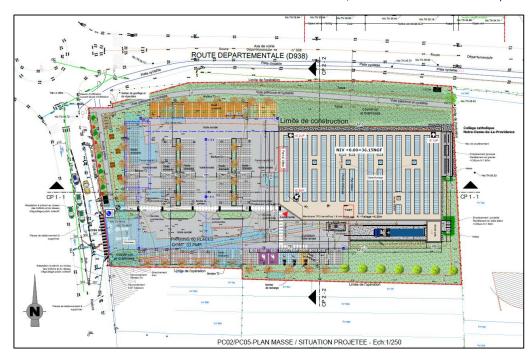


ALDI Immobilier

33, Rue des Vanesses -93420 Villepinte



Transfert du magasin ALDI d'Orchies (rue Léon Rudent) : Etude d'impact circulatoire

AP 25-124 - 1er août 2025 v1.0



401 av Xavier de Fourvière - 84440 Robion. Tél : 09 50 04 97 18 - 06 99 83 13 13- contact@comptageroutier.com

Sommaire

1.	OBJET - METHODOLOGIE	4
2.	ETAT ACTUEL - TRAFICS DE REFERENCE	ε
2.1	Environnement local et gestion actuelle des accès	ε
2.2	Desserte par les modes alternatifs à l'automobile	10
2.3	Comptages de trafics routiers (débits horaires et journaliers)	11
2.3.1	Représentativité des données et corrections	11
2.3.2	Synthèse des trafics journaliers et horaires de pointe	12
2.3.3	Analyse des trafics et validation des périodes de pointe	14
2.4	Fréquentation du magasin ALDI actuel (ZAC de l'Europe)	
2.5	Choix des périodes de pointe de référence	16
2.6	Trafics directionnels de trafics et extrapolation en périodes de référence	17
2.7	Remontées de file et analyse de capacité	20
2.7.1	Remontées de file	20
2.7.2	Analyse de capacité (giratoire A)	21
3.	ETAT PROJETE	22
3.1	Préambule méthodologique	22
3.2	Génération de trafic lié au projet ALDI	22
3.3	Trafics attendus (mouvements tournants)	26
3.4	Validation à postériori du périmètre d'étude opérationnel (carrefours A-B)	28
4.	EVALUATION DU NIVEAU DE SERVICE DES CARREFOURS	30
4.1	Carrefour giratoire A	
4.2	Carrefour plan B	31
5.	CONCLUSIONS	32

ANNEXES

1. OBJET - METHODOLOGIE

On trouvera un plan de situation ci-contre et un plan de comptages des trafics en page 7.

La société **ALDI Immobilier** projette le transfert de son magasin d'Orchies, actuellement situé dans la zone commerciale de la ZAC de l'Europe à 750 m au nord-est, à l'angle de la RD938 et de la rue Léon Rudent.

Le projet sera desservi par un accès débouchant sur la rue Léon Rudent (carrefour à créer dénommé "B" dans la suite) entre le giratoire "A"-RD938/Rudent au nord et l'allée Alphonse Leroux au sud. La clientèle entrante disposera d'un sas de tourne-à-gauche. La clientèle sortante devra obligatoirement tourner-à-droite et si nécessaire effectuer un demi-tour au giratoire A pour se rendre au centre-ville.

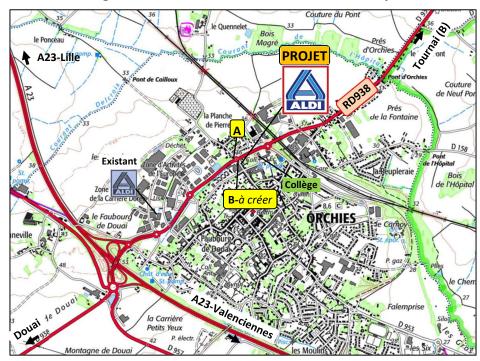
La RD938 est un axe structurant du Département du Nord reliant Douai (et l'autoroute A21 Lens ←→ Denain près de Valenciennes) à la frontière belge et Tournai au-delà. A Orchies, elle rencontre l'A23 qui relie Lille à Valenciennes.

La rue Rudent est la principale pénétrante au centre-ville depuis la RD938, desservant le cœur de ville à quelques centaines de mètres du projet. Côté nord, elle dessert le quartier résidentiel de la Planche de Pierre ainsi que le lycée général et hôtelier Notre-Dame-de-la-Providence.

L'allée Alphonse Leroux dessert en impasse le collège privé N-D de la Providence (600 élèves).

L'objet de l'étude est une étude d'impact circulatoire du projet de transfert du magasin ALDI aux carrefours A et B, compte tenu en particulier de la présence du collège à proximité. L'étude porte sur le périmètre dit opérationnel comprenant les carrefours A+B (la zone opérationnelle est la zone sur laquelle portent les comptages, projections et analyses de trafic).

Plan général de situation et carrefours A-B analysés



La méthodologie retenue est détaillée ci-après :

❖ METHODOLOGIE

L'étude comprend trois phases :

- 1- Un état des lieux essentiellement basé sur des comptages de trafics
- 2- Une projection des trafics attendus sur la base de la clientèle attendue (trafics générés) aux accès A+B
- 3- Un estimation des réserves de capacité en A et B en situation de projet (niveau de service) et si nécessaire des propositions ou mesures d'accompagnement ou d'optimisation.

- 1. Un état des lieux des trafics (état dit de référence) avec :
- un **rappel de la desserte du site,** de l'environnement local, du réseau viaire (fonctions, caractéristiques), du mode de gestion des carrefours.
- Des **comptages automatique** de **débits** horaires et journaliers de trafics VL/PL sur les branches du giratoire A pendant **une semaine**. Une analyse permet d'identifier l'intensité des trafics, les variations journalières, la part PL, l'occurrence des heures de pointes, la "pendularité" des flux, etc...
- Un comptage directionnel par caméra au carrefour A à l'heure de pointe du soir du vendredi et du mercredi mi-journée* couplé à des observations in situ d'éventuelles remontées de file.
- * Il s'agit des horaires critiques en lien avec les entrées et sorties des collégiens. L'heure de pointe usuelle du matin est écartée car le magasin n'ouvrira qu'à 8h30 d'une part et d'autre part, la tranche 8h30-9h n'est pas une période d'affluence chez ALDI.

Enfin, un état de référence des trafics actuels a été défini avec une majoration/correction des comptages dans un souci de représentativité des données de trafics et de se placer en fourchette haute.

2. Une **projection des trafics futurs**, à l'heure de pointe critique, tenant compte du trafic généré par le futur magasin et le devenir du site actuel au regard de sa destination.

La répartition en origine / destination s'appuie sur le poids issu des comptages directionnels.

On a tenu compte en outre d'une part de clientèle captée sur le trafic existant (effet de synergie).

Une analyse comparative a été effectuée avec l'état actuel : variation de charge et variation du trafic sur les pénétrantes.

3. Une analyse des réserves de capacité (niveau de service, remontées de file).

Il s'agit de vérifier le niveau de service des carrefours A-B en situation de projet, les réserves de capacité, les risques de remontées de file, les temps d'attente en sortie du parking.

• Lexique et acronymes utilisés dans l'étude :

Dans la suite, on désigne par :

- MJA : moyenne journalière annuelle-- MJ : moyenne journalière
- MJO : Moyenne journalière des jours ouvrés
- HM ou HPM : heure de pointe du matin
- HPMJ = heure de pointe de la mi-journée
- HS ou HPS : heure de pointe du soir
- TV : trafics tous véhicules PL : poids-lourds
- UVP : unité de véhicule particulier*

L'uvp est une unité qui homogénéise le trafic en "équivalent VL (véhicule léger)" suivant la grille de conversion suivante : 1 VL = 1 uvp, 1 PL = 2 uvp ; 1 deux-roues motorisé = 0.5 uvp. Elle est utilisée dans les études de carrefours (aux heures de pointe).

Annexes:

- Le détail des comptages automatiques (relevés horaires par sens TV/PL) est fourni en **annexe 1**.
- L'annexe 2 décrit la méthodologie d'évaluation des réserves de capacité des carrefours A et B en situation de projet (carrefour giratoire et carrefour plan avec perte de priorité).
- L'annexe 3 présente les comptages directionnels effectués respectivement le vendredi 4.07.2025 entre 17h-18h (HPS) et le mercredi 09.07.2025 entre 11h30-12h30 (HPMJ)
- L'annexe 4 fournit les évaluations détaillées des réserves de capacité du giratoire A (logiciel GIRABASE)

Projet de création par transfert d'un magasin ALDI à Orchies-- Plan de comptages des trafics



ETAT ACTUEL - TRAFICS DE REFERENCE

Environnement local et gestion actuelle des accès 2.1

Réseau viaire et gestion des carrefours.

Cf. plan à la page précédente.

Les fonctions du réseau viaire ont été décrites au paragraphe 1. Le milieu ambiant se situe à la rencontre du péri-urbain (RD938) et de l'urbain (rue Rudent, bâti en façade, davantage continu sur le flanc sud).

Concernant le collège d'une capacité de 600 élèves, les horaires d'entrées et sorties, générant des déposes et reprises par les parents d'élèves sont :

- Entrée: 8h30 le matin (du lundi au vendredi).
- Sortie:
 - o 11h30 et 12h30 le mercredi
 - 15h50 et 16h50 le soir (hors mercredi)

→ Mode de gestion des carrefours

Le giratoire A est un giratoire de taille usuelle en milieu périurbain avec un rayon extérieur de 17.5 m (diamètre de 35 m) dont un anneau de 7.5 m de largeur.

Toutes les branches sont à 2x1 voies et équipées d'un passage piéton. Ce giratoire peut être considéré comme quasiment isolé car les carrefours structurants adjacents sur la RD938 se trouvent à 400 m à l'Ouest (zone commerciale) et à près de 250 m à l'Est.

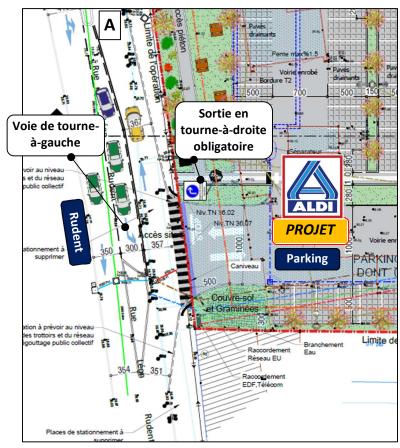
Accès Aldi (giratoire A) - vue aérienne



 Le futur carrefour B est un carrefour plan à trois branches (dit en forme de lettre T ou carrefour en "Té") avec perte de priorité (STOP) en sortie de parking et avec mouvement obligatoire de tourne-à-droite vers A (et demi-tour si nécessaire pour se rendre en centre-ville).

Le trafic entrant en tourne-à-gauche venant de A disposera d'une voie de stockage dédiée pouvant accueillir ≈ 4 véhicules.

Carrefour B projeté (accès au parking)



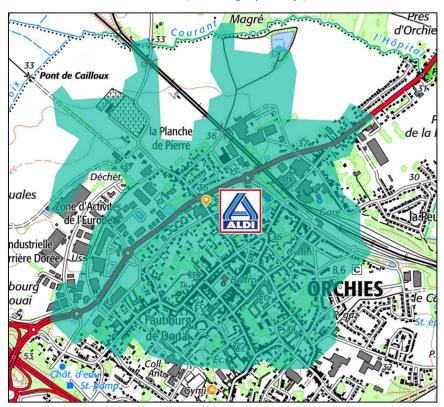
2.2 Desserte par les modes alternatifs à l'automobile

→ Marche à pied

La carte isochrone ci-après (15 minutes de marche à pied de/vers le site) indique une bonne couverture du centre-ville et des quartiers en façade nord de la RD938. Le cœur de ville (Gare-pôle d'échanges, mairie) se trouve à une dizaine de minutes.

Carte isochrone 15 minutes max de marche à pied

(Source : geoportail.fr)



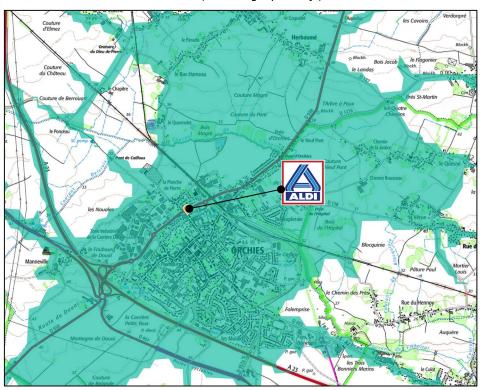
→ Vélo

Le périmètre retenu correspond à la carte isodistance ci-après soit 4 km parcourus, soit 15 minutes à ≈ 15 km/h. Il couvre l'ensemble des zones habitées d'Orchies et affleure Nomain en limite nord.

On note la présence de trottoirs partagés avec délimitation piéton/vélo le long de la RD938. La rue Rudent nord fonctionne en zone 30 (trafic apaisé). Côté centre-ville (Rudent-sud), l'absence d'aménagements cyclables est pour partie compensée par le contexte urbain et les vitesses modérées favorisant la cohabitation avec les VL. L'absence de dénivelé est un autre point favorisant la pratique du vélo.

Carte isodistance 4 km parcourus max

(Source: geoportail.fr)



→ Transport en commun

L'arrêt de transport en commun le plus proche se trouve au droit du Pôle d'Echanges de la Gare SNCF soit à ≈ 9 à 10 minutes à pied (700 m).

Il est desservi par réseau interurbain départemental du Nord, dénommé *Arc-en-ciel* (et plus particulièrement le secteur 2 dit de Pévèle en l'occurrence).

Une demi-douzaine de lignes desservent la gare suivant un réseau étoilé illustré ci-après, permettant de rejoindre Aniche et Villeneuve-d'Ascq (ligne 851), Douai (857), Templeuve et Lille (871), Brillon et Saint-Amand-les-Eaux (874), Mouchin (875) et Saméon (884).

La gare SNCF offre des connexions TER vers Lille (TGV) et Valenciennes.

Pau Place Mairie Les 4 **Blattiers** AIX-F L'Obeau **ORCHIES** La Froidure Route de Tournai 1 857 871 874 Eglise Zone de l'Europe **Place Verte** Église Centre Pl. de Lattre Château d'Eau Claude Jean Z-ORCHIES La Montagne Gare Stade LANDAS Gendarmerie Route de Cimetière Houssove Rue de Saulzoir Les Arcins Place ' Varlet Jean Cerisier COUTICHES Calvaire **Grand Mariage** Pavé du Roi BEUVRY-LA-FORÊT Périsselle Les Trois Bouteilles BOUVIGNIES Le Sart Madeleine Le Pigeonnier Sec Marais MARCHIENNES Les 5 Le Bru Calvaire Église Les Epineaux Mairie Cosseterie SARS-FT-ROSIÈRES BRILLON Rue des Jardins **Decours**

Extrait du réseau Arc-en-Ciel à Orchies

En résumé, le site bénéficie de son emplacement en lisière du centre-ville permettant des trajets à pied et à vélo, ce dernier mode permettant par ailleurs de rayonner sur l'ensemble de la commune.

Malgré une offre abondante, la desserte en transports en commun est toutefois peu attractive en raison de l'éloignement de l'arrêt le plus proche induisant un trajet terminal à effectuer à pied en transportant ses achats.

2.3 Comptages de trafics routiers (débits horaires et journaliers)

2.3.1 Représentativité des données et corrections

Des comptages automatiques TV/PL (horaires et par sens) ont été effectués pendant une semaine du vendredi 4 au jeudi 10 juillet 2025 sur les voies secondaires (Rudent-nord et Rudent-sud) et du mercredi 9 au mardi 15 juillet 2025 sur le deux branches de la RD938 (axe principal).

A noter qu'il s'agit du début de la période de congés d'été (débutant le 4/07/025 au soir) et que le lundi 7 juillet 2025 a fait l'objet d'un arrêté d'interdiction de circulation de 10h à 17h sur la RD938 et d'un accès piéton uniquement sur la rue Rudent-sud en raison du passage du Tour de France cycliste (3ème étape). Par ailleurs, le lundi 14 juillet est férié.

Les comptages directionnels ont eu lieu le vendredi 4 juillet de 16h30 à 18h et le mercredi 9 juillet de 11h à 12h30, période d'une durée de 1h30 à partir de laquelle la tranche de 60 minutes consécutives la plus chargée a été extraite, à savoir 17h-18h et 11h30-12h30 respectivement.

Le collège ayant fermé le 3 juillet au soir (idem pour le lycée voisin et l'école élémentaire près du collège), les comptages reflètent ainsi un état en période de début de congés scolaires.

On notera cependant que le vendredi 4 juillet marque le début des vacances d'été ce qui induit un surcroît de trafic (week-end de départs selon Bison Futé).

A partir de ce constat, il est proposé dans la suite de raisonner à la demi-heure de pointe au sens du collège en excluant l'horaire d'ouverture matinale car le magasin ALDI ouvrira seulement à 8h30 et que la tranche 8h-9h est de plus peu fréquentée :.

- **Demi-heure de pointe du soir** autour de la sortie du soir à 16h50 (soit typiquement 16h40-17h10)
- **Demi-heure de pointe de la mi-journée** (par abus de langage) autour de la sortie du mercredi à 11h30, soit typiquement 11h15-11h45).

Les comptages directionnels (qui servent de base à l'évaluation des carrefours) ont été majorés en estimant le trafic de dépose et reprise des collégiens. On trouvera davantage de détail au paragraphe 2.6.

2.3.2 Synthèse des trafics journaliers et horaires de pointe

Quatre postes de comptages automatiques TV/PL relevant les débits horaires ont été installés sur les branches du giratoire suivant les dates indiquées précédemment.

Poste 1 : RD938-Est

Poste 2 : Rue Rudent-nord

• Poste 3: RD938-Ouest

Poste 4: Rue Rudent-sud

Les résultats détaillés des comptages (sous forme de tableaux) par tranche horaire et par sens sont fournis en **annexe 1.**

Ci-après figure une synthèse en termes de trafics journaliers (deux sens confondus), en moyenne "tous jours" (MJ) et en moyenne des jours ouvrés (MJO).

Les trafics TV-MJO par sens sont également indiqués.

Lexique:

MJ = moyenne "tous jours" (Lun-Dim) -MJO = moy. des jours ouvrés (lun-ven) La moyenne MJO exclut le lundi (car férié ou Tour De France) et est calculé d'après la moyenne du lundi au vendredi.

La moyenne MJ est obtenue ainsi à partir du MJO estimé : (5*MJO+samedi+dimanche)/7

Les trafics sur le schéma ci-contre ont été arrondis à la demi-dizaine près et les pourcentages sont arrondis à la décimale près après calcul sur la base des valeurs exactes

Il ressort en moyenne des jours ouvrés :

→ RD938-Est: 15 515 véh/jour dont 805 PL/jour (5.2%)

→ Rudent-Nord: 2 975 véh/jour dont 90 PL/jour (3.2%)

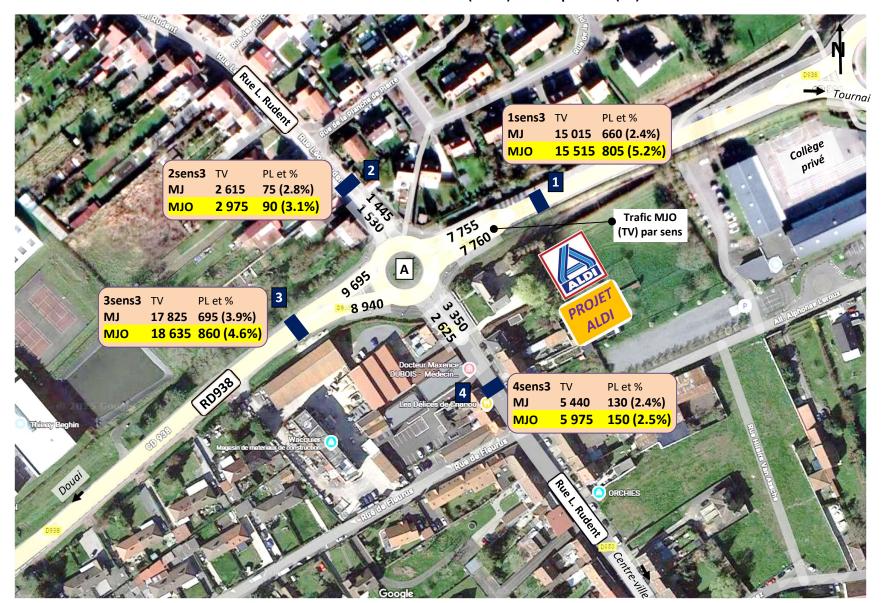
→ RD938-Ouest: 18 635 véh/jour dont 860 PL/jour (4.6%)

→ Rudent-Sud: 5 975 véh/jour dont 150 PL/jour (2.5%)

Les niveaux sont conformes aux fonctions des axes décrites au paragraphe 1 et notamment compte tenu de l'échangeur A23 desservant Orchies qui communique avec la RD938.

Il est proposé, au paragraphe suivant; une analyse des variations des trafics journaliers et du profil horaire 0-24h (identification des heures de pointe) basé sur la base de la charge du carrefour A, c'est-à-dire le trafic total empruntant ce carrefour (= somme du trafic entrant ou sens 1 des postes 1 à 4.

Synthèse des trafics journaliers (semaines 27-29-2015) MJ et MJO deux sens confondus (TV-PL) et MJO par sens (TV)



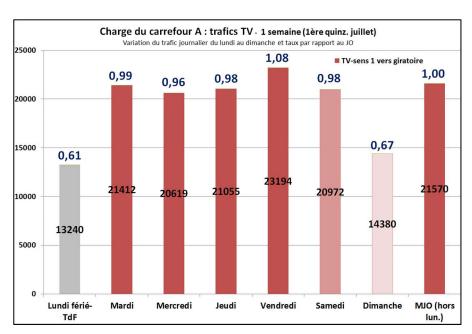
2.3.3 Analyse des trafics et validation des périodes de pointe

→ Variation journalière des trafics

Le diagramme en barres ci-après indique les variations de trafics (TV, deux sens) d'un jour sur l'autre au cours de la semaine de comptages ainsi que le ratio par rapport à la moyenne des jours ouvrés (ou MJO qui se voit affecter par définition un ratio de 1.00).

Le profil indique une bonne stabilité du mardi au jeudi et affiche le pic usuel du vendredi (achats de fin de semaine, sorties loisirs et culturelles, départs en week-end) probablement accru en l'occurrence avec les premiers départs en vacances d'été.

Le samedi demeure également très chargé (au niveau d'un jour ouvré) pour ces mêmes raisons auxquelles on ajoute les déplacements habituels vers les villes-centre ou Métropole (Valenciennes, Lille).



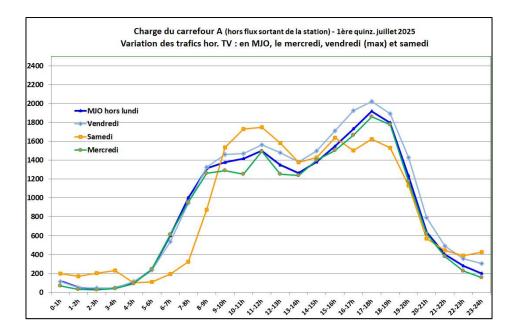
> Variations horaires des trafics

Les variations des trafics horaires figurent sur le graphe ci-après pour la moyenne des jours ouvrés, les mercredi, vendredi et samedi, toujours pour la charge du carrefour A.

Les pointes qui ressortent sont :

- -en moyenne des jours ouvrés et plus particulièrement le vendredi point culminant, à la pointe du soir (HPS) soit 17h-18h
- le samedi en fin de matinée/début de pause méridienne (11h-13h), pointe du week-end
- et le mercredi en fin de matinée 11h-12h, pointe secondaire

A noter l'absence de pointe matinale des actifs (8h-9h).



2.4 Fréquentation du magasin ALDI actuel (ZAC de l'Europe)

Des données de tickets de caisse (nombre de clients) émis pour chaque tranche horaire ont été obtenues au magasin actuel pour les semaines 25 et 26-2025 (soit du 16 au 30 juin 2025) et sont analysées ci-après.

Variations saisonnières

En préambule, le magasin ne se trouvant pas dans une zone particulièrement touristique, les variations saisonnières sont très probablement minimes autour de la moyenne annuelle.

Dans ce type de contexte, la fréquentation suit la courbe de l'activité traduite par les trafics et s'avère habituellement légèrement supérieure à la moyenne annuelle à la fin du printemps et à la rentrée (peu de prise de congés des actifs, présence des scolaires, sorties de fin de journée favorisées par une météo favorable et une période diurne étendue etc...).

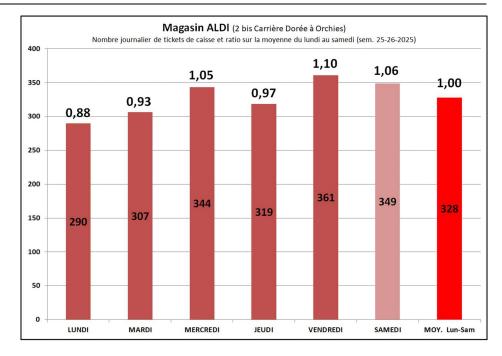
Variations du flux journalier

Le graphique ci-après indique les variations du nombre journalier de clients attendus et le ratio par rapport à la moyenne du lundi au samedi (qui se voit affecter un ratio de 1.00 par définition).

NB: le magasin est fermé le dimanche matin.

Les journées de mercredi et vendredi se détachent.

Le samedi est aussi une journée plus fréquentée que la moyenne mais sans présenter de pic particulier. Elle est moins fréquentées que le vendredi.



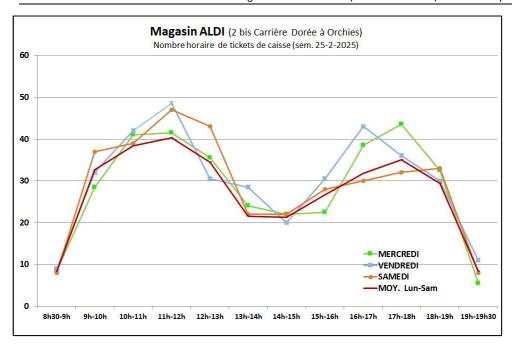
Variations du flux horaire

Le graphique ci-après indique les variations du nombre horaire de clients en moyenne des jours ouvrés ainsi que les mercredi, vendredi et samedi.

Deux périodes de pointe ressortent :

- En fin de matinée, 11h-12h entre 40 et 50 clients/heure
- En fin de journée, 17h-18h le plus souvent, voire en léger décalage d'une heure, avec de l'ordre de 35 à 45 clients/heure.

NB : Compte tenu du flux horaire modeste des clients qui s'élève à quelques dizaines, la notion de pointe est à relativiser.



2.5 Choix des périodes de pointe de référence

Au regard de cette analyse, la pointe dominante des trafics est la pointe du soir et plus particulièrement le vendredi 17h-18h qui est également une pointe de fréquentation de la clientèle.

La pointe secondaire de fin de matinée du samedi (11h-12h) est avérée au sein du trafic de fond et de la clientèle mais ne présente pas d'enjeu au sens du collège qui est fermé.

Le second choix se porte sur la pointe du mercredi fin de matinée (11h-12h) qui coïncide avec l'affluence au magasin et à la sortie du collège.

La suite de l'étude s'appuie au final sur les périodes suivantes :

- Demi-heure de pointe du soir du vendredi ou HPS-Ven, soit de 16h40 à 17h10 (sortie du collège à 16h50)
- Demi-heure de pointe du mercredi mi-journée* ou HPMJ-Mer, soit de 11h15 à 11h45 (sortie du collège à 11h30)

L'objectif est de se placer en fourchette haute.

Le paragraphe suivant présente les comptages directionnels de référence incluant une correction tenant compte des déposes et reprises des collègiens par les parents.

* bien qu'il ne s'agisse pas tout à fait de la pause méridienne au sens des actifs, nous retenons la dénomination "mi-journée" par un abus de langage car davantage explicite au sens du collège.

2.6 Trafics directionnels de trafics et extrapolation en périodes de référence

Des comptages **directionnels** de trafic ont été effectués par caméra au droit du carrefour A le:

- Vendredi 4 juillet 2025 à l'heure de pointe du soir (17h-18h) ou HPS
- Mercredi 9 juillet 2025 à l'HPMJ soit 11h30-12h30

Les mouvements tournants ont été convertis **en uvp/h ou unité de véhicule particulier par heure** qui est l'unité standardisée pour les études de capacité de carrefour et qui s'obtient suivant la grille de conversion suivante :

1 VL = 1 uvp - 1 PL = 2 uvp - 1 deux-roues motorisé = 0.5 uvp

Les comptages bruts ont été "recalés" aux entrées et sorties du giratoire sur les valeurs des comptages automatiques pour l'heure de pointe du mercredi (calage aux marges).

Les valeurs des comptages directionnels du vendredi étant supérieures aux comptages automatiques, les comptages bruts ont été conservés sans recalage.

Ces comptages directionnels de début juillet sont présentés dans l'annexe 3.

→ Obtention des trafics de référence : fourchette haute

- Majoration des comptages (hors prise en compte du collège)
 - Ven-HPS: Aucune majoration n'a été imputée étant considéré que le vendredi 4 juillet est une journée de forte affluence (1^{er} week-end des vacances scolaires d'été).

A noter qu'on a conservé en hypothèse haute les trafics de la tranche 17h-18h alors que la demi-heure de pointe (16h40-17h10) se situe à cheval avec la tranche précédente, un peu moins chargée.

- Mer-HPMJ: une majoration de +10% a été appliquée.

o Ajout des trafics de dépose et reprise minute du collège

Compte tenu que le collège était fermé en date des comptages, le correctif suivant a été appliqué pour représenter les allées et venues des parents d'élèves :

- HPS: 120 véh entrant et autant sortant durant la demi-heure, soit 240 véh/h par sens en débit horaire moyen équivalent
- HPMJ: 200 véh entrant et sortant durant la demi-heure, soit 400 véh/h par sens en débit horaire moyen équivalent

Compte tenu de la taille du collège et de la proximité des zones habitées et du fait qu'il y a deux horaires de sortie, il s'agit clairement d'hypothèses défavorables.

Dans ce total, on distingue le trafic empruntant le giratoire A (émission ou réception "hors centre-ville") du trafic tourné vers le centre-ville (qui n'emprunte pas le giratoire). *Cf. détail ci-après*.

Ajout du trafic de reprise	par pare	ents d'élèves
16h50 - 2ème sortie		
VENDREDI HPS		
Demi-heure - reprise des	collégier	ns par les parents d'élèves
Réception (vers collège)		_
hors centre-ville	80	véh
centre-ville (Rudent-Sud)	40	véh
Total	120	véh
Emission (quittant le collège	2	_
hors centre-ville	40	véh
centre-ville (Rudent-Sud)	80	véh
Total	120	véh
Débit horaire équivalent	- reprise	des collégiens par les parents d'élèves
Réception (vers collège) - En	trant	_
hors centre-ville	160	uvp/h
centre-ville (Rudent-Sud)	80	uvp/h
Total	240	uvp/h
Emission (quittant le collège) - Sortar	nt
hors centre-ville	80	uvp/h
centre-ville (Rudent-Sud)	160	uvp/h
Total	240	uvp/h

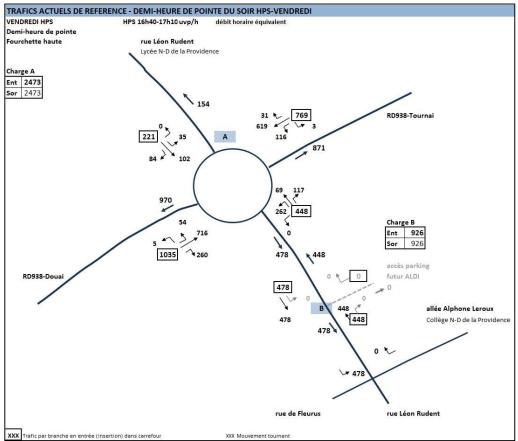
Ajout du trafic de reprise	par parents	d'élèves
1ère sortie à 11h30		
MERCREDI HPMJ		
Demi-heure - reprise des	collégiens pa	r les parents d'élèves
Réception (vers collège)		
hors centre-ville	80	véh
centre-ville (Rudent-Sud)	120	véh
Total	200	véh
Emission (quittant le collège	2)	_
hors centre-ville	80	véh
centre-ville (Rudent-Sud)	120	véh
Total	200	véh
Débit horaire équivalent	- reprise des	collégiens par les parents d'élèves
Réception (vers collège) - Er	ntrant	
hors centre-ville	160	uvp/h
centre-ville (Rudent-Sud)	240	uvp/h
Total	400	uvp/h
Emission (quittant le collège	e) - Sortant	_
hors centre-ville	160	uvp/h
centre-ville (Rudent-Sud)	240	uvp/h
Total	400	uvp/h

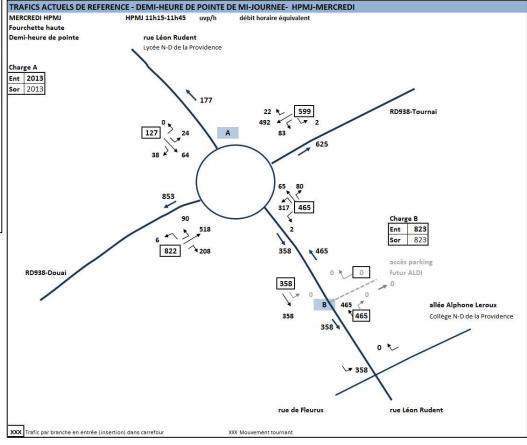
A noter que cette majoration de trafic est une hypothèse d'autant plus défavorable que parmi les trafics recensés début juillet se trouvent des mouvements qui empruntent le giratoire A dans tous les cas et qui effectuent simplement un détour par le collège lorsque celui-ci est ouvert.

Les trafics directionnels de référence sont présentés à la suite.

Outre les mouvements directionnels est indiquée la charge des carrefours, c'est-à-dire le trafic total l'empruntant.

Le carrefour B n'existant pas à l'heure actuelle, la charge n'a pas de réalité physique et simplement la somme des trafic par sens sur la rue Rudent-sud.





2.7 Remontées de file et analyse de capacité

2.7.1 Remontées de file

Les remontées de file (RDF) ont été observées simultanément aux comptages directionnels présentés précédemment.

Il apparaît que le trafic est fluide en A.

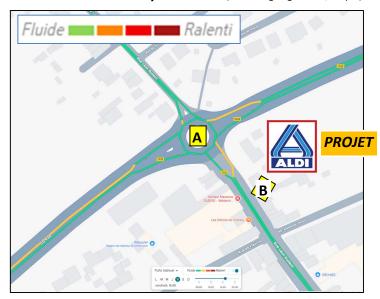
Les remontées de file peuvent aussi être appréhendées à l'aide du site *google.com/maps* qui indique le niveau de fluidité en se basant sur la vitesse d'écoulement des véhicules (au regard des GPS embarqués ou de la géolocalisation des téléphones portables).

L'écoulement est gradué suivant 4 niveaux qualitatifs identifiés par un jeu de couleurs, allant de "fluide" (degré 1 ou vert) à "saturé" (degré 4, rouge brun).

A l'HPS du vendredi, une légère remontée de quelques dizaines de mètres apparaît sur les branches RD938-Est et Rudent-Sud à l'approche du giratoire, par effet d'obstacle. A noter que la sortie ouest du giratoire (RD938) est ralentie en raison du giratoire aval à 400 m desservant la zone commerciale.

Le mercredi HPMJ, le trafic est fluide sur toutes les branches.

RDF- HPS Vendredi moyen à 16h55 (Source :google.com/maps)



RDF- HPMJ Mercredi moyen à 12h (Source :google.com/maps)



2.7.2 Analyse de capacité (giratoire A)

L'analyse de capacité du giratoire A été obtenue, sur la base des comptages, à l'aide du logiciel GIRABASE décrit dans l'annexe 2 et préconisé par le CEREMA (Centre d'Etudes et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement), organisme public prescripteur en matières d'études de mobilité et de sécurité/aménagement routier.

On trouvera les résultats détaillés dans l'annexe 4.

L'évaluation fournit les tableaux de résultats suivant :

→ HPS-Vendredi 4/07/2025

Résultats

			Longueur d		Temps d'Attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
RD938-Tournai (EST)	410	36%	1vh	5vh	4s	0,8h
Rue .Léon Rudent-NORD	483	72%	0vh	3vh	5s	0,3h
RD938-Douai (OUEST)	416	30%	1vh	5vh	3s	0.91
Rue Léon Rudent-SUD	339	48%	1vh	4vh	7s	0.71

→ HPMJ-Mercredi 9/07/2025

Résultats

	Réserve de Capacité		100 Sept. 100 Se		Temps d'Attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
RD938-Tournai (EST)	636	54%	0vh	3vh	2s	0,4h
Rue Léon Rudent-NORD	708	87%	0vh	2vh	3s	0,1h
RD938-Douai (OUEST)	859	57%	0vh	3vh	1s	0,2h
Rue Léon Rudent-SUD	667	71%	Ovh	3vh	3s	0,2h

Les réserves de capacité sont satisfaisantes (car supérieures à 20%). Les remontées de file sont peu importantes, conformément aux observations mentionnées à la page précédente. Il est rappelé que le logiciel GIRABASE traite le carrefour de façon *intrinsèque* et ne peut tenir compte des perturbations externes susceptibles d'affecter l'écoulement du trafic (comme par exemple un ralentissement induit par un carrefour en aval).

3. ETAT PROJETE

3.1 Préambule méthodologique

De façon générale, on raisonne en **hypothèse haute des trafics, c'est-à-dire défavorable au projet.**

Cette démarche est cohérente avec l'établissement des trafics actuels de référence (cf. §2.6).

Les projections ont été estimées en combinant :

- Les trafics actuels de référence ou trafic de "fond" (cf. §2.3)
- Les trafics supplémentaires générés par la création du supermarché ALDI.

En l'occurrence, il s'agit d'une *création par transfert*. Nous avons considéré en hypothèse défavorable que le bâtiment abritant l'actuel ALDI sera affecté à un autre usage commercial avec un bilan des trafics nuls.

En pratique, le projet de substitution (le cas échéant) générera un trafic au mieux égal au supermarché actuel car à surface de vente égale, un supermarché génère presque toujours plus de clientèle qu'un magasin spécialisé sauf dans des cas particuliers (enseigne à forte notoriété).

3.2 Génération de trafic lié au projet ALDI

Clientèle et trafics attendus : hypothèses

Le promoteur Aldi Immobilier projette un accroissement du nombre de clients de **+30%** en comparaison du magasin existant.

Sur la base du nombre de clients au site actuel par ALDI pour les semaines 25-26-2025 *au niveau maximal hebdomadaire sur la tranche horaire de pointe* (et qu'on suppose par ailleurs représentative de la moyenne annuelle voire un peu

supérieure, cf. §2.4), on majore de **+10%** supplémentaire afin de se placer en fourchette haute.

On applique ensuite le taux d'accroissement de +30% pour obtenir la fréquentation attendue au projet.

L'étape suivante consiste à estimer les parts des différents modes en tenant compte de l'analyse du §2.2 avec une part mineure mais non négligeable du total marche à pied +vélo (7%+2% en l'occurrence, soit 9%, hypothèse défavorable compte tenu de la proximité du centre-ville : la gare et la mairie sont à moins de 10 minutes de marche et à 3 minutes à vélo).

On obtient ainsi le ratio uvp généré/client.

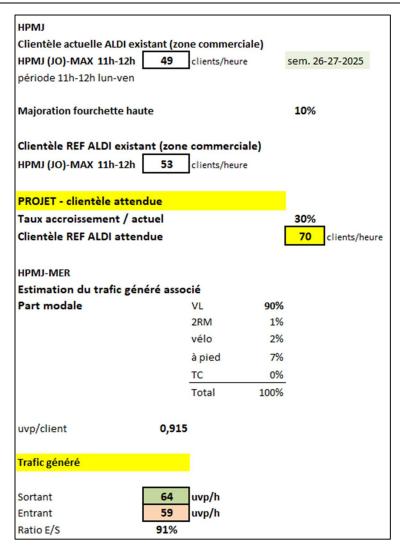
Enfin, comme les relevés de tickets de caisse fournissent le flux *sortant* par définition (car mesuré au passage en caisse), on en déduit le ratio entrant/sortant (E/S) en tenant compte d'un décalage et de la durée moyenne de séjour est voisine de 30 minutes.

Autrement dit, ce ratio tient compte du fait que les clients entrants à l'heure H ressortent à l'heure H pour partie et à l'heure H+1 pour le reste. Le ratio E/S est de l'ordre de 91% à 95% suivant la période de pointe.

Sous ces hypothèses détaillées ci-après, on en déduit le trafic généré en entrée et sortie du parking du projet :

- HPS-Ven: 58 uvp/h sortant et 55 uvp/h entrant
- HPMJ-Mercredi : 64 uvp/h sortant et 59 uvp/h entrant

HPS-VEN				
Clientèle actuelle	ALDI exista	nt (zone c	ommercia	le)
HPS-max JO	44	clients/he	eure s	sem. 26-27-2025
période 16h-18h l	un-ven			
Majoration four	hette haut	2		10%
Clientèle REF ALD	l existant (one comm	nerciale)	
HPS-max JO	48	clients/he		
PROJET - clientèle	e attendue			
Taux accroisseme	nt / actuel			30%
Clientèle REF ALD	l attendue			63 clients/heure
HPS-max JO			_	
Estimation du tra	fic généré	associé		
Part modale		VL	90%	
		2RM	1%	
		vélo	2%	
		à pied	7%	
		TC	0%	
		Total	100%	
uvp/client	0,91	5		
Trafic généré				
Sortant	58	uvp/h		
Entrant	55	uvp/h		
Ratio E/S	95%			
	/0			



Ventilation spatiale (origine/destination ou O/D) et affectation des trafics sur le réseau viaire

La répartition du trafic généré en origine et destination s'appuie sur le poids des directions issus des comptages directionnels au giratoire A.

Cependant, concernant le poids du centre-ville (rue Rudent-Sud), nous adoptons un poids de :

- 30% de la clientèle en réception (entrant dans Aldi)
- et 40% en émission (sortant d'Aldi)

Ces ratios sont inférieurs à ceux qu'on obtiendrait en se basant sur le poids des comptages directionnels (de/vers la rue Rudent-Sud). Il s'agit par conséquent d'une hypothèse défavorable car les clients entrant depuis le centre-ville n'emprunteront pas le giratoire A.

Le poids O/D intéressant les branches du giratoire ont été affectés sur le reliquat au prorata (soit 70% en réception au total et 40% en émission répartis sur les trois branches).

La répartition O/D figure ci-contre suivant les quatre directions.

L'affectation de ces trafics sur le réseau viaire tient compte du demi-tour obligatoire au giratoire pour le sortants du magasin en direction du centre-ville (rue Rudent-sud).

	Ventilation	Origines	/ Destina	tions								
	TRAFIC ENTRANT											
HPS-Réf	Rudent-Sud	RD938-E	RD938-O	Rudent-N	Total							
Poids %	30%	17%	38%	15%	100%							
uvp/h	16	9	21	8	55							
	Ventilation Origines / Destinations TRAFIC SORTANT											
HPS-Réf Poids %	Rudent-Sud 40 %	RD938-E 16 %		Rudent-N 9 %	Total 100%							
uvp/h	23	9	20	5	58							

	Ventilation	n Origines / [RANT	Destination	is	
HPMJ-MER	centre	RD938-E	RD938-O	Rudent-N	Total
Poids %	30%	16%	41%	13%	100%
uvp/h	18	10	24	7	59
	TRAFIC SOF	n Origines / [RTANT RD938-E		Rudent-N	Total
Poids %	40%	10%	41%	8%	100%
uvp/h	26	7	26	5	64

Captation sur le trafic existant

Une partie de la clientèle supplémentaire sera captée sur le trafic existant par effet d'opportunisme ou de mutualisation de déplacements dans un même secteur.

Pour ces clients, l'arrêt au magasin sera une simple étape avec un allongement de parcours minime voire nul car le magasin se trouvera sur le trajet en cours (par exemple au retour du lieu de travail vers le domicile).

La prise en compte de ces phénomènes de captation aura pour effet de *minorer* la création nette de trafic supplémentaire sur le réseau viaire public.

Le taux suivants ont été retenus :

Ven-HPS : 50% de la clientèle captée

- Mer-HPMJ : 30% de la clientèle captée

Le taux appliqué au vendredi-HPS est plus élevé car tenant compte de la synergie avec le trajet de retour au domicile depuis le lieu de travail.

Le mercredi HPMJ, la part de déplacements dont le motif principal est le magasin devrait être plus importante. La synergie pourrait concerner un déplacement programmé vers le centre-ville (achat, service) qui induit un arrêt au magasin lors du retour vers le domicile.

A noter qu'une synergie avec les déposes et reprises des élèves est tout à fait envisageable : le client stationne au magasin et y dépose (ou reprend) le collégien qui utilisera la voie piétonne prévue au projet le long de la RD938-Est avant ou après ses achats.

La captation de trafic est appliquée par définition au trafic entrant dans la zone opérationnelle et est imputée en termes de mouvements directionnels, à minorer au prorata des mouvements directionnels.

Trafics attendus (mouvements tournants) 3.3

Les trafics attendus en termes de mouvements tournants "avec projet", figurent schématiquement ci-après. Rappelons qu'il s'agit de la demi-heure de pointe en débit horaire équivalent.

La charge de trafic attendue à chaque carrefour est décomposée entre l'état actuel référent et la contribution du projet (futur ALDI).

En termes de trafics attendus (charge du carrefour), il ressort :

Carrefour A: RD938 / rue Rudent

→ HPS-Ven

La charge atteint 2 542 uvp/h (avec projet), comparé à 2 473 uvp/h en l'état actuel de référence, soit +69 uvp/h ou +2.8% de contribution du projet.

→ HPMJ-Mer

La charge atteint 2 100 uvp/h (avec projet), comparé à 2 013 uvp/h en l'état actuel de référence, soit +87 uvp/h ou +4.3% de contribution du projet.

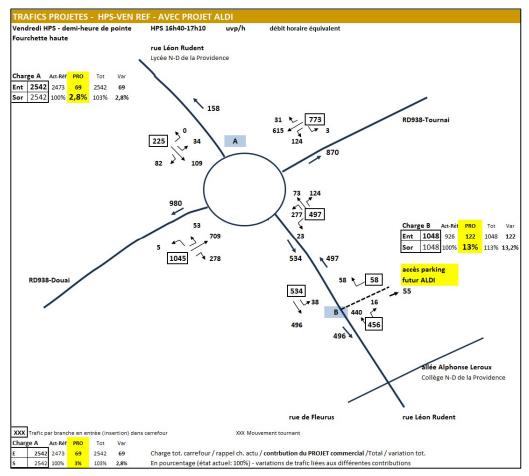
Carrefour B : rue Thiant / accès station-service / accès sud Aldi

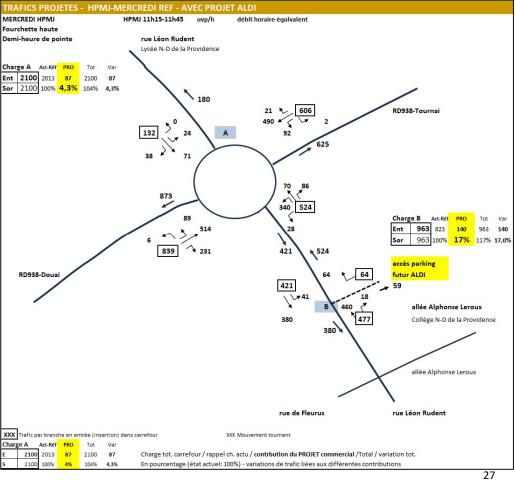
Pour mémoire, ce carrefour B sera créé dans le cadre du projet. La variation de charge n'a donc pas de signification autre qu'arithmétique. On retiendra la charge attendue du carrefour :

> → HPS-Ven: 1 048 uvp/h → HPMJ-Mer: 963 uvp/h

En résumé, le projet impacte très modérément la charge de A aux heures de pointe retenues en ajoutant au plus ≈ +4% de charge supplémentaire, soit sous le seuil de significativité usuellement fixé à +5%.

Le paragraphe suivant évalue le niveau de service (réserves de capacité, remontée de file) des carrefours A et B en situation de projet.





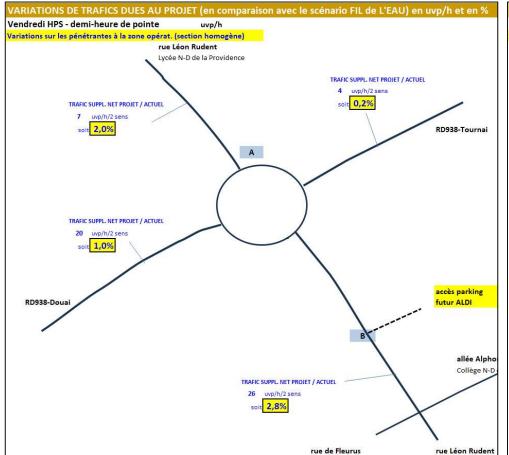
3.4 Validation à postériori du périmètre d'étude opérationnel (carrefours A-B)

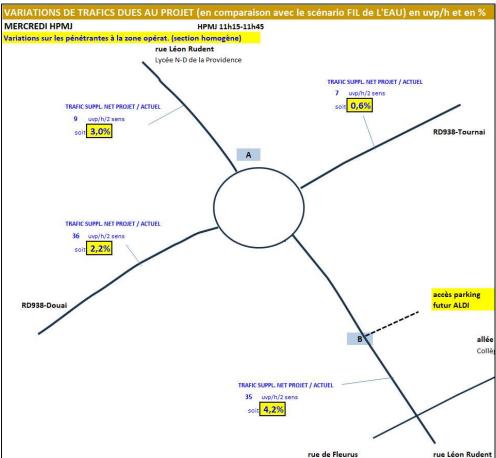
Le trafic supplémentaire généré par le projet *en section courante* sur les *pénétrantes à la zone opérationnelle* est indiqué sur les figures suivantes, en trafic supplémentaire et en pourcentage supplémentaire : RD938-Est et -Ouest, rue Rudent-sud et -nord.

L'impact est minime : inférieur à +3% sur les branches nord, est et ouest du giratoire, il est de l'ordre de +3% à +4% sur la rue Rudent-sud.

On se situe ainsi sous le seuil de significativité usuellement fixé à +5%.

En conséquence, cette observation valide le fait que l'impact du projet sera peu ou pas significatif au-delà du périmètre opérationnel retenu (carrefours A-B), validant à posteriori sa définition.





4. EVALUATION DU NIVEAU DE SERVICE DES CARREFOURS

4.1 Carrefour giratoire A

On trouvera ci-contre un récapitulatif de l'évaluation du giratoire A en situation de projet avec la comparaison pour l'état actuel de référence. Le détail figure dans l'annexe 4.

A l'HPS-Vendredi, les réserves de capacité connaissent une baisse modérée de 2 à 7 points mais demeurent toutes au-dessus de +15% qui est le seuil requis dans le cas d'hypothèses de trafic élevées.

La branche RD938-ouest présente en effet la réserve la plus basse des quatre branches avec +15% (-4 points dus au projet) et une remontée de file de +1 à +2 véhicules supplémentaires, ce qui est minime.

Ailleurs, les réserves de capacité sont supérieures à 20%.

A l'HPMJ-Mercredi, les réserves de capacité demeurent satisfaisantes partout en situation de projet (>30%).

Le projet induit une baisse des réserves de capacité variant de -2 à -8 points tout en assurant des réserves résiduelles satisfaisantes.

En résumé, compte tenu des hypothèses de trafic élevées (défavorables au projet), le carrefour A conservera un fonctionnement satisfaisant en situation de projet.

Girabase Version 4 CERTU - CETE de l'Ouest - SETRA 31/07/2025 - A-RD938 rue Rudent

Branche RD938-Tournai (EST)

Périodes de trafic	Réserve de Capacité en uvp/h en %		Longueur de Stockage moyenne maximale		Temps d'Attente moyen total	
HPS-comptages VEN 4.07.25	410	36%	1vh	5vh	4s	0.8h
HPS-REF VEN ACTUEL (1/2 H)	296	28%	1vh	6vh	6s	1,3h
HPS-REF VEN PROJET (1/2 H)	244	24%	2vh	7vh	8s	1,7h
HPMJ-comptages MER 09.07.25	636	54%	0vh	3vh	2s	0,4h
HPMJ-MER REF ACTUEL (1/2 H)	376	39%	1vh	5vh	5s	0,9h
HPMJ-MER REF PROJET (1/2 H)	316	34%	1vh	5vh	6s	1,1h

Branche Rue .Léon Rudent-NORD

Périodes de trafic	Réserve de en uvp/h	Capacité en %	Longueur d moyenne	e Stockage maximale	Temps d' moyen	Attente total
HPS-comptages VEN 4.07.25	483	72%	0vh	3vh	5s	0,3h
HPS-REF VEN ACTUEL (1/2 H)	393	64%	0vh	3vh	6s	0,4h
HPS-REF VEN PROJET (1/2 H)	363	62%	0vh	3vh	7s	0,4h
HPMJ-comptages MER 09.07.25	708	87%	0vh	2vh	3s	0,1h
HPMJ-MER REF ACTUEL (1/2 H)	548	81%	0vh	2vh	4s	0,2h
HPMJ-MER REF PROJET (1/2 H)	504	79%	0vh	3vh	5s	0,2h

Branche RD938-Douai (OUEST)

Périodes de trafic	10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 -		Longueur d		Temps d'Attente	
The state of the s	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
HPS-comptages VEN 4.07.25	416	30%	1vh	5vh	3s	0,9h
HPS-REF VEN ACTUEL (1/2 H)	244	19%	2vh	8vh	7s	1,9h
HPS-REF VEN PROJET (1/2 H)	183	15%	3vh	10vh	9s	2.7h
HPMJ-comptages MER 09.07.25	859	57%	0vh	3vh	1s	0,2h
HPMJ-MER REF ACTUEL (1/2 H)	579	41%	1vh	4vh	2s	0,5h
HPMJ-MER REF PROJET (1/2 H)	496	37%	1vh	4vh	3s	0,7h

Branche Rue .Léon Rudent-SUD

Périodes de trafic			Longueur de Stockage		Temps d'Attente	
1 onodes de trans	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
HPS-comptages VEN 4.07.25	339	48%	1vh	4vh	7s	0,7h
HPS-REF VEN ACTUEL (1/2 H)	239	35%	1vh	6vh	10s	1,2h
HPS-REF VEN PROJET (1/2 H)	190	28%	2vh	7vh	12s	1,7h
HPMJ-comptages MER 09.07.25	667	71%	0vh	3vh	3s	0,2h
HPMJ-MER REF ACTUEL (1/2 H)	374	45%	1vh	4vh	6s	0,7h
HPMJ-MER REF PROJET (1/2 H)	309	37%	1vh	5vh	7s	1,0h

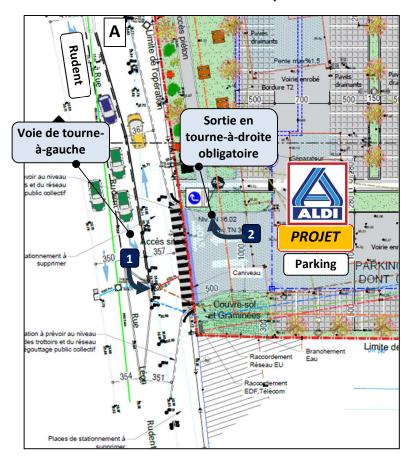
4.2 Carrefour plan B

Le carrefour B intéressera deux mouvements non prioritaires :

- 1- Tourne-à-gauche en entrée Rudent → parking
- 2- Sortie du parking en tourne-à-droite obligatoire (STOP).

Le mouvement 1 s'effectue à l'aide d'une voie de stockage pouvant accueillir au moins quatre véhicules.

Carrefour B : mouvements non prioritaires



L'évaluation effectuée à l'aide des abaques (cf. annexe 2 pour la description méthodologique) produit les résultats suivants :

→ Mouvement n°1 : tourne-à-gauche Rudent → parking ALDI

AVEC PROJET	Vd	Vp	Cap.	Ts	Rés %	Rmoy	Rmax	Tps
HPS-VEN	38	456	720	0.053	95%	0	1	5"
HPMJ-MER	41	477	710	0.058	94%	0	1	5"

^{*} CC = créneau critique (aide au choix de l'abaque) – CC=4" pour une traversée de voie

Vd = demande (mouvement non prioritaire) – uvp/h

Vp= trafic prioritaire – uvp/h

Cap. = capacité d'insertion – uvp/h

Ts= taux de saturation

Rés % = réserve de capacité (1-Ts) en pourcentage

Rmoy – Rmax = Remontée de file moyenne et maximale en véh.

Tps = Temps moyen d'attente sur la voie secondaire (prescription : moins de 30")

Aucune difficulté n'est attendue pour ce tourne-à-gauche qui dispose d'une large réserve de capacité et d'un stockage largement suffisant permettant de gérer les éventuelles arrivées en peloton.

→ Mouvement n°2 : sortie parking ALDI → Giratoire A

AVEC PROJET	Vd	Vp	Cap.	Ts	Rés %	Rmoy	Rmax	Tps
HPS-VEN	58	456	630	0.092	91%	0	1	6"
HPMJ-MER	64	477	610	0.134	87%	0	1	9"

^{*} CC = créneau critique (aide au choix de l'abaque) – CC=5" pour un tourne-à-droite s'insérant dans un axe prioritaire limité à 50 km/h.

Même conclusion que pour le mouvement n°1. Les réserves de capacité sont confortables et quasiment aucune attente au droit de la ligne de STOP.

En résumé, l'insertion en entrée/sortie du parking aura un fonctionnement satisfaisant avec une confortable réserve de capacité, peu ou pas de remontée de file et un temps moyen d'attente satisfaisant (sous les 30 secondes). Ce carrefour B sera fluide.

5. CONCLUSIONS

La présente étude d'impact circulatoire porte sur le projet de transfert du magasin Aldi depuis le site actuel ZAC de l'Europe vers l'angle sud-est de la RD938 et de la rue Rudent, à quelques centaines de mètres du cœur de ville (gare et mairie à moins de 10 minutes de marche et à 3 minutes à vélo).

L'étude porte sur le carrefour giratoire A (RD938/Rudent) et le futur carrefour plan B d'accès au parking de et vers la rue Rudent. La sortie du parking s'effectuera en tourne-à-droite obligatoire avec si nécessaire un demi-tour au giratoire A.

Le site présente la particularité d'être contigu au collège de Notre-Dame-dela-Providence (collège 600) desservi par une impasse (allée Alphonse Leroux) longeant le futur magasin sur son flanc sud.

Dans ce contexte et après analyse de comptages ad hoc de trafics routiers, les heures de pointe dimensionnantes pour la présente étude sont les demiheures de pointe reflétant un état en fourchette haute des trafics de fond, de la future clientèle générée et des poses/reprises en lien avec le collège :

- Demi-heure de pointe du vendredi soir ou HPS-Ven (≈ 16h40-17h10)
- Demi-heure de pointe du mercredi mi-journée ou HPMJ-Mer (≈ 11h15-11h45)

De façon générale, l'étude s'est placée en fourchette haute, c'est-à-dire défavorable au projet.

Les trafics de référence retenus ont été élaborés sur la base de comptages directionnels ad hoc extrapolés pour tenir compte d'éventuelles variations saisonnières et surtout des poses et reprises des collégiens.

Les projections de clientèle ont été fournies par Aldi Immobilier en tenant compte d'une part modale en modes alternatifs (marche à pied, vélos) eu égard à l'emplacement du projet.

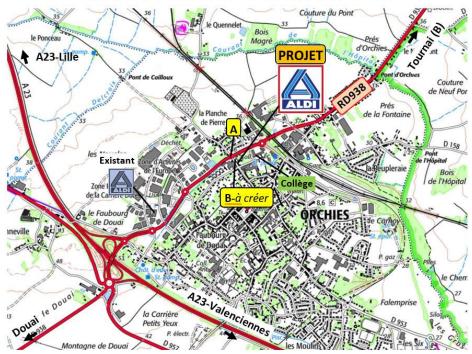
L'analyse des projections de trafics indique que le projet contribuera modestement à la charge de trafic du giratoire A aux heures de pointe retenues (de l'ordre de +3% à +4%).

Le trafic sur les pénétrantes (RD938, rue Rudent) variera au plus de +4% sur la rue Rudent-Sud et d'au plus 3% sur les autres branches du giratoire.

L'analyse du niveau de service, compte tenu des hypothèses de trafic élevées, indique que le niveau de service sera satisfaisant au giratoire A (dans ses caractéristiques actuelles) et ne posera aucune difficulté au carrefour B projeté.

En résumé, le réseau viaire, le carrefour giratoire A existant et le carrefour plan B projeté (accès au magasin) sont compatibles avec le projet de création du magasin Aldi.

Plan général de situation et carrefours A-B analysés



ANNEXE 1 - Relevés horaires des comptages automatiques – postes 1 à 4



MJO

TV

VL

4 jours PL

Sect: 0000 / Ind: 00 / Count: 0000

du 09/07/2025 00:00 au 16/07/2025 00:00

Mode 3 / Seg = 60mn

CA01 - Orchies - RD938-EST

		0h00 1h00	1h00 2h00	2h00 3h00	3h00 4h00	4h00 5h00	5h00 6h00	6h00 7h00	7h00 8h00	8h00 9h00	9h00 10h00	10h00 11h00	11h00 12h00	12h00 13h00	13h00 14h00	14h00 15h00	15h00 16h00	16h00 17h00	17h00 18h00	18h00 19h00	19h00 20h00	20h00 21h00	21h00 22h00	22h00 23h00	23h00 0h00	Total /j
FERIE	ΤV	324	216	34	23	21	33	60	67	147	294	413	476	396	280	285	315	326	394	450	313	239	156	125	70	5457
Lundi	VL	320	214	33	23	20	31	56	62	142	288	407	462	385	275	275	309	322	380	443	306	238	151	123	70	5335
14/07/25	PL	4	2	1	0	1	2	4	5	5	6	6	14	11	5	10	6	4	14	7	7	1	5	2	0	122
, , ,	τv	54	35	19	21	48	107	308	494	598	580	526	526	439	432	479	493	550	629	511	332	161	103	80	35	7560
Mardi	VL	51	32	18	17	46	97	285	462	557	545	479	490	408	399	439	466	525	609	494	322	154	99	80	35	7109
15/07/25	PL	3	3	1	4	2	10	23	32	41	35	47	36	31	33	40	27	25	20	17	10	7	4	0	0	451
	TV	23	8	13	20	32	113	290	456	568	499	347	500	412	428	517	546	566	627	573	361	179	128	71	54	7331
Mercredi	VL	22	7	12	18	31	108	267	421	528	470	327	469	392	401	486	512	543	610	554	350	171	124	71	53	6947
09/07/25	PL	1	1	1	2	1	5	23	35	40	29	20	31	20	27	31	34	23	17	19	11	8	4	0	1	384
00/0//20	TV	28	16	9	28	43	103	307	487	556	500	512	471	429	491	493	509	558	660	601	369	200	132	86	69	7657
Jeudi	VL	28	15	9	27	41	97	284	455	531	470	485	440	404	454	467	473	518	632	585	363	195	130	81	68	7252
10/07/25	PL	0	1	0	1	2	6	23	32	25	30	27	31	25	37	26	36	40	28	16	6	5	2	5	1	405
10,07,13	TV	43	16	17	15	47	113	266	457	575	605	572	536	500	533	563	629	635	644	600	437	261	154	140	107	8465
Vendredi	VL	43	15	15	14	45	108	250	425	543	576	531	513	475	492	529	598	610	613	593	424	256	149	137	104	8058
11/07/25	PL	0	1	2	1	2	5	16	32	32	29	41	23	25	41	34	31	25	31	7	13	5	5	3	3	407
11/0//23	ΤV	84	93	145	175	65	<u></u>	95	147	374	608	611	592	482	464	482	544	541	597		355	189	177	162	156	7734
Samedi	VL	82	92	145	175	62	51	91	140	365	590	593	575	472	452	471	530	525	584	533	350	186	177	160	154	7555
12/07/25	PL	2	1	٥٦٠	0	3	4	1	7	9	18	18	17	10	12	11	14	16	13	8	5	3	0	2	2	179
12/07/23	ΤV	175	<u>'</u> 179	247	189	87	107	130	103	190	369	489	563	373	218	241	278	314	327	367	339	228	151	148	171	5983
Dimanche	VL	171	177	246	186	87	106	129	100	186	362	475	546	361	209	236	275	310	319	363	335	227	149	145	168	5868
13/07/25	PL	Δ	2	1	3	0	100	1	3	4	7	14	17	12	9	5	3	4	8	4	4	1	2	3	3	115
MJ =(MJO*5		+DIM)/7		tenu du				Ţ.				14	17	12	9			-	- 0	-		!			ارد	
MJ	TV	63	52	66	67	52	101	241	374	491	530	507	528	440	434	470	506	534	589	538	367	203	139	112	94	7498
	VL PL	62	51	66	65	50	96	225	349	464	504	478	502	419	406	444	481	511	569	526	358	198	136	109	92	7162
	PL	2	2	1	2	2	5	16	25	27	26	29	26	21	28	26	25	23	20	12	8	5	3	2	2	336
																									%PL	4,5%
MJO = moye	nne d	lu mardi a	u vendr	edi																						

%PL

5,3%



MOYENNE DE LA PERIODE DE RELEVE

SENS2

Sens 2 Voie

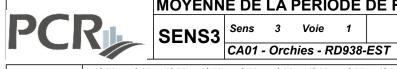
Sect: 0000 / Ind: 00 / Count: 0000

du 09/07/2025 00:00 au 16/07/2025 00:00

Mode 3 / Seq = 60mn

CA01 - Orchies - RD938-EST

		0h00	1h00	2h00	3h00	4h00	5h00	6h00	7h00	8h00	9h00	10h00	11h00	12h00	13h00	14h00	15h00	16h00	17h00	18h00	19h00	20h00	21h00	22h00	23h00	Total /j
		1h00	2h00	3h00	4h00	5h00	6h00	7h00	8h00	9h00	10h00	11h00	12h00	13h00	14h00	15h00	16h00	17h00	18h00	19h00	20h00	21h00	22h00	23h00	0h00	
FERIE	ΤV	164	79	37	13	15	30	62	84	151	243	366	404	364	280	273	306	352	360	360	317	227	161	100	120	4868
Lundi	VL	163	78	36	12	14	29	58	82	146	239	359	391	352	269	269	295	345	348	355	309	224	158	99	119	4749
14/07/25	PL	1	1	1	1	1	1	4	2	5	4	7	13	12	11	4	11	7	12	5	8	3	3	1	1	119
	τv	141	42	17	18	43	93	178	272	386	443	495	488	485	387	423	537	651	718	728	509	229	146	114	68	7611
Mardi	VL	139	41	15	17	33	79	158	236	350	414	474	459	460	362	399	511	627	697	708	494	220	142	113	64	7212
15/07/25	PL	2	1	2	1	10	14	20	36	36	29	21	29	25	25	24	26	24	21	20	15	9	4	1	4	399
	ΤV	33	15	7	10	32	92	161	245	328	411	308	472	491	398	489	523	614	739	755	545	284	168	115	74	7309
Mercredi	VL	32	15	7	9	25	81	147	217	298	386	286	443	465	376	457	497	583	716	737	530	281	162	111	71	6932
09/07/25	PL	1	0	0	1	7	11	14	28	30	25	22	29	26	22	32	26	31	23	18	15	3	6	4	3	377
	τv	49	17	11	18	36	82	180	281	355	397	483	504	516	405	453	513	616	734	721	510	292	168	150	97	7588
Jeudi	VL	46	16	10	14	27	71	168	252	321	365	460	465	492	378	427	489	588	707	708	501	289	167	147	94	7202
10/07/25	PL	3	1	1	4	9	11	12	29	34	32	23	39	24	27	26	24	28	27	13	9	3	1	3	3	386
	τv	58	22	21	16	40	76	147	255	360	432	519	549	551	471	552	618	744	786	793	679	373	218	128	128	8536
Vendredi	VL	54	20	17	15	30	68	127	227	324	402	485	518	525	445	521	587	724	759	778	659	367	217	127	127	8123
11/07/25	PL	4	2	4	1	10	8	20	28	36	30	34	31	26	26	31	31	20	27	15	20	6	1	1	1	413
	ΤV	77	50	47	37	20	33	58	91	263	526	597	654	685	590	590	667	602	629	592	469	241	176	156	217	8067
Samedi	VL	75	48	46	37	19	31	54	82	251	516	587	645	669	575	576	659	583	616	585	458	237	174	154	216	7893
12/07/25	PL	2	2	1	0	1	2	4	9	12	10	10	9	16	15	14	8	19	13	7	11	4	2	2	1	174
, , ,	τv	167	98	92	37	23	19	39	72	133	298	420	645	589	363	345	346	307	352	394	380	188	128	128	136	5699
Dimanche	VL	166	97	91	35	22	19	35	65	126	294	410	639	580	357	339	341	306	342	389	373	185	124	124	133	5592
13/07/25	PL	1	1	1	2	1	0	4	7	7	4	10	6	9	6	6	5	1	10	5	7	3	4	4	3	107
MJ =(MJO*5-	+SAM	1+DIM)/7	compte	tenu du	lundi fé	rié																				
MJ	TV	85	38	30	22	33	69	133	211	312	418	468	545	547	433	476	536	599	672	676	522	272	168	131	116	7510
	VL	83	37	28	20	26	61	120	187	285	396	447	520	525	412	453	515	577	651	663	509	267	165	129	113	7189
	PL	2	1	2	2	7	8	13	24	27	23	21	25	22	21	23	21	21	21	14	13	5	3	2	3	321
MJO = moyenne du mardi au vendredi													%PL	4,3%												
MJO	TV	70	24	14	16	38	86	167	263	357	421	451	503	511	415	479	548	656	744	749	561	295	175	127	92	7761
	VL	68	23	12	14	29	75	150	233	323	392	426	471	486	390	451	521	631	720	733	546	289	172	125	89	7367
4 jours	PL	3	1	2	2	9	11	17	30	34	29	25	32	25	25	28	27	26	25	17	15	5	3	2	3	394
																									%PL	5,1%



4 jours PL

MOYENNE DE LA PERIODE DE RELEVE

4 3 3 4 11 18 38 63 69 60

du 09/07/2025 00:00 au 16/07/2025 00:00

Mode 3 / Seq = 60mn

		0h00	1h00	2h00	3h00	4h00	5h00	6h00	7h00	8h00	9h00	10h00	11h00	12h00	13h00	14h00	15h00	16h00	17h00	18h00	19h00	20h00	21h00	22h00	23h00	Total /j
		1h00	2h00	3h00	4h00	5h00	6h00	7h00	8h00	9h00	10h00	11h00	12h00	13h00	14h00	15h00	16h00	17h00	18h00	19h00	20h00	21h00	22h00	23h00	0h00	. •
FERIE	TV	488	295	71	36	36	63	122	151	298	537	779	880	760	560	558	621	678	754	810	630	466	317	225	190	10325
Lundi	VL	483	292	69	35	34	60	114	144	288	527	766	853	737	544	544	604	667	728	798	615	462	309	222	189	10084
14/07/25	PL	5	3	2	1	2	3	8	7	10	10	13	27	23	16	14	17	11	26	12	15	4	8	3	1	241
	TV	195	77	36	39	91	200	486	766	984	1023	1021	1014	924	819	902	1030	1201	1347	1239	841	390	249	194	103	15171
Mardi	VL	190	73	33	34	79	176	443	698	907	959	953	949	868	761	838	977	1152	1306	1202	816	374	241	193	99	14321
15/07/25	PL	5	4	3	5	12	24	43	68	77	64	68	65	56	58	64	53	49	41	37	25	16	8	1	4	850
	ΤV	56	23	20	30	64	205	451	701	896	910	655	972	903	826	1006	1069	1180	1366	1328	906	463	296	186	128	14640
Mercredi	VL	54	22	19	27	56	189	414	638	826	856	613	912	857	777	943	1009	1126	1326	1291	880	452	286	182	124	13879
09/07/25	PL	2	1	1	3	8	16	37	63	70	54	42	60	46	49	63	60	54	40	37	26	11	10	4	4	761
	τv	77	33	20	46	79	185	487	768	911	897	995	975	945	896	946	1022	1174	1394	1322	879	492	300	236	166	15245
Jeudi	VL	74	31	19	41	68	168	452	707	852	835	945	905	896	832	894	962	1106	1339	1293	864	484	297	228	162	14454
10/07/25	PL	3	2	1	5	11	17	35	61	59	62	50	70	49	64	52	60	68	55	29	15	8	3	8	4	791
	τv	101	38	38	31	87	189	413	712	935	1037	1091	1085	1051	1004	1115	1247	1379	1430	1393	1116	634	372	268	235	17001
Vendredi	VL	97	35	32	29	75	176	377	652	867	978	1016	1031	1000	937	1050	1185	1334	1372	1371	1083	623	366	264	231	16181
11/07/25	PL	4	3	6	2	12	13	36	60	68	59	75	54	51	67	65	62	45	58	22	33	11	6	4	4	820
	τv	161	143	192	212	85	88	153	238	637	1134	1208	1246	1167	1054	1072	1211	1143	1226	1133	824	430	353	318	373	15801
Samedi	VL	157	140	191	212	81	82	145	222	616	1106	1180	1220	1141	1027	1047	1189	1108	1200	1118	808	423	351	314	370	15448
12/07/25	PL	4	3	1	0	4	6	8	16	21	28	28	26	26	27	25	22	35	26	15	16	7	2	4	3	353
	τv	342	277	339	226	110	126	169	175	323	667	909	1208	962	581	586	624	621	679	761	719	416	279	276	307	11682
Dimanche	VL	337	274	337	221	109	125	164	165	312	656	885	1185	941	566	575	616	616	661	752	708	412	273	269	301	11460
13/07/25	PL	5	3	2	5	1	1	5	10	11	11	24	23	21	15	11	8	5	18	9	11	4	6	7	6	222
MJ =(MJO*5	+SAN	1+DIM)/7	compte	tenu du	lundi fé	rié																				
MJ	TV	148	91	96	89	85	170	374	585	803	948	974	1073	987	867	946	1042	1133	1261	1214	889	474	308	243	210	15008
	VL PL	145	88	94	85	77	156	345	537	749	900	925	1022	944	818	897	996	1089	1220	1188	867	464	302	238	206	14350
	PL	4	3	2	3	8	14	29	49	54	48	49	51	43	49	49	46	44	41	26	22	10	6	5	4	658
MJO = moyen	ne du	mardi au	vendred	i																					%PL	4,4%
MJO	ΤV	107	43	29	37	80	195	459	737	932	967	941	1012	956	886	992	1092	1234	1384	1321	936	495	304	221	158	15514
	VL	104	40	26	33	70	177	422	674	863	907	882	949	905	827	931	1033	1180	1336	1289	911	483	298	217	154	14709

59 62 51 60 61



Sect: 0000 / Ind: 00 / Count: 0000

du 04/07/2025 15:00 au 10/07/2025 00:00

Mode 3 / Seq = 60mn

CA02 - Orchies - Rue Léon Rudent-NORD

		0h00	1h00	2h00	3h00	4h00	5h00	6h00	7h00	8h00	9h00		11h00	12h00			15h00	16h00	17h00		19h00	20h00		22h00	23h00	Total /j
		1h00	2h00	3h00	4h00	5h00	6h00	7h00	8h00	9h00	10h00	11h00	12h00	13h00	14h00	15h00	16h00	17h00	18h00	19h00	20h00	21h00	22h00	23h00	0h00	040
TOUR de France	TV	3	2	4	1	10	7	31	70	80	61	26	12	5	9	26	62	77	112	97	56	35	17	12	4	819
Lundi	VL	3	1	4	1	10	7	30	69	77	59	25	11	4	9	25	60	75	110	93	56	35	17	12	4	797
07/07/25	PL	0	1	0	0	0	0	1	1	3	2	1	1	1	0	1	2	2	2	4	0	0	0	0	0	22
	TV	1	2	0	5	7	13	36	105	134	125	144	131	131	101	97	97	137	134	100	72	30	26	10	7	1645
Mardi	VL	1	1	0	5	7	13	33	103	126	121	138	127	124	97	93	93	132	133	99	71	29	26	10	7	1589
08/07/25	PL	0	1	0	0	0	0	3	2	8	4	6	4	7	4	4	4	5	1	1	1	1	0	0	0	56
	τv	4	3	0	3	6	13	42	76	114	88	94	100	86	112	92	88	121	144	93	53	47	18	15	5	1417
Mercredi	VL	3	2	0	3	6	12	40	74	110	86	92	97	84	102	90	87	116	142	88	53	47	18	15	5	1372
09/07/25	PL	1	1	0	0	0	1	2	2	4	2	2	3	2	10	2	1	5	2	5	0	0	0	0	0	45
	τv	4	0	2	2	7	9	38	103	124	96	93	93	84	106	81	96	131	162	101	62	36	16	7	9	1462
Jeudi	VL	3	0	2	2	7	9	37	99	120	90	90	87	80	103	75	92	128	158	98	61	36	16	7	9	1409
10/07/25	PL	1	0	0	0	0	0	1	4	4	6	3	6	4	3	6	4	3	4	3	1	0	0	0	0	53
	TV	3	2	1	5	5	18	20	88	116	111	98	93	119	97	80	102	133	176	112	88	42	42	30	19	1600
Vendredi	VL	3	2	1	5	5	18	19	84	110	108	96	90	116	93	79	96	132	171	111	88	42	42	29	19	1559
11/07/25	PL	0	0	0	0	0	0	1	4	6	3	2	3	3	4	1	6	102	5	1	0	0	0	1	0	41
11/0//23	TV	10	6	7	2	3	11	11	19	61	89	125	102	87	63	78	86	73	77	68	56	25	13	<u>'</u> 7	7	1086
Samedi	VL	9	6	7	2	3			19		87	121	102		62	77	83	73	76	67	55	25		7	<u>'</u>	
	- 1		0	-			10	11		59				86						07	55 1		13	•	(1067
05/07/25	PL	1		0	0	0	<u> </u>	0	0	2	2	4	0	1	11	1	3	0	1	10	· ·	0	0	0	0	19
	TV	12	17	3	6	3	6	6	18	23	36	80	82	52	35	36	34	30	46	40	53	25	20	11	2	676
Dimanche	VL	12	17	3	6	3	6	6	17	23	36	80	81	51	34	36	33	29	46	39	53	25	19	10	2	667
06/07/25	PL	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	9
MJ =(MJO*5+	TV	DIM)/7 c 5	ompte t 5	enu du li 2	undi per	turbė pa 5	r le Tour 12	de Fran 27	ce 72	99	93	106	101	95	88	79	86	108	128	88	65	35	23	14	8	1345
MJ	VL	5	J ⊿	2	4	5	12	25	69	9 9 95	90	103	98	92	84	7 9 76	82	105	125	86	63	35	23	13	8	1345
	PL	1	0	0	0	0	0	1	2	4	3	3	3	3	4	2	3	3	2	2	1	0	0	0	0	39
								<u>'</u>		<u> </u>															%PL	2,9%
MJO = moyen	ne du	mardi au	vendre	di																						
MJO	TV	3	2	1	4	6	13	34	93	122	105	107	104	105	104	88	96	131	154	102	69	39	26	16	10	1531
	VL	3	1	1	4	6	13	32	90	117	101	104	100	101	99	84	92	127	151	99	68	39	26	15	10	1482
4 jours	PL	1	1	0	0	0	0	2	3	6	4	3	4	4	5	3	4	4	3	3	1	0	0	0	0	49
																									%PL	3,2%

Page 4 de 12



SENS₂

ns 2 Voie

Sect: 0000 / Ind: 00 / Count: 0000

du 04/07/2025 15:00 au 10/07/2025 00:00

Mode 3 / Seq = 60mn

CA02 - Orchies - Rue Léon Rudent-NORD

		0h00	1h00	2h00	3h00	4h00	5h00	6h00	7h00	8h00	9h00	10h00	11h00	12h00	13h00	14h00	15h00	16h00	17h00	18h00	19h00	20h00	21h00	22h00	23h00	Total /j
		1h00	2h00	3h00	4h00	5h00	6h00	7h00	8h00	9h00	10h00	11h00	12h00	13h00	14h00	15h00	16h00	17h00	18h00	19h00	20h00	21h00	22h00	23h00	0h00	
TOUR de France	· TV	5	0	4	1	6	3	21	74	66	69	22	13	5	8	16	42	62	109	121	65	28	19	17	5	781
Lundi	VL	5	0	4	1	6	3	21	72	65	67	21	12	5	8	16	40	61	108	118	63	28	18	17	5	764
07/07/25	PL	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	1	1	0	0	0	2	1	1	3	2	0	1	0	0	17
	τv	4	2	0	0	4	11	18	74	92	118	97	142	130	70	73	107	107	139	140	100	38	22	16	7	1511
Mardi	VL	4	1	0	0	4	11	17	73	90	114	93	138	126	68	70	104	104	137	139	99	37	22	16	6	1473
08/07/25	PL	0	1	0	0	0	0	1	1	2	4	4	4	4	2	3	3	3	2	1	1	1	0	0	1	38
	τv	5	2	0	0	3	3	20	66	83	115	80	120	96	85	73	91	120	102	128	91	32	18	12	8	1353
Mercredi	VL	4	2	0	0	3	2	18	64	82	111	75	113	92	81	71	85	116	99	126	90	32	17	11	8	1302
09/07/25	PL	1	0	0	0	0	1	2	2	1	4	5	7	4	4	2	6	4	3	2	1	0	1	1	0	51
	τv	12	2	2	0	4	3	19	68	83	82	108	87	91	89	77	164	91	127	138	76	40	26	15	13	1417
Jeudi	VL	11	2	2	0	3	2	16	65	82	77	106	81	86	87	74	160	89	125	136	74	39	26	15	12	1370
10/07/25	PL	1	0	0	0	1	1	3	3	1	5	2	6	5	2	3	4	2	2	2	2	1	0	0	1	47
	τv	7	3	0	0	3	4	19	65	98	98	65	120	114	73	90	101	161	132	132	101	43	30	25	14	1498
Vendredi	VL	7	3	0	0	3	4	18	63	96	93	64	118	112	69	86	95	160	129	131	100	43	30	25	14	1463
11/07/25	PL	0	0	0	0	0	0	1	2	2	5	1	2	2	4	4	6	1	3	1	1	0	0	0	o	35
	τv	14	10	4	2	6	5	5	10	48	67	94	109	97	57	58	77	81	57	87	84	33	19	22	11	1057
Samedi	VL	13	10	4	2	6	5	5	10	46	65	93	107	96	57	58	76	79	56	86	83	33	18	22	11	1041
05/07/25	PL	1	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	2	1	0	0	1	2	1	1	1	0	1	0	o	16
	τv	9	11	2	6	2	1	4	6	16	39	68	67	72	40	20	32	34	48	45	30	36	14	8	1	611
Dimanche	VL	9	11	2	6	2	1	4	6	16	39	68	65	72	39	20	31	34	48	44	30	36	14	7	1	605
06/07/25	PL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	o	6
MJ =(MJO*5+	SAM+	DIM)/7 c	ompte t	enu du l	undi per	turbé pa	r le Toui	de Fran	ce																!	
MJ	TV	8	5	1	1	4	5	15	51	73	89	86	109	101	70	67	98	102	104	115	82	37	22	16	9	1270
	VL PL	8	4	1	1	3	4	14	50	71	85	83	105	98	68	65	95	100	102	114	81	37	22	16	9	1237
	PL	1	0	0	0	0	0	1	1	1	4	2	4	3	2	2	4	2	2	1	1	0	0	0	0	34
MJO = moyen	ne du	mardi au	ı vendre	di																					%PL	2,7%
MJO	TV	7	2	1	0	4	5	19	68	89	103	88	117	108	79	78	116	120	125	135	92	38	24	17	11	1445
	VL	7	2	1	0	3	5	17	66	88	99	85	113	104	76	75	111	117	123	133	91	38	24	17	10	1402
4 jours	S PL	1	0	0	0	0	1	2	2	2	5	3	5	4	3	3	5	3	3	2	1	1	0	0	1	43
																									%PL	3,0%



SENS3 - Sect: 0001 / Ind: 00 / Count: 0000 du 04/07/2025 15:00 au 10/07/2025 00:00 Mode 1 / Seq = 60mn

CA02 - Orchies - Rue Léon Rudent-NORD

		0h00	1h00	2h00	3h00	4h00	5h00	6h00	7h00	8h00	9h00	10h00	11h00	12h00				16h00	17h00		19h00	20h00		22h00	23h00	Total /j
	T) /	1h00	2h00	3h00	4h00	5h00	6h00	7h00	8h00	9h00	10h00	11h00	12h00	13h00	14h00	15h00	16h00	17h00	18h00	19h00	20h00	21h00	22h00	23h00	0h00	1600
TOUR de France		8	2	8	2	16	10	52	144	146	130	48	25	10	17	42	104	139	221	218	121	63	36	29		1600
Lundi	VL	8	1	8	2	16	10	51	141	142	126	46	23	9	17	41	100	136	218	211	119	63	35	29	9	1561
07/07/25	PL	0	1	0	0	0	0	1	3	4	4	2	2	1	0	1 1 70	4	3	3	/	2	0	1	0	0	39
	TV	5	4	0	5	11	24	54	179	226	243	241	273	261	171	170	204	244	273	240	172	68	48	26	14	3156
Mardi	VL	5	2	0	5	11	24	50	176	216	235	231	265	250	165	163	197	236	270	238	170	66	48	26	13	3062
08/07/25	PL	0	2	0	0	0	0	4	3	10	8	10	8	11	6	7	7	8	3	2	2	2	0	0	1	94
	TV	9	5	0	3	9	16	62	142	197	203	174	220	182	197	165	179	241	246	221	144	79	36	27	13	2770
Mercredi	VL	7	4	0	3	9	14	58	138	192	197	167	210	176	183	161	172	232	241	214	143	79	35	26	13	2674
09/07/25	PL	2	1	0	0	0	2	4	4	5	6	7	10	6	14	4	7	9	5	7	1	0	1	1	0	96
	TV	16	2	4	2	11	12	57	171	207	178	201	180	175	195	158	260	222	289	239	138	76	42	22	22	2879
Jeudi	VL	14	2	4	2	10	11	53	164	202	167	196	168	166	190	149	252	217	283	234	135	75	42	22	21	2779
10/07/25	PL	2	0	0	0	1	1	4	7	5	11	5	12	9	5	9	8	5	6	5	3	1	0	0	1	100
	TV	10	5	1	5	8	22	39	153	214	209	163	213	233	170	170	203	294	308	244	189	85	72	55	33	3098
Vendredi	VL	10	5	1	5	8	22	37	147	206	201	160	208	228	162	165	191	292	300	242	188	85	72	54	33	3022
11/07/25	PL	0	0	0	0	0	0	2	6	8	8	3	5	5	8	5	12	2	8	2	1	0	0	1	0	76
	τv	24	16	11	4	9	16	16	29	109	156	219	211	184	120	136	163	154	134	155	140	58	32	29	18	2143
Samedi	VL	22	16	11	4	9	15	16	29	105	152	214	209	182	119	135	159	152	132	153	138	58	31	29	18	2108
05/07/25	PL	2	0	0	0	0	1	0	0	4	4	5	2	2	1	1	4	2	2	2	2	0	1	0	0	35
	τv	21	28	5	12	5	7	10	24	39	75	148	149	124	75	56	66	64	94	85	83	61	34	19	3	1287
Dimanche	VL	21	28	5	12	5	7	10	23	39	75	148	146	123	73	56	64	63	94	83	83	61	33	17	3	1272
06/07/25	PL	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	1	2	0	2	1	0	2	0	0	1	2	0	15
MJ =(MJO*5+	SAM+	DIM)/7 c	ompte t	enu du l	undi per	turbé pa	ır le Toui	de Fran																		
MJ	TV	14	9	3	5	9	17	42	123	172	182	192	210	196	159	146	184	210	232	203	147	72	45	30	18	2616
	VL	13	9	3	5	9	16	39 3	119	166	175	186	203 7	190	152	141 5	177 7	205	228	199 3	145	71 1	44	29 1	17	2543
	PL	1	1	0	0	0	1	3	4	6	6	5		6	6	5		5	4	3	2	1	0	1	0 %PL	73 2,8 %
MJO = moyen	ne du	mardi au	ı vendre	di																					70FL	2,0%
MJO	TV	10	4	1	4	10	19	53	161	211	208	195	222	213	183	166	212	250	279	236	161	77	50	33	21	2976
	VL	9	3	1	4	10	18	50	156	204	200	189	213	205	175	160	203	244	274	232	159	76	49	32	20	2884
4 jours	PL	1	1	0	0	0	1	4	5	7	8	6	9	8	8	6	9	6	6	4	2	1	0	1	1	92
																									%PL	3,1%



VL

4 jours PL

MOYENNE DE LA PERIODE DE RELEVE

SENS₁

ns 1 Voie

Sect: 0000 / Ind: 00 / Count: 0000

du 09/07/2025 00:00 au 16/07/2025 00:00

Mode 3 / Seq = 60mn

CA03 - Orchies - RD938-OUEST

		0h00	1h00	2h00	3h00	4h00	5h00	6h00	7h00	8h00	9h00	10h00	11h00	12h00	13h00	14h00	15h00	16h00	17h00	18h00	19h00	20h00	21h00	22h00	23h00	
		1h00	2h00	3h00	4h00	5h00	6h00	7h00	8h00	9h00	10h00	11h00	12h00	13h00	14h00	15h00	16h00	17h00	18h00	19h00	20h00	21h00	22h00	23h00	0h00	Total /j
	TV	169	80	44	18	19	28	59	84	142	271	390	451	427	324	306	349	384	389	438	353	257	189	123	128	5422
Lundi	VL	168	79	42	17	18	26	55	81	135	267	383	441	418	314	302	338	378	381	432	345	254	186	121	128	5309
14/07/25	PL	1	1	2	1	1	2	4	3	7	4	7	10	9	10	4	11	6	8	6	8	3	3	2	0	113
	ΤV	151	52	22	21	41	94	187	298	429	505	533	580	556	460	497	632	766	790	823	595	260	161	129	76	8658
Mardi	VL	150	51	20	20	26	76	157	261	388	475	514	551	530	429	472	602	740	767	801	582	252	157	127	74	8222
15/07/25	PL	1	1	2	1	15	18	30	37	41	30	19	29	26	31	25	30	26	23	22	13	8	4	2	2	436
	ΤV	33	16	10	14	33	85	167	269	376	466	555	623	568	505	564	624	745	846	859	616	323	189	128	79	8693
Mercredi	VL	32	16	9	12	23	67	143	235	350	435	525	589	542	475	530	593	714	823	841	600	319	184	126	77	8260
09/07/25	PL	1	0	1	2	10	18	24	34	26	31	30	34	26	30	34	31	31	23	18	16	4	5	2	2	433
	ΤV	53	20	14	20	39	92	191	302	390	469	551	602	609	495	558	658	685	835	837	592	311	200	173	110	8806
Jeudi	VL	52	18	13	13	29	78	170	269	356	431	522	569	579	465	531	637	659	815	825	581	308	196	172	107	8395
10/07/25	PL	1	2	1	7	10	14	21	33	34	38	29	33	30	30	27	21	26	20	12	11	3	4	1	3	411
	ΤV	60	30	24	17	47	73	173	268	417	505	558	673	635	549	628	726	835	854	866	732	399	240	136	149	9594
Vendredi	VL	56	28	22	15	33	61	148	234	383	479	528	639	609	523	596	696	819	840	852	714	393	237	136	148	9189
11/07/25	PL	4	2	2	2	14	12	25	34	34	26	30	34	26	26	32	30	16	14	14	18	6	3	0	1	405
	τv	83	57	52	40	26	32	55	103	301	559	721	753	772	702	641	732	680	718	697	526	271	199	188	221	9129
Samedi	VL	81	55	51	40	24	30	50	93	290	548	712	741	753	686	627	725	662	704	690	516	265	199	188	220	8950
12/07/25	PL	2	2	1	0	2	2	5	10	11	11	9	12	19	16	14	7	18	14	7	10	6	0	0	1	179
	ΤV	173	107	92	36	29	24	39	74	153	314	466	725	630	382	369	373	334	373	428	418	225	170	151	144	6229
Dimanche	VL	172	106	91	34	28	24	34	68	146	312	460	723	623	378	363	368	332	365	426	412	223	166	147	142	6143
13/07/25	PL	1	1	1	2	1	0	5	6	7	2	6	2	7	4	6	5	2	8	2	6	2	4	4	2	86
MJ =(MJO*5																										
MJ	TV	90	45	33	24	36	69	142	228	353	472	562	654	623	514	546	629	686	750	765	588	302	194	150	126	8578
	VL PL	88	43	32	21	27	58	122	201	326	448	540	628	600	490	522	608	666	732	752	575	297	190	148	124	8239
	PL	2	1	1	2	9	11	19	27	27	24	21	25	23	24	24	22	21	17	13	13	5	3	1	2 %PL	339
MJO = mover	ne du	ı mardi au	vendred	i																					70PL	3,9%
MJO	TV	74	30	18	18	40	86	180	284	403	486	549	620	592	502	562	660	758	831	846	634	323	198	142	104	8938
1	$\overline{}$																_						_			

%PL **4,7%**



SENS₂

Sens 2 Voie

Sect: 0000 / Ind: 00 / Count: 0000

du 09/07/2025 00:00 au 16/07/2025 00:00

Mode 3 / Seq = 60mn

CA03 - Orchies - RD938-OUEST

		0h00 1h00	1h00 2h00	2h00 3h00	3h00 4h00	4h00 5h00	5h00 6h00	6h00 7h00	7h00 8h00	8h00 9h00	9h00 10h00	10h00 11h00	11h00 12h00	12h00 13h00	13h00 14h00	14h00 15h00	15h00 16h00	16h00 17h00	17h00 18h00	18h00 19h00	19h00 20h00	20h00 21h00	21h00 22h00	22h00 23h00	23h00 0h00	Total /j
	TV	330	217	47	26	28	34	86	96	189	344	477	552	452	342	333	380	372	436	496	376	278	180	115	75	6261
Lundi	VL	326	217	46	25	28	33	82	92	184	338	466	538	438	336	325	372	366	424	487	370	276	178	115	74	6133
14/07/25	PL	320	3	1	25 1	0	33 1		4	5	6	11	14	14	6	8	8	6	12	9	6	2/0	2	0	14	128
14/07/23	TV	71	38	20	28	52	141	378	620	745	732	664	670	542	546	614	634	708	754	624	410	187	130	87	44	9439
Mardi	VL	69	37	19	26	51	127	350	595	700	698	625	636	513	505	578	600	679	732	606	399	181	127	86	44	
15/07/25					20																			1		8983
15/07/25	PL TV	2 26	1 10	1 14	23	1 44	14 132	28 353	25 567	45 690	632	39 691	34 694	29 533	602	36 647	34 669	29 705	760	18 707	439	<u>6</u> 227	3 147	83	0 57	456 9452
Mercredi	VL	25	9	14	22	43	124	329	540	647	597	652	662	510	563	608	635	671	744	686	427	219	145	82	55	9009
09/07/25	PL	1	1	0	1	1	8	24	27	43	35	39	32	23	39	39	34	34	16	21	12	8	2	1	2	443
	TV	25	14	11	29	54	130	383	594	689	648	663	638	545	576	648	640	676	797	731	455	237	154	98	79	9514
Jeudi	VL	25	14	11	28	53	123	357	563	657	616	630	608	518	544	619	605	635	771	716	443	231	152	94	78	9091
10/07/25	PL	0	0	0	1	1	7	26	31	32	32	33	30	27	32	29	35	41	26	15	12	6	2	4	1	423
	TV	44	15	17	24	58	132	333	552	710	712	717	717	644	668	691	761	765	799	723	530	308	195	151	109	10375
Vendredi	VL	43	14	16	21	57	121	315	516	678	685	673	684	609	625	656	728	737	779	714	519	297	191	149	108	9935
11/07/25	PL	1	1	1	3	1	11	18	36	32	27	44	33	35	43	35	33	28	20	9	11	11	4	2	1	440
	TV	81	98	142	183	71	60	111	184	446	728	796	751	623	567	594	687	631	763	660	446	231	205	189	168	9415
Samedi	VL	79	98	142	183	69	56	105	173	435	714	775	731	609	556	582	672	615	747	650	441	227	204	188	165	9216
12/07/25	PL	2	0	0	0	2	4	6	11	11	14	21	20	14	11	12	15	16	16	10	5	4	1	1	3	199
	TV	174	181	239	197	94	112	134	118	231	438	598	682	413	275	275	326	370	361	421	371	269	178	177	190	6824
Dimanche	VL	172	179	239	193	92	111	133	113	226	435	586	672	402	267	270	321	366	354	418	370	267	178	173	188	6725
13/07/25	PL	2	2	0	4	2	1	1	5	5	3	12	10	11	8	5	5	4	7	3	1	2	0	4	2	99
MJ =(MJO*5							400		400							=							40=	40=	400	0245
MJ	TV	66	54	66	73	61	120	293	460	603	653	688	690	552	547	588	628	653	716	652	444	243	167	127	103	9245
	VL PL	65	53	65	71 2	59	112	275	436	573	628	655	663	528	517	561	600	626	698	639	435	236 6	164	125	101	8888
	PL	1	1	0		1	8	18	24	29	25	32	27	24	30	27	27	26	18	13	9	0	2	2	%PL	357 3,9 %
MJO = moyen	ne du	mardi au	vendredi																						70 F L	3,370
MJO	ΤV	42	19	16	26	52	134	362	583	709	681	684	680	566	598	650	676	714	778	696	459	240	157	105	72	9695
	VL	41	19	15	24	51	124	338	554	671	649	645	648	538	559	615	642	681	757	681	447	232	154	103	71	9255
4 jours	PL	1	1	1	2	1	10	24	30	38	32	39	32	29	39	35	34	33	21	16	12	8	3	2	1	441
																									%PL	4,5%



MJO

VL

4 jours PL

MOYENNE DE LA PERIODE DE RELEVE

1112 1167

1040 1104

du 09/07/2025 00:00 au 16/07/2025 00:00

Mode 3 / Seg = 60mn

CA03 -	Orchies -	RD938-OU	EST
--------	-----------	----------	-----

		0h00	1h00	2h00	3h00	4h00	5h00	6h00	7h00	8h00	9h00	10h00	11h00	12h00	13h00	14h00	15h00	16h00	17h00	18h00	19h00	20h00	21h00	22h00	23h00	Total /i
		1h00	2h00	3h00	4h00	5h00	6h00	7h00	8h00	9h00	10h00	11h00	12h00	13h00	14h00	15h00	16h00	17h00	18h00	19h00	20h00	21h00	22h00	23h00	0h00	
	TV	499	297	91	44	47	62	145	180	331	615	867	1003	879	666	639	729	756	825	934	729	535	369	238	203	11683
Lundi	VL	494	293	88	42	46	59	137	173	319	605	849	979	856	650	627	710	744	805	919	715	530	364	236	202	11442
14/07/25	PL	5	4	3	2	1	3	8	7	12	10	18	24	23	16	12	19	12	20	15	14	5	5	2	1	241
	ΤV	222	90	42	49	93	235	565	918	1174	1237	1197	1250	1098	1006	1111	1266	1474	1544	1447	1005	447	291	216	120	18097
Mardi	VL	219	88	39	46	77	203	507	856	1088	1173	1139	1187	1043	934	1050	1202	1419	1499	1407	981	433	284	213	118	17205
15/07/25	PL	3	2	3	3	16	32	58	62	86	64	58	63	55	72	61	64	55	45	40	24	14	7	3	2	892
	ΤV	59	26	24	37	77	217	520	836	1066	1098	1246	1317	1101	1107	1211	1293	1450	1606	1566	1055	550	336	211	136	18145
Mercredi	VL	57	25	23	34	66	191	472	775	997	1032	1177	1251	1052	1038	1138	1228	1385	1567	1527	1027	538	329	208	132	17269
09/07/25	PL	2	1	1	3	11	26	48	61	69	66	69	66	49	69	73	65	65	39	39	28	12	7	3	4	876
	ΤV	78	34	25	49	93	222	574	896	1079	1117	1214	1240	1154	1071	1206	1298	1361	1632	1568	1047	548	354	271	189	18320
Jeudi	VL	77	32	24	41	82	201	527	832	1013	1047	1152	1177	1097	1009	1150	1242	1294	1586	1541	1024	539	348	266	185	17486
10/07/25	PL	1	2	1	8	11	21	47	64	66	70	62	63	57	62	56	56	67	46	27	23	9	6	5	4	834
	ΤV	104	45	41	41	105	205	506	820	1127	1217	1275	1390	1279	1217	1319	1487	1600	1653	1589	1262	707	435	287	258	19969
Vendredi	VL	99	42	38	36	90	182	463	750	1061	1164	1201	1323	1218	1148	1252	1424	1556	1619	1566	1233	690	428	285	256	19124
11/07/25	PL	5	3	3	5	15	23	43	70	66	53	74	67	61	69	67	63	44	34	23	29	17	7	2	2	845
	ΤV	164	155	194	223	97	92	166	287	747	1287	1517	1504	1395	1269	1235	1419	1311	1481	1357	972	502	404	377	389	18544
Samedi	VL	160	153	193	223	93	86	155	266	725	1262	1487	1472	1362	1242	1209	1397	1277	1451	1340	957	492	403	376	385	18166
12/07/25	PL	4	2	1	0	4	6	11	21	22	25	30	32	33	27	26	22	34	30	17	15	10	1	1	4	378
	ΤV	347	288	331	233	123	136	173	192	384	752	1064	1407	1043	657	644	699	704	734	849	789	494	348	328	334	13053
Dimanche	VL	344	285	330	227	120	135	167	181	372	747	1046	1395	1025	645	633	689	698	719	844	782	490	344	320	330	12868
13/07/25	PL	3	3	1	6	3	1	6	11	12	5	18	12	18	12	11	10	6	15	5	7	4	4	8	4	185
MJ =(MJO*5-	SAM	I+DIM)/7	compte	tenu du	lundi féi	rié																				
MJ	TV	156	98	99	97	97	190	435	688	956	1125	1249	1344	1175	1061	1134	1257	1339	1466	1417	1032	544	360	277	229	17823
	VL	153	96	97	92	87	170	398	638	899	1076	1196	1291	1129	1007	1083	1208	1292	1430	1391	1010	533	355	273	226	17127
	PL	3	2	2	4	10	19	37	50	56	49	54	53	47	54	51	49	47	36	26	22	11	6	4	3	696
MJO = move																									%PL	3,9%

%PL 4,6%



Sect: 0000 / Ind: 00 / Count: 0000

du 04/07/2025 15:00 au 10/07/2025 00:00

Mode 3 / Seq = 60mn

CA04 - Orchies - Rue Léon Rudent-SUD

		0h00	1h00	2h00	3h00	4h00	5h00	6h00	7h00	8h00	9h00	10h00	11h00	12h00	13h00	14h00	15h00	16h00	17h00	18h00	19h00	20h00	21h00	22h00	23h00	Total /j
		1h00	2h00	3h00	4h00	5h00	6h00	7h00	8h00	9h00	10h00	11h00	12h00	13h00	14h00	15h00	16h00	17h00	18h00	19h00	20h00	21h00	22h00	23h00	0h00	Total / j
TOUR de France	· TV	9	4	6	4	15	14	66	133	153	132	45	3	10	5	21	93	133	208	208	139	69	38	23	11	1542
Lundi	VL	9	4	6	4	15	14	64	128	149	129	44	2	10	4	20	89	130	204	207	137	69	37	23	11	1509
07/07/25	PL	0	0	0	0	0	0	2	5	4	3	1	1	0	1	1	4	3	4	1	2	0	1	0	0	33
	τv	4	1	1	4	13	37	93	178	220	278	300	303	226	192	213	270	289	320	288	165	63	43	28	20	3549
Mardi	VL	4	1	1	3	12	35	89	176	218	271	295	294	224	189	209	263	282	315	286	163	63	42	28	20	3483
08/07/25	PL	0	0	0	1	1	2	4	2	2	7	5	9	2	3	4	7	7	5	2	2	0	1	0	0	66
	ΤV	8	5	5	6	19	33	113	152	203	235	257	271	188	191	229	243	233	245	252	141	73	44	14	18	3178
Mercredi	VL	8	4	4	6	18	31	109	151	201	233	253	264	183	189	223	239	228	239	247	139	72	44	13	18	3116
09/07/25	PL	0	1	1	0	1	2	4	1	2	2	4	7	5	2	6	4	5	6	5	2	1	0	1	0	62
	τv	9	1	4	4	16	26	92	152	214	215	294	242	196	160	217	231	227	255	264	158	68	44	24	17	3130
Jeudi	VL	9	1	4	4	16	24	87	148	207	210	286	234	189	152	213	222	221	250	261	155	68	44	24	16	3045
10/07/25	PL	0	0	0	0	0	2	5	4	7	5	8	8	7	8	4	9	6	5	3	3	0	0	0	1	85
.,.,	τv	7	4	2	9	18	31	78	134	218	239	240	260	227	203	227	253	321	350	315	172	89	55	52	31	3535
Vendredi	VL	7	4	2	8	18	30	74	132	215	232	237	253	216	190	219	246	313	342	314	168	89	54	51	30	3444
11/07/25	PL	0	0	0	1	0	1	4	2	3	7	3	7	11	13	8	7	8	8	1	4	0	1	1	1	91
22,01,20	TV	15	10	8	8	14	13	40	56	156	262	298	319	244	137	205	246	210	228	215	162	74	36	38	29	3023
Samedi	VL	15	10	8	7	13	12	37	52	152	260	297	313	243	133	203	241	208	224	212	158	74	35	38	28	2973
05/07/25	PL	0	0	0	1	1	1	3	4	4	2	1	6	1	4	2	5	2	4	3	4	0	1	0	1	50
03/01/23	TV	22	19	15	4	4	9	15	29	 55	105	175	174	146	75	60	63	86	98	121	94	52	37	26	8	1492
Dimanche	VL	22	19	15	4	4	9	14	28	53	104	173	172	143	73	58	62	86	97	120	93	51	36	26	Q	1470
06/07/25	PL	0	0	0	0	0	0	14	1	2	104	2	2	3	2	2	1	0	1	120	1	1	1	0	0	22
MJ =(MJO*5+											'						'				'	<u>'</u>				
MJ	TV	10	6	5	6	14	26	75	122	183	225	262	263	205	164	196	222	233	256	248	150	70	44	30	21	3036
	VL	10	6	5	5	14	24	71	120	179	221	258	256	200	158	192	217	228	251	245	147	70	43	30	20	2972
	PL	0	0	0	1	1	1	4	2	3	4	4	7	5	6	5	6	5	5	3	3	0	1	0	1	65
																									%PL	2,1%
MJO = moyen	ne du	mardi au	ı vendre	di																						
MJO	TV	7	3	3	6	17	32	94	154	214	242	273	269	209	187	222	249	268	293	280	159	73	47	30	22	3348
1	VL	7	3	3	5	16	30	90	152	210	237	268	261	203	180	216	243	261	287	277	156	73	46	29	21	3272
4 jours	s PL	0	0	0	1	1	2	4	2	4	5	5	8	6	7	6	7	7	6	3	3	0	1	1	1	76
																									%PL	2,3%



Sect: 0000 / Ind: 00 / Count: 0000 Sens 2 Voie

du 04/07/2025 15:00 au 10/07/2025 00:00

Mode 3 / Seq = 60mn

CA04 - Orchies - Rue Léon Rudent-SUD

		0h00	1h00	2h00	3h00	4h00	5h00	6h00	7h00	8h00	9h00	10h00	11h00		13h00	14h00			17h00		19h00	20h00		22h00	23h00	Total /j
		1h00	2h00	3h00	4h00	5h00	6h00	7h00	8h00	9h00	10h00	11h00	12h00	13h00	14h00	15h00	16h00	17h00	18h00	19h00	20h00	21h00	22h00	23h00	0h00	4200
TOUR de France	TV	7	4	5	1	3	9	19	66	114	91	32	4	13	2	22	90	141	196	240	131	40	23	34	11	1298
Lundi	VL	7	3	5	1	3	9	18	64	107	87	30	3	12	1	21	88	137	192	237	129	38	23	33	11	1259
07/07/25	PL	0	1	0	0	0	0	1	2	7	4	2	1	1	1	1	2	4	4	3	2	2	0	1	0	39
	TV	6	4	1	3	10	9	28	76	171	215	234	219	176	174	185	206	246	262	225	140	60	51	23	15	2739
Mardi	VL	6	4	1	3	9	9	25	73	162	211	226	213	171	169	178	199	240	256	220	138	57	50	22	15	2657
08/07/25	PL	0	0	0	0	1	0	3	3	9	4	8	6	5	5	7	7	6	6	5	2	3	1	1	0	82
	τv	4	4	2	5	5	16	43	68	132	150	202	206	166	161	187	226	237	260	200	128	75	43	22	18	2560
Mercredi	VL	4	4	2	5	3	15	41	64	126	148	197	201	163	153	182	220	231	255	197	126	74	42	22	18	2493
09/07/25	PL	0	0	0	0	2	1	2	4	6	2	5	5	3	8	5	6	6	5	3	2	1	1	0	0	67
	ΤV	7	4	3	5	5	11	24	90	147	162	210	193	163	143	157	181	219	243	214	145	54	44	28	14	2466
Jeudi	VL	6	4	3	4	4	11	20	85	144	155	205	187	157	134	152	176	216	240	211	142	53	43	28	13	2393
10/07/25	PL	1	0	0	1	1	0	4	5	3	7	5	6	6	9	5	5	3	3	3	3	1	1	0	1	73
20,01,20	TV	8	11	2	5	9	15	30	68	158	192	192	195	175	152	173	217	251	303	229	146	79	63	40	34	2747
Vendredi	VL	8	11	2	5	8	15	26	59	155	182	187	187	170	147	171	211	247	296	225	144	78	62	39	33	2668
11/07/25	PL	0	0	0	0	1	0	4	9	3	102	5	8	5	5	2	6	4	7	4	2	1	1	1	1	79
11/07/25	TV	27	13	10	8	6	12	18	39	120	213	244	233	174	162	184	205	189	174	191	132	64	46	21	30	2515
Camad:				9	8	5			38		208		231	172	159		201	188		190	130					
Samedi	VL	26	12			5	11	17		118		240				181		100	171	190		63	45	20	29	2472
05/07/25	PL	1 47	7	1	0		1	1	11	2	5	4	2	2	3	3	4	1	3	1	2	1	1	1_	1	43 1183
	TV	17	24	10	6	5	3	18	22	42	77	121	152	89	51	48	37	66	72	93	85	69	39	29	8	
Dimanche	VL	17	23	7	6	4	2	17	22	38	74	119	150	85	49	47	35	64	70	92	84	68	37	28	7	1145
06/07/25	PL	0	1	3	0	1	1	1	0	4	3	2	2	4	2	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	38
MJ =(MJO*5+5	TV	<u>DIM)/7 с</u> 11	ompte t	enu du I	undi per	turbe pa	r le Toui 11	r de Fran 27	1ce 63	132	170	202	200	159	143	159	183	207	226	196	131	67	48	27	20	2405
MJ			9	4	5	6			5 9	127		197	195		137		178	203	221	193	129	66	40 47	27	19	
	VL PL	10 0	0	1	0	1	11 0	25 3	59 4	5	165 5	197	195	155 4	6	155 4	5	203 4	4	193	129	1	47 1	1	19	2340 65
				· ·		· ·			· ·					· ·		•		•	· ·			•		•	%PL	2,7%
MJO = moyen	ne du	mardi aı	ı vendre	edi																						_,. /.
MJO	TV	6	6	2	5	7	13	31	76	152	180	210	203	170	158	176	208	238	267	217	140	67	50	28	20	2628
	VL	6	6	2	4	6	13	28	70	147	174	204	197	165	151	171	202	234	262	213	138	66	49	28	20	2553
4 jours	PL	0	0	0	0	1	0	3	5	5	6	6	6	5	7	5	6	5	5	4	2	2	1	1	1	75
																									%PL	2,9%



du 04/07/2025 15:00 au 10/07/2025 00:00

Mode 3 / Seq = 60mn

2,5%

%PL

		0h00 1h00	1h00 2h00	2h00 3h00	3h00 4h00	4h00 5h00	5h00 6h00	6h00 7h00	7h00 8h00	8h00 9h00	9h00 10h00	10h00 11h00	11h00 12h00	12h00 13h00	13h00 14h00	14h00 15h00	15h00 16h00	16h00 17h00	17h00 18h00	18h00 19h00	19h00 20h00	20h00 21h00	21h00 22h00	22h00 23h00	23h00 0h00	Total /j
TOUR de France	. TV	16	8	11	5	18	23	85	199	267	223	77	7	23	7	43	183	274	404	448	270	109	61	57	22	2840
Lundi	VL	16	7	11	5	18	23	82	192	256	216	74	5	22	5	41	177	267	396	444	266	107	60	56	22	2768
07/07/25	PL	0	1	0	0	0	0	3	7	11	7	3	2	1	2	2	6	7	8	4	4	2	1	1	0	72
. , . , .	τv	10	5	2	7	23	46	121	254	391	493	534	522	402	366	398	476	535	582	513	305	123	94	51	35	6288
Mardi	VL	10	5	2	6	21	44	114	249	380	482	521	507	395	358	387	462	522	571	506	301	120	92	50	35	6140
08/07/25	PL	0	0	0	1	2	2	7	5	11	11	13	15	7	8	11	14	13	11	7	4	3	2	1	0	148
	τv	12	9	7	11	24	49	156	220	335	385	459	477	354	352	416	469	470	505	452	269	148	87	36	36	5738
Mercredi	VL	12	8	6	11	21	46	150	215	327	381	450	465	346	342	405	459	459	494	444	265	146	86	35	36	5609
09/07/25	PL	0	1	1	0	3	3	6	5	8	4	9	12	8	10	11	10	11	11	8	4	2	1	1	0	129
	τv	16	5	7	9	21	37	116	242	361	377	504	435	359	303	374	412	446	498	478	303	122	88	52	31	5596
Jeudi	VL	15	5	7	8	20	35	107	233	351	365	491	421	346	286	365	398	437	490	472	297	121	87	52	29	5438
10/07/25	PL	1	0	0	1	1	2	9	9	10	12	13	14	13	17	9	14	9	8	6	6	1	1	0	2	158
	τv	15	15	4	14	27	46	108	202	376	431	432	455	402	355	400	470	572	653	544	318	168	118	92	65	6282
Vendredi	VL	15	15	4	13	26	45	100	191	370	414	424	440	386	337	390	457	560	638	539	312	167	116	90	63	6112
11/07/25	PL	0	0	0	1	1	1	8	11	6	17	8	15	16	18	10	13	12	15	5	6	1	2	2	2	170
	τv	42	23	18	16	20	25	58	95	276	475	542	552	418	299	389	451	399	402	406	294	138	82	59	59	5538
Samedi	VL	41	22	17	15	18	23	54	90	270	468	537	544	415	292	384	442	396	395	402	288	137	80	58	57	5445
05/07/25	PL	1	1	1	1	2	2	4	5	6	7	5	8	3	7	5	9	3	7	4	6	1	2	1	2	93
	τv	39	43	25	10	9	12	33	51	97	182	296	326	235	126	108	100	152	170	214	179	121	76	55	16	2675
Dimanche	VL	39	42	22	10	8	11	31	50	91	178	292	322	228	122	105	97	150	167	212	177	119	73	54	15	2615
06/07/25	PL	0	1	3	0	1	1	2	1	6	4	4	4	7	4	3	3	2	3	2	2	2	3	1	1	60
MJ =(MJO*5+	SAM+	DIM)/7 c	ompte t	enu du l	undi per	turbé pa	r le Tou	r de Frar	nce																	
MJ	TV	21	16	10	11	21	37	102	185	315	395	464	463	364	306	355	405	440	481	443	281	137	92	58	41	5442
	VL PL	21	15	9	10	19	35	96	179	307	386	455	451	355	295	346	394	431	472	438	276	136	90	57	39	5312
	PL	0	0	1	1	2	2	6	6	8	9	9	12	9	11	8	11	9	9	6	5	2	2	1	1 %PL	130 2,4%
MJO = moyen	ne du	mardi aı	ı vendre	di																					%PL	2,4%
MJO	TV	13	9	5	10	24	45	125	230	366	422	482	472	379	344	397	457	506	560	497	299	140	97	58	42	5976
	VL	13	8	5	10	22	43	118	222	357	411	472	458	368	331	387	444	495	548	490	294	139	95	57	41	5825
4 jours	s PL	0	0	0	1	2	2	8	8	9	11	11	14	11	13	10	13	11	11	7	5	2	2	1	1	151

Page 12 de 12

ANNEXE 2

Description des méthodes d'évaluation des réserves de capacité des carrefours (niveau de service)

Logiciel GIRABASE (giratoire A)

- Le logiciel GIRABASE développé par le SETRA (Service d'études sur les transports, les routes et leurs aménagements) et le CEREMA (Centre d'Etudes et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement) est un logiciel qui estime la réserve de capacité R de chacune des branches s'insérant dans un giratoire.

R est le pourcentage de trafic supplémentaire que peut absorber la branche considérée toutes choses étant égales par ailleurs (ramené au plafond ou capacité maximale d'insertion du mouvement, R est donc inférieure ou égale à 100% par définition).

Le modèle estime en outre la remontée de file moyenne et maximale (en nombre de véhicules, une estimation en longueur est obtenue sur la base de 1 véhicule tous les 6 m).

Concernant la réserve de capacité, il est communément admis les seuils suivants :

- R≈ 20% : ou plus fonctionnement satisfaisant. Dans le cas d'hypothèses de trafic en fourchette haute (cas présent), on peut abaisser la jauge à 15%.
- R entre 10% et 20% : niveau "limite" tolérable à passable, il convient d'examiner l'état des remontées de files pour éviter tout blocage amont
- R entre 0% et 10%: passable à médiocre. Le risque de ralentissement important est avéré et en général, une telle réserve est jugée insuffisante (sauf en situation maximale de trafic ou en milieu urbain dense pour laquelle une tolérance plus grande est appliquée).

• R <0% : la branche est saturée, induisant une remontée importante voire en pratique des risques de fuite en amont par le réseau secondaire.

Il convient de souligner les limites du modèle GIRABASE qui traite notamment les giratoires sous forme de carrefours isolés, ce qui est toutefois le cas en l'occurrence du moins sur la RN27 car les carrefours adjacents structurants sont distants d'au-moins 500 m. Le giratoire B n'est pas impacté par le proche carrefour A car situé en aval de la bretelle de sortie RO-sud.

Le modèle ne peut pas tenir compte des perturbations externes sur des carrefours adjacents (par exemple un blocage en aval). Autrement dit, le modèle évalue la capacité **intrinsèque** du giratoire à écouler les trafics.

Par ailleurs, ce type de modèle statique permet de paramétrer le niveau de réactivité des usagers uniquement de façon globale pour refléter la prise de risque en insertion dans l'anneau. Un usager très réactif maximisera ainsi son insertion en appréciant au mieux l'écart véhiculaire permettant l'insertion en question.

Trois "niveaux" de réactivité existent dans le modèle : *urbain* (forte réactivité, capacité d'insertion optimale), *périurbain* (réactivité moyenne) et *rase campagne* (faible réactivité et nécessité d'un écart important entre les véhicules pour s'insérer).

En l'occurrence, il a été retenu le mode **"périurbain"** qui correspond au contexte environnant immédiat.

Abaques (carrefours avec perte de priorité : carrefour B

D'après "voirie urbaine : guide d'aménagement, chap. 31" (CEREMA).

Le critère à retenir est le "créneau critique" (CC) à savoir l'intervalle de temps minimal entre deux véhicules prioritaires permettant l'insertion d'un véhicule non prioritaire. Le CC est lié au type de mouvement, au nombre de voies à intersecter et à la vitesse réglementaire des véhicules prioritaires.

Une fois le CC défini (celui variant de 4 à 7 secondes), l'utilisateur a recours l'abaque associé.

Les abaques indiquent la capacité d'insertion (ou plutôt le plafond de capacité désigné abusivement par "capacité") d'un mouvement non prioritaire dans un mouvement prioritaire en fonction des trafics horaires de pointe prévalant.

On en déduit la réserve de capacité en pourcentage (et le taux de saturation Ts = demande/capacité).

Par l'application d'une loi de Poisson fonction du ratio demande (trafic non prioritaire à insérer)/offre (capacité), on peut estimer la file d'attente moyenne et maximale (au risque de dépassement de 5%).

Dans le cas d'une voie mixte accueillant plusieurs mouvements (par exemple, un STOP sur une seule voie ou file), il convient de calculer la capacité de chacun des mouvements (tourne-à-gauche, tourne-à-droite, etc...) et d'en déduire la capacité globale en pondérant chaque capacité de chaque mouvement au poids des trafics (ou bien par la somme des taux de saturation).

Dans le cas d'un arrêt sur chaussée depuis une voie prioritaire (en l'absence de voie de stockage d'un tourne-à-gauche par exemple, ce qui oblige les véhicules suivant à s'arrêter derrière ce dernier), le calcul s'effectue comme pour une voie mixte (sur la base de deux mouvements : le tourne-à-gauche et le tout-droit) en tenant compte que le mouvement de tout-droit (prioritaire) est en fait à écoulement libre soit 1500 uvp/h en milieu rural ou périurbain peu dense,

1200 uvp/h en milieu périurbain (cas présent) et 1000 uvp/h en milieu urbain ou contraint (centre-bourg notamment, c'est-à-dire le cas présent).

Dans le cas d'un mouvement stocké à part (voie dédiée de tourne-à-gauche), la "demande" ne porte que sur le mouvement stocké et il convient de vérifier que la longueur de stockage est suffisante.

En règle générale, une réserve de capacité de 20% est souhaitable, sachant qu'une réserve nulle ou négative signifie la saturation.

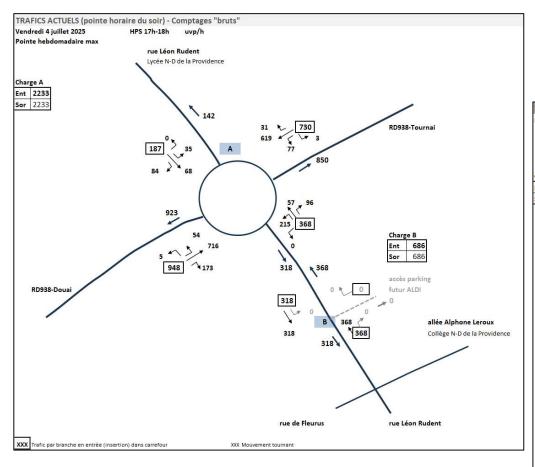
Toutefois, c'est l'évaluation des **remontées de file moyennes et maximales** (sur la base du ratio demande/capacité et d'une arrivée des véhicules suivant une loi de Poisson.

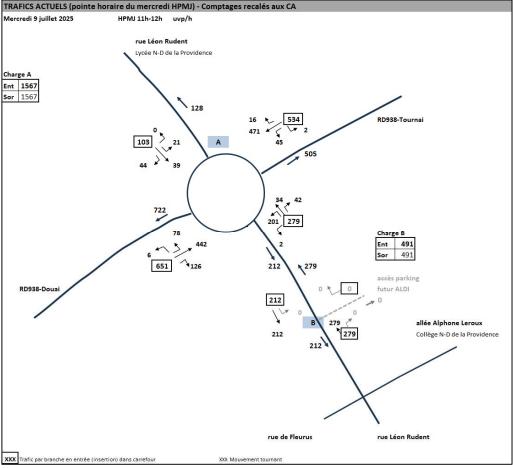
La remontée maximale est évaluée au risque de dépassement de 5%) qui permet de conclure quant au niveau de service effectif du carrefour.

Enfin, on évalue le **temps moyen d'attente** sur la voie secondaire par véhicule. Le seuil d'acceptabilité est usuellement fixé à 30 secondes, avec une tolérance laissée jusqu'à 1 minute à l'appréciation du concepteur.

ANNEXE 3 — Comptages directionnels bruts

Vendredi 04.07.2025-HPS et mercredi 09.07.2025 (recalés aux comptages automatiques pour ce dernier)





ANNEXE 4 — Evaluation des réserves de capacité du giratoire A (logiciel GIRABASE)

Girabase Version 4 CERTU - CETE de l'Ouest - SETRA 31/07/2025 - A-RD938 rue Rudent

Page 1

A-RD938 rue Rudent ORCHIES Péri Urbain Nom du Carrefour :

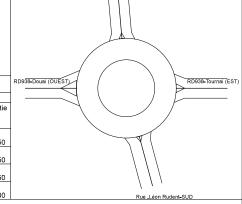
Localisation : Environnement Variante : Date : 31/07/2025

Anneau

Rayon de l'îlot infranchissable : Largeur de l'aibaede franchissable : Rayon extérieur du giratoire : 10,00 m 7,50 m 17,50 m

Bran	ches
------	------

					Largeur	s (en m))
Nom	Angle (degrés)	Rampe > 3%	Tourne à droite	En à 4 m	trée à 15 m	llôt	Sortie
RD938-Tournai		376	arone				
(EST)	0			3,50		3,00	3,50
Rue .Léon Rudent-NORD	95			3,50		2,00	3,50
RD938-Douai (OUEST)	180			3,50		5,50	3,50
Rue .Léon Rudent-SUD	285			3,50		2,00	4,00



Rue Léon Rudent NORD

Remarques de conception

Girabase Version 4 CERTU - CETE de l'Ouest - SETRA 31/07/2025 - A-RD938 rue Rudent

Période HPS-comptages VEN 4.07.25

Trafic Piétons

1	2	3	4
30	30	30	30

Trafic Véhicules en UVP

	1	2	3	4	Total Entrant
1	3	31	619	77	730
2	35	0	68	84	187
3	716	54	5	173	948
4	96	57	215	0	368
Total Sortant	850	142	907	334	2233

Remarques sur la période

Résultats

	Réserve de Capacité		Longueur de Stockage		Temps d'Attente	
	en uvp/h en %		moyenne maximale		moyen total	
RD938-Tournai (EST)	410	36%	1vh	5vh	4s	0,8h
Rue .Léon Rudent-NORD	483	72%	0vh	3vh	5s	0,3h
RD938-Douai (OUEST)	416	30%	1vh	5vh	3s	0,9h
Rue .Léon Rudent-SUD	339	48%	1vh	4vh	7s	0,7h

Conseils

Branche RD938-Tournai (EST)

Branche Rue .Léon Rudent-NORD

Branche RD938-Douai (OUEST)

Branche Rue Léon Rudent-SUD

Page 2

Girabase Version 4 CERTU - CETE de l'Ouest - SETRA 31/07/2025 - A-RD938 rue Rudent

Page 4

Période HPS-REF VEN PROJET (1/2 H)

Trafic Piétons

1	2	3	4
30	30	30	30

Trafic Véhicules en UVP

	1	2	3	4	Total Entrant
1	3	31	615	124	773
2	34	0	82	109	225
3	709	53	5	278	1045
4	124	73	277	23	497
Total Sortant	870	157	979	534	2540

Remarques sur la période

Résultats

			Longueur de Stockage moyenne maxima l e		Temps d'Attente moyen total	
RD938-Tournai (EST)	244	24%	2vh	7vh	8s	1,7h
Rue .Léon Rudent-NORD	363	62%	0vh	3vh	7s	0,4h
RD938-Douai (OUEST)	183	15%	3vh	10vh	9s	2,7h
Rue .Léon Rudent-SUD	190	28%	2vh	7vh	12s	1.7h

Conseils

Branche RD938-Tournai (EST)

Branche Rue .Léon Rudent-NORD

Branche RD938-Douai (OUEST)

Attention, la réserve de capacité est faible ; vous pouvez :
- élargir l'entrée à 2 voies, mais attention au traitement des traversées piétonnes

Branche Rue Léon Rudent-SUD

Trafic Piétons

1	2	3	4
30	30	30	30

Trafic Véhicules en UVP

	1	2	3	4	Total Entrant
1	3	31	619	116	769
2	35	0	84	102	221
3	716	54 69	5	260	1035
4	117	69	262	0	448
Total Sortant	871	154	970	478	2473

Période HPS-REF VEN ACTUEL (1/2 H)

Remarques sur la période

Résultats

	Réserve de Capacité en uvp/h en %		Longueur de Stockage moyenne maxima l e		Temps d'Attente moyen total	
RD938-Tournai (EST)	296	28%	1vh	6vh	6s	1,3h
Rue Léon Rudent-NORD	393	64%	0vh	3vh	6s	0,4h
RD938-Douai (OUEST)	244	19%	2vh	8vh	7s	1,9h
Rue Léon Rudent-SUD	239	35%	1vh	6vh	10s	1.2h

Conseils

Branche RD938-Tournai (EST)

Branche Rue .Léon Rudent-NORD

Branche RD938-Douai (OUEST)

Branche Rue Léon Rudent-SUD

Page 5

Girabase Version 4 CERTU - CETE de l'Ouest - SETRA 31/07/2025 - A-RD938 rue Rudent

Page 6

Période HPMJ-comptages MER 09.07.25

Trafic Piétons

1	2	3	4
30	30	30	30

Trafic Véhicules en UVP

	1	2	3	4	Total Entrant
1	2	16	471	45	534
2	21	0	44	39	104
3	442 42	78	6	126	652
4	42	34	201	2	279
Total Sortant	507	128	722	212	1569

Remarques sur la période

Néar

Résultats

			Longueur de Stockage movenne maximale		Temps d'Attente moven total	
	0.1. u.v.p.11.	J 70				10101
RD938-Tournai (EST)	636	54%	0vh	3vh	2s	0,4h
Rue Léon Rudent-NORD	708	87%	0vh	2vh	3s	0,1h
RD938-Douai (OUEST)	859	57%	0vh	3vh	1s	0,2h
Rue Léon Rudent-SUD	667	71%	0vh	3vh	3s	0,2h

Conseils

Branche RD938-Tournai (EST)

Branche Rue .Léon Rudent-NORD

Branche RD938-Douai (OUEST)

Branche Rue Léon Rudent-SUD

Période HPMJ-MER REF ACTUEL (1/2 H)

Trafic Piétons

1	2	3	4
30	30	30	30

Trafic Véhicules en UVP

	1	2	3	4	Total Entrant
1	2	22	492	83	599
2	24	0	38	64	126
2	518	90	6	208	822
4	80	65	317	2	464
Total Sortant	624	177	853	357	2011

Remarques sur la période

Néan

Résultats

			Longueur d	e Stockage maximale	Temps d'Attente moven total		
	en uvp/h	en %	moyenne	maximaje	moyen	ioial	
RD938-Tournai (EST)	376	39%	1vh	5vh	5s	0,9h	
Rue Léon Rudent-NORD	548	81%	0vh	2vh	4s	0,2h	
RD938-Douai (OUEST)	579	41%	1vh	4vh	2s	0,5h	
Rue Léon Rudent-SUD	374	45%	1vh	4vh	6s	0,7h	

Conseils

Branche RD938-Tournai (EST)

Branche Rue .Léon Rudent-NORD

Branche RD938-Douai (OUEST)

Branche Rue Léon Rudent-SUD

Période HPMJ-MER REF PROJET (1/2 H)

Trafic Piétons

1	2	3	4
30	30	30	30

Trafic Véhicules en UVP

	1	2	3	4	Total Entrant
1	2	21	490	92	605
2	24	0	38	71	133
2	514	89	6	231	840
4	86	70	340	28	524
Total Sortant	626	180	874	422	2102

Remarques sur la période

Néan

Résultats

	Réserve de en uvp/h			e Stockage maxima l e	Temps d'Attente moyen total	
RD938-Tournai (EST)	316	34%	1vh	5vh	6s	1,1h
Rue .Léon Rudent-NORD	504	79%	0vh	3vh	5s	0,2h
RD938-Douai (OUEST)	496	37%	1vh	4vh	3s	0,7h
Rue Léon Rudent-SUD	309	37%	1vh	5vh	7s	1,0h

Conseils

Branche RD938-Tournai (EST)

Branche Rue Léon Rudent-NORD

Branche RD938-Douai (OUEST)

Branche Rue Léon Rudent-SUD

Girabase Version 4 CERTU - CETE de l'Ouest - SETRA 31/07/2025 - A-RD938 rue Rudent

	Branche RD938-Tournai (ES	T)					
	Périodes de trafic			Longueur de Stockage moyenne maximale		Temps d'Attente moyen total	
						•	
l	HPS-comptages VEN 4.07.25	410	36%	1vh	5vh	4s	0,8h
	HPS-REF VEN ACTUEL (1/2 H)	296	28%	1vh	6vh	6s	1,3h
	HPS-REF VEN PROJET (1/2 H)	244	24%	2vh	7vh	8s	1,7h
	HPMJ-comptages MER 09.07.25	636	54%	0vh	3vh	2s	0,4h
	HPMJ-MER REF ACTUEL (1/2 H)	376	39%	1vh	5vh	5s	0,9h
ı	HPMJ-MER REF PROJET (1/2 H)	316	34%	1vh	5vh	6s	1.1h

Branche Rue .Léon Rudent-NORD

Périodes de trafic	Réserve de	Capacité	Longueur de	e Stockage	Temps d	'Attente
	en uvp/h	en %	moyenne	maxima l e	moyen	total
HPS-comptages VEN 4.07.25 HPS-REF VEN ACTUEL (1/2 H) HPS-REF VEN PROJET (1/2 H) HPMJ-comptages MER 09.07.25 HPMJ-MER REF PROJET (1/2 H) HPMJ-MER REF PROJET (1/2 H)	483 393 363 708 548 504	72% 64% 62% 87% 81% 79%	Ovh Ovh Ovh Ovh Ovh	3vh 3vh 3vh 2vh 2vh 3vh	5s 6s 7s 3s 4s 5s	0,3h 0,4h 0,4h 0,1h 0,2h 0,2h

Branche RD938-Douai (OUEST)

Périodes de trafic			Longueur d		Temps d'Attente	
	en uvp/h	en %	moyenne	maximale	moyen	total
HPS-comptages VEN 4.07.25	416	30%	1vh	5vh	3s	0,9h
HPS-REF VEN ACTUEL (1/2 H)	244	19%	2vh	8vh	7s	1,9h
HPS-REF VEN PROJET (1/2 H)	183	15%	3vh	10vh	9s	2,7h
HPMJ-comptages MER 09.07.25	859	57%	0vh	3vh	1s	0,2h
HPMJ-MER REF ACTUEL (1/2 H)	579	41%	1vh	4vh	2s	0,5h
HPMJ-MER REF PROJET (1/2 H)	496	37%	1vh	4vh	3s	0,7h

Branche Rue Léon Rudent-SUD

Périodes de trafic	Réserve de	Capacité	Longueur de	e Stockage	Temps d	'Attente
	en uvp/h	en %	moyenne	maxima l e	moyen	total
HPS-comptages VEN 4.07.25 HPS-REF VEN ACTUEL (1/2 H) HPS-REF VEN PROJET (1/2 H) HPMJ-comptages MER 09.07.25 HPMJ-MER REF ACTUEL (1/2 H) HPMJ-MER REF PROJET (1/2 H)	339 239 190 667 374 309	48% 35% 28% 71% 45% 37%	1vh 1vh 2vh 0vh 1vh	4vh 6vh 7vh 3vh 4vh 5vh	7s 10s 12s 3s 6s 7s	0,7h 1,2h 1,7h 0,2h 0,7h 1,0h