

2.4 Pièce 2 – Étude prévisionnelle de trafic

La pièce 2 du DPS présente l'étude prévisionnelle de trafic. La nouvelle galerie de la Marionnaise étant un ouvrage neuf, l'étude de trafic doit comporter, outre les prévisions de trafic à l'horizon de la mise en service, des prévisions de trafic à un horizon de 6 à 10 ans après sa mise en service servant de base à l'analyse des risques.

Pour chacun de ces 3 horizons, l'analyse du trafic doit permettre :

- ✓ Pour chaque sens de circulation, d'avoir une bonne connaissance de la composition du trafic transitant en tunnel en tenant compte des variations saisonnières, hebdomadaires et journalières (véhicules légers, poids lourds, transport en commun, notamment des bus sur lignes régulières, deux roues motorisées ou pas, TMD autorisés à la desserte locale avec type et nature des produits transportés au sens de l'ADR) ;
- ✓ De qualifier les vitesses pratiquées (dépassements de la vitesse autorisée) et des phénomènes de ralentissement ou de blocage ;
- ✓ D'avoir une bonne connaissance du comportement des cyclistes en tunnel.

2.4.1 Présentation de l'axe routier

La galerie de la Marionnaise se situe sur la RD1091 entre le col du Lautaret et la commune de Môtiers-les-Bains et constitue l'artère de communication principale de la Haute Romanche entre Briançon et l'Oisans.

Elle permet notamment l'accès aux stations des deux Alpes et de l'Alpe d'Huez à partir des Hautes-Alpes, et à la station de Serre Chevalier à partir de l'Isère, ainsi que l'été à la station de Valloire et à la vallée de la Maurienne par la RD902 et le col du Galibier (fermé l'hiver entre novembre et juin).



Figure 22 : implantation de stations de ski à proximité de la galerie de la Marionnaise

2.4.2 Itinéraire de de déviation

Il n'existe pas d'itinéraire de déviation à proximité de la galerie de la Marionnaise.

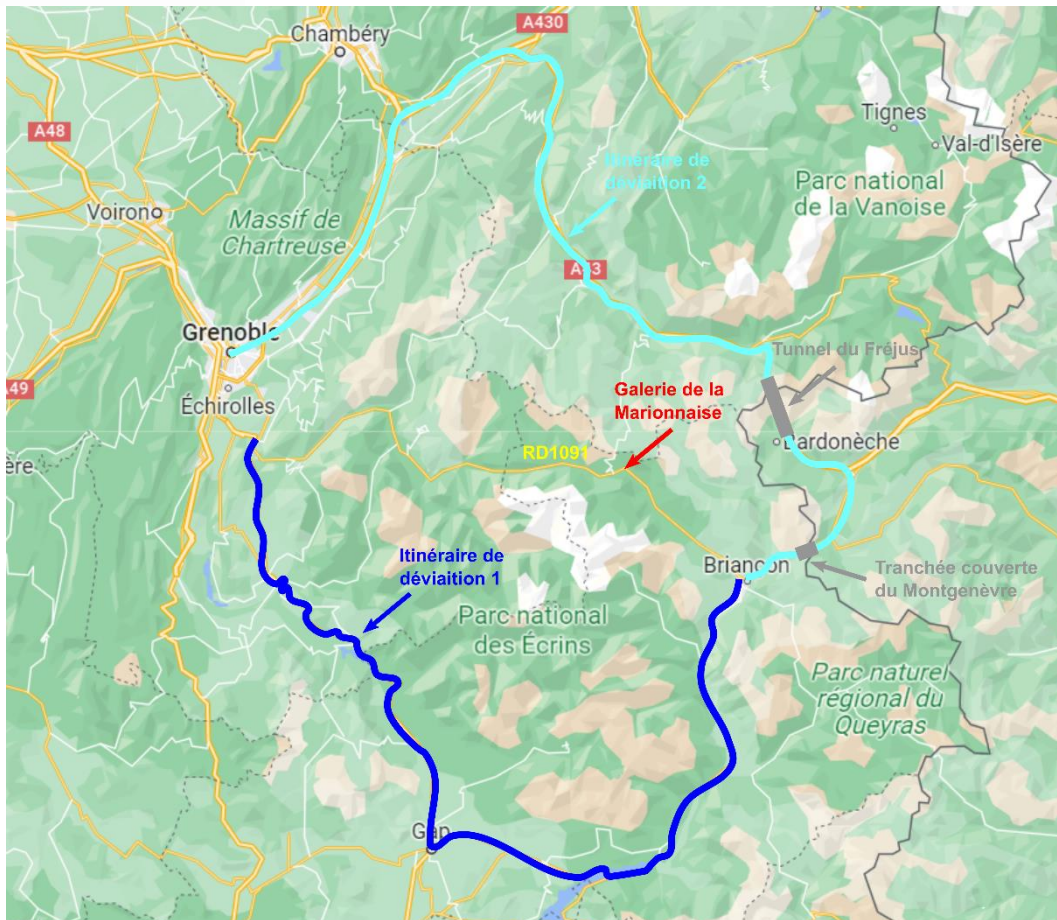


Figure 23 : Itinéraires de déviation de la RD1091

En cas de fermeture de la RD1091, la déviation de l'itinéraire est nécessairement une déviation dite « grande maille » parmi les 3 déviations possibles selon son origine et sa destination :

- ✓ Depuis Grenoble pour rejoindre Briançon (itinéraire déviation 1) :
Déviation depuis Vizille par la RN85 via La Mure, le Col Bayard et Gap (sauf pour les PL supérieurs à 26t qui ne sont pas équipés de dispositif ralentisseur homologué indépendant des freins de secours et des freins de service avec une interdiction valable depuis la limite Isère / Hautes-Alpes jusqu'à Gap), puis la RN94 en direction de Briançon ;
- ✓ Depuis Briançon pour rejoindre Grenoble (itinéraire déviation 1) :
Déviation depuis Briançon par Gap et la RN85 via le Col Bayard (sauf pour les PL supérieurs à 26t qui ne sont pas équipé de dispositif ralentisseur homologué indépendant des freins de secours et des freins de service avec une interdiction valable depuis Gap jusqu'à la limite Isère / Hautes-Alpes) et La Mure jusqu'à Vizille (descente de Laffrey) sauf pour les PL de PTAC supérieur à 7,5t et autocars non autorisés qui doivent emprunter à La Mure, la RD529 via Saint-Georges-de-Commiers ;
- ✓ Depuis Lyon, Grenoble et Chambéry pour rejoindre Briançon (itinéraire déviation 2) :
Possibilité de rejoindre Briançon par l'autoroute A43 et le tunnel du Fréjus en quittant l'autoroute à Oulx en direction de Cesana, et le Col du Montgenèvre (et coût de péage de 47€).

2.4.3 Sources des données et validité des comptages

Trafic routier

Les données de trafic disponibles dans le DCE sont issues de 2 stations de comptage situées de part et d'autre de la galerie de la Marionnaise dont :

- ✓ L'une est située dans le lieu-dit les Fréaux sur la commune de la Grave ;
- ✓ L'autre sur la commune de Môtetiers-Les-Bains.



Figure 24 : Position des stations de comptage les plus proches de part et d'autre de la galerie de la Marionnaise

Ces stations de comptages sont également situées de part et d'autre de l'embranchement de la RD1091 avec la RD902 permettant d'accéder au col du Galibier et à Valloire, fermée à la circulation en 2019 :

- ✓ Entre le 1er janvier et le 8 juin ;
- ✓ Entre le 31 octobre et le 31 décembre 2019.

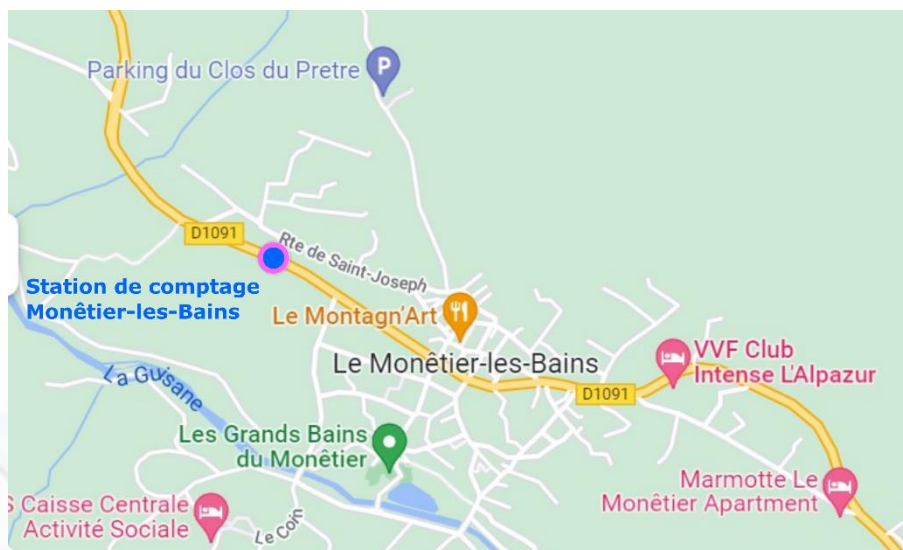


Figure 25 : Position de la station de comptage de Môtetier-les-Bains



Figure 26 : Station de comptage de Môtetier-les-Bains avec son PMV

La station de comptage caractérisant le mieux le trafic dans la galerie de la Marionnaise est donc celle située à Môtetiers-les-Bains, station qui a malheureusement été en dysfonctionnement du 20/12/2019 au 08/01/2020. Les données de trafic recueillies par cette station de comptage ne sont donc pas exploitables pour les mois de décembre 2019 et janvier 2020. Néanmoins, on peut utiliser, pour ces 2 mois durant lesquels la RD902 menant au col du Galibier était fermée à la circulation, les données recueillies par la station de comptage située dans le lieu-dit les Fréaux sur la commune de la Grave.

Elle permet de distinguer les véhicules par classe de longueur.

Malheureusement, il n'y a pas suffisamment d'éléments sur les volumes et la composition du trafic dans le DCE avec seulement des données de trafic tous véhicules confondus, issus de comptages ponctuels assez anciens datant de 2019 et 2020, année par ailleurs peu représentative en raison des restrictions et interdictions de déplacement liées à la crise sanitaire et au Covid.

Ces données trouvent en effet rapidement leurs limites quand il s'agit d'examiner la composition du trafic (poids lourds, transports en commun, marchandises dangereuses autorisées à la desserte locale, deux-roues motorisés ou non, piétons) et son évolution, ou encore de qualifier les vitesses pratiquées (dépassements de la vitesse autorisée, phénomènes de ralentissement ou de blocage).

Il est indispensable de profiter de la période qui précède le démarrage des travaux pour approfondir, par des comptages réguliers, la connaissance des trafics journaliers dans toutes leurs composantes comme citées ci-dessus, et ce particulièrement lorsque ce trafic subit des variations importantes comme c'est le cas dans la galerie de la Marionnaise.

Une bonne connaissance du trafic et de sa composition est en effet une donnée d'entrée essentielle pour toute la démarche d'évaluation du niveau de sécurité. La CNESOR est en effet souvent amenée dans le cadre de son instruction des dossiers de sécurité à demander que des études ou des comptages complémentaires soient réalisés. Or, dès lors que les travaux ont commencé, les restrictions de circulations associées impactent nécessairement sur la composition et le volume du trafic, ce qui fait que les

comptages réalisés durant les travaux ne sont pas toujours aisément transposables ou extrapolables pour la situation définitive et nourrir le dossier de sécurité à constituer avant la mise en service de l'ouvrage.

C'est pourquoi il nous paraît essentiel d'anticiper le plus possible la réalisation de ces comptages avant le démarrage des travaux.

Trafic vélo

Les données de trafic vélo disponibles dans le DCE sont issues d'un compteur situé au niveau du tunnel des Ardoisières, soit sur l'autre versant du col du Lautaret que celui sur lequel se situe la galerie de la Marionnaise.

De plus, la période de comptage s'étend du 01/01/2018 au 30/09/2021, mais ce compteur a lui aussi été victime d'un dysfonctionnement du 02/07/2019 au 20/09/2020.

Ces données sont donc difficilement exploitables et transposables à la galerie de la Marionnaise pour évaluer le volume des circulations des cyclistes dans la galerie existante durant la période estivale où le col du Galibier, autre col mythique pour tous les cyclistes, est ouvert à la circulation.

Par ailleurs, aucune indication relative au comportement des cyclistes dans la galerie de la Marionnaise existante n'est disponible dans la DCE (circulation à deux de front, en pelotons, dépassement en tunnel, zigzags dû à la fatigue...).

Lignes régulières de bus annuelles et saisonnières

Aucune information sur les lignes régulières de bus annuelles ou saisonnières de transports en commun transitant à travers la galerie de la Marionnaise n'a été communiquée dans le DCE.

Trois lignes de bus ont été identifiées à ce stade :

- ✓ La ligne LER 35 – Briançon-gare SNCF / Grenoble-gare routière – qui circule tous les jours ;
- ✓ La ligne scolaire BR091 – La Grave / Briançon ;
- ✓ La ligne Linkbus Briançon / Serre Chevalier Vallée / Grenoble TGV qui circule de mi-décembre à fin mars tous les samedis et certains dimanches de décembre et janvier.

Transport de marchandises dangereuses

Le transport des marchandises dangereuses (TMD) sur la RD1091 est réglementé par arrêté inter-préfectoral qui interdit les TMD entre les Monétier-les-Bains dans les Hautes-Alpes et Mizoën dans l'Isère à l'exception des véhicules assurant la desserte locale.

Le garage Pic situé sur la commune de la Grave assure localement la livraison du fuel domestique avec un camion de 12 000 l, mais en restant sur le versant de la Grave donc en transitant par les tunnels de Ardoisières ou du Grand-Clôt et du Chambon, mais sans traverser la galerie de la Marionnaise existante.

Il assure également la livraison de carburant et de bouteilles de gaz.

Il est approvisionné hebdomadairement en provenance de Briançon et de l'Oisans en :

- ✓ Fuel (30 000 l) ;
- ✓ Essence ;

✓ Propane (12 000 l).

La part des livraisons en provenance de Briançon et transitant actuellement par la galerie de la Marionnaise n'est pas connue.

L'arrêté inter préfectoral interdisant les TMD sur la RD1091 entre Môtetier-les-Bains et Mizoën, sauf à la desserte locale, ne précise pas à quelle classe de danger s'applique cette autorisation à la desserte locale (classe 2 pour le propane et classe 3 pour le fuel domestique et l'essence).

Nous ne savons pas notamment si des gaz détonants de type Gazex ou Avalex (TMD de classe 1) utilisés pour le déclenchement des avalanches transite à travers la galerie de la Marionnaise existante.

2.4.4 Saisonnalité du trafic

Trafic routier

L'étude du trafic moyen mensuel dans les deux sens permet de mettre en évidence des particularités saisonnière du trafic dans la galerie de la Marionnaise existante.

Le graphique ci-après prend en compte les données complètes des années 2019 et 2020, à l'exception des mois de décembre 2019 et janvier 2020 pour lesquels la station de comptage de Monêtier-Les-Bains était en dysfonctionnement du 20/12/2019 au 8/01/2020.

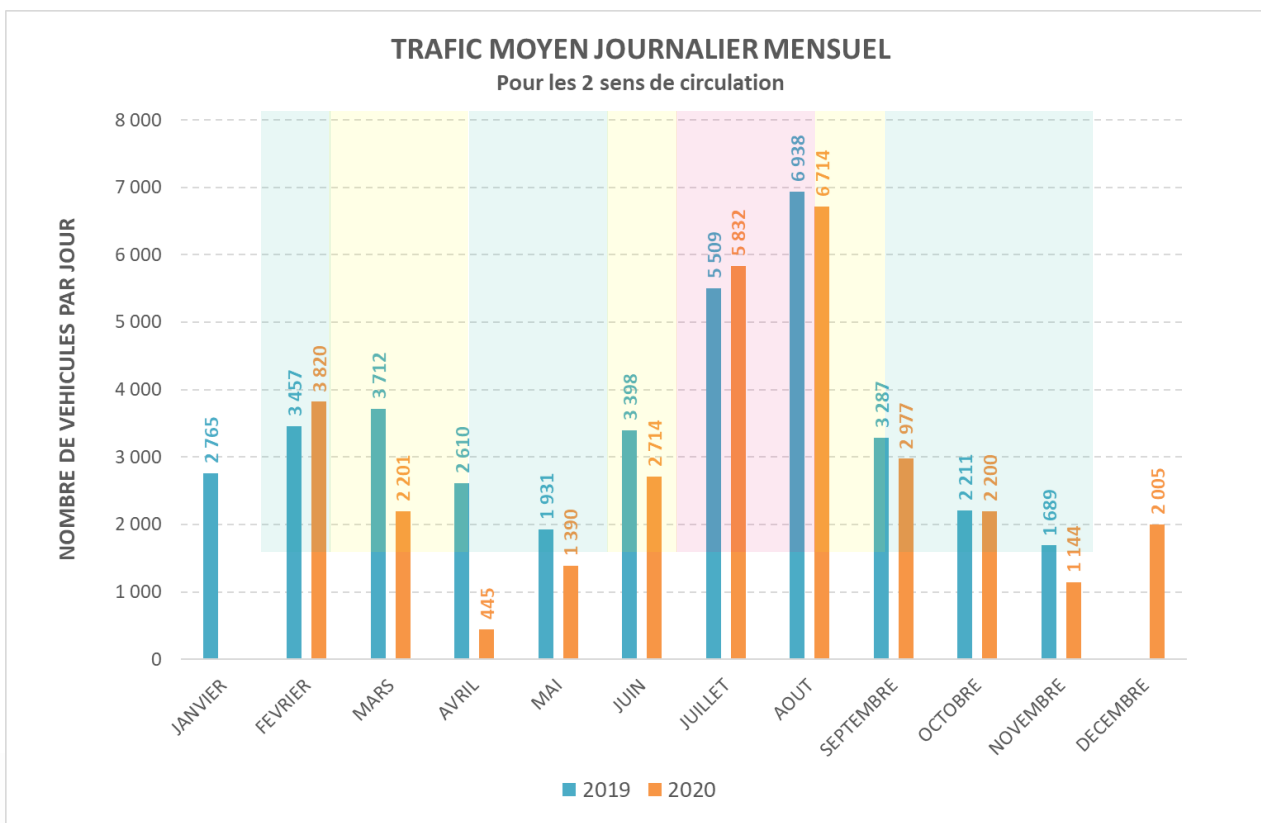


Figure 27 : Trafic moyen journalier mensuel pour les 2 sens de circulation

L'année 2020 étant une année particulière pour cause de restrictions sanitaires dues au Covid, les données de trafic 2020 sont peu représentatives et sont intégrées à l'étude seulement à titre indicatif.

On peut ainsi caractériser le trafic suivant 3 périodes :

- ✓ Période « haute saison », de juillet à août, avec un pic de trafic qualifié de « fort » ;
- ✓ Période « mi-saison », comprenant les mois de février, mars, juin et septembre avec un trafic qualifié de « moyen » ;
- ✓ Période « basse saison » comprenant les mois d'avril, mai et d'octobre à janvier avec un trafic que l'on peut qualifier de « faible ».

Il est possible de caractériser le trafic moyen journalier pour chacune des trois périodes identifiées :

| Période | TMJ 2019 | TMJ 2020* |
|--------------|----------|-----------|
| Haute saison | 6224 | 6273 |
| Mi-saison | 3466 | 2915** |
| Basse saison | 2243 | 1445** |

Tableau 2 : Synthèse des trafics moyens journaliers (TMJ) pour les 2 sens par périodes identifiées

* à titre indicatif / ** effet de la crise sanitaire Covid

Cette saisonnalité du trafic s'observe pour chacun des sens de circulation comme l'illustre les graphiques ci-dessous.

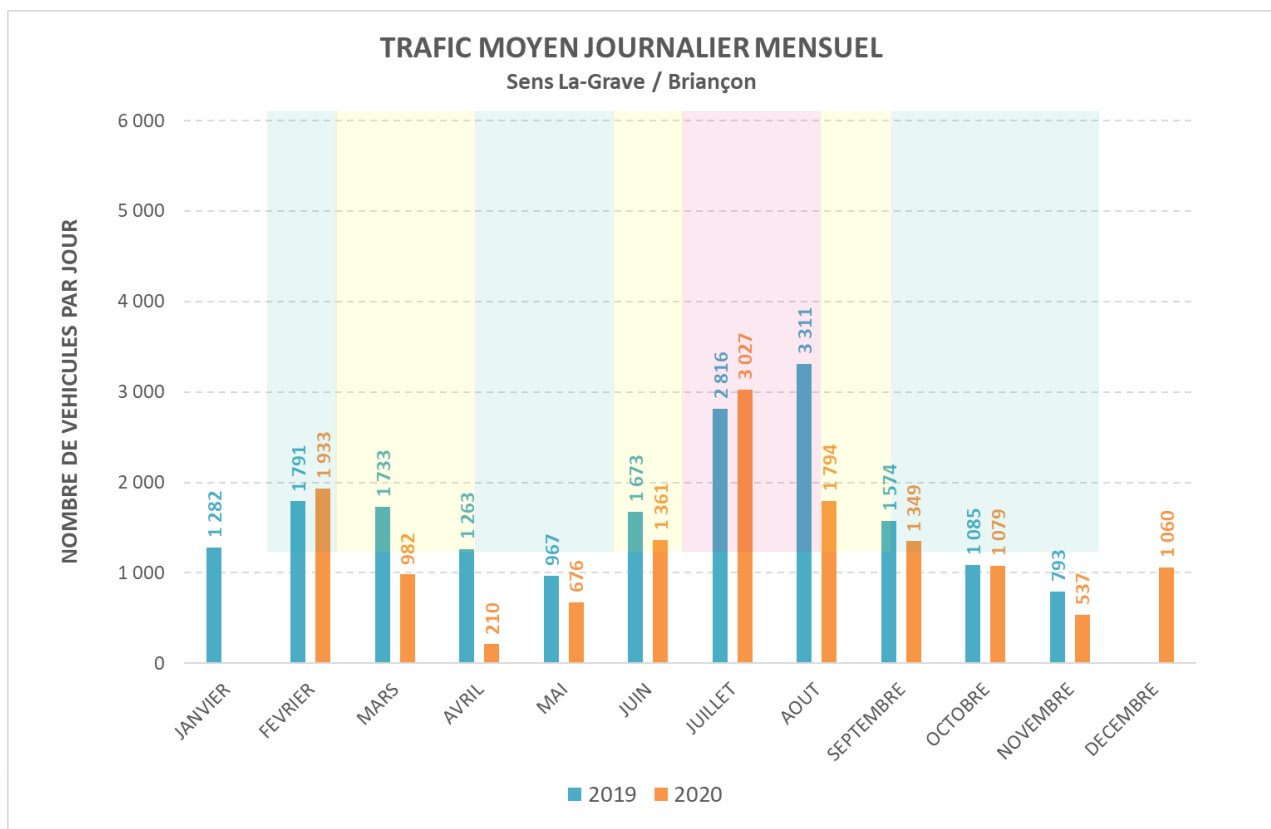


Figure 28 : Trafic moyen journalier mensuel pour le sens la Grave / Briançon

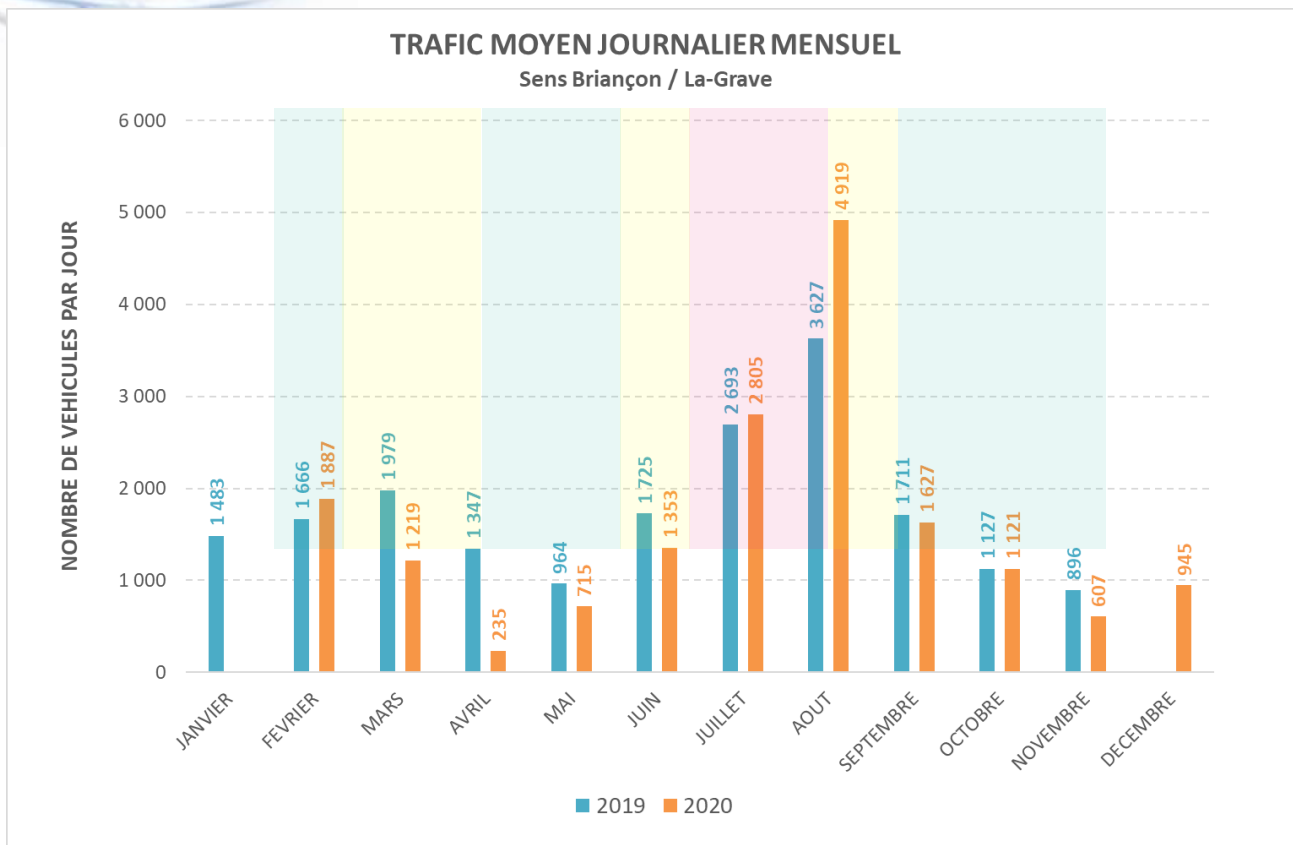


Figure 29 : Trafic moyen journalier mensuel pour le sens Briançon / la Grave

Les niveaux de trafic pour chaque sens de circulation sont relativement symétriques.

On note toutefois une augmentation importante du trafic pour la période « haute saison » dans le sens Briançon / La Grave en 2020 par rapport à 2019 qui s'explique par l'envie de liberté et d'évasion qui a fait suite au confinement strict de la population du 17/03/2020 au 11/05/2020.

| Période | TMJ 2019 | | TMJ 2020* | |
|---------------------|----------|--------|-----------|---------|
| | Sens 1 | Sens 2 | Sens 1* | Sens 2* |
| Haute saison | 3064 | 3160 | 2411* | 3862* |
| Mi-saison | 1692 | 1774 | 1398* | 1516* |
| Basse saison | 1079 | 1164 | 717* | 729* |

Tableau 3 : Synthèse des TMJ pour chaque sens de circulation par périodes identifiées

* à titre indicatif

Trafic vélo

En ce qui concerne le trafic vélo, seules les données de 2018 et 2021 sont pleinement exploitables en raison du dysfonctionnement du compteur situé au niveau du tunnel des Ardoisières victime d'un dysfonctionnement du 02/07/2019 au 20/09/2020.

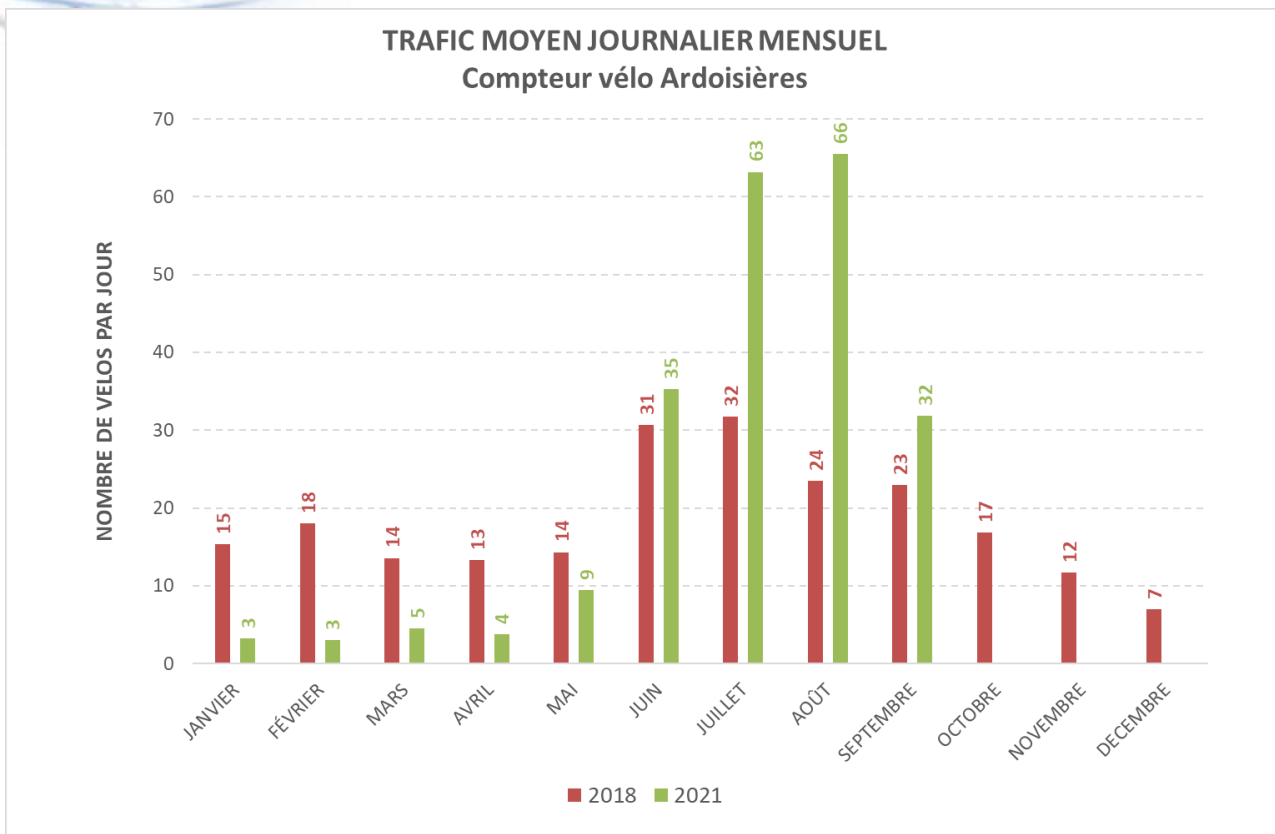


Figure 30 : Trafic moyen journalier mensuel des vélos pour les 2 sens dans le tunnel des Ardoisières

Par ailleurs, comme nous l'avons précisé ci-avant, ces données sont difficilement exploitables et transposables à la galerie de la Marionnaise située sur l'autre versant du col du Lautaret notamment en saison estivale quand le col du Galibier est ouvert à la circulation, versant qui est aussi plus praticable pour les vélos compte tenu de la présence sur l'autre versant des tunnels de l'Ardoisière, de Serre du Coin, du Grand Clôt et du Chambon qui sont assez étroits par endroit.

Il donne néanmoins quelques indications sur la saisonnalité du trafic vélo qui peut se caractériser en 2 périodes :

- ✓ Période « haute saison », de juin à septembre ;
- ✓ Période « basse saison » le reste de l'année.

2.4.5 Évolution prévisionnelle du trafic

Cette étude prévisionnelle du trafic ne peut pas s'appuyer comme usuellement sur des données de trafic issues d'un dossier de sécurité antérieur puisque la galerie de la Marionnaise n'est pas à considérer dans son état actuel, ni sur les données de l'année 2020 malheureusement inexploitables compte tenu des circonstances sanitaires particulières cette année-là avec de nombreuses restrictions et interdictions de déplacement.

Selon les indicateurs mis en place par le Cerema pour suivre l'évolution du trafic lors des périodes de confinement-déconfinement, le trafic sur le réseau routier national s'est en effet contracté de 19,6 % sur l'ensemble de l'année 2020 avec quelques disparités selon les réseaux :

- ✓ Sur les autoroutes concédées la circulation : -21,9 %,

- ✓ Sur le réseau non concédé (autoroutes et routes nationales) : - 17,7 %
- ✓ Sur le réseau départemental et communal : -15,5 %.

Le graphique ci-dessous compare le trafic observé dans la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur pendant l'année 2020 avec celui « avant crise sanitaire ».

L'ÉVOLUTION DU TRAFIC PAR RÉGION

Comparez le trafic d'une région avec la moyenne française ou comparez deux régions entre elles :

Provence-Alpes-Côte d'Azur

France

Indice tous véhicules

Indice poids lourds

L'indice est construit en comparant le trafic actuel à un trafic "avant crise". Afin que cette référence soit la plus "juste possible", celle-ci est calculée sur le débit moyen journalier du 13 janvier au 2 février 2020 pour éviter les effets liés aux vacances scolaires et au début du confinement. En savoir plus

Provence-Alpes-Côte d'Azur

France

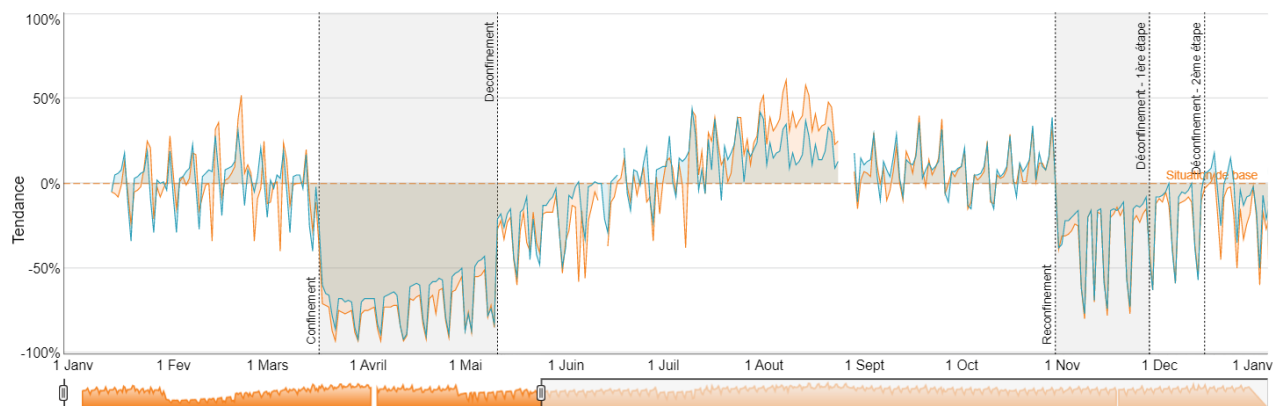


Figure 31 : Évolution du trafic en région PACA pendant la période du Covid

En l'absence de données de trafic antérieures à 2019, la seule façon d'apprécier l'évolution prévisible du trafic est ainsi de s'appuyer sur l'évolution du trafic constaté au cours des années précédant 2019.

Selon *le bilan annuel des transports en 2019 : bilan de la circulation* publié par le Commissariat général au développement durable en novembre 2020, le trafic a connu une évolution constante entre 2014 et 2018 de 0,8% en moyenne par an avant de connaître une relative stagnation en 2019 avec une évolution de seulement +0,1% cette année-là.

Ainsi et compte tenu aussi de l'absence de projets structurants programmés dans les 10 années à venir dans le secteur étant susceptibles d'avoir un impact fort sur le trafic, nous retenons une évolution prévisionnelle du trafic, tous véhicules confondus, de **+0,7% par an**.

Pour la suite, nous nous intéresserons uniquement à l'année 2019, seule année représentative des conditions de trafic dans le tunnel.

2.4.6 Variation mensuelle du trafic moyen journalier mensuel

Le graphe suivant met en évidence la variation mensuelle du trafic moyen journalier mensuel (TMJM) en 2019 en faisant la distinction entre les trafics VL et PL.

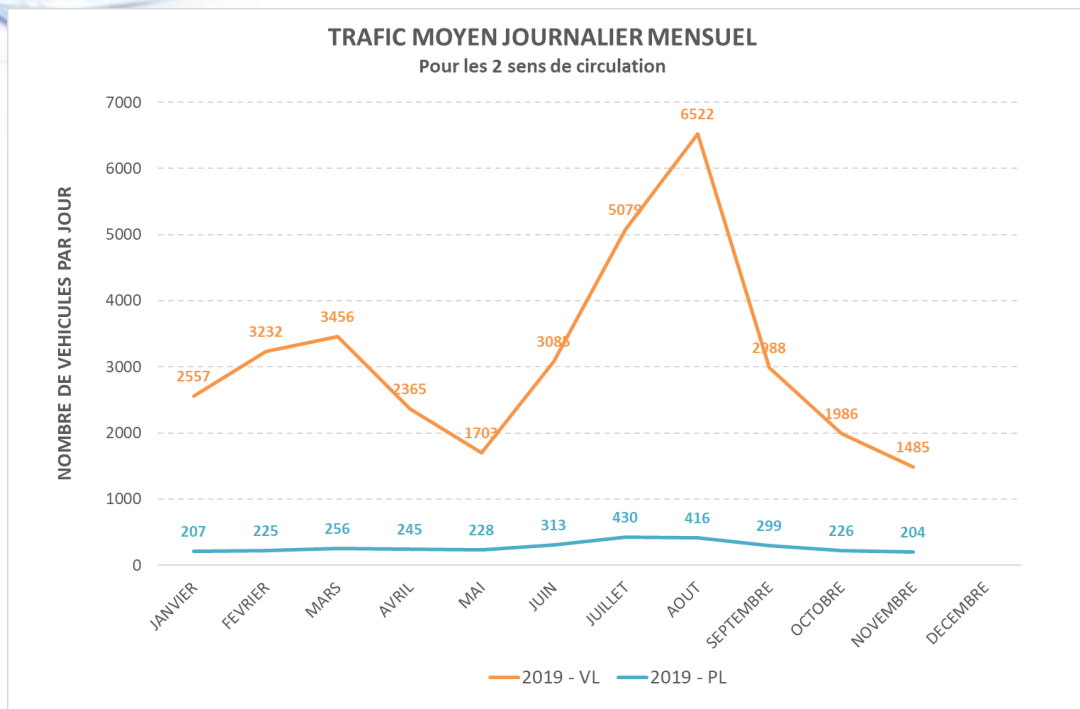


Figure 32 : Trafic moyen journalier mensuel VL et PL pour les 2 sens

Le trafic PL représente en moyenne 8,1% du trafic total mais il est surtout intéressant de noter que celui est constant d'octobre à mai, avec de l'ordre de 225 véhicules par jour, et augmente d'environ 60% en moyenne sur la période juin à septembre avec un pic en juillet-août.

La saisonnalité du trafic est due essentiellement à celle du trafic VL, mais celle du trafic PL l'amplifie donc pendant la période « haute saison » avec donc un risque accru pour les usagers de juin à septembre.

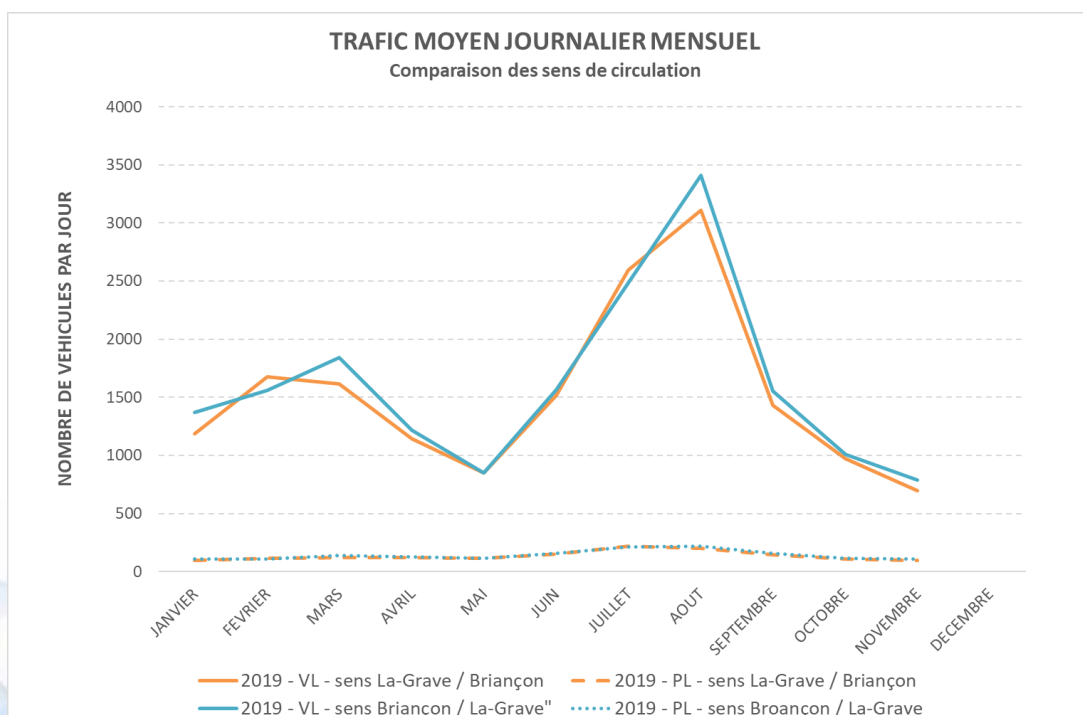


Figure 33 : Comparaison des trafics moyens journaliers par sens de circulation

Le graphique ci-dessus compare la variation mensuelle du TMJM en 2019 par sens de circulation en faisant la distinction entre les trafics VL et PL.

Malheureusement, nous ne disposons pas dans le DCE des pourcentages de PL par sens de circulation, mais seulement du pourcentage pour les 2 sens confondus. Cette comparaison des TMJM par sens ne permet donc pas de mettre en exergue une possible évolution différentielle des TMJM PL par sens et donc par voie de conséquence des TMJM VL par sens puisqu'elle se fait avec l'hypothèse d'une répartition homogène du trafic PL dans le 2 sens. Il n'est pas possible notamment d'apprécier quelle est la part des PL de moins de 19t empruntant la RD902 lorsque le col du Galibier est ouvert à la circulation (du 8 juin au 31 octobre pour l'année 2019), ainsi que la part des PL montant au col du Lautaret par un versant puis redescendant par la même versant après s'être arrêté au col.

2.4.7 Analyse de la répartition horaire du trafic

Cette analyse a pour objectif de mettre en évidence la répartition du trafic sur les différents jours de la semaine afin d'identifier les éventuelles disparités entre les différentes journées, ainsi que d'étudier la répartition du trafic sur une journée pour déterminer les éventuelles heures de pointe.

En moyenne annuelle

a. Jours ouvrés / week-end

Le graphe ci-dessous présente la répartition horaire du trafic en moyenne annuelle, tous véhicules confondus, en distinguant les jours ouvrés (JO) et les week-ends (WE).

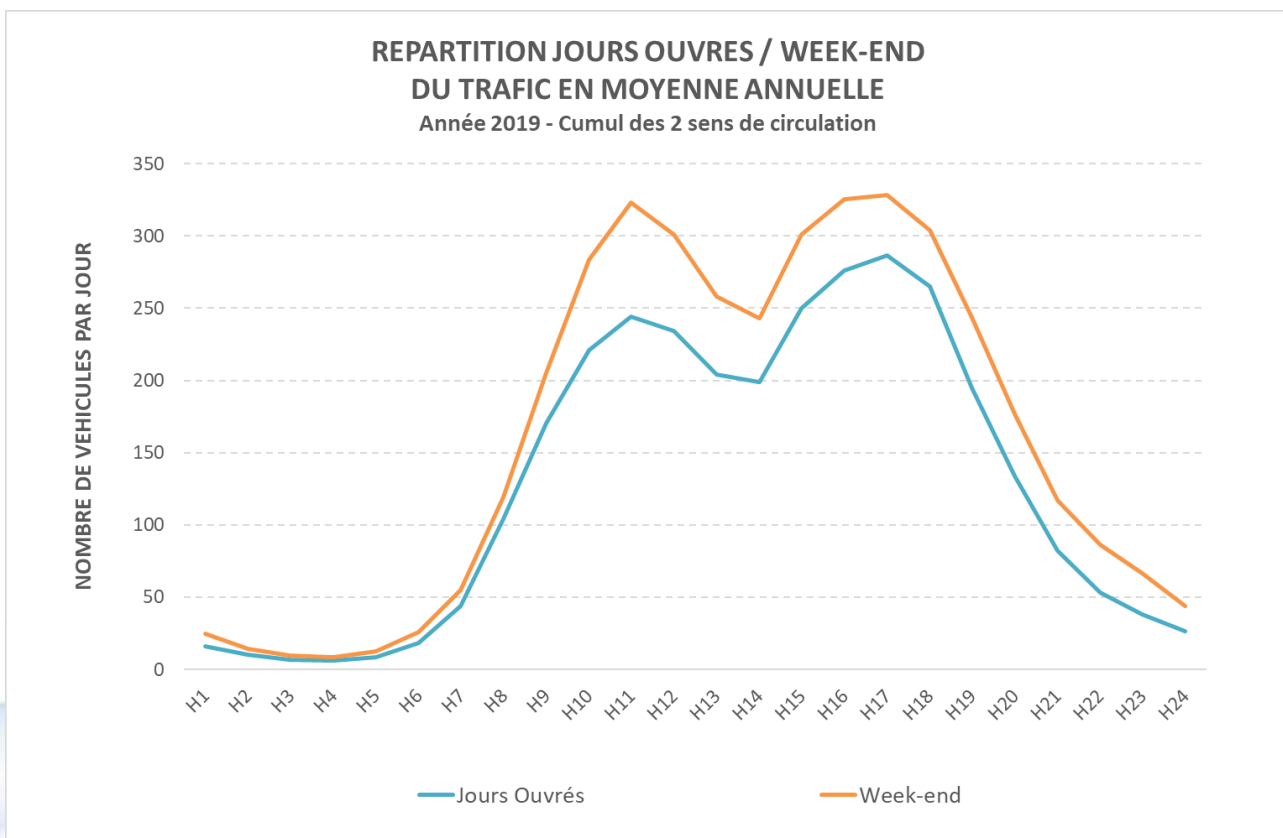


Figure 34 : Répartition du trafic en moyenne annuelle pour les 2 sens jours ouvrés et week-end

Ces courbes mettent en évidence les périodes de pointe du matin et du soir qui se situent, pour les JO comme pour les WE, respectivement entre 10 h et 13 h et entre 14 h et 19 h.

Elles mettent également en évidence une augmentation du trafic les WE par rapport au trafic des JO de l'ordre de 15 à 30 % entre 10h et 18h avec un trafic qui perdure 1h de plus les WE en fin de journée.

Les graphes ci-dessous présentent la même répartition horaire du trafic en moyenne annuelle, tous véhicules confondus, en distinguant les JO et les WE, mais par sens de circulation.

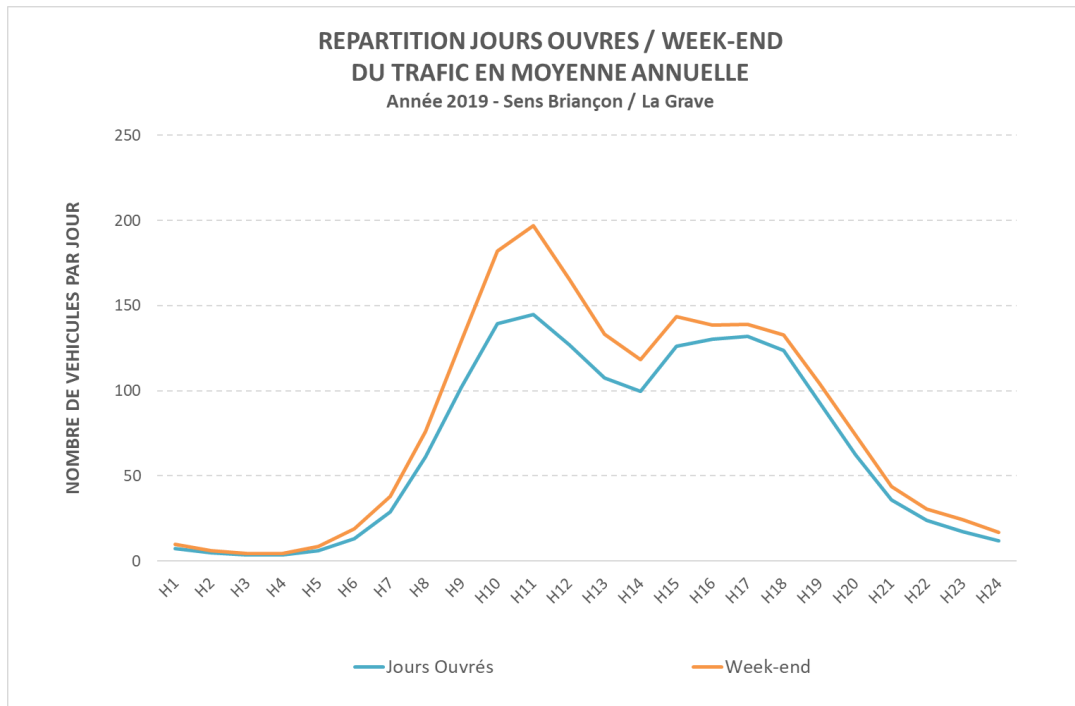


Figure 35 : Répartition du trafic en moyenne annuelle pour le sens Briançon / la Grave jours ouvrés et week-end

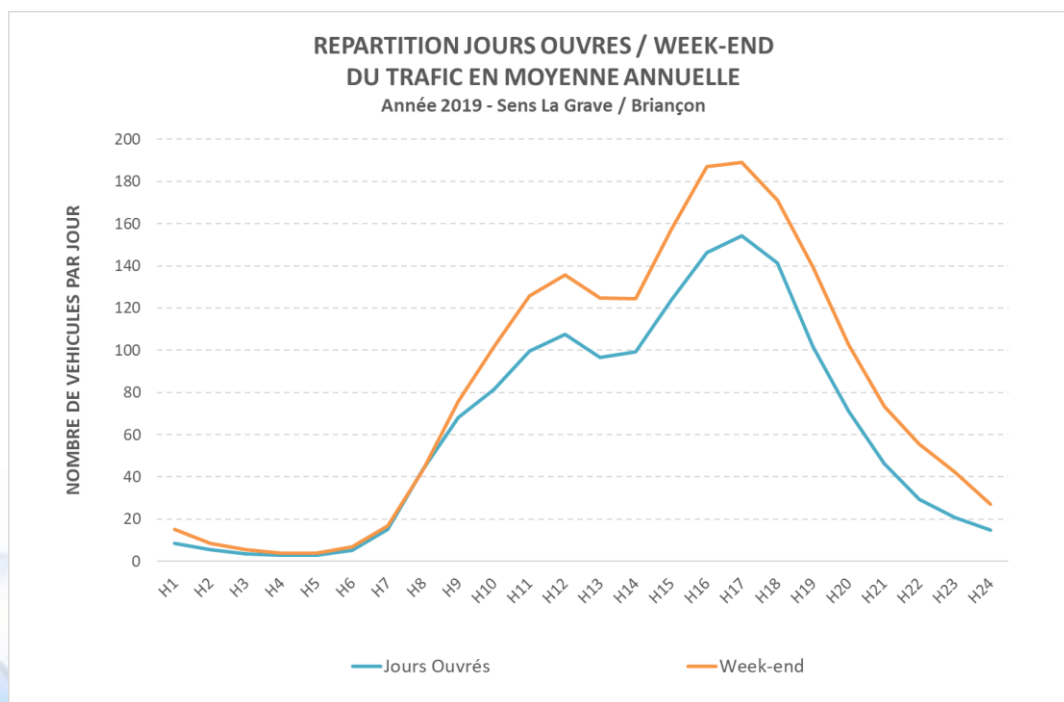


Figure 36 : Répartition du trafic en moyenne annuelle pour le sens la Grave / Briançon jours ouvrés et week-end

Ces courbes mettent en évidence un trafic pendulaire les JO comme les WE, dans le sens Briançon / La Grave le matin et La Grave / Briançon en fin de journée.

b. Répartition horaire du trafic

Le graphe ci-dessous présente la répartition horaire du trafic en moyenne annuelle, tous véhicules confondus, en distinguant chaque jour de la semaine.

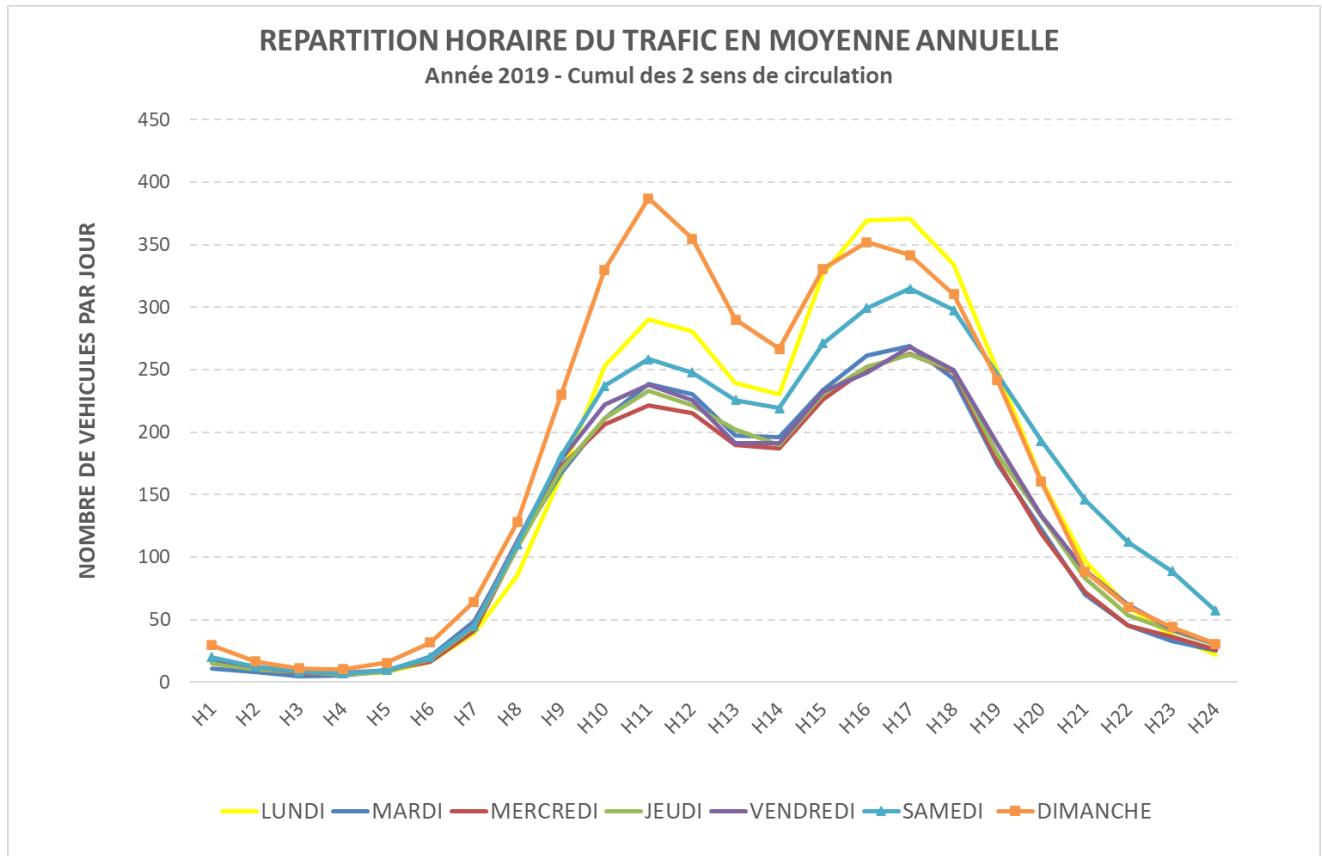


Figure 37 : Répartition horaire du trafic en moyenne annuelle pour les 2 sens

Les jours ouvrés (JO) présentent un trafic homogène, hormis les lundis où le trafic est plus élevé avec une forte période de pointe en fin de journée.

Les week-end (WE) présentent à l'inverse un trafic hétérogène, avec un trafic plus élevé en période de pointe le dimanche que le samedi, mais aussi un trafic qui perdure plus longtemps en fin de journée le samedi soir.

Les graphes ci-dessous présentent la même répartition horaire du trafic en moyenne annuelle, tous véhicules confondus, en distinguant chaque jour de la semaine, mais par sens de circulation.

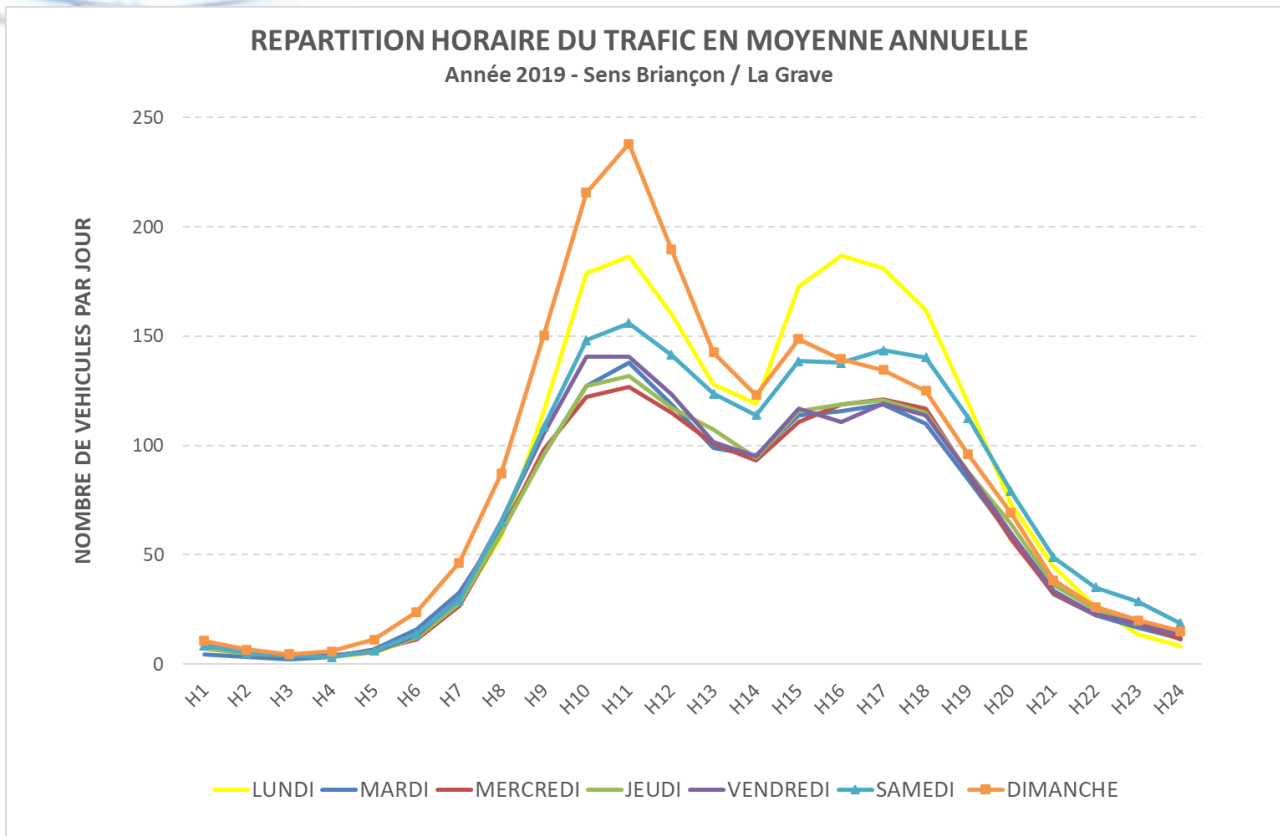


Figure 38 : Répartition horaire du trafic en moyenne annuelle pour le sens Briançon / la Grave

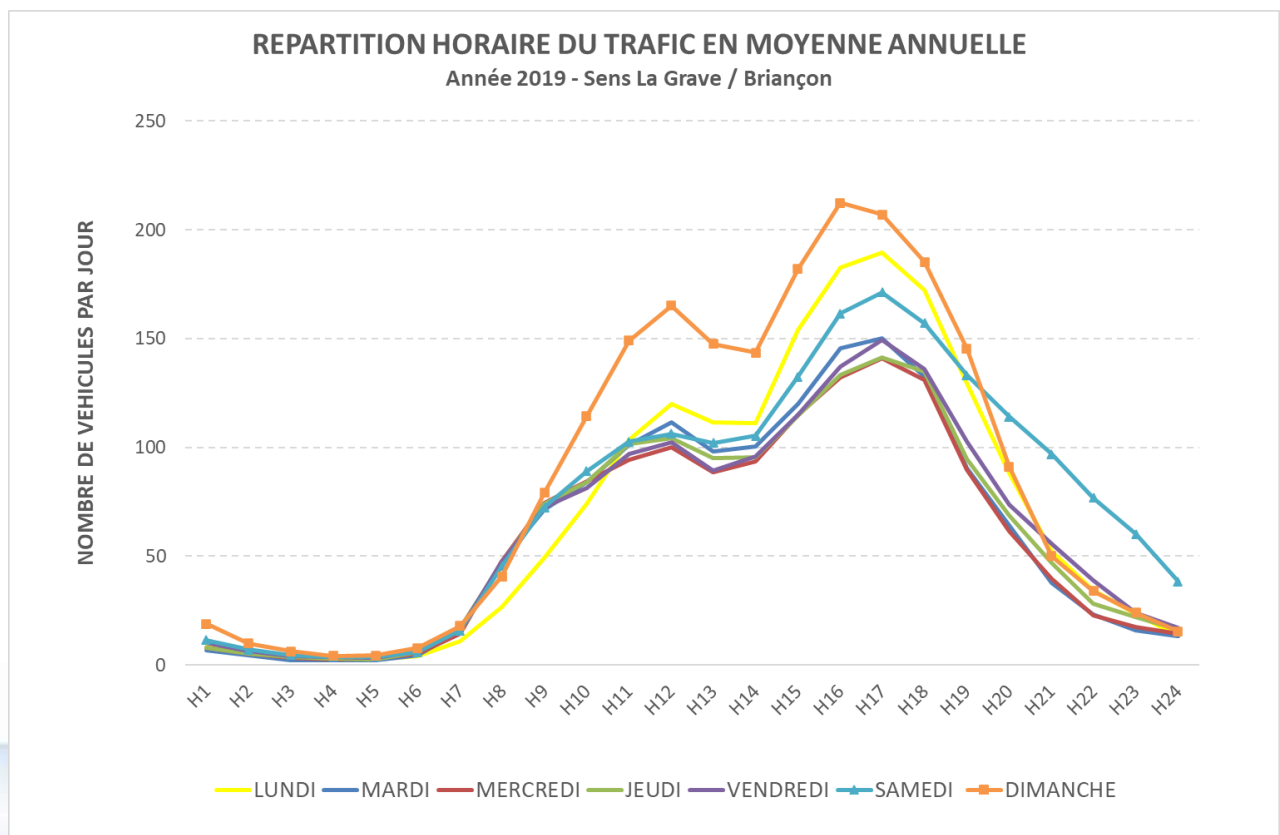


Figure 39 : Répartition horaire du trafic en moyenne annuelle pour le sens la Grave / Briançon

En haute saison – juillet/Août

Les graphes ci-dessous présentent la répartition horaire du trafic journalier en moyenne sur la période dite « haute saison » (comprenant les mois de juillet et d'août), tous véhicules confondus, en distinguant chaque jour de la semaine, pour l'ensemble des 2 sens de circulation et par sens de circulation.

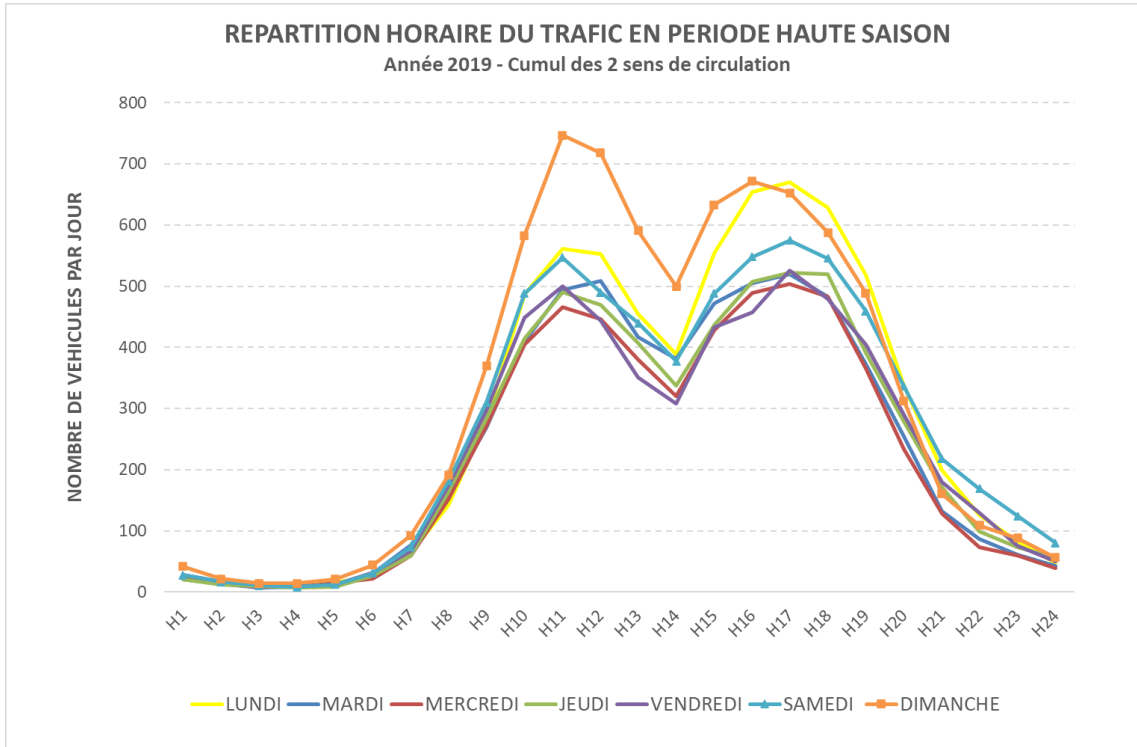


Figure 40 : Répartition horaire du trafic en haute saison pour les 2 sens

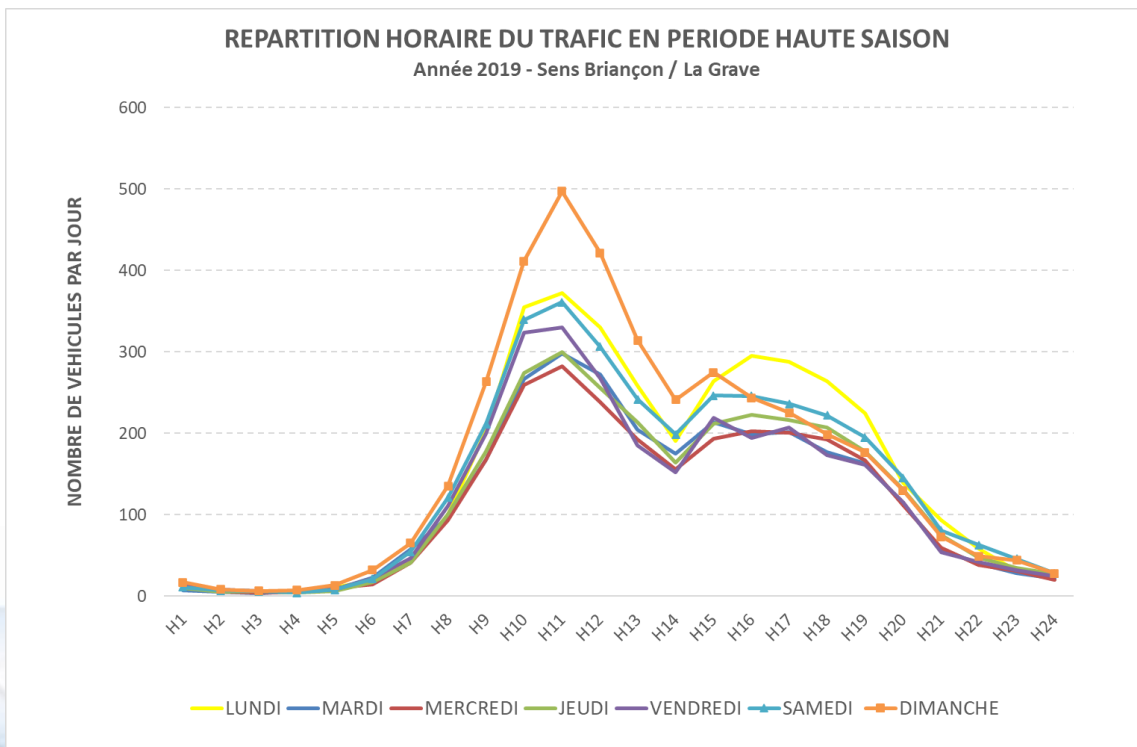


Figure 41 : Répartition horaire du trafic en haute saison pour le sens Briançon / la Grave

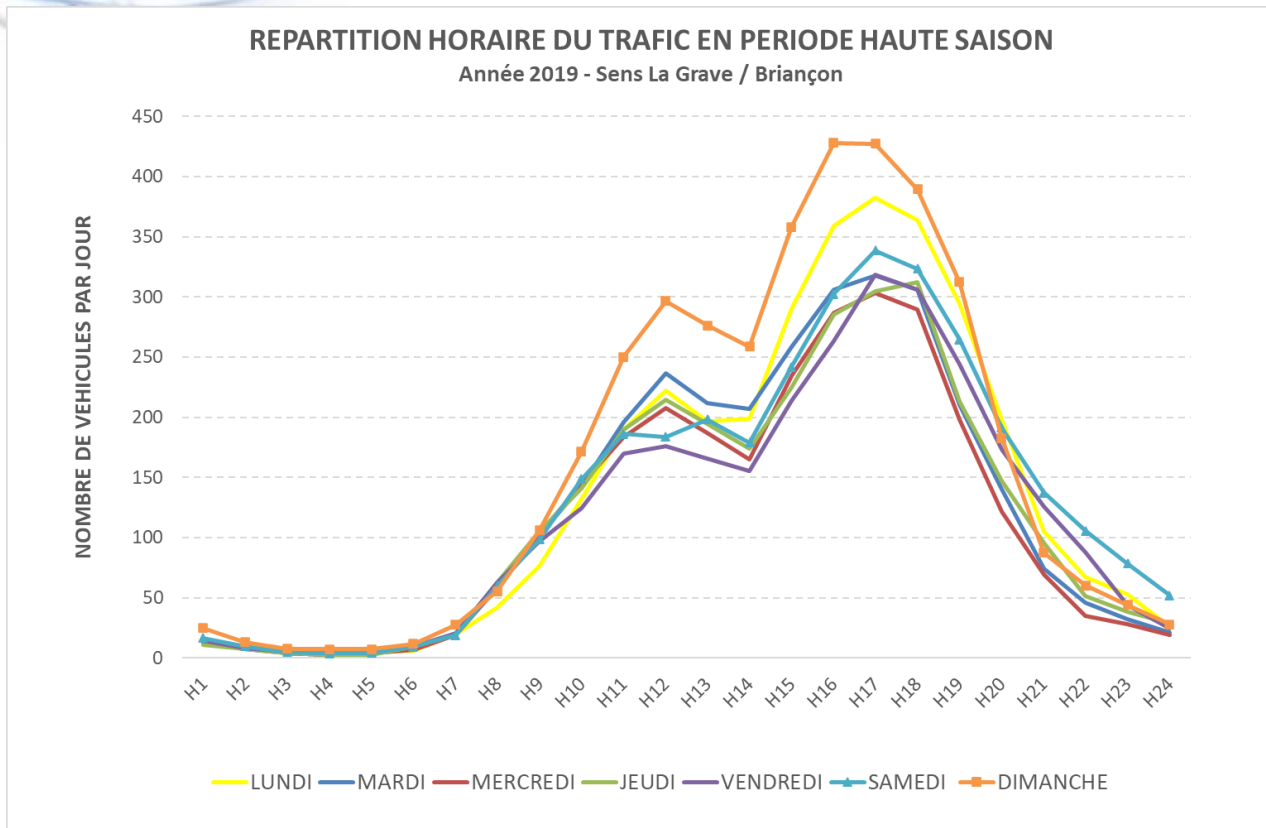


Figure 42 : Répartition horaire du trafic en haute saison pour le sens la Grave / Briançon

Les répartitions horaires du trafic journalier en moyenne sur la période dite « haute saison » présentent sensiblement les mêmes caractéristiques que celles en moyenne annuelle, en mettant en exergue les mêmes phénomènes que ceux déjà commentés ci-avant, avec toutefois une période de pointe du matin plus marquée.

Les niveaux de trafics en période dite « haute saison » sont également très nettement plus importants qu'en moyenne annuelle avec un facteur de l'ordre de 2 et atteignant jusqu'à **747 veh/h en pic pour les 2 sens de circulation cumulés**.

À mi-saison – Février/Mars/Juin/Septembre

Les graphes ci-dessous présentent la répartition horaire du trafic journalier en moyenne sur la période dite « mi-saison » (comprenant les mois de février, mars, juin et septembre), tous véhicules confondus, en distinguant chaque jour de la semaine, pour l'ensemble des 2 sens de circulation et par sens de circulation.

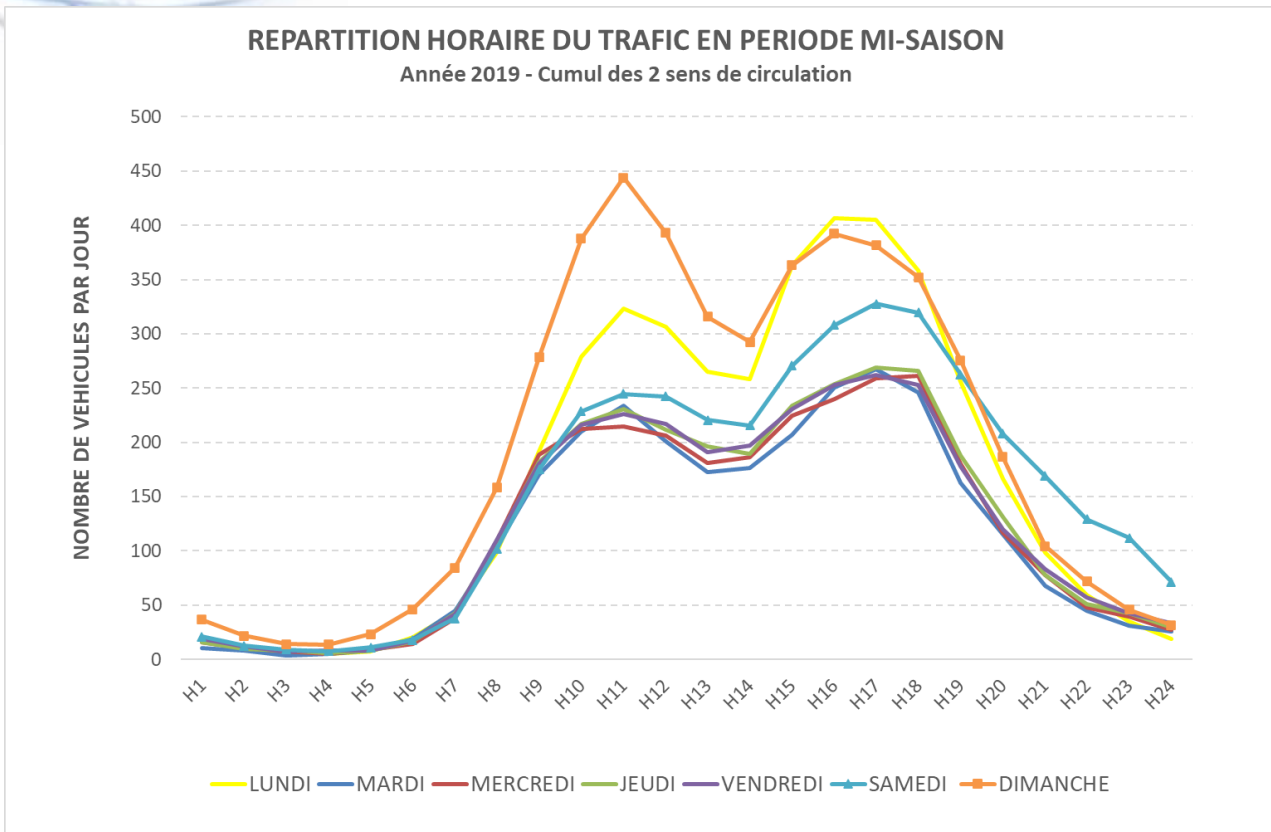


Figure 43 : Répartition horaire du trafic à mi-saison pour les 2 sens

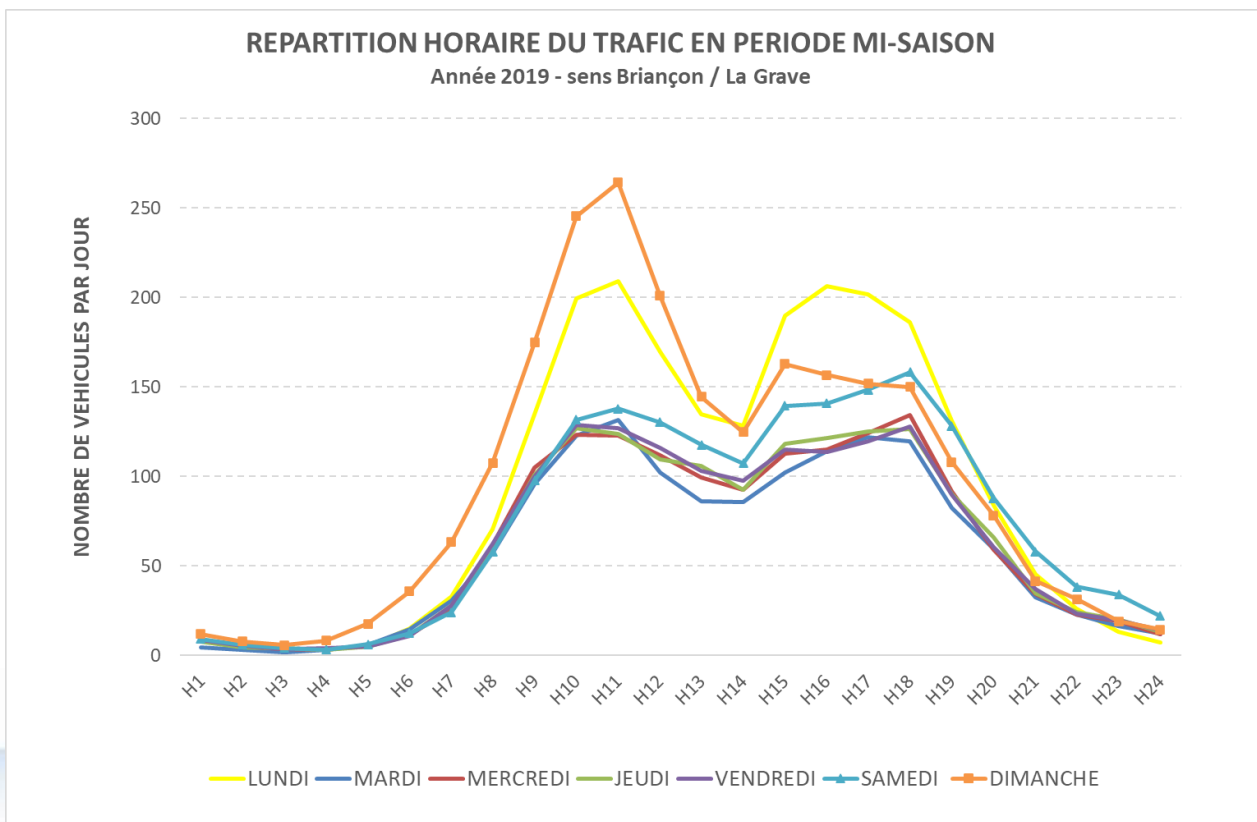


Figure 44 : Répartition horaire du trafic à mi-saison pour le sens Briançon / la Grave

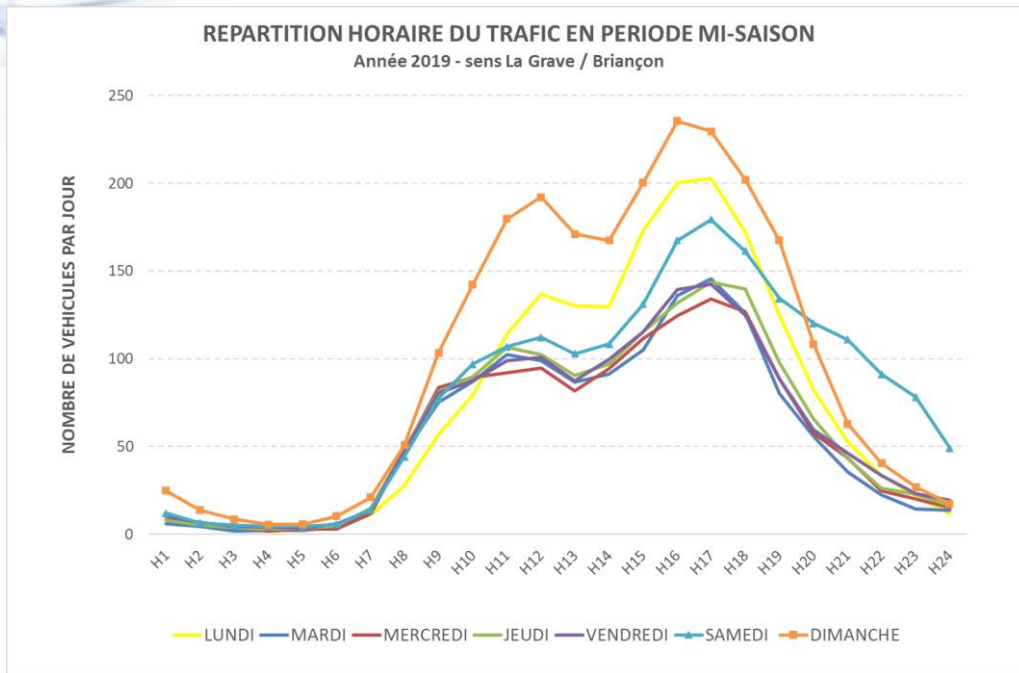


Figure 45 : Répartition horaire du trafic à mi-saison pour le sens la Grave / Briançon

Les répartitions horaires du trafic en moyenne sur la période dite « mi-saison » sont sensiblement les mêmes qu'en moyenne annuelle.

En basse saison – Janvier/Avril/Mai/Octobre/Novembre/Décembre

Les graphes ci-dessous présentent la répartition horaire du trafic journalier en moyenne sur la période dite « basse-saison » (comprenant les mois de janvier, avril, mai, octobre, novembre et décembre), tous véhicules confondus, en distinguant chaque jour de la semaine, pour l'ensemble des 2 sens de circulation et par sens de circulation.

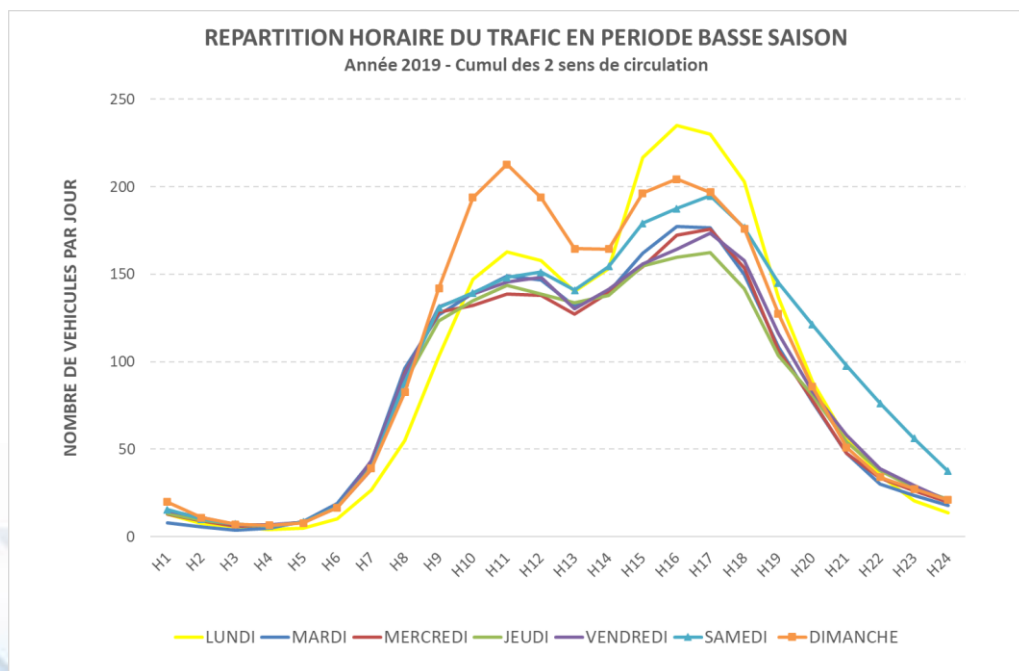


Figure 46 : Répartition horaire du trafic en basse saison pour les 2 sens

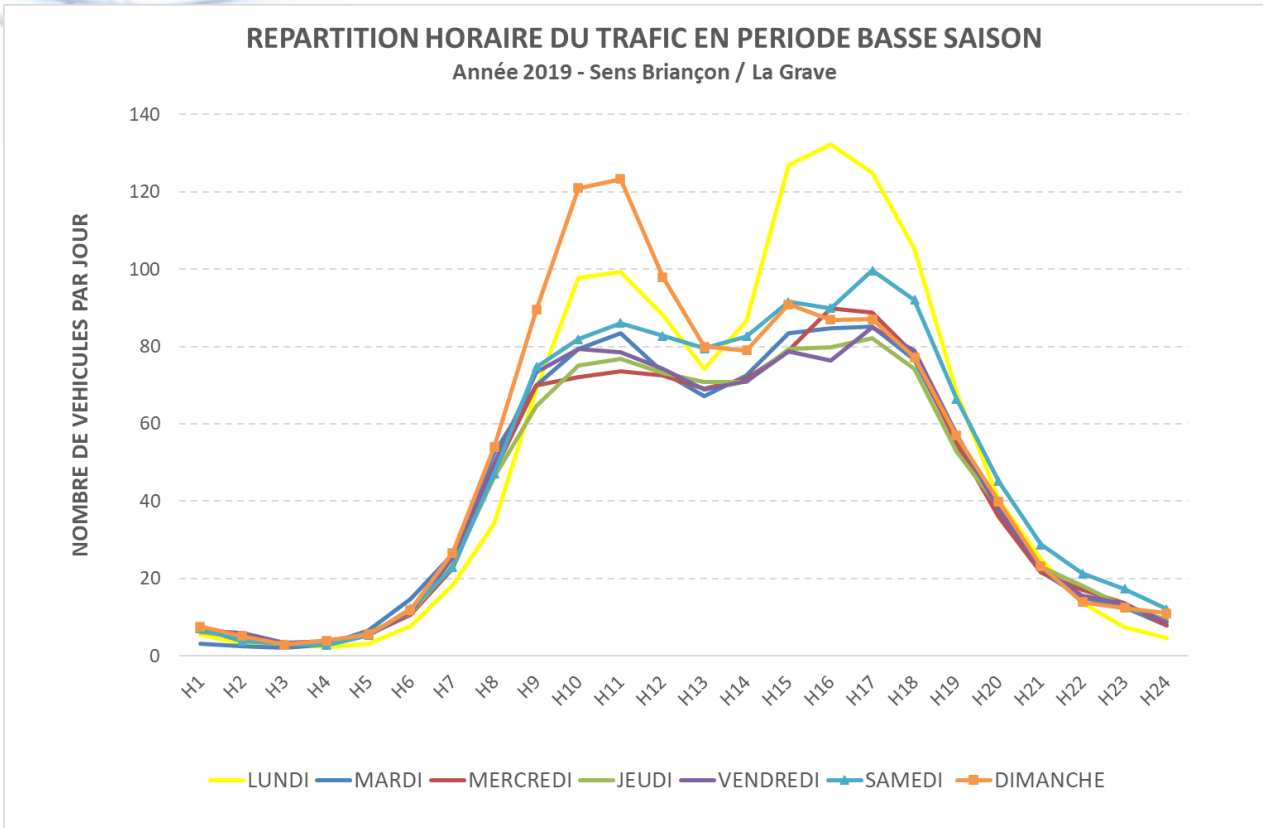


Figure 47 : Répartition horaire du trafic en basse saison pour le sens Briançon / la Grave

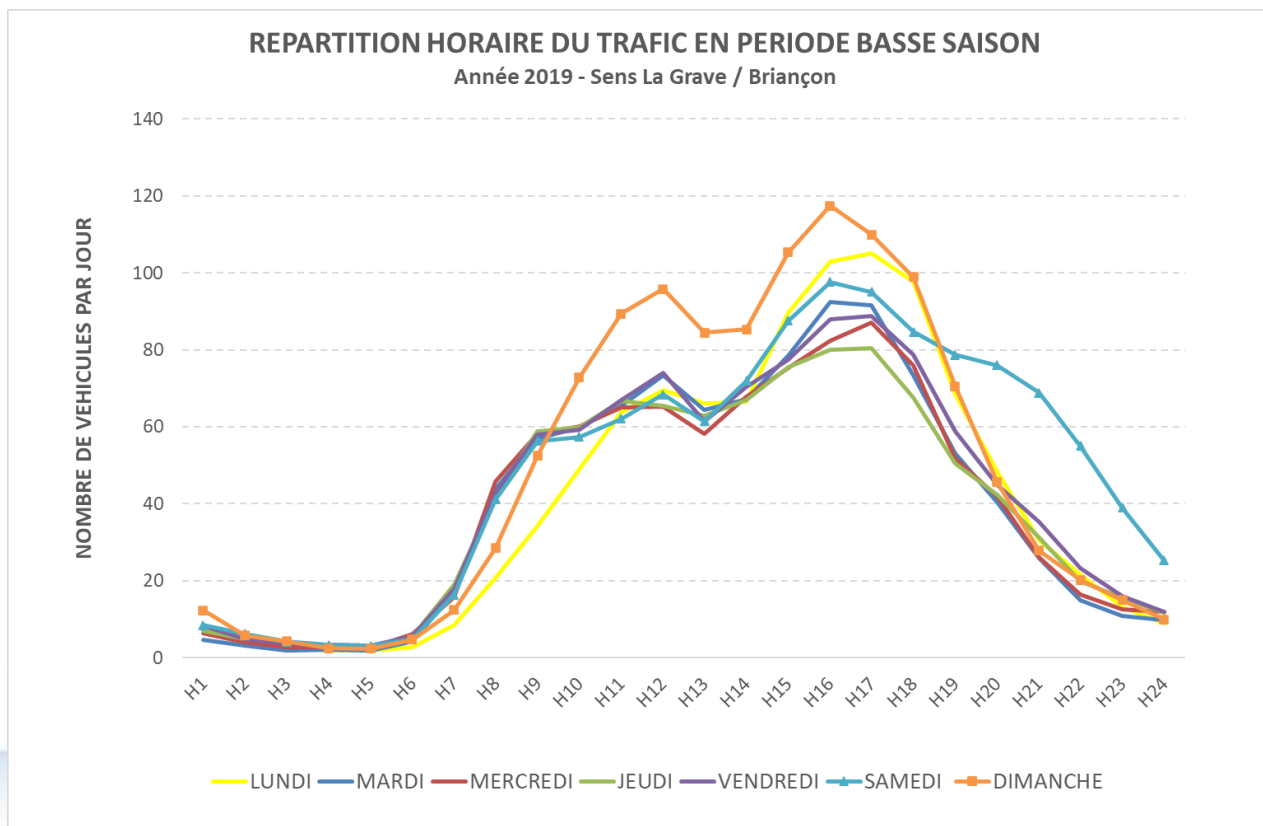


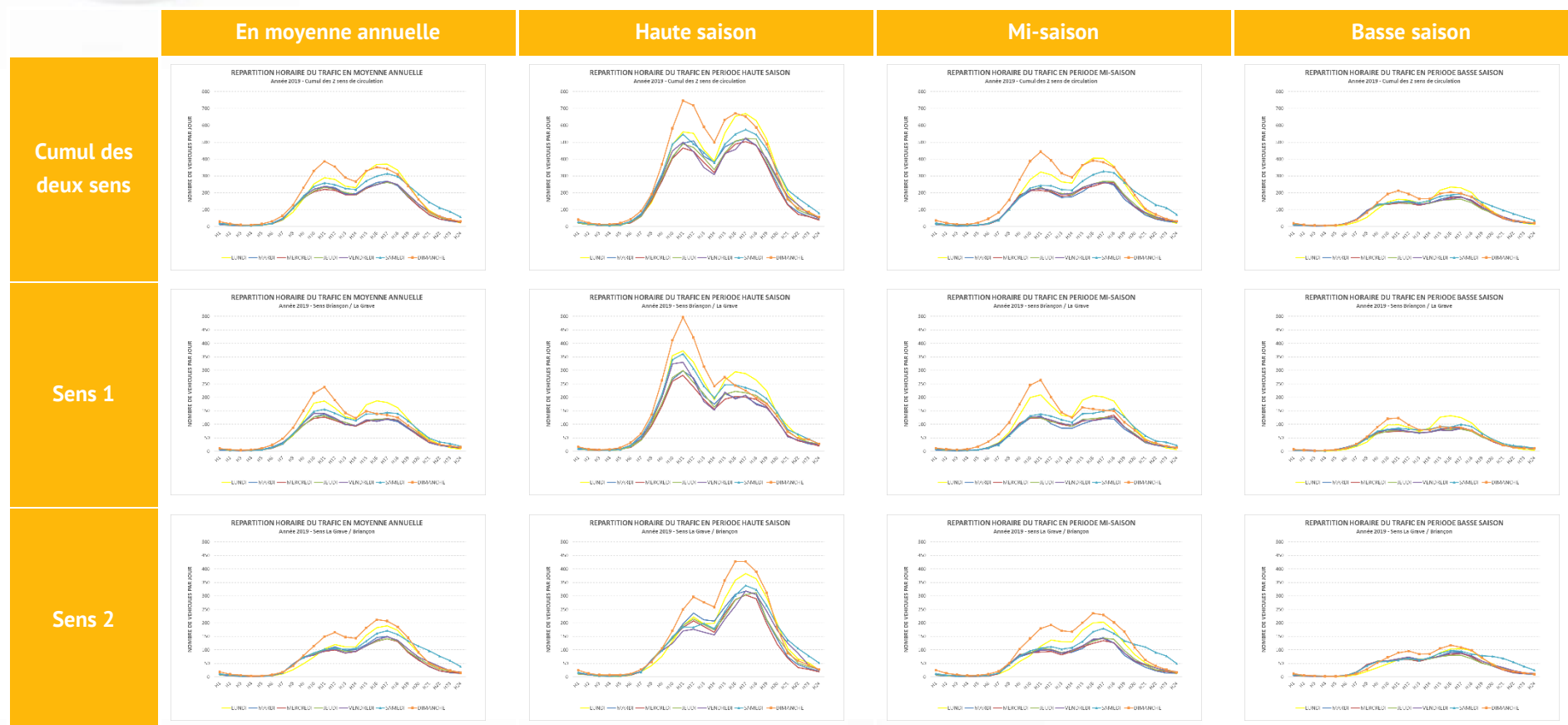
Figure 48 : Répartition horaire du trafic en basse saison pour le sens la Grave / Briançon

Les répartitions horaires du trafic en moyenne sur la période dite « basse saison » présentent sensiblement les mêmes caractéristiques que celles en moyenne annuelle avec des niveaux très nettement plus faibles qu'en moyenne annuelle avec un facteur de l'ordre de 0,6.

Comparaison des répartitions horaires trafics journaliers

Le tableau page suivante récapitule et compare avec la même échelle en ordonnée pour en faciliter la lecture les répartitions horaires des trafics journaliers en moyenne annuelle, en « haute saison », à « mi-saison » et à « basse saison » pour les deux sens de circulation cumulé et par sens.

Comparaison des répartitions horaires trafics journaliers de l'année 2019



Sens 1 – Briançon / La Grave
Sens 2 – La Grave / Briançon

Figure 49 : Comparaison des répartitions horaires trafics journaliers de l'année 2019

2.4.8 Trafic moyen journalier annuel et 30^{ème} heure la plus chargée de l'année

Le tableau suivant précise le TMJA et la 30^{ème} heure la plus chargée pour l'année 2019 pour l'ensemble des 2 sens de circulation et par sens de circulation calculés en comptant les PL pour 5 VL conformément aux dispositions de l'instruction technique annexée à la circulaire 2000-63 et sur la base d'un pourcentage de PL (donnée mensuelle) réparti de façon homogène dans les 2 sens de circulation puisque seule cette donnée nous est disponible.

Les projections ont été faites sur la base d'une mise en service en 2027, date conservatrice étant donné que le projet prévoit une fin des travaux en octobre 2025. Pour la suite du raisonnement, on conserve cette date de 2027 et on réfléchit à horizon 6 et 10 ans après la mise en service, soit en 2033 et 2037, sur la base d'une hypothèse de croissance du trafic de 0,7% par an (cf. 2.4.5 page 53).

La pièce 2 du DPS présente l'étude prévisionnelle de trafic. La nouvelle galerie de la Marionnaise étant un ouvrage neuf, l'étude de trafic doit comporter, outre les prévisions de trafic à l'horizon de la mise en service, des prévisions de trafic à un horizon de 6 à 10 ans après sa mise en service servant de base à l'analyse des risques.

| | TMJA (en UVP) | | | | 30 ^{ème} heure la plus chargée (en UVP) | | | |
|--------------------------|---------------|------|------|------|--|------|------|------|
| | 2019 | 2027 | 2033 | 2037 | 2019 | 2027 | 2033 | 2037 |
| Cumul des 2 sens* | 4408 | 4661 | 4860 | 4988 | 965 | 1020 | 1064 | 1084 |
| Sens Briançon / La Grave | 2259 | 2389 | 2491 | 2561 | 570 | 603 | 628 | 646 |
| Sens La Grave / Briançon | 2149 | 2272 | 2369 | 2437 | 554 | 586 | 611 | 628 |

Tableau 4 : TMJA et heure de pointe

La 30^{ème} heure la plus chargée de l'année 2019 a été observé :

- ✓ Pour le cumul des 2 sens, le dimanche 25 août 2019 à 11h ;
- ✓ Pour le sens Briançon / La Grave, le dimanche 11 août 2019 à 10h ;
- ✓ Pour le sens La Grave / Briançon, le samedi 17 août 2019 à 15h.

Le trafic prévisible de chaque sens de circulation, en 2037, est donc à la fois supérieur à 2 000 UVP par jour en moyenne annuelle et à 400 UVP à l'heure de pointe correspondant à la 30^{ème} heure la plus chargée de l'année.

La nouvelle galerie de la Marionnaise est donc un **tunnel à trafic non faible** au sens de l'instruction technique annexée à la circulaire 2000-63.

Notons toutefois qu'en raison de la forte saisonnalité du trafic (cf. page 50), il existe pour chaque sens de circulation une forte disparité des TMJM exprimés en UVP (avec un PL compté pour 5 VL) comme l'illustre les graphiques ci-dessous.

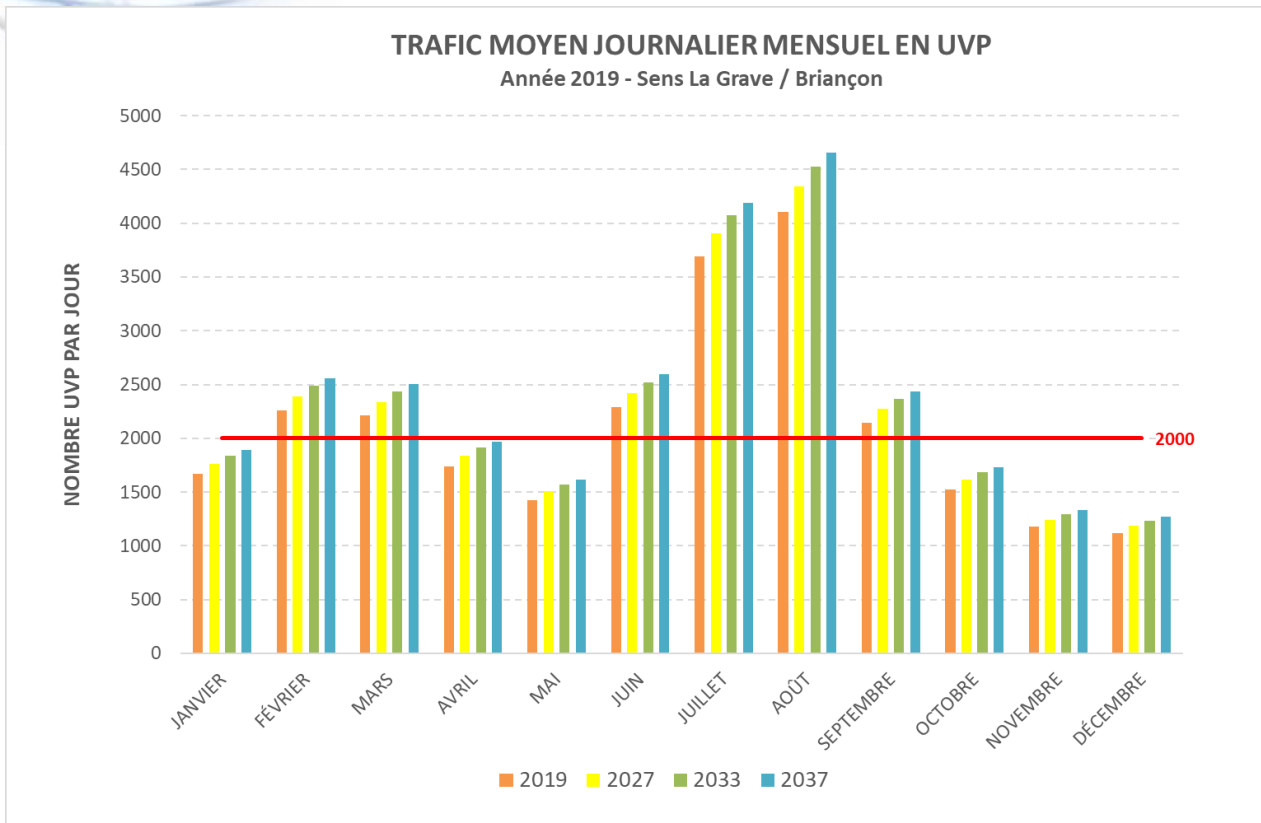


Figure 50 : Évolution prévisible du trafic journalier mensuel en UVP dans le sens la Grave / Briançon

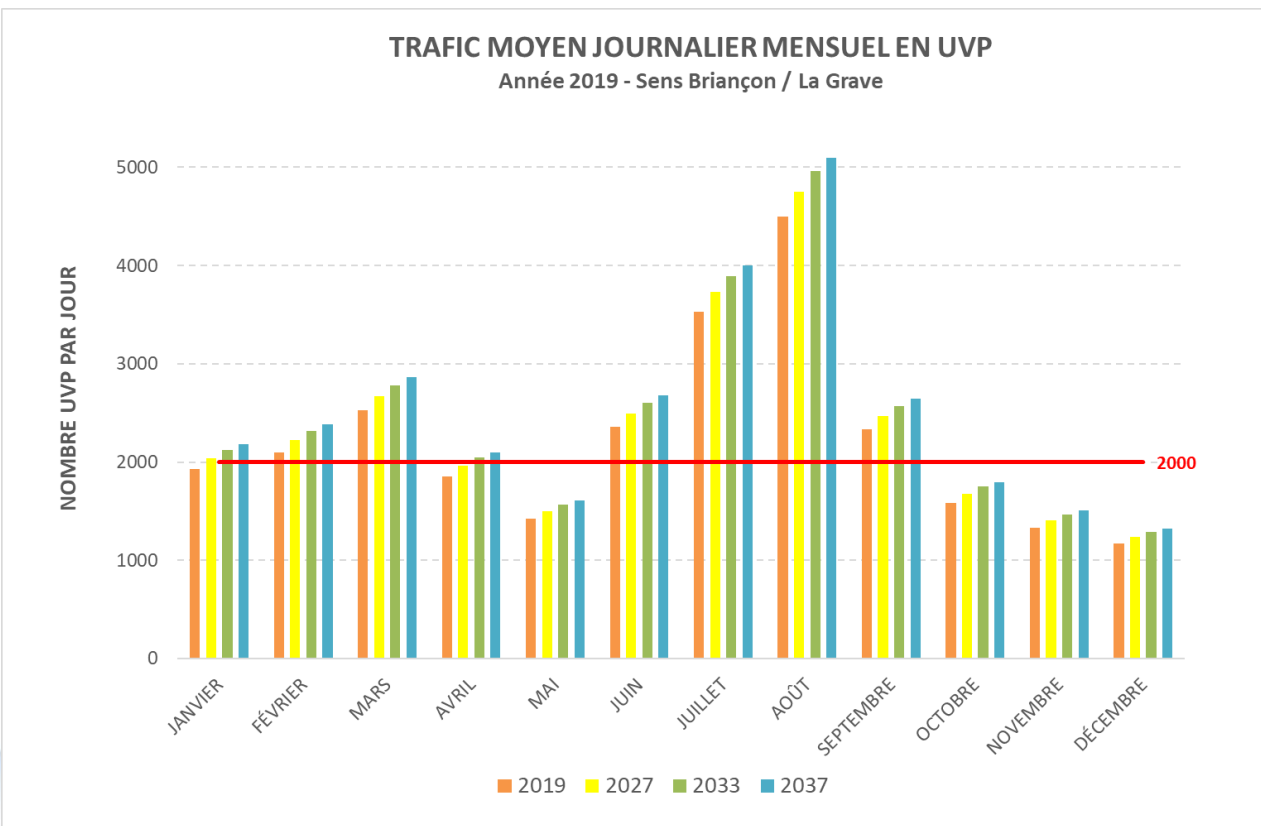


Figure 51 : Évolution prévisible du trafic journalier mensuel en UVP dans le sens Briançon / La Grave

Ainsi le seuil des 2000 UVP par jour n'est pas dépassé 10 ans après la mise en service de la nouvelle galerie de la Marionnaise durant les mois de :

- ✓ Dans le sens Briançon / La Grave : mai, octobre, novembre et décembre ;
- ✓ Dans le sens La Grave / Briançon : janvier, avril, mai, octobre, novembre et décembre.

La nouvelle galerie de la Marionnaise est ainsi dans les faits un tunnel à trafic non faible 66% du temps.

2.4.9 Etude des vitesses pratiquées et de la congestion

Nous ne disposons d'aucun élément à ce stade pour qualifier les vitesses pratiquées (dépassements de la vitesse autorisée) ni les phénomènes de ralentissement ou de blocage.

La nouvelle galerie de la Marionnaise est conçue avec une vitesse de référence V85 de 70 km/h offrant une meilleure distance de visibilité que la galerie de la Marionnaise existante dans laquelle la vitesse actuellement autorisée est de 50 km/h. Toutefois, il est peu probable que, dans le sens montant, des usagers dépassent la vitesse 70 km/h compte tenu de la présence, en amont du pont de Roche noire, d'un virage à 90°.

Concernant les phénomènes de ralentissements ou de blocage, ceux-là peuvent essentiellement être dus à des conditions météorologiques difficiles en hiver ou à un événement comme une étape du tour de France qui provoque toujours une affluence importante de spectateurs, notamment en haut des cols comme celui du Lautaret.