

ETUDE D'IMPACT

Clermont Auvergne Métropole - 2020

Diagnostic de l'offre en mobilité

 **clermont**
auvergne
métropole



Source : Clermontfoot 63

Sommaire

Contexte & objectifs

Usages actuels du stade

Véhicule particulier

Offre

Demande

Transports en commun

Offre

Demande

Modes actifs

Offre

Projet d'extension du stade

Projets connexes

Premiers impacts de l'extension du stade

Impacts Phase 3 – 30'000

Impacts Phase 1 – 18'000

Annexes

Répartition horaire du trafic

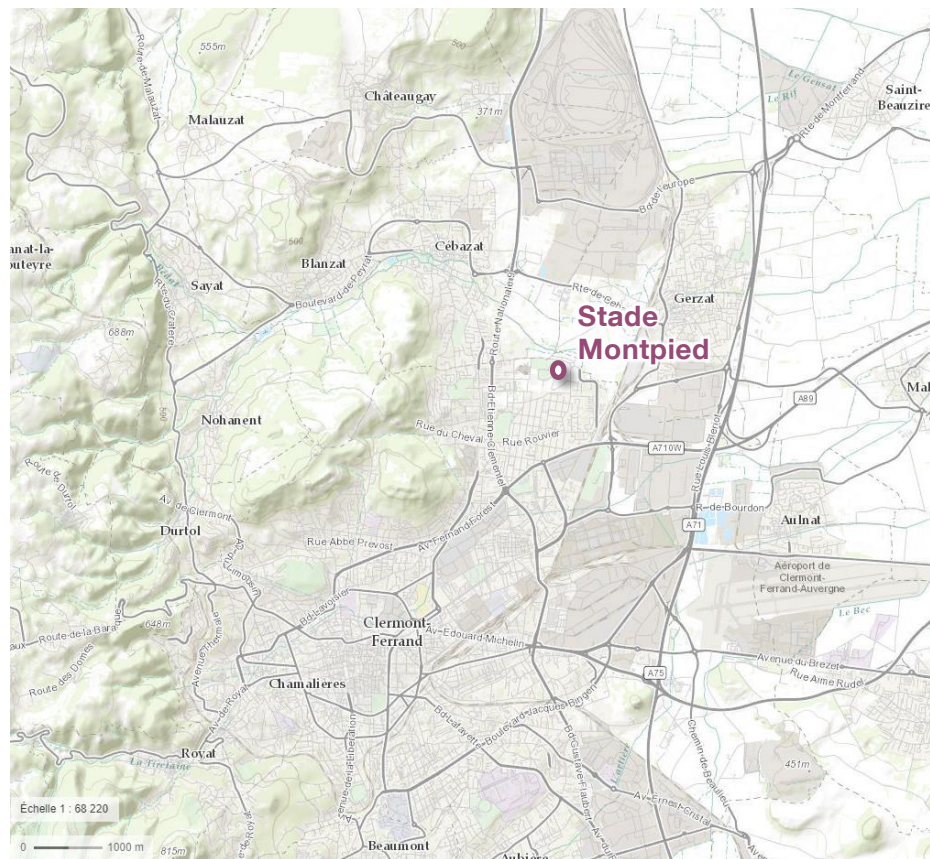
Analyse Trafic Google (vendredi 21/02/19) –
match 4900 spect.



Contexte & objectifs



Contexte



Source : Geoportail

Clermont Auvergne Métropole dispose sur son territoire du **stade Gabriel-Montpied, d'une capacité de 12 350 personnes** (personnel, joueurs, spectateurs, salles sportives, etc.) mis à disposition au club de football professionnel Clermont Foot 63.

Le souhait de la collectivité est d'augmenter la capacité de ce stade afin de disposer à terme de **30 000 places couvertes**. Cette opération, qui intègre aussi la création de locaux pour accueillir des activités connexes, est prévue en 3 phases :

- Création d'un tribune Ouest : 18'000 places
- Création d'une tribune Sud et extension de la tribune Est : 22'000 places
- Création d'une tribune Nord : 30'000 places

Le travail mené par Transitec s'inscrit dans le cadre de l'étude d'impact pour le stade. Il s'agit **d'évaluer les besoins en mobilité** pour l'infrastructure et **de les intégrer dans leur environnement**, afin de **proposer un schéma d'accessibilité multimodal** adapté.

Méthodologie de l'étude

Phase 1 : Diagnostic prospectif

- **Evaluation de l'offre en transports** actuelle (circulations, stationnements, vélo, marche, transports en commun...) dans le secteur d'étude
- **Analyse de la demande** mode par mode dans le secteur, en jour ouvré et jour de match
- **Intégration des projets** urbains en cours dans le périmètre élargi

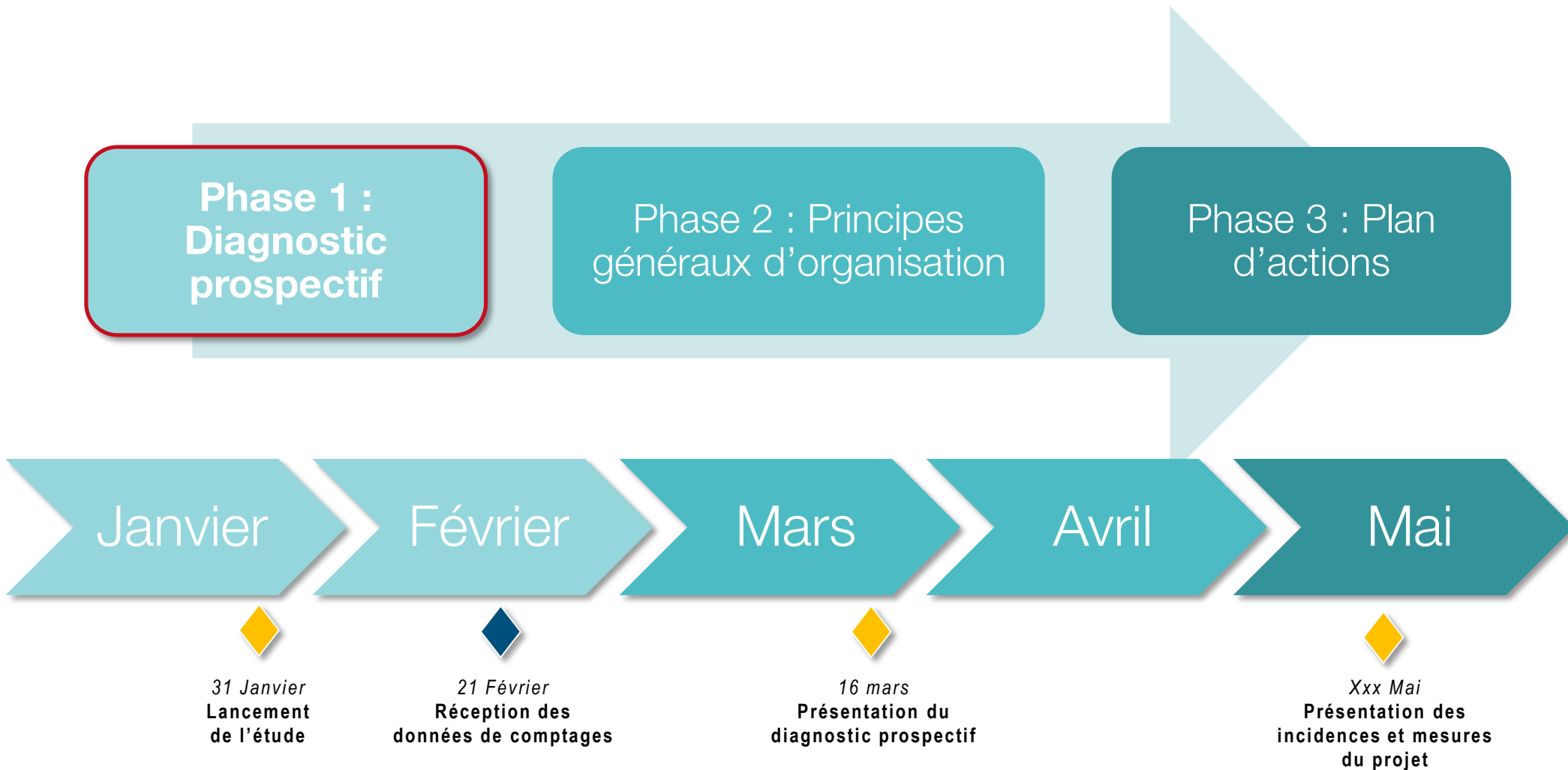
Phase 2 : Définition des besoins en mobilités du projet

- **Définition de « cas types »** d'étude, selon la phase et l'événement
- **Analyse des pratiques de mobilités actuelles du stade** (jauges, analyse origines et des pratiques des spectateurs)
- **Identification des potentialités** de desserte par mode
- **Définition de parts modales cibles** et quantification de la demande projetée

Phase 3 : Plan d'actions

- **Evaluation des incidences du projet** sur le réseau alentours, mode par mode
- **Proposition de mesures d'accompagnement** ciblées visant à améliorer l'accessibilité multimodale

Planning

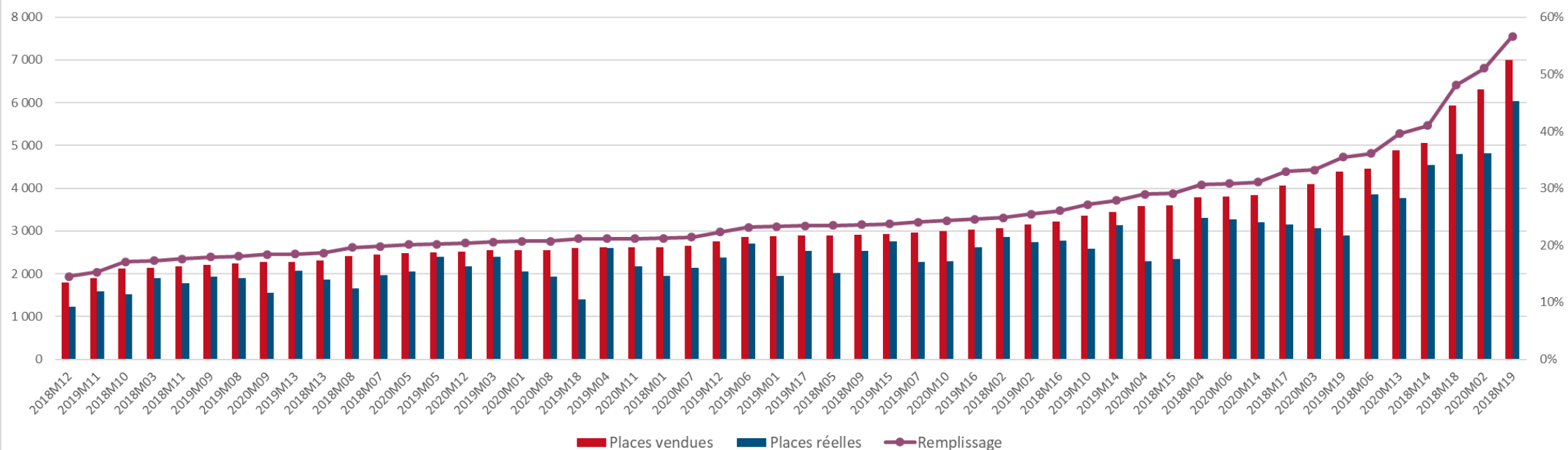


Usages actuels du stade



Affluences au stade Montpied

Affluences saison 2019-2020 (spectateurs)



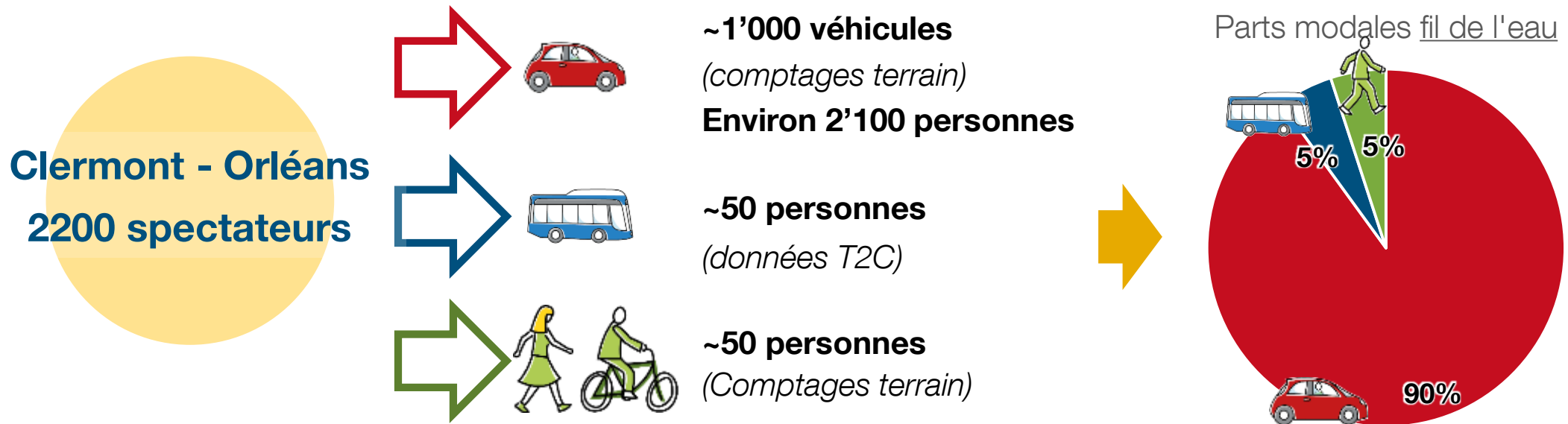
Source : Clermont Metropole

Depuis 3 saisons, l'affluence moyenne au Stade Gabriel Montpied est de :

- **3'150 billets vendus**, soit **~25% de la capacité du stade**
- **2'550 billets scannés** (taux billets scannés/billets vendus d'environ 80%)

Il n'a pas d'augmentation significative entre les saisons. **Lors du match enquêté** (Clermont-Orléans, 31/01/2020) **l'affluence réelle était de 2200 spectateurs.**

Pratiques de mobilités du stade – match 31/01



Les pratiques de mobilité observées actuellement **montrent une forte part de l'usage du véhicule particulier dans l'accès au stade** (entre 90% et 100% des usagers).

Par ailleurs, les relevés semblent pointer des taux de remplissage d'environ 2 personnes par véhicule (à titre de comparaison les taux de remplissage observés à l'OL sont de 2,7 personnes par véhicule)

Véhicule particulier

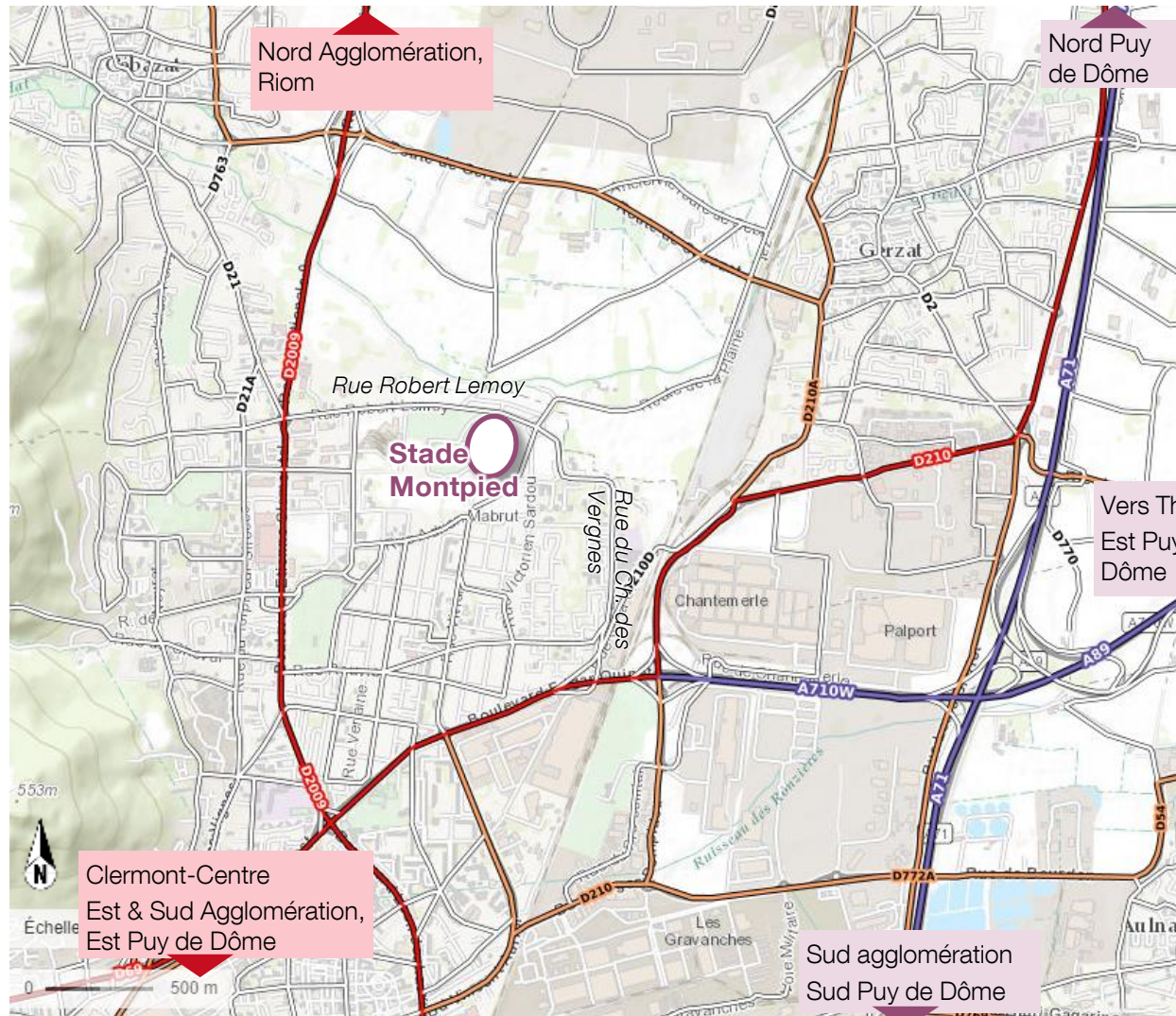


Véhicule particulier

Offre



Un site éloigné du réseau viaire principal



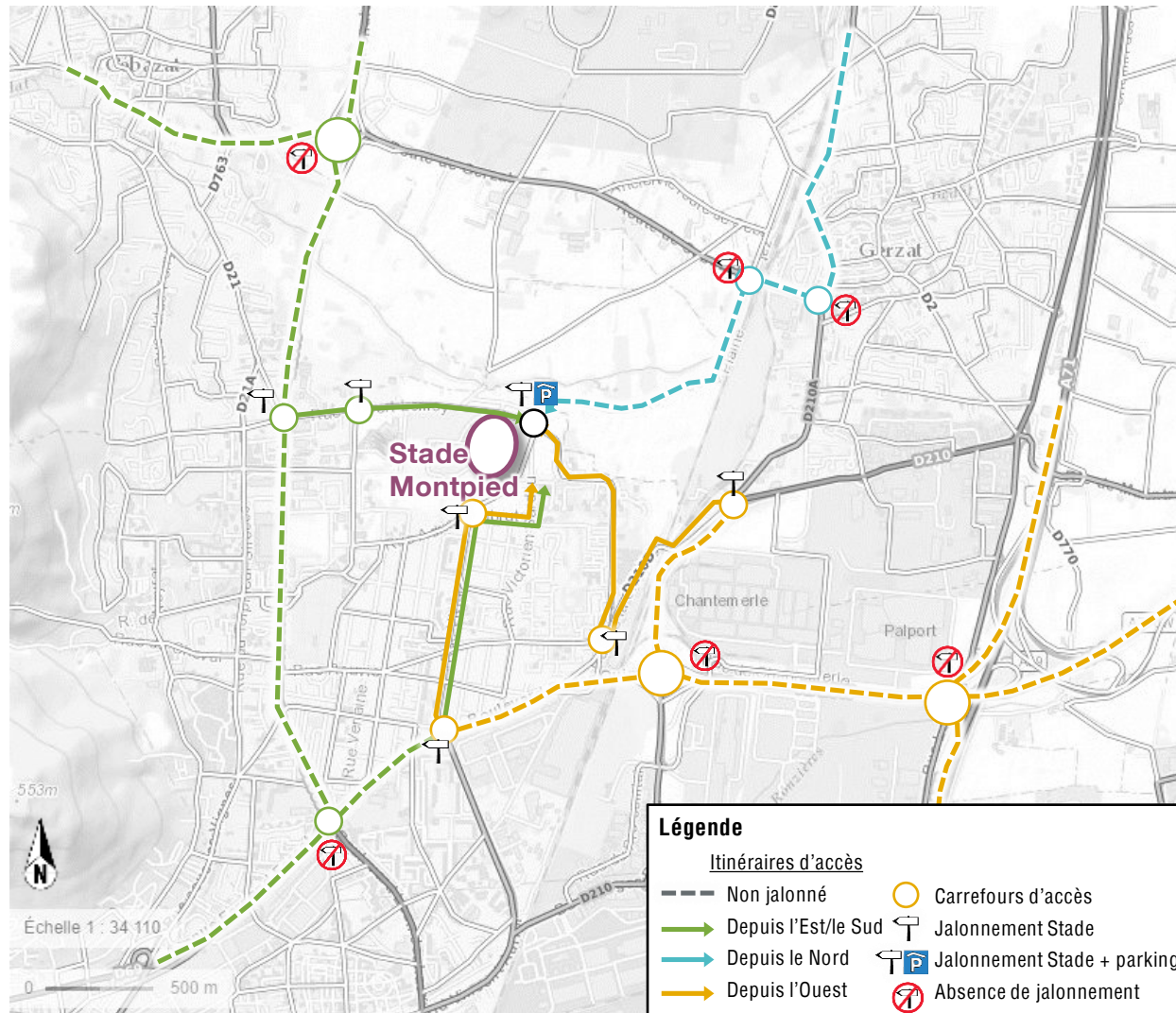
Le réseau principal aux abords du stade est constitué par :

- **La RD2009 à l'Ouest**, qui fait le lien entre le centre de Clermont-Ferrand et les communes du Nord de l'agglomération
- **Le réseau autoroutier à l'Est**, avec l'A71 vers le Sud et l'A89 vers le Nord et l'Est

L'accès à ces axes structurants est relativement éloigné (1 km à l'Est, 4 km à l'Ouest) et se fait par des voies à caractère plus local

Source : Geoportail

Des itinéraires d'accès définis



Source : Geoportail



Exemple de Jalonnement – D210/D210a Source : Google StreetView

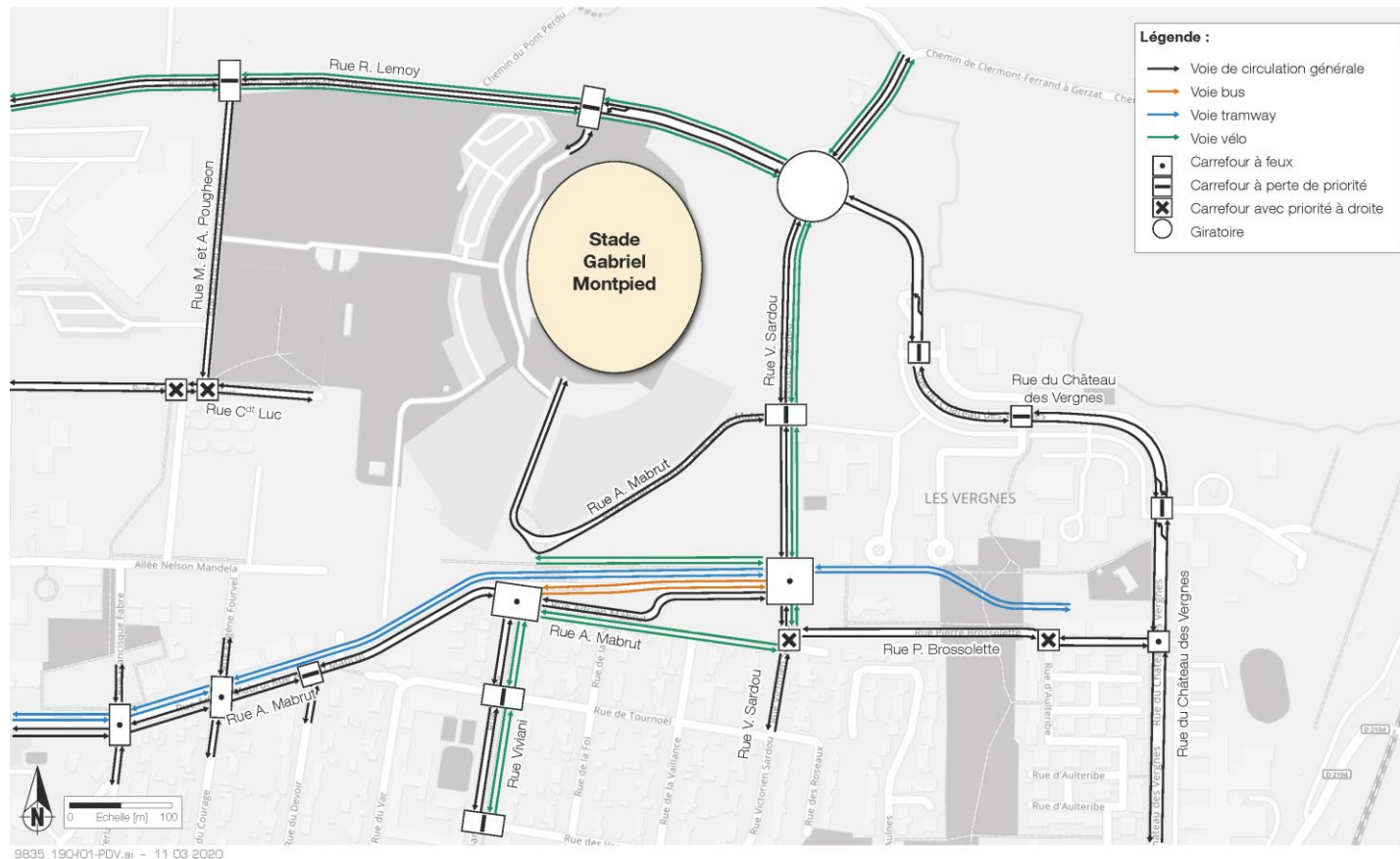
Le jalonnement des itinéraires vers le stade est plutôt complet, malgré une absence de signalétique depuis le Nord (Route de la Plaine, D420...).

Localement, **3 axes sont identifiés pour l'accès au stade** :

- La rue de Château des Vergnes à l'Est
- La rue Robert Lemoy au Nord
- La rue Viviani au Sud

Contrairement aux deux premiers axes, la rue Viviani possède un profil beaucoup plus urbain et traverse des zones résidentielles, ce qui pose question sur la pertinence du jalonnement de l'itinéraire.

Le stade à l'interface entre tissu urbain et routier



Le réseau de proximité du stade est plutôt homogène, avec des axes en 2x1 voies.

La configuration des carrefours favorise les accès par le Nord et l'est :

- Les rues du Château des Vergnes et la rue Lemoy sont prioritaires sur l'ensemble de l'axe
- Il y a peu de carrefours à feux
- Les emprises sont assez larges et les traversées piétonnes rares (sur Lemoy)

Au Sud, l'accès depuis les rues Viviani et Mabrut est plus contraint avec de nombreux carrefours à feux et le croisement avec des voies tramway

2 types d'axes se distinguent sur le réseau autour du stade :

- Au Sud, un réseau plutôt urbain (nombreux carrefours & traversées piétonnes, tramway, bus...)
- Au Nord et à l'Est, un réseau plutôt routier (axes prioritaires, larges et avec peu de carrefours...)

Un site bien fourni en stationnement...



L'offre en stationnement actuelle est composée de **1700 places** (+500 provisoires), soit **1 place pour 6,3 spectateurs** (1 pour 4,7 avec le parking provisoire).

Un tiers des places permanentes sont réservées.

La configuration des parkings permet de séparer l'accès au stade en 3 points, tous des carrefours à perte de priorité :

- « **L'Entrée Nord** » : Un accès VIP, joueurs, staff et arbitres par la rue Robert Lemoy au Nord, qui donne accès aux parkings P0 et P1, pour un total de **600 places**
- Un accès pour les cars de visiteurs, rue Robert Lemoy au Nord
- « **L'Entrée Sud** » : Un accès Grand public par la rue Victorien Sardou à l'Est, qui dessert les parkings P3 et P4, pour un total de **1100 places**

En cas de matchs à forte affluence, un parking supplémentaire peut être ouvert, le P5, d'une capacité de 500 places et accessible par l'entrée Sud.

En situation normale, c'est-à-dire hors match, les accès ouverts sont l'Entrée Nord.

L'offre en stationnement du stade est largement dimensionnée. Le positionnement des entrées favorise un accès par le Nord, et les axes plus adaptés à un trafic important (rue R. Lemoy et rue du Château des Vergnes) , mais la capacité des carrefours est à surveiller au regard des charges de trafics importantes et très ponctuelles liées aux matchs

... Complété par une offre sur voirie conséquente



Le stationnement sur voirie en périphérie de stade est gratuit et assez conséquent, avec :

- De nombreux axes équipés en stationnement bilatéral
- Des poches de stationnement en surfaces accessibles gratuitement, notamment dans le quartier des Vergnes
- Un tissu de voirie de lotissement dans le quartier de la Plaine, où le stationnement est toléré

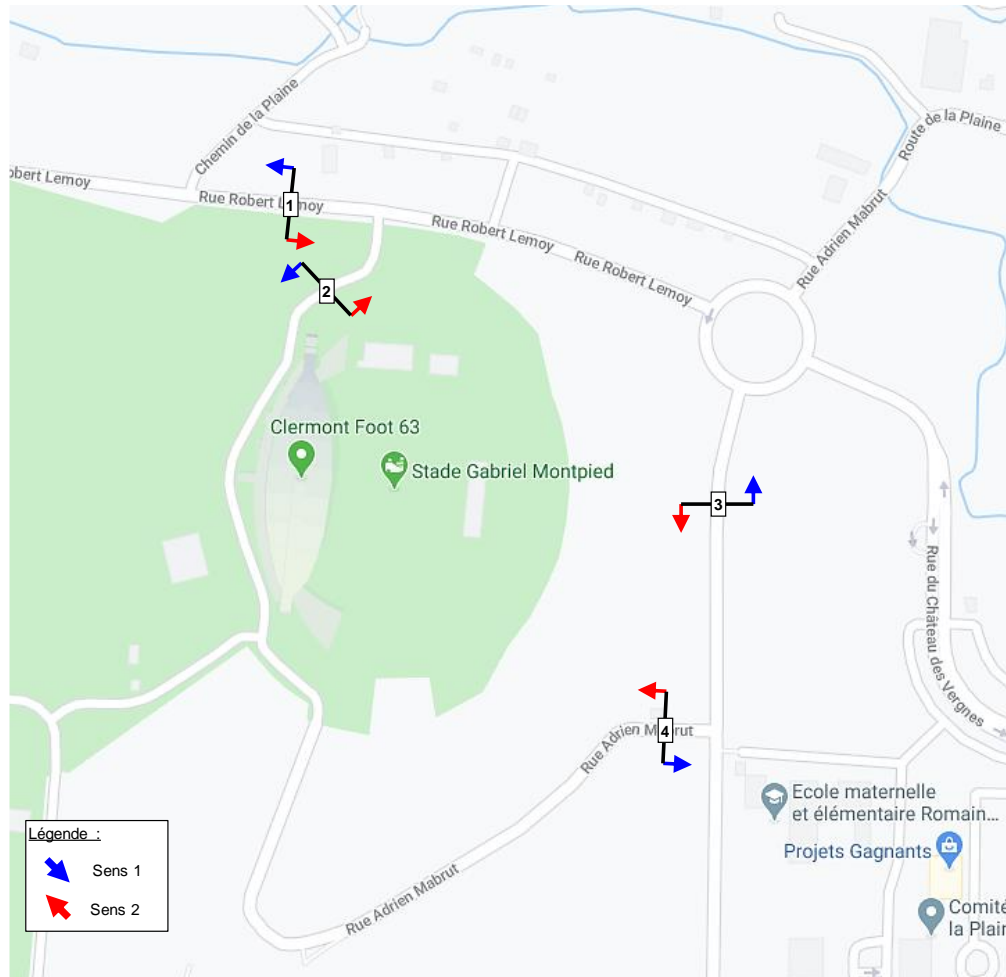
Le stationnement sur voirie aux abords du stade est **très important et gratuit, mais relativement éloigné** (> 5min à pied) par rapport aux parkings du stade.

Véhicule particulier

Demande



Présentation des comptages



Plan des comptages - Source : ALYCE

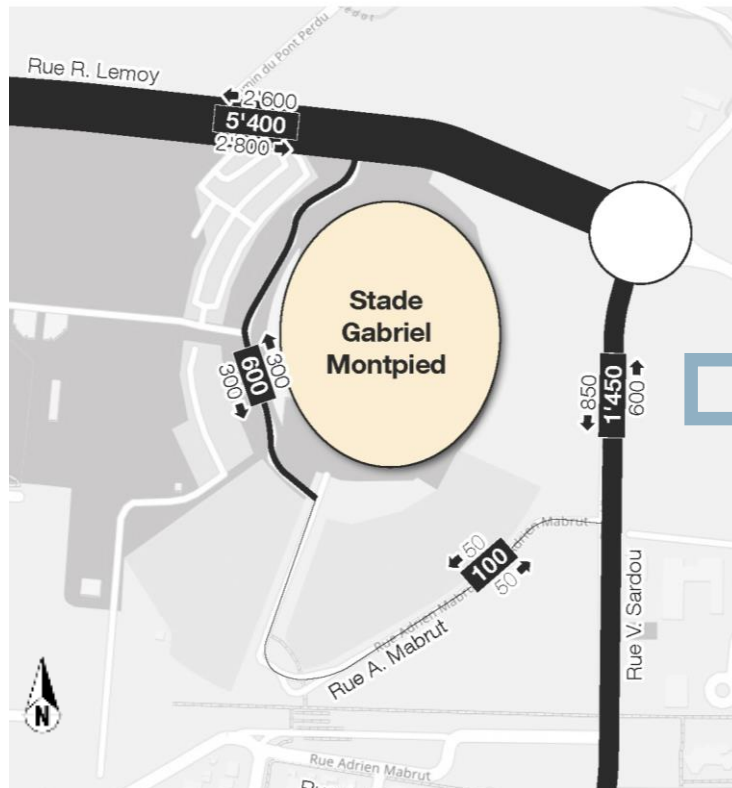
Afin d'estimer l'incidence d'un match sur la circulation dans le secteur, des comptages automatiques en section ont été effectués sur une semaine entre **le vendredi 31/01** (match Clermont Orléans) et **le jeudi 06/02/2020**. Les axes enquêtés sont :

- La rue Robert Lemoy entre l'entrée Nord et le Chemin de la Plaine (1)
- L'entrée Nord (2)
- La rue Vivien Sardou entre l'entrée Sud et la rue Robert Lemoy (3)
- L'entrée Sud (4)

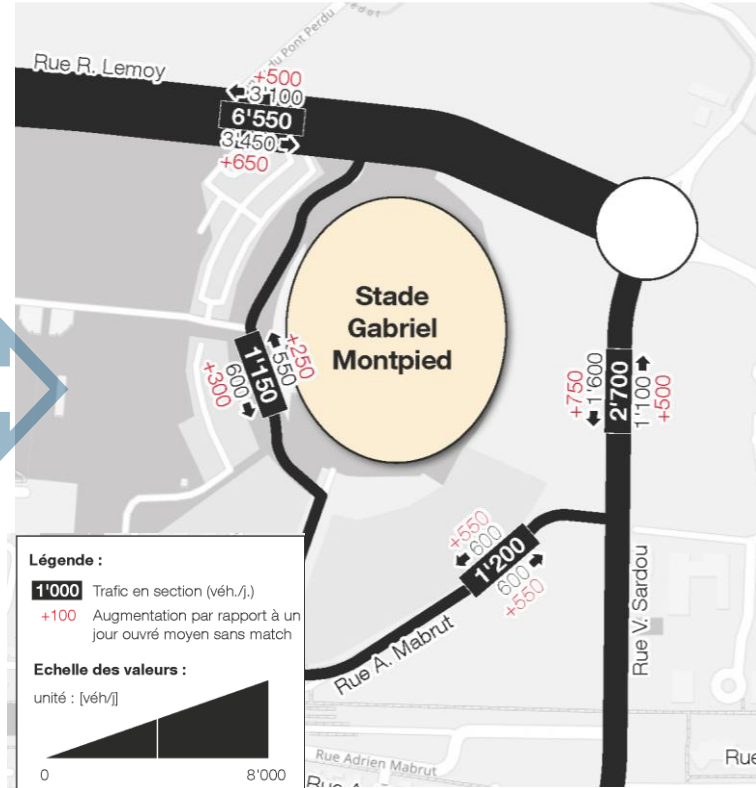
Ces comptages permettent d'obtenir les volumes de trafic journaliers et leur répartition horaire

Un impact fort des matchs sur le trafic journalier

TMJO – hors match



Trafic journalier vendredi 31/01



L'augmentation du trafic les jours de match est assez importante avec entre 500 et 750 véhicules par sens supplémentaires sur les voies publiques (soit entre +20 et +90% de trafic)

Ce trafic supplémentaire se concentre :

- Entre 19h et 20h sur les itinéraires **d'accès au stade**
- Entre 22h et 23h sur les itinéraires **de sortie du stade**

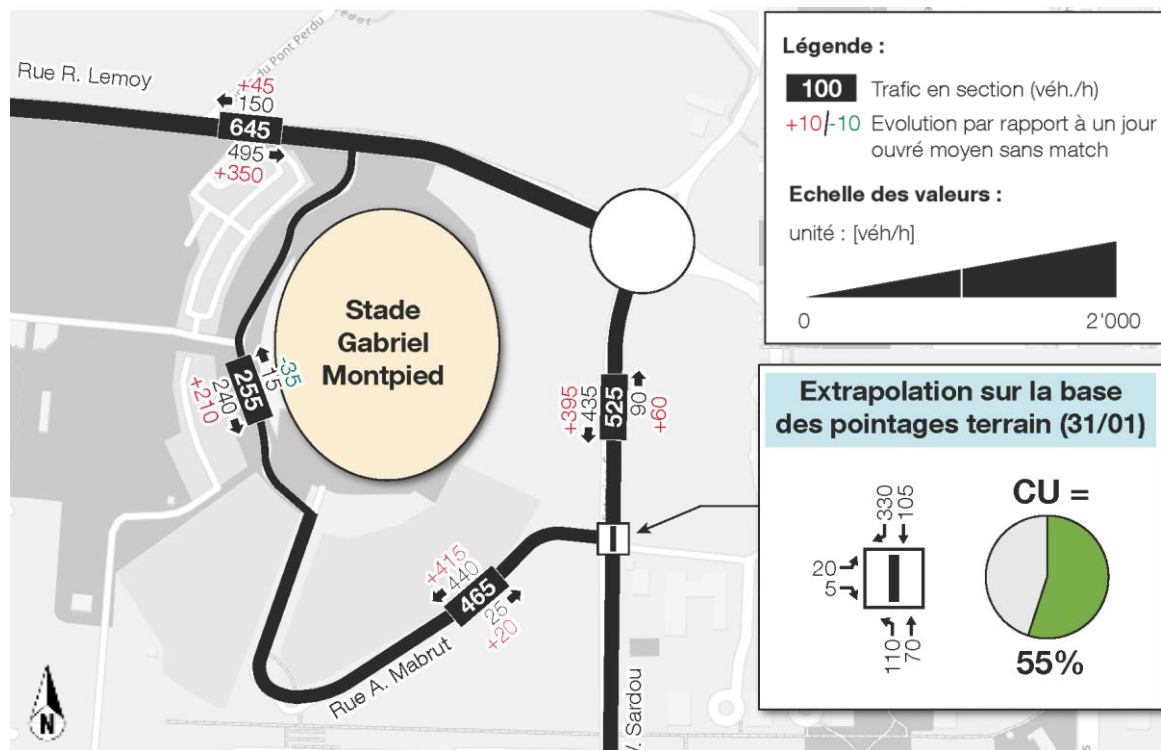
Le détail de la répartition horaire des trafics est disponible en annexe

Lors d'un jour ouvré moyen, le trafic est presque nul sur les accès au stade & assez faible sur le réseau métropolitain.

L'augmentation du trafic liée à un match, bien que ponctuelle, est assez importante relativement au trafic journalier résiduel.

A 19h, un trafic presque exclusivement lié au stade

Trafic horaire – vendredi 31/01 19h-20h



(uvp/heure) - Source : ALYCE

Entre 19h et 20h, le stade génère **un trafic supplémentaire de 600 à 750 véhicules**, dont 600 en lien avec les parkings.

Le trafic lié au stade est très ponctuel :

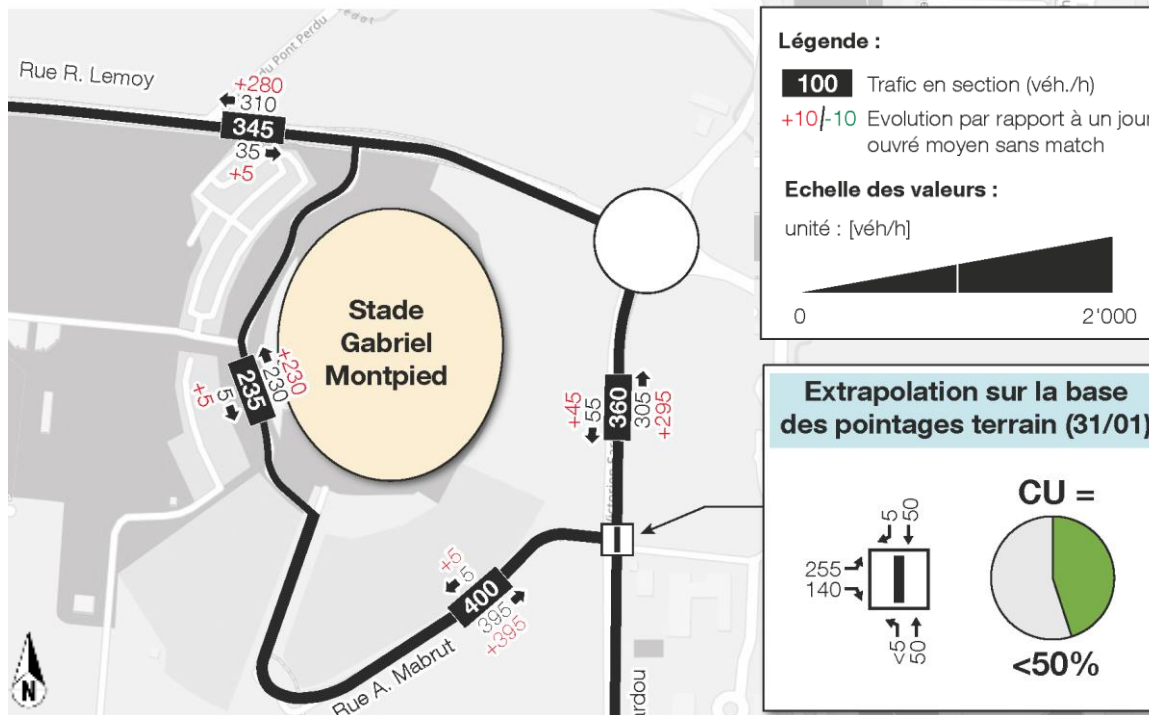
- Sur l'entrée Nord (VIP), **70% des arrivées** ont lieu entre 19h et 20h, soit **dans l'heure qui précède le début du match**
- Sur l'entrée Sud (Grand public), **80% des arrivées** ont lieu entre 19h et 20h, **soit dans l'heure qui précède le début du match**

Les carrefours d'accès présentent des capacités utilisées inférieures à 75%, signe d'une certaine fluidité confirmée par les relevés terrains.

En accès au stade, les flux de véhicules, bien que concentrés dans le temps et importants relativement aux flux de trafic habituels, ne génèrent pas de saturation.

A 22h, un trafic en apparence fluide...

Trafic horaire – vendredi 31/01 22h-23h



(uvp/heure) - Source : ALYCE

Entre 22h et 23h, le stade génère **un trafic supplémentaire d'environ 650 véhicules.**

Le trafic lié au stade est très ponctuel :

- Sur l'entrée Nord (VIP), **55% des sorties** ont lieu entre 22h et 23h, soit **dans l'heure qui suit la fin du match**
- Sur l'entrée Sud (Grand public), **75% des sorties** ont lieu entre 22h et 23h, **soit dans l'heure qui suit la fin du match**

Les carrefours d'accès présentent des capacités utilisées inférieures à 75%, signe d'une certaine fluidité.

En sortie, le trafic est plus étalé dans le temps, notamment au niveau de l'entrée Nord, probablement grâce aux services après match dont bénéficie les VIP. Les trafics mesurés sur les accès s'écoulent en théorie de manière fluide.

... Mais des saturations en sortie



Relevés terrains – vendredi 31/01

En sortie de match, les conditions de circulations se dégradent rapidement sur l'entrée Sud, avec une circulation fortement ralentie sur la rue Mabrut entre la rue Sardou et l'entrée du parking P3 et des files d'attente anarchiques sur les parkings P3 et P4.

Ce phénomène de congestion peut s'expliquer d'une part par la présence de nombreux « points capacitaires » :

- **Double ralentisseur** assez marqué à la sortie de la rue Mabrut
- **Traversée piétonne**, et conflits avec les spectateurs regagnant leur véhicule garé sur voirie
- **Carrefour à perte de priorité**

Conjugués à l'absence de gestion des circulations au sein des parkings, ces phénomènes impactent fortement la fluidité des flux de sortie.

Les flux de sortie subissent plusieurs ralentissements consécutifs. L'écoulement de sortie est donc fortement impacté pendant 20 à 30 minutes. Cependant ces ralentissements sont plutôt classiques pour ce type d'événement (évacuation rapide d'un grand nombre de véhicules)

Sur le réseau à large échelle, un impact modéré

Bd Eugène Clémentel

- +240 véh entre 19h et 20h
- +160 véh. Entre 22h et 23h

Un phénomène négligeable au regard du trafic sur cet axe (38000 veh/jour/2 sens)

Rue du Château des Vergnes

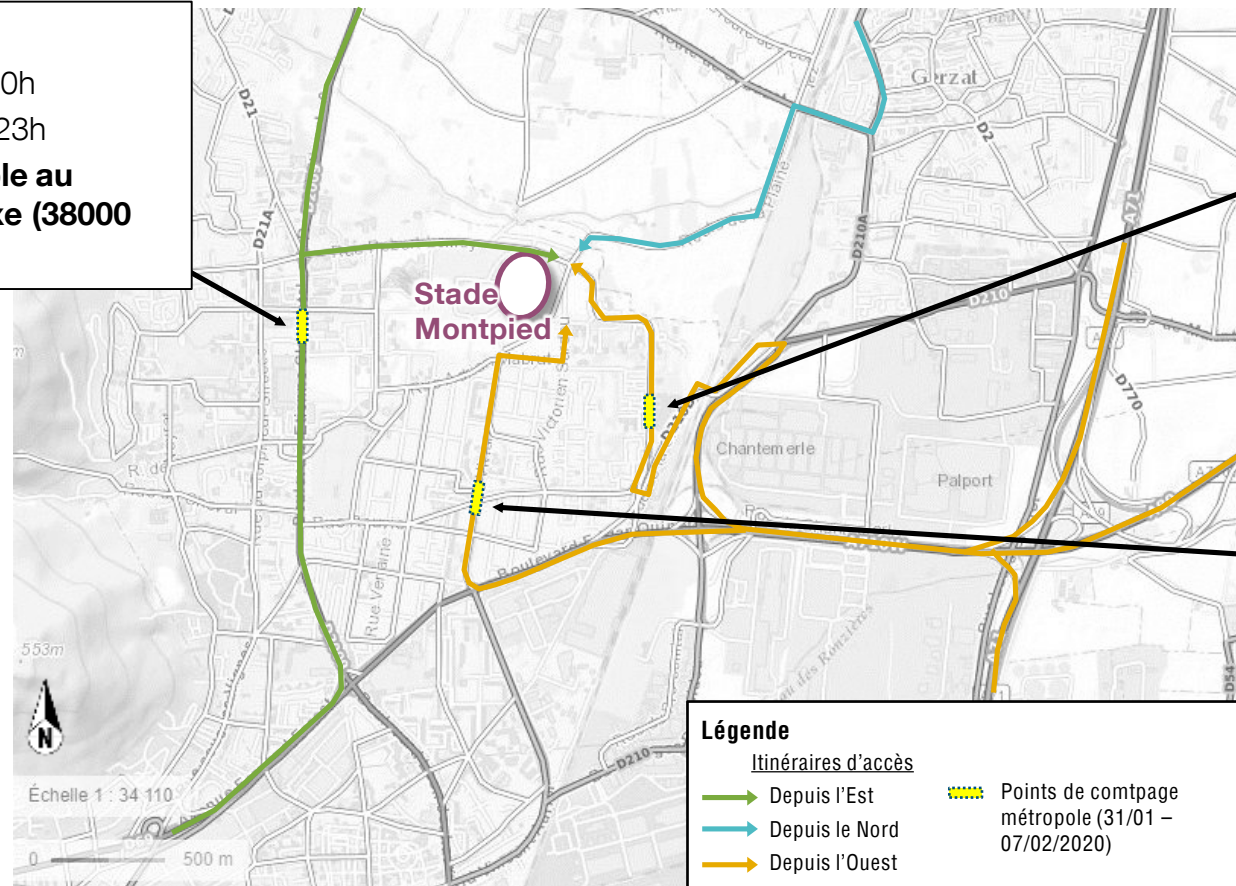
- +230 véh entre 19h et 20h
- +170 véh entre 22h et 23h

Une augmentation importante au regard du trafic usuel sur l'axe (5300 veh/jour/2 sens)

Rue Viviani

- +280 véh entre 19h et 20h

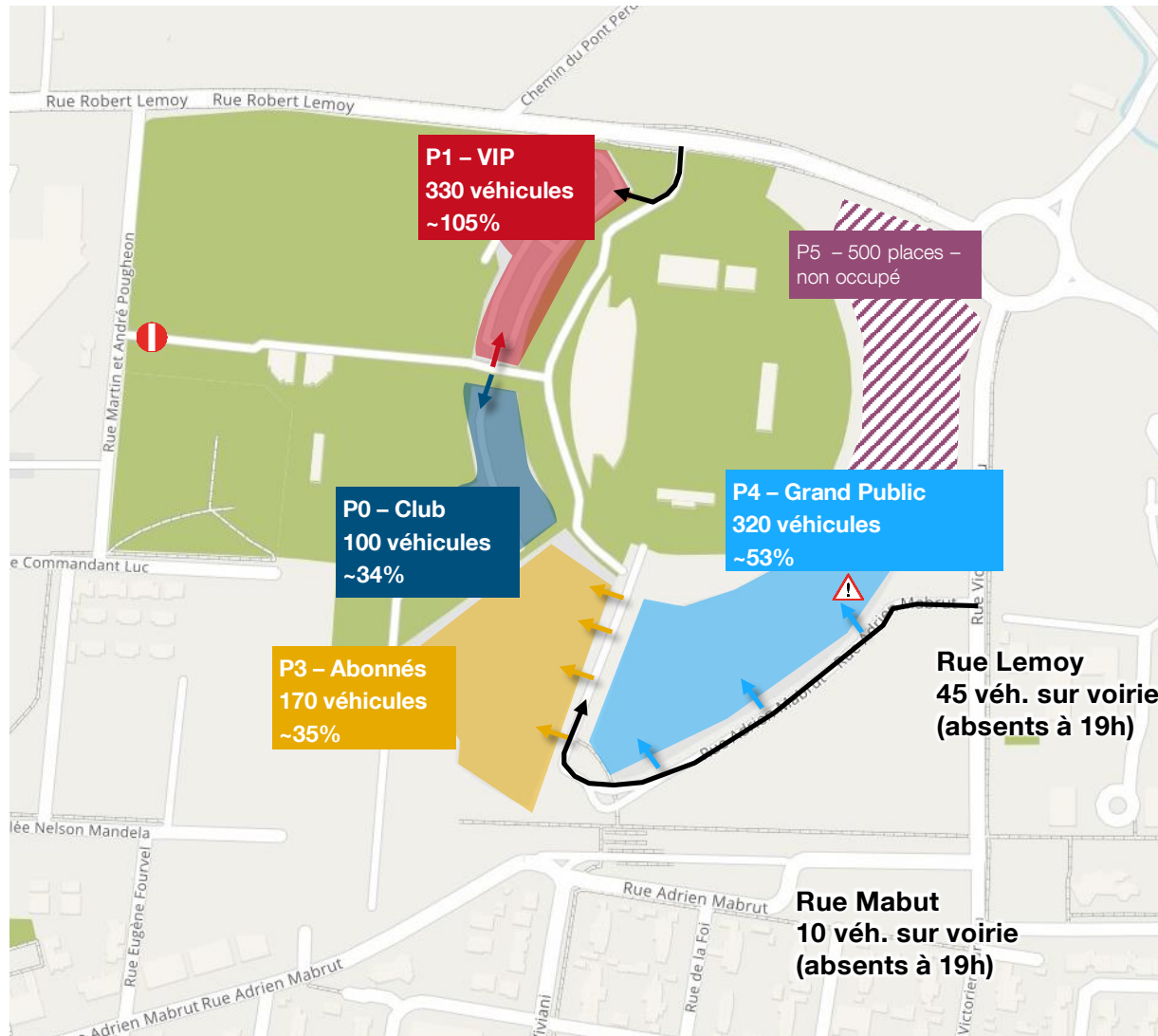
Une augmentation relativement importante sur un axe de desserte locale (~6000 veh/jour/2 sens)



Source : Comptages métropole – 31/01 au 07/02/2020

Les flux liés au match se diluent assez rapidement sur le réseau principal, mais l'augmentation reste importante (en relatif) sur les axes Viviani et du Château des Vergnes

Peu de stationnement sur voirie



Comptages stationnement mi-temps – vendredi 31/01

Lors du match Clermont – Orléans du 31/01 (**rappel : affluence 2200 spectateurs**) , le stationnement mesuré aux abords du stade est de :

- ~950 véhicules sur les parkings du stade (dont 430 sur les parkings VIP) soit un **taux d'occupation d'environ 55%**
- ~50 véhicules sur les voiries alentours

Soit un total d'environ **1000 véhicules**, stationnés à 95% sur les parkings du stade. Au contraire le stationnement sur voirie est confidentiel.

La part des VIP dans le stationnement est relativement importante (47% de la demande sur site)

L'offre sur site semble suffire & être attractive pour les matchs à affluence moyenne, avec un stationnement sur voirie très faible

Transports en commun



Transports en commun

Offre



Une desserte en transports attractive



Plan du réseau T2C - Source : T2C

La desserte en transports en commun du site est assurée par :

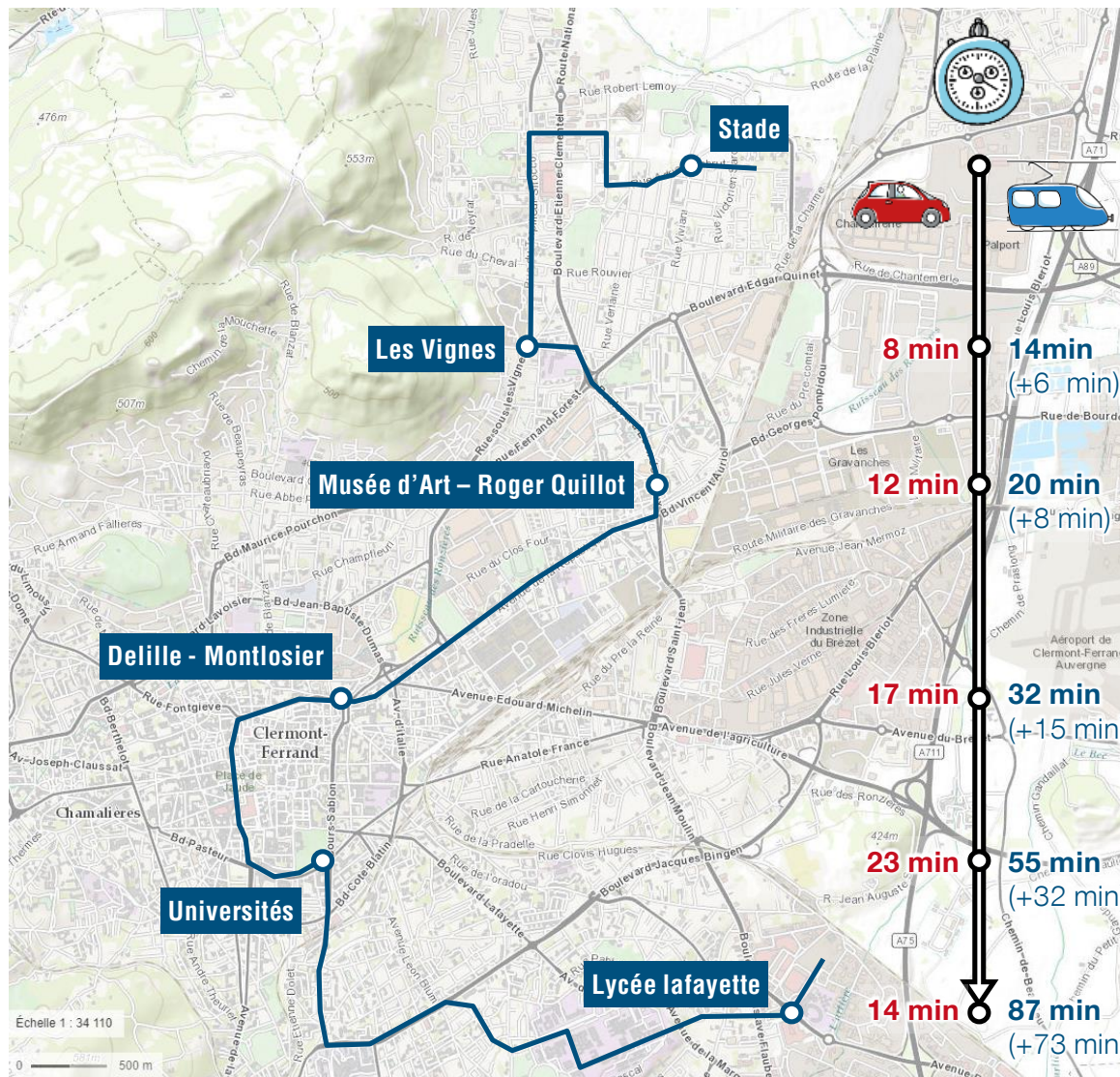
- Le tramway T3, qui relie le quartier de la Pardieu en passant par le centre et le Sud de Clermont ;
- Le bus 21, qui dessert tout l'Est Clermontois, jusqu'à Aubière
- Le bus 3, qui traverse l'agglomération Clermontoise dans l'axe Nord <> Sud

Ces trois lignes s'arrêtent à 200m de l'entrée du stade, et la continuité piétonne est assurée par l'aménagement d'un mail piéton.

Cependant, seul le tramway circule aux horaires de match.

La desserte en transports en commun, grâce à l'implantation de l'arrêt au droit du stade, présente un fort potentiel.

Un tramway à valoriser



La ligne A de tramway qui dessert le stade possède comme desserte régulière :

- **Une fréquence de 10 minutes en avant match**, ce qui représente une capacité d'environ 1'000 spectateurs/h (8% de la jauge max)
- **Une fréquence de 30 minutes en après match**, ce qui représente une capacité d'environ 300 spectateurs/h (2,5% de la jauge max), parfois renforcée pour certains match (+4 rames maxi)

En termes de temps de parcours, le tramway est compétitif par rapport au véhicule particulier jusqu'à Delille (+15min).

Le tramway représente **une alternative crédible au véhicule particulier**, notamment depuis le centre de Clermont, mais sa faible fréquence en sortie de match le rend peu attractif

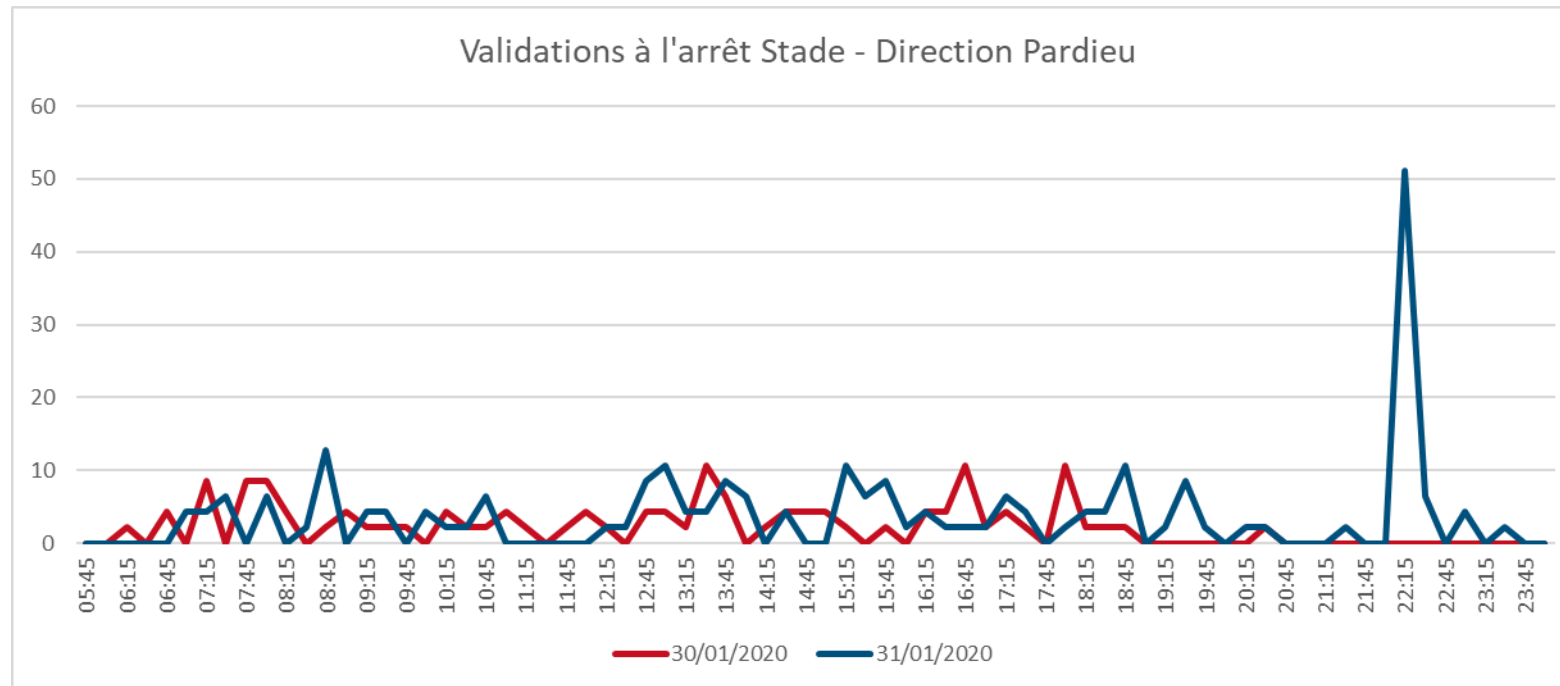
Source temps de parcours : T2C / Google Maps

Transports en commun

Demande



Un usage des TC très faible



Lors du match Clermont-Orléans, ~50 spectateurs ont emprunté le tramway en sortie de match, soit **une part modale TC de 2%**

Source : T2C

L'usage des transports en commun est très faible (2% de part modale). Ce qui peut s'expliquer par plusieurs facteurs :

- Des accès véhicules particuliers (stationnement, circulations) non contraints
- Une offre peu dense en TC (fréquence, zone desservie...)
- Une faible compétitivité du tramway sur le véhicule particulier en termes de temps de parcours

Modes actifs

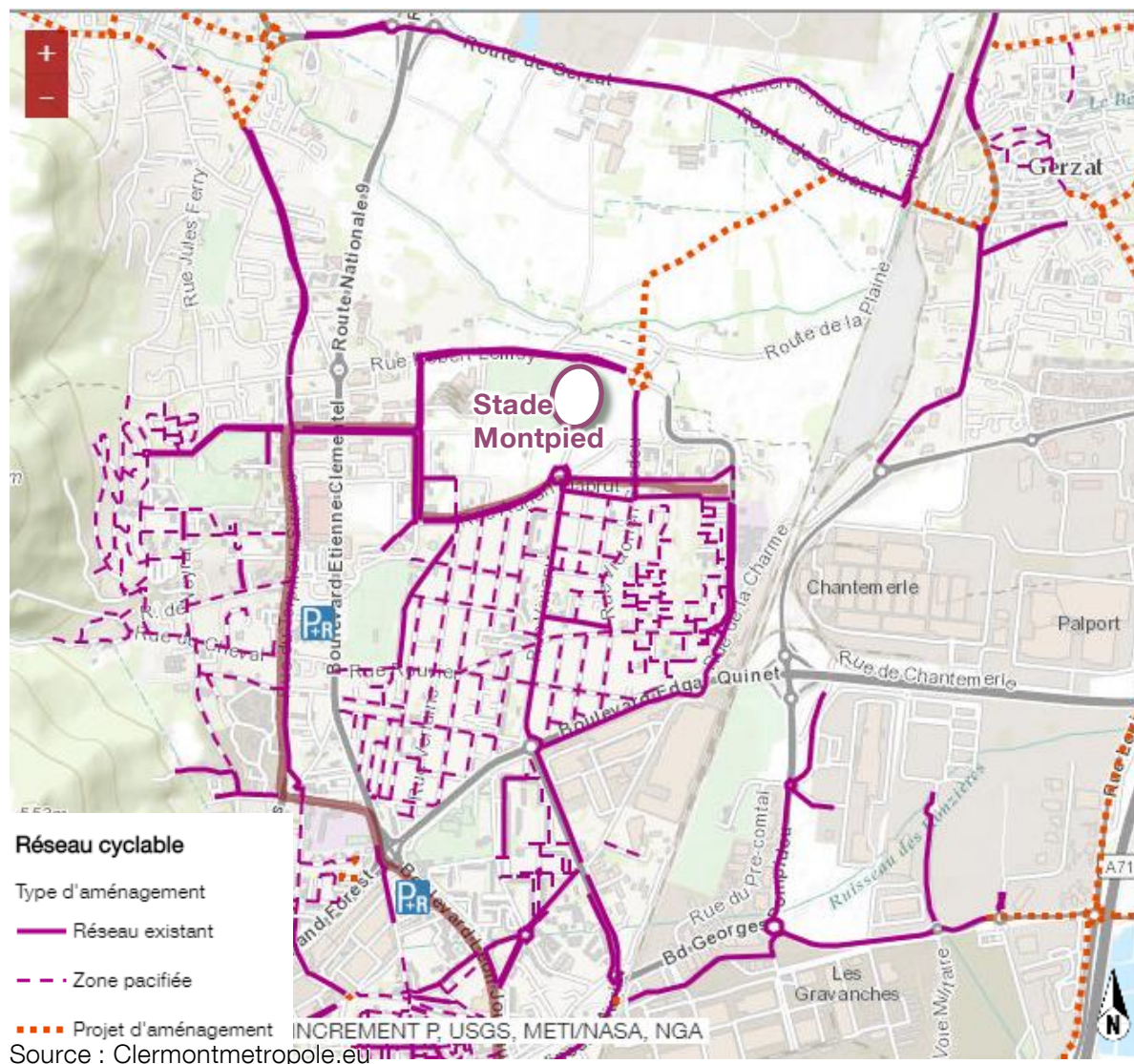


Modes actifs

Offre



Un réseau cyclable structuré autour de grands itinéraires



Le stade est desservi par deux itinéraires cyclables structurants :

- Vers Clermont via la rue Viviani ou la rue du Château des Vergnes
- Vers Cébazat au Nord via la route du Torpilleur Sirocco

Ces aménagements sont complétés par des zones à circulation apaisée au Sud du stade.

Il existe des discontinuités dans l'aménagement vers l'Est (franchissement des voies ferrées et de l'A71), mais les secteurs concernés sont à dominante d'activité.

L'aménagement d'un itinéraire de lien vers Gerzat est prévu dans le schéma cyclable.

A terme, le réseau cyclable permettra un **accès au stade depuis toutes les directions**

Peu de stationnement pour les vélos



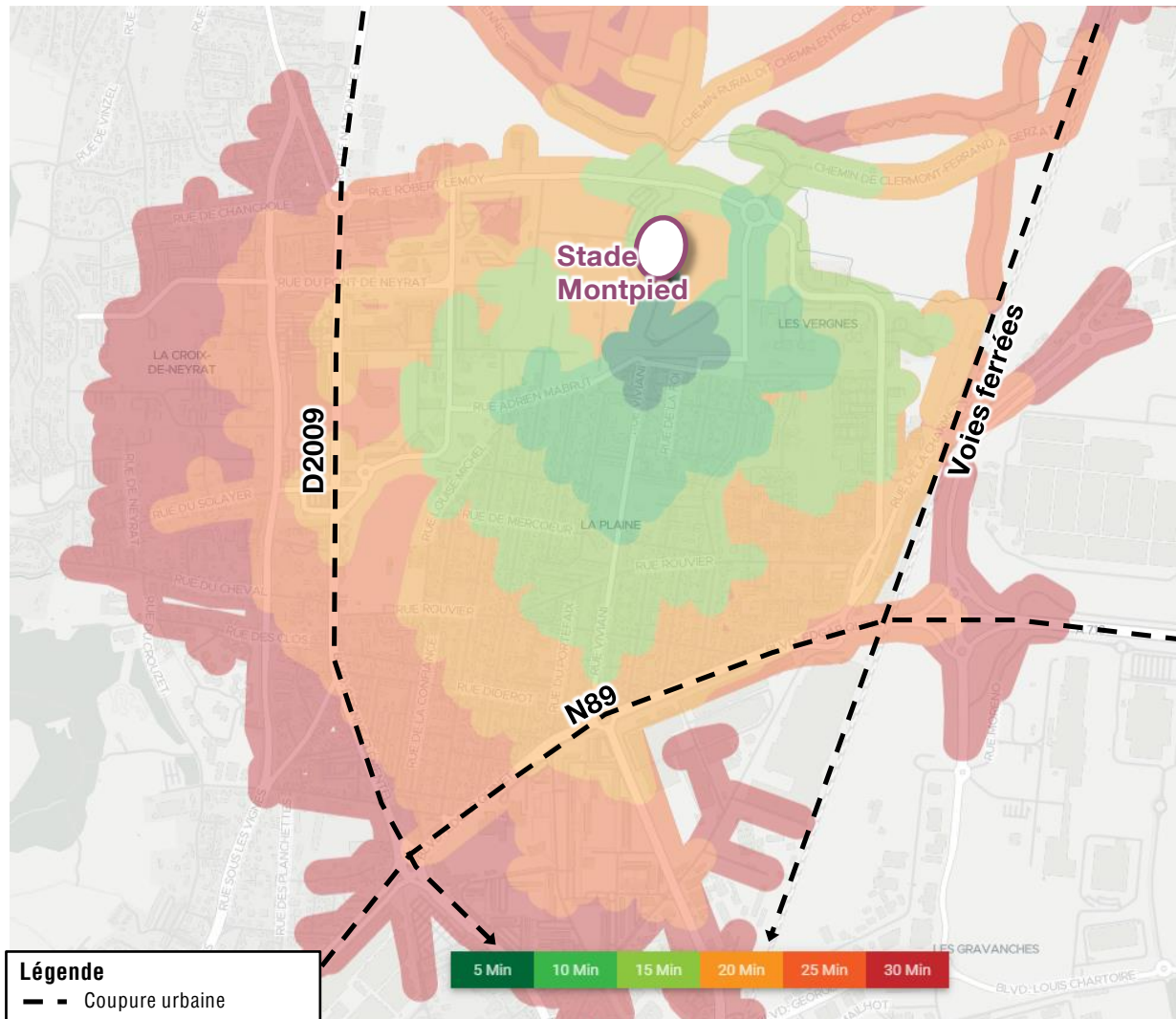
Source : OpenStreetMap

Il n'y a pas d'emplacements de stationnement vélo sur le site du stade. Les emplacements de stationnement sur l'espace public sont :

- 9 arceaux à l'arrêt de tram Stade Montpied (150m de l'entrée du stade)
- 6 Arceaux à l'arrêt Cateau des Vergnes (650m de l'entrée du stade)
- 5 arceaux à l'arrêt La Plaine (650m de l'entrée du stade)

L'absence de stationnement en quantité (9 arceaux) et en qualité (stationnement le plus proche à 150m) peut représenter un frein à la pratique du vélo.

La marche pertinente depuis le quartier de la Plaine



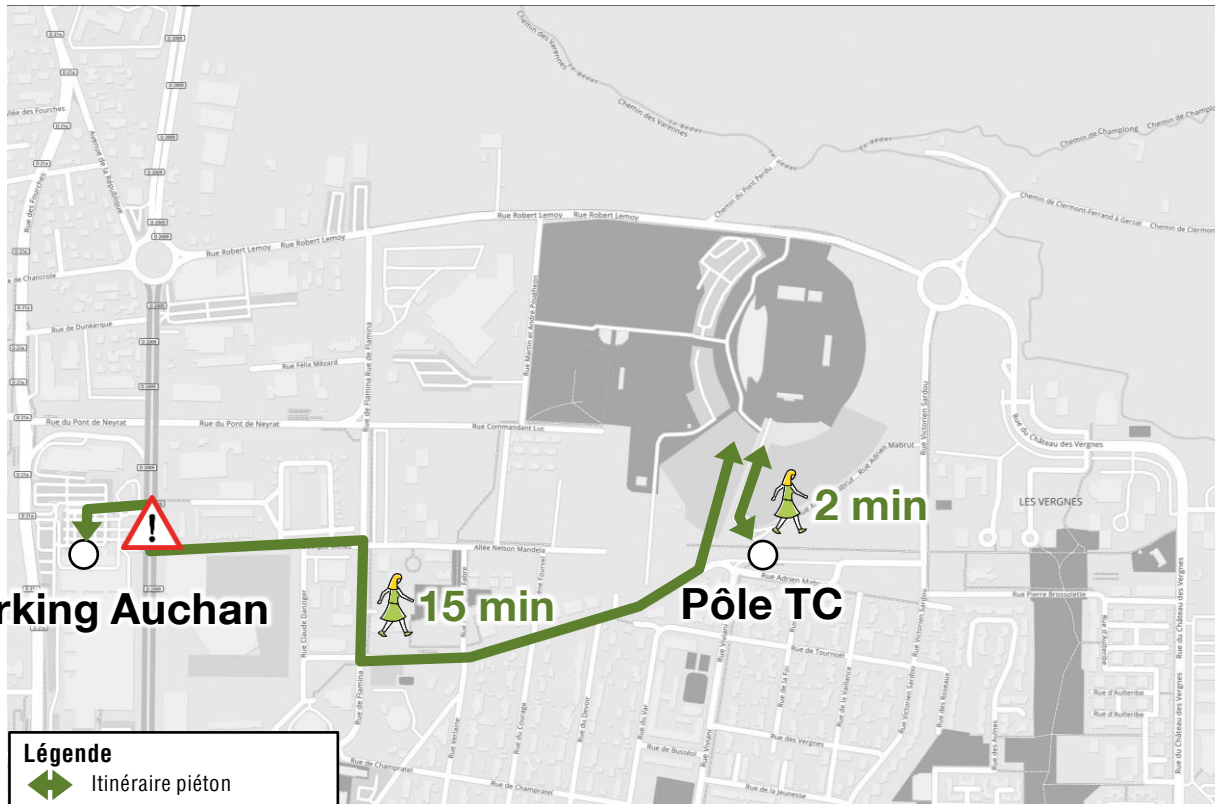
La localisation du Stade, au Nord de l'agglomération Clermontoise et en sortie de ville, limite l'intérêt d'une desserte piétonne au Nord.

Au Sud, la marche est un mode compétitif pour l'ensemble de la cité ouvrière de la Plaine, malgré des aménagements peu confortables en dehors de la rue Viviani et du Parc des Vergnes.

Un mode avec un fort potentiel, mais un réseau d'aménagement peu dense en dehors d'axes forts.

Isochrones piétons - Source : app.targomo.com

Les pôles générateurs bien reliés



Distances piétonnes depuis les pôles générateurs

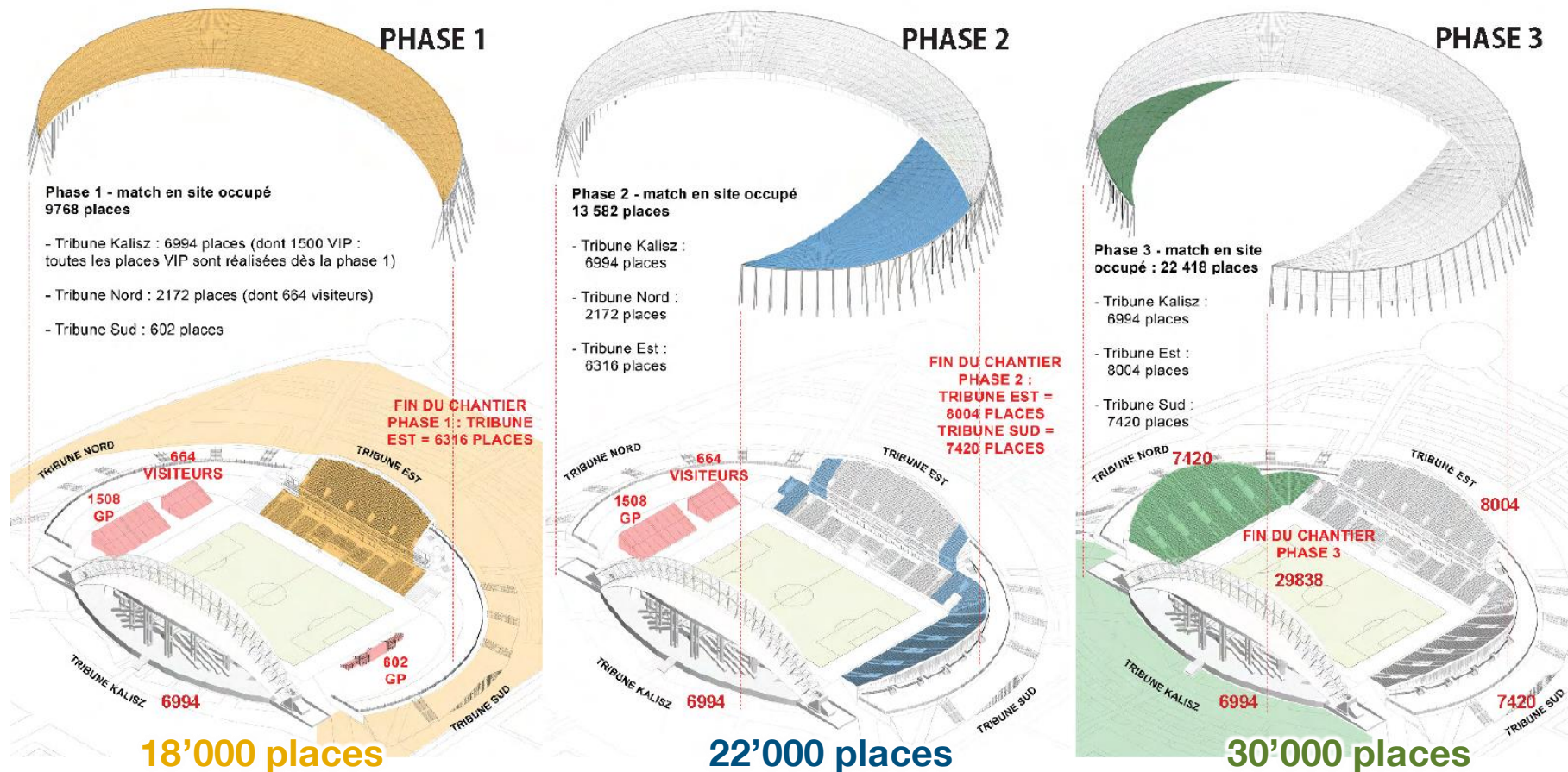
La marche est aussi le mode du dernier kilomètre entre le stade et les pôles générateurs :

- **Le pôle TC « stade »**, situé à deux minutes à pieds et desservi par un itinéraire aménagé et sans conflits
- **Le pôle potentiel de stationnement d'Auchan**, situé à 15 minutes a pied et globalement bien aménagé, avec cependant des carrefours peu confortables pour les piétons

Projet d'extension du stade



Présentation des phases du stade : Quels horizons ?



Source : présentation 19/02/2020 – Ferret Architecture

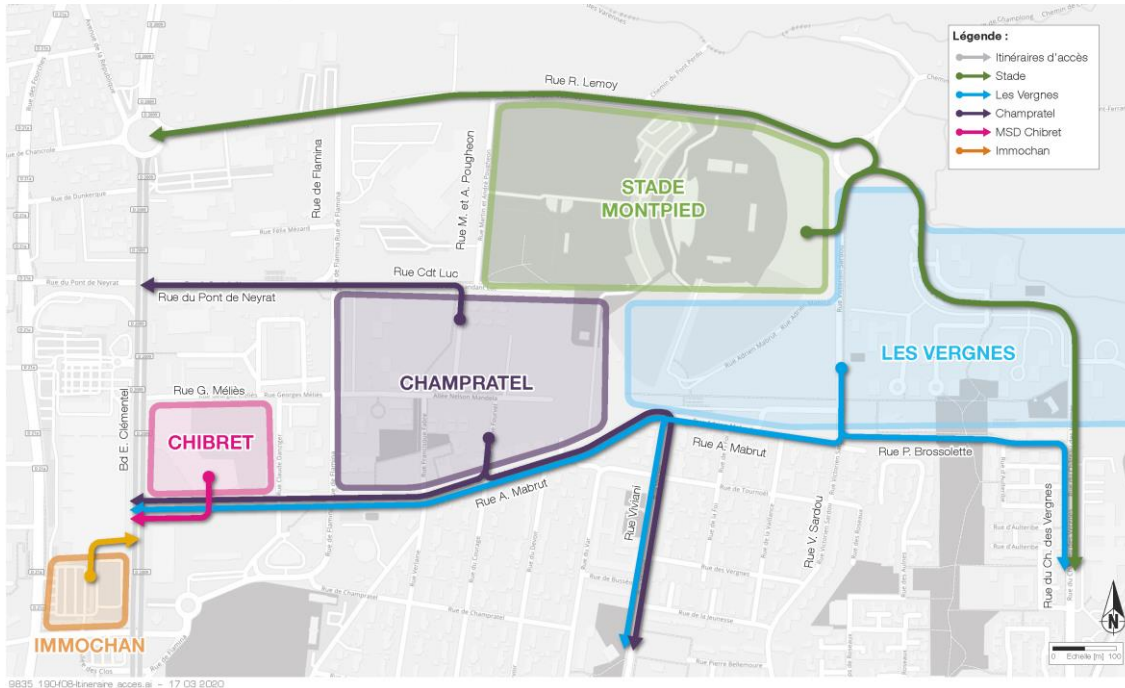
Selon l'horizon envisagé, des pratiques de mobilités complexes à anticiper, sans maîtrise des mesures d'accompagnement du projet (desserte nord)

Projets connexes

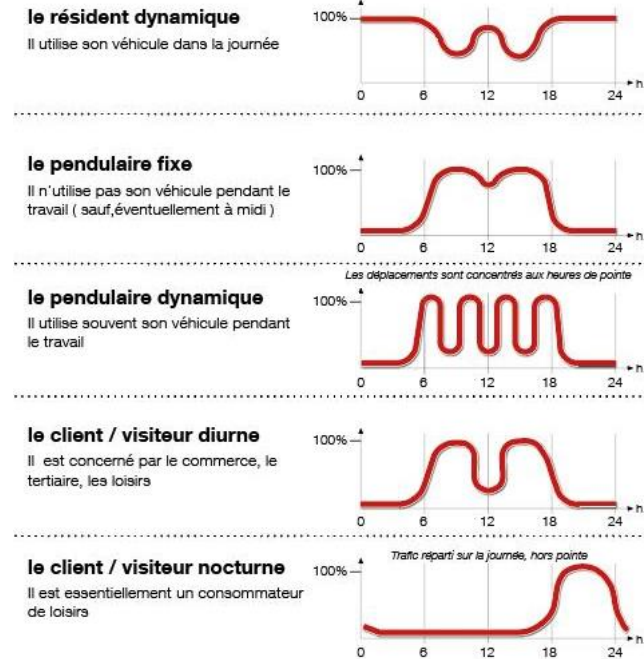


... Mais peu de conflits de flux

Répartition spatiale des flux



Répartition horaire des flux



Malgré la proximité des proximités des projets, **les risques de superposition des pointes de trafic sont faibles** :

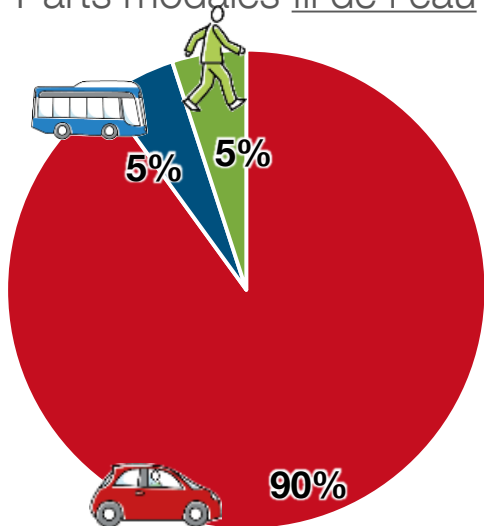
- L'accès aux axes structurants est différencié selon les projets
- Les périodes de pointes sont décalés selon la typologie des activités

Premiers impacts de l'extension du stade

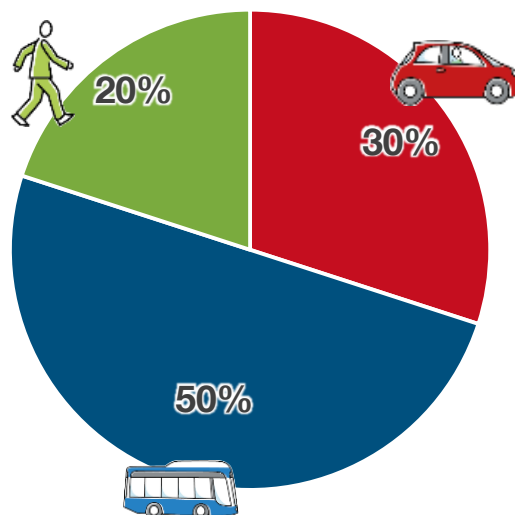


Deux cas de figure « plafonds » selon les phases

Parts modales fil de l'eau



Parts modales ambitieuses



**A discuter et valider
-> élément
dimensionnant pur les
phases 2 & 3**

Un scénario qui se base sur les pratiques actuelles et qui permet d'estimer le nombre de places de parkings et les flux de véhicules en cas de maintien des parts modales actuelles

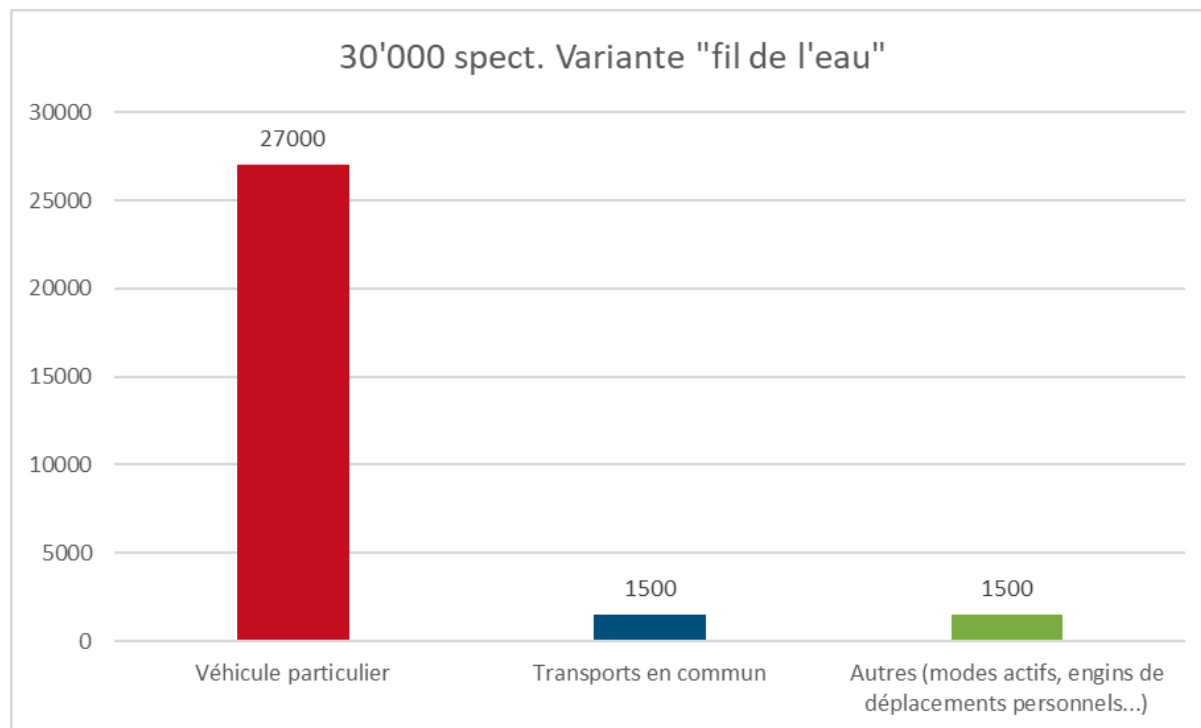
Un scénario présent dans plusieurs documents de communication et qui permet d'estimer les besoins en déplacements (stationnement, TC, stationnement modes doux...) induits

Premiers impacts de l'extension du stade

Impacts Phase 3 – 30'000



Analyse des impacts en phase 3 – fil de l'eau



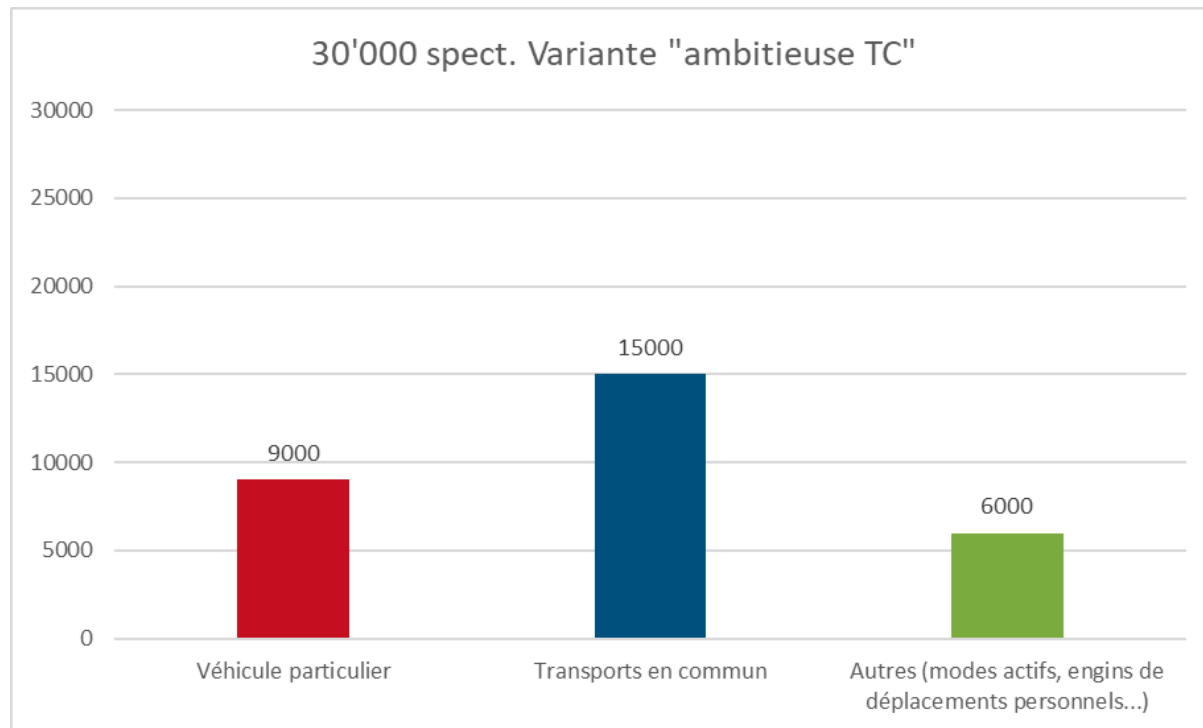
Un impact fort sur le réseau de voirie...

L'analyse des flux générés en phase 3 en se basant sur les parts modales observées actuellement montre :

- Une demande en parking bien supérieure à l'offre proposée : 10'000 véhicules au total (2,7 pers/veh), soit **8'300 véhicules garés hors des parkings du stade**
- **Une génération de trafic ponctuelle trop importante pour le calibrage du réseau alentours**, avec un risque de saturation des carrefours très fort.

Selon les parts modales actuelles, **la création d'un stade de 30'000 places doit s'accompagner d'aménagements structurants sur le tissu urbain voisin** (voies d'accès, espaces de stationnement...)

Analyse des impacts en phase 3 – variante ambitieuse



... Ou sur le réseau TC

La volonté d'atteindre une part modale TC de 50% implique le transport de **15'000 personnes en transports en commun.**

Cette desserte représente :

- 15 fois plus que la capacité théorique maximum d'un tram à 10 minutes de fréquence
- L'équivalent de la moitié du carrousel mis en place par le SYTRAL à l'Olympique Lyonnais (un tram régulier, 2 navettes tramways complémentaire et 1 navette bus de fréquence 1 min)

L'objectif de 50% de part modale TC implique un renfort conséquent & structurel de l'offre TC dans le secteur (augmentation de la fréquence du tramway, création de plusieurs navettes bus complémentaires, réaménagement du pôle TC)

Un stade à 30'000 qui nécessite une réflexion approfondie

En l'état, peu d'aménagements sont actés sur le réseau d'infrastructures aux abords du Stade, à la fois pour les véhicules particuliers et pour les transports en commun.

Or l'analyse de sensibilité sur les déplacements générés par le stade en configuration 30'000 montre soit :

- **Une génération de trafic et une occupation du stationnement très impactantes pour le tissu urbain environnant** (jusqu'à ~8'000 véhicules en stationnement sur voirie et des pointes de trafic non supportées par le réseau viaire)
- **Des besoins en TC nécessitant la mise en place d'infrastructures pérennes**

Au regard du caractère incertain et plus lointain de la phase 3 à 30'000, quel positionnement vis-à-vis de son intégration dans l'étude d'impact ?

Proposition :

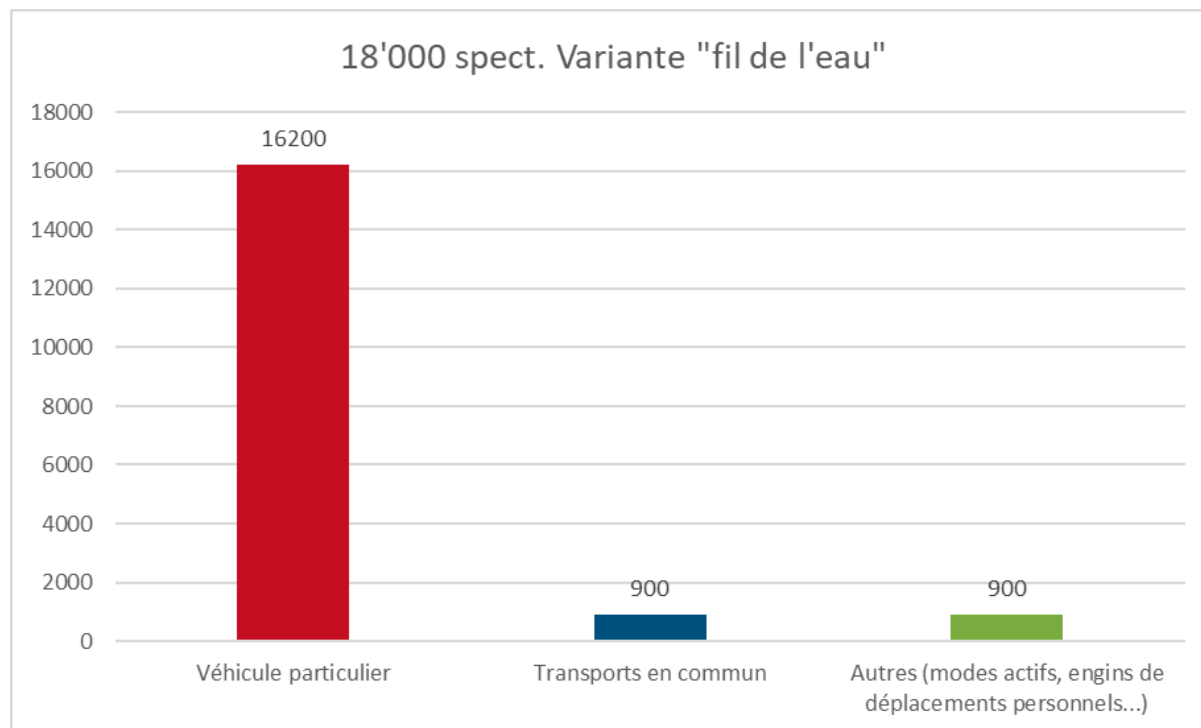
- Etude d'impact sur 18'000 avec préconisations sur des réserves à émettre / projets à anticiper pour une phase ultérieure à 30'000

Premiers impacts de l'extension du stade

Impacts Phase 1 – 18'000



Analyse des impacts en phase 1 – fil de l'eau



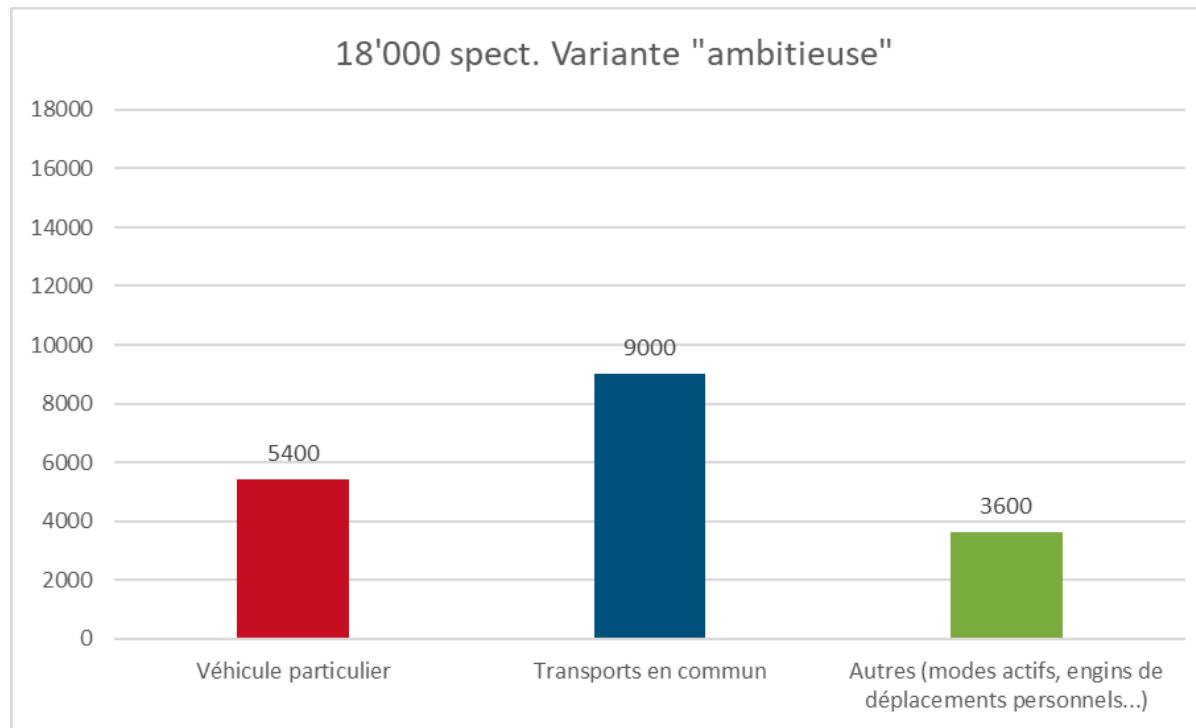
En phase 1, à 18'000 personnes, la génération de trafic estimée est d'environ 6000 véhicules soit :

- **6 fois plus que sur un match à affluence « classique »** actuellement.
- **3 fois plus que la capacité du parking stade**

Ces 6'000 véhicules nécessitent ~4 voies pour s'évacuer de manière fluide.

Le réseau de voirie existant permet d'absorber le trafic généré par un événement à 18'000 personnes, mais des impacts forts sur le stationnement sont à prévoir, en cas d'absences de mesures d'accompagnement.

Analyse des impacts en phase 1 – variante ambitieuse



Afin d'atteindre l'objectif de parts modales transports en commun, l'offre TC proposée doit viser une capacité de **9'000 spectateurs transportés, soit :**

- **9 fois plus que l'offre actuelle** (un tramway toutes les 10 minutes)
- **L'équivalent de la desserte bus** Eurexpo observée à l'Olympique Lyonnais (un bus toutes les 2-3 minutes)

L'objectif de desserte TC peut être atteint en théorie avec les infrastructures tramway existantes, complétées par une desserte bus complémentaire.

Un besoin de définition d'un cas de référence

La définition des impacts de la génération de flux pour le cas match 18'000 personnes doit être étudiée, à travers le prisme des questions suivantes :

- **Quels objectifs de desserte TC pour le stade ?**
- **Quels impacts sur le stationnement induit par le schéma de desserte ?**
- **Quels flux de circulations générés ?**

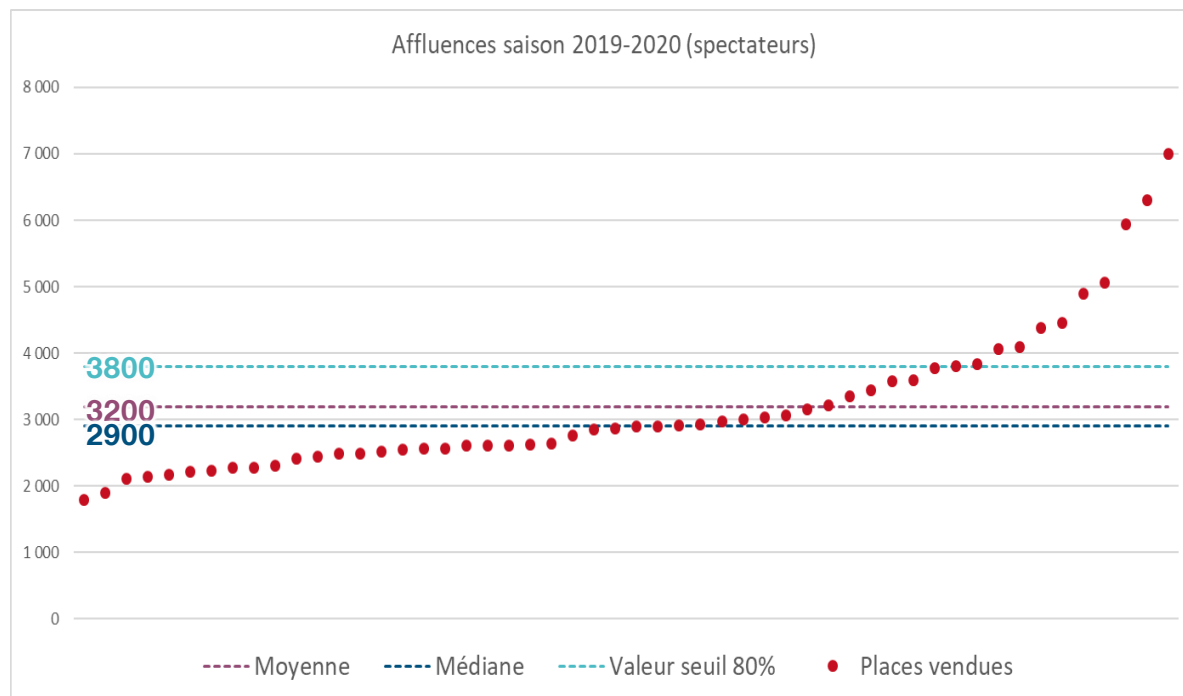
Cependant, avant de proposer des mesures d'accompagnement pour la desserte des événements 18'000, il convient de réfléchir à un cas type, à partir duquel des mesures complémentaires seront proposées pour les événements avec une jauge supérieure.

Le caractère exceptionnel des événements à 18'000 personnes pose la question du cas d'étude de référence, soit celui avec le plus d'occurrence.

Proposition Transitec

- Définition d'un cas de référence et de ses impacts sur le réseau, et proposition de mesures complémentaires pour la desserte à 18'000.

Définition du cas dimensionnant



À l'horizon de la phase 1, la définition du cas dimensionnant permet :

- **de proposer un panel de mesures pérennes** qui serviront pour la plupart des événements
- **d'adapter la desserte via des mesures provisoires** pour les événements dépassant la « jauge dimensionnante ». Ces mesures pourront être :
 - renforcement de la desserte TC
 - contrôle du stationnement sur voirie,
 - mise en place d'un schéma de circulation exceptionnel

Exemple de fréquentation pour les événements 2016 – 2020
 Source : Données d'affluence – Clermont Auvergne Métropole

A l'horizon de la nouvelle salle, quelle est la fréquentation attendue ? Quels seront les types d'événements ? Comment les jauges moyennes et maximum vont évoluer par rapport à l'état actuel ?

■ **Quel cas dimensionnant pour les événements dans la future jauge à 18'000 ?**

Suites de l'étude

Phase 1 : Diagnostic prospectif

Phase 2 : Principes généraux d'organisation

Phase 3 : Plan d'actions



- **Validation** du cas dimensionnant
- **Validation** de la répartition modale envisagée
- **Définition** des principes d'organisation pérennes
- **Définition** des principes d'organisation ponctuels supplémentaires

Annexes

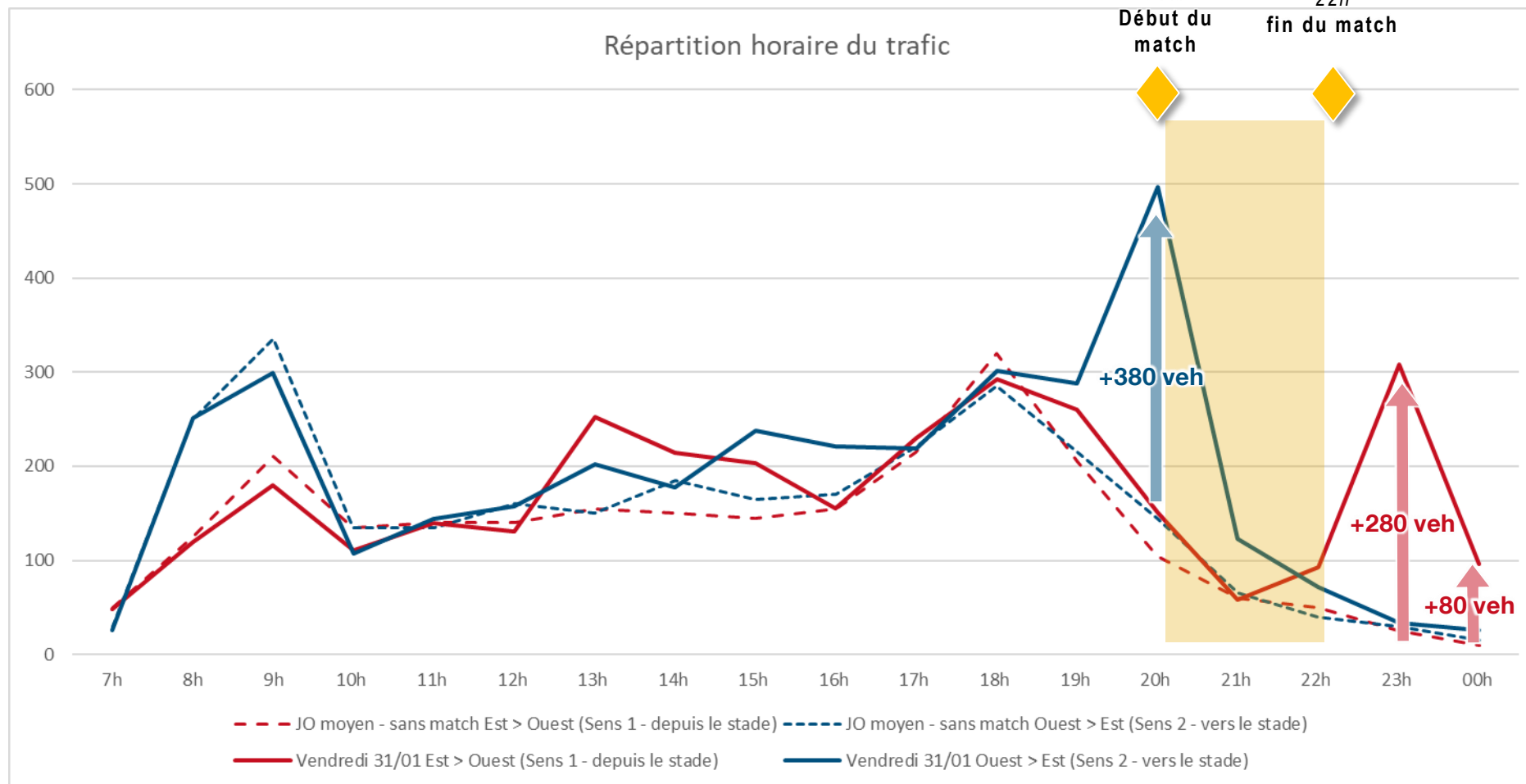


Annexes

Répartition horaire du trafic

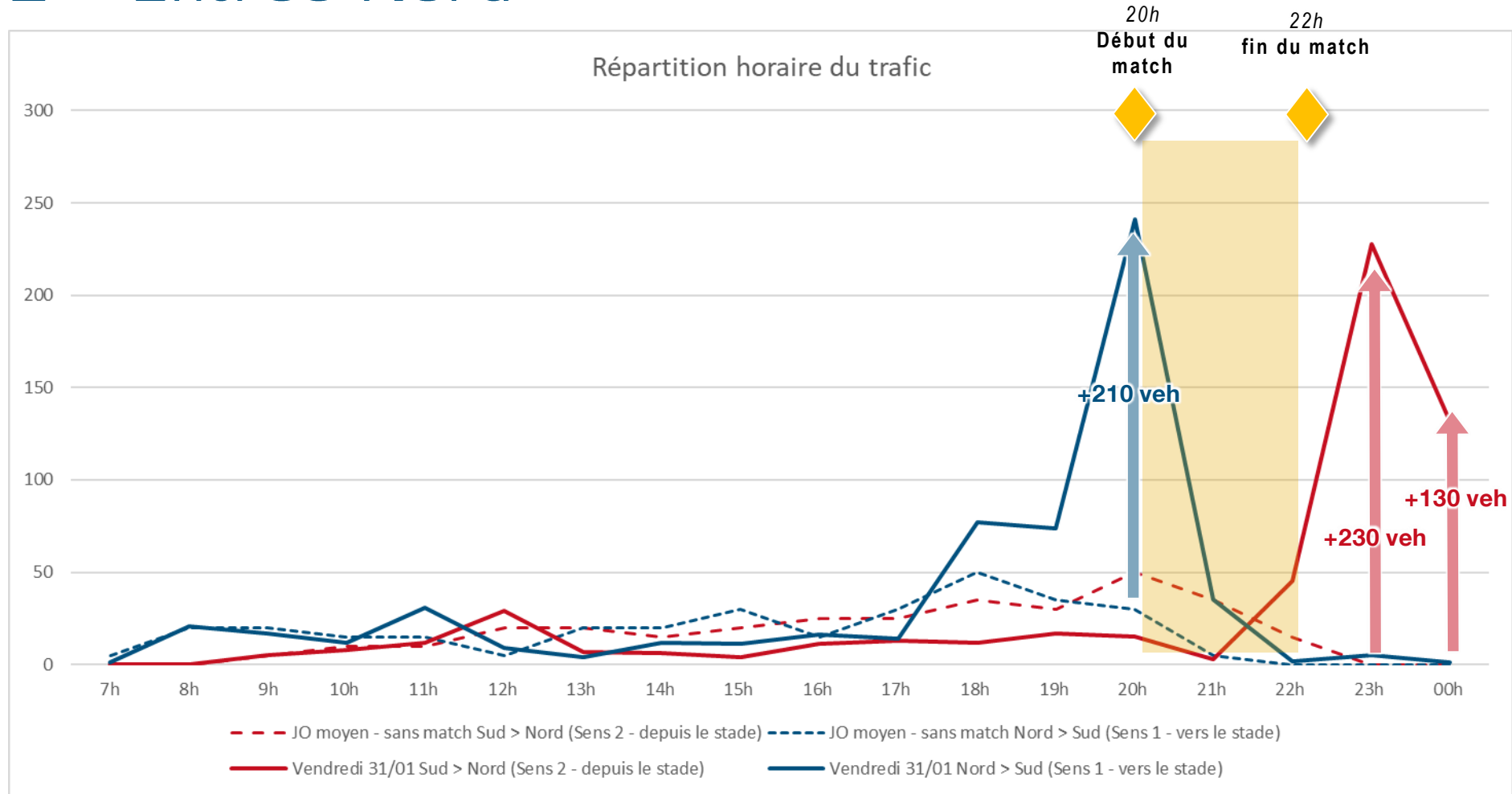


1 – Rue Robert Lemoy (31/01)



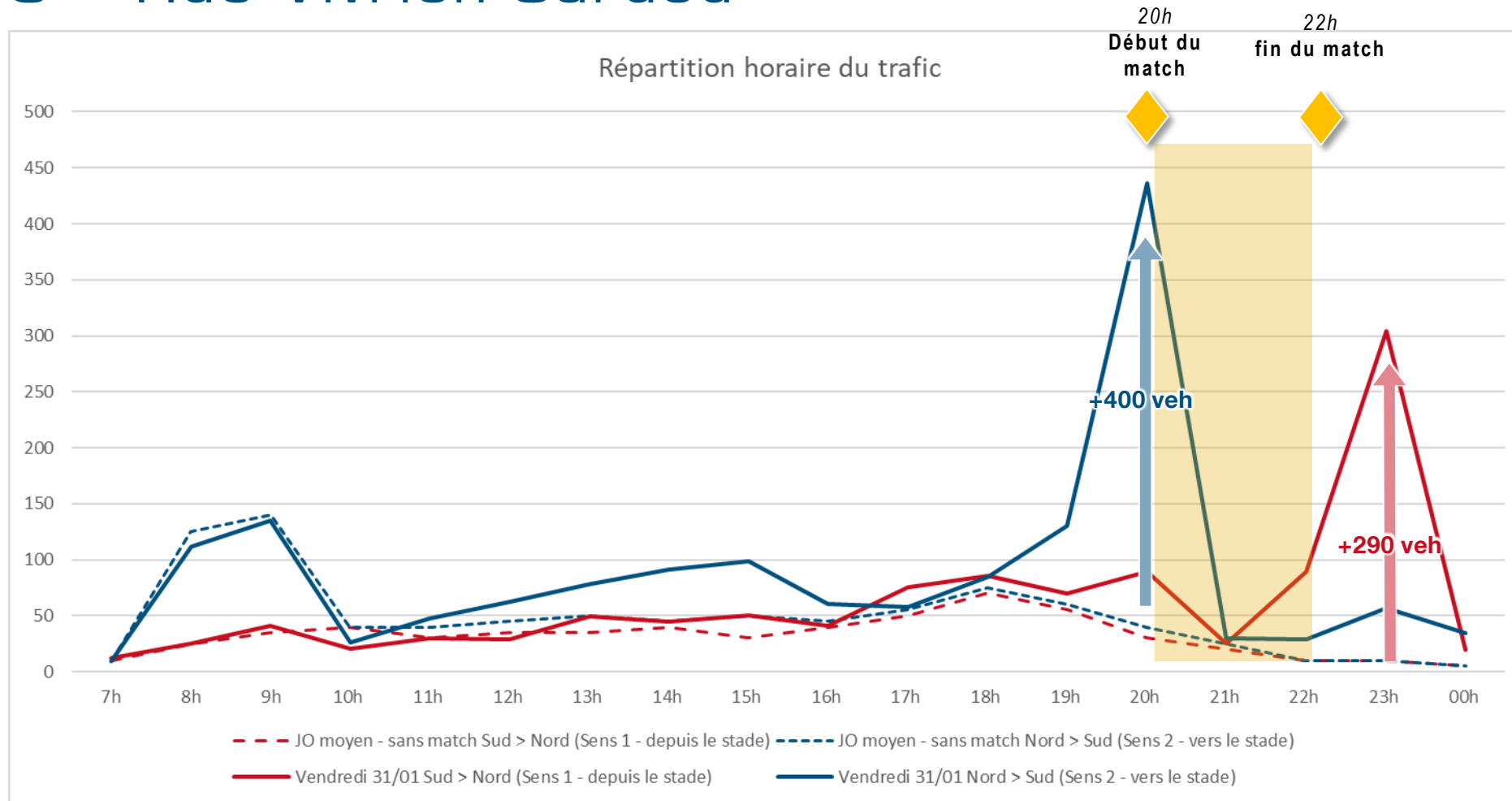
Source : ALYCE

2 – Entrée Nord



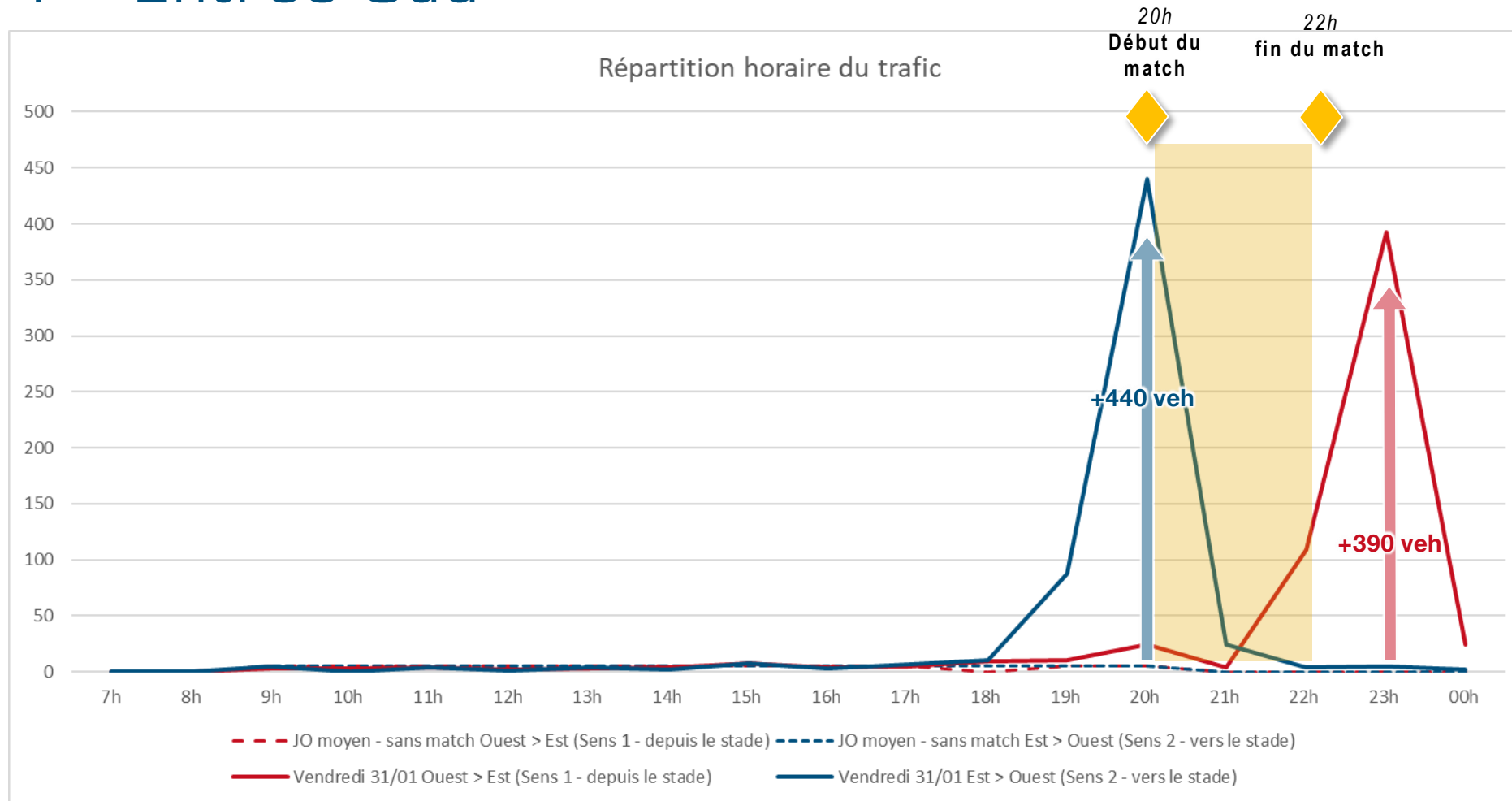
Source : ALYCE

3 – Rue Vivrien Sardou



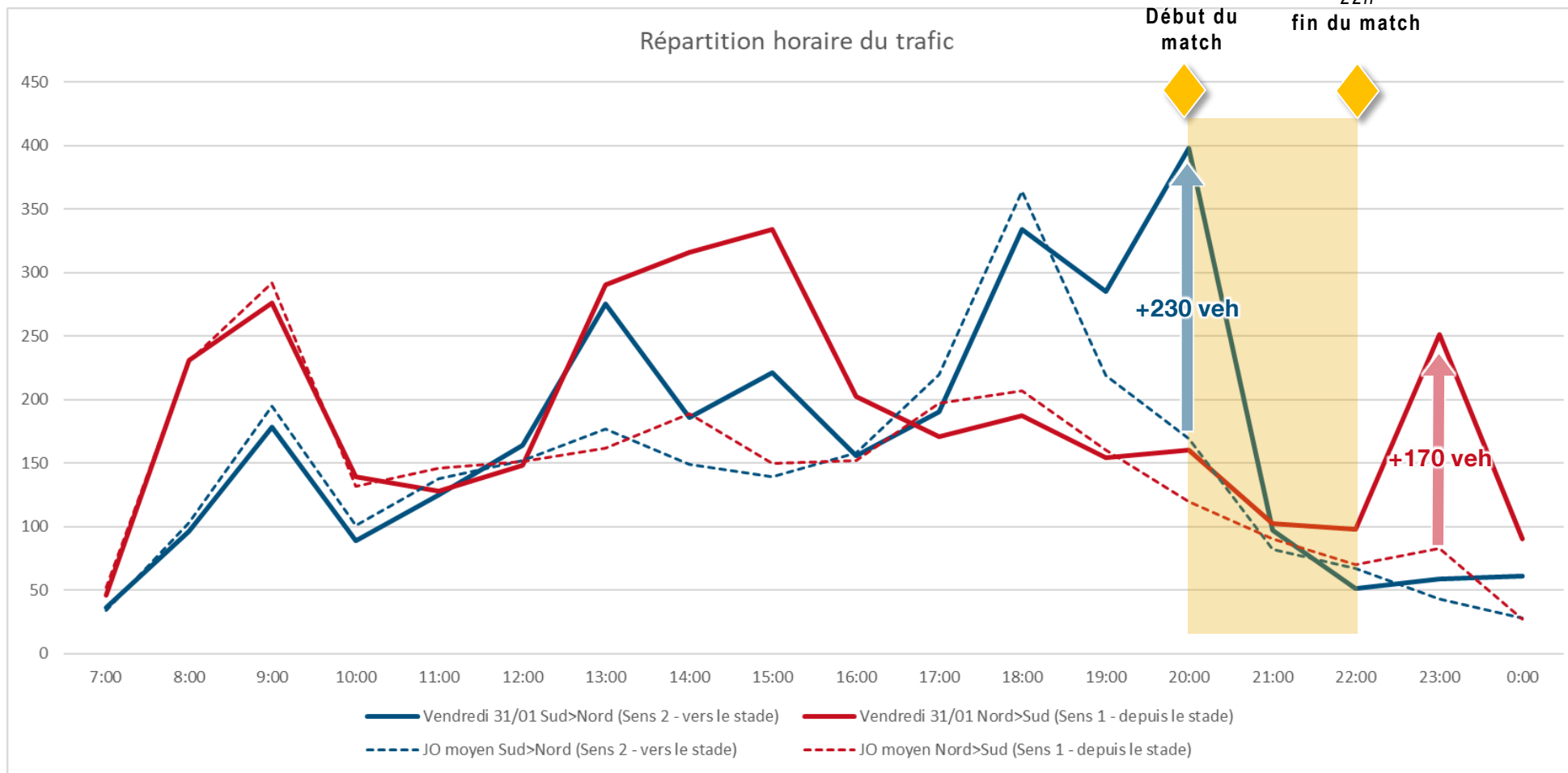
Source : ALYCE

4 – Entrée Sud



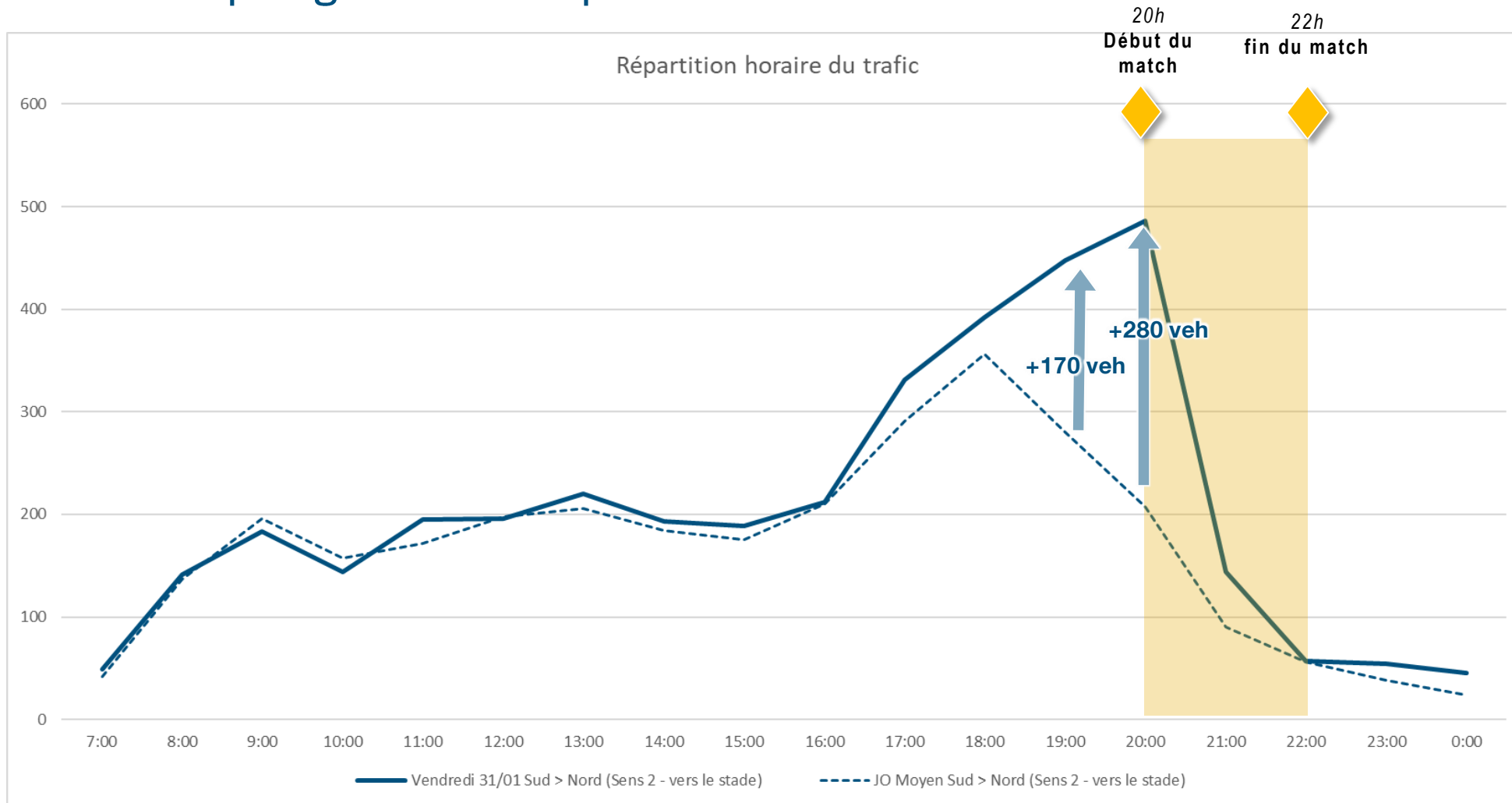
Source : ALYCE

5 – Comptages métropole – rue du Château des Vergnes



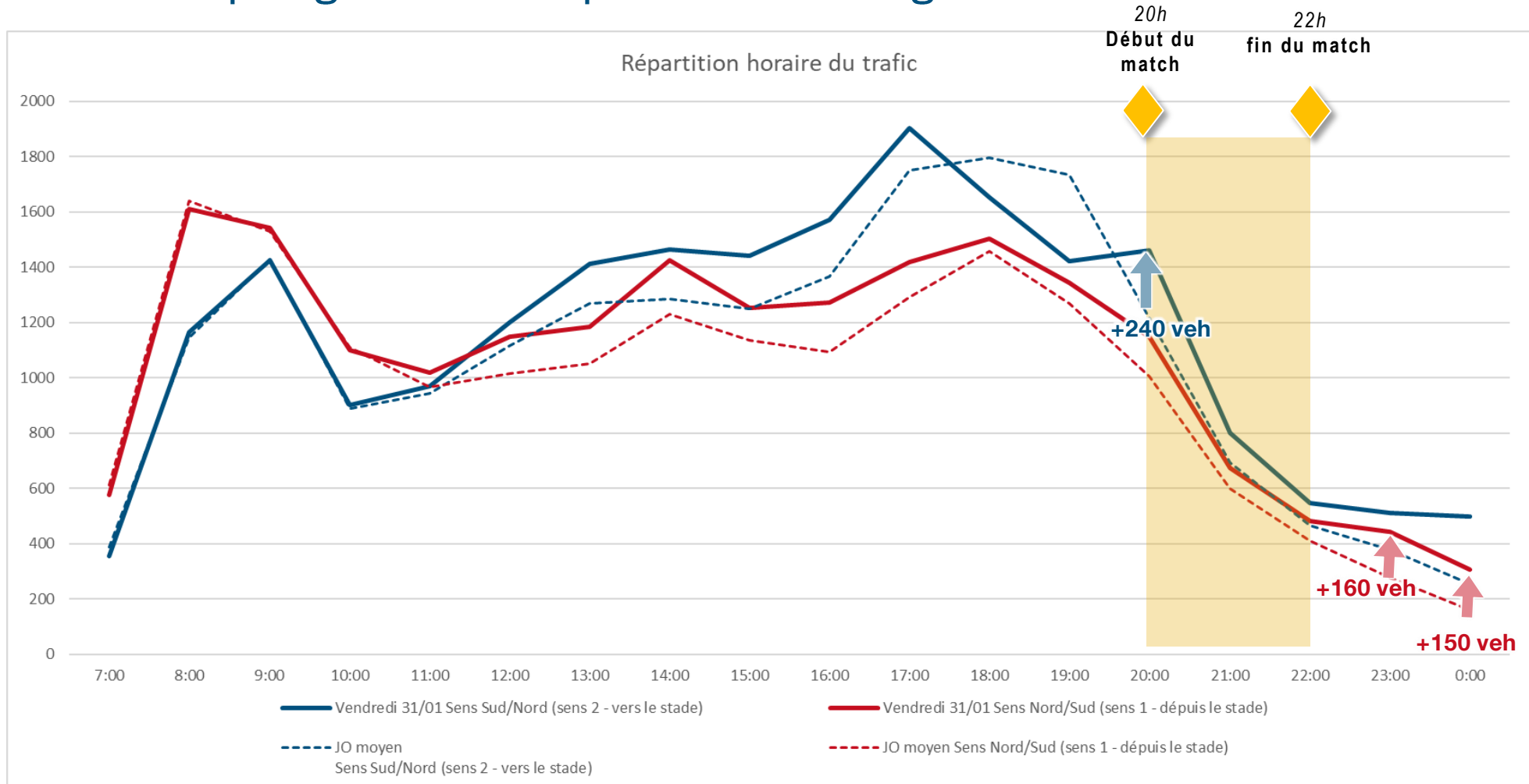
Source : ALYCE

6 – Comptages métropole – rue Viviani



Source : Comptages métropole boucles – 31/01 – 07/02

6 – Comptages métropole – Bd Eugène Clémentel



Source : Comptages métropole boucles – 31/01 – 07/02

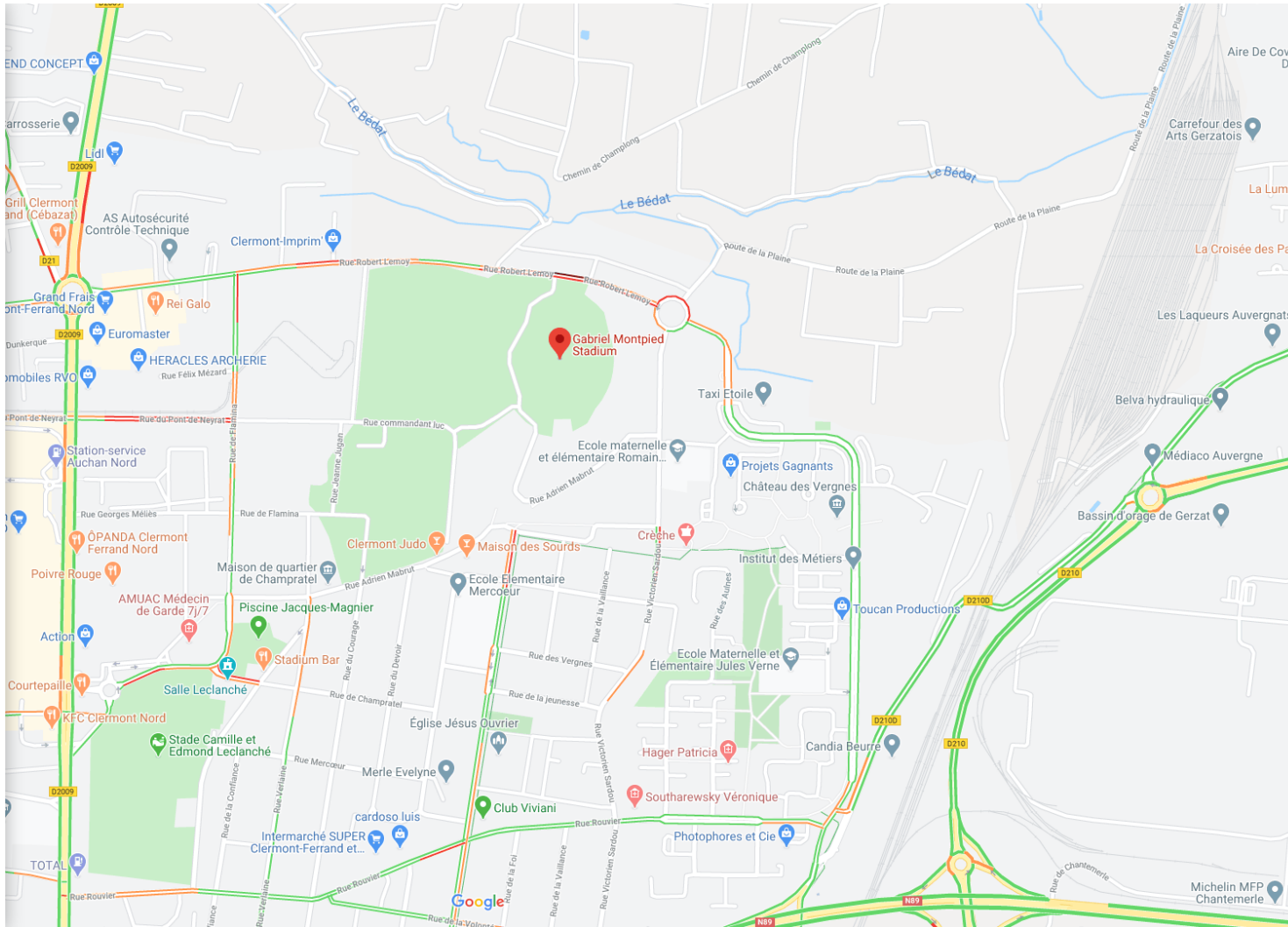
Annexes

Analyse Trafic Google

(vendredi 21/02/19) – match 4900 spect.

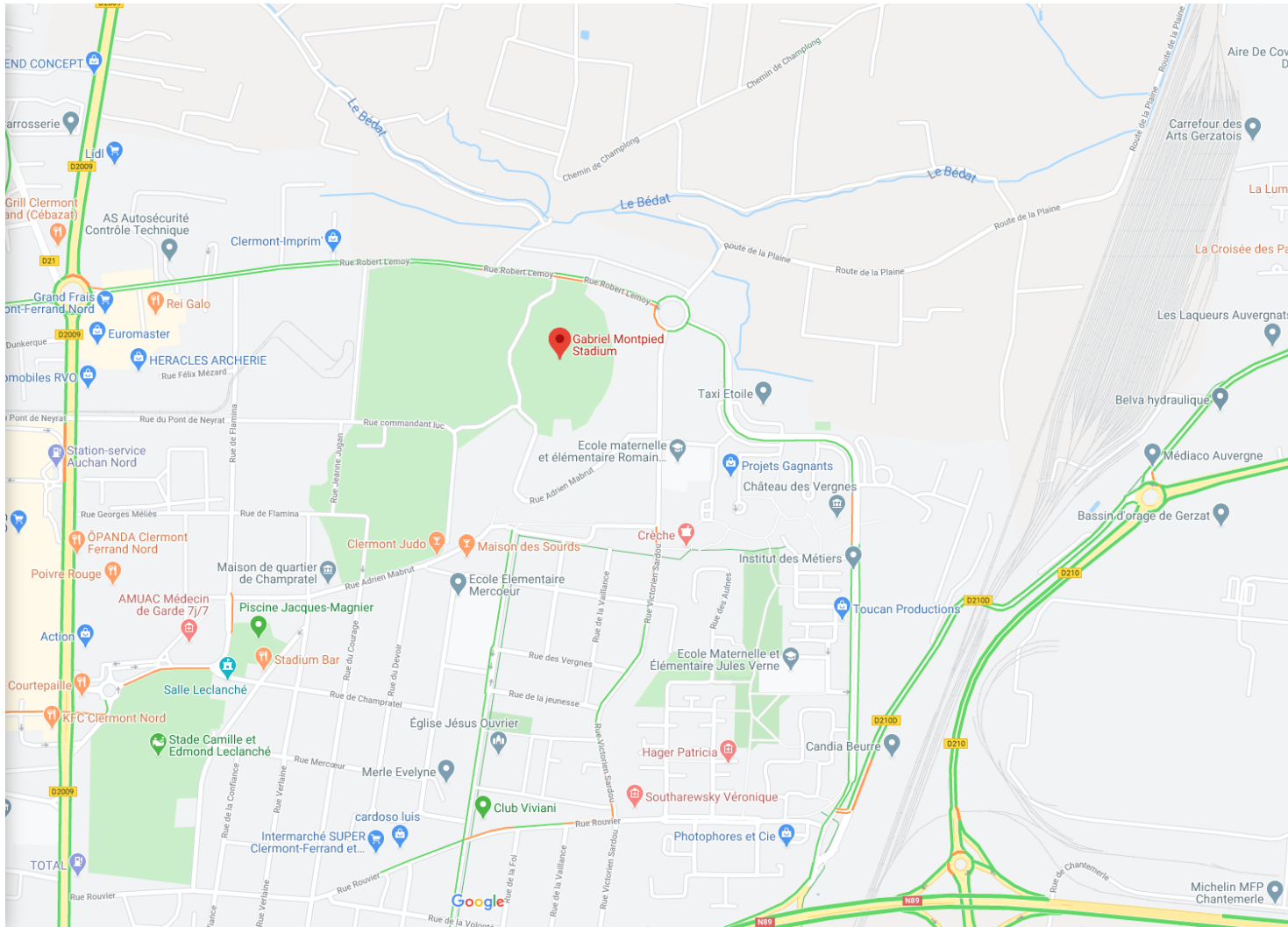


19h15 – accès au match



Source : Google maps

22h10 – sortie de match



Source : Google maps

Merci pour votre attention.



Prénom Nom

prénom.nom@transitec.net

TRANSITEC Ingénieurs-Conseils

75 rue de la Villette · F-69003 LYON

T +33 (0)4 72 37 94 10 · F +33 (0)4 72 37 88 59

lyon@transitec.net · www.transitec.net



Source : Clermontfoot 63