couvrira la période 2022-2027. C'est dans ce cadre que la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de Bretagne et Rennes Métropole ont sollicité Air Breizh afin de mener plusieurs études d'amélioration des connaissances dans des zones spécifiques. Ainsi, plusieurs campagnes de mesures ont été menées par Air Breizh, dont notamment une caractérisation de la dispersion de la pollution à proximité de la rocade rennaise et d'axes à fort trafic de la métropole. Suite à ces campagnes de mesures, une modélisation urbaine de la métropole a permis de connaître la dispersion de la pollution en tout point du territoire, et ainsi d'évaluer l'exposition à la pollution des populations riveraines de sources d'émissions (véhicules, industries, chauffage résidentiel/tertiaire).

10.2 Cartes Stratégiques Air de Rennes Métropole

Les cartes stratégiques construites sur la base de ces modélisations sont des outils d'aide à la décision. Deux types de cartes stratégiques sont notamment mises à disposition : la Carte Stratégique Air réglementaire sur Rennes Métropole (2016-2018 pour 2019-2021) (Figure 129) et la Carte Stratégique Air OMS (Organisation Mondiale pour la Santé) sur Rennes Métropole (2016-2018 pour 2019-2021) (Figure 130). Les recommandations de l'OMS ne sont pas contraignantes mais elles sont plus exigeantes que la réglementation européenne.

La construction de ces cartes se fait en intégrant un ensemble de données modélisées de la qualité de l'air :

- Les cartes de trois polluants réglementés, bons indicateurs de la pollution atmosphérique à laquelle les habitants sont exposés en milieu urbain et péri-urbain : le dioxyde d'azote (NO₂), les particules fines (PM10) et très fines (PM2.5) ;
- Les cartes des trois dernières années disponibles (période 2016 – 2018) ;
- Les cinq valeurs limites suivantes :
 - NO₂ : la valeur limite annuelle fixée à 40 µg/m³ et la valeur limite horaire fixée à 18h de dépassement du seuil 200 µg/m³ ;
 - PM10 : la valeur limite annuelle fixée à 40 µg/m³ et la valeur limite journalière fixée à 35 jours dépassement du seuil 50 µg/m³ ;
 - PM2.5 : la valeur limite annuelle fixée à 25 µg/m³.

Concernant la Carte Stratégique Air OMS la Carte Stratégique Air OMS, les Les valeurs limites réglementaires sont remplacées par les valeurs guides suivantes :

- NO₂ : la valeur guide annuelle fixée à 40 µg/m³ ;

- PM10 : la valeur guide annuelle fixée à 20 µg/m³ et la valeur guide journalière fixée à 3 jours dépassement du seuil 50 µg/m³ ;
- PM2.5 : la valeur guide annuelle fixée à 10 µg/m³.





Le Tableau 21 reprend l'interprétation du code couleur de cette cartographie « OMS ».

10.3 Qualité de l'air de la zone d'étude

L'ensemble de la zone d'étude ne semble pas se situer dans un secteur où des enjeux concernant la qualité de l'air sont mis en évidence. En effet, bien que dans un environnement industriel, les modélisations d'Air Breizh n'identifient pas de dépassement des valeurs réglementaires au niveau de la zone d'étude. Ces dépassements sont essentiellement concentrés au niveau des grands axes de circulation et dans Rennes (intra-rocade). Cependant, selon les valeurs guide de l'OMS, la zone d'étude est indiquée dans une zone « fragilisés », où au moins une valeur guide recommandée par l'OMS est en dépassement potentiel. Cette dernière observation est également transposable à l'ensemble de la métropole rennaise.

A noter que les valeurs limites européennes en vigueur en 2019 (date de réalisation des cartographies) seront à court terme révisées et très vraisemblablement abaissées pour tendre vers les valeurs guides établies par l'OMS. Les niveaux de particules fines (PM10) et très fines (PM2.5) sont jugés préoccupants au regard de ces valeurs guides, notamment avec l'indicateur d'exposition moyenne (IEM) effectif pour les PM2.5.

Tableau 21 : Définition de l'échelle de couleurs de la CSA OMS

CSA (Niveau/Classe)	Seuils % VG (Valeur Limite)	Couleurs	Qualificatif	Signification
1	[0 – 70]		Zone non touchée par dépassement de valeurs guides OMS	Faible enjeu de qualité de l'air
2] 70 – 100]		Zone « fragilisée » en dépassement potentiel de valeurs guides OMS	Dépassement susceptible d'une ou plusieurs valeurs guides recommandées
3	> 100 %		Zone en dépassement de valeurs guides OMS	Dépassement d'au moins une valeur guide recommandée
4	Fonction de l'agglomération		Zone « air » prioritaire	Identifier les zones les plus exposées à la pollution

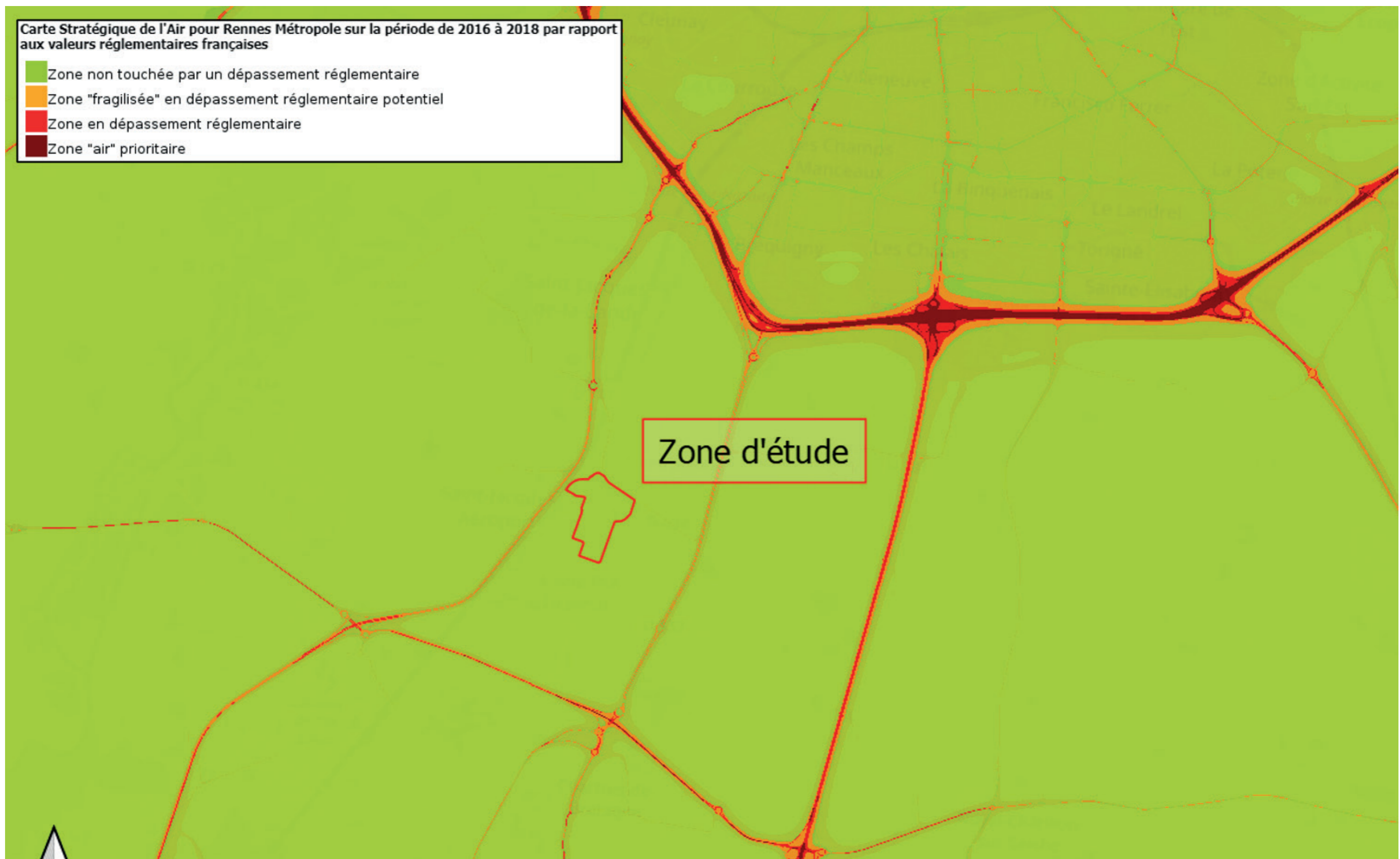


Figure 129 : Carte Stratégique Air Réglementaire - Rennes Métropole - source Air Breizh

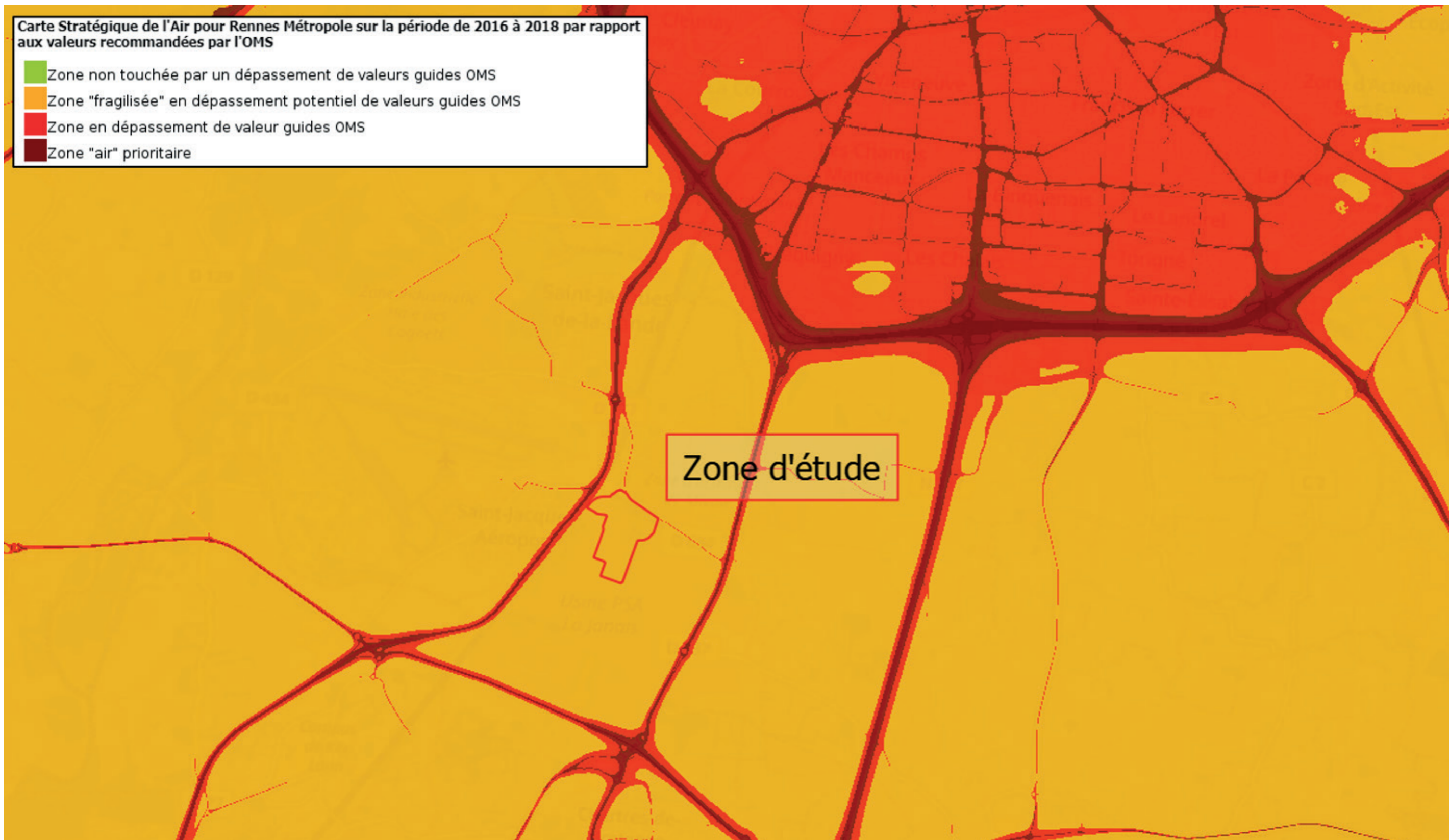


Figure 130 : Carte Stratégique Air OMS - Rennes Métropole - source Air Breizh

11 Mobilités

11.1 Étude de circulation

Dans le cadre de la démarche d'évaluation environnementale, une étude de circulation a été réalisée afin d'établir un constat des pratiques de déplacement à proximité du projet. Elle a aussi permis d'estimer l'impact du projet en termes circulatoires.

11.2 Diagnostic de l'état initial

11.2.1 Desserte routière

La zone d'étude est bordée par la rue André Léo, trait d'union entre la RD 837 (axe Chartres-de-Bretagne - Rennes) et la RD 177 (axe Redon - Rennes).

11.2.2 Desserte en transports collectifs

Un certain nombre de lignes de transports collectifs empruntent les RD 837 et 177. La station la plus proche est la station Abbé Grimault situé à 450 m de l'entrée du site via la passerelle enjambant la RD 177. Elle est desservi par les lignes :

- C6 – Saint-Jacques - Cesson Sévigné : fréquence de passage de 10 minutes en journée de 6h à 20h, circulation jusqu'à 1h ;
- 13 – Saint Jacques - Rennes Cleunay - Chantepie : fréquence de passage de 30 minutes aux heures de pointe, circulation de 7h à 21h ;
- 57 – Bruz - Rennes République : fréquence de passage de 30 minutes aux heures de pointe, circulation de 6h à minuit.

La halte TER permet également de relier Rennes, Redon et Vannes mais les fréquences de passage sont faibles (environ 10 passages par jour et par sens).

La Figure 131 présente l'ensemble du réseau de transports en commun autour de la zone d'étude.

11.2.3 Accessibilité en modes actifs

On entend par modes actifs les déplacements effectués à pied, vélos, trottinettes, etc.

Les cheminements piétons ne sont pas protégés à proximité du site. Le profil de la rue André Léo ne comporte pas de trottoirs ou de cheminements sécurisés.

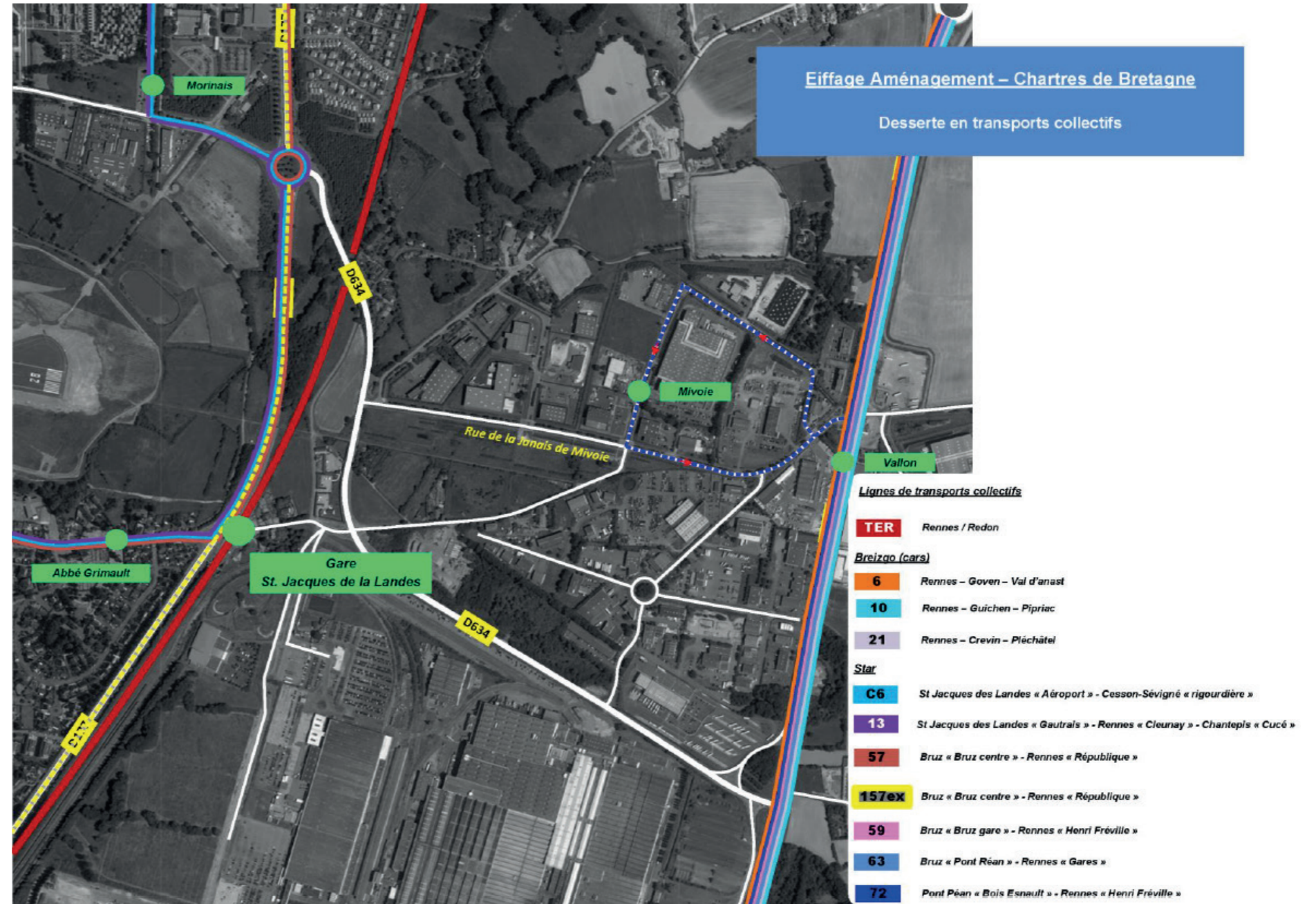


Figure 131 : Desserte en transports collectifs

Il existe des aménagements dédiés aux cycles dans la zone d'activités de Mivoie prolongés par les bandes cyclable au nord de la rue André Léo.

Une passerelle permet également d'enjamber la RD 177 et la voie ferrée.

La Figure 132 présente les aménagements pour les modes actifs à proximité de la zone d'étude.

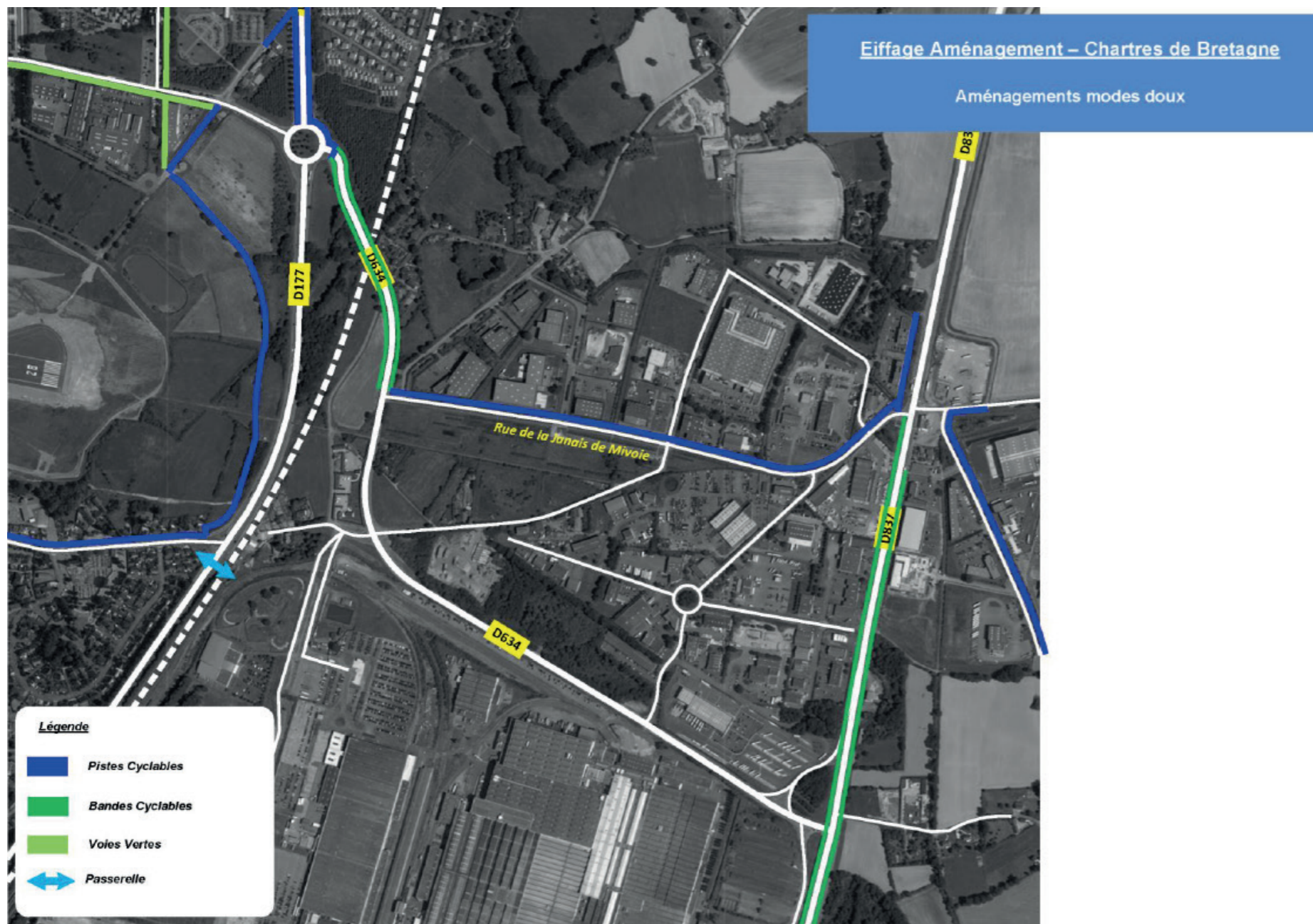


Figure 132 : Aménagement pour les modes doux

11.2.4 Flux aux trois périodes horaires

Les résultats des comptages sont donnés en unités de véhicules particuliers (1 voiture = 1 UVP, 1 bus ou 1 poids lourds = 2 UVP, 1 deux roues = 0,3 UVP).

Les deux carrefours situés de part et d'autre de l'accès au projet (giratoire RD 177 et carrefour à feux RD 837) sont les plus chargés du secteur d'étude. Les flux sont très importants sur le giratoire de la RD 177 avec une charge de trafic s'approchant des 4 000 UVP à l'heure de pointe du matin.

Les phénomènes de pendularité liés aux trajets domicile / travail sont clairement identifiables aux périodes de pointe sur la rue André Léo. La section nord-ouest de la rue André Léo est par ailleurs nettement plus fréquentée que la section est (différence liée aux accès à la zone d'activités de Mivoie notamment).

Les flux comptabilisés au droit du carrefour entre la rue André Léo et les débouchés de la zone d'étude restent modérés. Les niveaux de trafic ne dépassent pas 350 UVP par sens sur la rue André Léo et 100 véhicules au droit de la voie d'accès.

Les résultats pour les flux aux trois périodes horaires sont repris à la Figure 133 et la Figure 134.

11.2.5 Trafics moyens journaliers

Les flux journaliers sur la RD 177 sont de plus de 27 000 véhicules par deux sens confondus avec un taux de poids lourds de 4 %. Les flux sont plus modérés sur la RD 837 (moins de 20 000 véhicules par jour) mais avec des taux de poids lourds plus élevés (de l'ordre de 10 %). Sur la rue André Léo, les flux sont globalement plus faibles (de l'ordre de 3 500 véhicules par jour) mais avec des taux poids lourds aux alentours de 20% sur la section située à l'est de l'accès au projet.

Les flux des jours ouvrés (moyenne calculée en excluant le samedi et le dimanche) sont plus élevés. Le trafic passe à environ 30 000 véhicules par jour deux sens sur la RD 877. Au niveau des accès à la zone d'étude, des mesures ont été effectuées sur trois jours, du mardi 11 au jeudi 14 janvier. De l'ordre de 400 véhicules entrent et sortent quotidiennement de Stellantis, 300 de la zone d'étude.

La Figure 137 reprend le trafic moyen journalier autour de la zone d'étude. La Figure 138 reprend le trafic moyen journalier des jours ouvrés autour de la zone d'étude.

Eiffage Aménagement – Chartres de Bretagne

Enquête de circulation du mardi 11 Janvier 2022

Heure de pointe du Matin (07h45 / 08h45)

Flux exprimés en UVP/h

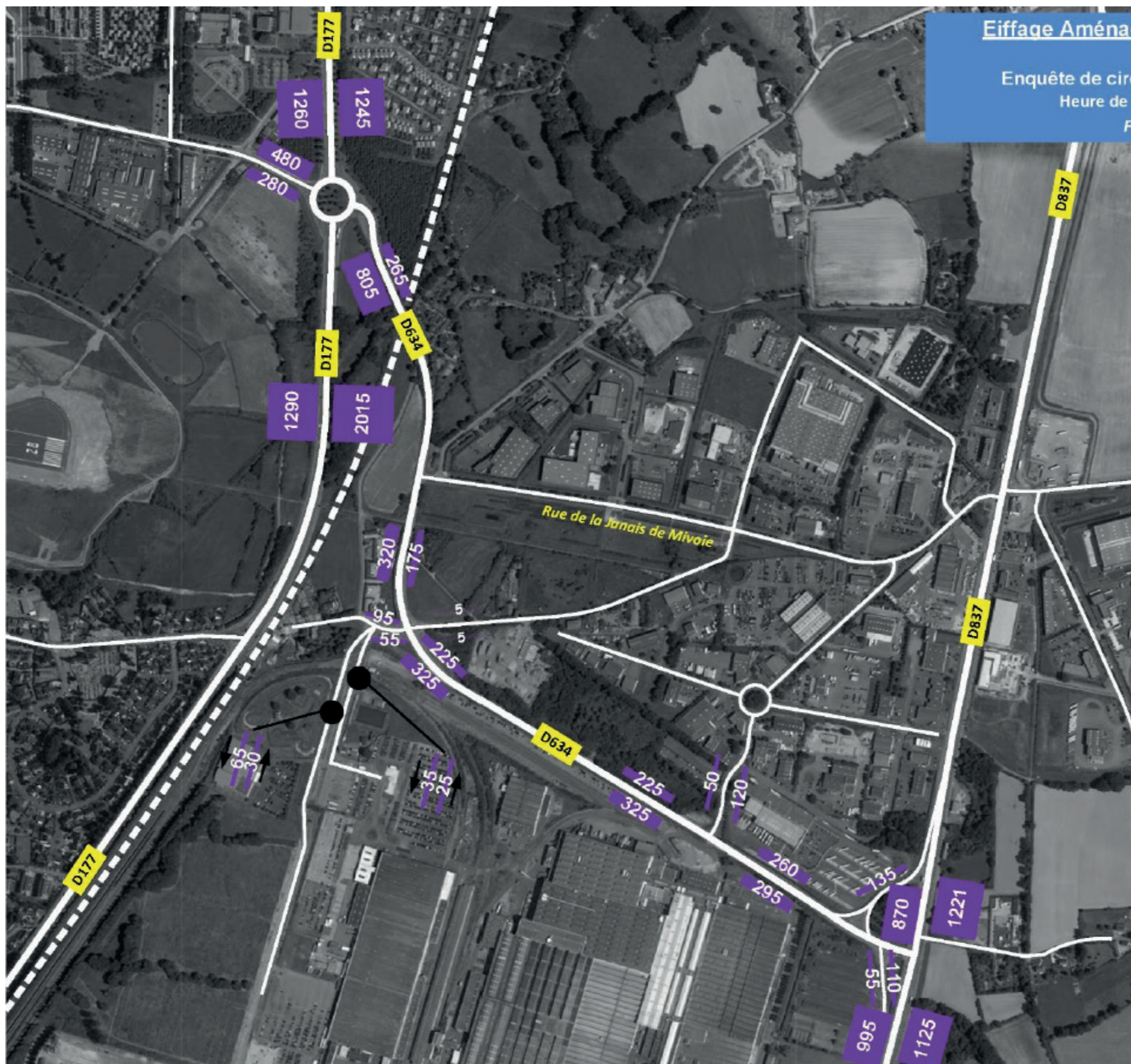


Figure 133 : Résultat des comptages - Heure de pointe du matin

Eiffage Aménagement – Chartres de Bretagne

Enquête de circulation du mardi 11 Janvier 2022

Heure de pointe du Soir (17h00 / 18h00)

Flux exprimés en UVP/h

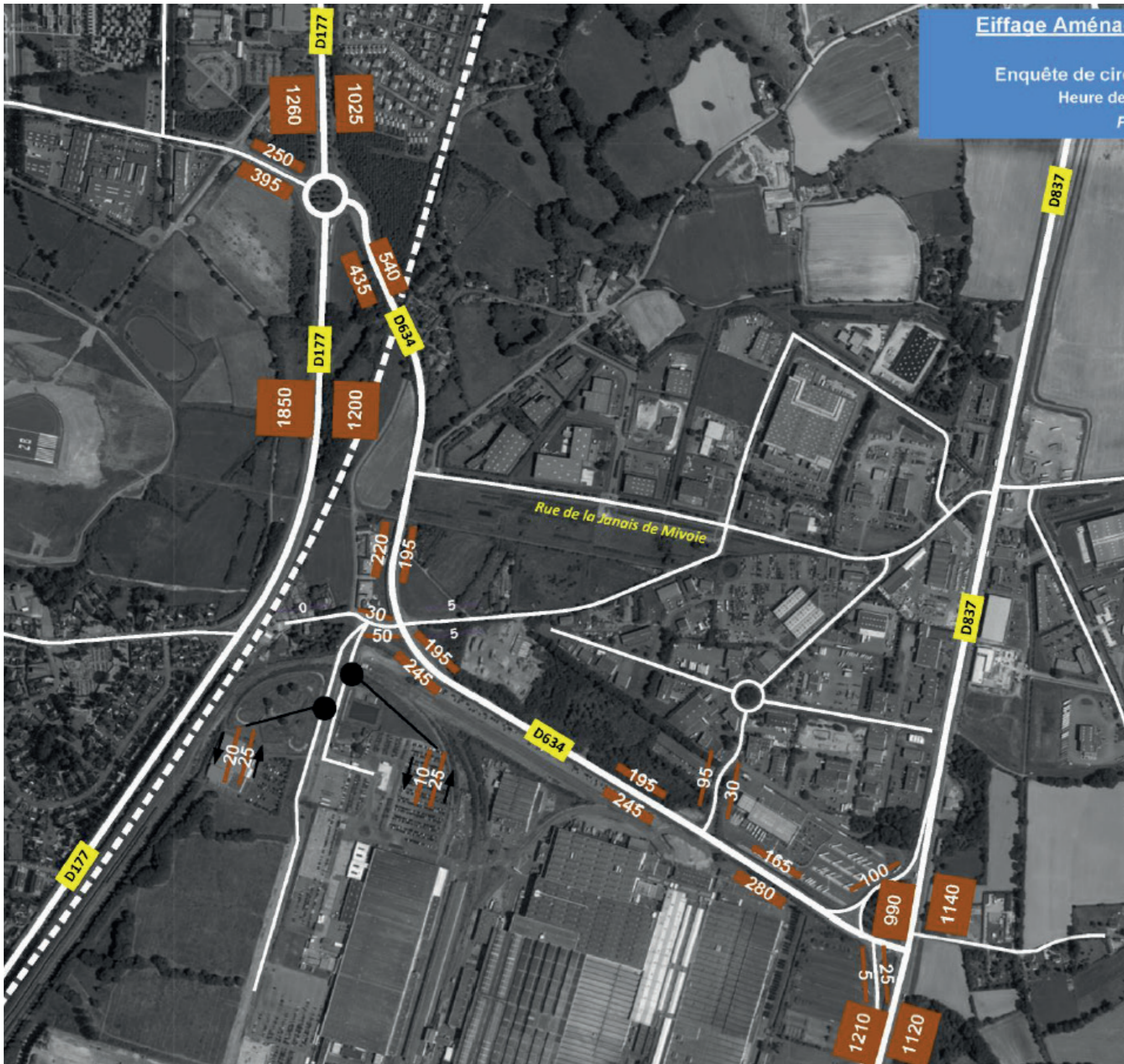


Figure 134 : Résultat des comptages - Heure de pointe du soir

11.3 Analyse de fonctionnement

Il n'a pas été observé de difficultés de circulation particulières sur la rue André Léo. Le carrefour à feux avec la RD 837 fonctionne globalement correctement. Des difficultés ponctuelles peuvent cependant apparaître aux heures de pointe. Le stockage notamment à l'intérieur du carrefour est parfois difficile du fait des faibles distances et de l'enchaînement des lignes de feux. Ce carrefour souffre également d'une conception très routière qui le rend peu lisible (Figure 135).

Les difficultés sont plus marquées sur le giratoire rue André Léo et RD 177 avec des saturations variables sur les différentes bandes en fonction de périodes de pointe.

L'enchaînement des carrefours à proximité des accès Stellantis/Eiffage manque également de lisibilité (Figure 136).

Le Tableau 22 analyse le fonctionnement des différents carrefours autour de la zone d'étude. Il est estimé que le fonctionnement est :

- Satisfaisant si la réserve de capacité est supérieure à 25 % ;
- Difficile aux hyper pointes si la réserve est comprise entre 5 et 25 % avec formation plus ou moins importantes de files d'attente ;
- Très fortement perturbé si la réserve est inférieure à 5 %.

Ces analyses sont synthétisées à la Figure 139.

11.4 Le stationnement

La zone d'étude est composée de plusieurs parkings ou de zones de stationnement plus ou moins bien délimitées.

La zone d'étude est actuellement utilisée par plusieurs entreprises (sur les emprises de la Foncière Magellan) qui se servent d'une partie des espaces « libres » appartenant notamment à Eiffage pour se garer. En plus des conventions prévues dans l'acte de vente, c'est l'une des raisons qui a nécessité l'intervention d'Eiffage pour réaliser des parkings sur l'emprise de la Foncière Magellan (Figure 140).

Remarque : la Figure 140 illustre les emplacements des parkings actuels et aménagés récemment par Eiffage sur les emprises Magellan ; l'espace central (Lot B) n'est pas autant utilisé que le montre la photo aérienne (2020) : seuls les deux premières rangées (sud) du parking sont principalement utilisées.

Pour les visiteurs du site d'Eiffage, le stationnement se fait juste avant le poste de garde, au bout de la contre-allée menant au site d'Eiffage depuis la rue Pierre et Marie Curie.



Figure 135 : Remplissage du sas sur la D 634 en direction de la D 837



Figure 136 : Accès Eiffage-Stellantis - source Google Street View

Tableau 22 : Analyse du fonctionnement des carrefours situés aux abords de la zone d'étude.

	Aménagement	Situation Actuelle (2022) % Réserves			
		HPM	HPS		
C1 - D837 / D634	RD837 Sud Direct	2 files	39%	48%	
	RD837 Sud TAG	1 file	29%	35%	
	RD837 Nord	2 files	37%	32%	
	Bretelle depuis RD837 Nord	2 files	90%	93%	
	Accès ZI	2 files	60%	90%	
	RD634 Ouest	2 files	85%	89%	
	Réserve de capacité globale		53%	53%	
Charge globale aux entrées (UVP)			2730	2515	
C3 - D634 / Rue Emile Souvestre		RD634 Ouest TAG	1 file	97%	99%
		Rue E.Souvestre TàD	1 file	97%	94%
		Rue E.Souvestre TàG	1 file	91%	89%
		Charge globale aux entrées (UVP)		636	504
C4 - D634 / Mivois / Le Calvenais		D634 Nord TàG	1 file	100%	100%
		Mivois	1 file	100%	100%
		D634 Sud TàG	1 file	92%	97%
		La Calvenais	1 file	95%	100%
Charge globale aux entrées (UVP)			598	468	
C6 - D177 / D634 / Rue du Patin des Couasnes	rayon extérieur du giratoire: 38 m rayon îlot: 29 m bande franchissable: 0 m largeur d'anneau: 9 m	RD634 Est	1 file	47%	26%
		RD177 Nord	2 files	17%	5%
		Rue du Patin des Couasnes	1 file	56%	15%
		RD177 Sud	2 files	9%	45%
		Charge globale aux entrées (UVP)		3821	3559

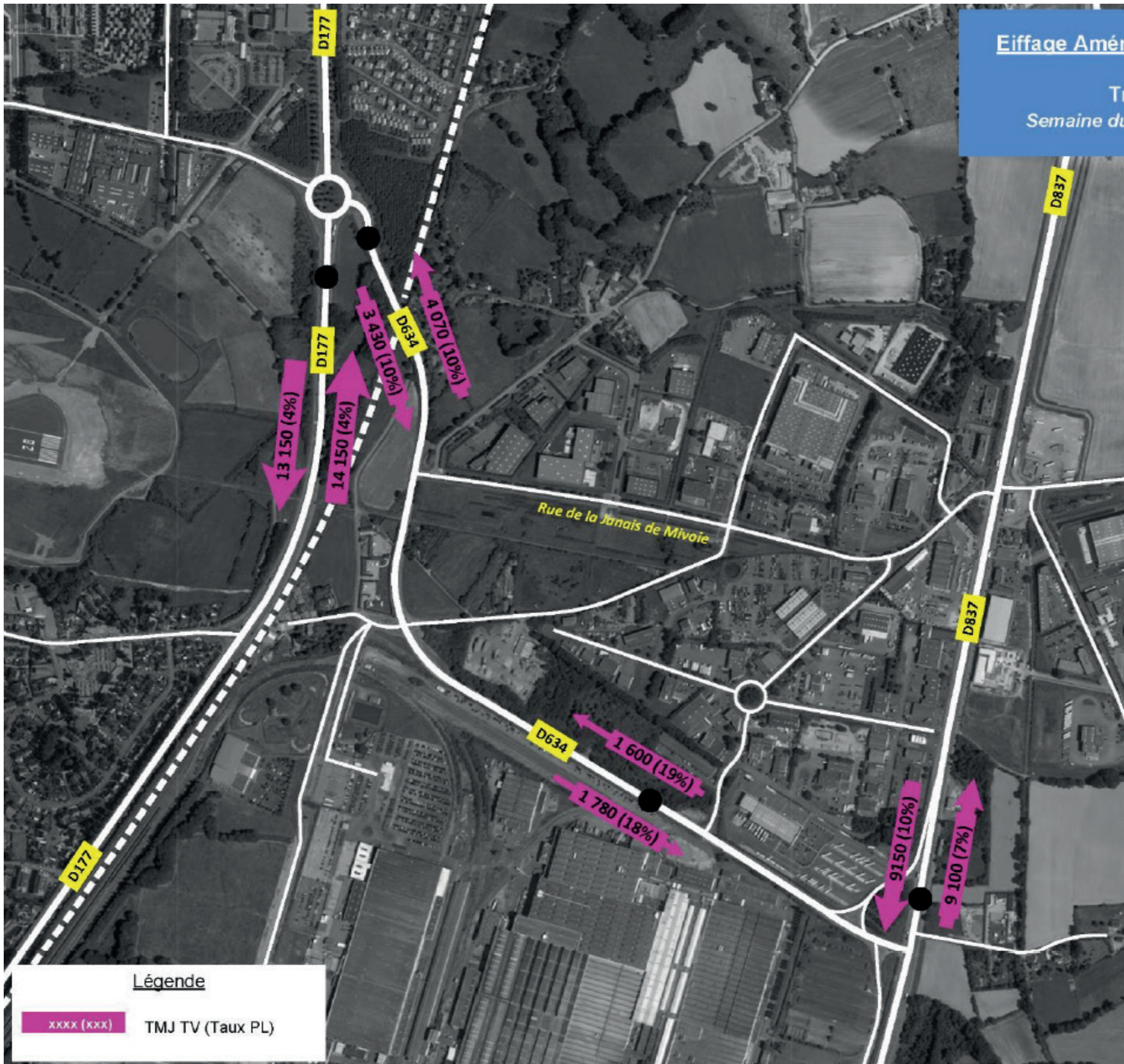


Figure 137 : Trafic moyen journalier

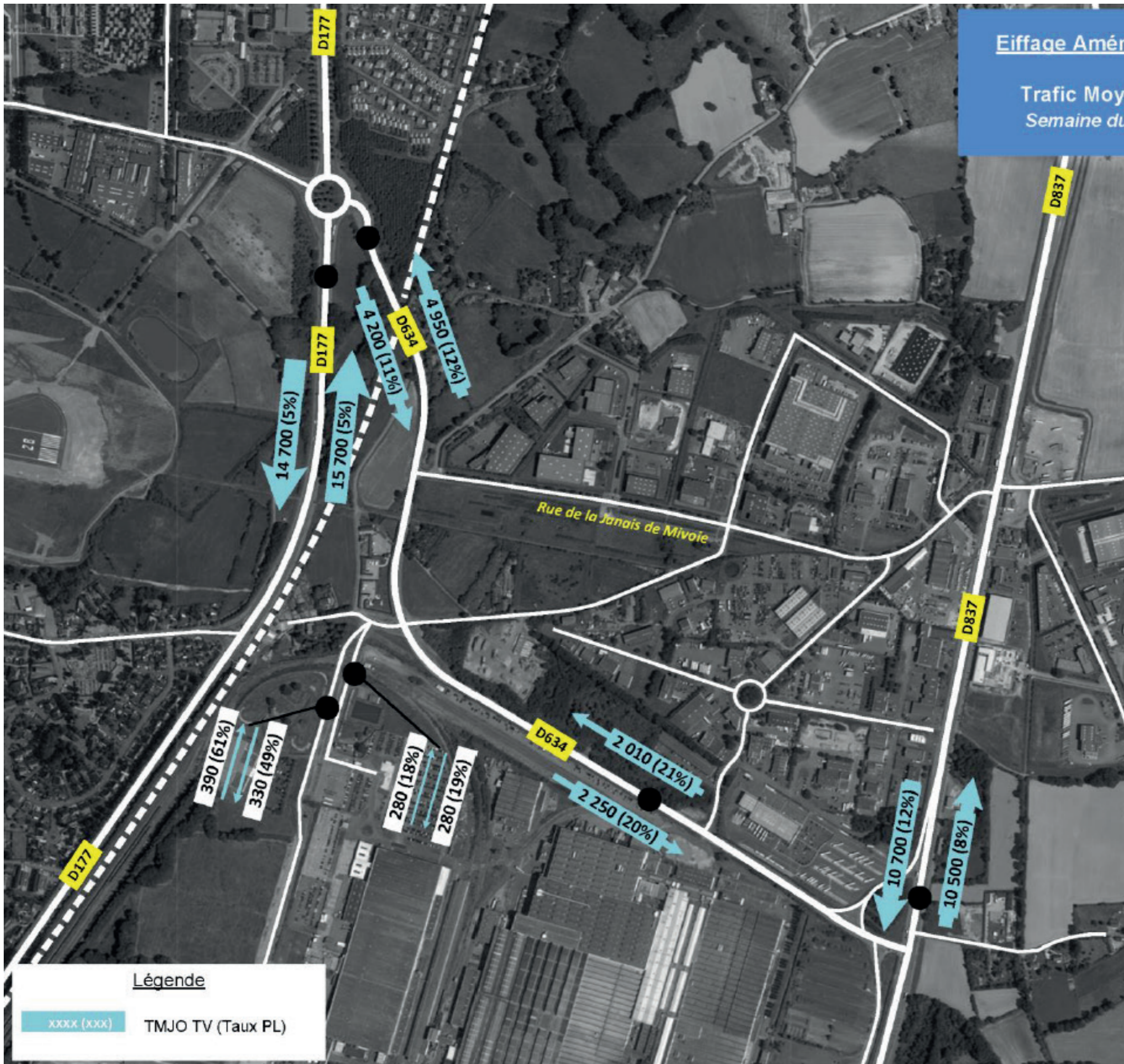


Figure 138 : Trafic moyen journalier des jours ouvrés

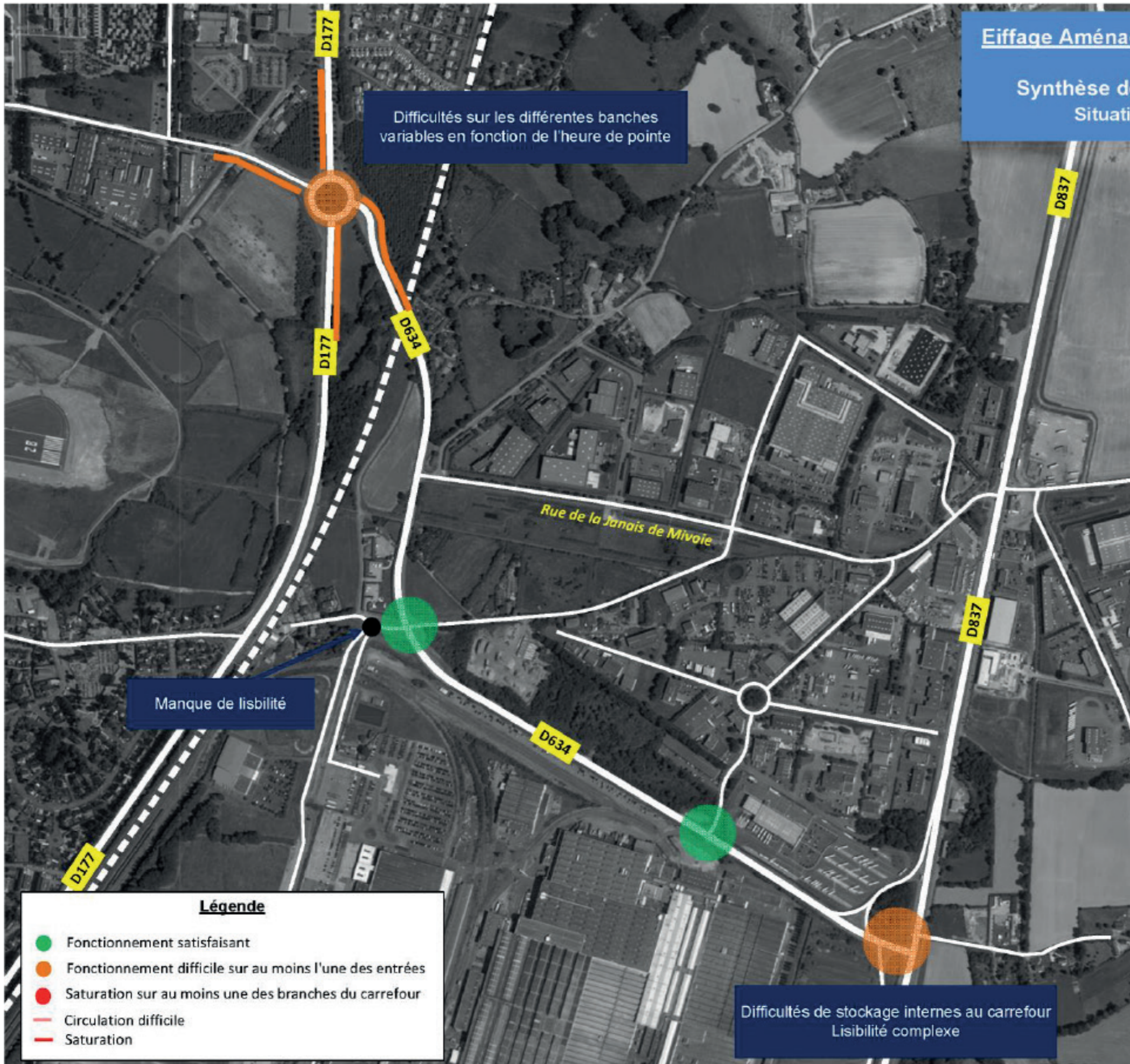


Figure 139 : Synthèse des conditions de circulation - Janvier 2022

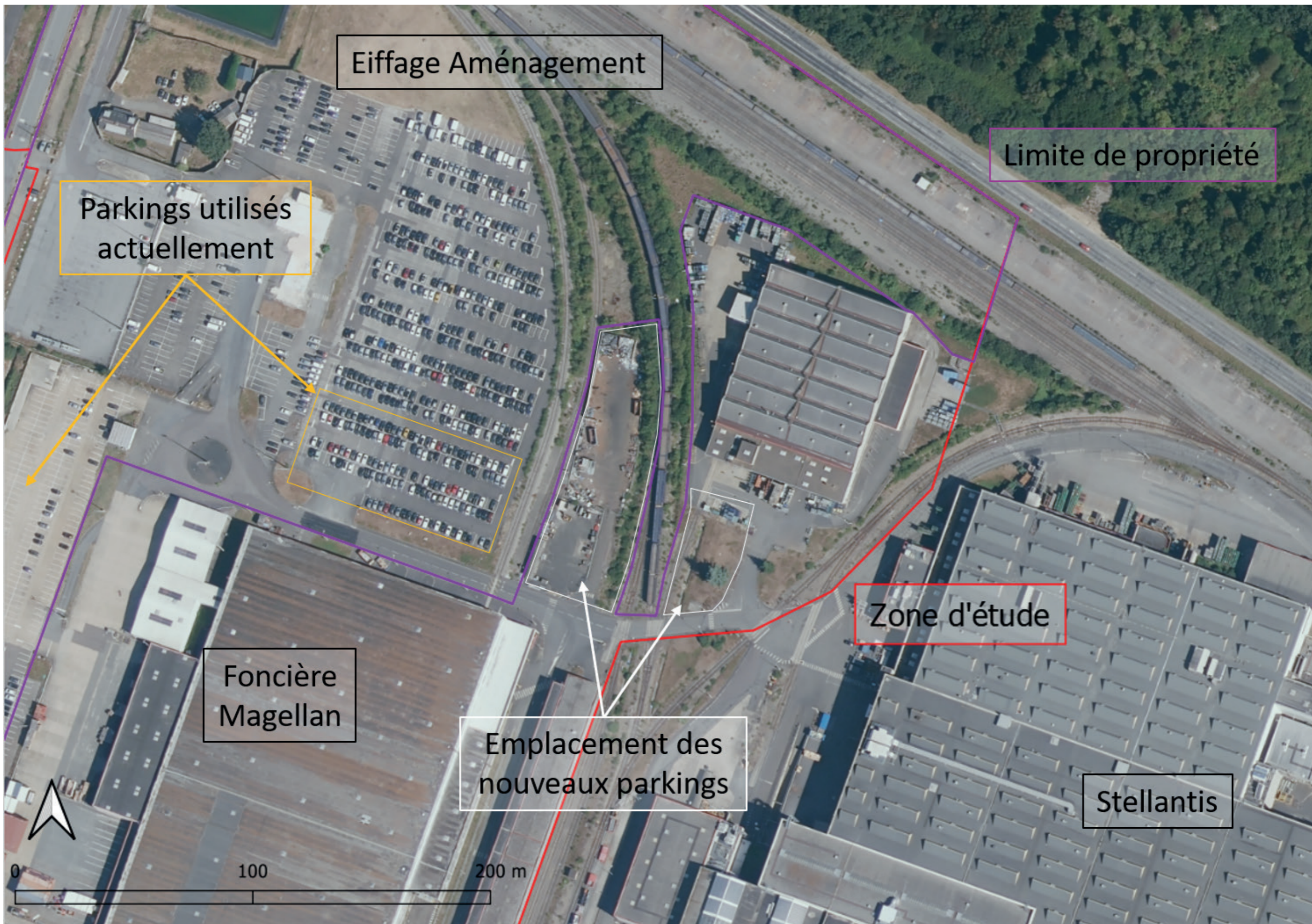


Figure 140 : Stationnement au sein de la zone d'étude