

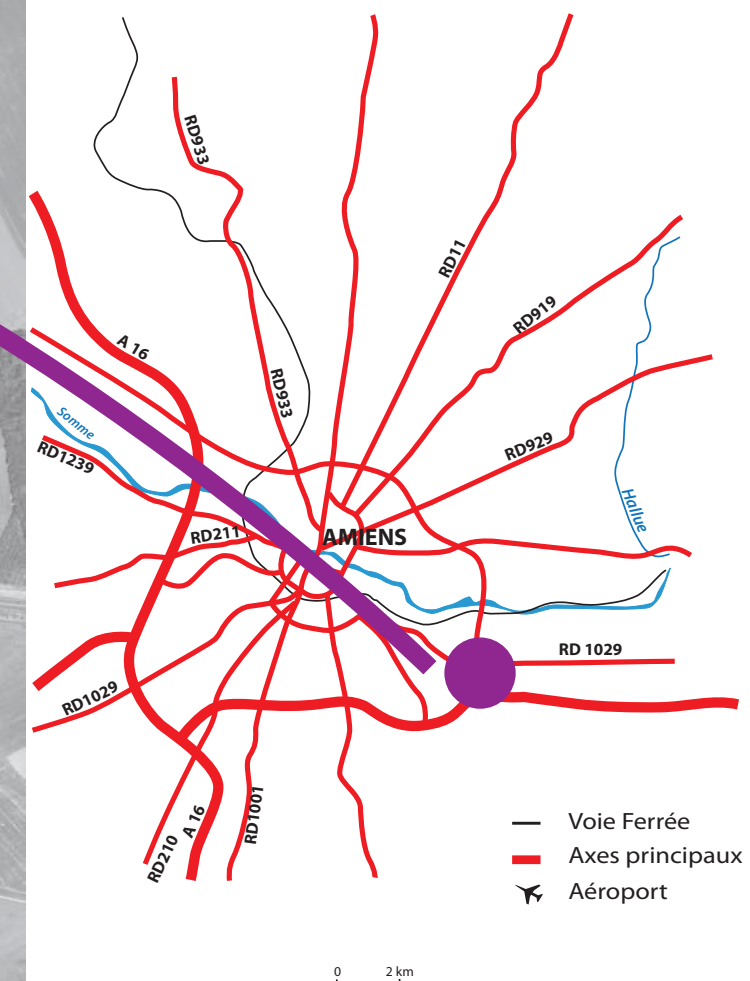
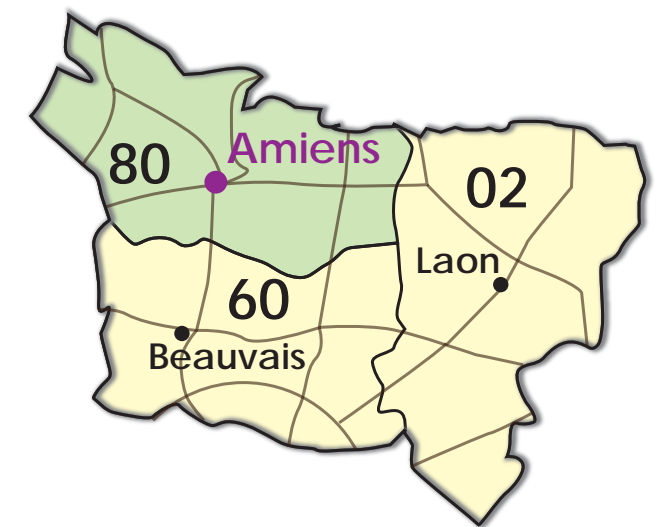
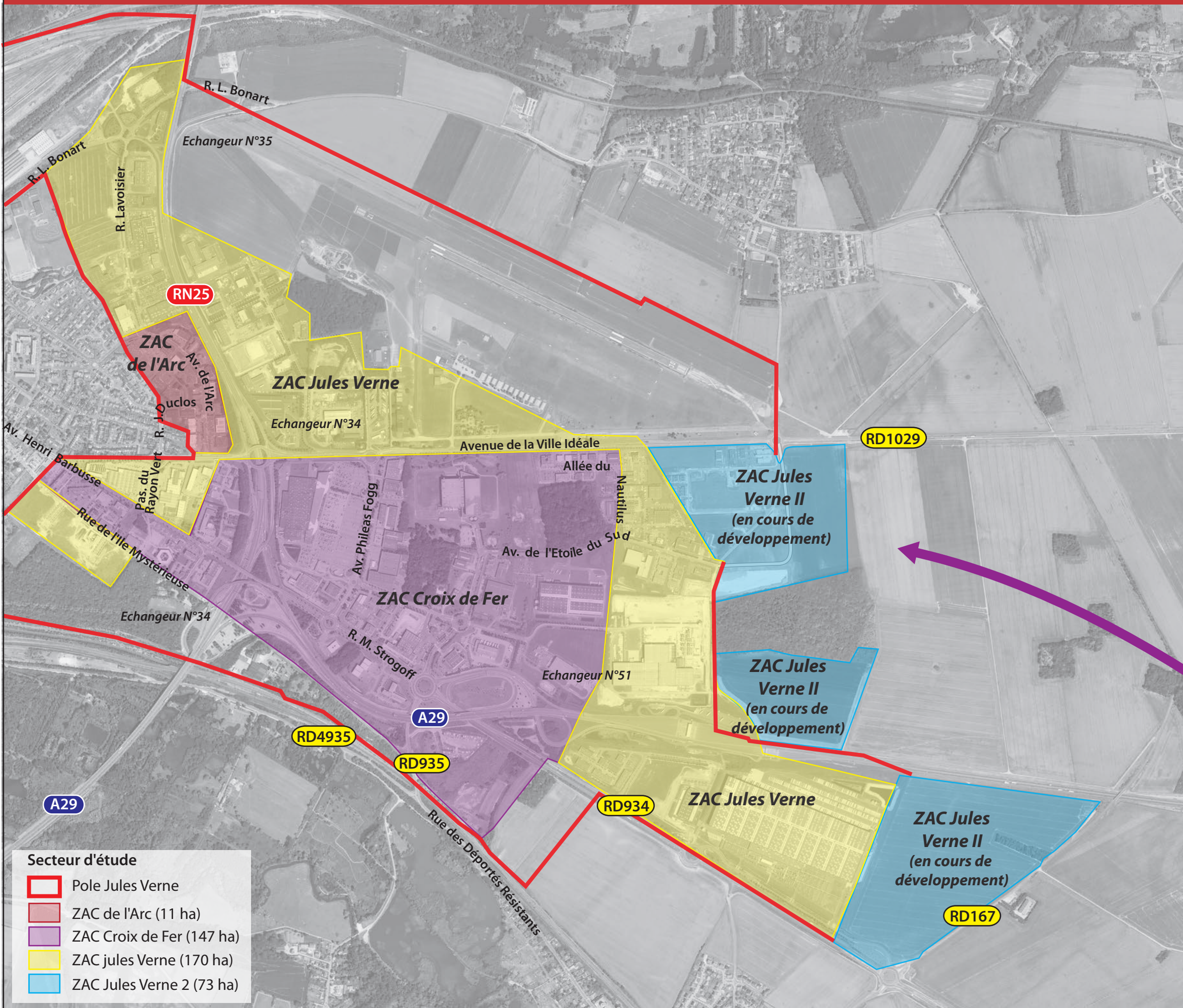
ACTUALISATION DU MODELE DE DEPLACEMENT DU POLE JULES VERNE



PHASE 1 : DIAGNOSTIC DES CIRCULATIONS ET DU FONCTIONNEMENT ACTUEL

Situation	01
Objet et déroulement de l'étude	02
Localisation du dispositif de recueil de la mobilité	03
Configuration du réseau	04
Jalonnement	05
Charges de trafic	06
Evolution des trafics	07
Vitesse de circulation	08
Desserte en TC	09
Desserte des aménagements cyclables	10
Dysfonctionnement du réseau actuel	11
Dysfonctionnement de la zone Ouest	12
Stationnement sur voirie	13
Fonctionnement des carrefours en jour ouvré	14
Fonctionnement des carrefours en jour ouvré	15
Fonctionnement des carrefours en jour ouvré	16
Projets de développement	17
Bilan et synthèse	18

Annexes	
Annexe 1 : comptages automatiques	



Objet de l'étude :

La présente étude s’inscrit dans le cadre de l’actualisation de l’étude de circulation et de déplacement au niveau du pôle Jules Verne à Amiens (80). Ce pôle présente une zone d’activité en plein développement et prévoit d’accueillir des nouveaux projets d’aménagement.

L’objectif de cette étude est de :

- Anticiper les perturbations de la circulation et proposer des solutions visant à assurer une desserte et une accessibilité satisfaisante au pôle et aux nouvelles zones de développement économique
- Proposer des aménagements permettant de fluidifier la circulation automobile
- Rechercher des pistes pour gérer et accueillir le stationnement PL du pôle Jules Verne
- Tester une solution de giratoire au niveau du carrefour avenue de l’Arc / avenue de la Ville Idéale pour limiter le trafic de transit parasite en secteur résidentiel en lien avec le développement de la zone de l’Arc

Déroulement de l’étude :

Phase 1 : Diagnostic des circulations et du fonctionnement actuel

Cette phase consiste à dresser un diagnostic des conditions de déplacement et de stationnement PL moyennant les données recueillies en 2022 et à analyser le fonctionnement actuel du pôle.

- Les recueils de mobilité : comptages automatiques du lundi 21 au dimanche 27 février 2022 et comptages directionnels le mardi 22 février 2022
- L’analyse situationnelle et fonctionnelle : configuration et fonctionnement du réseau

Phase 2 : Actualisation du modèle microscopique – Horizon 2022

Cette phase consiste à actualiser le modèle préalablement réalisé dans le cadre de la première étude qui a été menée en 2016.

Phase 3 : Prévision de circulation à deux horizons

Cette phase consiste à évaluer le fonctionnement futur de la ZAC sur deux horizons et à tester des solutions d’aménagement afin d’améliorer les conditions de circulation sur le réseau.



Glossaire

- HPM : Heure de Pointe du Matin
- HPS : Heure de Pointe du Soir
- OA : Ouvrage d’Art
- PL : Poids Lourds
- PMR : Personne à Mobilité Réduite
- RC : Réserve de Capacité
- TAD : Tourne à Droite
- TAG : Tourne-à-Gauche
- TC : Transports en Commun
- TPC : Terre-Plein Central
- TMJO : Trafic Moyen Journalier Ouvré
- TV : Tous Véhicules
- UVP : Unité de Véhicule Particulier
- VL : Véhicule Léger

LOCALISATION DU DISPOSITIF DE RECUEIL DE LA MOBILITE 03

Deux types de recueil de la mobilité :

• **Comptages automatiques** pendant les périodes d'enquête, du lundi 21 au dimanche 27 février 2022 permettant la connaissance des charges de trafic (VL / PL) et des vitesses de circulation :

- RD 1029 - Avenue de la Ville Idéale : 3 postes (n°3, 5 et 9)
- RD 934 - Rue Michel Strogoff : 2 postes (n°4 et 7)
- Avenue Philéas Fogg (poste n°6)
- Avenue de l'Etoile du Sud : 2 postes (n°8 et 10)
- Rue Auguste Antoine Parmentier (poste n° 2)
- Rue Laurent Lavoisier (poste n°1)
- RD167 (poste n°11)

La différenciation Véhicules Légers / Poids Lourds s'effectue au niveau de la distance entre essieux. Sont comptabilisés dans la catégorie PL, tous les véhicules présentant un empâtement supérieur à 3.45m, ce qui inclut les bus, les véhicules de ramassage des ordures, les véhicules agricoles et éventuellement les camionnettes utilitaires rallongées.






• **6 enquêtes directionnelles** réalisées le mardi 22 février de 7h30 à 9h30 et de 16h30 à 18h30, permettant d'évaluer la charge du trafic traversant les carrefours enquêtés.

Localisation du dispositif :









- ① Postes de comptages automatiques
- ◆ Enquêtes directionnelles

CONFIGURATION DU RESEAU 04

Gestion des carrefours

-  STOP
-  Giratoire
-  Entrée ou sortie à 2 voies
-  Cédez-le-Passage
-  Feux Tricolores

Typologie de voies

-  Autoroute et rocade
-  2x2 voies
-  3x1 voies
-  2x1 voie avec TPC
-  2x1 voie avec ilot central
-  Bidirectionnelle
-  Sens unique
-  Coussins berlinois
-  Limitation de tonnage

Caractéristiques du réseau :

Desserte du pôle Jules Verne par deux échangeurs assurant des liaisons avec les grandes directions vers Paris, Calais et Lille :

- L'échangeur Sud n° 51 liant le pôle avec l'A29
- L'échangeur Nord – Ouest n°34 liant le pôle Jules Verne avec la RN25

Desserte de la zone Fret moyennant l'échangeur n°35 de la RN25. Ce dernier assure une liaison entre la commune de Longueau et le sud de la RN25

Pôle Jules Verne parcouru par deux pénétrantes de l'agglomération : la RD 1029 (avenue de la Ville Idéale) et la rue Michel Strogoff (accès A 29) et desservi par 3 radiales :

- ⇒ Passage du rayon vert à l'Ouest
- ⇒ Avenue Philéas Fogg (configurée en 2x2 voies) au centre
- ⇒ Avenue de l'Etoile du Sud à l'Est

Intersections majoritairement gérées par carrefour giratoire, disposant de gabarit important (jusqu'à 40 m de rayon extérieur) et présentant des améliorations à l'écoulement des flux (entrée / sortie à 2 voies)

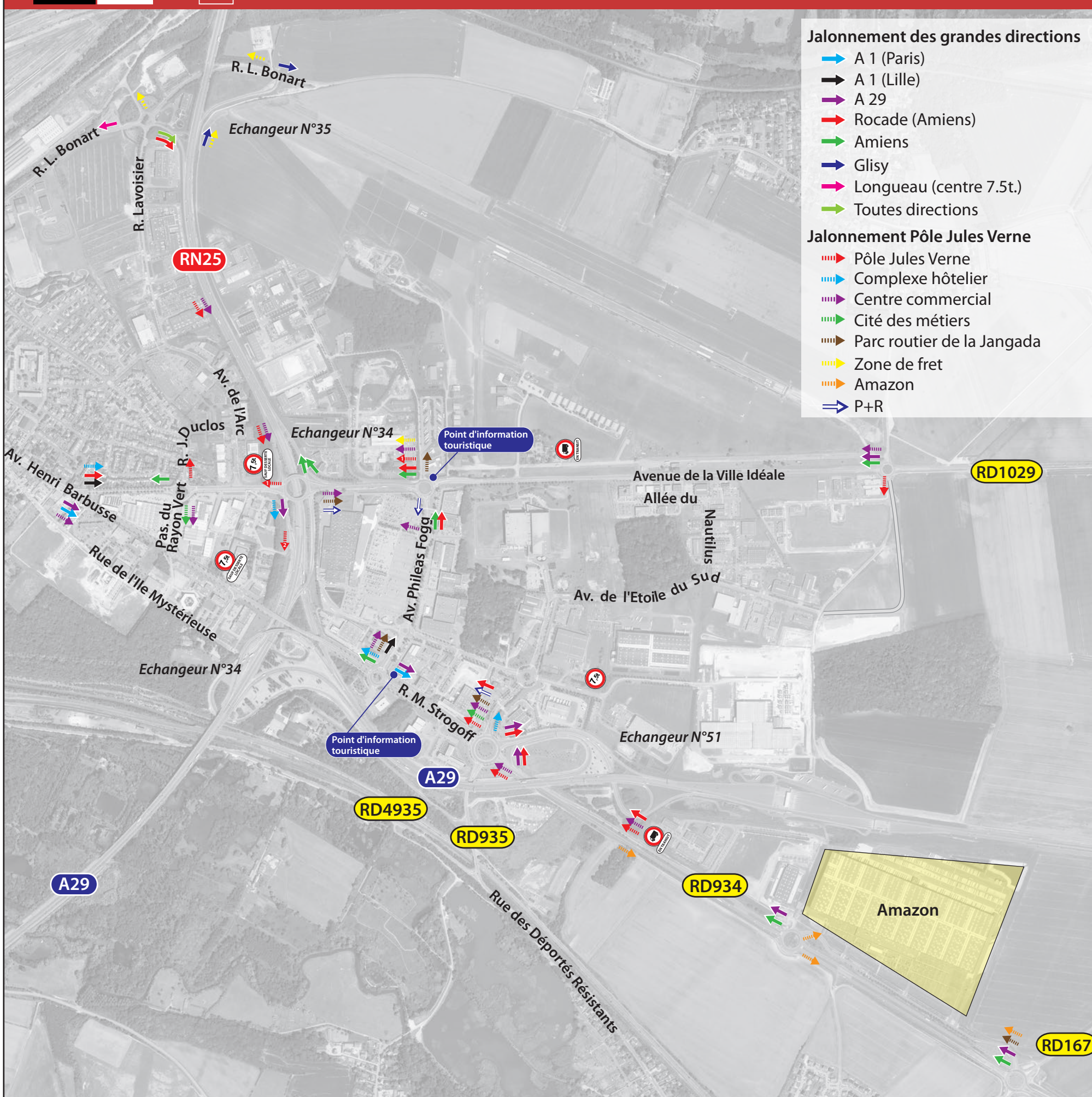
Carrefour géré par feux sur l'intersection à l'Ouest de la zone au centre bourg de Longueau

Présence des panneaux d'interdiction du Transit vers Amiens pour les PL de plus de 7.5 tonnes sur avenue Strogoff et avenue de la Ville Idéale

Nouveaux aménagements réalisés entre 2016 et 2022 :

- L'aménagement d'un carrefour giratoire d'un rayon de 35m desservant le site d'AMAZON avec une interdiction au PL sur la voie desservant le dit site
- La voie d'accès au site d'Amazon « Route de Glisy » depuis le giratoire RD934 – RD167 uniquement réservée pour les PL
- Mise en place d'une zone 30 au niveau du plateau surélevé sur l'avenue Philéas Fogg
- Décalage du tracé de l'avenue de l'Etoile du Sud avec mise en place de sections à 30 km/h et de coussins berlinois

Le Pôle Jules Verne est facilement accessible (autoroute, rocade, pénétrante) et confortablement desservi (giratoires conséquents de reconnexion, réseau structurant configuré en 2x2 voies).



Jalonnement complet du pôle Jules Verne depuis toutes les directions

La signalisation du pôle Jules Verne réalisée par :

- Des panneaux d'indication générale « Pôle Jules Verne »
- Des panneaux SIL (signalisation d'indication locale) indiquant le pôle Jules Verne (1 ou 2) ainsi que les indications de direction vers les entreprises localisées dans le pôle



Panneau d'indication du pôle Jules Verne

Présence d'un jalonnement pour les activités/services suivants :

- Complexe hôtelier
- Centre commercial
- Cité des métiers
- Parking de la Jaganda

Jalonnement des grandes directions dans le pôle Jules Verne et aux alentours :

- Amiens
- Rocade
- Les autoroutes A1 et A29



Jalonnement très complet et peu lisible de plusieurs activités et des grandes directions sur l'échangeur Nord depuis la RN25

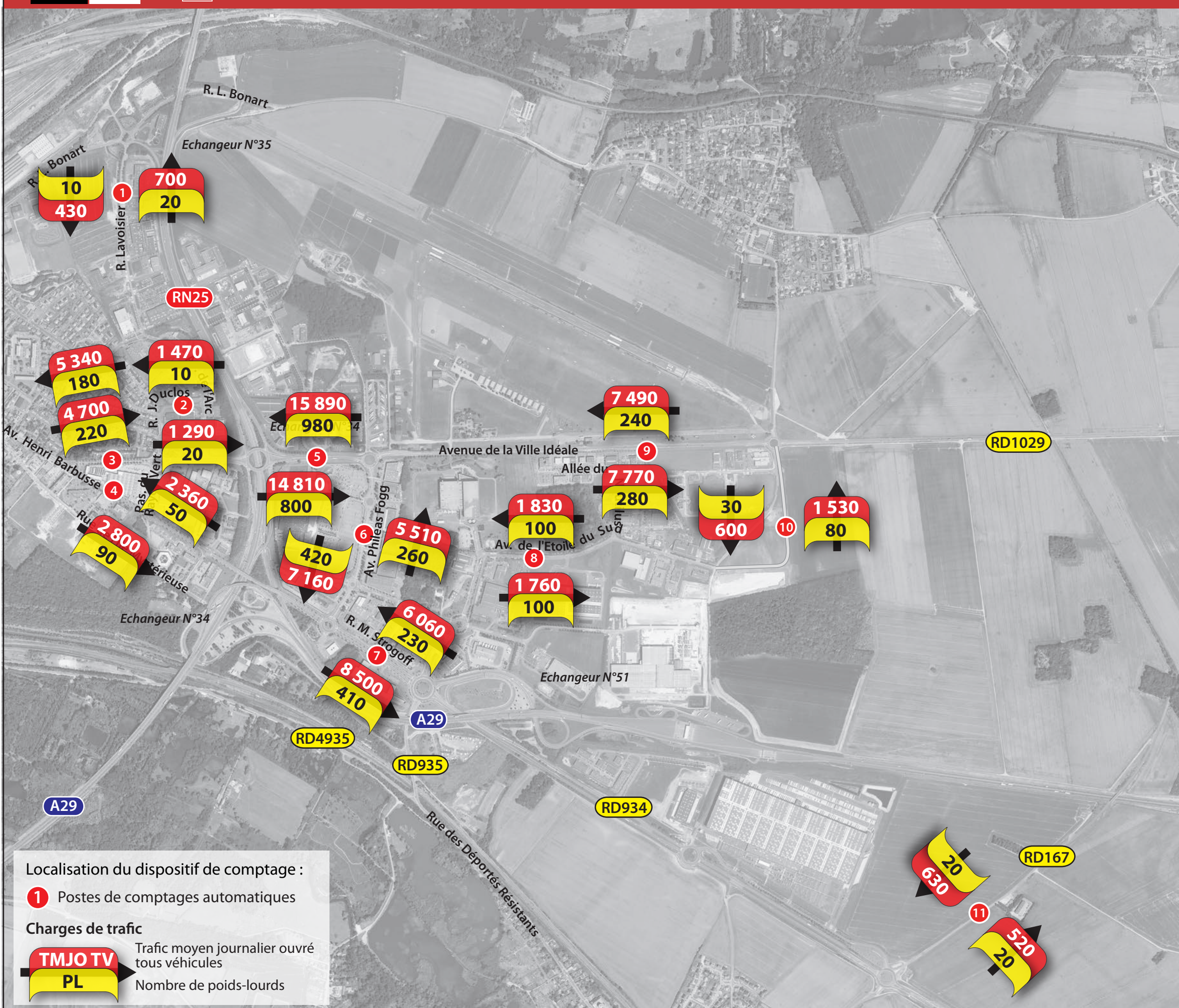
Présence de deux points d'information sur les deux pénétrantes du pôle :

- Sur la RD1029 au niveau de l'aire de stationnement PL Jaganda
- Sur la RD934 à l'Est du giratoire rue Michel Strogoff – avenue Philéas Fogg



Point d'information sur rue Michel Strogoff

Jalonnement complet, homogène et cohérent, rabattant principalement les circulations sur la Rocade et l'A29



Traffics importants sur les pénétrantes (RD 1029 et RD 934) en entrée d'agglomération (postes 7 et 9 : de 14 550 à 15 250 véhicules/jour ouvré), s'accroissant à l'approche de la Rocade (poste 5 : 30 700 veh/j) puis décroissant en direction d'Amiens une fois la Rocade passée (postes 3 et 4 : de 5160 à 10 050 veh/j).

Avenue Philéas Fogg également fortement utilisée (poste 4 : 12 670 veh/j) et jouant un rôle de desserte des entreprises localisées dans le pôle et de liaison entre la RD 1029, la RD 934 et la Rocade.

Avenue de l'Etoile du sud présentant des trafics peu importants vu la desserte du secteur Est du pôle Jules Verne (poste 8 : 3 590 veh/j).

Des dissymétries caractéristiques sur 2 postes :

+ 30 % pour le sens Nord-Sud sur l'avenue Philéas Fogg (poste 6)

+40 % pour le sens Ouest-Est sur la rue Michel Strogoff (poste 7)

Fréquentation PL du réseau :

Des charges PL qui suivent la tendance des trafics VL recensés sur la RD 1029 :

- 510 PL/j au niveau du poste 9, soit 3.3 %
- 1 780 PL/j à l'approche de la Rocade au poste 5, soit 5.8 %

Fréquentation faible des PL de l'avenue de la Ville Idéale et la rue Michel Strogoff en lien avec l'interdiction de la circulation au plus de 7.5 tonnes : trafic PL variant de 140 à 390 PL/jour

Réseau routier desservant le pôle Jules Verne hors agglomération fortement fréquenté par des PL et des VL.

En revanche, les trafics PL et VL sont modérés sur le réseau routier desservant la commune de Longueau

Evolution de trafic :

Stagnation du trafic TV au niveau du pôle Jules Verne avec une diminution de trafic de 2% par rapport à 2016 (postes : 3,4,5,6,7,8 et 9)

Forte diminution du trafic PL traversant le pôle avec un taux de -35% par rapport à 2016 (postes : 3,4,5,6,7,8 et 9)

Trafic VL :

Légère diminution du trafic VL dans la commune de Longueau (-6% évaluée au niveau du poste 3)

Augmentation du trafic sur la RD 1029/Av de la Ville Idéale variant entre 9% et 19% (postes : 5 et 9)

Diminution du trafic variant de -8% à -33% sur la rue Michel Strogoff par rapport à 2016 (postes 4 et 7)

Augmentation du trafic VL sur les voies de desserte du pôle Jules Verne et notamment la rue Etoile du Sud avec +13% sur le poste 8

Trafic PL :

Forte diminution du trafic PL sur la RD 1029/Avenue de la Ville Idéale variant entre -27% et -61% par rapport à 2016 (postes : 5 et 9) représentant ainsi une perte d'au moins 670 PL/jour ouvré

Diminution du trafic PL sur la rue Michel Strogoff / RD934 variant entre -23% et -37% par rapport à 2016 (postes : 4 et 7) représentant une perte d'au moins 86 PL/jour ouvré

Diminution moyenne du trafic PL sur le reste du pôle Jules Verne variant entre -23% et -37% par rapport à 2016 et représentant une perte de 110 PL/jour ouvré à 265 PL/jour ouvré selon les postes

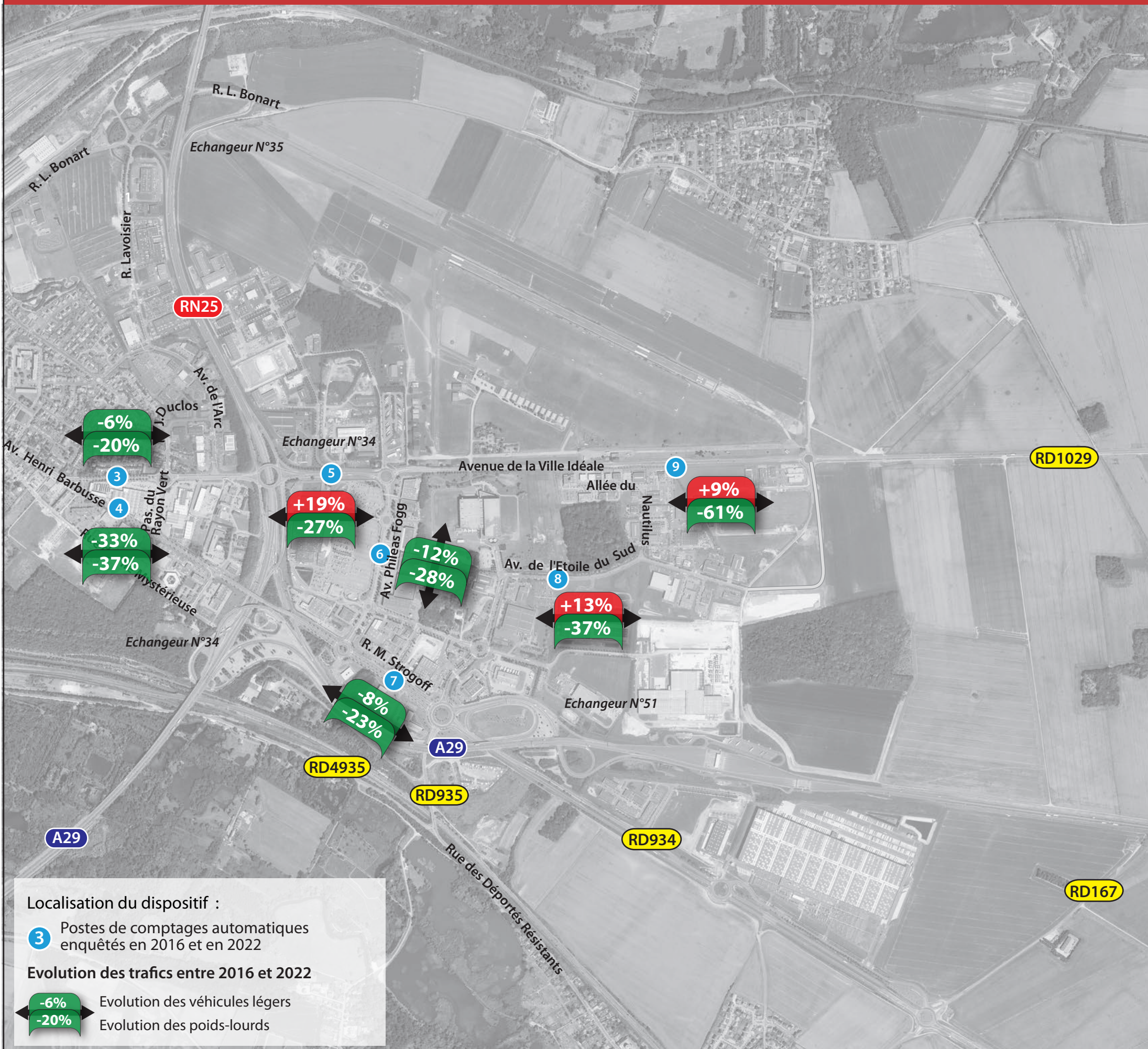
Globalement, il y a une stagnation des trafics TV traversant le périmètre de l'étude avec une diminution forte des trafics PL par rapport aux anciens comptages datant de 2016

Localisation du dispositif :

3 Postes de comptages automatiques enquêtés en 2016 et en 2022

Evolution des trafics entre 2016 et 2022

-6% Evolution des véhicules légers
-20% Evolution des poids-lourds



VITESSES DE CIRCULATION 08

La Vitesse V85 représente la vitesse de dessous de laquelle circulent 85% des véhicules

En agglomération :

Limitation de vitesse à 50 km/h en agglomération,

Respect de la réglementation sur la rue Auguste Antoine Parmentier avec des vitesses V85 de 39 km/h (poste n°2)

Sur l'avenue de la Ville Idéale, taux d'infraction élevé variant de 15% à 30% en revanche les vitesses de circulation sont modérées (85% des usagers roulant en dessous de 55 km/h)

Taux d'infraction considérable d'environ 60% au niveau de la rue Laurent Lavoisier avec des vitesses V85 élevées (environ 65km/h)

Au niveau du pôle Jules Verne :

Limitations de vitesse variables et peu cohérentes par rapport aux besoins de déplacement et d'accessibilité sur le pôle :

- Section définie à 30 km/h sur avenue Phileas Fogg
- Vitesse de 70 km/h définie sur l'Ouest de la RD934
- Vitesse de 80 km/h définie sur les axes de desserte du pôle notamment la rue de l'Etoile du sud et l'Est de la RD 1029
- Vitesse de 90 km/h définie sur l'Ouest de la RD 1029 et l'Est de la RD 934

Respect des limitations de vitesse sur la plupart des postes de comptages et faible taux d'infraction variant de 0.4% et 4% au sein du pôle Jules Verne (postes : 5 ,7, 8, 10 et 11)

Avenue Phileas Fogg

Limitation de vitesse à 90 km/h sur l'axe depuis les deux pénétrantes du pôle Jules Verne et présence d'une zone 30 sur la section entre les giratoire Phileas Fogg – Capitaine Nemo et Phileas Fogg – accès P+R

Non-respect des limitations de vitesse sur la zone 30 avec 15% des usagers qui roulent à une vitesse qui dépasse 47 km/h (poste 6) et un taux d'infraction considérable sur les deux sens de circulation dépassant 94%

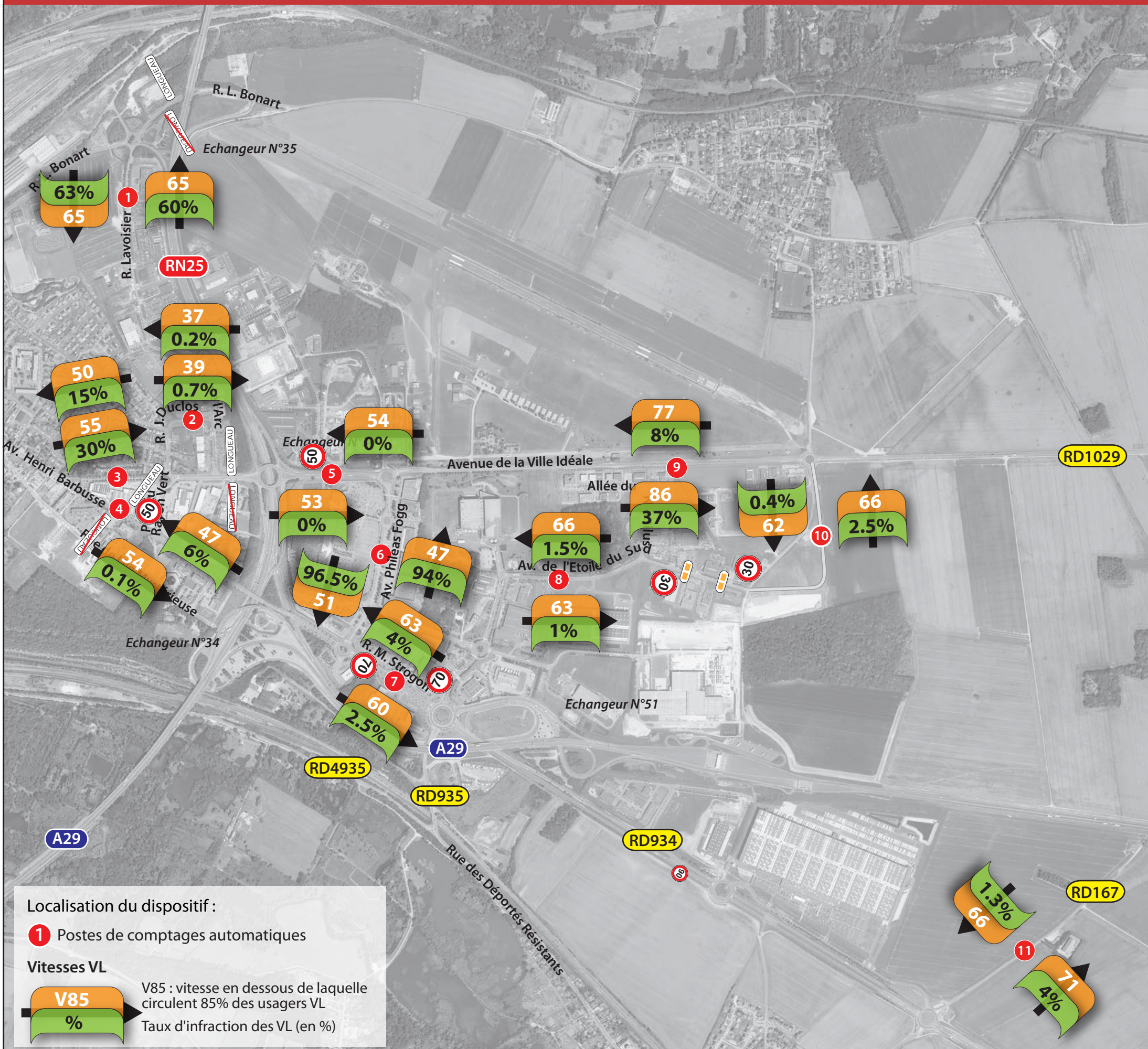
Axes routiers desservant le pôle Jules Verne en partie définis hors agglomération et donc limités à 80 km/h et 90 km/h ce qui est peu cohérent à l'usage actuel du pôle et la desserte des différentes entreprises localisées dans le pôle

Localisation du dispositif :

① Postes de comptages automatiques

Vitesses VL

V85
%
V85 : vitesse en dessous de laquelle circulent 85% des usagers VL
Taux d'infraction des VL (en %)



Lignes de bus

- Ligne N1
- Ligne L10
- Ligne L13
- Ligne L14
- Aire d'affluence des usagers TC
400 mètres

Pôle Jules Verne desservi par 4 lignes du réseau de bus AMETIS dont une ligne à haut niveau de service (BHNS)

Desserte du pôle Jules Verne à travers 8 arrêts répartis sur le pôle

Fréquence importante de desserte du pôle : 220 bus/jour

Augmentation de 3% de l'offre du TC par rapport à l'année 2016 où l'offre était de 214 bus/jour

Ligne Néo 1 (Étouvie <-> Pôle Jules Verne)

- Ligne des bus à haut niveau de service desservant 4 arrêts dans le pôle et traversant : Amiens, Boves et Longueau
- Ligne régulière du lundi au dimanche de 4h à minuit avec une fréquence moyenne d'un bus/10 min entre 6:45 et 19:30
- 23 bus en HPM, 24 bus en HPS et 96 bus en HC soit 143 bus/jour/2 sens

Ligne 10 (CHU Amiens < > Centre Commercial Glisy / Boves M. Barbier)

- Ligne des bus desservant 4 arrêts dans le pôle et traversant : Amiens, Salouel, Dury, Cagny, Longueau, Glisy et Boves
- Desserte de la commune de Boves à certaines heures du lundi au vendredi : entre 07:00 et 08:00, à midi et entre 18:00 et 19:00
- Cela concerne en particulier les arrêts : Etoile du Sud et Capitaine Nemo
- Ligne régulière du lundi au samedi de 06:00 à 20:00 avec une fréquence moyenne en semaine variant de 30 minutes et 60 minutes
- 7 bus en HPM, 6 bus en HPS et 19 en HC soit 32 bus/jour/2 sens

Ligne 13 (Gare du Nord < > Centre Commercial Glisy)

- Ligne des bus desservant 4 arrêts dans le pôle et traversant : Amiens, Cagny, Glisy et Boves
- Ligne régulière du lundi au dimanche de 05:00 à 21:00 avec une fréquence moyenne en semaine de 60 minutes
- 3 bus en HPM, 3 bus en HPS et 12 bus en HC soit 18 bus/jour/2 sens

Ligne 14 (Gare du Nord < > Centre Commercial Glisy)

- Ligne des bus desservant 4 arrêts dans le pôle et traversant : Amiens, Blangy-Tronville, Glisy et Longueau
- Ligne régulière du lundi au dimanche de 07:00 à 19:00 avec une fréquence moyenne en semaine de 60 minutes
- Des passages des bus sont à la demande à travers le service Resago
- 5 bus en HPM, 3 bus en HPS et 12 bus en HC soit 20 bus / jour / 2 sens

NB :

L'HPM est définie entre 07:00 et 09:00

L'HC est définie entre 09:00 et 17:00

L'HPS est définie entre 17:00 et 19:00



Ligne Nemo desservant l'arrêt Pôle Jules Verne

DESSERTE DES AMENAGEMENTS CYCLABLES 10



Schéma directeur pour le pôle Jules Verne en cours d'étude par Amiens Métropole mais pas encore disponible pour le moment

Trottoir partagé répertorié comme aménagement cyclable par Amiens Métropole et desservant toute la zone du pôle Jules Verne d'une largeur approximative d'au moins 2.5m reliant la commune de Longueau et le pôle Jules Verne :

- Aménagement non réglementaire qui risque de gêner les déplacements des piétons

- Code de la route interdit la circulation des véhicules dont les vélos sur le trottoir

Présence d'une voie verte desservant la commune Glisy depuis le pôle Jules Verne

Observations sur terrain :

Traversée de cycle peu sécurisée sur la RD 935 en renvoyant les cyclistes des pistes cyclables vers la route

Usage du chemin d'exploitation reliant l'échangeur n°51 par les cyclistes et les piétons

Absence des traversées piétonnes au niveau des giratoires desservant AMAZON :

- Giratoire RD 934 – RD 167
- Giratoire RD 934 – Route de Glisy

Présence d'une signalisation verticale ou/et horizontale au niveau du trottoir uniquement sur la rue Michel Strogoff et la RD934

Réseau cyclable peu développé au niveau du pôle Jules Verne et traversées piétonnes/cycles peu sécurisées ou absentes notamment sur la RD934. En revanche, le pôle dispose d'un vrai potentiel de développement de la pratique des modes actifs.

DYSFONCTIONNEMENT DU RESEAU ACTUEL 11

Capacité des carrefours :

- Fluidité du carrefour assurée
- Proche de la saturation
- Saturation

Remontées de file :

- A l'HPM
- A l'HPS

Giratoire RD934 – RD167 :

Charge de trafic importante sur la RD934 en HPM et en HPS

Présence d'une zone de rabattement sur la branche Ouest du giratoire

Ralentissements observés sur la RD934 vu les flux denses parcourant le sens Ouest – Est en HPS et le sens Est – Ouest en HPM occasionnant ainsi des remontées de file en particulier sur la branche Est du giratoire

Absence de traversées piétons/cycles sur le giratoire

Echangeur n°51 :

Charge de trafic importante sur la RD934 en HPM et en HPS

Remontée de file sur la branche sud du carrefour et des difficultés d'insertion en hyperpointe

Circulation ralentie au niveau du giratoire

Problèmes de ralentissement sur l'axe routier de la RD934 vu les flux denses parcourant en particulier le sens Ouest – Est en HPS occasionnant ainsi des remontées de file pendant l'hyperpointe (17:30 – 18:30)

Peu de perturbation uniquement sur la branche nord du carrefour

Echangeur n°34 :

Remontée de file observée sur la branche Nord de l'échangeur arrivant au début de la bretelle

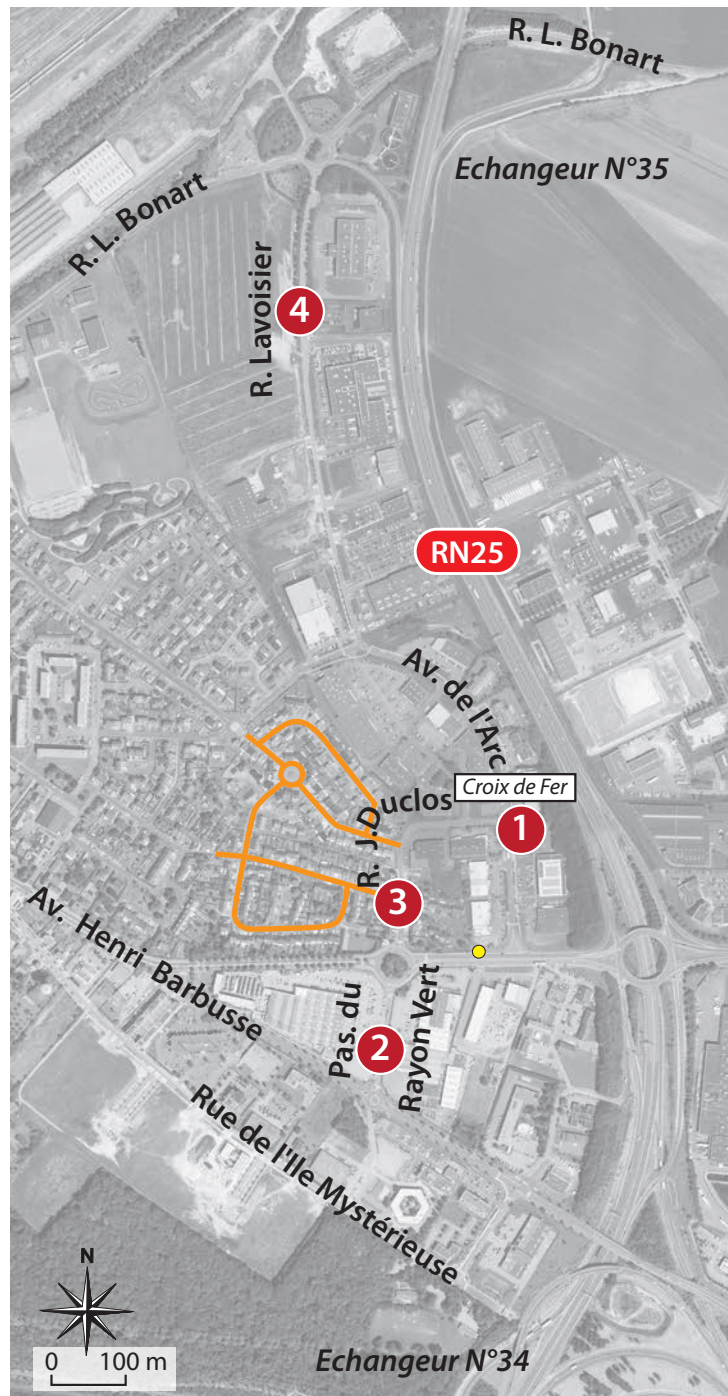
Déflexion du giratoire peu marquée par son rayon occasionnant ainsi des excès de vitesse et des difficultés d'insertion

Possibilité d'avoir des problèmes d'entrecroisement sur la section entre l'échangeur et l'intersection avenue de l'Arc – avenue de la Ville Idéale

Problèmes de fluidité rencontrés uniquement sur l'échangeur n°51, le giratoire RD934 – RD167 et l'échangeur n°34.



DYSFONCTIONNEMENT DE LA ZONE OUEST 12



- Zone 30
- Arrêt de bus

Intersection avenue de l'Arc – avenue de la Ville Idéale :

Avenue de l'Arc accessible uniquement en TAD depuis l'échangeur n°34 et en TAG depuis le giratoire Ville Idéale – Jacques Duclos

⇒ Problématique éventuelle de trafic parasite par la rue Duclos

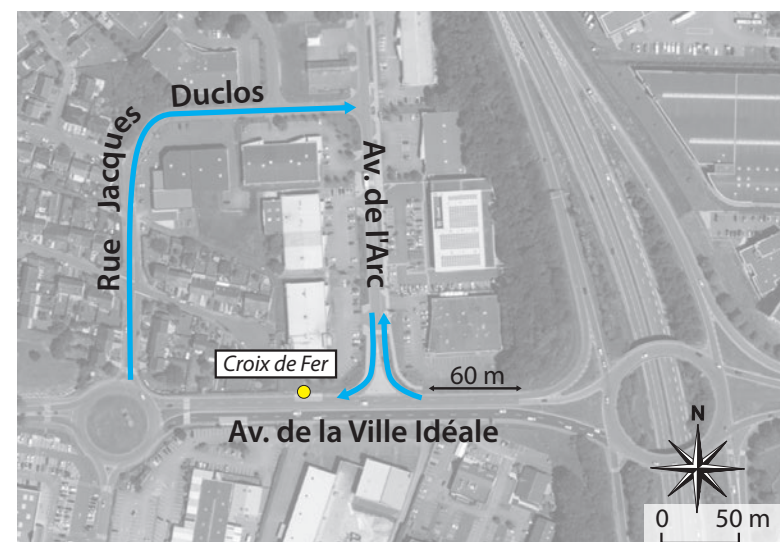
Trafic de transit modéré sur le secteur résidentiel :

- TAG depuis l'avenue de la Ville Idéale vers Jacques Duclos : 21 uvp en HPM et 21 uvp en HPS
- TAG depuis Jacques Duclos vers l'avenue de la Ville Idéale : 31 uvp en HPM et 38 uvp en HPS

Problème d'entrecroisement sur la branche Est de l'intersection lié à la petite distance entre l'intersection et l'échangeur n°34 (60m entre la sortie de l'échangeur et l'intersection)

Présence d'un arrêt de bus sur la branche Ouest de l'intersection pouvant gêner la circulation

Dépose minute observé aux alentours de l'arrêt de bus occasionnant des perturbations ponctuelles de la circulation



- Accessibilité depuis et vers l'avenue de l'Arc
- Arrêt de bus

Zone nord de la rue Jacques Duclos :

Limitation de vitesse à 50 km/h sur l'avenue de l'Arc, la rue Claude Chappé et la rue Parmentier

Intersections rue Parmentier – av de l'Arc et rue Claude Chappé – rue Parmentier définies hors zone 30 et gérées par priorité à droite. **Ce mode de gestion est insécuritaire et peu lisible hors zone 30**



Passage du Rayon Vert :

Perturbation observée sur le passage du Rayon Vert liée aux manœuvres effectuées par les PL pour accéder aux entrepôts de Leroy Merlin



Axes sécants à la rue Jacques Duclos :

Zone 30 définie à l'Ouest du quartier résidentiel et notamment sur les rues :

- Rue Benoît Frachon
- Dom. du Clocher
- Rue Jules Ferry

Stationnement anarchique sur les rues de desserte locale



Rue Laurent Lavoisier :

Rue Laurent Lavoisier définie en route bidirectionnelle à 3 voies

Absence du marquage au sol indiquant l'affectation des voies de la voie intermédiaire

⇒ Configuration pouvant expliquer les vitesses excessives recensées



STATIONNEMENT SUR VOIRIE 13

Stationnement

- Longitudinal signalé
- Délaissé sur la voirie (utilisé par les PL)
- Zone de stationnement

Stationnement sur voirie :

Présence de 6 zones de stationnement sur les deux pénétrantes du pôle Jules Verne (avenue de la Ville Idéale et rue Michel Strogoff) dont seulement 2 sont signalées

Peu de PL stationnés sur voirie. Ils sont localisés majoritairement sur l'avenue de la Ville Idéale et la rue Michel Strogoff

Stationnement sur l'entrée du chemin d'exploitation localisé au sud de la RD934

Aire de stationnement la Jaganda :

Stationnement réservé aux PL

Aire de stationnement Jaganda accessible par l'avenue de la Ville Idéale et peu occupée en HPM et en HPS :

- Nombre de places disponible : 34 places
- 18 places occupées lors d'un passage en matinée
- 28 places occupées lors d'un passage en après-midi

Stationnement anarchique observé au sein du parking en matin comme en après-midi par des PL et des véhicules légers

Usage du parking Jaganda par les voitures réduisant ainsi le nombre de places de stationnement pour les PL



Stationnement anarchique des PL et des voitures au sein du parking Jaganda

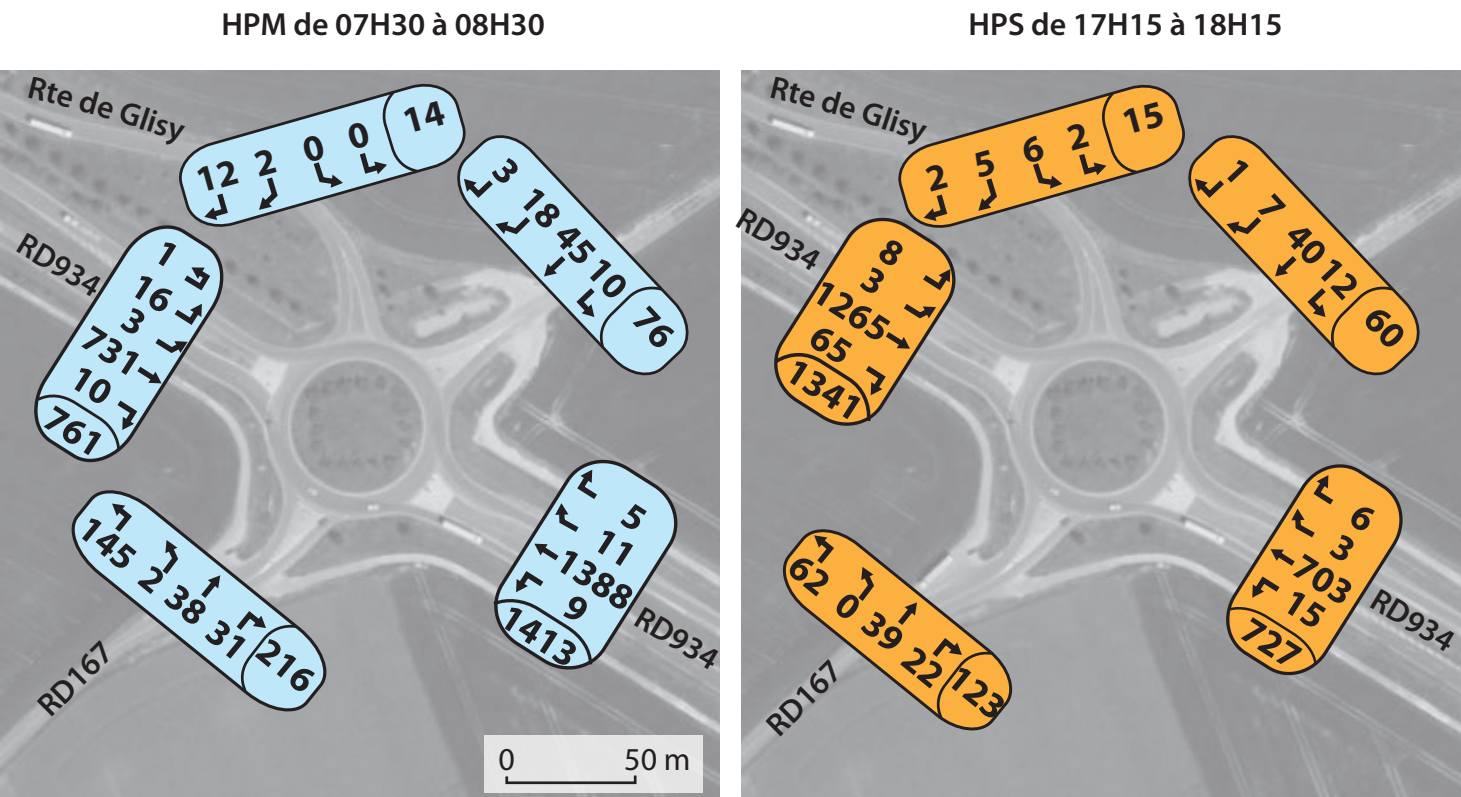


Stationnement d'un PL à côté du point d'information localisé au sud du pôle

Peu de stationnement anarchique des PL dans le pôle Jules Verne excepté aux alentours d'AMAZON
Intérêt à mettre en place une aire d'attente aux alentours d'AMAZON

Giratoire RD934 - Glisy - RD167 :

Mouvements directionnels



Réserves de capacité issues de Girabase :

	Réserves de capacité			
	En HPM		En HPS	
	En uvp	En %	En uvp	En %
RD934 _ Est	887	39%	1824	72%
RD167 _ Nord	596	89%	1187	95%
Glisy _ Nord_Est	457	97%	1021	99%
RD934 _ Ouest	1888	71%	1299	49%
RD167 _ Sud	747	77%	476	79%

	25%< RC <80%	Fonctionnement adéquat
	5%< RC <25 %	Files d’attente prévisibles aux hyperpointes
	RC <5%	Fortes perturbations : files d’attente, saturation

Détails des calculs effectués sous le logiciel Girabase en annexe

Analyse du fonctionnement :

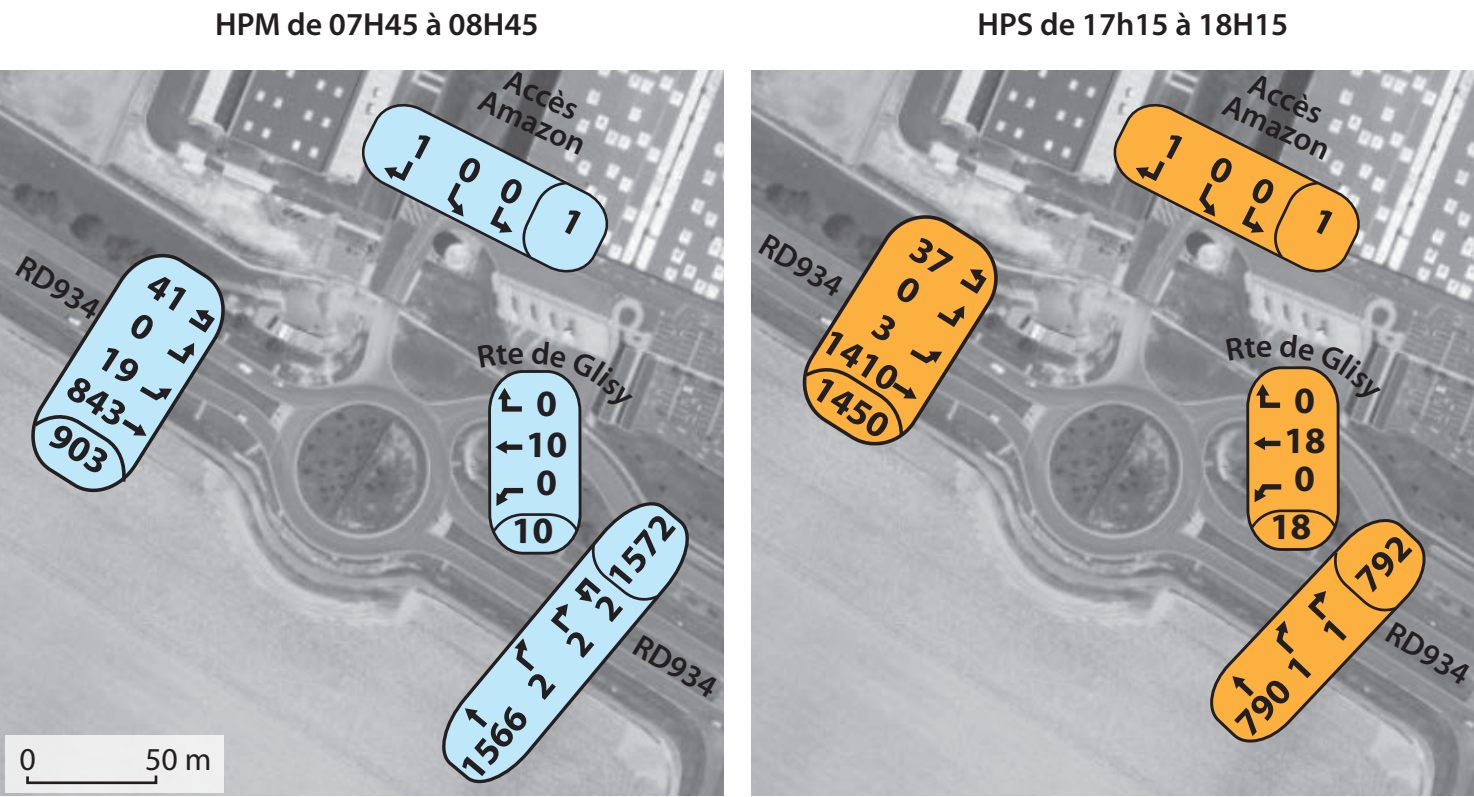
Mouvement principalement filant sur la RD 934 en HPM et en HPS

Présence d'un flux pendulaire traversant la RD 934 : 1 390 uvp/HP en direction d'Amiens en HPM et 1 265 uvp en sortant d'Amiens en HPS

En situation actuelle : fonctionnement adéquat du carrefour avec des réserves de capacité satisfaisantes sur toutes les branches en HPM et en HPS (RC ≥ 39%)

Giratoire RD934 - Glisy :

Mouvements directionnels



Réserves de capacité issues de Girabase :

	Réserves de capacité			
	En HPM		En HPS	
	En uvp	En %	En uvp	En %
Rd934 _ Est	1200	43%	2049	72%
Glisy _ Nord_Est	832	99%	1520	99%
Accès Amazon _ Nord	509	100%	1069	100%
RD934 _ Ouest	2072	70%	1531	51%

	25%< RC <80%	Fonctionnement adéquat
	5%< RC <25 %	Files d’attente prévisibles aux hyperpointes
	RC <5%	Fortes perturbations : files d’attente, saturation

Détails des calculs effectués sous le logiciel Girabase en annexe

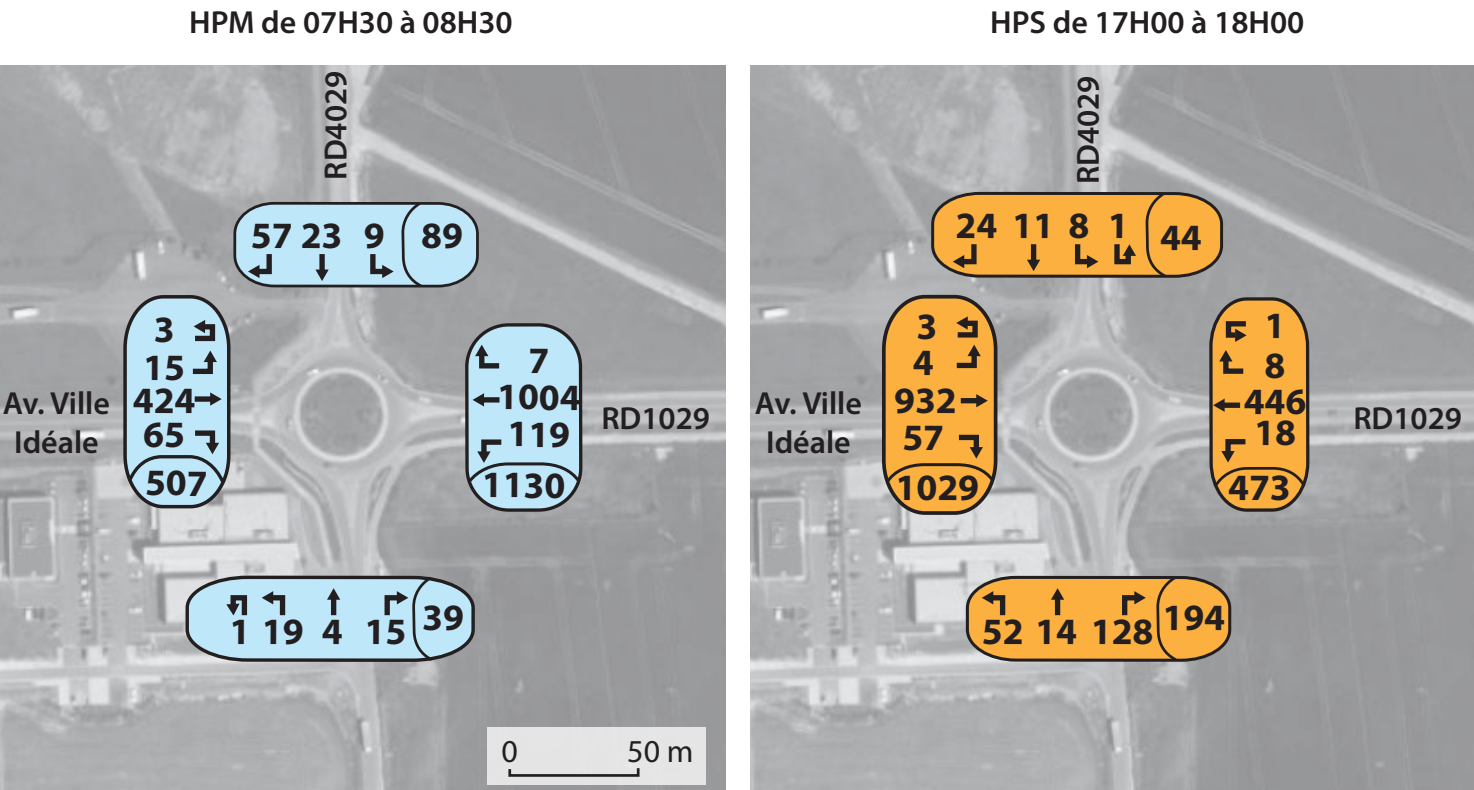
Analyse du fonctionnement :

Mouvement principalement filant sur la RD 934 en HPM et en HPS

En situation actuelle : fonctionnement adéquat du carrefour avec des réserves de capacité satisfaisantes sur toutes les branches en HPM et en HPS (RC ≥ 43%)

Giratoire RD1029 - RD4029

Mouvements directionnels



Réserves de capacité issues de Girabase :

	Réserves de capacité			
	En HPM		En HPS	
	En uvp	En %	En uvp	En %
Ville Idéale _ Est	887	44%	1384	75%
RD 4029 _ Nord	665	88%	1271	97%
Ville Idéale _ Ouest	1081	68%	810	44%
RD 4029 _ Sud	1239	97%	612	76%

	25%< RC <80%	Fonctionnement adéquat
	5%< RC <25 %	Files d’attente prévisibles aux hyperpointes
	RC <5%	Fortes perturbations : files d’attente, saturation

Détails des calculs effectués sous le logiciel Girabase en annexe

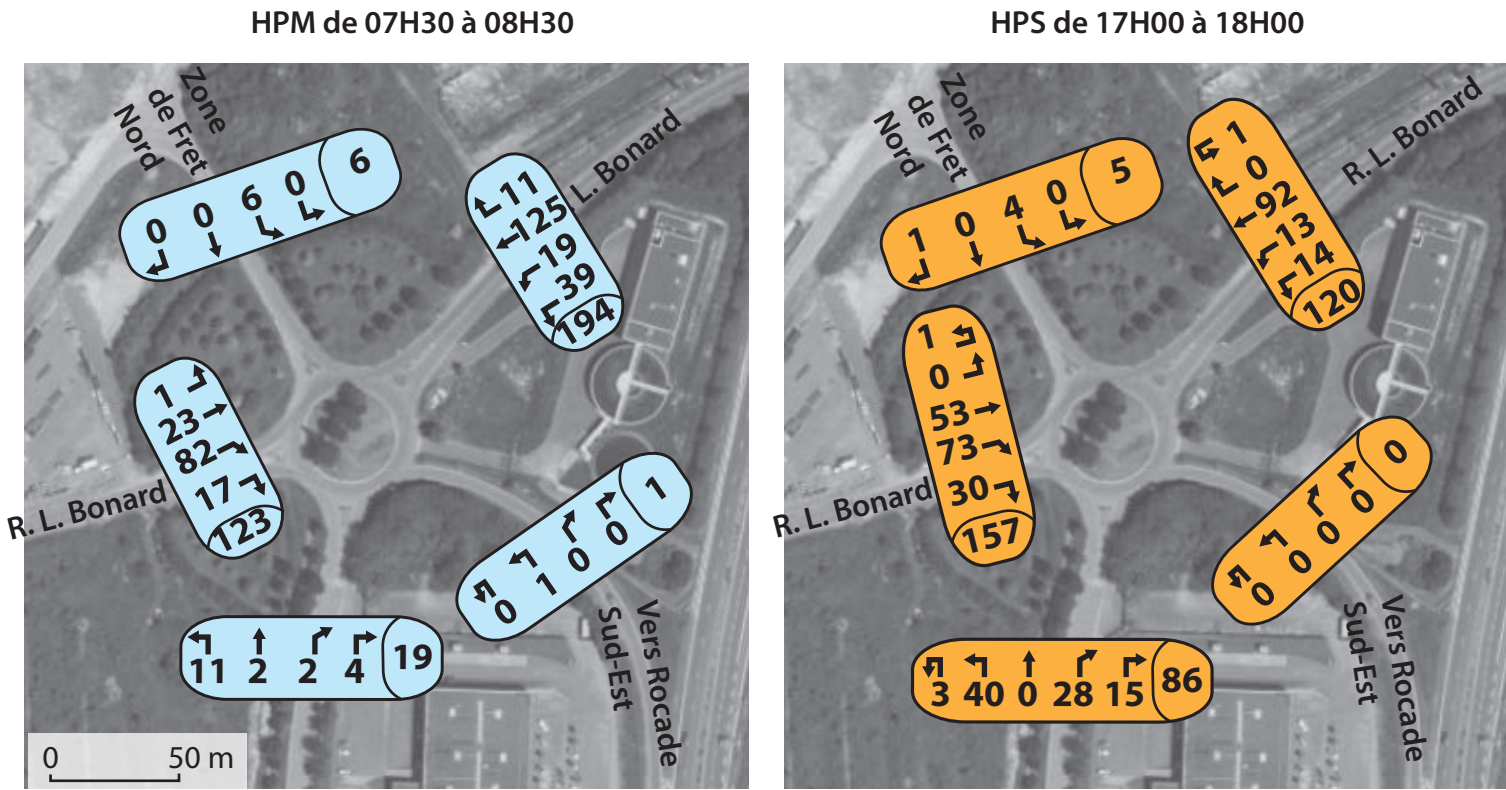
Analyse du fonctionnement :

Mouvement principalement filant sur l'avenue de la Ville Idéale et la RD 1029 en HPM et en HPS

En situation actuelle : fonctionnement adéquat du carrefour avec des réserves de capacité satisfaisantes sur toutes les branches en HPM et en HPS (RC ≥ 44%)

Giratoire Laurent Lavoisier - Lucette Bonard:

Mouvements directionnels



Réserves de capacité issues de Girabase :

	Réserves de capacité			
	En HPM		En HPS	
	En uvp	En %	En uvp	En %
Lucette Bonard_Est	1916	91%	1925	94%
Accès Zone Fret_Nord	1616	100%	1671	100%
Lucette Bonard_Ouest	1838	94%	1867	92%
Laurent Lavoisier_Sud	2246	99%	2187	96%
Direction Rocade_Sud_Est	2292	100%	2089	100%

	25%< RC <80%	Fonctionnement adéquat
	5%< RC <25 %	Files d'attente prévisibles aux hyperpointes
	RC <5%	Fortes perturbations : files d'attente, saturation

Détails des calculs effectués sous le logiciel Girabase en annexe

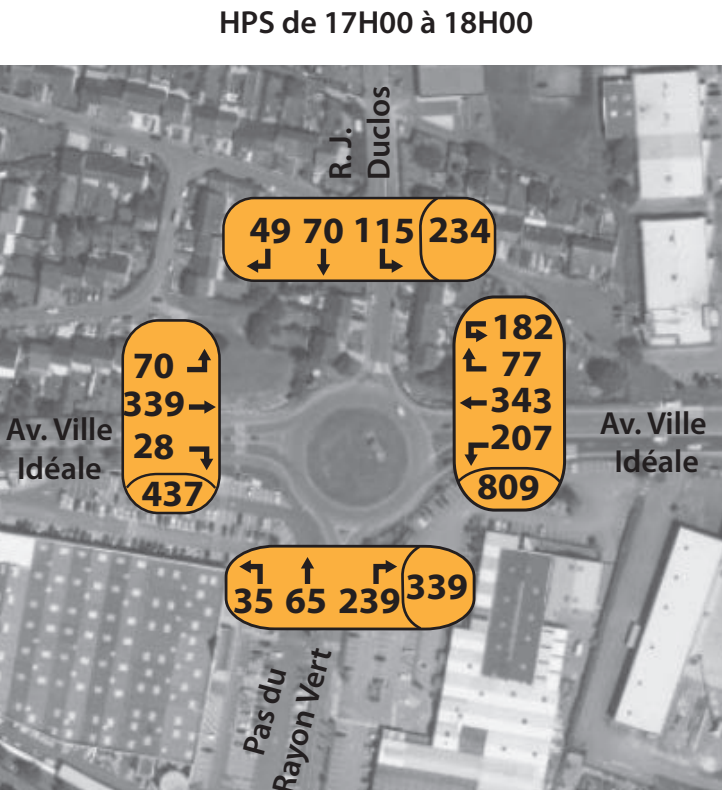
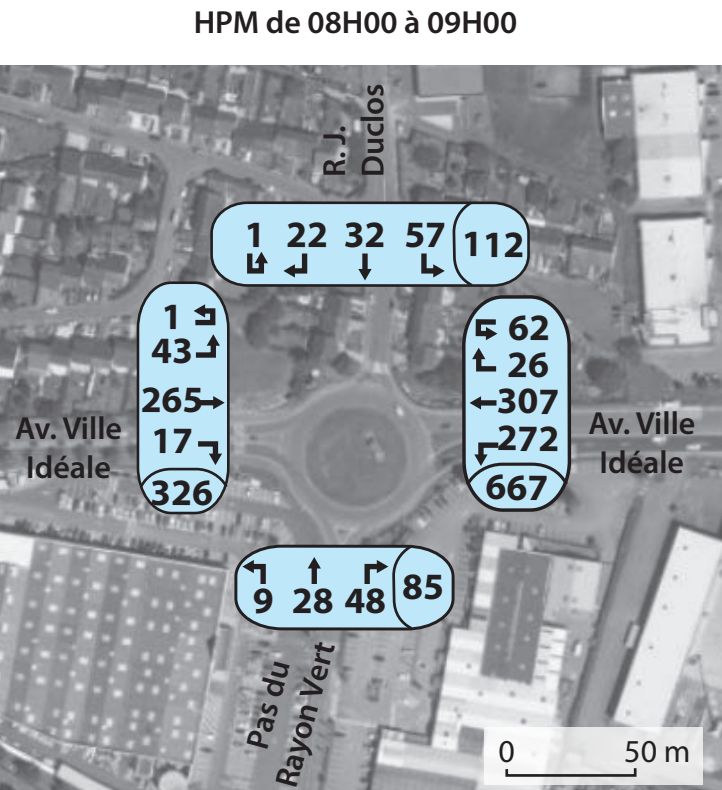
Analyse du fonctionnement :

Carrefour peu fréquenté avec un trafic modéré de 345 uvp en HPM et de 368 uvp en HPS

En situation actuelle : fonctionnement adéquat du carrefour avec des réserves de capacité très satisfaisantes sur toutes les branches en HPM et en HPS (RC ≥ 91%)

Giratoire Ville Idéale - Jacques Duclos :

Mouvements directionnels



Réserves de capacité issues de Girabase :

	Réserves de capacité			
	En HPM		En HPS	
	En uvp	En %	En uvp	En %
Ville Idéale_Est	1991	95%	1167	83%
Jacques Duclos_Nord	1513	69%	1163	59%
Ville Idéale_Ouest	1739	95%	1127	77%
Jacques Duclos_Sud	1859	85%	1001	70%

	25%< RC <80%	Fonctionnement adéquat
	5%< RC <25 %	Files d’attente prévisibles aux hyperpointes
	RC <5%	Fortes perturbations : files d’attente, saturation

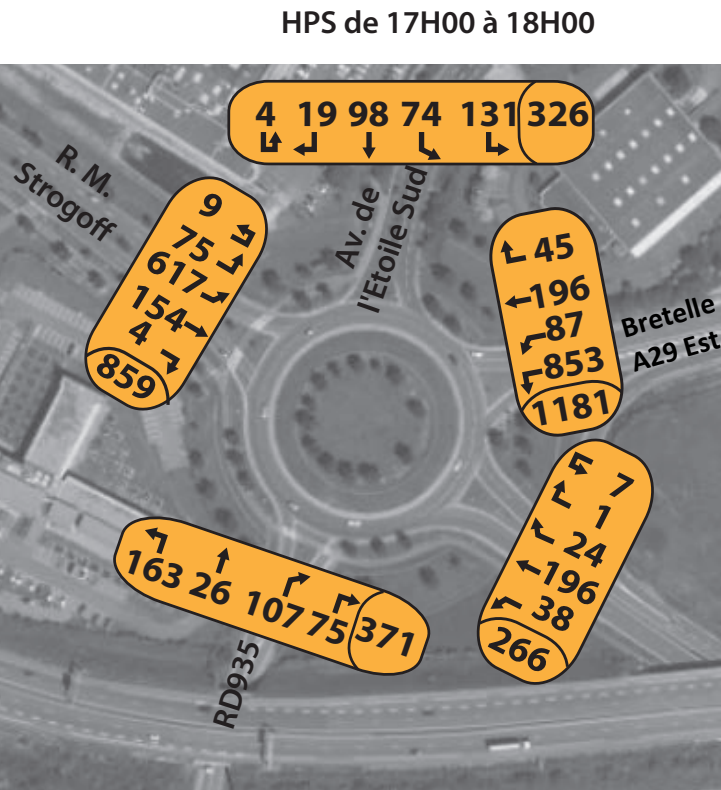
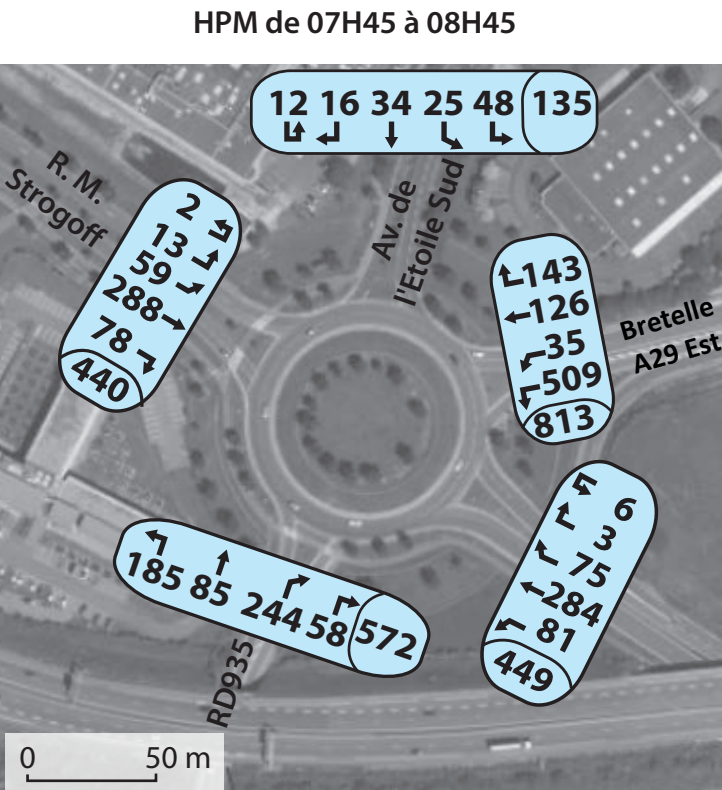
Détails des calculs effectués sous le logiciel Girabase en annexe

Analyse du fonctionnement :

En situation actuelle : fonctionnement adéquat du carrefour avec des réserves de capacité satisfaisantes sur toutes les branches en HPM et en HPS (RC ≥ 59%)

Giratoire Etoile du Sud- Michel Strogoff

Mouvements directionnels



Réserves de capacité issues de Girabase :

	Réserves de capacité			
	En HPM		En HPS	
	En uvp	En %	En uvp	En %
Bretelle_A29 _ EstBretell	997	55%	1197	53%
Etoile du Sud _ Nord	655	83%	467	59%
Michel Strogoff _ Ouest	1195	73%	318	27%
RD 935 _ Sud	458	44%	202	35%
Michel Strogoff _ Est	1310	74%	1632	86%

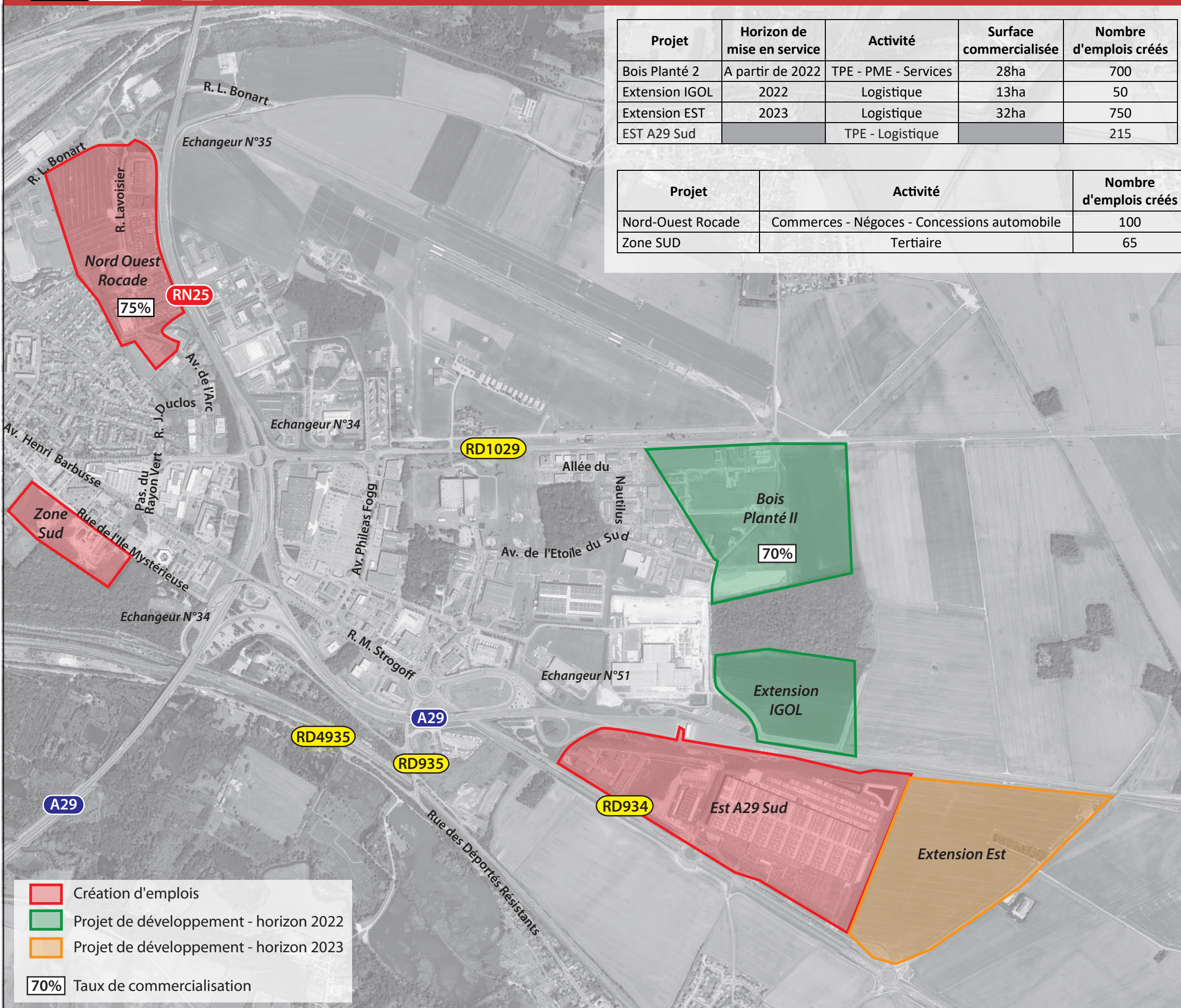
	25%< RC <80%	Fonctionnement adéquat
	5%< RC <25 %	Files d’attente prévisibles aux hyperpointes
	RC <5%	Fortes perturbations : files d’attente, saturation

Détails des calculs effectués sous le logiciel Girabase en annexe

Analyse du fonctionnement :

Charge de trafic élevée sur les branches de la bretelle A29, la rue Michel Strogoff et la RD 934. En revanche, des remontées de file sont observées sur la branche sud du carrefour ainsi que des difficultés d'insertion en hyperpointe au niveau du giratoire

En situation actuelle : fonctionnement théorique adéquat du carrefour avec des réserves de capacité satisfaisantes sur toutes les branches en HPM et en HPS (RC ≥ 27%)



Projet	Horizon de mise en service	Activité	Surface commercialisée	Nombre d'emplois créés
Bois Planté 2	A partir de 2022	TPE - PME - Services	28ha	700
Extension IGOL	2022	Logistique	13ha	50
Extension EST	2023	Logistique	32ha	750
EST A29 Sud		TPE - Logistique		215

Projet	Activité	Nombre d'emplois créés
Nord-Ouest Rocade	Commerces - Négoces - Concessions automobile	100
Zone SUD	Tertiaire	65

Extension du pôle Jules Verne :

Le projet de développement du pôle Jules Verne est prévu en deux horizons :

Le premier horizon est prévu pour 2022, où les zones de Bois Planté 2 et l'extension IGOL seront commercialisées

Le deuxième horizon est prévu pour 2023 où l'extension Sud sera commercialisée

Taux de commercialisation :

Taux de commercialisation du projet Bois Planté II : 70%

Développement des activités aux alentours du Pôle Jules Verne :

Des projets de développement sont prévus aussi au niveau de la zone Nord-Ouest de la Rocade ainsi qu'au sud du pôle Jules Verne.

Taux de commercialisation :

Taux de commercialisation du projet Nord-Ouest Rocade : 75%

Charge de trafic :

Le pôle Jules Verne est desservi par deux pénétrantes de l'agglomération Amiénoise :

- La RD 1029 qui accueille de 15 250 à 30 700 véhicules/jour ouvert à l'approche de la Rocade,
- La RD 934 qui présente près de 14 550 véhicules/jour ouvert à proximité de l'embranchement A 29.

La Rocade d'Amiens, d'orientation nord-sud, qui parcourt le pôle en son centre, présente un rôle important de diffusion des trafics. L'avenue Philéas Fogg (parallèle à la Rocade) présente également des trafics significatifs avec près de 12 670 véhicules/jour ouvert en circulation liés à la desserte des principaux générateurs commerçants mais également à son rôle de liaison entre la rocade et l'A29.

L'échangeur n° 35 de la Rocade, qui permet la desserte de la zone de Fret, présente des flux modérés de 1 130 véhicules/jour ouvert et aucune situation de congestion.

Le réseau du pôle Jules Verne est principalement constitué de voies à forte capacité (2x2 voies) ainsi que de giratoires de grande dimension permettant d'assurer un écoulement conséquent des trafics et de permettre une fluidité même durant les périodes de pointe. Les congestions recensées, principalement au niveau de l'échangeur n°34 Rocade / RD 1029 et du giratoire RD 934 / RD 935 / A 29 sont liées aux flux denses qui traversent les routes départementales (avenue de la ville idéale et la rue Michel Strogoff) occasionnant des ralentissements sur les branches des deux carrefours.

Evolution du trafic :

Généralement, le trafic total traversant la zone de l'étude a légèrement diminué au niveau du pôle avec un taux de diminution de 2% par rapport à 2016. En revanche, les trafics PL ont diminué sur tous les axes enquêtés de -35% en moyenne.

Fonctionnement des carrefours :

Les résultats capacitaires issus du Girabase montrent que le fonctionnement théorique des différents giratoires étudiés est adéquat bien que les observations sur site montrent des perturbations locales en hyperpointe principalement au niveau des deux échangeurs n°34 et n° 51 qui se résorbent dans l'heure.

Limitation de vitesse dans la zone :

En agglomération, les limitations de vitesse de 50 km/h sont respectées sur la rue Jacques Duclos desservant le secteur résidentiel et la rue Michel Strogoff. Le taux d'infraction est peu élevé sur les rues Laurent Lavoisier et l'avenue de la Ville Idéale.

Hors Agglomération, les limitations de vitesse sont respectées sur toutes les sections enquêtées sauf l'avenue Philéas Fogg où le taux d'infraction est important. Il est à noter que les limitations de vitesse actuellement mises en place au sein du pôle ne sont pas adéquates avec les usages et les entrées/sorties des entreprises.

Desserte TC et modes actifs :

Le pôle Jules Verne est bien desservi par le réseau des bus AMETIS avec 4 lignes. Ces dernières desservent le pôle à travers 8 arrêts de bus et 220 bus/jour qui le desservent chaque jour.

En plus, le pôle propose aux cyclistes des espaces partagés avec les piétons. Ces aménagements ne sont pas réglementaires et manquent de signalisation que ce soit horizontale ou verticale.

Stationnement des PL sur voirie :

Présence de 2 places signalées de stationnement longitudinal et 4 espaces délaissés et utilisés par le stationnement PL principalement sur l'axe de l'avenue de la Ville Idéale et la rue Michel Strogoff. Aux alentours d'Amazon, un stationnement anarchique est observé sur la RD 167 indiquant un intérêt à créer une aire d'attente pour Amazon. En plus, l'aire de stationnement la Jadanga est peu occupée pendant la journée.

ANNEXES



ANNEXE 1

COMPTAGES AUTOMATIQUES

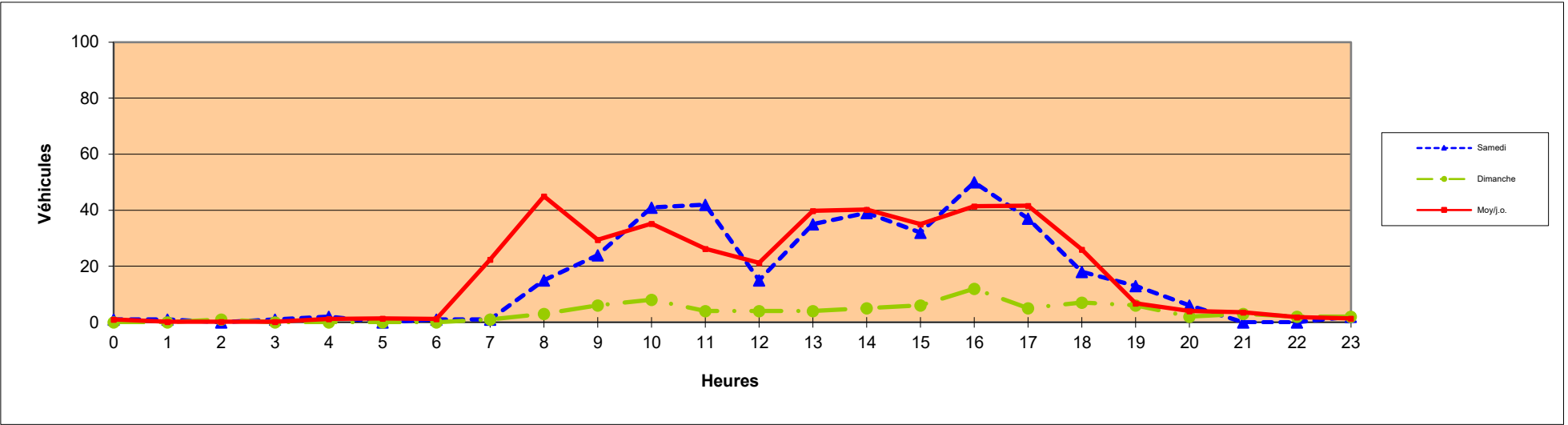


COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°1 Rue Laurent Lavoisier - Amiens

TOUS VEHICULES Sens 1 Vers le Sud

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	3	0	1	0	0	2	0	21	51	31	27	27	12	43	37	31	32	35	14	5	2	0	2	2	378
Mardi	0	1	0	0	2	1	1	23	36	35	41	32	22	40	29	23	45	44	25	7	3	3	4	0	417
Mercredi	0	0	0	1	0	2	2	19	42	17	38	29	19	45	62	59	49	43	27	6	5	7	0	1	473
Jeudi	0	0	0	0	2	2	2	26	51	24	41	24	27	28	27	32	38	39	31	11	5	1	2	2	415
Vendredi	2	0	0	0	2	0	1	23	45	40	29	19	26	43	46	30	43	47	33	5	5	7	1	2	449
Samedi	1	1	0	1	2	0	1	1	15	24	41	42	15	35	39	32	50	37	18	13	6	0	0	2	376
Dimanche	0	0	1	0	0	0	0	1	3	6	8	4	4	4	5	6	12	5	7	6	2	3	2	2	81
Moy/j	1	0	0	0	1	1	1	16	35	25	32	25	18	34	35	30	38	36	22	8	4	3	2	2	370
Moy/j.o.	1	0	0	0	1	1	1	22	45	29	35	26	21	40	40	35	41	42	26	7	4	4	2	1	426



COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

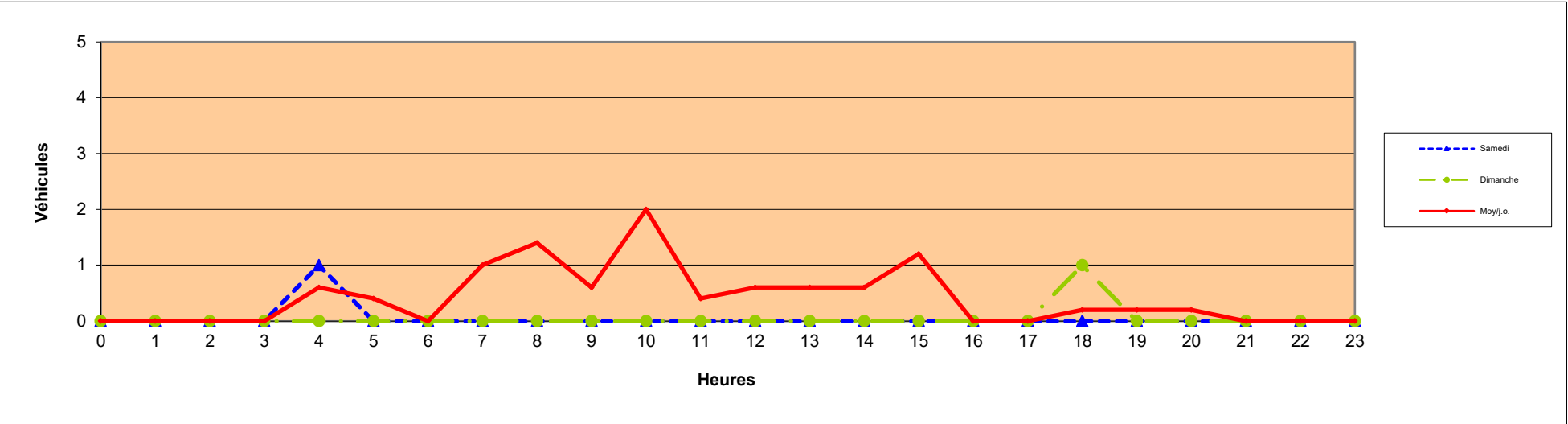
Poste n°1

Rue Laurent Lavoisier - Amiens

POIDS LOURDS

Sens 1 Vers le Sud

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Mardi	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Mercredi	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	6
Jeudi	0	0	0	0	1	0	0	2	2	1	4	0	2	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	16
Vendredi	0	0	0	0	1	0	0	2	1	2	2	0	1	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	14
Samedi	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Dimanche	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Moy/j	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7
Moy/j.o.	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	2	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10

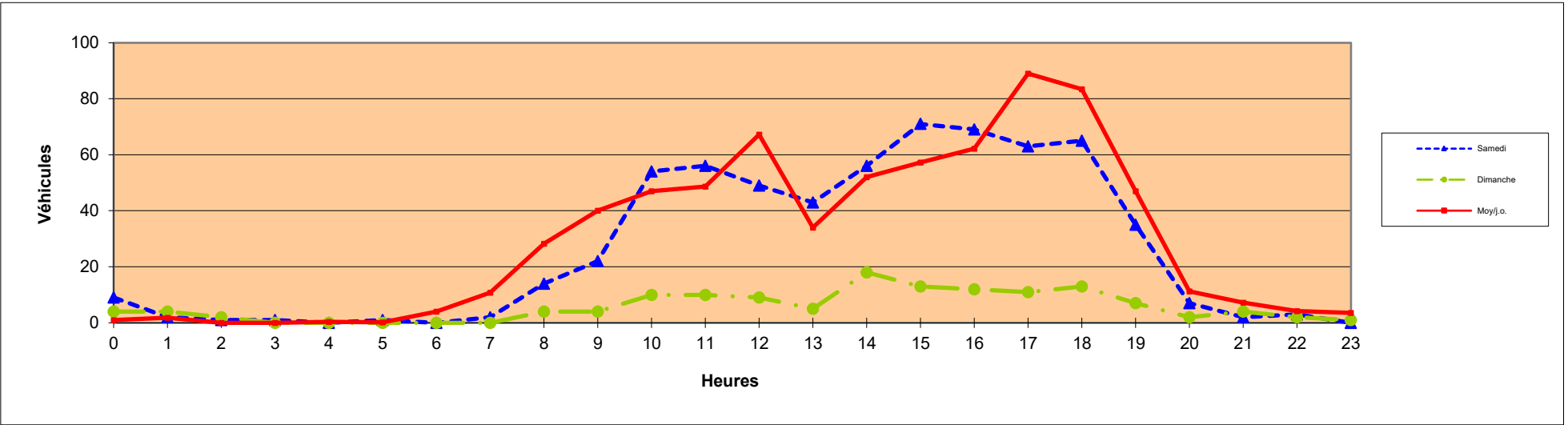


COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°1 Rue Laurent Lavoisier - Amiens

TOUS VEHICULES Sens 2 Vers le Nord

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	2	0	0	0	0	0	1	5	24	41	48	47	55	31	39	38	65	78	69	39	7	8	2	0	599
Mardi	1	2	0	0	0	0	5	12	29	47	43	38	63	38	51	40	63	86	90	52	8	3	7	0	678
Mercredi	0	0	0	0	0	1	2	9	22	37	48	58	72	38	84	90	75	101	87	37	12	7	2	8	790
Jeudi	2	1	0	0	1	0	8	13	41	33	52	47	75	31	32	62	46	82	82	54	13	10	4	2	691
Vendredi	0	6	0	0	1	0	4	15	25	42	44	53	71	32	54	56	62	98	89	53	16	8	6	8	743
Samedi	9	2	1	1	0	1	0	2	14	22	54	56	49	43	56	71	69	63	65	35	7	2	3	0	625
Dimanche	4	4	2	0	0	0	0	0	4	4	10	10	9	5	18	13	12	11	13	7	2	4	2	1	135
Moy/j	3	2	0	0	0	0	3	8	23	32	43	44	56	31	48	53	56	74	71	40	9	6	4	3	609
Moy/j.o.	1	2	0	0	0	0	4	11	28	40	47	49	67	34	52	57	62	89	83	47	11	7	4	4	700



COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

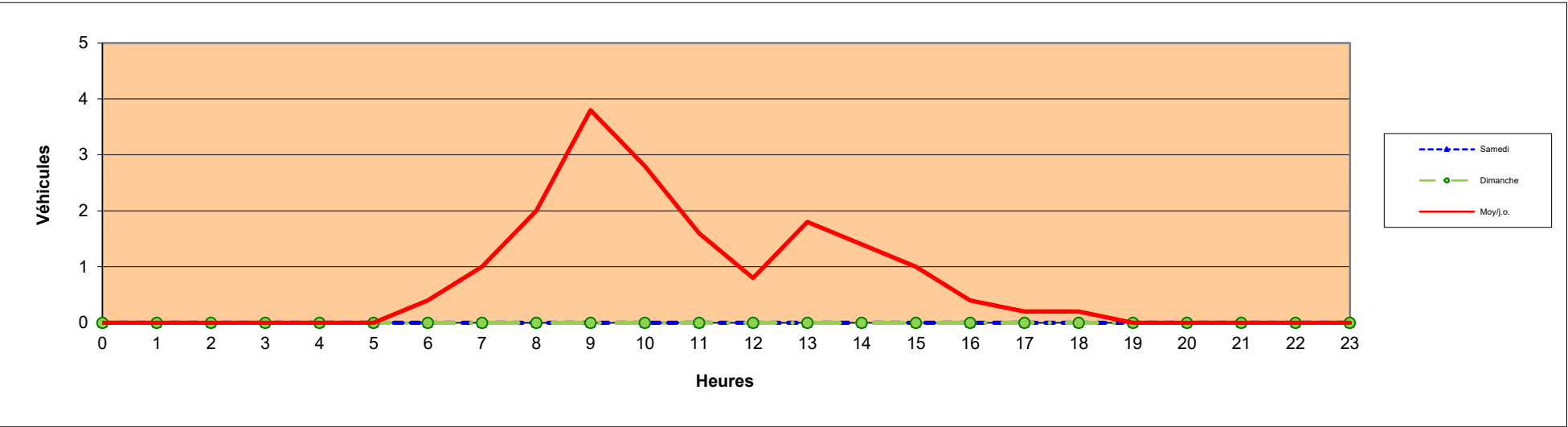
Poste n°1

Rue Laurent Lavoisier - Amiens

POIDS LOURDS

Sens 2 Vers le Nord

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	1	2	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	12
Mardi	0	0	0	0	0	0	1	3	4	4	4	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	19
Mercredi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	1	0	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	13
Jeudi	0	0	0	0	0	0	1	0	2	4	4	2	4	3	2	2	0	0	1	0	0	0	0	0	25
Vendredi	0	0	0	0	0	0	0	1	1	7	2	2	0	1	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	18
Samedi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dimanche	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moy/j	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	2	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	12
Moy/j.o.	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	3	2	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	17

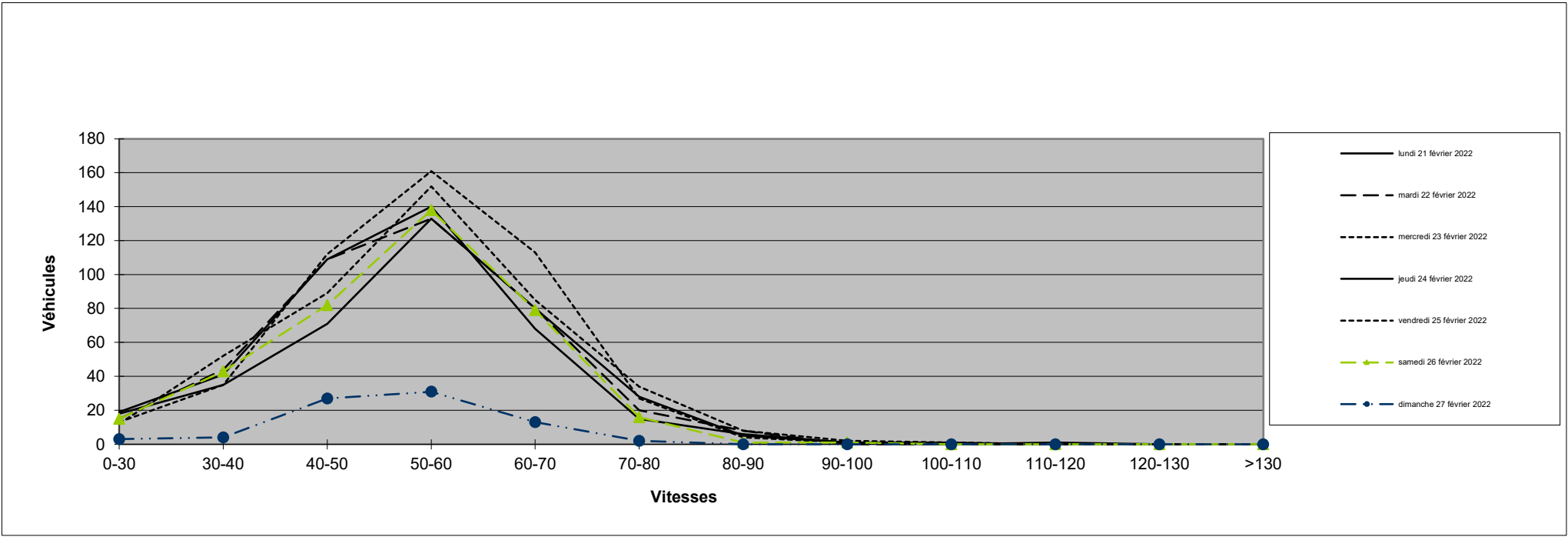


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°1
Rue Laurent Lavoisier - Amiens
Sens 1 Vers le Sud

VEHICULES LEGERS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	18	35	71	133	80	28	5	1	0	1	0	0	372
mardi 22 février 2022	15	44	109	133	80	20	8	0	0	0	0	0	409
mercredi 23 février 2022	13	35	112	161	113	27	4	1	1	0	0	0	467
jeudi 24 février 2022	19	41	109	140	68	15	6	1	0	0	0	0	399
vendredi 25 février 2022	12	52	89	152	85	34	8	2	1	0	0	0	435
samedi 26 février 2022	15	43	82	138	79	16	1	1	0	0	0	0	375
dimanche 27 février 2022	3	4	27	31	13	2	0	0	0	0	0	0	80
TOTAL hebdomadaire	95	254	599	888	518	142	32	6	2	1	0	0	2537

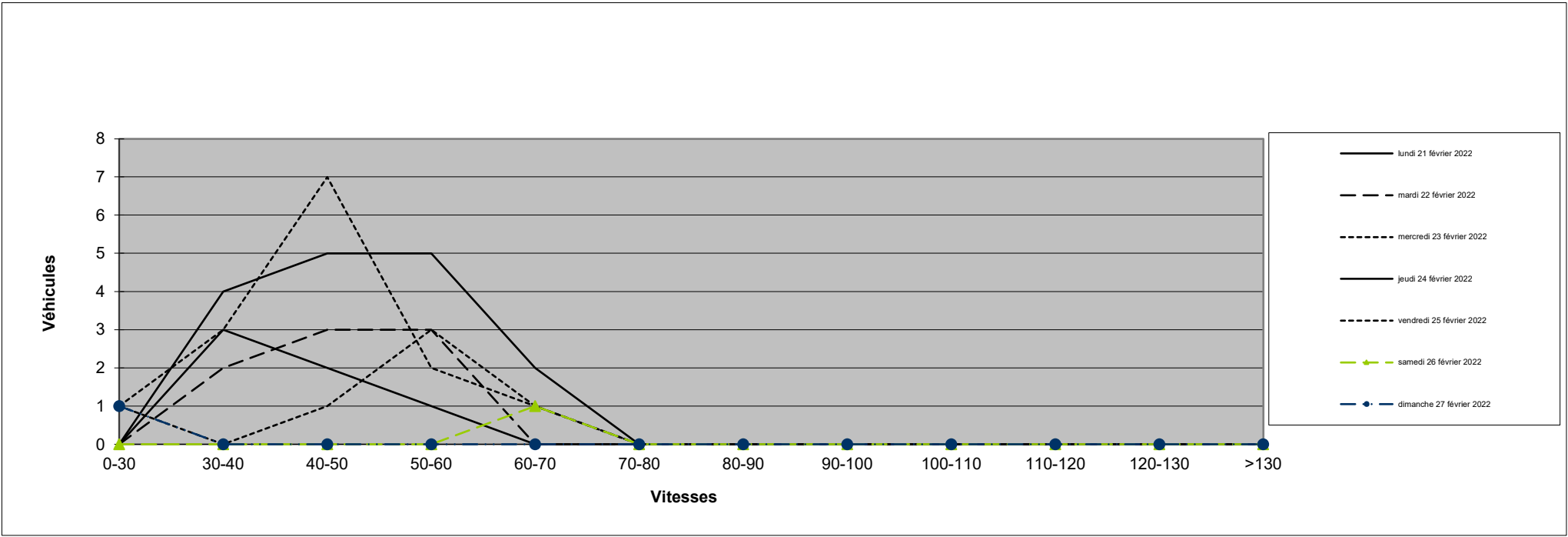


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°1
Rue Laurent Lavoisier - Amiens
Sens 1 Vers le Sud

POIDS LOURDS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	0	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6
mardi 22 février 2022	0	2	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	8
mercredi 23 février 2022	1	0	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	6
jeudi 24 février 2022	0	4	5	5	2	0	0	0	0	0	0	0	16
vendredi 25 février 2022	1	3	7	2	1	0	0	0	0	0	0	0	14
samedi 26 février 2022	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
dimanche 27 février 2022	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
TOTAL hebdomadaire	3	12	18	14	5	0	0	0	0	0	0	0	52

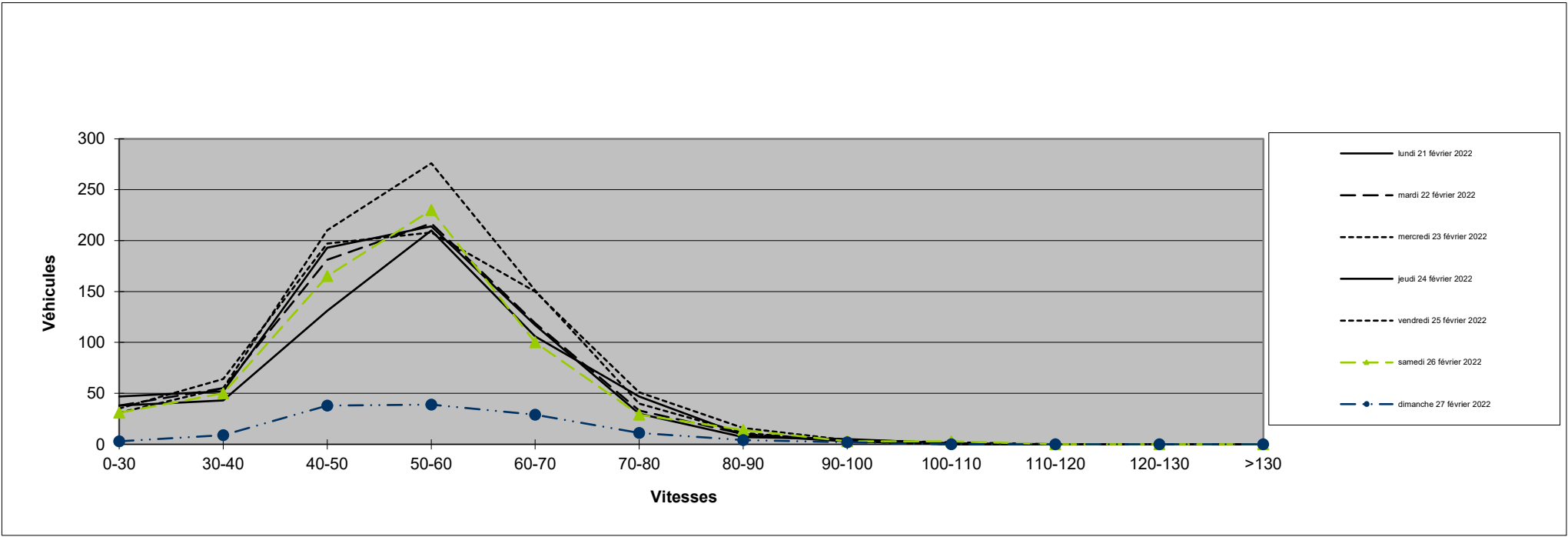


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°1
Rue Laurent Lavoisier - Amiens
Sens 2 Vers le Nord

VEHICULES LEGERS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	38	43	131	210	106	47	9	3	0	0	0	0	587
mardi 22 février 2022	38	55	181	217	119	33	10	4	2	0	0	0	659
mercredi 23 février 2022	31	55	210	276	151	40	11	3	0	0	0	0	777
jeudi 24 février 2022	47	52	193	214	117	30	7	5	1	0	0	0	666
vendredi 25 février 2022	35	64	197	208	150	51	16	4	0	0	0	0	725
samedi 26 février 2022	31	50	165	230	100	29	14	3	3	0	0	0	625
dimanche 27 février 2022	3	9	38	39	29	11	4	2	0	0	0	0	135
TOTAL hebdomadaire	223	328	1115	1394	772	241	71	24	6	0	0	0	4174

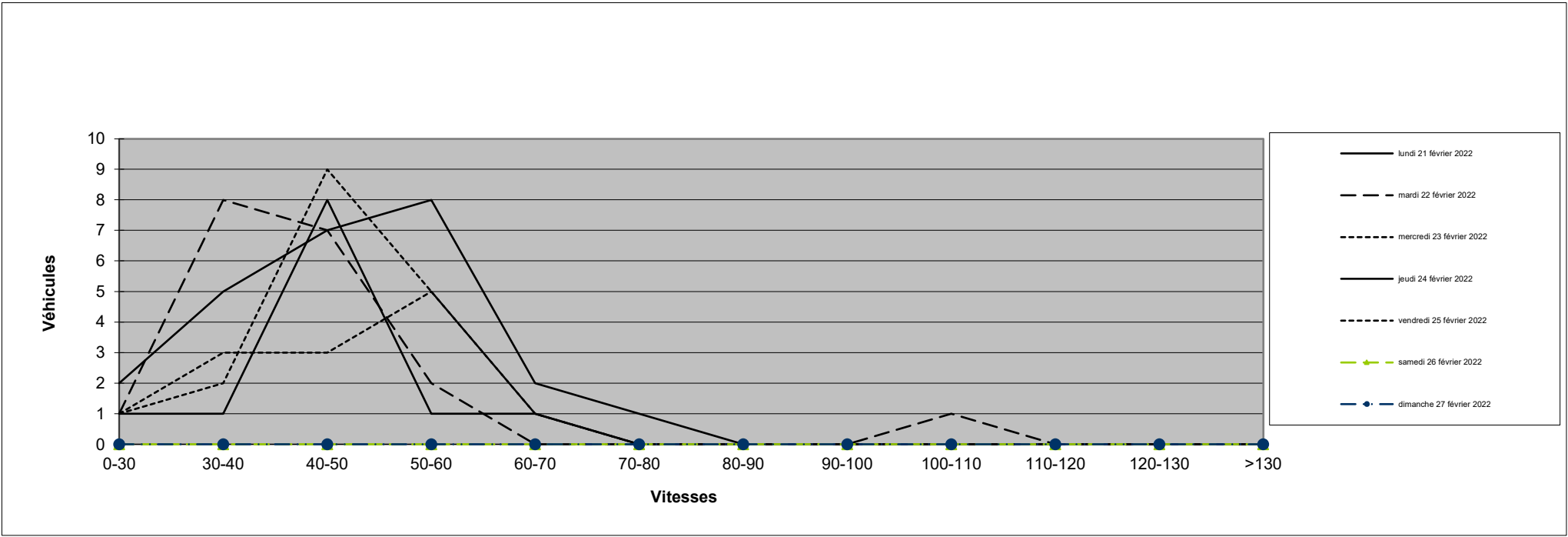


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°1
Rue Laurent Lavoisier - Amiens
Sens 2 Vers le Nord

POIDS LOURDS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	1	1	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0	12
mardi 22 février 2022	1	8	7	2	0	0	0	0	1	0	0	0	19
mercredi 23 février 2022	1	3	3	5	1	0	0	0	0	0	0	0	13
jeudi 24 février 2022	2	5	7	8	2	1	0	0	0	0	0	0	25
vendredi 25 février 2022	1	2	9	5	1	0	0	0	0	0	0	0	18
samedi 26 février 2022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dimanche 27 février 2022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL hebdomadaire	6	19	34	21	5	1	0	0	1	0	0	0	87



COMPTE RENDU ANALYSE VITESSE

Rue Laurent Lavoisier - Amiens

Poste n°1	Sens 1 Vers le Sud
Véhicules Légers	

Jours complets de recueils des données	7	
Nombre total de véhicules	2537	
Moyenne journalière de véhicules	362	
Jour le plus chargé	467	mercredi 23 février 2022
Jour le moins chargé	80	dimanche 27 février 2022

V 15 =	41,04	km/h
V 50 =	53,82	km/h
V 85 =	64,8	km/h

	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
Nbre de véhicules hebdo.	95	254	599	888	518	142	32	6	2	1	0	0	2537
Répartition	3,7%	10,0%	23,6%	35,0%	20,4%	5,6%	1,3%	0,2%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%

Poste n°1	Sens 1 Vers le Sud
Poids Lourds	

Jours complets de recueils des données	7	
Nombre total de véhicules	52	
Moyenne journalière de véhicules	7	
Jour le plus chargé	16	jeudi 24 février 2022
Jour le moins chargé	1	samedi 26 février 2022

V 15 =	34,7	km/h
V 50 =	46,44	km/h
V 85 =	57,44	km/h

[illegible]

COMPTE RENDU ANALYSE VITESSE
Rue Laurent Lavoisier - Amiens

Poste n°1	Sens 2 Vers le Nord
Véhicules Légers	

Jours complets de recueils des données	7	
Nombre total de véhicules	4174	
Moyenne journalière de véhicules	596	
Jour le plus chargé	777	mercredi 23 février 2022
Jour le moins chargé	135	dimanche 27 février 2022

V 15 =	41,22	km/h
V 50 =	53,1	km/h
V 85 =	65,16	km/h

	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
Nbre de véhicules hebdo.	223	328	1115	1394	772	241	71	24	6	0	0	0	4174
Répartition	5,3%	7,9%	26,7%	33,4%	18,5%	5,8%	1,7%	0,6%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%

Poste n°1	Sens 2 Vers le Nord
Poids Lourds	

Jours complets de recueils des données	7	
Nombre total de véhicules	87	
Moyenne journalière de véhicules	12	
Jour le plus chargé	25	jeudi 24 février 2022
Jour le moins chargé	0	samedi 26 février 2022

V 15 =	35,48	km/h
V 50 =	45,72	km/h
V 85 =	57,8	km/h

	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
TOTAL hebdomadaire	6	19	34	21	5	1	0	0	1	0	0	0	87
Répartition	6,9%	21,8%	39,1%	24,1%	5,7%	1,1%	0,0%	0,0%	1,1%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%

COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

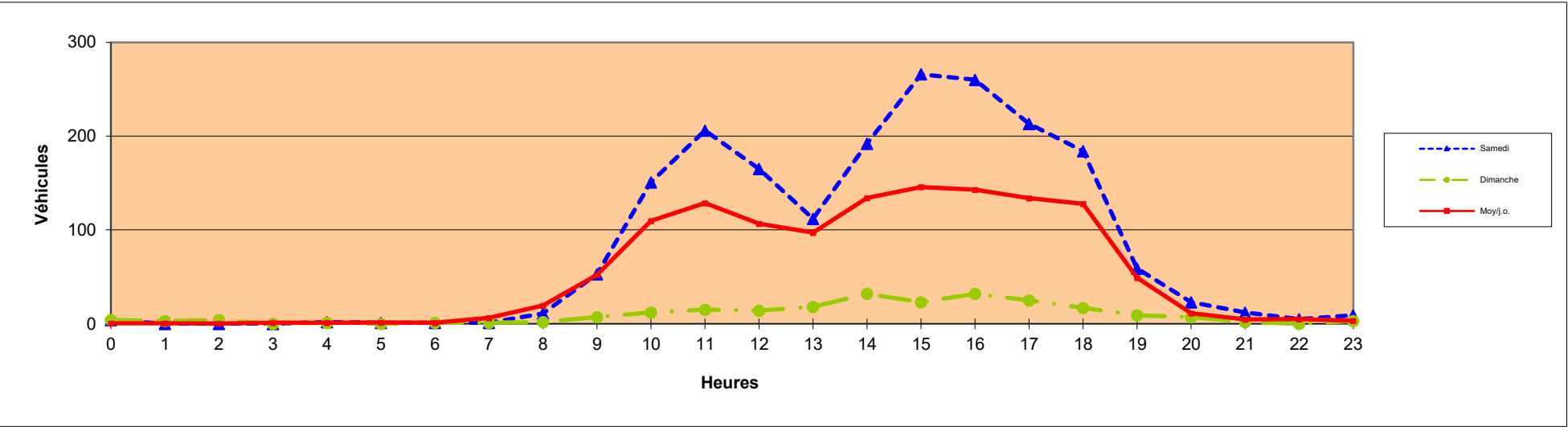
Poste n°2

Rue Auguste Antoine Parmentier - Amiens

TOUS VEHICULES

Sens 1 Vers Rue Claude Chappe

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	2	1	0	1	2	0	0	3	14	48	122	138	114	79	110	137	138	127	128	35	9	4	7	2	1221
Mardi	0	1	0	1	0	2	3	6	28	49	105	102	80	88	139	126	128	109	118	40	12	5	3	4	1149
Mercredi	0	1	1	0	0	1	0	6	16	48	116	133	109	103	149	163	150	147	117	61	13	3	5	5	1347
Jeudi	1	0	0	1	2	2	2	6	28	64	107	132	110	100	103	127	148	119	136	51	12	5	4	2	1262
Vendredi	0	0	1	2	2	2	1	11	11	51	99	138	120	116	170	176	150	167	140	59	10	6	5	3	1440
Samedi	4	0	0	0	2	1	1	1	11	53	151	206	165	112	192	266	260	213	184	59	23	12	5	9	1930
Dimanche	4	3	4	0	1	0	1	1	2	7	12	15	14	18	32	23	32	25	17	9	7	2	0	3	232
Moy/j	2	1	1	1	1	1	1	5	16	46	102	123	102	88	128	145	144	130	120	45	12	5	4	4	1226
Moy/j.o.	1	1	0	1	1	1	1	6	19	52	110	129	107	97	134	146	143	134	128	49	11	5	5	3	1284



COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

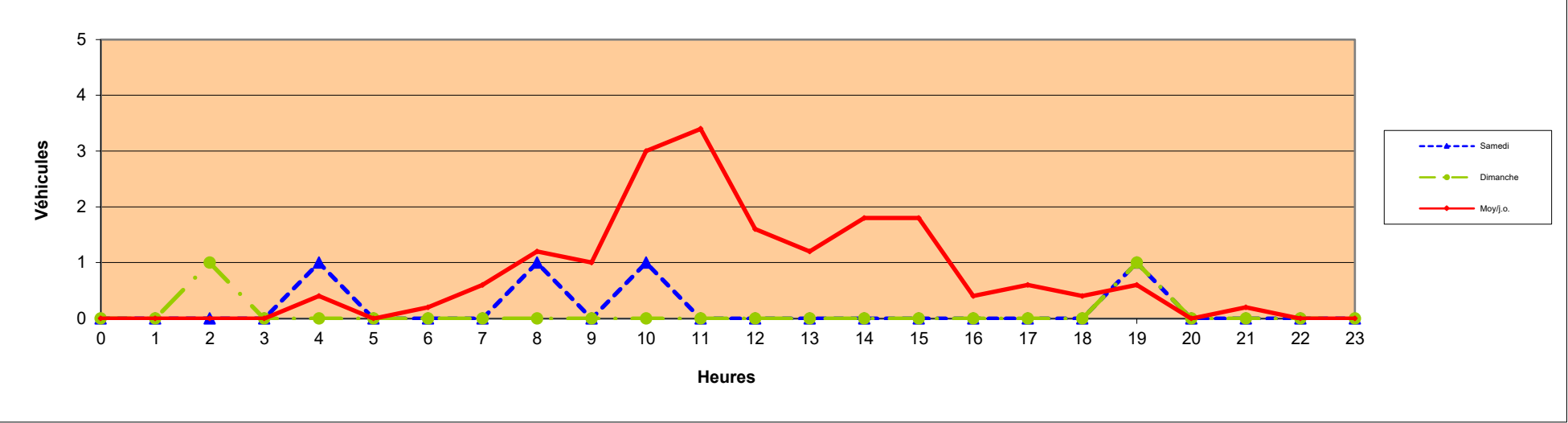
Poste n°2

Rue Auguste Antoine Parmentier - Amiens

POIDS LOURDS

Sens 1 Vers Rue Claude Chappe

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	3	2	0	2	1	2	0	0	0	0	1	0	0	15
Mardi	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	4	5	1	0	1	3	0	1	1	1	0	0	0	0	21
Mercredi	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	5	2	3	3	2	0	1	1	2	0	0	0	0	22
Jeudi	0	0	0	0	1	0	1	1	2	1	3	2	2	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	18
Vendredi	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	4	2	1	2	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	16
Samedi	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
Dimanche	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
Moy/j	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	14
Moy/j.o.	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3	3	2	1	2	2	0	1	0	1	0	0	0	0	18

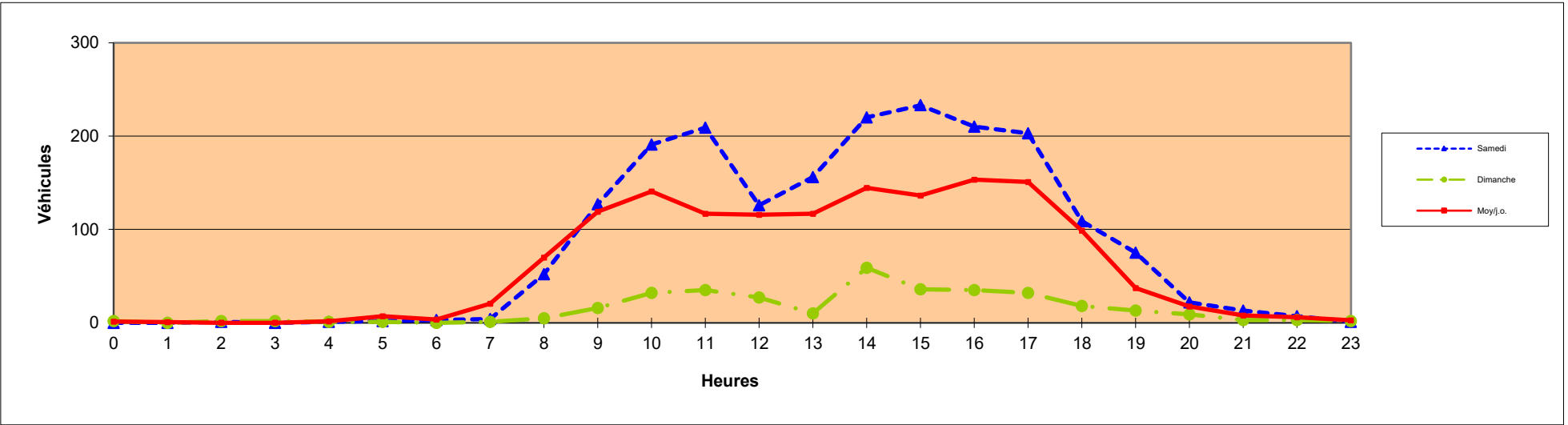


COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°2 Rue Auguste Antoine Parmentier - Amiens

TOUS VEHICULES Sens 2 Vers Dom.du Clocher

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	1	0	1	0	1	8	2	20	63	116	141	123	106	122	141	135	130	151	106	28	11	7	8	2	1423
Mardi	1	0	0	0	2	9	5	23	60	125	118	83	111	103	134	127	132	119	81	35	14	6	7	0	1295
Mercredi	2	1	0	0	1	7	3	20	64	105	148	127	108	115	165	126	175	136	99	39	15	9	5	4	1474
Jeudi	2	0	0	0	4	5	4	16	86	139	158	129	122	115	131	115	155	164	101	37	14	6	6	3	1512
Vendredi	1	3	0	1	0	6	4	24	76	110	138	122	131	129	151	179	175	184	107	48	34	11	4	5	1643
Samedi	0	0	1	0	1	2	3	4	52	127	191	209	126	156	220	233	210	203	109	75	22	13	7	1	1965
Dimanche	2	0	2	2	1	1	0	1	5	16	32	35	27	10	59	36	35	32	18	13	9	3	3	2	344
Moy/j	1	1	1	0	1	5	3	15	58	105	132	118	104	107	143	136	145	141	89	39	17	8	6	2	1379
Moy/j.o.	1	1	0	0	2	7	4	21	70	119	141	117	116	117	144	136	153	151	99	37	18	8	6	3	1469



COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

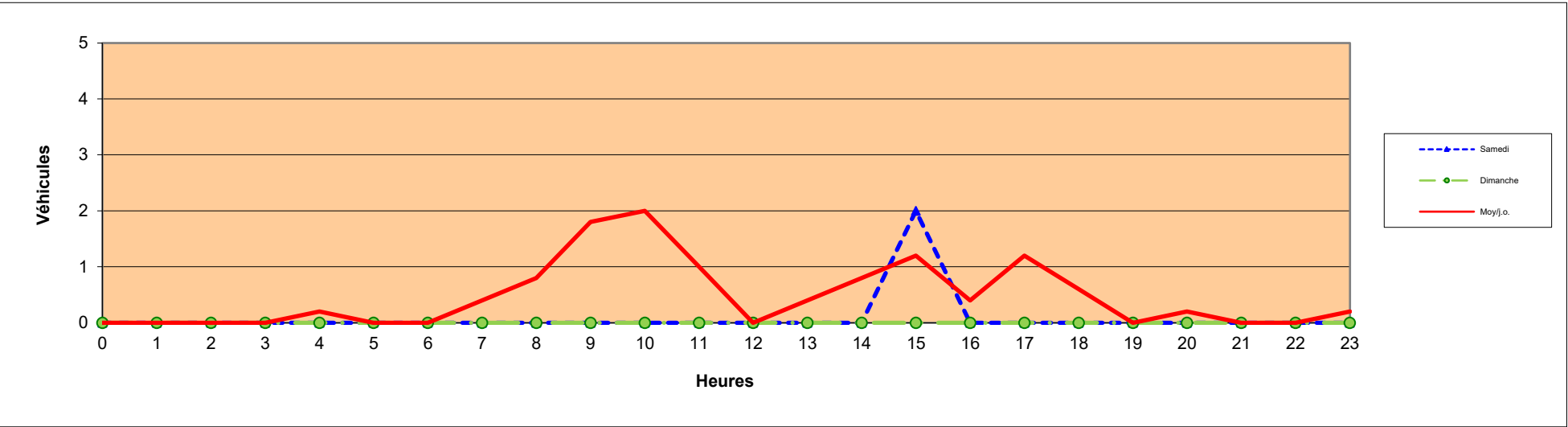
Poste n°2

Rue Auguste Antoine Parmentier - Amiens

POIDS LOURDS

Sens 2 Vers Dom.du Clocher

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	1	2	0	1	2	1	0	2	1	0	0	0	0	0	14
Mardi	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	2	0	0	0	0	0	8
Mercredi	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	3	2	0	1	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	13
Jeudi	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	2	0	0	0	0	4	1	1	0	0	0	0	0	0	12
Vendredi	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	9
Samedi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Dimanche	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moy/j	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	8
Moy/j.o.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	11

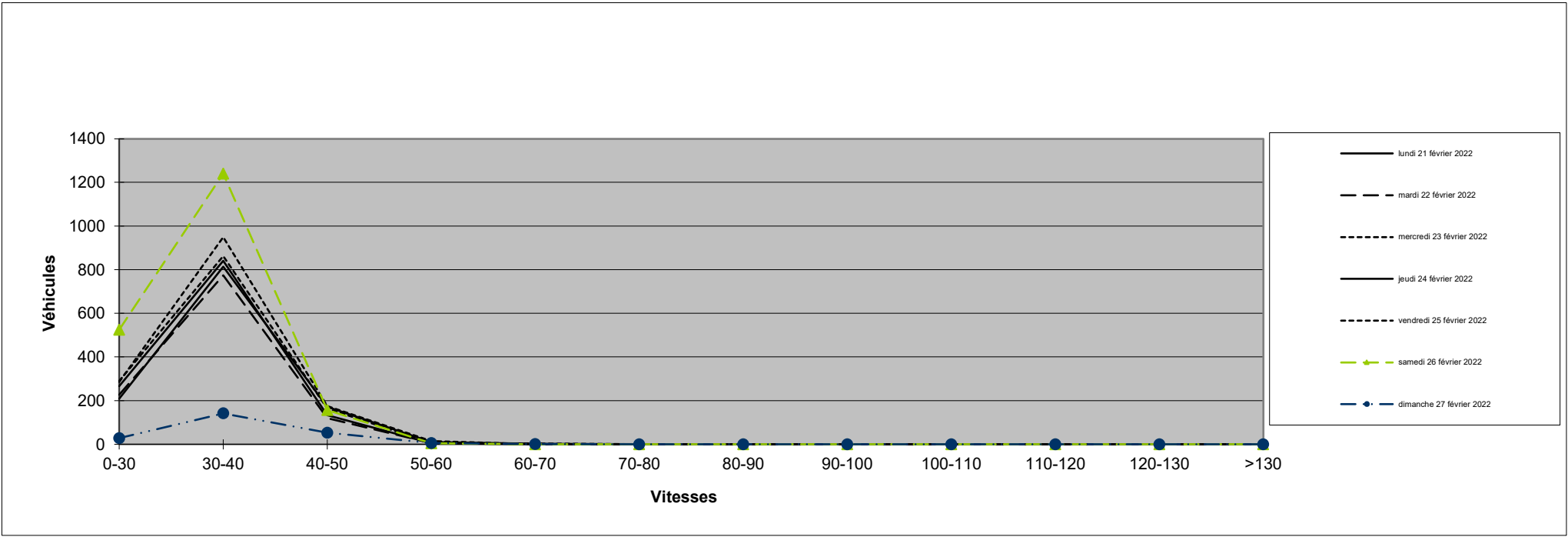


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°2
Rue Auguste Antoine Parmentier - Amiens
Sens 1 Vers Rue Claude Chappe

VEHICULES LEGERS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	209	814	171	10	2	0	0	0	0	0	0	0	1206
mardi 22 février 2022	227	775	120	6	0	0	0	0	0	0	0	0	1128
mercredi 23 février 2022	290	862	164	6	3	0	0	0	0	0	0	0	1325
jeudi 24 février 2022	266	841	133	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1244
vendredi 25 février 2022	285	949	175	15	0	0	0	0	0	0	0	0	1424
samedi 26 février 2022	525	1240	157	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1926
dimanche 27 février 2022	28	142	53	6	1	0	0	0	0	0	0	0	230
TOTAL hebdomadaire	1830	5623	973	51	6	0	0	0	0	0	0	0	8483

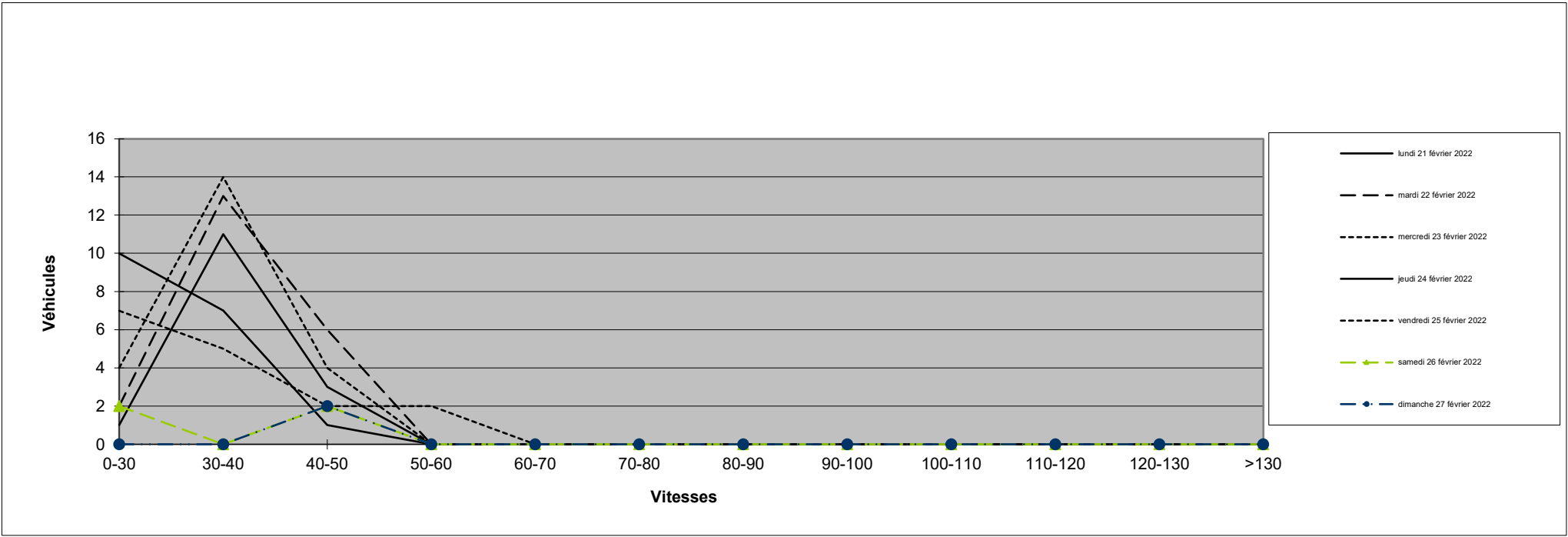


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°2
Rue Auguste Antoine Parmentier - Amiens
Sens 1 Vers Rue Claude Chappe

POIDS LOURDS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	1	11	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15
mardi 22 février 2022	2	13	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
mercredi 23 février 2022	4	14	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22
jeudi 24 février 2022	10	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18
vendredi 25 février 2022	7	5	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	16
samedi 26 février 2022	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
dimanche 27 février 2022	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
TOTAL hebdomadaire	26	50	20	2	0	0	0	0	0	0	0	0	98

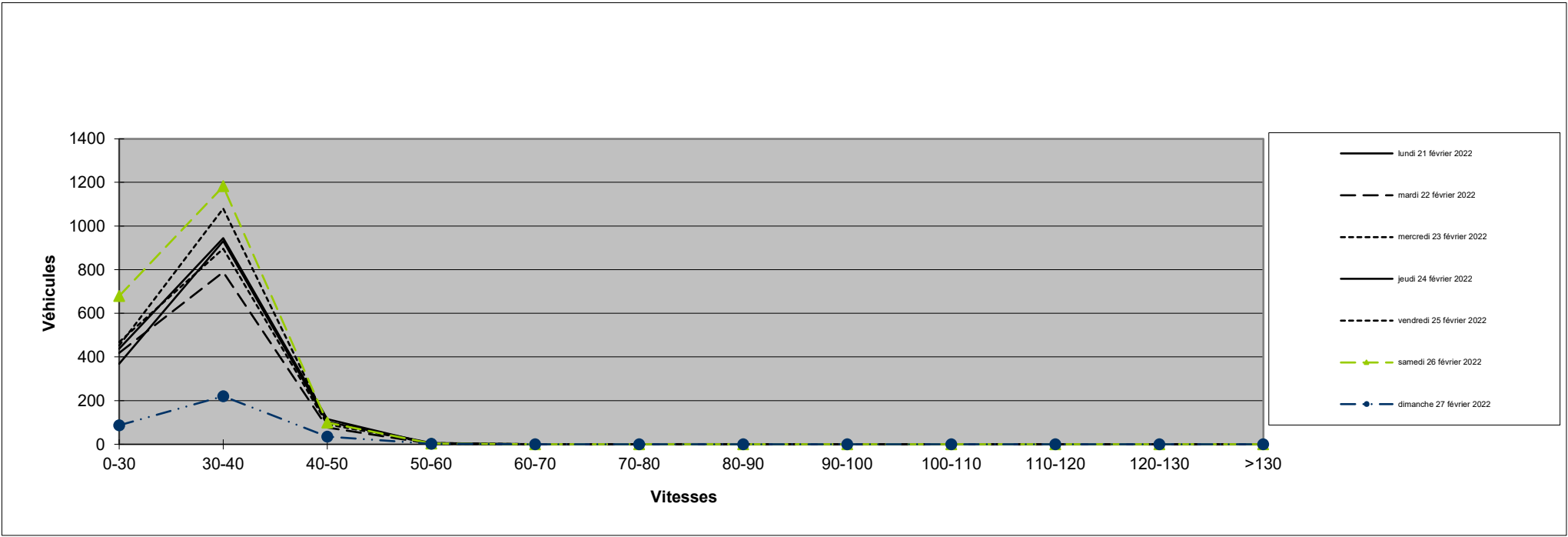


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°2
Rue Auguste Antoine Parmentier - Amiens
Sens 2 Vers Dom.du Clocher

VEHICULES LEGERS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	369	931	103	6	0	0	0	0	0	0	0	0	1409
mardi 22 février 2022	419	789	77	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1287
mercredi 23 février 2022	468	896	91	6	0	0	0	0	0	0	0	0	1461
jeudi 24 février 2022	438	945	115	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1500
vendredi 25 février 2022	452	1080	100	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1634
samedi 26 février 2022	679	1182	99	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1963
dimanche 27 février 2022	87	220	35	2	0	0	0	0	0	0	0	0	344
TOTAL hebdomadaire	2912	6043	620	22	0	1	0	0	0	0	0	0	9598

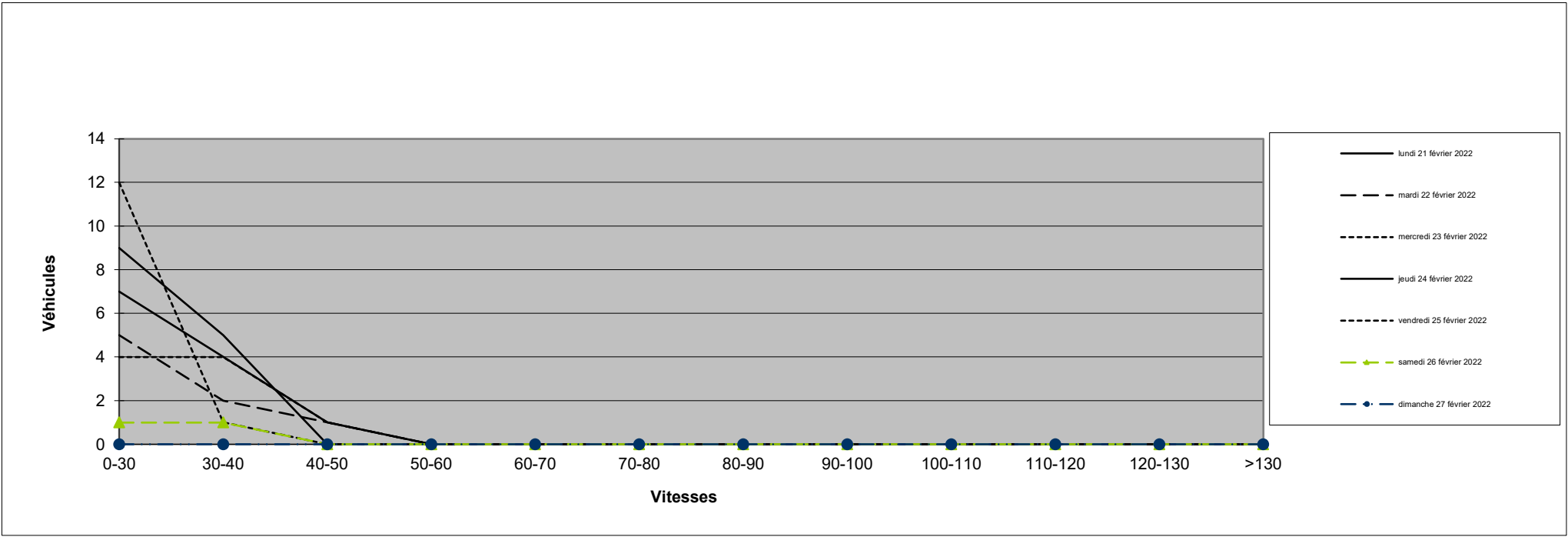


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°2
Rue Auguste Antoine Parmentier - Amiens
Sens 2 Vers Dom.du Clocher

POIDS LOURDS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	9	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
mardi 22 février 2022	5	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
mercredi 23 février 2022	12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13
jeudi 24 février 2022	7	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
vendredi 25 février 2022	4	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
samedi 26 février 2022	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
dimanche 27 février 2022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL hebdomadaire	38	17	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58



COMPTE RENDU ANALYSE VITESSE

Rue Auguste Antoine Parmentier - Amiens

Poste n°2	Sens 1 Vers Rue Claude Chappe
Véhicules Légers	

Jours complets de recueils des données	7	
Nombre total de véhicules	8483	
Moyenne journalière de véhicules	1212	
Jour le plus chargé	1926	samedi 26 février 2022
Jour le moins chargé	230	dimanche 27 février 2022

V 15 =	28,98	km/h
V 50 =	33,66	km/h
V 85 =	39,06	km/h

[illegible]

Poste n°2	Sens 1 Vers Rue Claude Chappe
Poids Lourds	

Jours complets de recueils des données	7	
Nombre total de véhicules	98	
Moyenne journalière de véhicules	14	
Jour le plus chargé	22	mercredi 23 février 2022
Jour le moins chargé	2	dimanche 27 février 2022

V 15 =	26,82	km/h
V 50 =	33,3	km/h
V 85 =	42,48	km/h

[illegible]

COMPTE RENDU ANALYSE VITESSE

Rue Auguste Antoine Parmentier - Amiens

Poste n°2	Sens 2 Vers Dom.du Clocher
Véhicules Légers	

Jours complets de recueils des données	7	
Nombre total de véhicules	9598	
Moyenne journalière de véhicules	1371	
Jour le plus chargé	1963	samedi 26 février 2022
Jour le moins chargé	344	dimanche 27 février 2022

V 15 =	27,72	km/h
V 50 =	32,22	km/h
V 85 =	37,26	km/h

[illegible]

Poste n°2	Sens 2 Vers Dom.du Clocher
Poids Lourds	

Jours complets de recueils des données	7	
Nombre total de véhicules	58	
Moyenne journalière de véhicules	8	
Jour le plus chargé	14	lundi 21 février 2022
Jour le moins chargé	0	dimanche 27 février 2022

V 15 =	25,2	km/h
V 50 =	28,98	km/h
V 85 =	33,84	km/h

[illegible]

COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

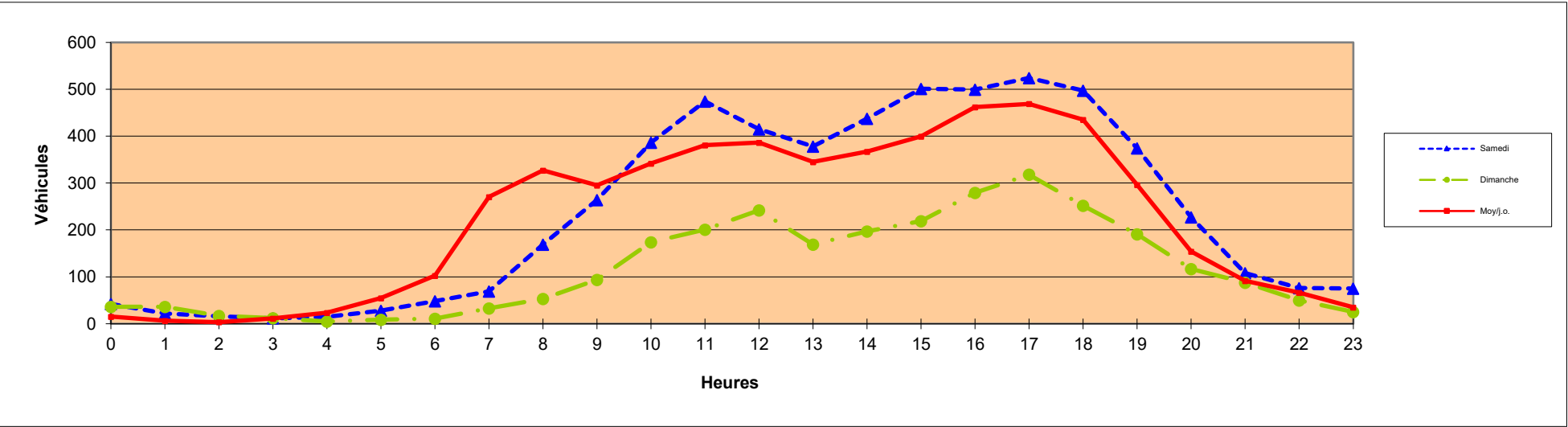
Poste n°3

Av de la Ville Idéale - Amiens

TOUS VEHICULES

Sens 1 Vers Bd Michel Strogoff

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	9	6	5	12	18	53	106	273	291	295	347	373	354	323	362	368	401	470	434	262	136	72	45	25	5040
Mardi	16	5	3	8	17	54	121	299	336	283	346	350	325	315	342	374	432	431	396	279	138	84	56	32	5042
Mercredi	21	6	2	11	22	55	101	252	323	290	316	452	367	389	356	446	499	436	430	309	166	72	62	39	5422
Jeudi	14	6	4	14	32	59	109	257	354	312	352	350	435	344	349	393	480	464	432	281	148	101	57	29	5376
Vendredi	17	11	4	12	30	52	75	272	330	296	349	379	450	355	425	417	497	543	484	349	183	128	111	51	5820
Samedi	42	22	16	12	15	28	48	69	169	264	386	474	415	378	437	501	499	524	497	374	227	108	76	75	5656
Dimanche	36	36	17	12	5	9	11	33	53	94	174	201	242	169	197	219	279	318	252	191	117	88	50	25	2828
Moy/j	22	13	7	12	20	44	82	208	265	262	324	368	370	325	353	388	441	455	418	292	159	93	65	39	5026
Moy/j.o.	15	7	4	11	24	55	102	271	327	295	342	381	386	345	367	400	462	469	435	296	154	91	66	35	5340



COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

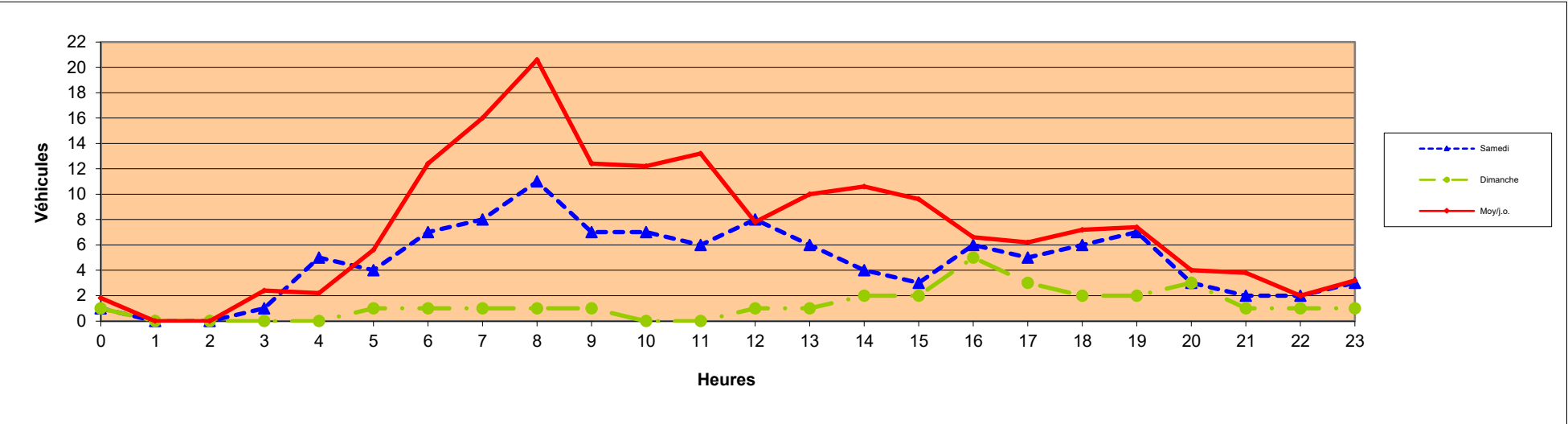
Poste n°3

Av de la Ville Idéale - Amiens

POIDS LOURDS

Sens 1 Vers Bd Michel Strogoff

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	1	0	0	3	2	6	11	18	17	12	16	12	6	8	10	11	4	6	6	6	5	3	2	3	168
Mardi	2	0	0	1	2	4	13	14	24	11	10	11	9	9	12	5	6	6	6	8	3	3	2	2	163
Mercredi	2	0	0	2	2	4	14	17	23	14	14	17	10	13	10	10	5	6	8	10	3	4	2	4	194
Jeudi	2	0	0	3	2	7	14	12	15	14	11	12	5	11	9	14	11	8	7	6	5	5	2	3	178
Vendredi	2	0	0	3	3	7	10	19	24	11	10	14	9	9	12	8	7	5	9	7	4	4	2	4	183
Samedi	1	0	0	1	5	4	7	8	11	7	7	6	8	6	4	3	6	5	6	7	3	2	2	3	112
Dimanche	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	2	2	5	3	2	2	3	1	1	1	30
Moy/j	2	0	0	2	2	5	10	13	16	10	10	10	7	8	8	8	6	6	6	7	4	3	2	3	147
Moy/j.o.	2	0	0	2	2	6	12	16	21	12	12	13	8	10	11	10	7	6	7	7	4	4	2	3	177



COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

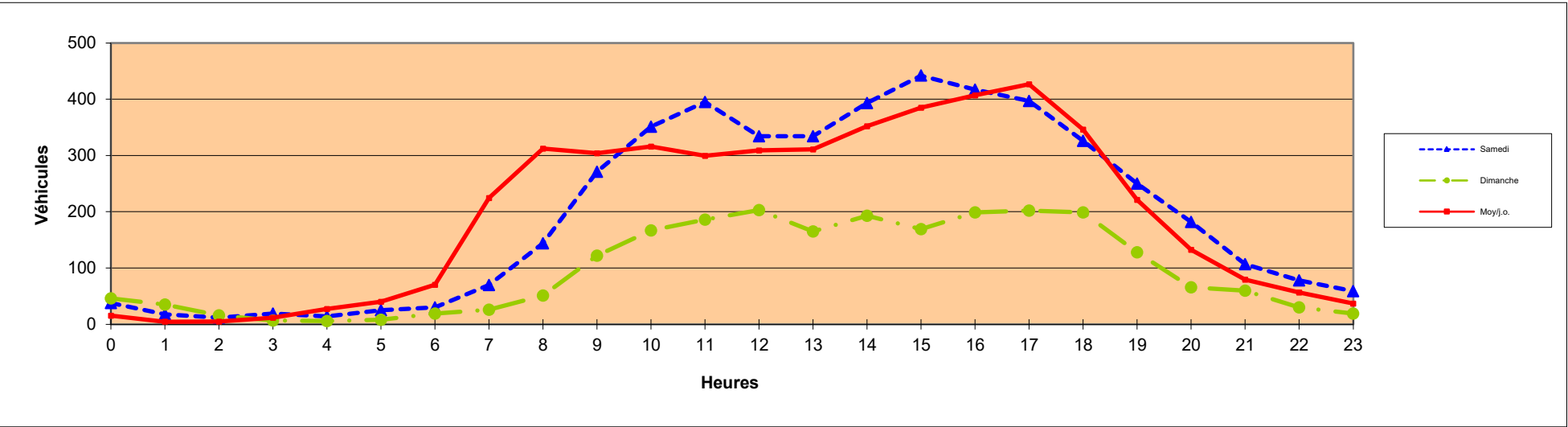
Poste n°3

Av de la Ville Idéale - Amiens

TOUS VEHICULES

Sens 2 Vers Rue Jacques Duclos

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	13	5	1	8	27	37	78	222	317	299	327	305	250	311	358	360	374	421	299	160	123	68	35	28	4426
Mardi	17	4	6	13	29	39	74	242	326	296	288	276	306	281	306	364	387	439	380	212	131	77	59	24	4576
Mercredi	14	4	5	12	30	40	73	212	299	303	331	321	359	313	341	408	433	385	348	215	108	83	56	30	4723
Jeudi	15	7	8	16	23	42	60	232	306	308	298	301	311	288	362	365	428	445	340	244	147	78	53	31	4708
Vendredi	19	4	5	10	28	43	66	214	313	314	336	293	319	361	392	427	413	443	364	275	154	92	81	73	5039
Samedi	38	18	12	19	14	25	30	70	144	271	351	395	334	334	393	442	417	397	326	250	182	107	78	59	4706
Dimanche	46	35	16	7	6	8	19	26	51	122	167	186	203	165	193	169	199	202	199	128	66	60	30	19	2322
Moy/j	23	11	8	12	22	33	57	174	251	273	300	297	297	293	335	362	379	390	322	212	130	81	56	38	4357
Moy/j.o.	16	5	5	12	27	40	70	224	312	304	316	299	309	311	352	385	407	427	346	221	133	80	57	37	4694



COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

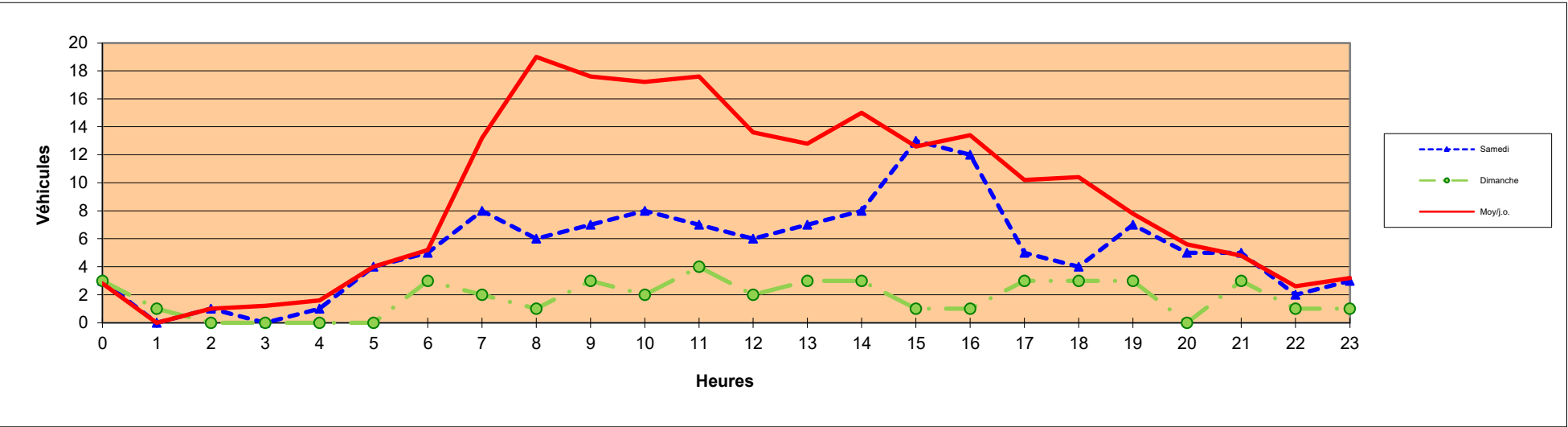
Poste n°3

Av de la Ville Idéale - Amiens

POIDS LOURDS

Sens 2 Vers Rue Jacques Duclos

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	2	0	0	0	1	3	7	13	19	21	31	21	18	14	20	9	10	7	6	8	6	4	2	4	226
Mardi	4	0	1	1	3	4	6	12	19	18	11	19	15	12	11	11	11	10	16	6	7	6	3	3	209
Mercredi	3	0	1	1	0	3	6	13	19	14	12	16	12	15	11	17	18	8	13	6	5	5	3	3	204
Jeudi	2	0	1	3	1	4	2	13	21	16	12	16	10	9	14	14	20	15	10	10	5	5	3	3	209
Vendredi	3	0	2	1	3	6	5	15	17	19	20	16	13	14	19	12	8	11	7	9	5	4	2	3	214
Samedi	3	0	1	0	1	4	5	8	6	7	8	7	6	7	8	13	12	5	4	7	5	5	2	3	127
Dimanche	3	1	0	0	0	0	3	2	1	3	2	4	2	3	3	1	1	3	3	3	0	3	1	1	43
Moy/j	3	0	1	1	1	3	5	11	15	14	14	14	11	11	12	11	11	8	8	7	5	5	2	3	176
Moy/j.o.	3	0	1	1	2	4	5	13	19	18	17	18	14	13	15	13	13	10	10	8	6	5	3	3	212



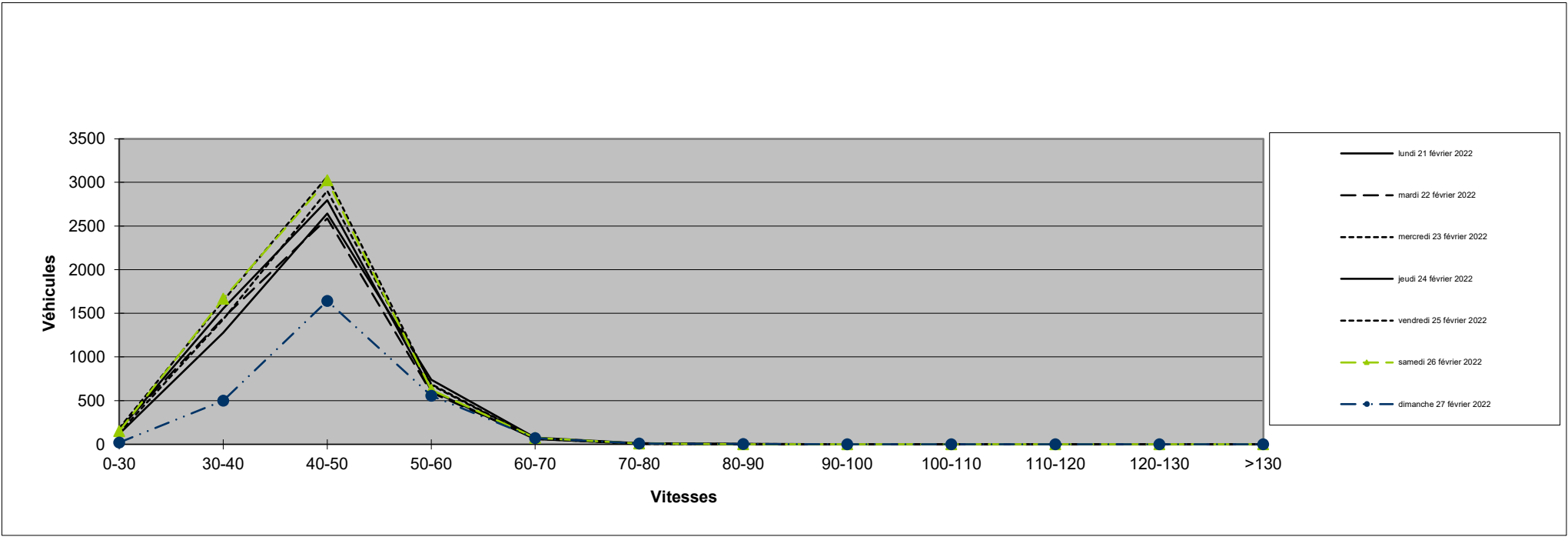
ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°3

Av de la Ville Idéale - Amiens
Sens 1 Vers Bd Michel Strogoff

VEHICULES LEGERS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	119	1279	2644	740	77	11	2	0	0	0	0	0	4872
mardi 22 février 2022	174	1448	2588	591	71	7	0	0	0	0	0	0	4879
mercredi 23 février 2022	133	1430	2904	687	66	5	3	0	0	0	0	0	5228
jeudi 24 février 2022	162	1554	2796	616	58	10	2	0	0	0	0	0	5198
vendredi 25 février 2022	184	1644	3067	678	61	3	0	0	0	0	0	0	5637
samedi 26 février 2022	148	1668	3023	623	74	7	1	0	0	0	0	0	5544
dimanche 27 février 2022	20	498	1642	556	71	7	4	0	0	0	0	0	2798
TOTAL hebdomadaire	940	9521	18664	4491	478	50	12	0	0	0	0	0	34156



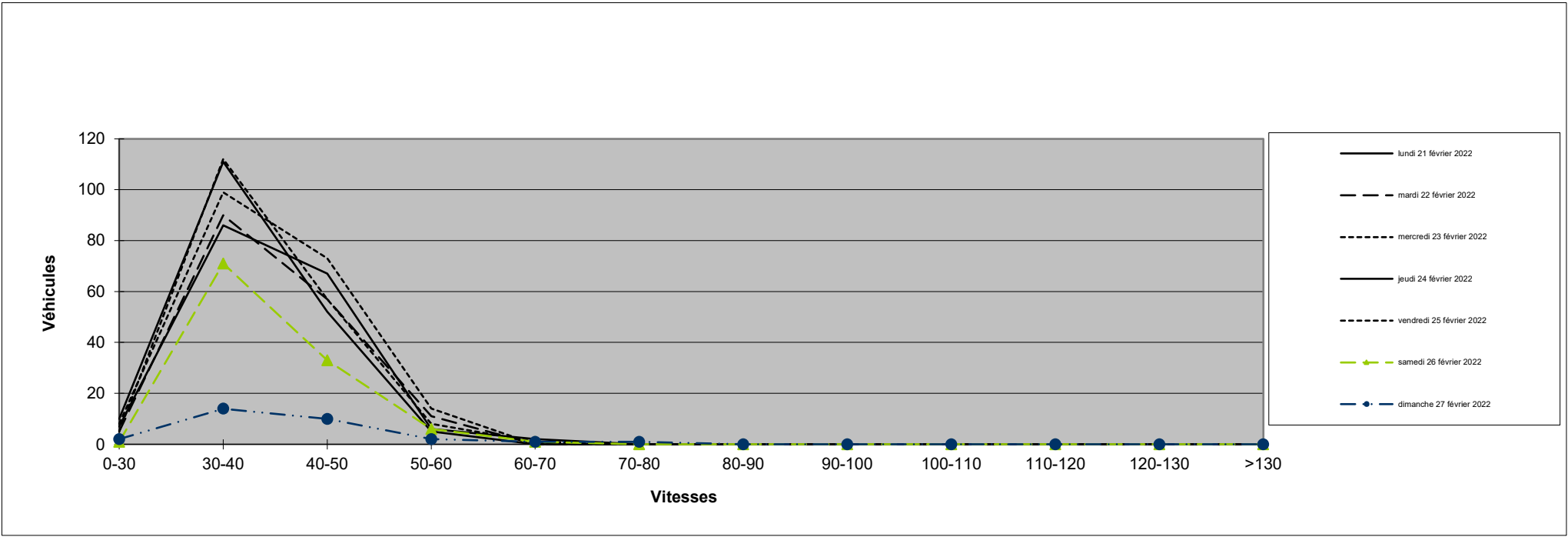
ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°3

Av de la Ville Idéale - Amiens
Sens 1 Vers Bd Michel Strogoff

POIDS LOURDS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	7	86	67	6	2	0	0	0	0	0	0	0	168
mardi 22 février 2022	5	90	57	11	0	0	0	0	0	0	0	0	163
mercredi 23 février 2022	8	99	73	14	0	0	0	0	0	0	0	0	194
jeudi 24 février 2022	10	111	52	5	0	0	0	0	0	0	0	0	178
vendredi 25 février 2022	5	112	57	8	1	0	0	0	0	0	0	0	183
samedi 26 février 2022	1	71	33	6	1	0	0	0	0	0	0	0	112
dimanche 27 février 2022	2	14	10	2	1	1	0	0	0	0	0	0	30
TOTAL hebdomadaire	38	583	349	52	5	1	0	0	0	0	0	0	1028

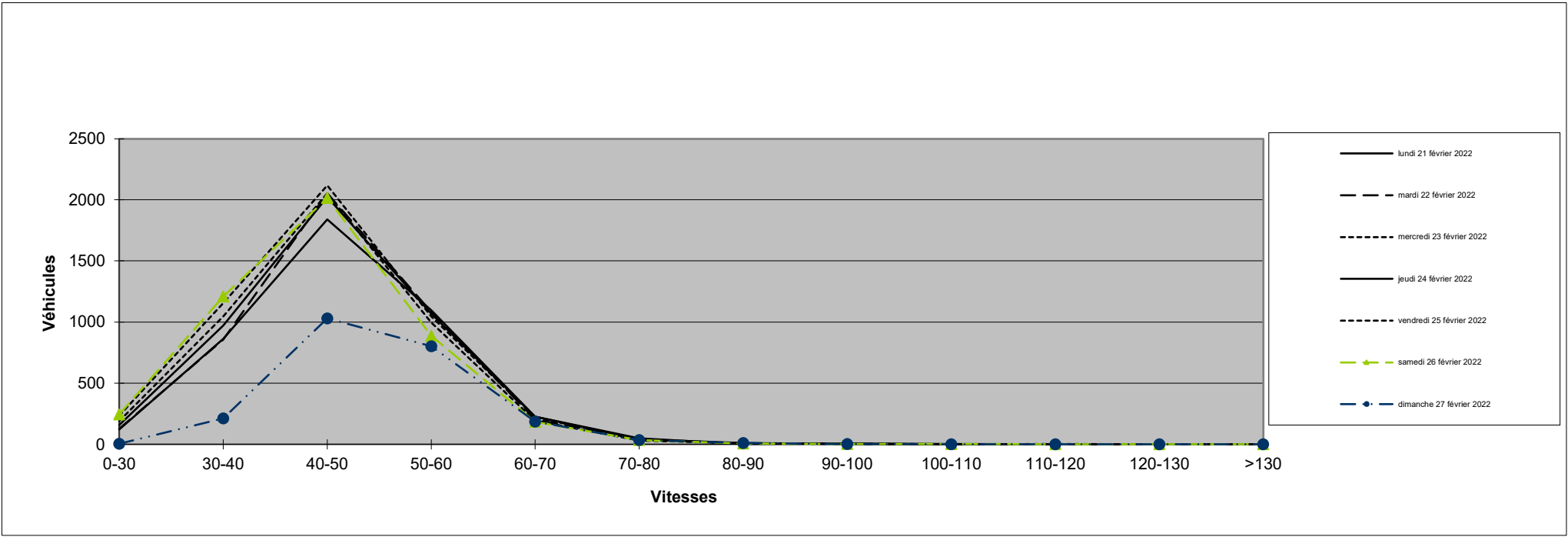


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°3
Av de la Ville Idéale - Amiens
Sens 2 Vers Rue Jacques Duclos

VEHICULES LEGERS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	120	862	1840	1095	226	48	2	5	2	0	0	0	4200
mardi 22 février 2022	127	857	2053	1081	203	39	5	2	0	0	0	0	4367
mercredi 23 février 2022	190	1046	2053	996	193	30	8	3	0	0	0	0	4519
jeudi 24 février 2022	158	971	2024	1067	226	41	10	2	0	0	0	0	4499
vendredi 25 février 2022	234	1155	2119	1045	220	41	5	5	0	1	0	0	4825
samedi 26 février 2022	244	1208	2015	886	183	35	5	1	2	0	0	0	4579
dimanche 27 février 2022	4	211	1030	802	186	35	9	2	0	0	0	0	2279
TOTAL hebdomadaire	1077	6310	13134	6972	1437	269	44	20	4	1	0	0	29268

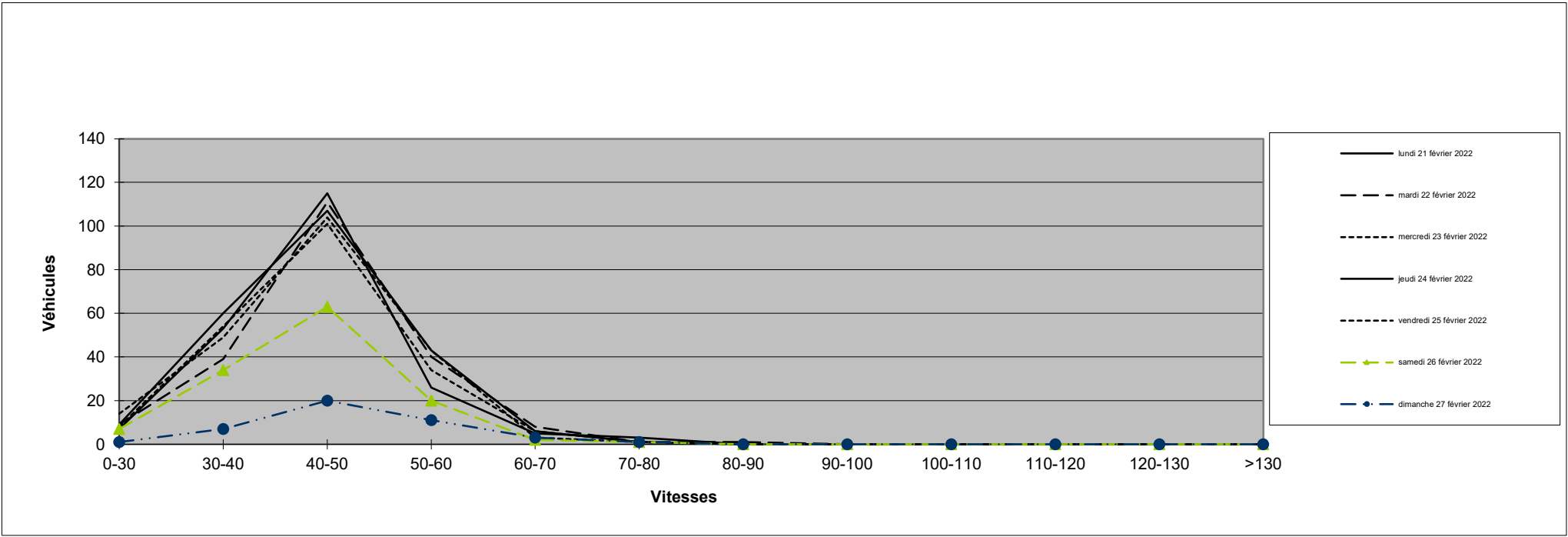


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°3
Av de la Ville Idéale - Amiens
Sens 2 Vers Rue Jacques Duclos

POIDS LOURDS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	9	60	107	43	6	1	0	0	0	0	0	0	226
mardi 22 février 2022	9	39	111	40	8	1	1	0	0	0	0	0	209
mercredi 23 février 2022	8	54	101	34	6	1	0	0	0	0	0	0	204
jeudi 24 février 2022	7	53	115	26	5	3	0	0	0	0	0	0	209
vendredi 25 février 2022	14	49	104	43	3	1	0	0	0	0	0	0	214
samedi 26 février 2022	7	34	63	20	2	1	0	0	0	0	0	0	127
dimanche 27 février 2022	1	7	20	11	3	1	0	0	0	0	0	0	43
TOTAL hebdomadaire	55	296	621	217	33	9	1	0	0	0	0	0	1232



COMPTE RENDU ANALYSE VITESSE
Av de la Ville Idéale - Amiens

Poste n°3	Sens 2 Vers Rue Jacques Duclos
Véhicules Légers	

Jours complets de recueils des données	7	
Nombre total de véhicules	29268	
Moyenne journalière de véhicules	4181	
Jour le plus chargé	4825	vendredi 25 février 2022
Jour le moins chargé	2279	dimanche 27 février 2022

V 15 =	37,08	km/h
V 50 =	45,54	km/h
V 85 =	54,72	km/h

	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
Nbre de véhicules hebdo.	1077	6310	13134	6972	1437	269	44	20	4	1	0	0	29268
Répartition	3,7%	21,6%	44,9%	23,8%	4,9%	0,9%	0,2%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%

Poste n°3	Sens 2 Vers Rue Jacques Duclos
Poids Lourds	

Jours complets de recueils des données	7	
Nombre total de véhicules	1232	
Moyenne journalière de véhicules	176	
Jour le plus chargé	226	lundi 21 février 2022
Jour le moins chargé	43	dimanche 27 février 2022

V 15 =	36,18	km/h
V 50 =	43,74	km/h
V 85 =	52,38	km/h

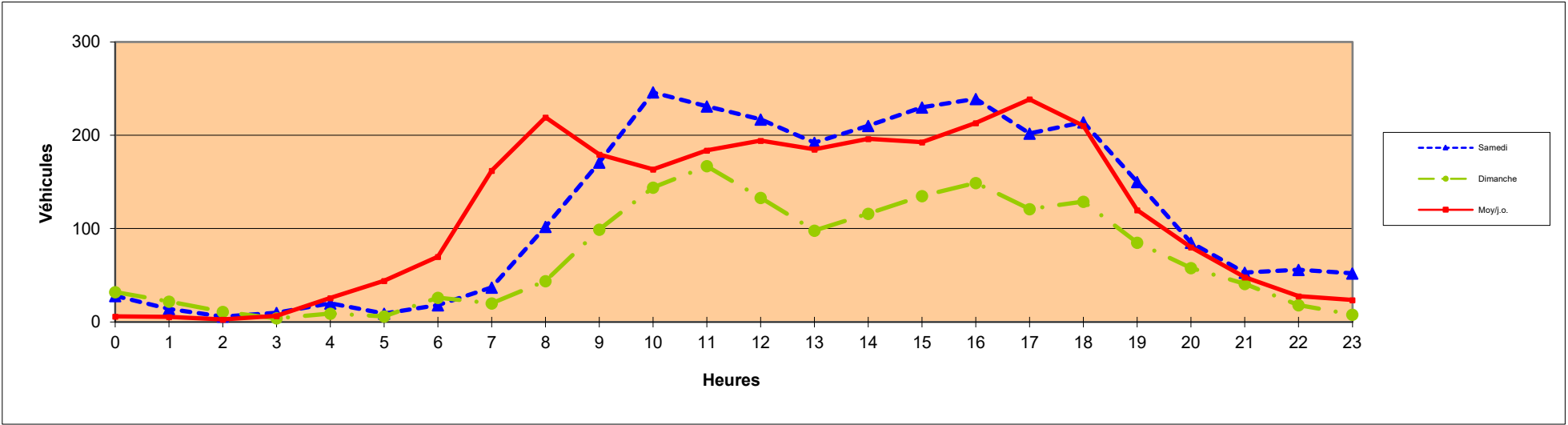
	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
TOTAL hebdomadaire	55	296	621	217	33	9	1	0	0	0	0	0	1232
Répartition	4,5%	24,0%	50,4%	17,6%	2,7%	0,7%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%

COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU JEUDI 10 MARS AU MERCREDI 16 MARS

Poste n°4 Rue Michel Strogoff - Amiens

TOUS VEHICULES Sens 1 Vers Passage du Rayon Vert

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	3	5	1	3	26	45	70	147	205	177	160	176	188	174	174	190	181	233	199	109	70	41	40	13	2630
Mardi	5	3	4	8	36	41	64	158	240	175	147	188	199	191	207	195	227	242	216	126	85	53	24	28	2862
Mercredi	6	6	3	6	23	45	70	163	214	179	166	182	192	183	193	192	209	238	208	118	79	46	28	23	2772
Jeudi	11	4	3	9	23	48	72	188	217	163	143	170	166	179	178	175	204	224	200	110	89	48	18	15	2657
Vendredi	5	10	3	7	21	42	74	155	220	203	201	203	226	197	229	211	245	256	228	137	77	52	28	39	3069
Samedi	28	14	6	10	20	9	18	37	102	171	246	231	217	192	210	230	239	202	214	150	85	53	56	52	2792
Dimanche	32	22	11	4	9	6	26	20	44	99	144	167	133	98	116	135	149	121	129	85	58	41	18	8	1675
Moy/j	13	9	4	7	23	34	56	124	177	167	172	188	189	173	187	190	208	217	199	119	78	48	30	25	2637
Moy/j.o.	6	6	3	7	26	44	70	162	219	179	163	184	194	185	196	193	213	239	210	120	80	48	28	24	2798

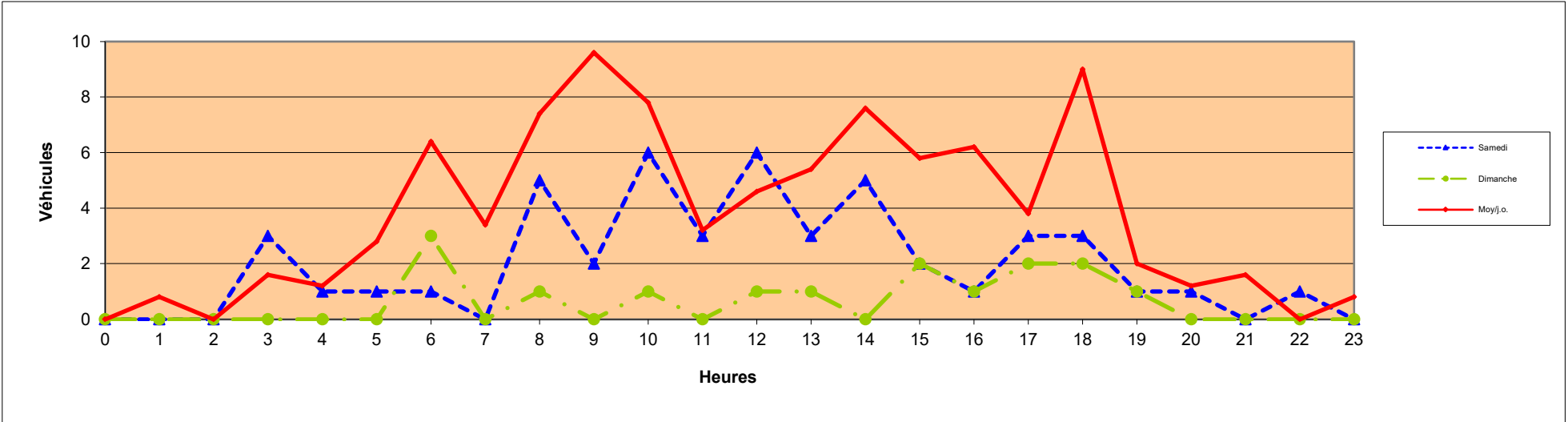


COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU JEUDI 10 MARS AU MERCREDI 16 MARS

Poste n°4 Rue Michel Strogoff - Amiens

POIDS LOURDS Sens 1 Vers Passage du Rayon Vert

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	0	2	0	1	1	3	6	2	5	7	10	5	3	2	5	6	5	4	10	1	1	2	0	0	81
Mardi	0	1	0	1	2	3	5	2	12	16	6	3	6	8	10	6	7	4	10	3	2	2	0	1	110
Mercredi	0	1	0	2	1	3	6	4	7	7	8	3	4	4	6	6	6	4	8	2	1	1	0	1	85
Jeudi	0	0	0	2	2	2	7	7	5	6	10	2	6	9	11	5	7	4	9	1	1	2	0	0	98
Vendredi	0	0	0	2	0	3	8	2	8	12	5	3	4	4	6	6	6	3	8	3	1	1	0	2	87
Samedi	0	0	0	3	1	1	1	0	5	2	6	3	6	3	5	2	1	3	3	1	1	0	1	0	48
Dimanche	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	1	0	1	1	0	2	1	2	2	1	0	0	0	0	15
Moy/j	0	1	0	2	1	2	5	2	6	7	7	3	4	4	6	5	5	3	7	2	1	1	0	1	75
Moy/j.o.	0	1	0	2	1	3	6	3	7	10	8	3	5	5	8	6	6	4	9	2	1	2	0	1	92

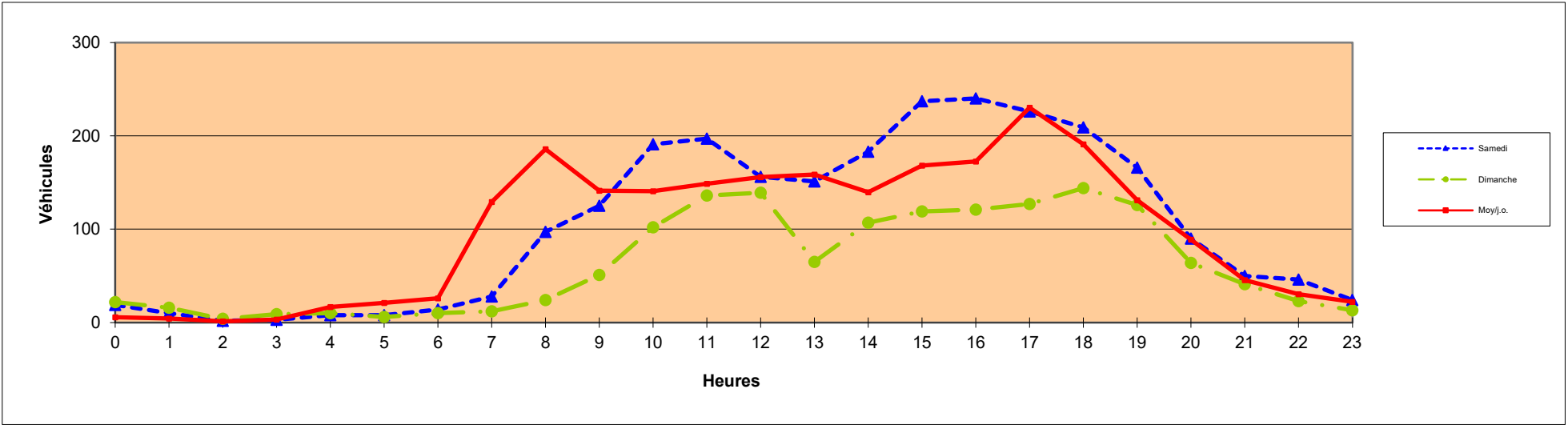


COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU JEUDI 10 MARS AU MERCREDI 16 MARS

Poste n°4 Rue Michel Strogoff - Amiens

TOUS VEHICULES Sens 2 Vers Av de la Ville Idéale

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	5	8	0	1	14	23	29	137	191	152	122	150	155	154	128	159	160	195	172	109	77	37	28	6	2212
Mardi	2	0	5	3	19	23	30	124	191	120	133	151	157	163	146	174	179	245	199	139	93	50	33	29	2408
Mercredi	6	6	0	3	16	20	25	131	184	147	143	147	155	157	138	166	171	226	189	130	89	45	29	20	2343
Jeudi	8	3	1	2	19	20	25	126	189	139	134	137	138	153	133	142	149	241	189	128	67	41	19	16	2219
Vendredi	8	5	1	7	16	20	21	128	174	148	172	158	174	165	153	200	204	244	205	149	118	55	43	40	2608
Samedi	19	10	2	3	8	8	14	28	97	125	191	197	156	151	183	237	240	226	209	166	90	50	46	24	2480
Dimanche	22	16	4	9	10	6	10	12	24	51	102	136	139	65	107	119	121	127	144	126	64	41	23	13	1491
Moy/j	10	7	2	4	15	17	22	98	150	126	142	154	153	144	141	171	175	215	187	135	85	46	32	21	2252
Moy/j.o.	6	4	1	3	17	21	26	129	186	141	141	149	156	158	140	168	173	230	191	131	89	46	30	22	2358

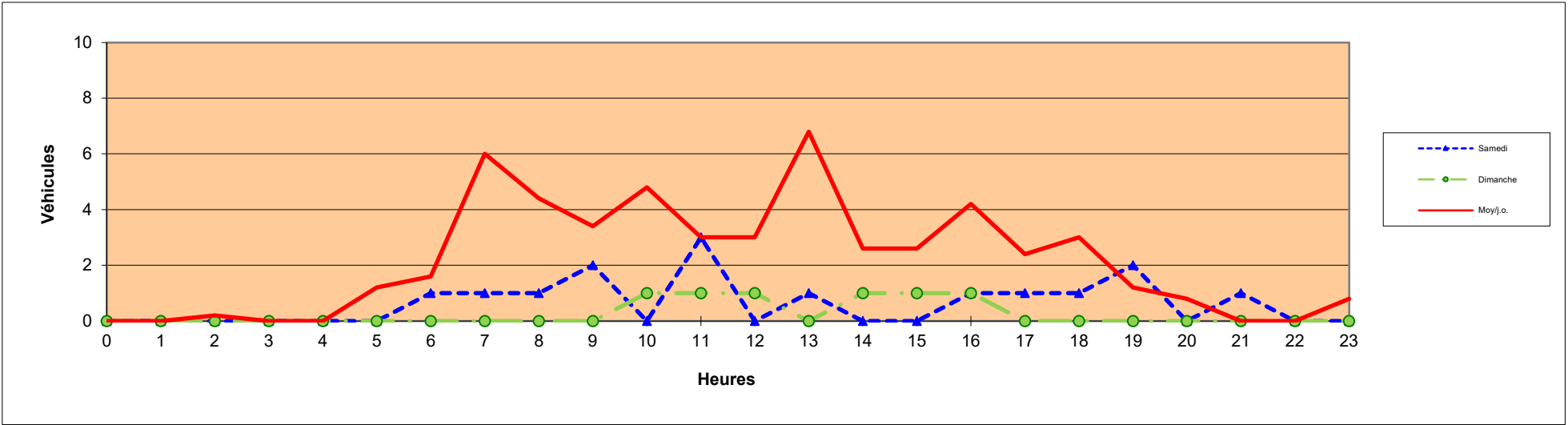


COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU JEUDI 10 MARS AU MERCREDI 16 MARS

Poste n°4 Rue Michel Strogoff - Amiens

POIDS LOURDS Sens 2 Vers Av de la Ville Idéale

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	0	0	0	0	0	0	2	5	3	4	5	9	2	3	2	0	3	0	1	0	0	0	0	0	39
Mardi	0	0	1	0	0	2	3	2	4	3	4	1	3	10	4	4	5	4	4	2	1	0	0	1	58
Mercredi	0	0	0	0	0	1	1	7	4	4	5	4	4	6	2	2	4	2	3	1	1	0	0	1	52
Jeudi	0	0	0	0	0	3	1	7	4	5	5	0	3	5	2	4	4	2	3	2	0	0	0	1	51
Vendredi	0	0	0	0	0	0	1	9	7	1	5	1	3	10	3	3	5	4	4	1	2	0	0	1	60
Samedi	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	0	3	0	1	0	0	1	1	1	2	0	1	0	0	15
Dimanche	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	6
Moy/j	0	0	0	0	0	1	1	4	3	3	4	3	2	5	2	2	3	2	2	1	1	0	0	1	40
Moy/j.o.	0	0	0	0	0	1	2	6	4	3	5	3	3	7	3	3	4	2	3	1	1	0	0	1	52



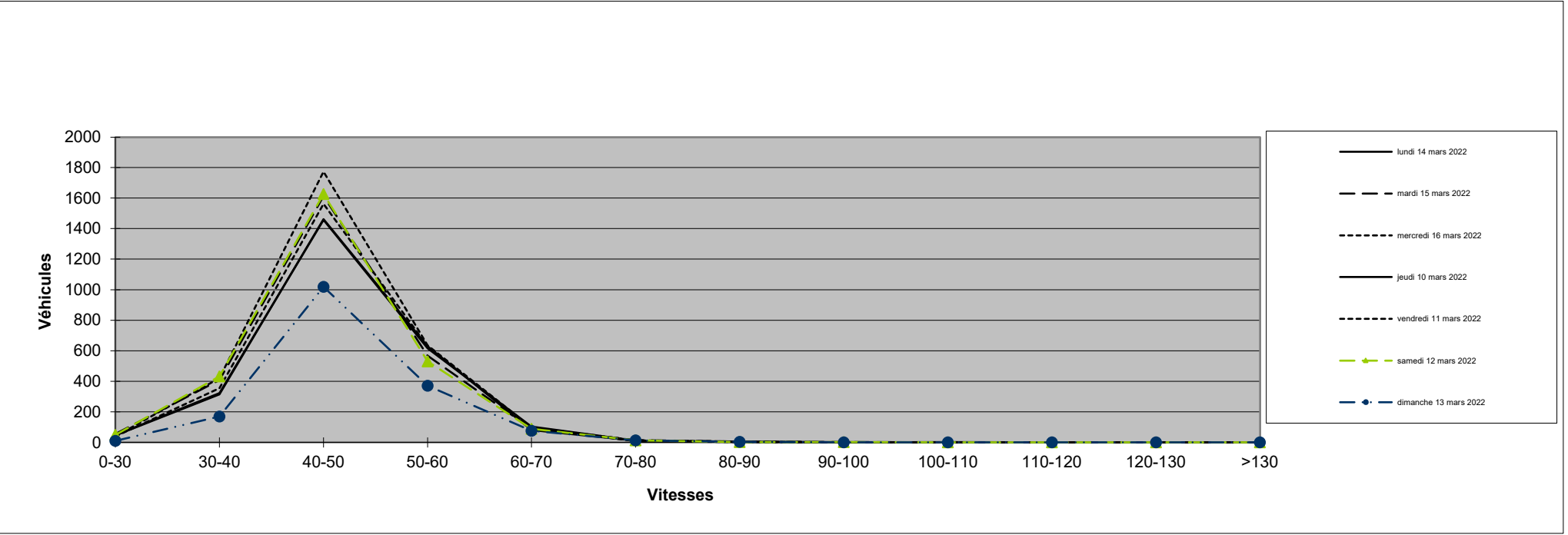
ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU JEUDI 10 MARS AU MERCREDI 16 MARS

Poste n°4

Rue Michel Strogoff - Amiens
Sens 1 Vers Passage du Rayon Vert

VEHICULES LEGERS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 14 mars 2022	45	315	1463	629	80	11	5	0	1	0	0	0	2549
mardi 15 mars 2022	55	407	1614	567	89	14	5	1	0	0	0	0	2752
mercredi 16 mars 2022	39	355	1562	629	92	8	2	0	0	0	0	0	2687
jeudi 10 mars 2022	46	322	1458	616	103	11	2	1	0	0	0	0	2559
vendredi 11 mars 2022	39	421	1773	635	98	12	4	0	0	0	0	0	2982
samedi 12 mars 2022	49	432	1627	531	89	13	1	2	0	0	0	0	2744
dimanche 13 mars 2022	9	169	1019	371	76	13	3	0	0	0	0	0	1660
TOTAL hebdomadaire	282	2421	10516	3978	627	82	22	4	1	0	0	0	17933

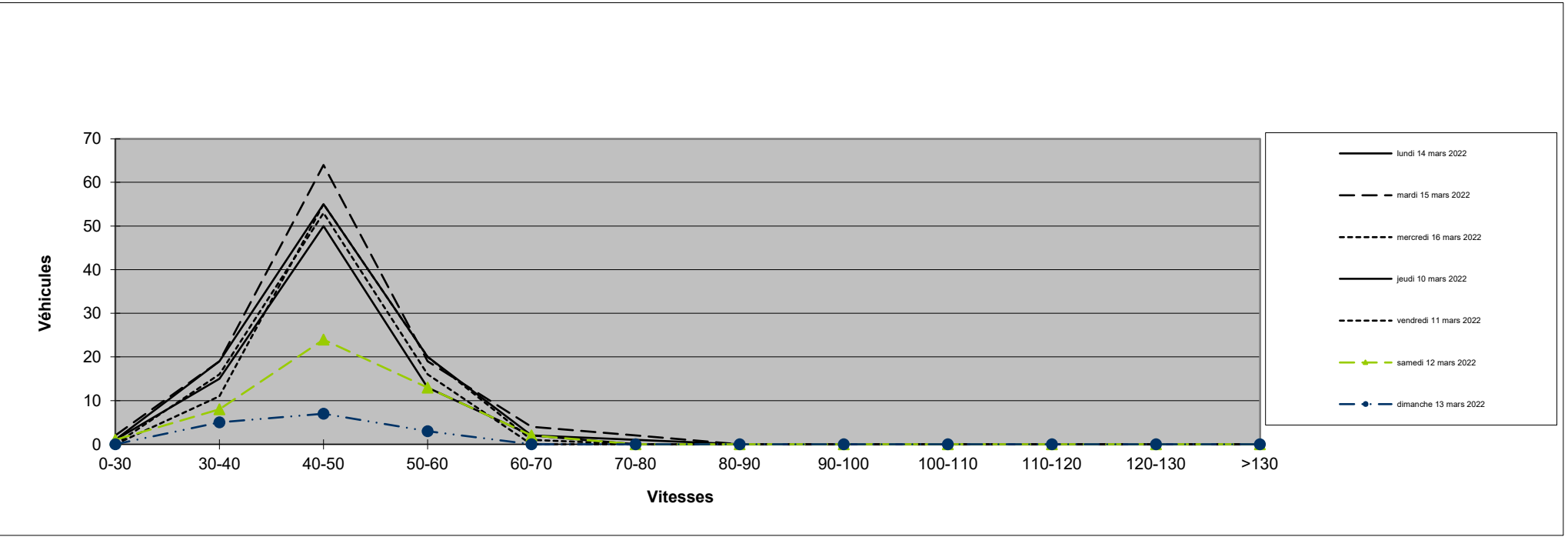


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU JEUDI 10 MARS AU MERCREDI 16 MARS

Poste n°4
Rue Michel Strogoff - Amiens
Sens 1 Vers Passage du Rayon Vert

POIDS LOURDS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 14 mars 2022	1	15	50	13	2	0	0	0	0	0	0	0	81
mardi 15 mars 2022	2	19	64	19	4	2	0	0	0	0	0	0	110
mercredi 16 mars 2022	0	16	53	16	0	0	0	0	0	0	0	0	85
jeudi 10 mars 2022	1	19	55	20	2	1	0	0	0	0	0	0	98
vendredi 11 mars 2022	0	11	55	20	1	0	0	0	0	0	0	0	87
samedi 12 mars 2022	1	8	24	13	2	0	0	0	0	0	0	0	48
dimanche 13 mars 2022	0	5	7	3	0	0	0	0	0	0	0	0	15
TOTAL hebdomadaire	5	93	308	104	11	3	0	0	0	0	0	0	524



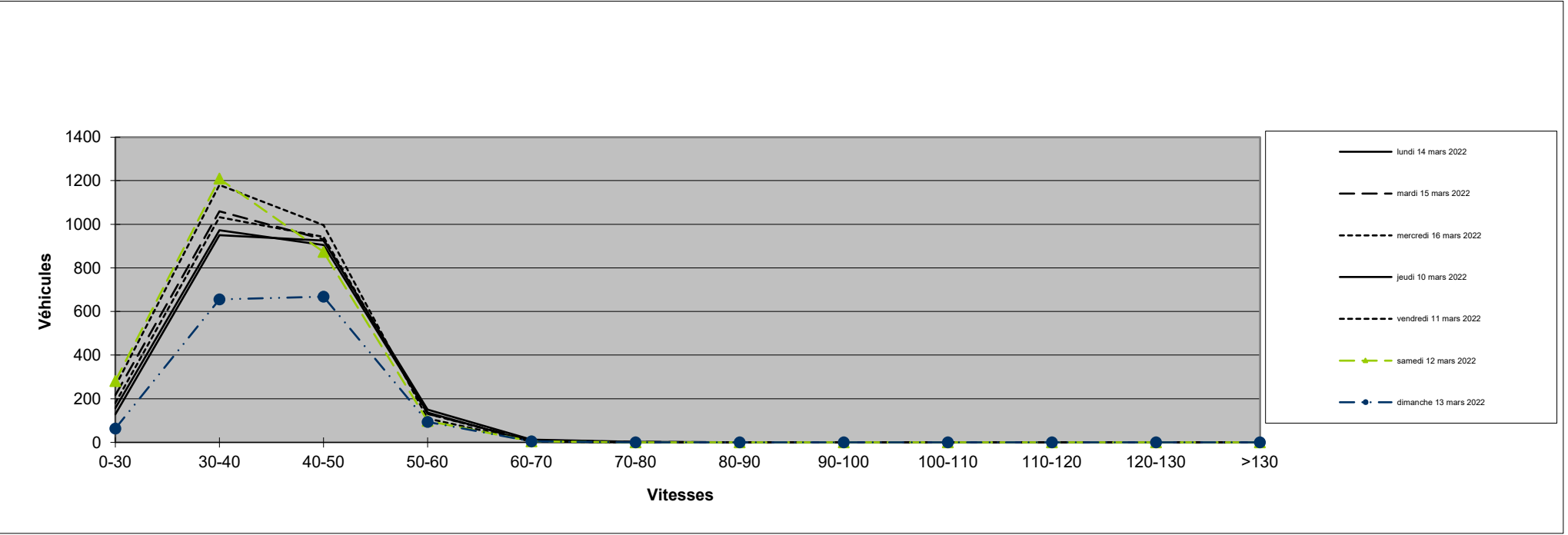
ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU JEUDI 10 MARS AU MERCREDI 16 MARS

Poste n°4

Rue Michel Strogoff - Amiens
Sens 2 Vers Av de la Ville Idéale

VEHICULES LEGERS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 14 mars 2022	157	973	905	136	2	0	0	0	0	0	0	0	2173
mardi 15 mars 2022	217	1060	931	131	9	2	0	0	0	0	0	0	2350
mercredi 16 mars 2022	180	1033	942	131	5	0	0	0	0	0	0	0	2291
jeudi 10 mars 2022	129	950	925	150	12	2	0	0	0	0	0	0	2168
vendredi 11 mars 2022	257	1181	996	109	5	0	0	0	0	0	0	0	2548
samedi 12 mars 2022	281	1209	873	98	4	0	0	0	0	0	0	0	2465
dimanche 13 mars 2022	63	656	668	94	4	0	0	0	0	0	0	0	1485
TOTAL hebdomadaire	1284	7062	6240	849	41	4	0	0	0	0	0	0	15480

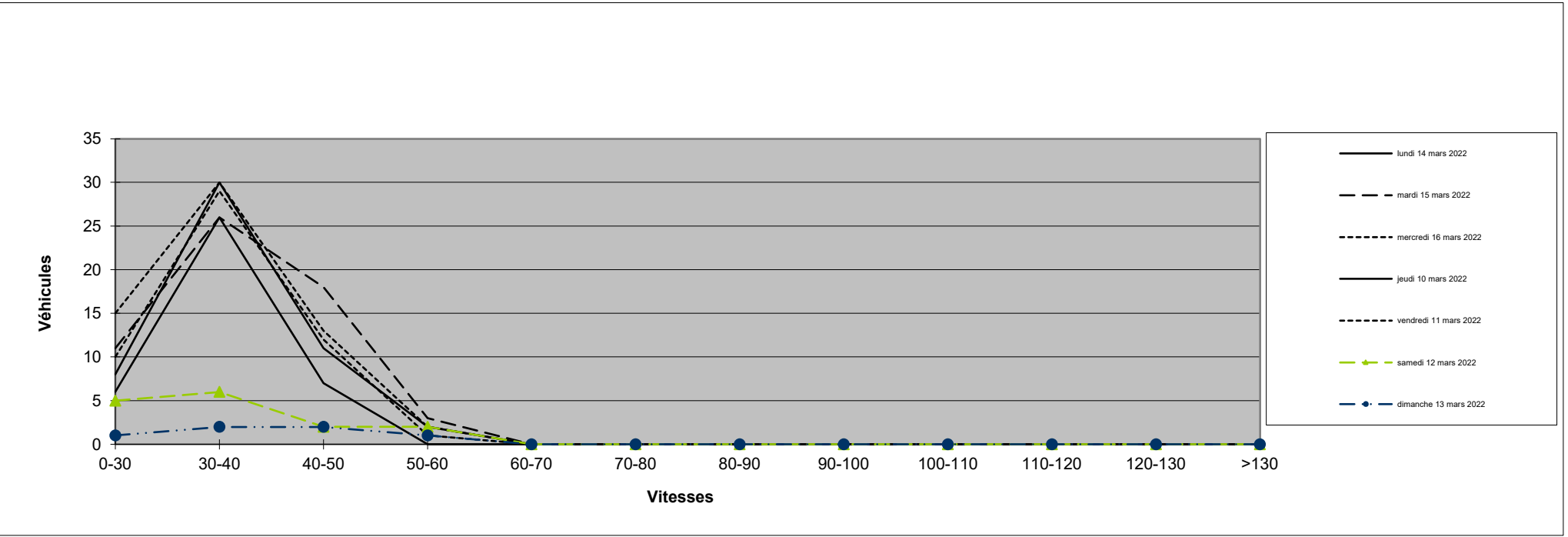


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU JEUDI 10 MARS AU MERCREDI 16 MARS

Poste n°4
Rue Michel Strogoff - Amiens
Sens 2 Vers Av de la Ville Idéale

POIDS LOURDS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 14 mars 2022	6	26	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39
mardi 15 mars 2022	11	26	18	3	0	0	0	0	0	0	0	0	58
mercredi 16 mars 2022	10	29	12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	52
jeudi 10 mars 2022	8	30	11	2	0	0	0	0	0	0	0	0	51
vendredi 11 mars 2022	15	30	13	2	0	0	0	0	0	0	0	0	60
samedi 12 mars 2022	5	6	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	15
dimanche 13 mars 2022	1	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6
TOTAL hebdomadaire	56	149	65	11	0	0	0	0	0	0	0	0	281



COMPTE RENDU ANALYSE VITESSE

Rue Michel Strogoff - Amiens

Poste n°4	Sens 2 Vers Av de la Ville Idéale
Véhicules Légers	

Jours complets de recueils des données	7	
Nombre total de véhicules	15480	
Moyenne journalière de véhicules	2211	
Jour le plus chargé	2548	vendredi 11 mars 2022
Jour le moins chargé	1485	dimanche 13 mars 2022

V 15 =	33	km/h
V 50 =	40	km/h
V 85 =	47	km/h

[illegible]

Poste n°4	Sens 2 Vers Av de la Ville Idéale
Poids Lourds	

Jours complets de recueils des données	7	
Nombre total de véhicules	281	
Moyenne journalière de véhicules	40	
Jour le plus chargé	60	vendredi 11 mars 2022
Jour le moins chargé	6	dimanche 13 mars 2022

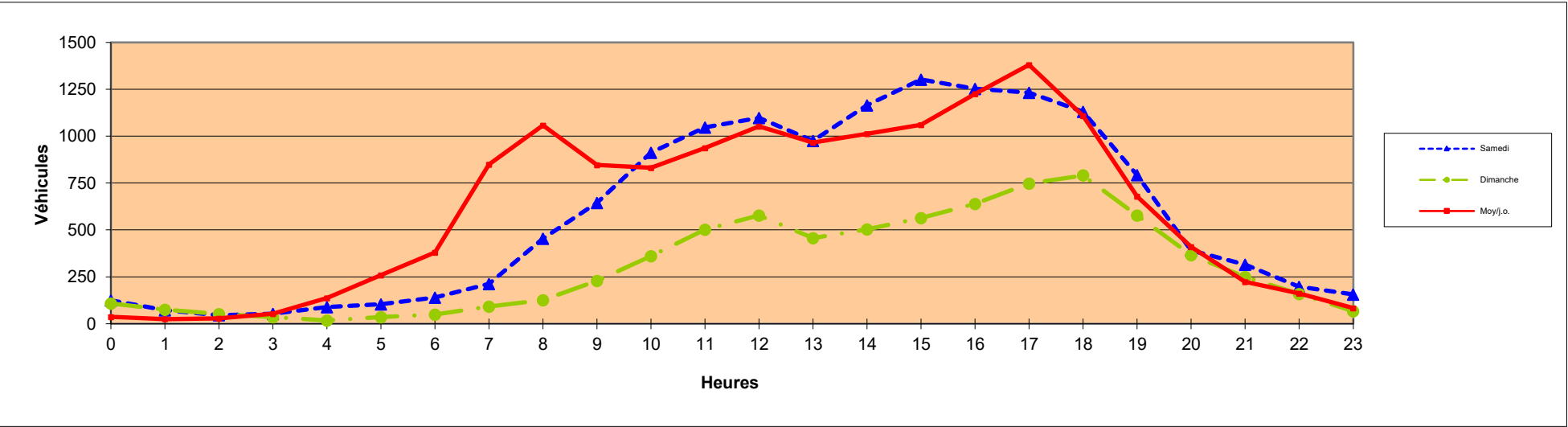
V 15 =	30	km/h
V 50 =	36	km/h
V 85 =	44	km/h

[illegible]

COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°5 RD 1029 - Amiens
TOUS VEHICULES Sens 1 Vers Rue Clovis Dardentor

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	33	25	28	49	125	279	396	856	1084	843	828	881	990	930	974	963	1137	1342	995	573	351	215	124	59	14080
Mardi	27	29	25	51	129	220	377	856	1099	731	816	852	1001	923	923	966	1183	1403	1106	645	375	213	152	55	14157
Mercredi	30	21	27	51	145	278	361	843	1001	851	782	947	1108	964	1015	1135	1249	1344	1078	656	397	206	172	85	14746
Jeudi	45	22	24	59	152	229	390	868	1058	891	808	942	1016	952	1067	1009	1201	1330	1104	657	446	215	162	71	14718
Vendredi	47	32	37	60	137	287	378	822	1048	918	923	1062	1147	1061	1079	1226	1355	1481	1255	862	480	268	199	148	16312
Samedi	125	73	46	53	89	104	140	213	454	645	912	1047	1097	975	1165	1302	1252	1232	1130	793	391	315	198	157	13908
Dimanche	109	75	52	36	18	36	50	92	126	229	361	502	578	457	504	564	639	747	791	577	366	249	159	67	7384
Moy/j	59	40	34	51	114	205	299	650	839	730	776	890	991	895	961	1024	1145	1268	1066	680	401	240	167	92	13615
Moy/j.o.	36	26	28	54	138	259	380	849	1058	847	831	937	1052	966	1012	1060	1225	1380	1108	679	410	223	162	84	14803



COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

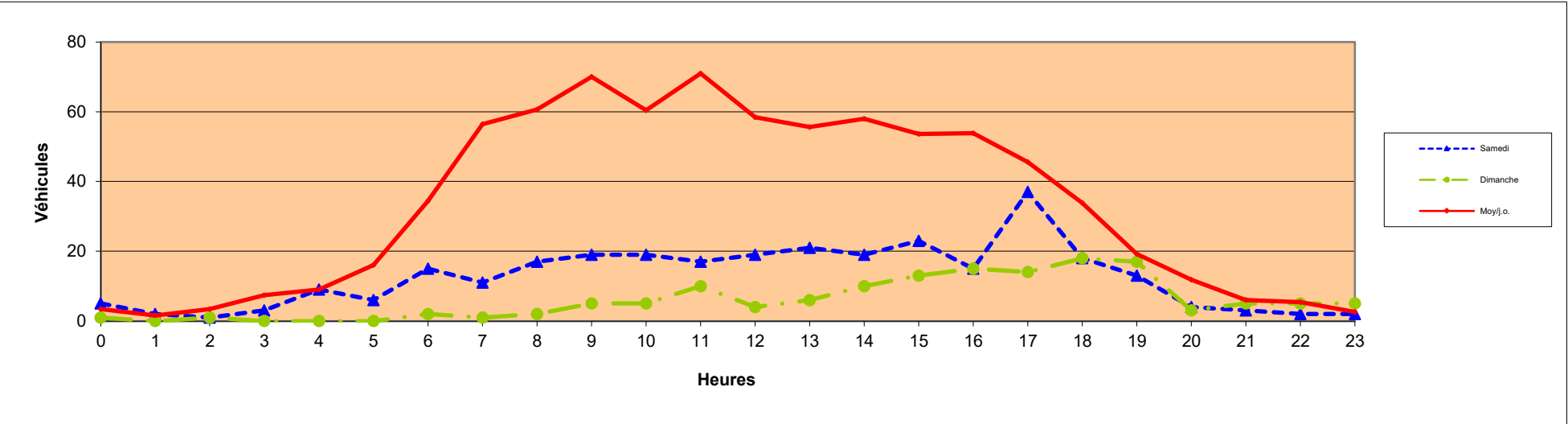
Poste n°5

RD 1029 - Amiens

POIDS LOURDS

Sens 1 Vers Rue Clovis Dardentor

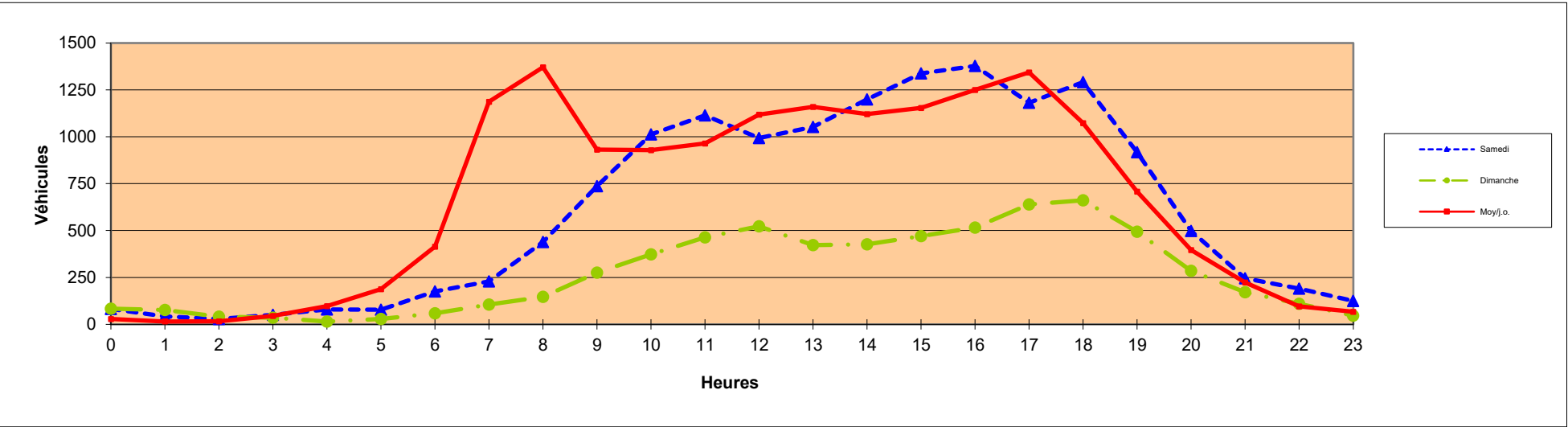
Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	3	2	4	6	7	22	38	52	54	76	65	58	60	50	61	58	51	49	33	17	12	8	4	3	793
Mardi	3	1	2	7	7	14	40	62	77	74	61	64	44	55	56	37	67	51	33	16	9	6	6	3	795
Mercredi	4	1	3	7	11	15	26	51	46	73	48	65	67	48	57	47	56	40	37	22	11	5	8	1	749
Jeudi	3	1	2	8	11	12	37	60	68	58	55	78	67	56	60	63	47	44	27	14	14	3	5	5	798
Vendredi	4	3	6	9	9	17	31	57	58	69	73	90	54	69	56	63	48	44	39	27	13	8	4	1	852
Samedi	5	2	1	3	9	6	15	11	17	19	19	17	19	21	19	23	15	37	18	13	4	3	2	2	300
Dimanche	1	0	1	0	0	0	2	1	2	5	5	10	4	6	10	13	15	14	18	17	3	5	5	5	142
Moy/j	3	1	3	6	8	12	27	42	46	53	47	55	45	44	46	43	43	40	29	18	9	5	5	3	633
Moy/j.o.	3	2	3	7	9	16	34	56	61	70	60	71	58	56	58	54	54	46	34	19	12	6	5	3	797



COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°5 RD 1029 - Amiens
TOUS VEHICULES Sens 2 Vers RN 25

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	18	7	12	28	83	169	412	1174	1384	942	998	930	1063	1106	1046	993	1135	1258	1008	596	335	186	64	44	14991
Mardi	34	11	19	49	97	187	410	1297	1391	817	889	868	1023	1108	1027	1107	1177	1363	995	650	347	194	75	46	15181
Mercredi	24	20	16	48	94	188	403	1125	1297	942	882	953	1142	1189	1138	1199	1352	1361	1067	732	367	195	62	50	15846
Jeudi	24	12	16	52	107	201	411	1225	1450	951	874	943	1157	1165	1128	1149	1204	1320	1047	603	376	222	97	74	15808
Vendredi	41	29	20	50	105	193	433	1111	1331	1001	1000	1128	1203	1227	1265	1316	1381	1411	1244	957	554	320	183	118	17621
Samedi	82	43	29	50	80	78	176	229	439	736	1012	1114	993	1052	1199	1337	1377	1181	1291	917	498	245	190	124	14472
Dimanche	84	76	41	35	15	29	59	105	147	276	373	463	522	422	426	470	516	639	661	494	285	171	109	47	6465
Moy/j	44	28	22	45	83	149	329	895	1063	809	861	914	1015	1038	1033	1082	1163	1219	1045	707	395	219	111	72	14341
Moy/j.o.	28	16	17	45	97	188	414	1186	1371	931	929	964	1118	1159	1121	1153	1250	1343	1072	708	396	223	96	66	15889



COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

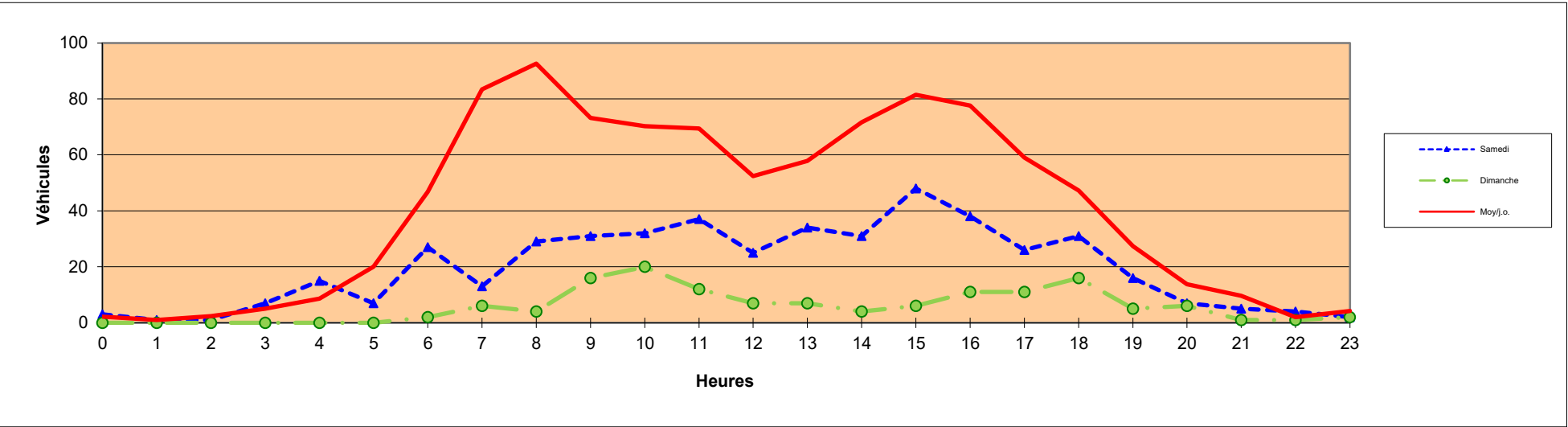
Poste n°5

RD 1029 - Amiens

POIDS LOURDS

Sens 2 Vers RN 25

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	1	0	1	5	5	16	54	84	82	63	58	66	52	51	54	60	73	56	40	26	13	6	1	5	872
Mardi	3	1	2	6	7	21	42	98	93	65	69	58	59	64	83	91	82	58	45	24	16	7	2	5	1001
Mercredi	1	1	2	2	11	22	46	68	97	73	78	59	46	53	62	76	88	76	54	32	11	11	1	5	975
Jeudi	1	1	3	6	11	20	44	99	111	74	68	68	44	66	72	98	75	55	40	22	11	14	4	3	1010
Vendredi	5	2	4	6	9	21	48	68	80	91	78	96	61	55	87	82	70	50	57	33	18	10	2	3	1036
Samedi	3	1	1	7	15	7	27	13	29	31	32	37	25	34	31	48	38	26	31	16	7	5	4	2	470
Dimanche	0	0	0	0	0	0	2	6	4	16	20	12	7	7	4	6	11	11	16	5	6	1	1	2	137
Moy/j	2	1	2	5	8	15	38	62	71	59	58	57	42	47	56	66	62	47	40	23	12	8	2	4	786
Moy/j.o.	2	1	2	5	9	20	47	83	93	73	70	69	52	58	72	81	78	59	47	27	14	10	2	4	979

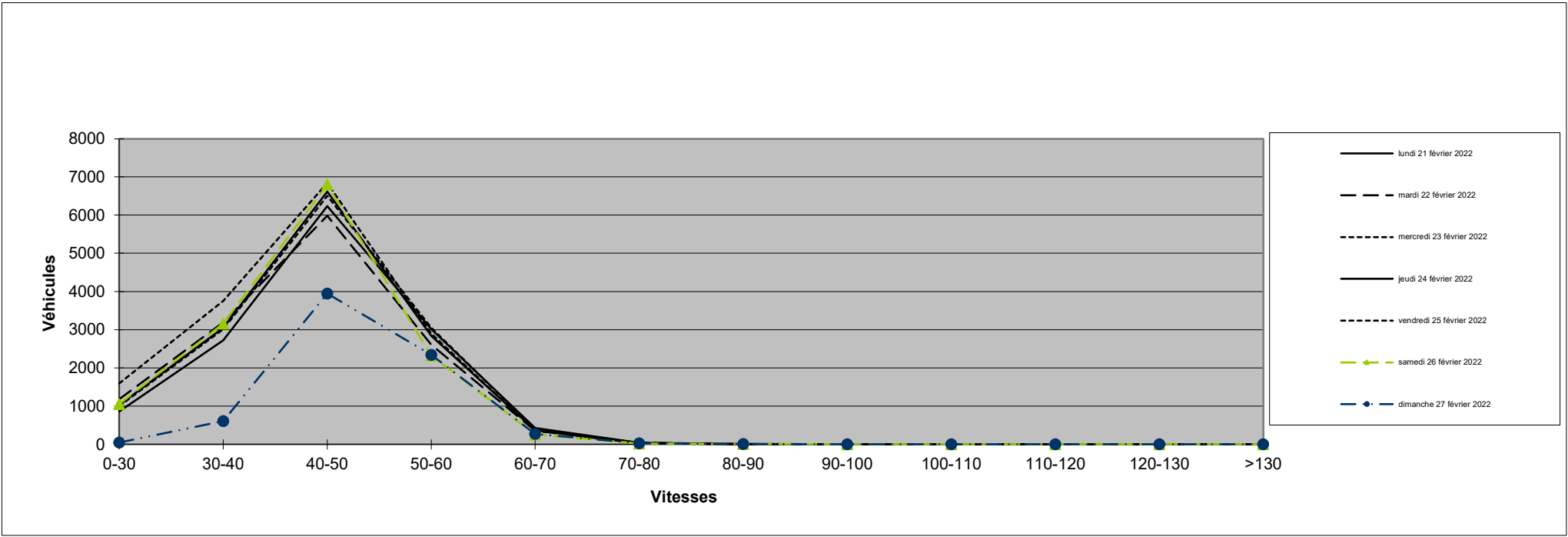


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°5
RD 1029 - Amiens
Sens 1 Vers Rue Clovis Dardentor

VEHICULES LEGERS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	857	2719	6236	3011	425	39	0	0	0	0	0	0	13287
mardi 22 février 2022	1182	3194	5984	2606	356	36	3	1	0	0	0	0	13362
mercredi 23 février 2022	1001	3011	6507	3048	387	41	2	0	0	0	0	0	13997
jeudi 24 février 2022	1025	3052	6616	2835	364	25	3	0	0	0	0	0	13920
vendredi 25 février 2022	1591	3749	6844	2894	355	26	1	0	0	0	0	0	15460
samedi 26 février 2022	1049	3157	6792	2323	260	22	4	1	0	0	0	0	13608
dimanche 27 février 2022	43	607	3948	2342	272	26	4	0	0	0	0	0	7242
TOTAL hebdomadaire	6748	19489	42927	19059	2419	215	17	2	0	0	0	0	90876

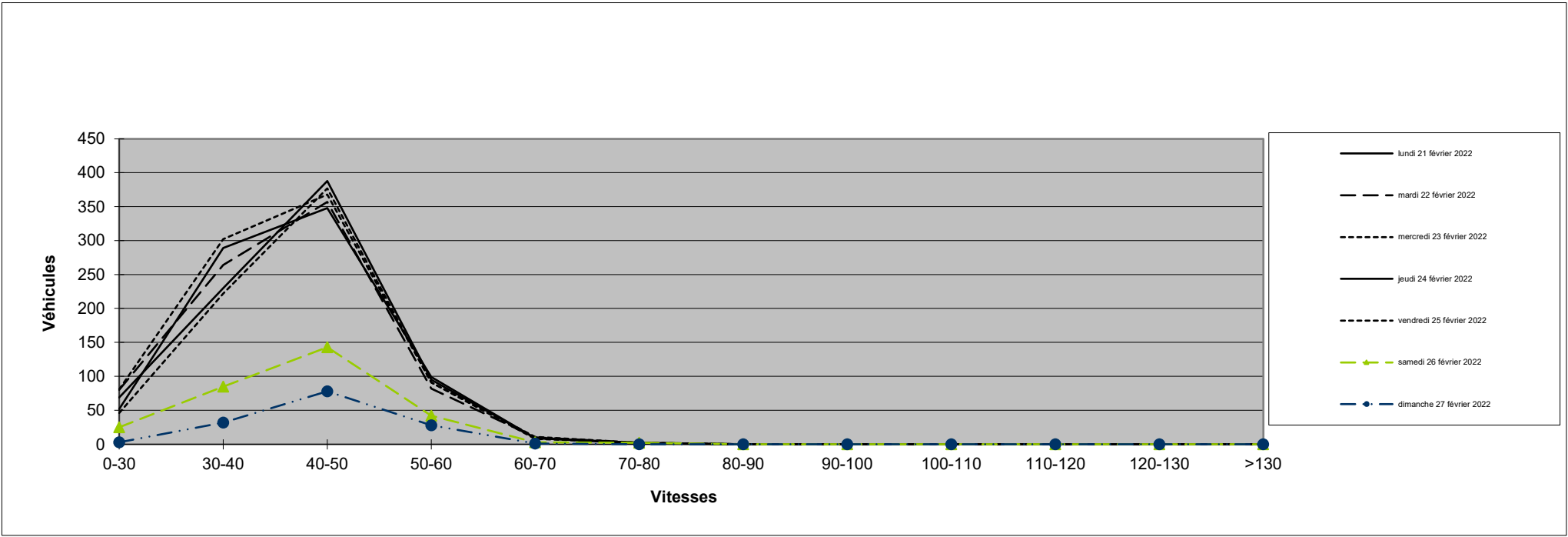


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°5
RD 1029 - Amiens
Sens 1 Vers Rue Clovis Dardentor

POIDS LOURDS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	69	230	388	95	9	2	0	0	0	0	0	0	793
mardi 22 février 2022	80	264	357	82	10	2	0	0	0	0	0	0	795
mercredi 23 février 2022	46	222	377	91	11	2	0	0	0	0	0	0	749
jeudi 24 février 2022	52	289	348	99	9	1	0	0	0	0	0	0	798
vendredi 25 février 2022	81	302	368	91	8	2	0	0	0	0	0	0	852
samedi 26 février 2022	25	85	143	42	3	2	0	0	0	0	0	0	300
dimanche 27 février 2022	3	32	78	28	1	0	0	0	0	0	0	0	142
TOTAL hebdomadaire	356	1424	2059	528	51	11	0	0	0	0	0	0	4429

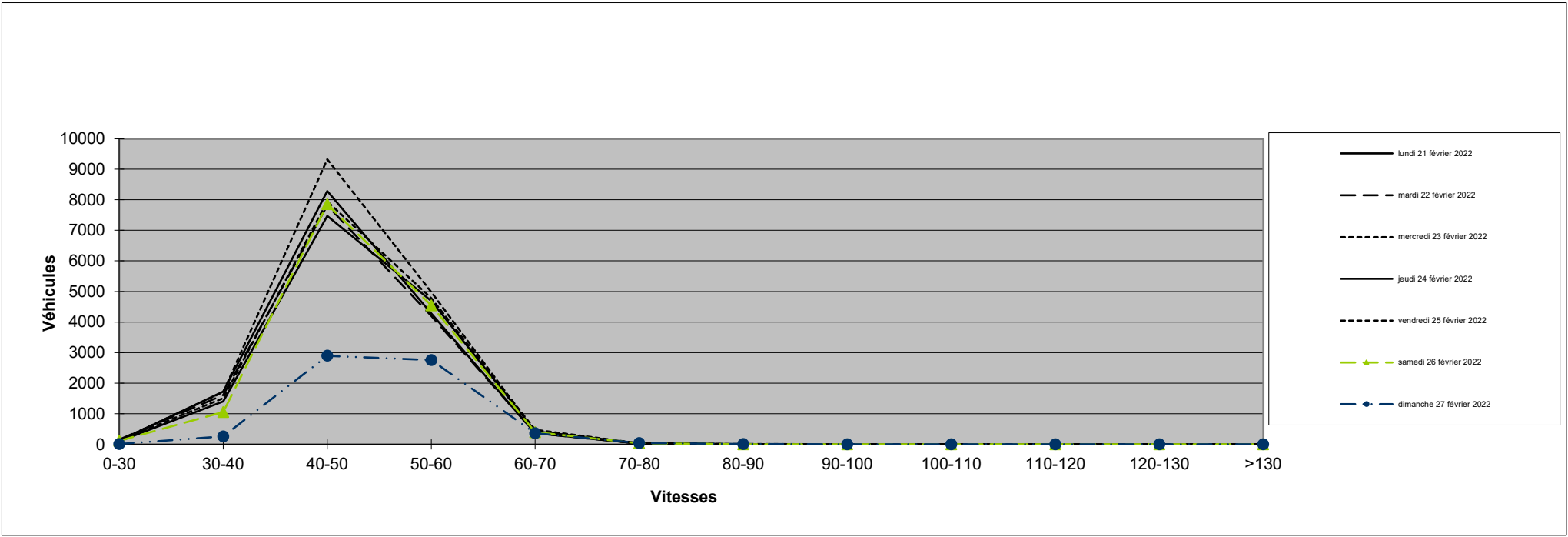


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°5
RD 1029 - Amiens
Sens 2 Vers RN 25

VEHICULES LEGERS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	95	1399	7476	4689	426	31	2	1	0	0	0	0	14119
mardi 22 février 2022	155	1613	7822	4196	364	27	3	0	0	0	0	0	14180
mercredi 23 février 2022	123	1507	7948	4782	472	34	2	2	0	1	0	0	14871
jeudi 24 février 2022	113	1725	8291	4279	363	25	1	1	0	0	0	0	14798
vendredi 25 février 2022	126	1710	9326	4982	420	17	4	0	0	0	0	0	16585
samedi 26 février 2022	113	1057	7857	4547	397	29	2	0	0	0	0	0	14002
dimanche 27 février 2022	11	260	2900	2754	359	37	4	3	0	0	0	0	6328
TOTAL hebdomadaire	736	9271	51620	30229	2801	200	18	7	0	1	0	0	94883

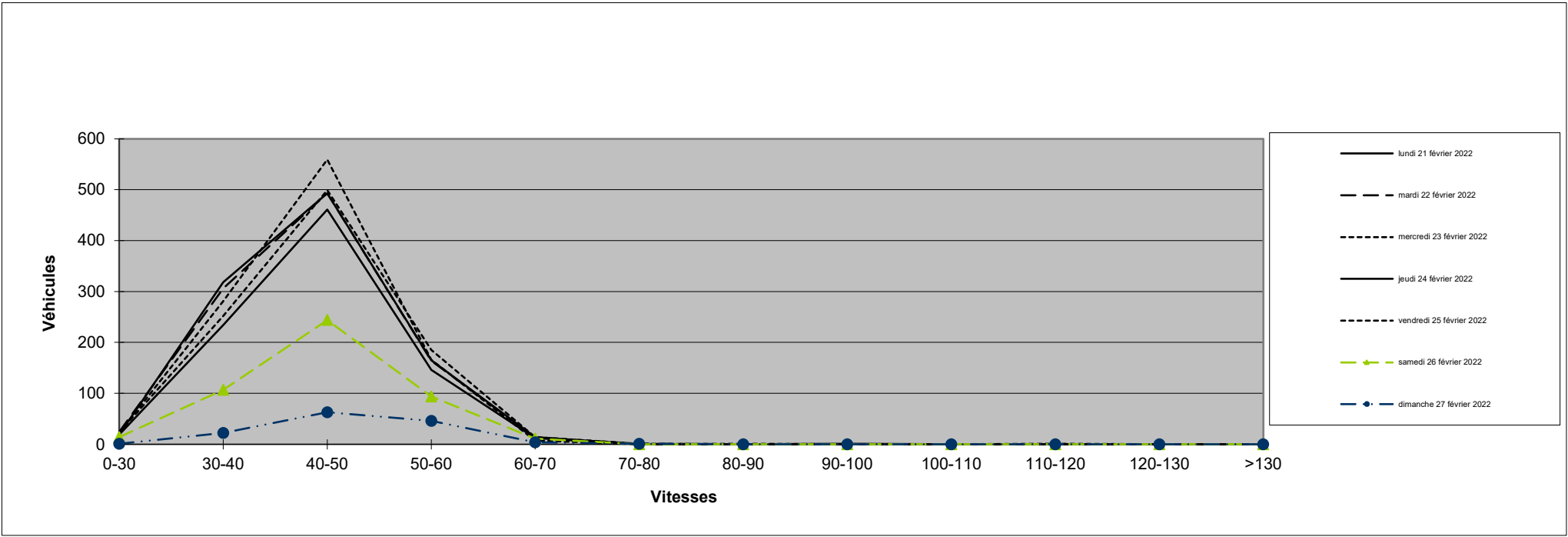


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°5
RD 1029 - Amiens
Sens 2 Vers RN 25

POIDS LOURDS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	19	234	461	146	12	0	0	0	0	0	0	0	872
mardi 22 février 2022	24	306	493	164	13	1	0	0	0	0	0	0	1001
mercredi 23 février 2022	23	252	499	185	14	1	0	0	0	1	0	0	975
jeudi 24 février 2022	19	318	493	165	14	0	0	1	0	0	0	0	1010
vendredi 25 février 2022	22	281	559	166	7	0	1	0	0	0	0	0	1036
samedi 26 février 2022	14	107	244	94	11	0	0	0	0	0	0	0	470
dimanche 27 février 2022	1	22	63	46	4	1	0	0	0	0	0	0	137
TOTAL hebdomadaire	122	1520	2812	966	75	3	1	1	0	1	0	0	5501

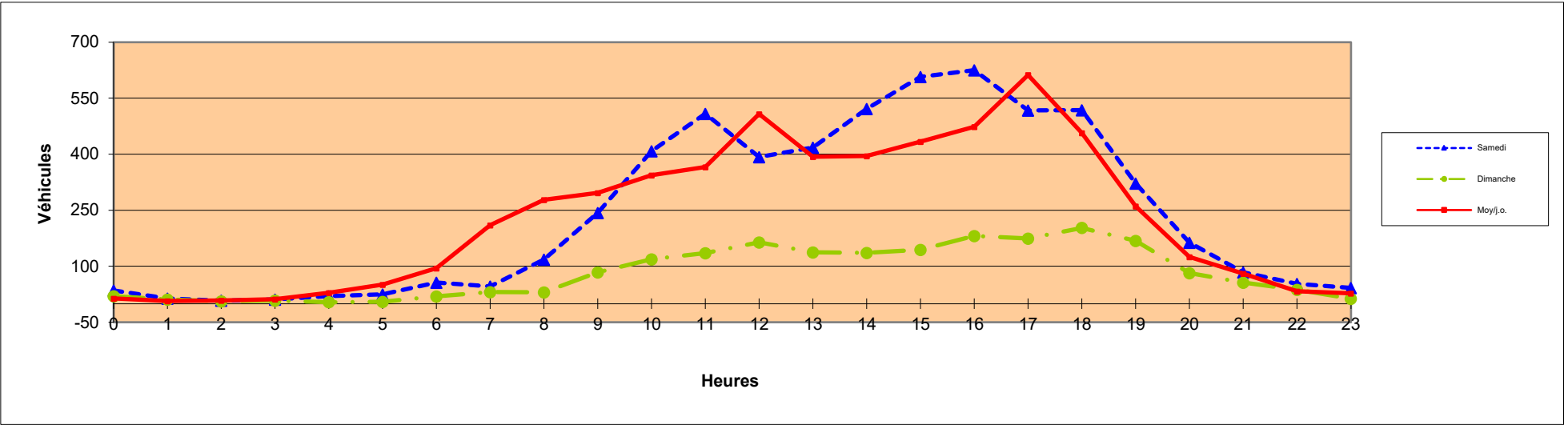


COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°6 Av Philéas Fogg - Amiens

TOUS VEHICULES Sens 1 Vers RD 1029

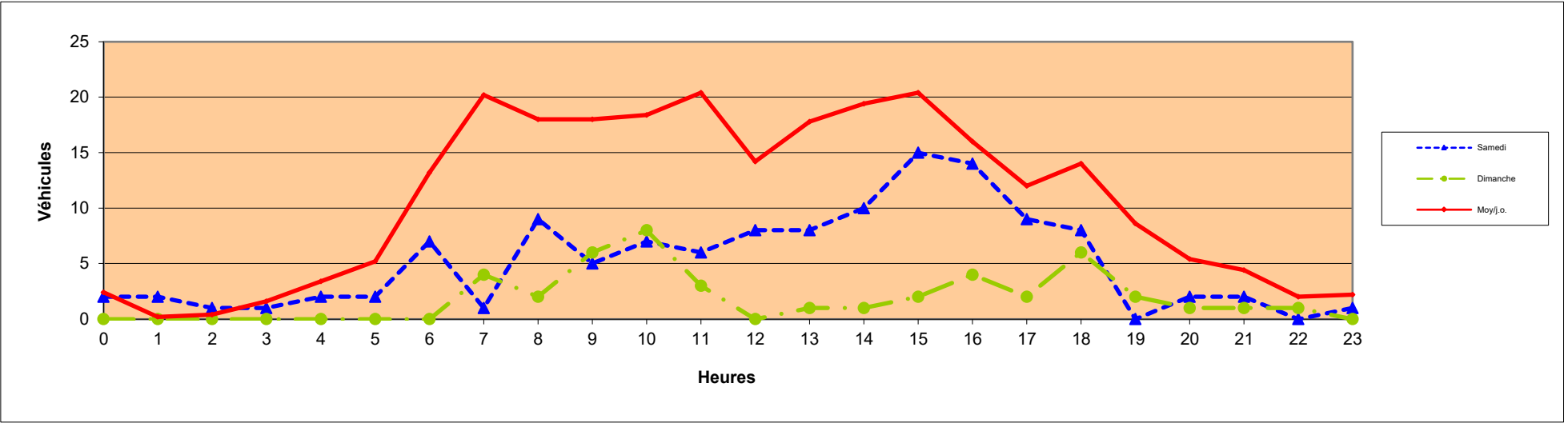
Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	10	5	8	12	20	43	94	231	315	344	367	346	500	369	359	350	444	606	442	231	110	69	29	19	5323
Mardi	20	2	10	14	39	39	98	211	271	290	323	369	457	373	335	398	430	611	448	220	129	79	27	19	5212
Mercredi	10	7	7	7	23	63	94	200	253	291	306	357	506	388	405	462	478	593	446	232	91	85	18	20	5342
Jeudi	15	2	6	12	27	53	94	186	299	274	342	356	504	400	430	453	453	603	439	254	127	61	31	25	5446
Vendredi	14	19	10	14	34	56	92	221	252	283	381	399	570	434	448	503	560	649	508	367	167	108	59	54	6202
Samedi	35	14	8	11	20	25	56	46	118	243	408	508	392	418	521	607	625	517	518	322	163	84	53	42	5754
Dimanche	20	11	6	8	4	5	19	31	30	84	119	135	164	137	136	144	181	174	203	168	82	56	37	13	1967
Moy/j	18	9	8	11	24	41	78	161	220	258	321	353	442	360	376	417	453	536	429	256	124	77	36	27	5035
Moy/j.o.	14	7	8	12	29	51	94	210	278	296	344	365	507	393	395	433	473	612	457	261	125	80	33	27	5505



COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°6 Av Philéas Fogg - Amiens
POIDS LOURDS Sens 1 Vers RD 1029

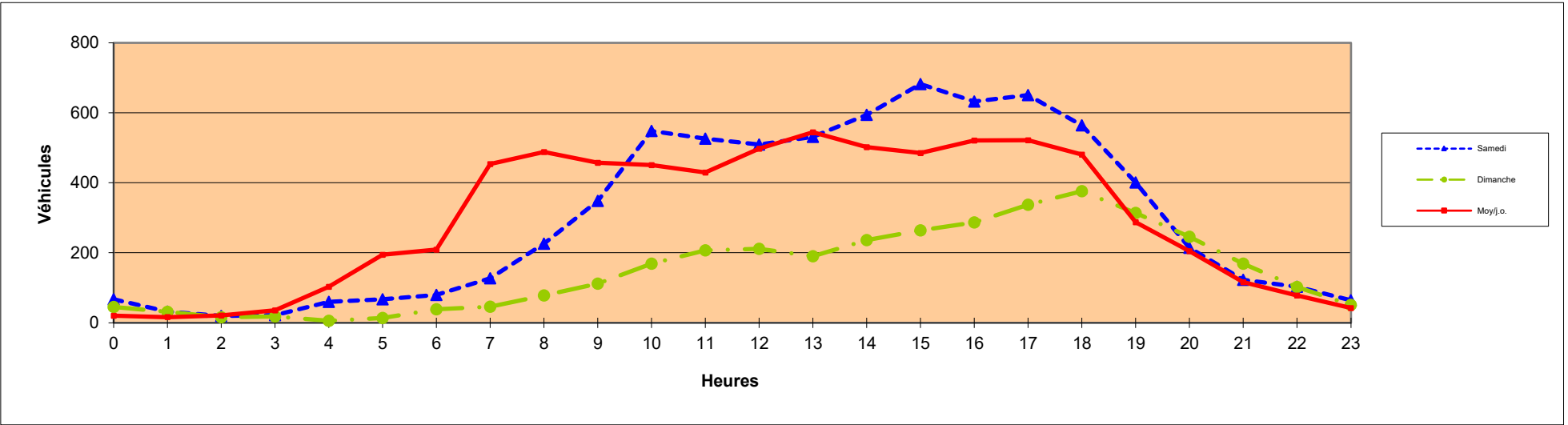
Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	1	0	0	0	1	1	7	25	20	18	13	16	11	20	12	17	13	13	13	14	5	5	2	2	229
Mardi	4	0	0	1	6	7	18	23	20	25	19	22	18	16	19	23	14	13	18	7	6	4	2	3	288
Mercredi	2	1	0	1	1	7	16	17	17	19	14	20	13	14	21	20	18	12	11	6	6	4	2	3	245
Jeudi	3	0	1	2	4	7	11	21	17	12	23	20	19	17	19	23	17	10	13	8	5	3	3	1	259
Vendredi	2	0	1	4	5	4	14	15	16	16	23	24	10	22	26	19	18	12	15	8	5	6	1	2	268
Samedi	2	2	1	1	2	2	7	1	9	5	7	6	8	8	10	15	14	9	8	0	2	2	0	1	122
Dimanche	0	0	0	0	0	0	0	4	2	6	8	3	0	1	1	2	4	2	6	2	1	1	1	0	44
Moy/j	2	0	0	1	3	4	10	15	14	14	15	16	11	14	15	17	14	10	12	6	4	4	2	2	208
Moy/j.o.	2	0	0	2	3	5	13	20	18	18	18	20	14	18	19	20	16	12	14	9	5	4	2	2	258



COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°6 Av Philéas Fogg - Amiens
TOUS VEHICULES Sens 2 Vers Rue Capitaine Nemo

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	20	24	26	32	85	196	200	463	499	485	435	372	460	523	465	399	506	461	399	266	181	104	62	28	6691
Mardi	20	19	14	35	102	190	232	471	488	467	537	405	434	522	422	439	494	509	469	263	196	119	72	31	6950
Mercredi	15	10	20	35	118	202	194	442	456	413	392	391	537	562	501	546	521	523	440	247	191	92	69	34	6951
Jeudi	20	16	22	41	120	176	214	473	475	438	400	458	515	536	539	512	484	523	466	277	223	126	81	33	7168
Vendredi	28	14	23	36	90	210	206	418	521	483	490	521	542	579	581	529	598	593	628	384	233	140	108	85	8040
Samedi	67	32	20	22	60	67	80	127	226	348	548	526	509	531	594	682	632	650	564	401	214	123	103	64	7190
Dimanche	45	31	16	18	6	14	39	46	78	112	169	207	211	190	236	264	287	337	376	314	246	169	102	51	3564
Moy/j	31	21	20	31	83	151	166	349	392	392	424	411	458	492	477	482	503	514	477	307	212	125	85	47	6651
Moy/j.o.	21	17	21	36	103	195	209	453	488	457	451	429	498	544	502	485	521	522	480	287	205	116	78	42	7160



COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

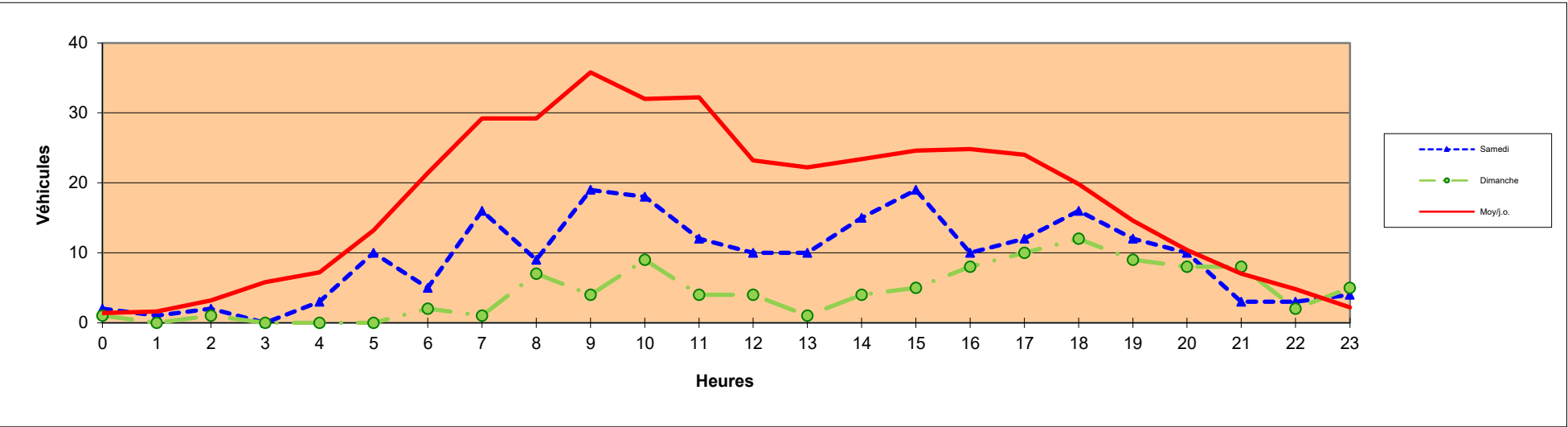
Poste n°6

Av Philéas Fogg - Amiens

POIDS LOURDS

Sens 2 Vers Rue Capitaine Nemo

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	1	3	5	3	7	16	20	29	33	33	39	24	24	20	21	26	23	23	20	15	10	7	4	2	408
Mardi	1	2	1	5	7	5	16	31	28	46	33	37	17	24	25	24	24	25	15	10	10	11	5	2	404
Mercredi	1	0	1	8	7	17	23	34	28	33	26	31	24	26	23	25	22	23	17	12	11	4	3	2	401
Jeudi	2	1	5	8	10	9	27	24	22	35	26	34	25	20	25	25	30	25	22	14	8	9	8	1	415
Vendredi	2	2	4	5	5	19	21	28	35	32	36	35	26	21	23	23	25	24	25	22	13	4	4	4	438
Samedi	2	1	2	0	3	10	5	16	9	19	18	12	10	10	15	19	10	12	16	12	10	3	3	4	221
Dimanche	1	0	1	0	0	0	2	1	7	4	9	4	4	1	4	5	8	10	12	9	8	8	2	5	105
Moy/j	1	1	3	4	6	11	16	23	23	29	27	25	19	17	19	21	20	20	18	13	10	7	4	3	342
Moy/j.o.	1	2	3	6	7	13	21	29	29	36	32	32	23	22	23	25	25	24	20	15	10	7	5	2	413

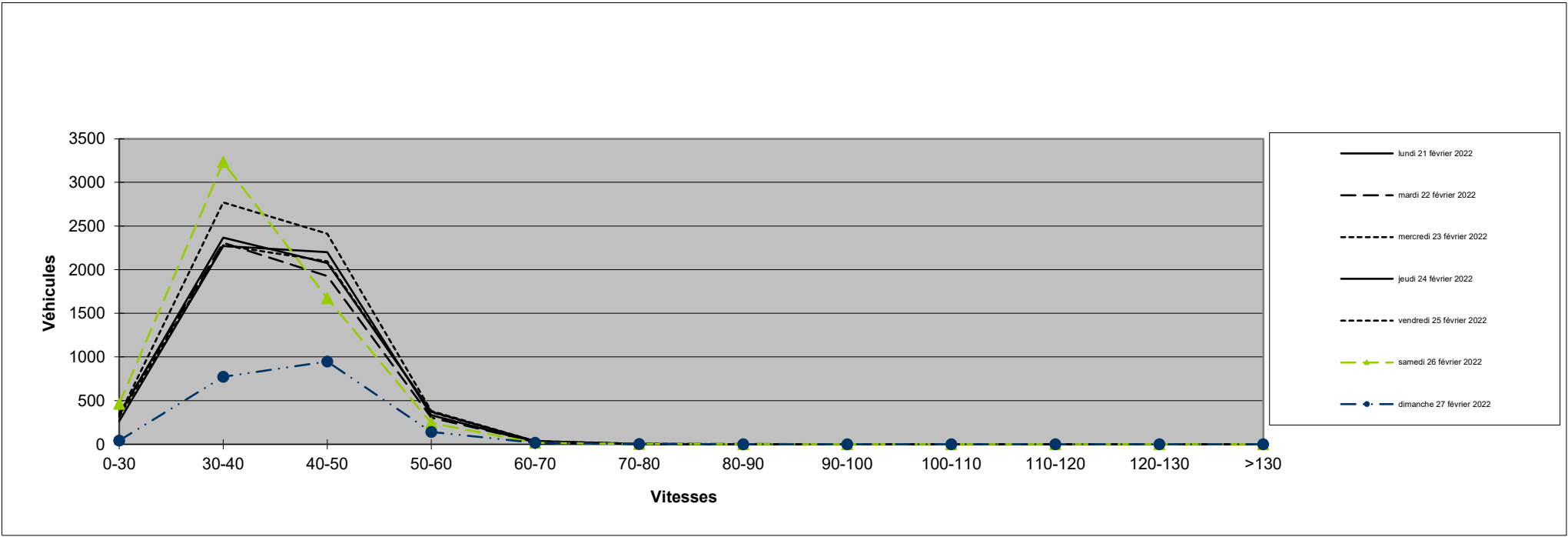


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°6
Av Philéas Fogg - Amiens
Sens 1 Vers RD 1029

VEHICULES LEGERS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	264	2271	2199	332	23	4	1	0	0	0	0	0	5094
mardi 22 février 2022	351	2309	1927	304	27	3	2	1	0	0	0	0	4924
mercredi 23 février 2022	315	2281	2096	366	37	2	0	0	0	0	0	0	5097
jeudi 24 février 2022	333	2369	2077	372	35	1	0	0	0	0	0	0	5187
vendredi 25 février 2022	330	2770	2411	380	37	5	1	0	0	0	0	0	5934
samedi 26 février 2022	463	3232	1672	243	18	4	0	0	0	0	0	0	5632
dimanche 27 février 2022	43	772	948	141	17	2	0	0	0	0	0	0	1923
TOTAL hebdomadaire	2099	16004	13330	2138	194	21	4	1	0	0	0	0	33791

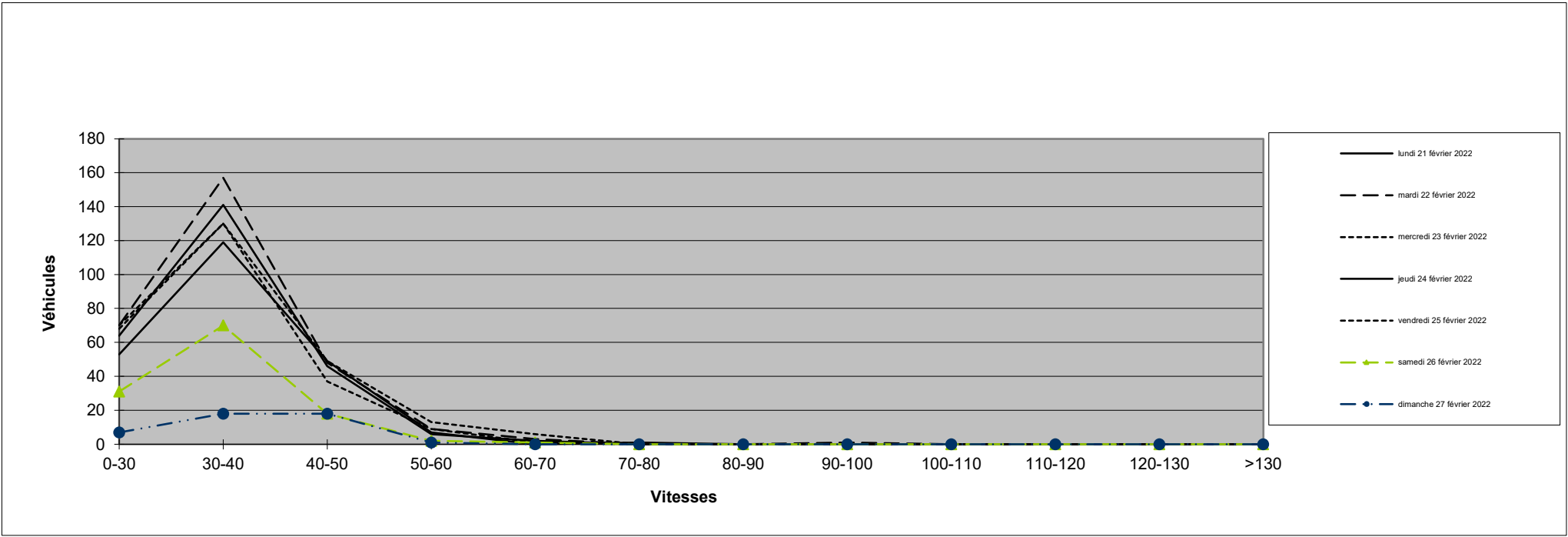


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°6
Av Philéas Fogg - Amiens
Sens 1 Vers RD 1029

POIDS LOURDS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	53	119	49	7	0	1	0	0	0	0	0	0	229
mardi 22 février 2022	70	157	48	9	3	0	0	1	0	0	0	0	288
mercredi 23 février 2022	68	130	37	9	1	0	0	0	0	0	0	0	245
jeudi 24 février 2022	64	141	46	6	2	0	0	0	0	0	0	0	259
vendredi 25 février 2022	70	130	49	13	6	0	0	0	0	0	0	0	268
samedi 26 février 2022	31	70	18	2	1	0	0	0	0	0	0	0	122
dimanche 27 février 2022	7	18	18	1	0	0	0	0	0	0	0	0	44
TOTAL hebdomadaire	363	765	265	47	13	1	0	1	0	0	0	0	1455

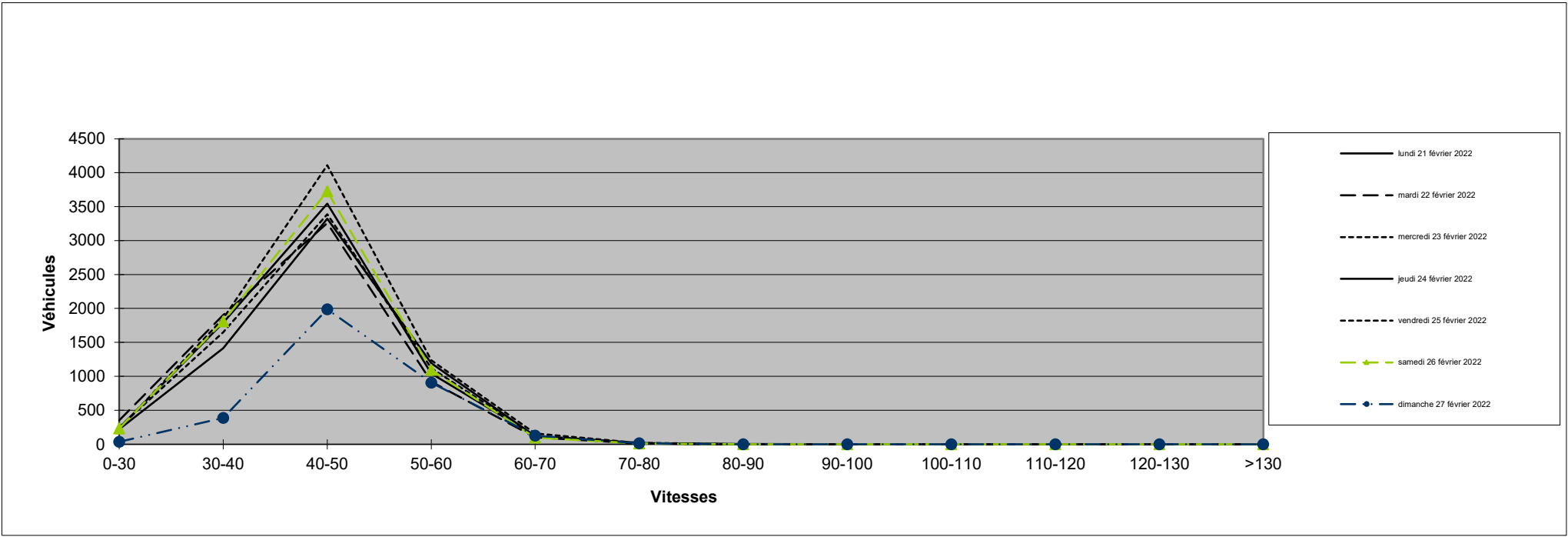


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°6
Av Philéas Fogg - Amiens
Sens 2 Vers Rue Capitaine Nemo

VEHICULES LEGERS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	221	1414	3324	1192	120	12	0	0	0	0	0	0	6283
mardi 22 février 2022	352	1903	3258	922	101	9	1	0	0	0	0	0	6546
mercredi 23 février 2022	250	1650	3387	1121	119	21	1	1	0	0	0	0	6550
jeudi 24 février 2022	239	1791	3545	1042	122	10	4	0	0	0	0	0	6753
vendredi 25 février 2022	226	1853	4109	1237	158	19	0	0	0	0	0	0	7602
samedi 26 février 2022	232	1809	3726	1096	97	9	0	0	0	0	0	0	6969
dimanche 27 février 2022	35	387	1988	908	127	13	1	0	0	0	0	0	3459
TOTAL hebdomadaire	1555	10807	23337	7518	844	93	7	1	0	0	0	0	44162

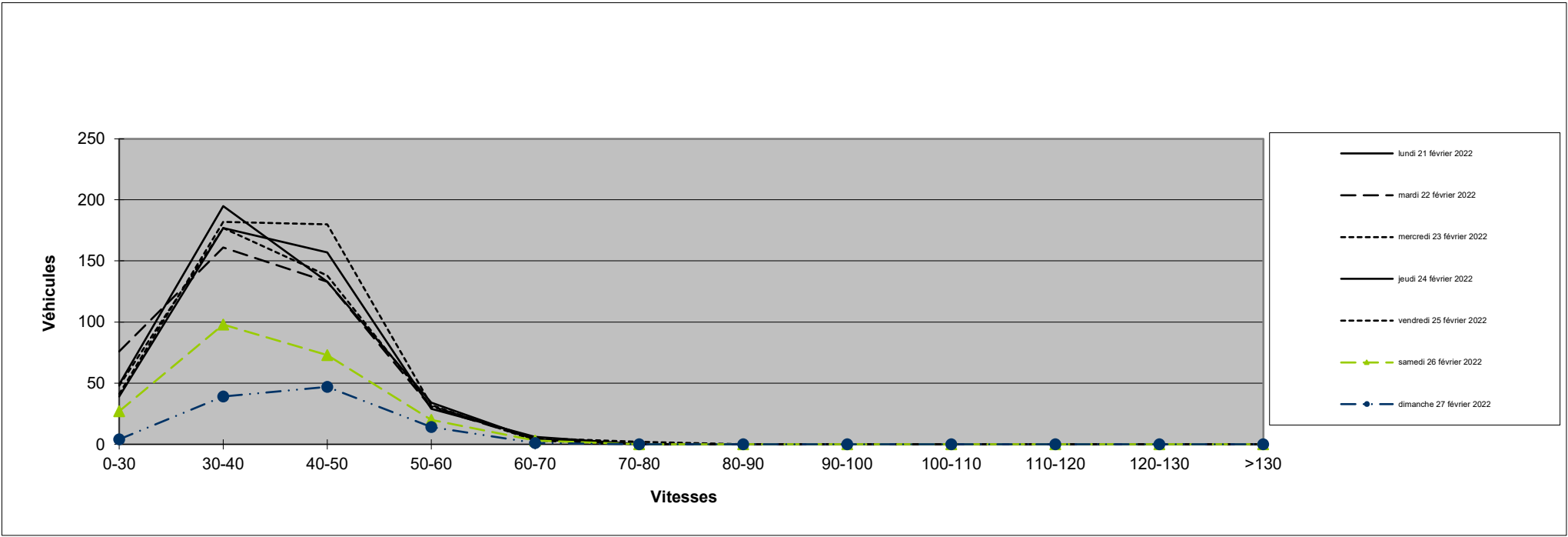


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°6
Av Philéas Fogg - Amiens
Sens 2 Vers Rue Capitaine Nemo

POIDS LOURDS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	39	177	157	29	6	0	0	0	0	0	0	0	408
mardi 22 février 2022	76	161	133	30	4	0	0	0	0	0	0	0	404
mercredi 23 février 2022	48	177	138	31	5	2	0	0	0	0	0	0	401
jeudi 24 février 2022	49	195	133	34	4	0	0	0	0	0	0	0	415
vendredi 25 février 2022	41	182	180	32	3	0	0	0	0	0	0	0	438
samedi 26 février 2022	27	98	73	20	3	0	0	0	0	0	0	0	221
dimanche 27 février 2022	4	39	47	14	1	0	0	0	0	0	0	0	105
TOTAL hebdomadaire	284	1029	861	190	26	2	0	0	0	0	0	0	2392



COMPTE RENDU ANALYSE VITESSE
Av Philéas Fogg - Amiens

Poste n°6	Sens 1 Vers RD 1029
Véhicules Légers	

Jours complets de recueils des données	7	
Nombre total de véhicules	33791	
Moyenne journalière de véhicules	4827	
Jour le plus chargé	5934	vendredi 25 février 2022
Jour le moins chargé	1923	dimanche 27 février 2022

V 15 =	33,3	km/h
V 50 =	39,6	km/h
V 85 =	46,62	km/h

	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
Nbre de véhicules hebdo.	2099	16004	13330	2138	194	21	4	1	0	0	0	0	33791
Répartition	6,2%	47,4%	39,4%	6,3%	0,6%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%

Poste n°6	Sens 1 Vers RD 1029
Poids Lourds	

Jours complets de recueils des données	7	
Nombre total de véhicules	1455	
Moyenne journalière de véhicules	208	
Jour le plus chargé	288	mardi 22 février 2022
Jour le moins chargé	44	dimanche 27 février 2022

V 15 =	28,44	km/h
V 50 =	34,2	km/h
V 85 =	42,3	km/h

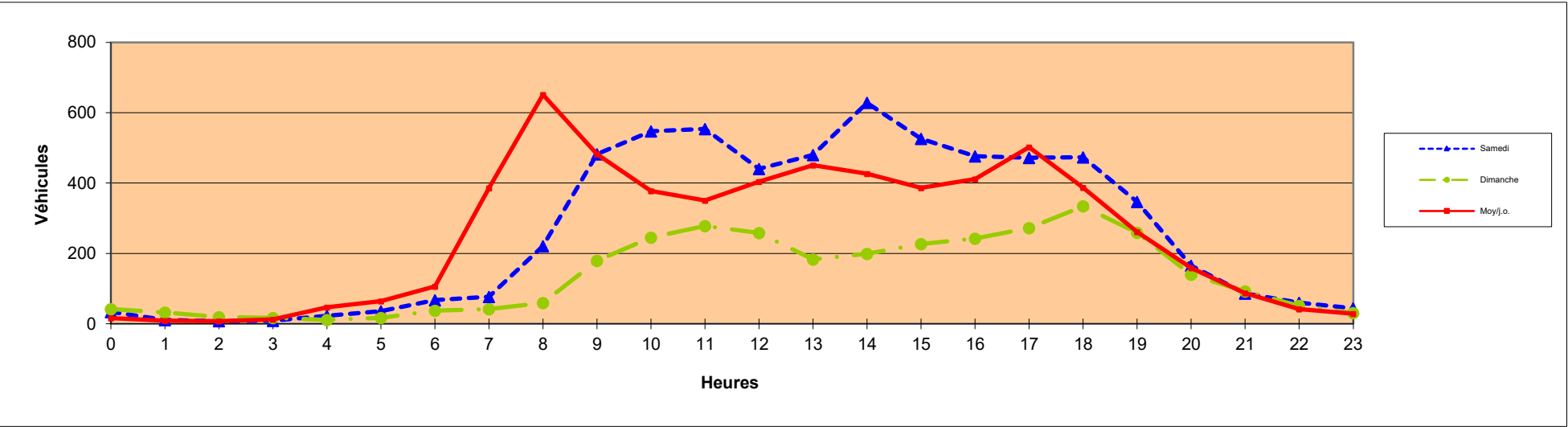
	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
TOTAL hebdomadaire	363	765	265	47	13	1	0	1	0	0	0	0	1455
Répartition	24,9%	52,6%	18,2%	3,2%	0,9%	0,1%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%

COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°7 Rue Michel Strogoff - Amiens

TOUS VEHICULES Sens 1 Vers A 29

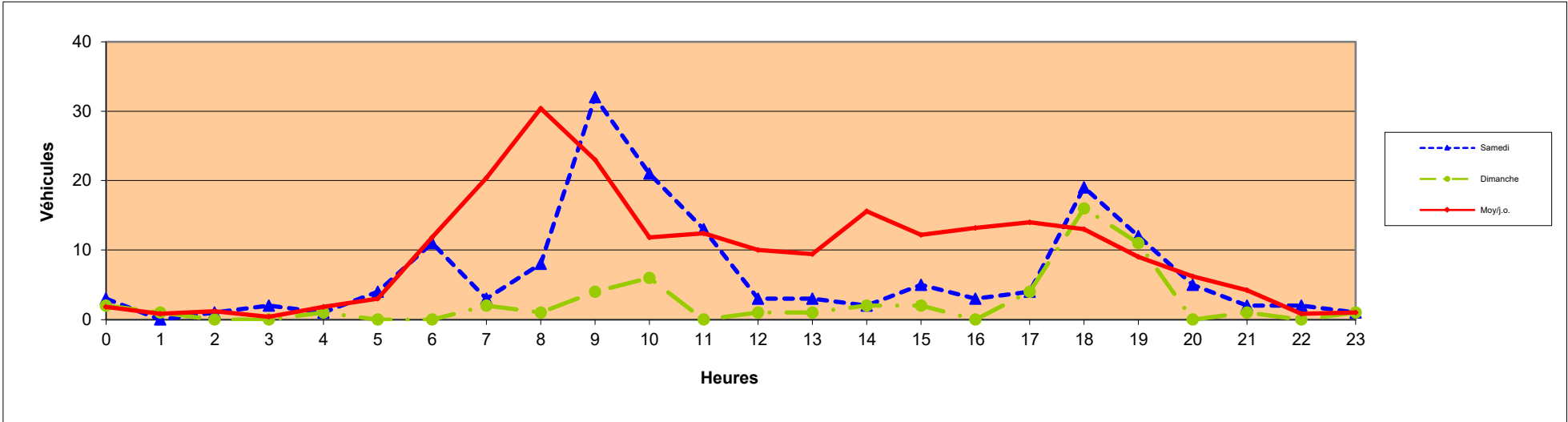
Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	15	4	6	11	37	56	109	375	689	449	355	314	335	404	360	328	390	491	327	182	107	75	42	27	5488
Mardi	18	6	7	15	51	58	102	384	639	479	362	316	377	428	361	354	367	455	394	233	154	74	36	20	5690
Mercredi	13	11	7	12	41	68	100	361	564	468	386	400	448	436	456	380	413	485	360	230	150	84	38	32	5943
Jeudi	11	8	5	9	60	66	105	385	698	502	339	311	426	488	475	401	413	545	407	252	152	79	32	26	6195
Vendredi	24	13	12	14	46	73	113	423	665	513	446	410	432	497	480	469	472	534	448	409	230	124	61	36	6944
Samedi	34	11	8	9	23	36	67	77	221	482	547	554	440	480	628	526	476	472	473	347	165	86	60	44	6266
Dimanche	42	32	19	17	11	17	37	42	59	179	245	278	258	183	199	227	242	272	334	259	140	92	51	31	3266
Moy/j	22	12	9	12	38	53	90	292	505	439	383	369	388	417	423	384	396	465	392	273	157	88	46	31	5685
Moy/j.o.	16	8	7	12	47	64	106	386	651	482	378	350	404	451	426	386	411	502	387	261	159	87	42	28	6052



COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°7 Rue Michel Strogoff - Amiens
POIDS LOURDS Sens 1 Vers A 29

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	1	0	0	1	2	3	13	15	41	15	12	7	9	11	13	9	15	18	14	4	4	6	2	1	216
Mardi	2	1	1	0	1	4	8	21	19	19	19	14	9	9	11	12	9	7	11	7	3	5	0	1	193
Mercredi	0	3	1	0	3	3	13	15	22	28	7	9	11	7	10	10	6	5	8	8	3	3	0	2	177
Jeudi	2	0	2	0	2	2	15	20	21	19	10	12	12	17	28	24	27	32	19	7	6	5	0	1	283
Vendredi	4	0	2	1	1	3	10	31	49	34	11	20	9	3	16	6	9	8	13	19	15	2	2	0	268
Samedi	3	0	1	2	1	4	11	3	8	32	21	13	3	3	2	5	3	4	19	12	5	2	2	1	160
Dimanche	2	1	0	0	1	0	0	2	1	4	6	0	1	1	2	2	0	4	16	11	0	1	0	1	56
Moy/j	2	1	1	1	2	3	10	15	23	22	12	11	8	7	12	10	10	11	14	10	5	3	1	1	193
Moy/j.o.	2	1	1	0	2	3	12	20	30	23	12	12	10	9	16	12	13	14	13	9	6	4	1	1	227

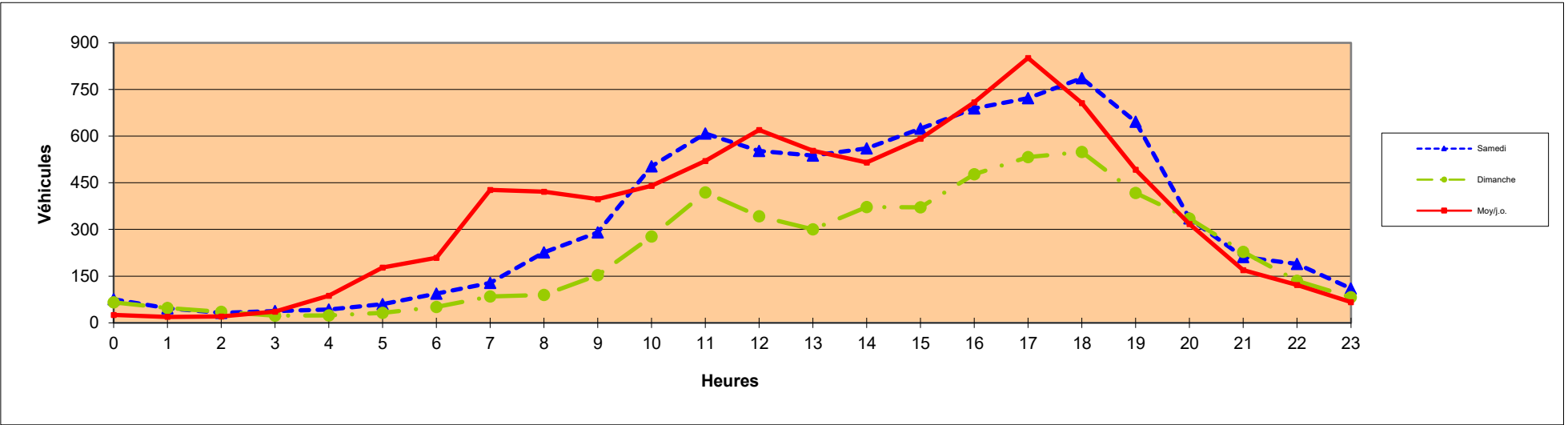


COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°7 Rue Michel Strogoff - Amiens

TOUS VEHICULES Sens 2 Vers RD 935

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	23	26	26	38	87	175	209	414	412	380	452	507	583	496	463	522	718	885	681	407	290	129	95	41	8059
Mardi	24	20	14	30	76	168	219	461	428	445	369	451	544	509	474	555	675	855	657	486	303	171	116	55	8105
Mercredi	19	12	18	30	96	174	197	395	428	367	421	519	691	578	529	584	691	824	670	455	322	151	126	61	8358
Jeudi	26	19	16	37	92	180	216	447	445	409	461	511	639	566	496	602	656	827	693	454	314	188	114	70	8478
Vendredi	33	21	27	44	86	192	203	420	394	385	499	611	640	615	613	694	803	865	829	657	358	210	157	105	9461
Samedi	76	47	32	38	43	60	94	128	226	290	503	608	552	537	560	624	689	722	786	646	336	211	189	110	8107
Dimanche	66	48	35	23	24	32	51	85	90	153	277	419	342	300	372	371	477	532	549	417	335	228	135	82	5443
Moy/j	38	28	24	34	72	140	170	336	346	347	426	518	570	514	501	565	673	787	695	503	323	184	133	75	8002
Moy/j.o.	25	20	20	36	87	178	209	427	421	397	440	520	619	553	515	591	709	851	706	492	317	170	122	66	8492



COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

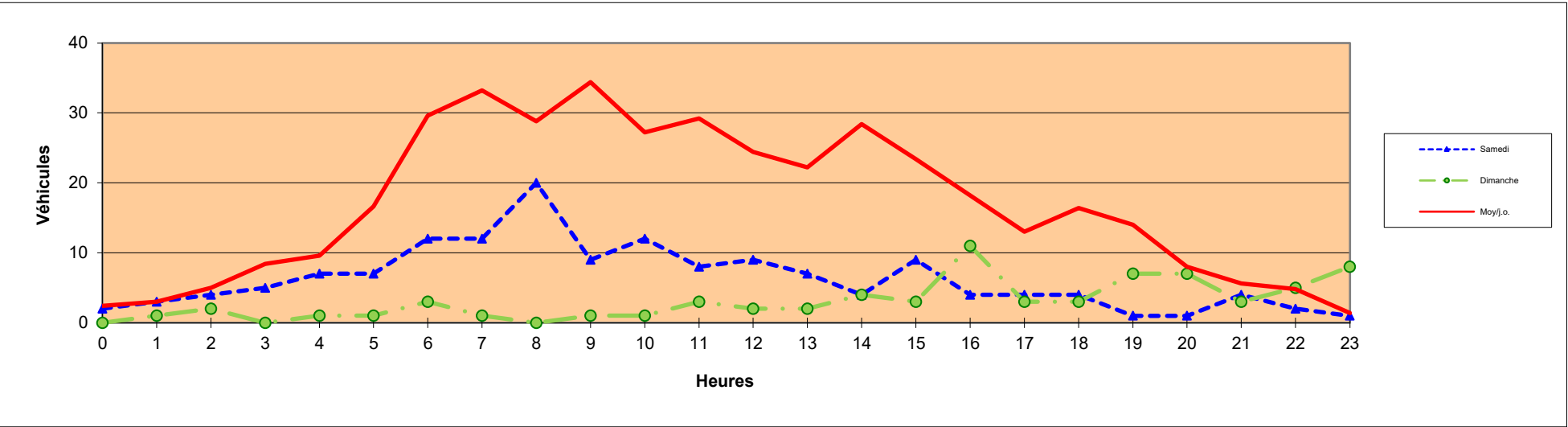
Poste n°7

Rue Michel Strogoff - Amiens

POIDS LOURDS

Sens 2 Vers RD 935

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	3	7	5	9	6	14	25	23	17	29	25	28	25	19	36	21	25	7	15	14	7	4	7	2	373
Mardi	3	3	4	6	6	15	34	38	30	51	32	25	26	21	30	18	16	14	20	10	9	7	6	3	427
Mercredi	2	1	4	7	14	15	30	29	30	35	22	21	28	18	26	19	15	19	15	20	9	6	5	0	390
Jeudi	3	1	5	9	13	17	34	37	39	31	28	34	28	29	22	34	18	12	18	11	8	6	3	1	441
Vendredi	1	3	7	11	9	22	25	39	28	26	29	38	15	24	28	25	17	13	14	15	7	5	3	1	405
Samedi	2	3	4	5	7	7	12	12	20	9	12	8	9	7	4	9	4	4	4	1	1	4	2	1	151
Dimanche	0	1	2	0	1	1	3	1	0	1	1	3	2	2	4	3	11	3	3	7	7	3	5	8	72
Moy/j	2	3	4	7	8	13	23	26	23	26	21	22	19	17	21	18	15	10	13	11	7	5	4	2	323
Moy/j.o.	2	3	5	8	10	17	30	33	29	34	27	29	24	22	28	23	18	13	16	14	8	6	5	1	407

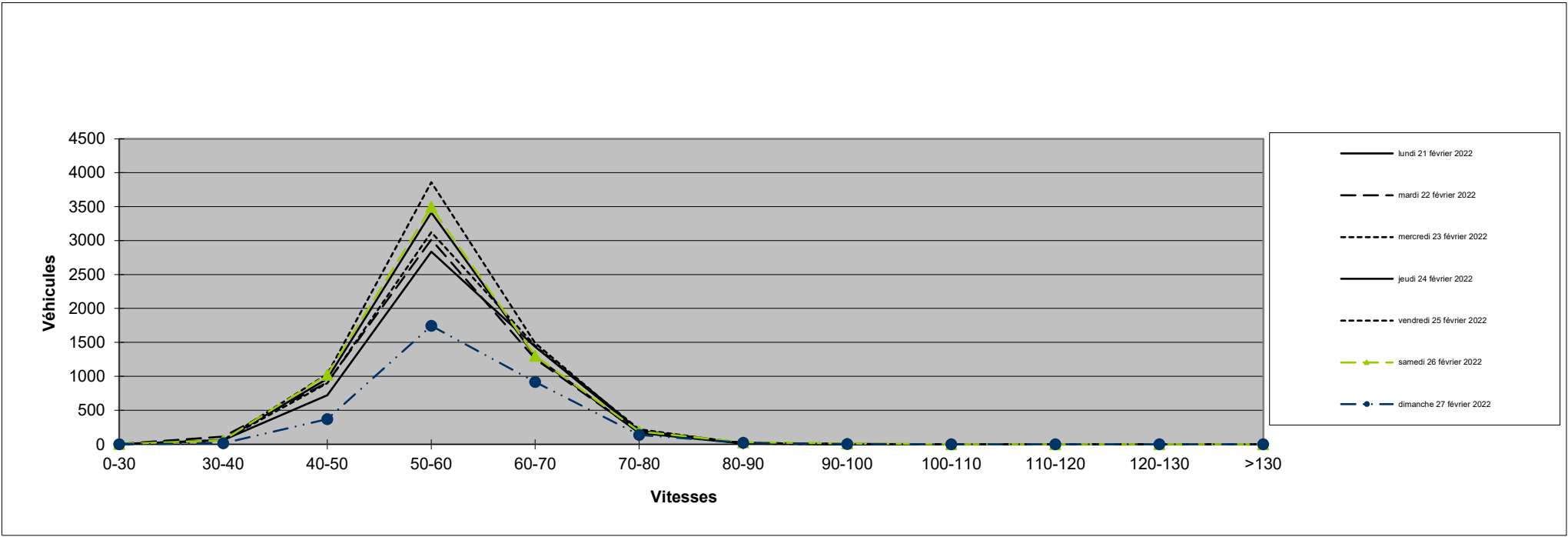


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°7
Rue Michel Strogoff - Amiens
Sens 1 Vers A 29

VEHICULES LEGERS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	1	60	722	2838	1437	193	16	5	0	0	0	0	5272
mardi 22 février 2022	5	114	911	3017	1259	173	18	0	0	0	0	0	5497
mercredi 23 février 2022	0	59	899	3125	1449	220	12	1	1	0	0	0	5766
jeudi 24 février 2022	3	57	963	3414	1295	167	11	1	1	0	0	0	5912
vendredi 25 février 2022	5	63	1034	3859	1490	199	20	5	1	0	0	0	6676
samedi 26 février 2022	2	57	1023	3495	1301	189	29	10	0	0	0	0	6106
dimanche 27 février 2022	1	13	368	1746	918	138	21	4	0	1	0	0	3210
TOTAL hebdomadaire	17	423	5920	21494	9149	1279	127	26	3	1	0	0	38439

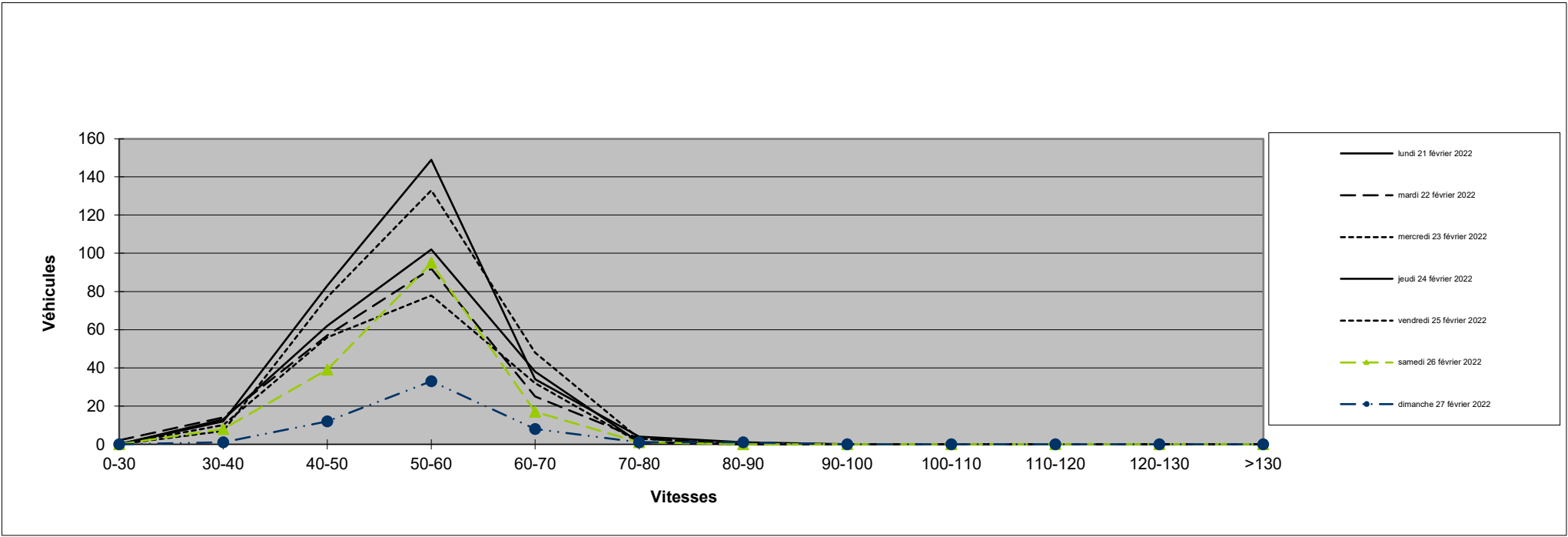


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°7
Rue Michel Strogoff - Amiens
Sens 1 Vers A 29

POIDS LOURDS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	0	13	62	102	38	1	0	0	0	0	0	0	216
mardi 22 février 2022	2	14	57	92	25	3	0	0	0	0	0	0	193
mercredi 23 février 2022	0	10	56	78	32	1	0	0	0	0	0	0	177
jeudi 24 février 2022	0	12	83	149	34	4	1	0	0	0	0	0	283
vendredi 25 février 2022	0	7	77	133	48	3	0	0	0	0	0	0	268
samedi 26 février 2022	0	8	39	95	17	1	0	0	0	0	0	0	160
dimanche 27 février 2022	0	1	12	33	8	1	1	0	0	0	0	0	56
TOTAL hebdomadaire	2	65	386	682	202	14	2	0	0	0	0	0	1353

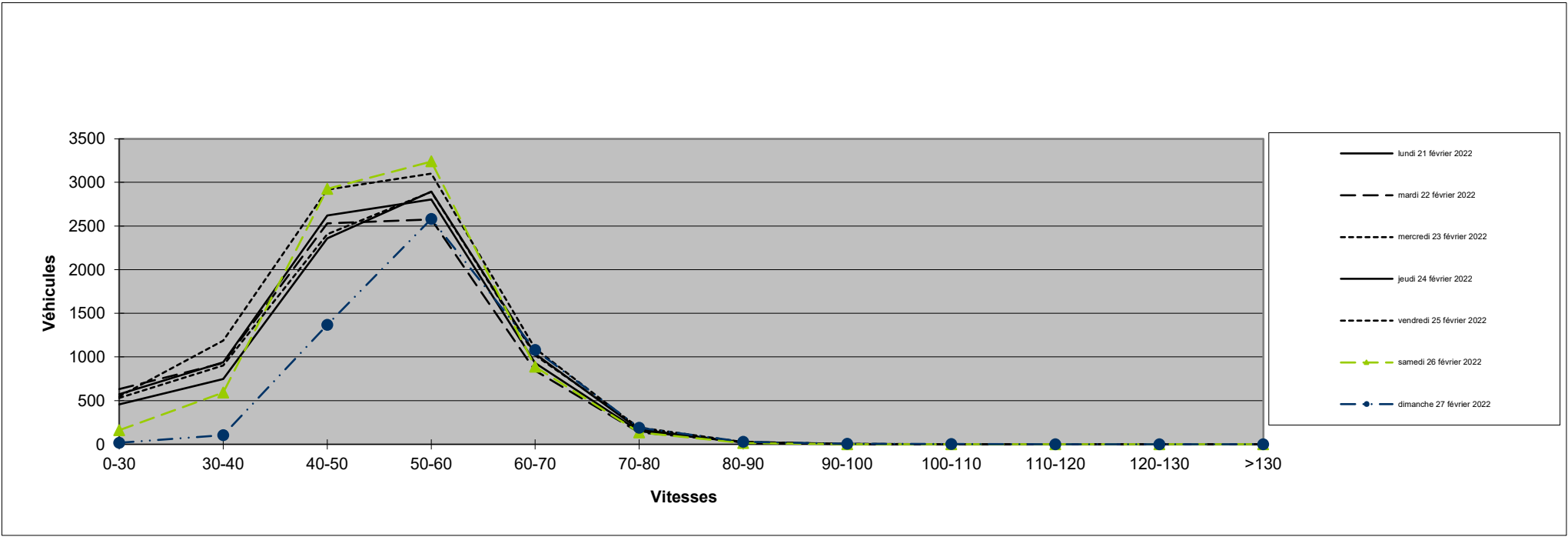


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°7
Rue Michel Strogoff - Amiens
Sens 2 Vers RD 935

VEHICULES LEGERS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	456	748	2359	2894	1036	169	23	1	0	0	0	0	7686
mardi 22 février 2022	632	931	2530	2576	843	136	27	2	0	0	1	0	7678
mercredi 23 février 2022	529	903	2405	2892	1019	191	26	2	1	0	0	0	7968
jeudi 24 février 2022	572	938	2619	2804	931	148	21	3	0	0	1	0	8037
vendredi 25 février 2022	547	1187	2917	3102	1098	181	20	4	0	0	0	0	9056
samedi 26 février 2022	160	593	2925	3240	887	135	14	1	1	0	0	0	7956
dimanche 27 février 2022	16	103	1367	2581	1079	188	27	5	4	1	0	0	5371
TOTAL hebdomadaire	2912	5403	17122	20089	6893	1148	158	18	6	1	2	0	53752

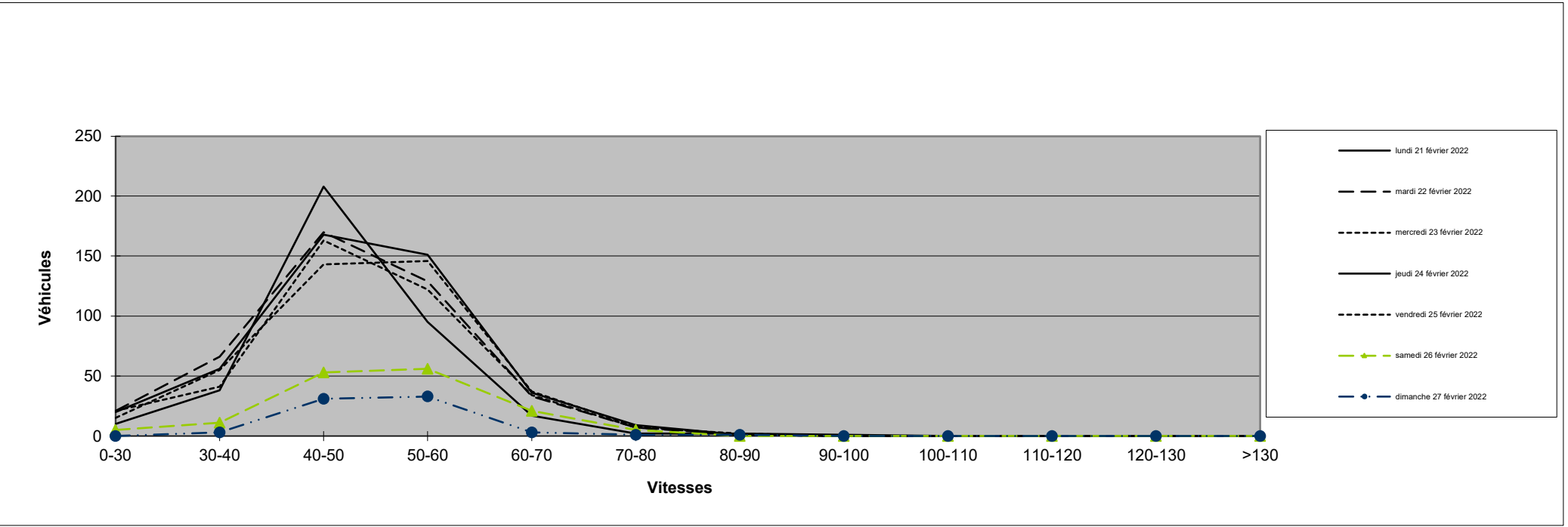


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°7
Rue Michel Strogoff - Amiens
Sens 2 Vers RD 935

POIDS LOURDS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	10	38	208	95	17	2	2	1	0	0	0	0	373
mardi 22 février 2022	21	66	170	129	33	7	1	0	0	0	0	0	427
mercredi 23 février 2022	21	41	163	122	34	7	2	0	0	0	0	0	390
jeudi 24 février 2022	20	56	168	151	36	9	1	0	0	0	0	0	441
vendredi 25 février 2022	15	55	143	146	37	8	1	0	0	0	0	0	405
samedi 26 février 2022	5	11	53	56	21	5	0	0	0	0	0	0	151
dimanche 27 février 2022	0	3	31	33	3	1	1	0	0	0	0	0	72
TOTAL hebdomadaire	92	270	936	732	181	39	8	1	0	0	0	0	2259



COMPTE RENDU ANALYSE VITESSE
Rue Michel Strogoff - Amiens

Poste n°7	Sens 1 Vers A 29
Véhicules Légers	

Jours complets de recueils des données	7	
Nombre total de véhicules	38439	
Moyenne journalière de véhicules	5491	
Jour le plus chargé	6676	vendredi 25 février 2022
Jour le moins chargé	3210	dimanche 27 février 2022

V 15 =	49,68	km/h
V 50 =	56,16	km/h
V 85 =	63,18	km/h

	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
Nbre de véhicules hebdo.	17	423	5920	21494	9149	1279	127	26	3	1	0	0	38439
Répartition	0,0%	1,1%	15,4%	55,9%	23,8%	3,3%	0,3%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%

Poste n°7	Sens 1 Vers A 29
Poids Lourds	

Jours complets de recueils des données	7	
Nombre total de véhicules	1353	
Moyenne journalière de véhicules	193	
Jour le plus chargé	283	jeudi 24 février 2022
Jour le moins chargé	56	dimanche 27 février 2022

V 15 =	45,36	km/h
V 50 =	53,1	km/h
V 85 =	60,48	km/h

	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
TOTAL hebdomadaire	2	65	386	682	202	14	2	0	0	0	0	0	1353
Répartition	0,1%	4,8%	28,5%	50,4%	14,9%	1,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%

COMPTE RENDU ANALYSE VITESSE
Rue Michel Strogoff - Amiens

Poste n°7	Sens 2 Vers RD 935
Véhicules Légers	

Jours complets de recueils des données	7	
Nombre total de véhicules	53752	
Moyenne journalière de véhicules	7679	
Jour le plus chargé	9056	vendredi 25 février 2022
Jour le moins chargé	5371	dimanche 27 février 2022

V 15 =	39,96	km/h
V 50 =	50,76	km/h
V 85 =	60,3	km/h

	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
Nbre de véhicules hebdo.	2912	5403	17122	20089	6893	1148	158	18	6	1	2	0	53752
Répartition	5,4%	10,1%	31,9%	37,4%	12,8%	2,1%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%

Poste n°7	Sens 2 Vers RD 935
Poids Lourds	

Jours complets de recueils des données	7	
Nombre total de véhicules	2259	
Moyenne journalière de véhicules	323	
Jour le plus chargé	441	jeudi 24 février 2022
Jour le moins chargé	72	dimanche 27 février 2022

V 15 =	39,92	km/h
V 50 =	48,78	km/h
V 85 =	58,14	km/h

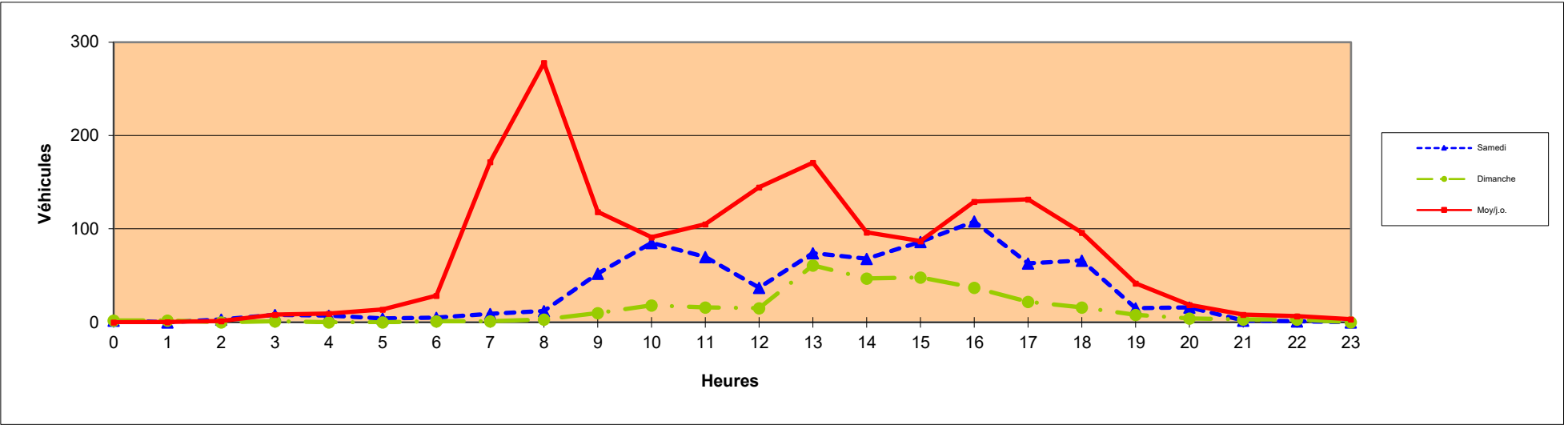
	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
TOTAL hebdomadaire	92	270	936	732	181	39	8	1	0	0	0	0	2259
Répartition	4,1%	12,0%	41,4%	32,4%	8,0%	1,7%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%

COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°8 Rue de l'Etoile du S - Amiens

TOUS VEHICULES Sens 1 Vers Allée du Nautilus

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	0	0	1	3	4	9	31	198	298	126	72	85	138	162	79	71	145	149	99	31	16	4	6	3	1730
Mardi	0	2	1	11	11	18	25	165	270	116	89	114	142	181	95	88	127	129	111	46	16	13	6	5	1781
Mercredi	0	0	1	9	11	15	30	157	259	114	105	114	158	173	111	102	134	140	93	46	14	9	6	4	1805
Jeudi	0	0	3	9	6	14	25	180	303	111	83	101	139	174	92	87	126	139	83	36	27	7	6	3	1754
Vendredi	0	0	1	9	14	13	31	158	259	124	107	111	146	165	105	87	114	101	94	49	20	8	9	1	1726
Samedi	2	0	3	8	7	4	5	9	12	52	85	70	37	74	68	86	108	63	66	15	16	2	1	0	793
Dimanche	2	2	0	1	0	0	1	1	3	10	18	16	15	61	47	48	37	22	16	8	4	3	3	0	318
Moy/j	1	1	1	7	8	10	21	124	201	93	80	87	111	141	85	81	113	106	80	33	16	7	5	2	1415
Moy/j.o.	0	0	1	8	9	14	28	172	278	118	91	105	145	171	96	87	129	132	96	42	19	8	7	3	1759



COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

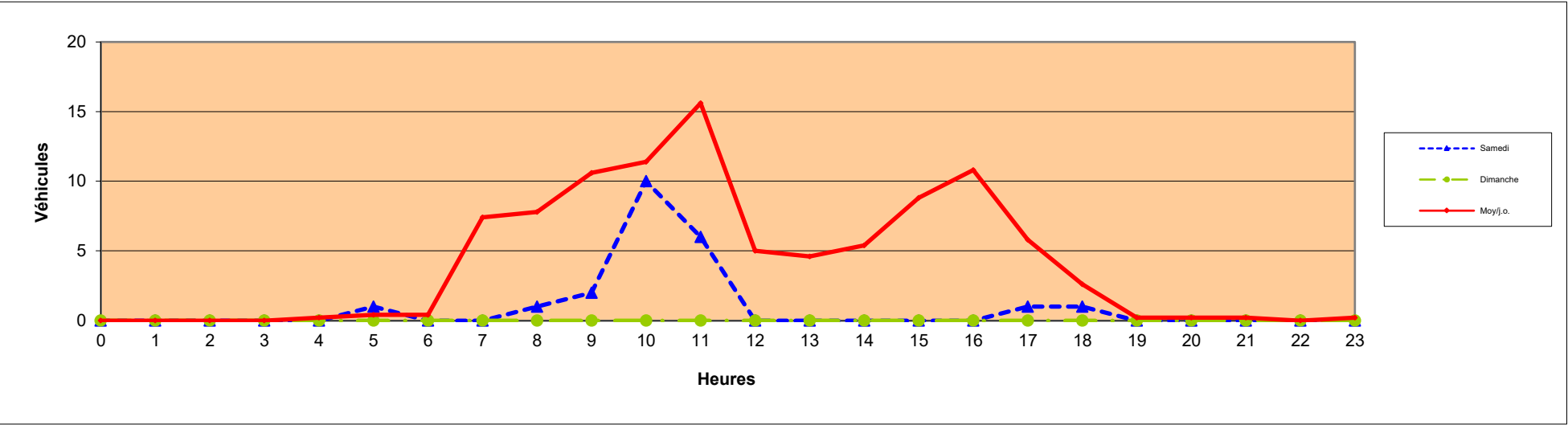
Poste n°8

Rue de l'Etoile du S - Amiens

POIDS LOURDS

Sens 1 Vers Allée du Nautilus

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	0	0	0	0	0	0	0	10	7	6	8	6	7	3	2	8	14	7	2	0	1	0	0	1	82
Mardi	0	0	0	0	0	1	0	6	7	12	12	19	3	5	8	9	7	3	4	0	0	1	0	0	97
Mercredi	0	0	0	0	0	1	2	6	9	12	10	23	4	6	5	9	12	6	1	1	0	0	0	0	107
Jeudi	0	0	0	0	0	0	0	8	8	11	11	16	5	2	7	7	14	7	3	0	0	0	0	0	99
Vendredi	0	0	0	0	1	0	0	7	8	12	16	14	6	7	5	11	7	6	3	0	0	0	0	0	103
Samedi	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	10	6	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	22
Dimanche	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moy/j	0	0	0	0	0	0	0	5	6	8	10	12	4	3	4	6	8	4	2	0	0	0	0	0	73
Moy/j.o.	0	0	0	0	0	0	0	7	8	11	11	16	5	5	5	9	11	6	3	0	0	0	0	0	98

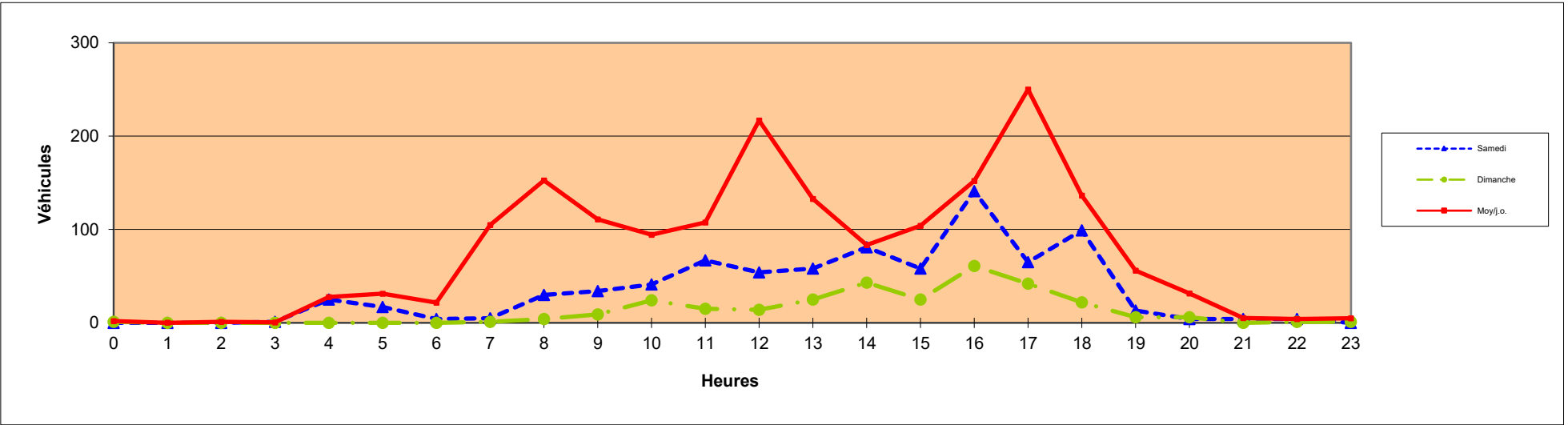


COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°8 Rue de l'Etoile du S - Amiens

TOUS VEHICULES Sens 2 Vers Ch de la Chevaleraie

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	0	0	1	0	6	26	25	103	158	97	99	108	229	116	73	88	131	279	161	64	35	6	3	6	1814
Mardi	0	1	1	1	41	27	22	122	175	146	96	102	193	130	87	88	123	265	147	55	43	4	5	6	1880
Mercredi	3	0	0	0	33	38	25	109	136	92	91	96	211	143	99	128	157	248	149	68	29	4	4	2	1865
Jeudi	4	0	1	2	34	24	21	100	148	112	101	116	203	127	69	108	165	254	135	46	23	5	2	5	1805
Vendredi	3	0	2	0	24	41	15	90	145	107	84	115	248	147	89	108	184	204	89	47	27	7	6	6	1788
Samedi	0	0	0	1	25	17	4	5	30	34	41	67	54	58	81	58	141	65	99	13	4	4	4	0	805
Dimanche	1	0	0	0	0	0	0	1	4	9	24	15	14	25	43	25	61	42	22	6	6	0	1	1	300
Moy/j	2	0	1	1	23	25	16	76	114	85	77	88	165	107	77	86	137	194	115	43	24	4	4	4	1465
Moy/j.o.	2	0	1	1	28	31	22	105	152	111	94	107	217	133	83	104	152	250	136	56	31	5	4	5	1830



COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

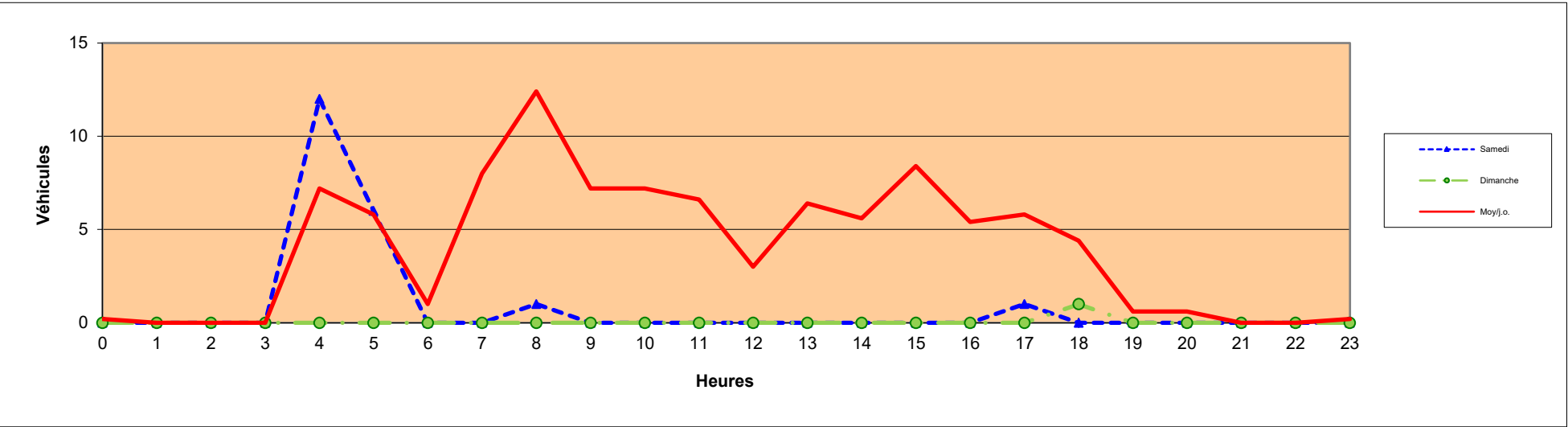
Poste n°8

Rue de l'Etoile du S - Amiens

POIDS LOURDS

Sens 2 Vers Ch de la Chevaleraie

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	0	0	0	0	0	0	1	10	12	5	10	10	3	5	3	12	1	9	6	1	2	0	0	1	91
Mardi	0	0	0	0	10	6	1	6	15	6	7	6	4	8	7	6	5	5	4	0	1	0	0	0	97
Mercredi	0	0	0	0	6	12	3	8	11	10	5	7	1	4	9	9	7	4	5	1	0	0	0	0	102
Jeudi	0	0	0	0	10	4	0	9	12	8	8	6	3	6	3	9	5	8	2	1	0	0	0	0	94
Vendredi	1	0	0	0	10	7	0	7	12	7	6	4	4	9	6	6	9	3	5	0	0	0	0	0	96
Samedi	0	0	0	0	12	6	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	20
Dimanche	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Moy/j	0	0	0	0	7	5	1	6	9	5	5	5	2	5	4	6	4	4	3	0	0	0	0	0	72
Moy/j.o.	0	0	0	0	7	6	1	8	12	7	7	7	3	6	6	8	5	6	4	1	1	0	0	0	96

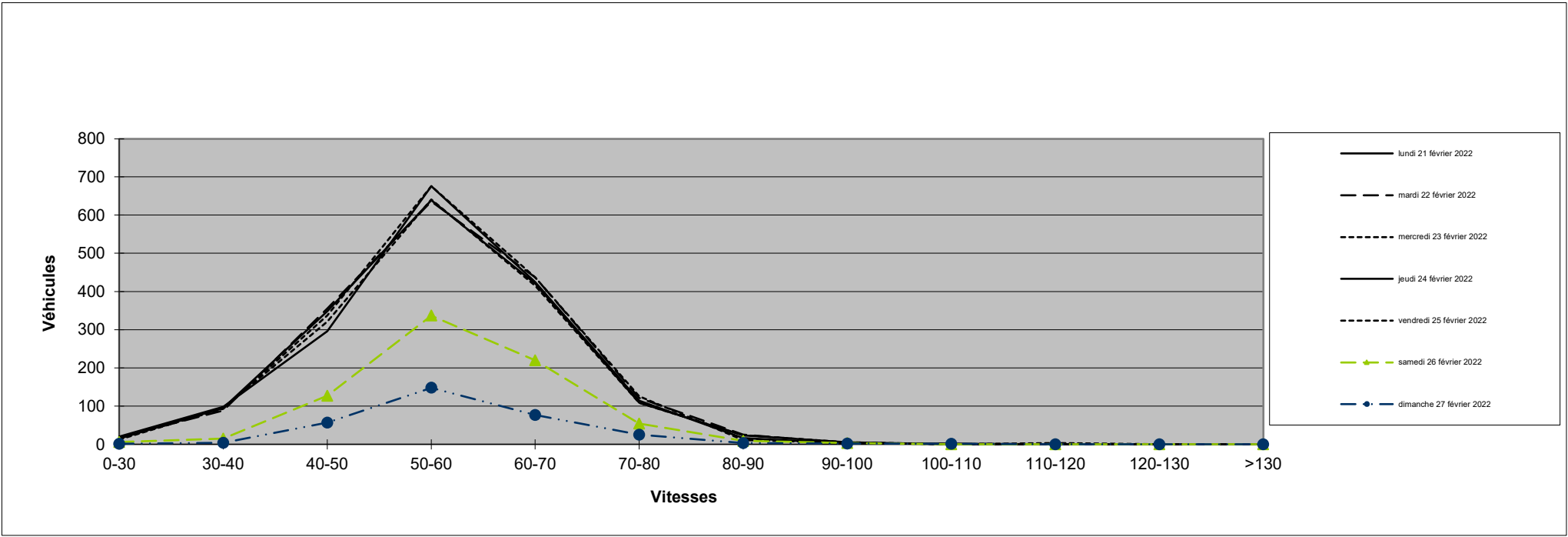


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°8
Rue de l'Etoile du S - Amiens
Sens 1 Vers Allée du Nautilus

VEHICULES LEGERS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	20	98	296	676	425	114	16	2	1	0	0	0	1648
mardi 22 février 2022	18	88	355	636	437	121	25	3	1	0	0	0	1684
mercredi 23 février 2022	14	93	337	676	437	126	11	4	0	0	0	0	1698
jeudi 24 février 2022	15	95	348	639	421	109	23	5	0	0	0	0	1655
vendredi 25 février 2022	12	94	321	641	415	108	24	5	0	3	0	0	1623
samedi 26 février 2022	6	15	127	337	220	54	9	3	0	0	0	0	771
dimanche 27 février 2022	1	4	57	148	77	25	3	2	1	0	0	0	318
TOTAL hebdomadaire	86	487	1841	3753	2432	657	111	24	3	3	0	0	9397

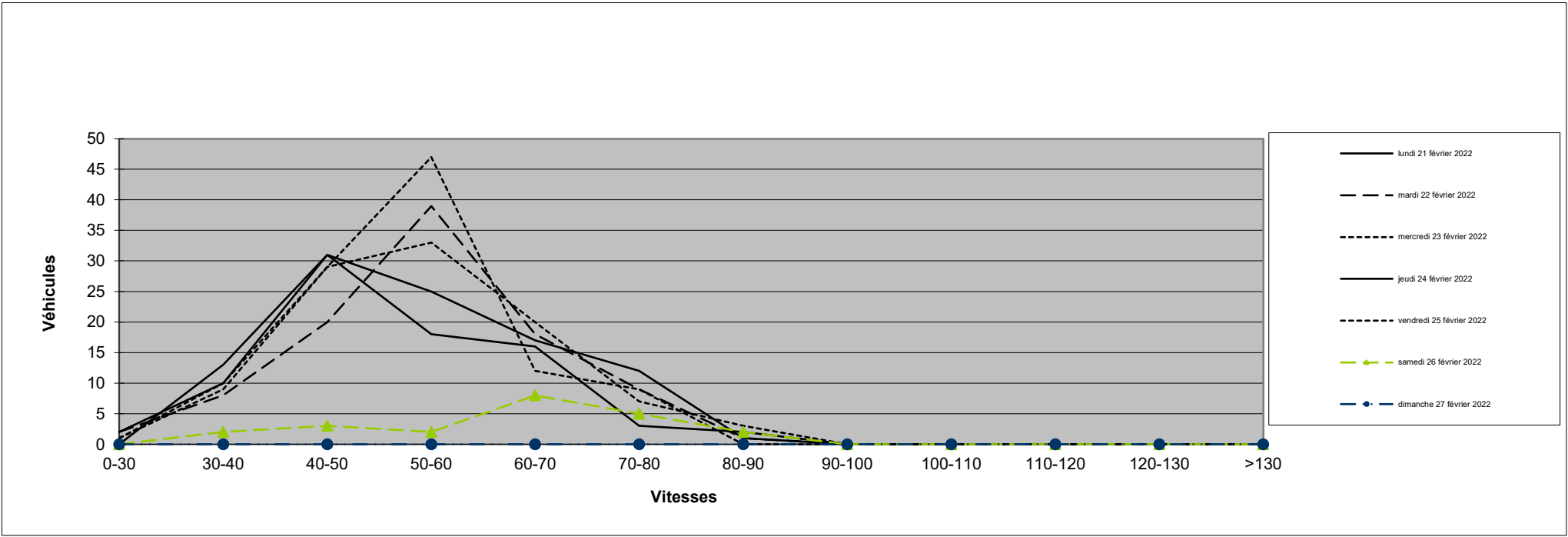


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°8
Rue de l'Etoile du S - Amiens
Sens 1 Vers Allée du Nautilus

POIDS LOURDS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	2	10	31	18	16	3	2	0	0	0	0	0	82
mardi 22 février 2022	2	8	20	39	18	9	1	0	0	0	0	0	97
mercredi 23 février 2022	1	9	29	47	12	9	0	0	0	0	0	0	107
jeudi 24 février 2022	0	13	31	25	17	12	1	0	0	0	0	0	99
vendredi 25 février 2022	1	10	29	33	20	7	3	0	0	0	0	0	103
samedi 26 février 2022	0	2	3	2	8	5	2	0	0	0	0	0	22
dimanche 27 février 2022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL hebdomadaire	6	52	143	164	91	45	9	0	0	0	0	0	510

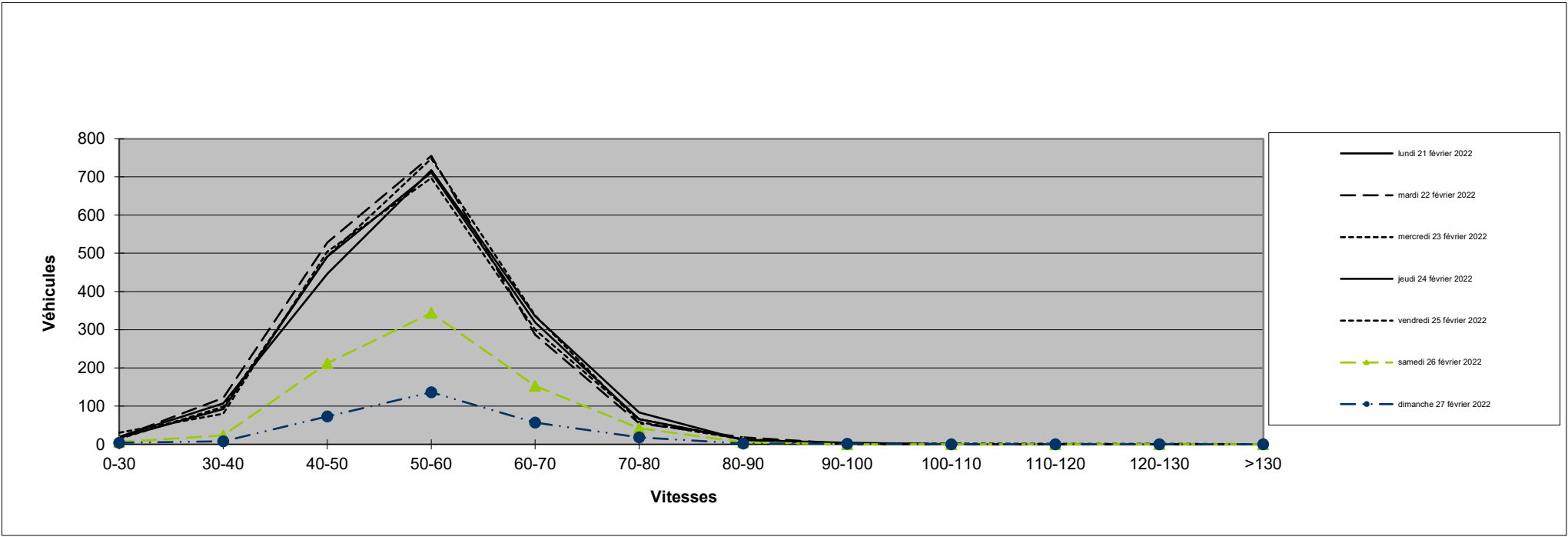


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°8
Rue de l'Etoile du S - Amiens
Sens 2 Vers Ch de la Chevaleraie

VEHICULES LEGERS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	19	107	446	718	335	83	11	4	0	0	0	0	1723
mardi 22 février 2022	18	121	528	755	287	55	18	1	0	0	0	0	1783
mercredi 23 février 2022	14	98	492	748	337	58	13	1	1	0	1	0	1763
jeudi 24 février 2022	17	92	491	712	319	66	12	2	0	0	0	0	1711
vendredi 25 février 2022	30	80	504	697	300	66	13	0	1	1	0	0	1692
samedi 26 février 2022	6	23	212	344	153	42	5	0	0	0	0	0	785
dimanche 27 février 2022	4	8	73	136	57	18	2	1	0	0	0	0	299
TOTAL hebdomadaire	108	529	2746	4110	1788	388	74	9	2	1	1	0	9756

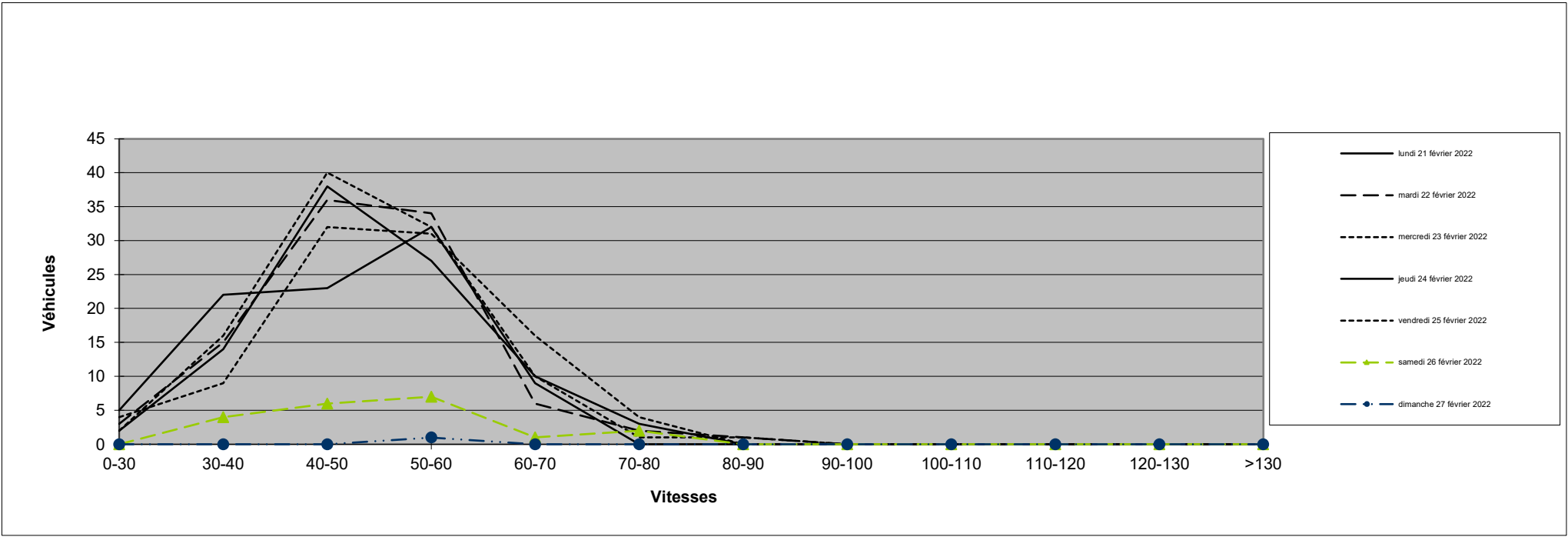


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°8
Rue de l'Etoile du S - Amiens
Sens 2 Vers Ch de la Chevaleraie

POIDS LOURDS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	5	22	23	32	9	0	0	0	0	0	0	0	91
mardi 22 février 2022	3	15	36	34	6	2	1	0	0	0	0	0	97
mercredi 23 février 2022	2	16	40	32	10	1	1	0	0	0	0	0	102
jeudi 24 février 2022	2	14	38	27	10	3	0	0	0	0	0	0	94
vendredi 25 février 2022	4	9	32	31	16	4	0	0	0	0	0	0	96
samedi 26 février 2022	0	4	6	7	1	2	0	0	0	0	0	0	20
dimanche 27 février 2022	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
TOTAL hebdomadaire	16	80	175	164	52	12	2	0	0	0	0	0	501



COMPTE RENDU ANALYSE VITESSE
Rue de l'Etoile du S - Amiens

Poste n°8	Sens 1 Vers Allée du Nautilus
Véhicules Légers	

Jours complets de recueils des données	7	
Nombre total de véhicules	9397	
Moyenne journalière de véhicules	1342	
Jour le plus chargé	1698	mercredi 23 février 2022
Jour le moins chargé	318	dimanche 27 février 2022

V 15 =	46,44	km/h
V 50 =	54,16	km/h
V 85 =	66,24	km/h

	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
Nbre de véhicules hebdo.	86	487	1841	3753	2432	657	111	24	3	3	0	0	9397
Répartition	0,9%	5,2%	19,6%	39,9%	25,9%	7,0%	1,2%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%

1,5%

Poste n°8	Sens 1 Vers Allée du Nautilus
Poids Lourds	

Jours complets de recueils des données	7	
Nombre total de véhicules	510	
Moyenne journalière de véhicules	73	
Jour le plus chargé	107	mercredi 23 février 2022
Jour le moins chargé	0	dimanche 27 février 2022

V 15 =	42,1	km/h
V 50 =	53,82	km/h
V 85 =	65,88	km/h

	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
TOTAL hebdomadaire	6	52	143	164	91	45	9	0	0	0	0	0	510
Répartition	1,2%	10,2%	28,0%	32,2%	17,8%	8,8%	1,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%

COMPTE RENDU ANALYSE VITESSE
Rue de l'Etoile du S - Amiens

Poste n°8	Sens 2 Vers Ch de la Chevaleraie
Véhicules Légers	

Jours complets de recueils des données	7	
Nombre total de véhicules	9756	
Moyenne journalière de véhicules	1394	
Jour le plus chargé	1783	mardi 22 février 2022
Jour le moins chargé	299	dimanche 27 février 2022

V 15 =	44,82	km/h
V 50 =	53,64	km/h
V 85 =	63,18	km/h

	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
Nbre de véhicules hebdo.	108	529	2746	4110	1788	388	74	9	2	1	1	0	9756
Répartition	1,1%	5,4%	28,1%	42,1%	18,3%	4,0%	0,8%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%

Poste n°8	Sens 2 Vers Ch de la Chevaleraie
Poids Lourds	

Jours complets de recueils des données	7	
Nombre total de véhicules	501	
Moyenne journalière de véhicules	72	
Jour le plus chargé	102	mercredi 23 février 2022
Jour le moins chargé	1	dimanche 27 février 2022

V 15 =	38,34	km/h
V 50 =	48,6	km/h
V 85 =	59,4	km/h

	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
TOTAL hebdomadaire	16	80	175	164	52	12	2	0	0	0	0	0	501
Répartition	3,2%	16,0%	34,9%	32,7%	10,4%	2,4%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%

COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

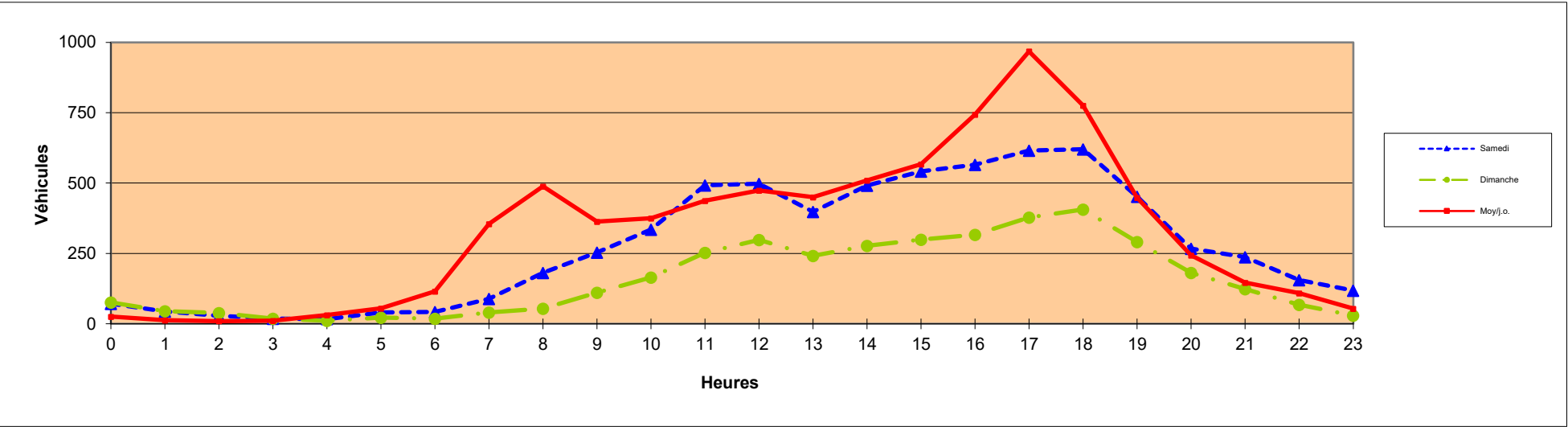
Poste n°9

RD 1029 - Amiens

TOUS VEHICULES

Sens 1 Vers RD 4029

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	22	9	7	11	36	56	113	340	513	391	361	423	423	413	506	510	649	1015	735	375	206	127	87	42	7370
Mardi	20	11	11	11	32	44	126	384	512	352	374	419	456	395	465	542	742	1006	786	426	226	148	95	31	7614
Mercredi	23	13	8	6	30	52	115	346	444	353	362	432	546	430	506	547	728	928	710	460	237	150	120	55	7601
Jeudi	32	11	11	12	25	56	112	358	484	353	343	439	421	434	530	515	781	929	802	444	253	124	107	44	7620
Vendredi	31	19	13	13	33	66	109	346	488	365	435	470	520	575	538	722	818	963	845	537	296	183	134	99	8618
Samedi	71	44	28	18	17	40	42	89	181	253	335	492	497	398	491	541	565	615	620	452	267	237	155	118	6566
Dimanche	76	45	38	18	11	22	18	40	54	111	165	252	298	241	277	299	316	378	406	291	181	123	68	29	3757
Moy/j	39	22	17	13	26	48	91	272	382	311	339	418	452	412	473	525	657	833	701	426	238	156	109	60	7021
Moy/j.o.	26	13	10	11	31	55	115	355	488	363	375	437	473	449	509	567	744	968	776	448	244	146	109	54	7765



COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

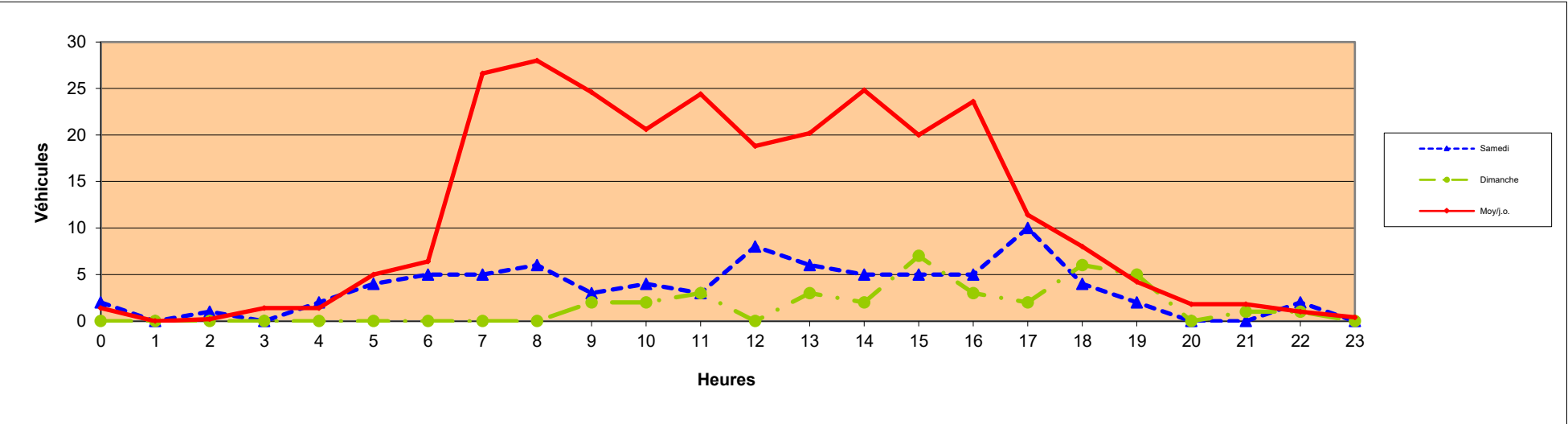
Poste n°9

RD 1029 - Amiens

POIDS LOURDS

Sens 1 Vers RD 4029

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	1	0	0	1	3	4	4	17	29	31	21	25	18	23	22	16	18	14	11	2	1	1	0	0	262
Mardi	1	0	0	2	1	5	6	32	27	26	19	25	20	19	27	22	29	12	5	3	0	3	2	0	286
Mercredi	1	0	0	0	0	5	10	27	25	24	17	17	20	15	14	23	20	15	9	4	2	0	2	0	250
Jeudi	2	0	0	1	2	5	6	23	29	19	15	22	18	15	33	14	29	5	10	3	3	1	1	1	257
Vendredi	2	0	1	3	1	6	6	34	30	23	31	33	18	29	28	25	22	11	5	9	3	4	0	1	325
Samedi	2	0	1	0	2	4	5	5	6	3	4	3	8	6	5	5	5	10	4	2	0	0	2	0	82
Dimanche	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	0	3	2	7	3	2	6	5	0	1	1	0	37
Moy/j	1	0	0	1	1	4	5	20	21	18	16	18	15	16	19	16	18	10	7	4	1	1	1	0	214
Moy/j.o.	1	0	0	1	1	5	6	27	28	25	21	24	19	20	25	20	24	11	8	4	2	2	1	0	276



COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

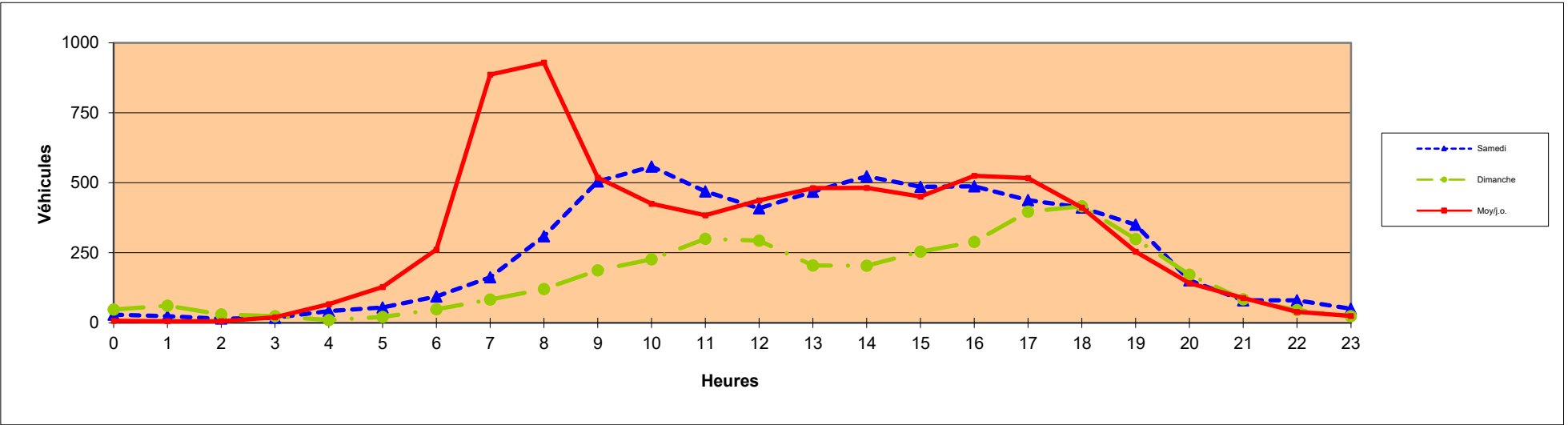
Poste n°9

RD 1029 - Amiens

TOUS VEHICULES

Sens 2 Vers Rue Clovis Dardentor

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	6	5	8	15	66	123	280	880	989	510	436	365	430	469	500	389	481	451	385	220	120	67	30	14	7239
Mardi	10	7	9	20	69	132	264	950	941	490	435	337	373	445	417	418	490	505	375	230	122	83	41	15	7178
Mercredi	9	9	8	22	63	134	250	853	843	493	424	388	482	512	508	484	557	503	408	260	129	69	29	21	7458
Jeudi	6	6	3	23	73	123	258	923	961	520	366	401	432	480	424	411	502	520	415	218	131	104	47	26	7373
Vendredi	6	3	2	22	64	128	253	823	909	578	466	430	466	496	560	552	592	604	476	341	206	120	50	49	8196
Samedi	29	24	15	18	42	55	94	163	309	505	558	469	409	468	523	485	487	438	411	350	152	80	80	50	6214
Dimanche	47	61	30	24	10	21	48	83	121	187	227	300	293	205	204	254	289	397	416	299	172	84	46	24	3842
Moy/j	16	16	11	21	55	102	207	668	725	469	416	384	412	439	448	428	485	488	412	274	147	87	46	28	6786
Moy/j.o.	7	6	6	20	67	128	261	886	929	518	425	384	437	480	482	451	524	517	412	254	142	89	39	25	7489



COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

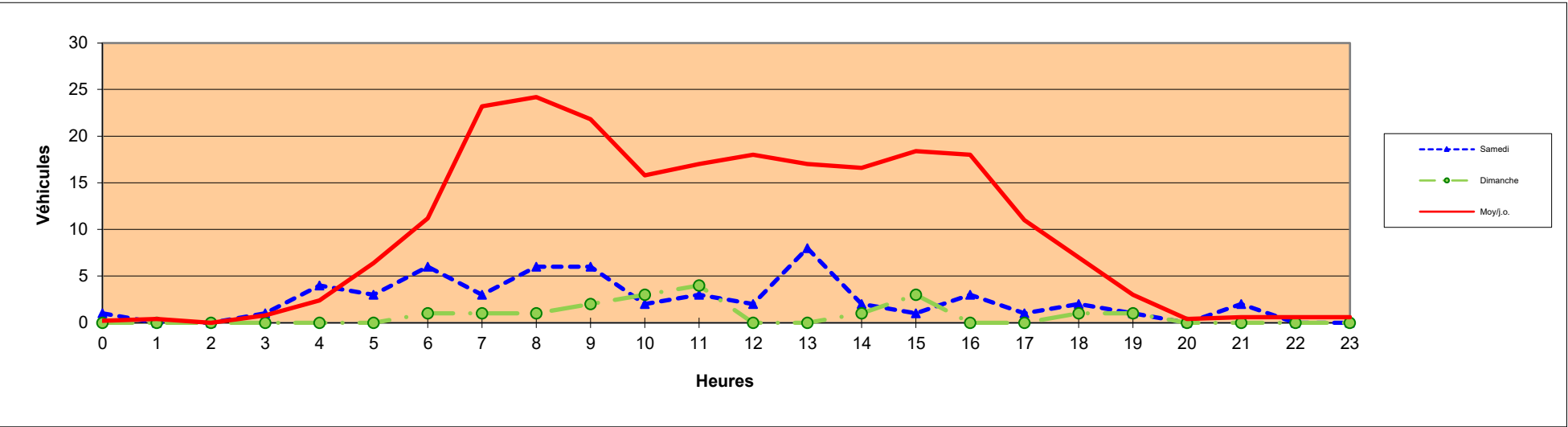
Poste n°9

RD 1029 - Amiens

POIDS LOURDS

Sens 2 Vers Rue Clovis Dardentor

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	0	0	0	0	2	8	13	25	23	18	15	19	28	15	19	13	21	15	7	3	0	1	1	0	246
Mardi	0	1	0	1	3	4	11	28	26	15	20	13	22	17	16	21	13	11	6	4	0	1	1	0	234
Mercredi	0	1	0	0	3	9	9	24	22	17	15	13	14	20	18	15	15	11	5	2	1	0	0	1	215
Jeudi	0	0	0	2	2	4	12	19	26	25	12	20	11	17	16	21	21	13	10	1	1	1	1	0	235
Vendredi	1	0	0	1	2	7	11	20	24	34	17	20	15	16	14	22	20	5	7	5	0	0	0	2	243
Samedi	1	0	0	1	4	3	6	3	6	6	2	3	2	8	2	1	3	1	2	1	0	2	0	0	57
Dimanche	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	3	4	0	0	1	3	0	0	1	1	0	0	0	0	18
Moy/j	0	0	0	1	2	5	9	17	18	17	12	13	13	13	12	14	13	8	5	2	0	1	0	0	178
Moy/j.o.	0	0	0	1	2	6	11	23	24	22	16	17	18	17	17	18	18	11	7	3	0	1	1	1	235

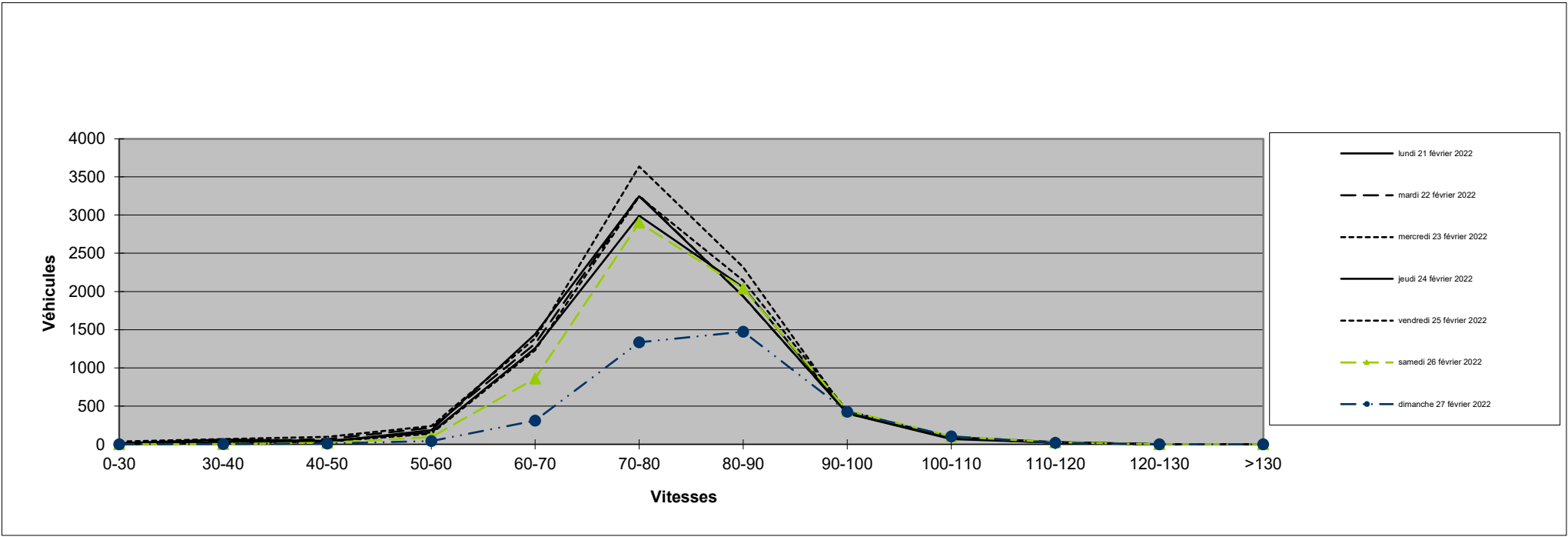


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°9
RD 1029 - Amiens
Sens 1 Vers RD 4029

VEHICULES LEGERS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	13	61	45	156	1257	2993	2054	407	92	30	0	0	7108
mardi 22 février 2022	0	35	66	217	1314	3261	1934	404	79	18	0	0	7328
mercredi 23 février 2022	1	16	33	139	1232	3245	2142	439	80	24	0	0	7351
jeudi 24 février 2022	1	32	32	184	1442	3246	1937	402	66	21	0	0	7363
vendredi 25 février 2022	34	68	98	239	1385	3639	2317	410	83	20	0	0	8293
samedi 26 février 2022	0	3	18	92	861	2901	2042	439	103	25	0	0	6484
dimanche 27 février 2022	0	3	10	41	310	1333	1473	426	104	20	0	0	3720
TOTAL hebdomadaire	49	218	302	1068	7801	20618	13899	2927	607	158	0	0	47647

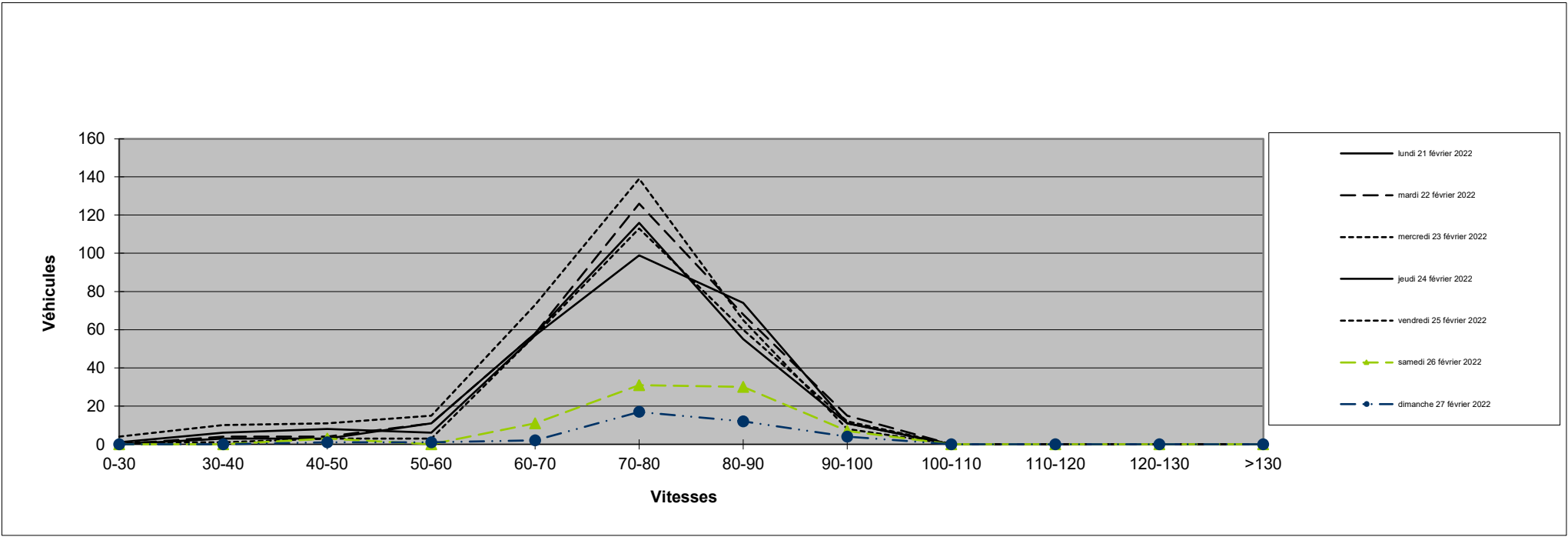


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°9
RD 1029 - Amiens
Sens 1 Vers RD 4029

POIDS LOURDS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	1	6	8	6	57	99	74	11	0	0	0	0	262
mardi 22 février 2022	0	4	4	11	58	126	68	15	0	0	0	0	286
mercredi 23 février 2022	1	1	3	3	57	113	60	12	0	0	0	0	250
jeudi 24 février 2022	0	3	3	11	58	116	55	11	0	0	0	0	257
vendredi 25 février 2022	4	10	11	15	73	139	65	8	0	0	0	0	325
samedi 26 février 2022	0	0	3	0	11	31	30	7	0	0	0	0	82
dimanche 27 février 2022	0	0	1	1	2	17	12	4	0	0	0	0	37
TOTAL hebdomadaire	6	24	33	47	316	641	364	68	0	0	0	0	1499

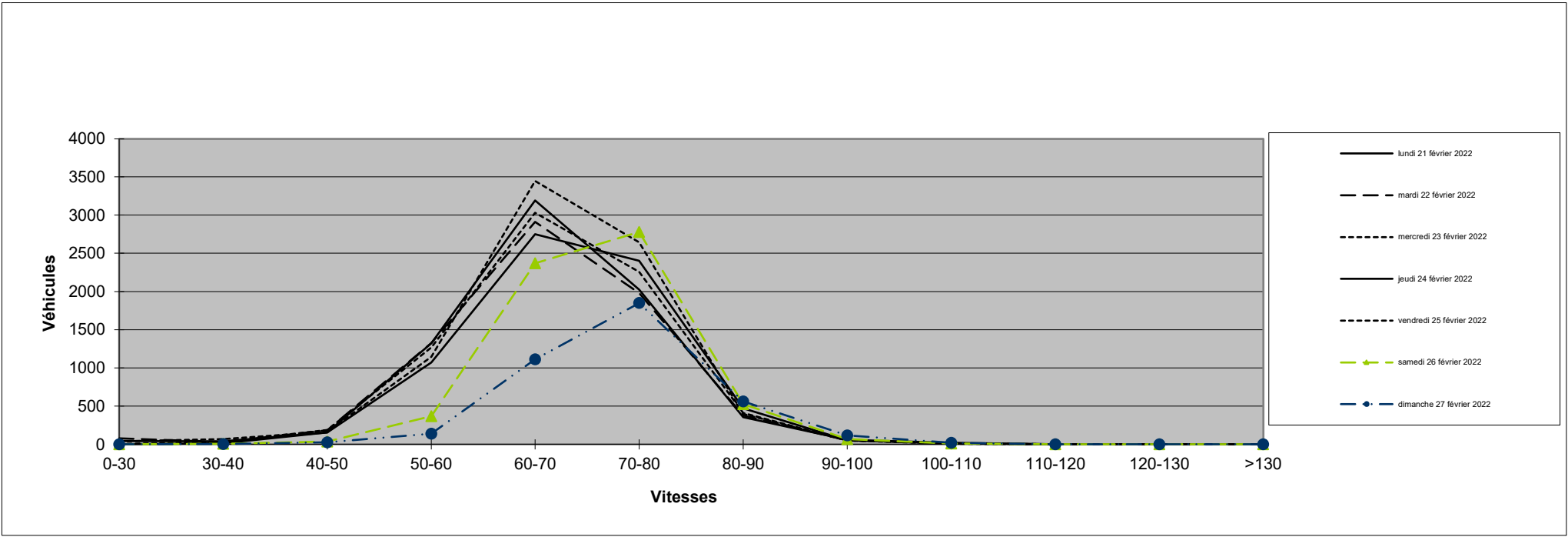


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°9
RD 1029 - Amiens
Sens 2 Vers Rue Clovis Dardentor

VEHICULES LEGERS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	43	39	156	1071	2750	2403	471	52	8	0	0	0	6993
mardi 22 février 2022	77	29	184	1325	2911	1978	377	51	12	0	0	0	6944
mercredi 23 février 2022	3	31	186	1266	3033	2257	408	47	12	0	0	0	7243
jeudi 24 février 2022	0	13	156	1320	3194	2025	353	58	19	0	0	0	7138
vendredi 25 février 2022	38	66	163	1144	3448	2643	396	48	7	0	0	0	7953
samedi 26 février 2022	0	6	34	368	2369	2780	526	66	8	0	0	0	6157
dimanche 27 février 2022	1	3	24	139	1112	1850	560	116	19	0	0	0	3824
TOTAL hebdomadaire	162	187	903	6633	18817	15936	3091	438	85	0	0	0	46252

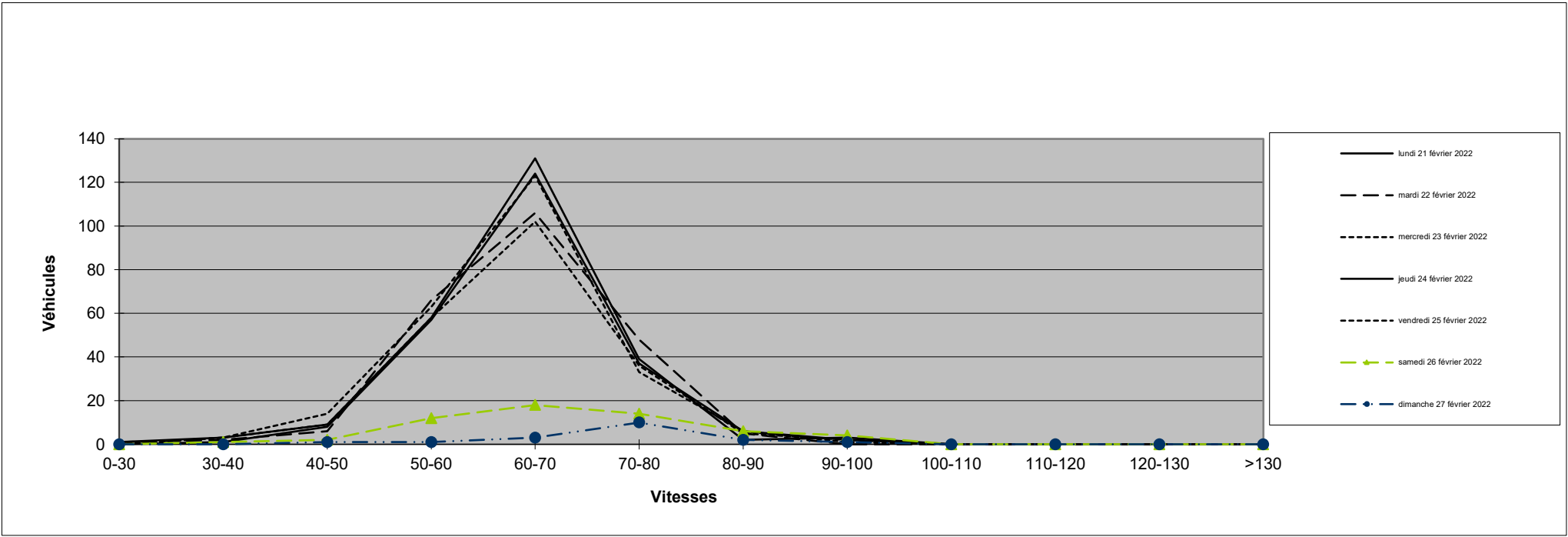


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°9
RD 1029 - Amiens
Sens 2 Vers Rue Clovis Dardentor

POIDS LOURDS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	1	3	9	58	131	39	2	3	0	0	0	0	246
mardi 22 février 2022	1	2	6	66	106	48	5	0	0	0	0	0	234
mercredi 23 février 2022	0	3	9	58	102	36	5	2	0	0	0	0	215
jeudi 24 février 2022	0	1	8	57	124	37	6	2	0	0	0	0	235
vendredi 25 février 2022	0	3	14	63	123	33	6	1	0	0	0	0	243
samedi 26 février 2022	0	1	2	12	18	14	6	4	0	0	0	0	57
dimanche 27 février 2022	0	0	1	1	3	10	2	1	0	0	0	0	18
TOTAL hebdomadaire	2	13	49	315	607	217	32	13	0	0	0	0	1248



COMPTE RENDU ANALYSE VITESSE
RD 1029 - Amiens

Poste n°9	Sens 1 Vers RD 4029
Véhicules Légers	

Jours complets de recueils des données	7	
Nombre total de véhicules	47647	
Moyenne journalière de véhicules	6807	
Jour le plus chargé	8293	vendredi 25 février 2022
Jour le moins chargé	3720	dimanche 27 février 2022

V 15 =	68,4	km/h
V 50 =	77,4	km/h
V 85 =	86,04	km/h

	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
Nbre de véhicules hebdo.	49	218	302	1068	7801	20618	13899	2927	607	158	0	0	47647
Répartition	0,1%	0,5%	0,6%	2,2%	16,4%	43,3%	29,2%	6,1%	1,3%	0,3%	0,0%	0,0%	100,0%

Poste n°9	Sens 1 Vers RD 4029
Poids Lourds	

Jours complets de recueils des données	7	
Nombre total de véhicules	1499	
Moyenne journalière de véhicules	214	
Jour le plus chargé	325	vendredi 25 février 2022
Jour le moins chargé	37	dimanche 27 février 2022

V 15 =	65,52	km/h
V 50 =	75,06	km/h
V 85 =	83,88	km/h

	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
TOTAL hebdomadaire	6	24	33	47	316	641	364	68	0	0	0	0	1499
Répartition	0,4%	1,6%	2,2%	3,1%	21,1%	42,8%	24,3%	4,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%

COMPTE RENDU ANALYSE VITESSE
RD 1029 - Amiens

Poste n°9	Sens 2 Vers Rue Clovis Dardentor
Véhicules Légers	

Jours complets de recueils des données	7	
Nombre total de véhicules	46252	
Moyenne journalière de véhicules	6607	
Jour le plus chargé	7953	vendredi 25 février 2022
Jour le moins chargé	3824	dimanche 27 février 2022

V 15 =	59,22	km/h
V 50 =	68,4	km/h
V 85 =	76,86	km/h

	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
Nbre de véhicules hebdo.	162	187	903	6633	18817	15936	3091	438	85	0	0	0	46252
Répartition	0,4%	0,4%	2,0%	14,3%	40,7%	34,5%	6,7%	0,9%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%

Poste n°9	Sens 2 Vers Rue Clovis Dardentor
Poids Lourds	

Jours complets de recueils des données	7	
Nombre total de véhicules	1248	
Moyenne journalière de véhicules	178	
Jour le plus chargé	246	lundi 21 février 2022
Jour le moins chargé	18	dimanche 27 février 2022

V 15 =	55,98	km/h
V 50 =	63,9	km/h
V 85 =	72,29	km/h

	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
TOTAL hebdomadaire	2	13	49	315	607	217	32	13	0	0	0	0	1248
Répartition	0,2%	1,0%	3,9%	25,2%	48,6%	17,4%	2,6%	1,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%

COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

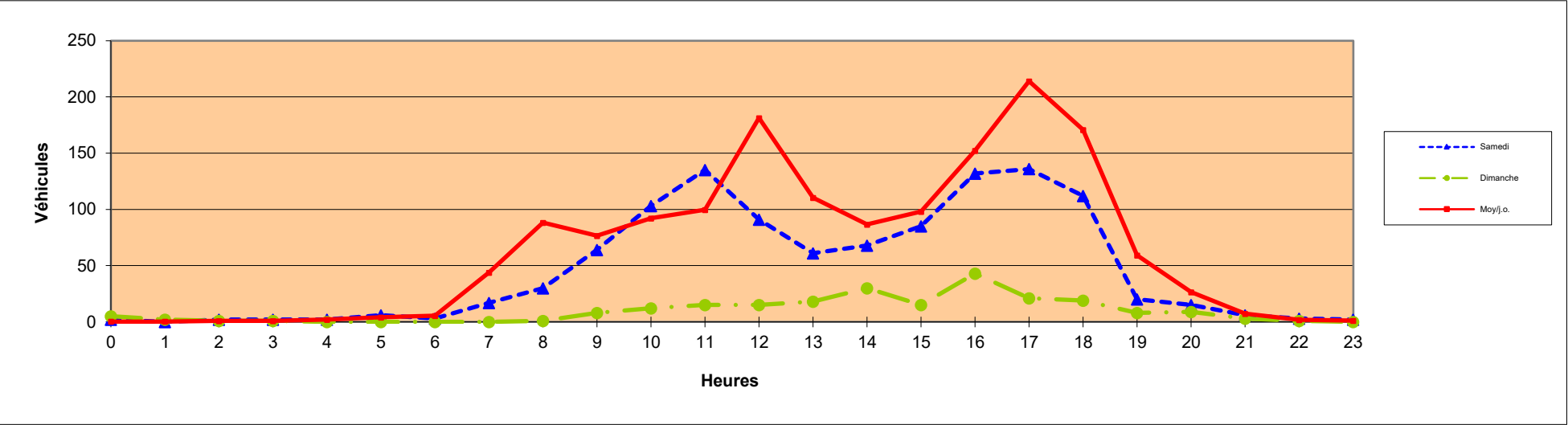
Poste n°10

All. de Maître Zacharius - Amiens

TOUS VEHICULES

Sens 1 Vers RD 1029

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	0	0	0	1	0	3	6	37	94	76	67	81	173	63	91	87	146	208	165	55	16	4	1	0	1374
Mardi	2	2	3	1	3	5	4	41	73	78	93	107	172	99	77	94	131	201	175	58	24	9	3	0	1455
Mercredi	0	0	1	0	2	4	7	47	90	64	93	106	168	132	98	113	134	216	175	52	23	9	1	2	1537
Jeudi	0	0	1	2	2	3	4	47	108	80	95	105	190	109	82	90	160	235	191	68	35	6	1	2	1616
Vendredi	0	0	0	1	3	6	6	48	76	85	113	99	203	149	85	106	190	210	148	63	34	9	3	2	1639
Samedi	2	0	2	2	2	6	3	17	30	64	103	135	91	61	68	85	132	136	112	20	15	6	3	2	1097
Dimanche	5	2	1	1	0	0	0	0	1	8	12	15	15	18	30	15	43	21	19	8	9	3	1	0	227
Moy/j	1	1	1	1	2	4	4	34	67	65	82	93	145	90	76	84	134	175	141	46	22	7	2	1	1278
Moy/j.o.	0	0	1	1	2	4	5	44	88	77	92	100	181	110	87	98	152	214	171	59	26	7	2	1	1524



COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

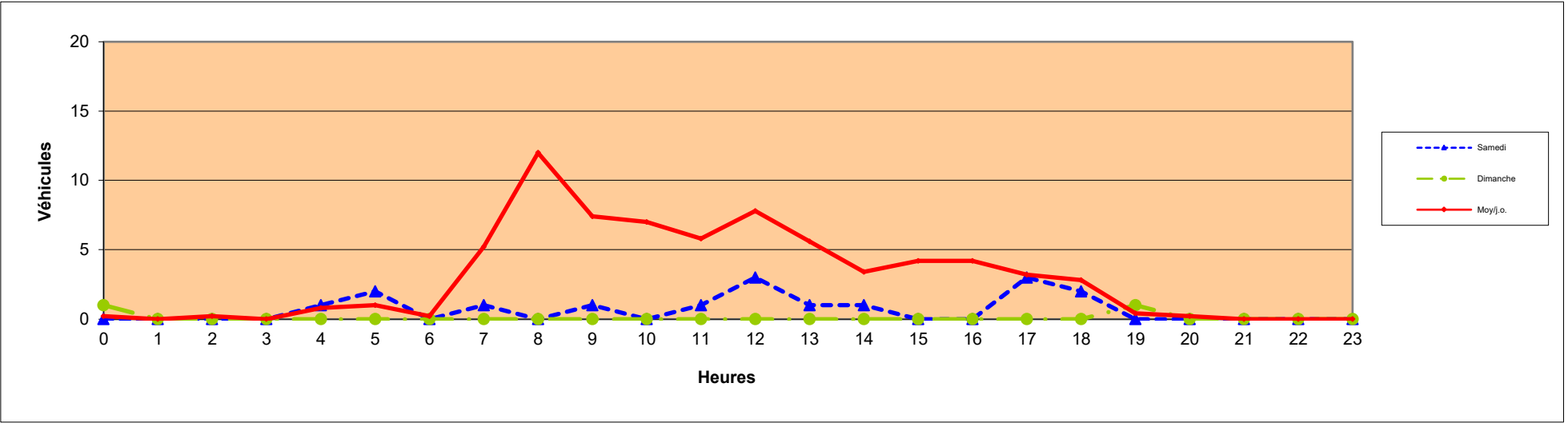
Poste n°10

All. de Maître Zacharius - Amiens

POIDS LOURDS

Sens 1 Vers RD 1029

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	0	0	0	0	0	0	0	4	13	9	4	3	12	2	2	5	9	4	2	1	0	0	0	0	70
Mardi	1	0	1	0	1	1	0	5	9	8	10	6	5	5	2	4	4	2	3	1	0	0	0	0	68
Mercredi	0	0	0	0	1	1	1	3	16	8	9	7	7	8	6	5	2	3	3	0	0	0	0	0	80
Jeudi	0	0	0	0	1	1	0	6	15	5	3	11	6	2	5	4	4	4	4	0	0	0	0	0	71
Vendredi	0	0	0	0	1	2	0	8	7	7	9	2	9	11	2	3	2	3	2	0	1	0	0	0	69
Samedi	0	0	0	0	1	2	0	1	0	1	0	1	3	1	1	0	0	3	2	0	0	0	0	0	16
Dimanche	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
Moy/j	0	0	0	0	1	1	0	4	9	5	5	4	6	4	3	3	3	3	2	0	0	0	0	0	54
Moy/j.o.	0	0	0	0	1	1	0	5	12	7	7	6	8	6	3	4	4	3	3	0	0	0	0	0	72



COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

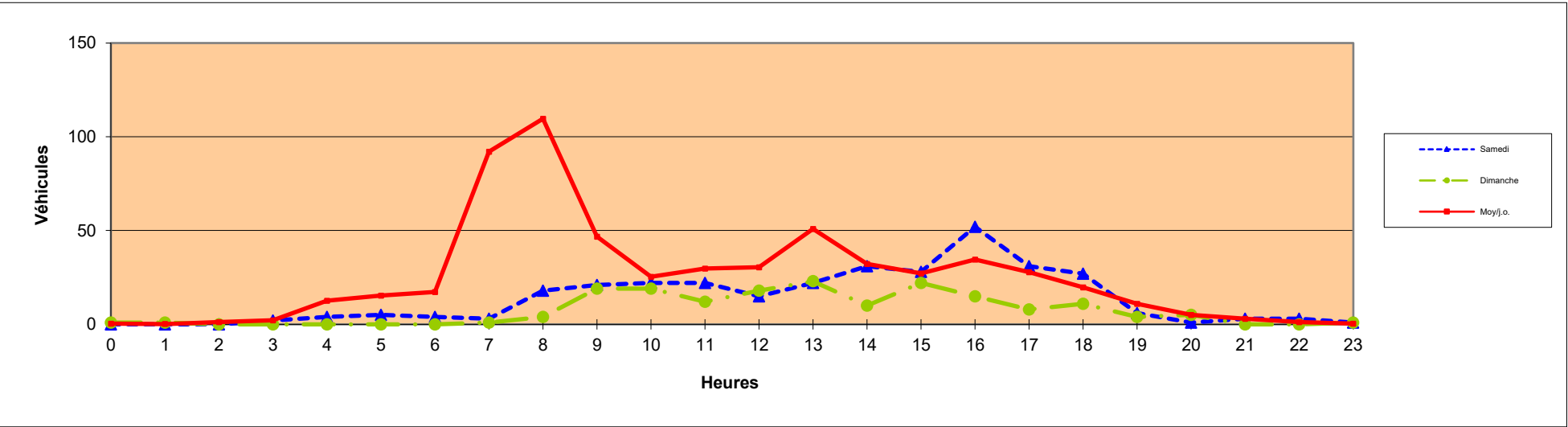
Poste n°10

All. de Maître Zacharius - Amiens

TOUS VEHICULES

Sens 2 Vers Av de l'Etoile du S

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	0	0	1	0	3	21	17	102	112	43	31	34	25	57	28	27	43	30	23	10	4	5	1	0	617
Mardi	0	1	2	3	19	11	16	99	118	77	29	28	31	37	37	26	33	14	15	6	5	2	1	0	610
Mercredi	0	0	0	3	20	13	17	103	105	31	18	20	33	68	37	25	38	35	16	12	4	1	1	0	600
Jeudi	0	0	1	3	15	11	20	82	111	40	23	31	29	48	29	29	33	26	19	17	3	2	1	0	573
Vendredi	2	0	2	2	6	21	16	74	102	43	26	36	34	44	30	29	26	34	26	10	9	5	2	2	581
Samedi	0	0	0	2	4	5	4	3	18	21	22	22	15	22	31	28	52	31	27	6	1	3	3	1	321
Dimanche	1	1	0	0	0	0	0	1	4	19	19	12	18	23	10	22	15	8	11	4	5	0	0	1	174
Moy/j	0	0	1	2	10	12	13	66	81	39	24	26	26	43	29	27	34	25	20	9	4	3	1	1	497
Moy/j.o.	0	0	1	2	13	15	17	92	110	47	25	30	30	51	32	27	35	28	20	11	5	3	1	0	596



COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

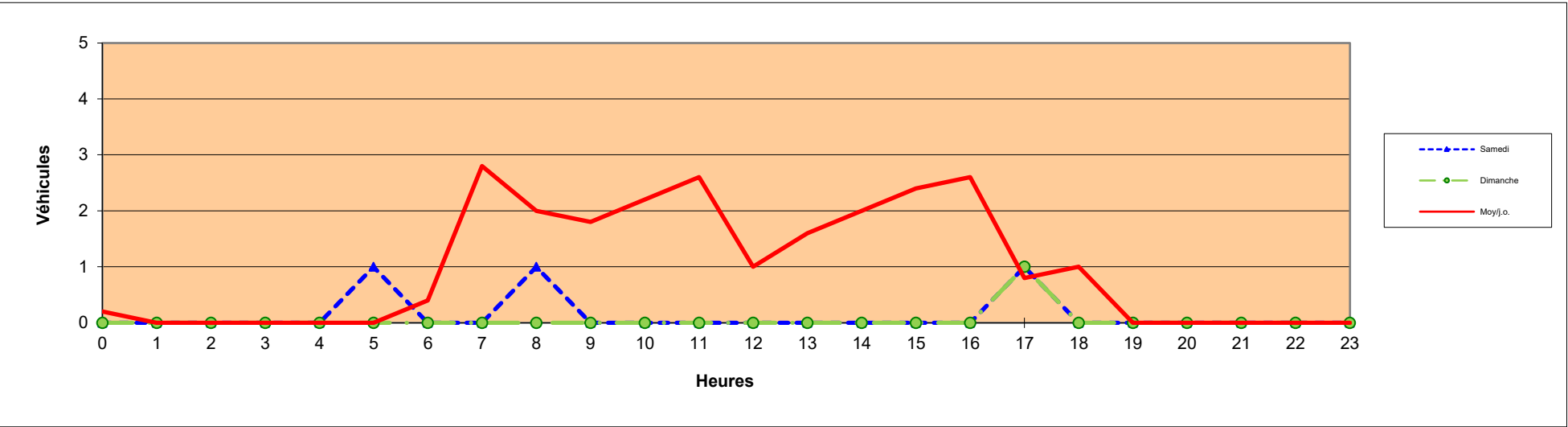
Poste n°10

All. de Maître Zacharius - Amiens

POIDS LOURDS

Sens 2 Vers Av de l'Etoile du S

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	0	0	0	0	0	0	0	5	2	2	2	3	1	2	3	3	3	2	1	0	0	0	0	0	29
Mardi	0	0	0	0	0	0	1	1	4	3	2	2	1	1	0	2	4	1	0	0	0	0	0	0	22
Mercredi	0	0	0	0	0	0	1	4	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	2	0	0	0	0	0	21
Jeudi	0	0	0	0	0	0	0	3	1	2	2	4	0	1	3	4	2	0	1	0	0	0	0	0	23
Vendredi	1	0	0	0	0	0	0	1	2	1	3	2	2	2	3	2	2	0	1	0	0	0	0	0	22
Samedi	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
Dimanche	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Moy/j	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	0	0	0	0	0	17
Moy/j.o.	0	0	0	0	0	0	0	3	2	2	2	3	1	2	2	2	3	1	1	0	0	0	0	0	23



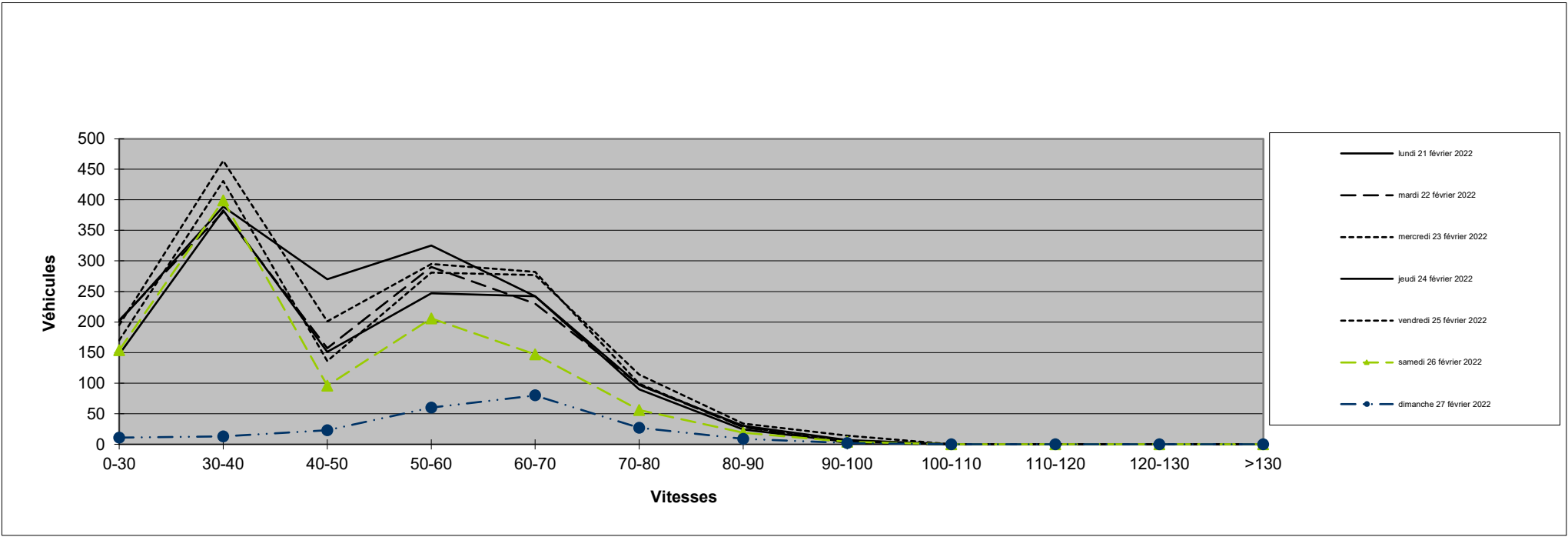
ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°10

All. de Maître Zacharius - Amiens
Sens 1 Vers RD 1029

VEHICULES LEGERS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	147	383	151	247	242	97	30	7	0	0	0	0	1304
mardi 22 février 2022	203	380	157	290	230	97	28	2	0	0	0	0	1387
mercredi 23 février 2022	170	431	136	281	277	114	34	14	0	0	0	0	1457
jeudi 24 février 2022	201	389	270	325	242	90	24	4	0	0	0	0	1545
vendredi 25 février 2022	195	464	201	295	282	99	28	6	0	0	0	0	1570
samedi 26 février 2022	154	399	96	206	147	56	19	4	0	0	0	0	1081
dimanche 27 février 2022	11	13	23	60	80	27	9	2	0	0	0	0	225
TOTAL hebdomadaire	1081	2459	1034	1704	1500	580	172	39	0	0	0	0	8569



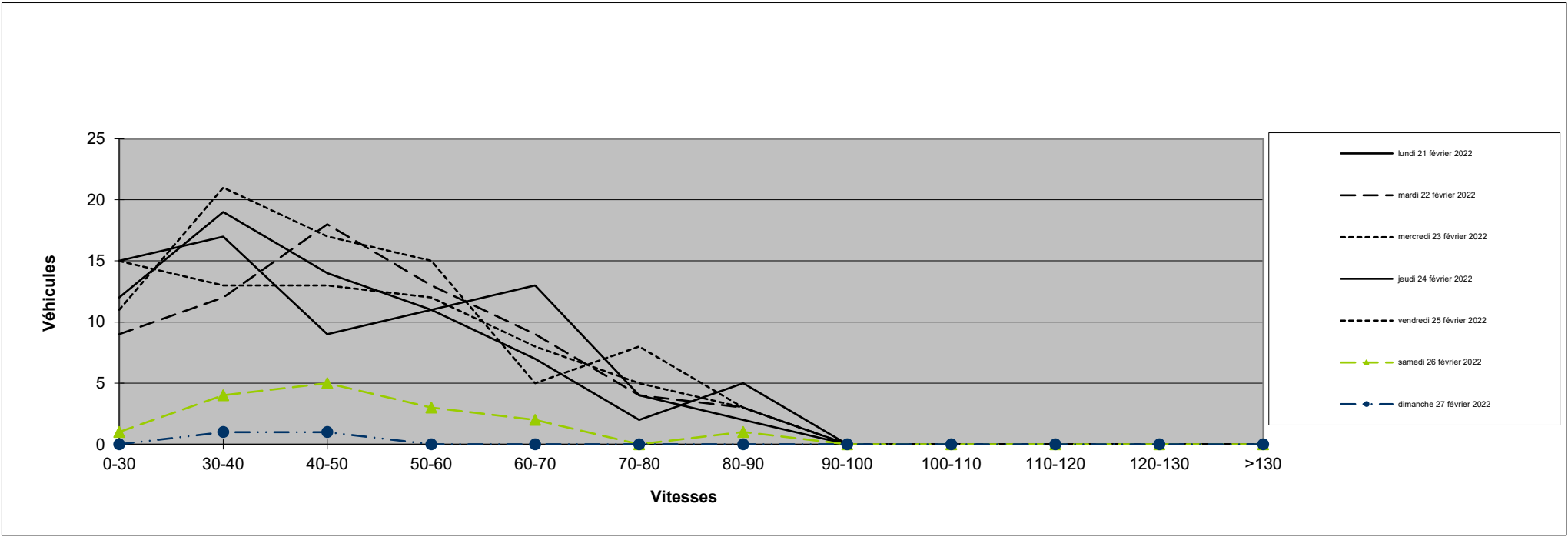
ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°10

All. de Maître Zacharius - Amiens
Sens 1 Vers RD 1029

POIDS LOURDS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	12	19	14	11	7	2	5	0	0	0	0	0	70
mardi 22 février 2022	9	12	18	13	9	4	3	0	0	0	0	0	68
mercredi 23 février 2022	11	21	17	15	5	8	3	0	0	0	0	0	80
jeudi 24 février 2022	15	17	9	11	13	4	2	0	0	0	0	0	71
vendredi 25 février 2022	15	13	13	12	8	5	3	0	0	0	0	0	69
samedi 26 février 2022	1	4	5	3	2	0	1	0	0	0	0	0	16
dimanche 27 février 2022	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
TOTAL hebdomadaire	63	87	77	65	44	23	17	0	0	0	0	0	376



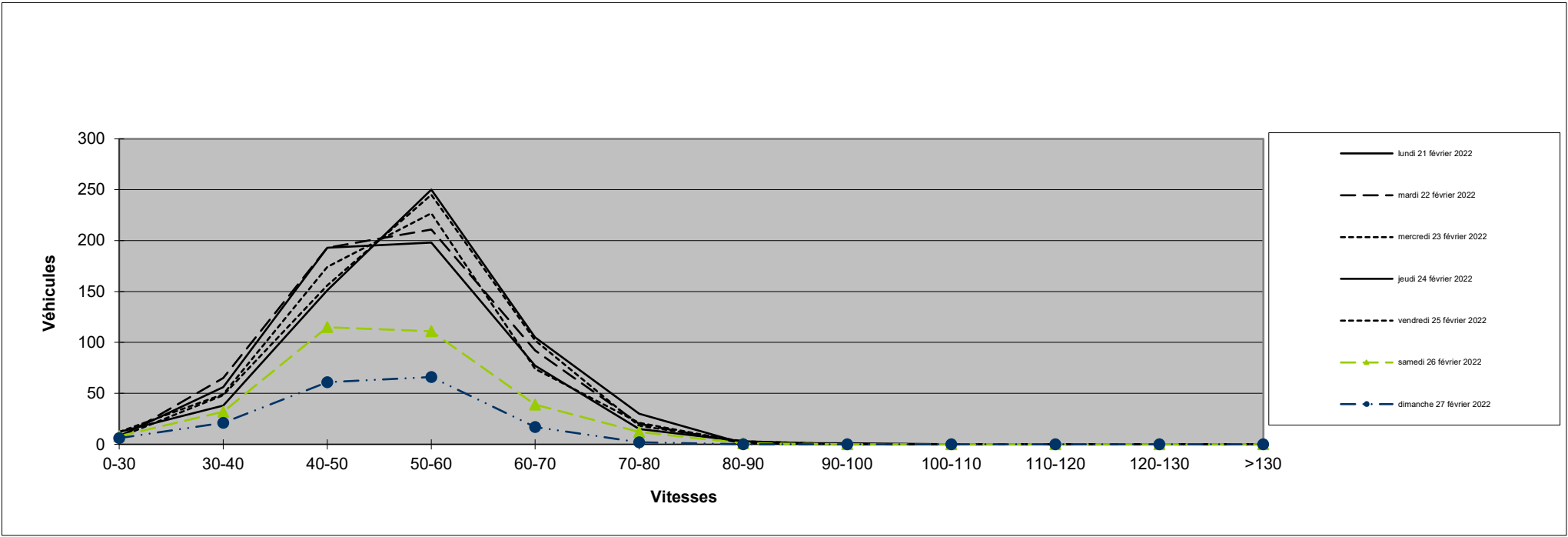
ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°10

All. de Maître Zacharius - Amiens
Sens 2 Vers Av de l'Etoile du S

VEHICULES LEGERS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	12	38	151	250	105	30	1	1	0	0	0	0	588
mardi 22 février 2022	6	65	193	211	92	20	1	0	0	0	0	0	588
mercredi 23 février 2022	7	48	156	245	102	18	3	0	0	0	0	0	579
jeudi 24 février 2022	8	56	193	198	77	15	3	0	0	0	0	0	550
vendredi 25 février 2022	12	49	174	227	74	21	2	0	0	0	0	0	559
samedi 26 février 2022	8	32	115	111	39	12	1	0	0	0	0	0	318
dimanche 27 février 2022	6	21	61	66	17	2	0	0	0	0	0	0	173
TOTAL hebdomadaire	59	309	1043	1308	506	118	11	1	0	0	0	0	3355



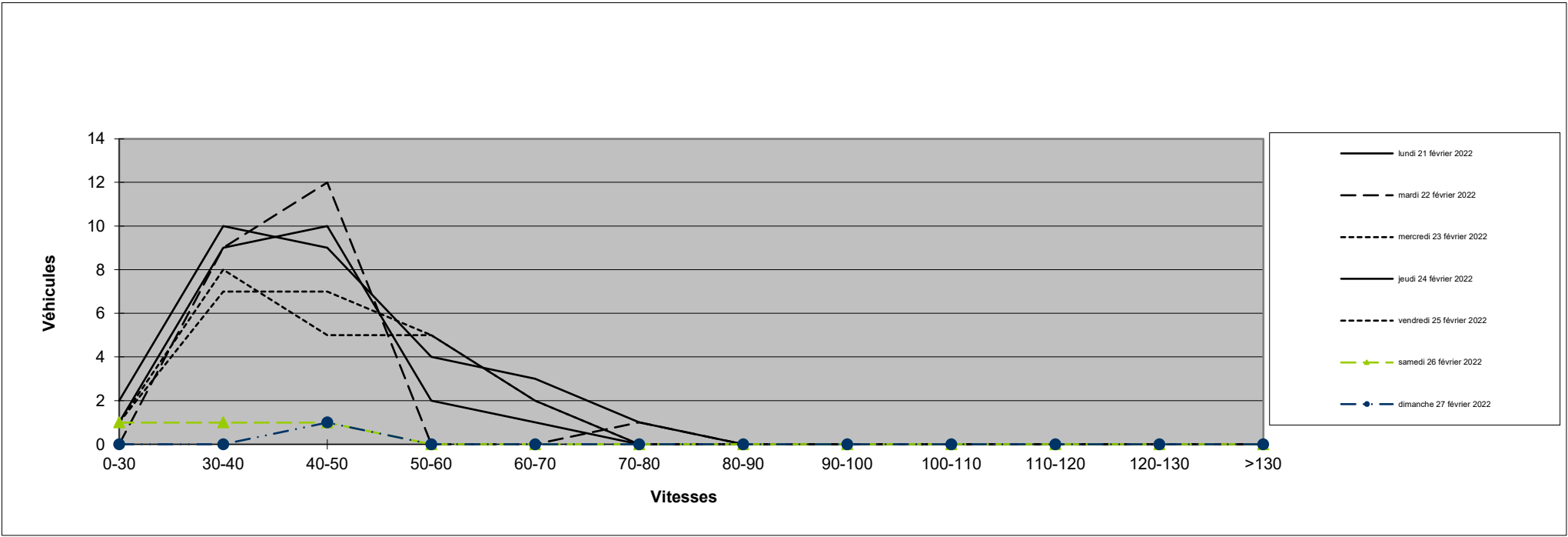
ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°10

All. de Maître Zacharius - Amiens
Sens 2 Vers Av de l'Etoile du S

POIDS LOURDS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	2	10	9	4	3	1	0	0	0	0	0	0	29
mardi 22 février 2022	0	9	12	0	0	1	0	0	0	0	0	0	22
mercredi 23 février 2022	1	8	5	5	2	0	0	0	0	0	0	0	21
jeudi 24 février 2022	1	9	10	2	1	0	0	0	0	0	0	0	23
vendredi 25 février 2022	1	7	7	5	2	0	0	0	0	0	0	0	22
samedi 26 février 2022	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
dimanche 27 février 2022	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
TOTAL hebdomadaire	6	44	45	16	8	2	0	0	0	0	0	0	121



COMPTE RENDU ANALYSE VITESSE
All. de Maître Zacharius - Amiens

Poste n°10	Sens 1 Vers RD 1029
Véhicules Légers	

Jours complets de recueils des données	7	
Nombre total de véhicules	8569	
Moyenne journalière de véhicules	1224	
Jour le plus chargé	1570	vendredi 25 février 2022
Jour le moins chargé	225	dimanche 27 février 2022

V 15 =	30,78	km/h
V 50 =	47,88	km/h
V 85 =	66,06	km/h

	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
Nbre de véhicules hebdo.	1081	2459	1034	1704	1500	580	172	39	0	0	0	0	8569
Répartition	12,6%	28,7%	12,1%	19,9%	17,5%	6,8%	2,0%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%

Poste n°10	Sens 1 Vers RD 1029
Poids Lourds	

Jours complets de recueils des données	7	
Nombre total de véhicules	376	
Moyenne journalière de véhicules	54	
Jour le plus chargé	80	mercredi 23 février 2022
Jour le moins chargé	2	dimanche 27 février 2022

V 15 =	29,52	km/h
V 50 =	46,08	km/h
V 85 =	66,37	km/h

	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
TOTAL hebdomadaire	63	87	77	65	44	23	17	0	0	0	0	0	376
Répartition	16,8%	23,1%	20,5%	17,3%	11,7%	6,1%	4,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%

COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

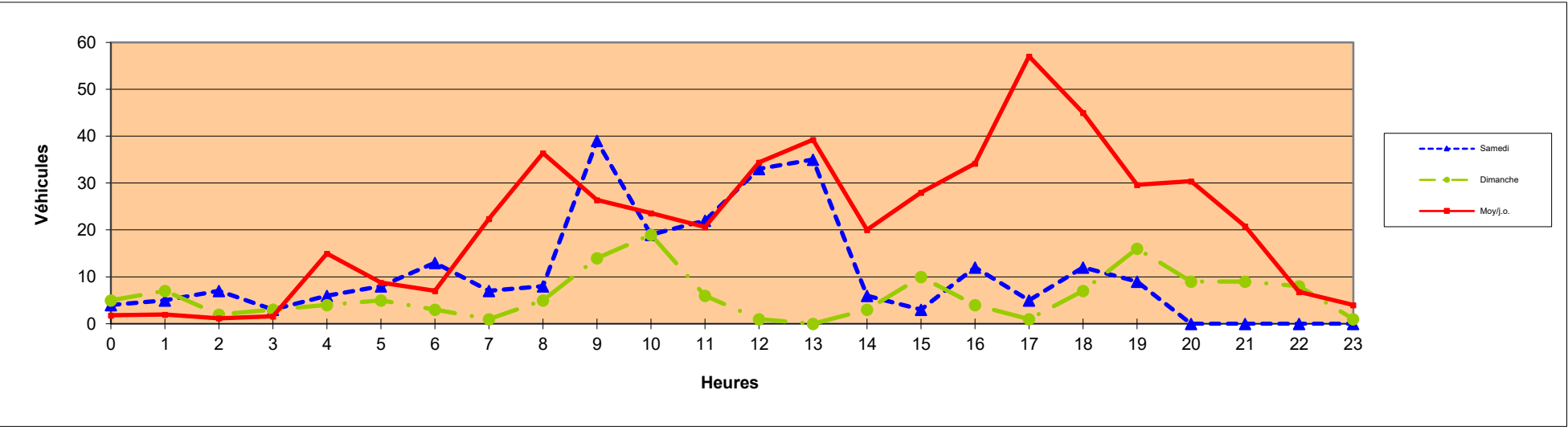
Poste n°11

RD 167 - Amiens

TOUS VEHICULES

Sens 1 Vers A 29

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	1	3	0	1	10	10	0	0	34	33	9	3	7	12	3	29	25	60	51	26	39	21	3	1	381
Mardi	2	0	1	3	20	10	10	39	47	26	27	30	35	59	28	33	50	62	43	31	32	17	3	9	617
Mercredi	1	2	4	1	23	12	11	34	40	21	31	21	51	68	43	34	51	62	42	28	25	20	9	2	636
Jeudi	2	5	1	1	22	12	12	31	47	31	22	26	41	41	23	33	40	65	53	31	31	22	6	2	600
Vendredi	3	0	0	2	0	0	2	8	14	21	29	23	38	16	3	11	5	36	36	32	25	24	13	6	347
Samedi	4	5	7	3	6	8	13	7	8	39	19	22	33	35	6	3	12	5	12	9	0	0	0	0	256
Dimanche	5	7	2	3	4	5	3	1	5	14	19	6	1	0	3	10	4	1	7	16	9	9	8	1	143
Moy/j	3	3	2	2	12	8	7	17	28	26	22	19	29	33	16	22	27	42	35	25	23	16	6	3	426
Moy/j.o.	2	2	1	2	15	9	7	22	36	26	24	21	34	39	20	28	34	57	45	30	30	21	7	4	516



COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

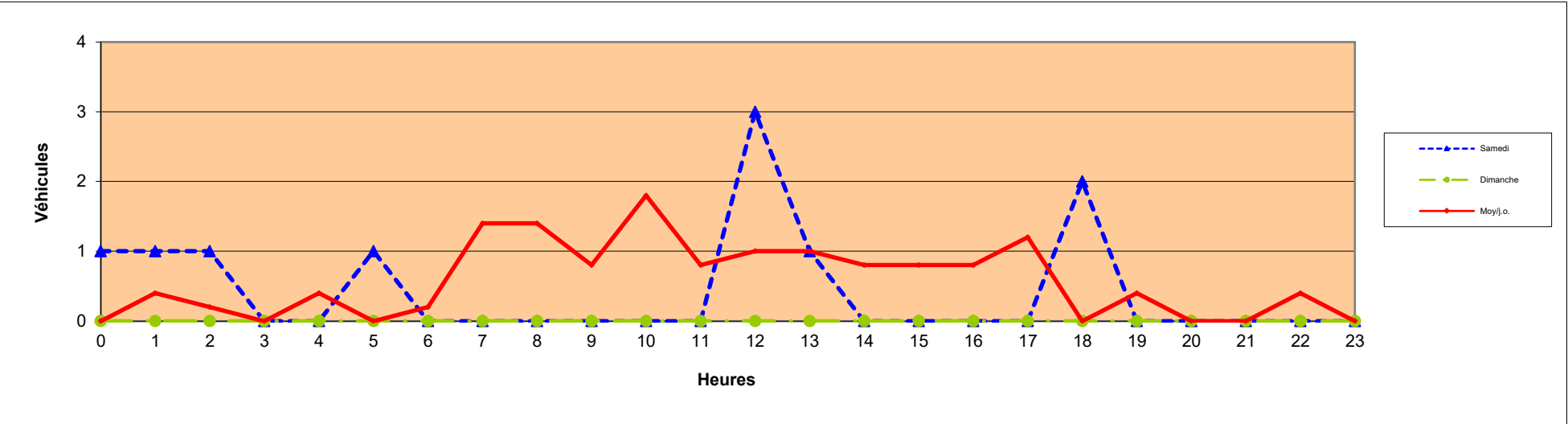
Poste n°11

RD 167 - Amiens

POIDS LOURDS

Sens 1 Vers A 29

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	0	1	0	0	0	0	0	0	2	1	2	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	10
Mardi	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	1	0	0	0	1	0	1	2	0	1	0	0	0	0	12
Mercredi	0	0	1	0	1	0	0	2	0	0	2	1	1	2	2	0	2	2	0	0	0	0	1	0	17
Jeudi	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	2	0	2	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	12
Vendredi	0	0	0	0	0	0	1	2	3	0	2	3	2	0	0	2	0	1	0	1	0	0	1	0	18
Samedi	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	10
Dimanche	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moy/j	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	11
Moy/j.o.	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	14



COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

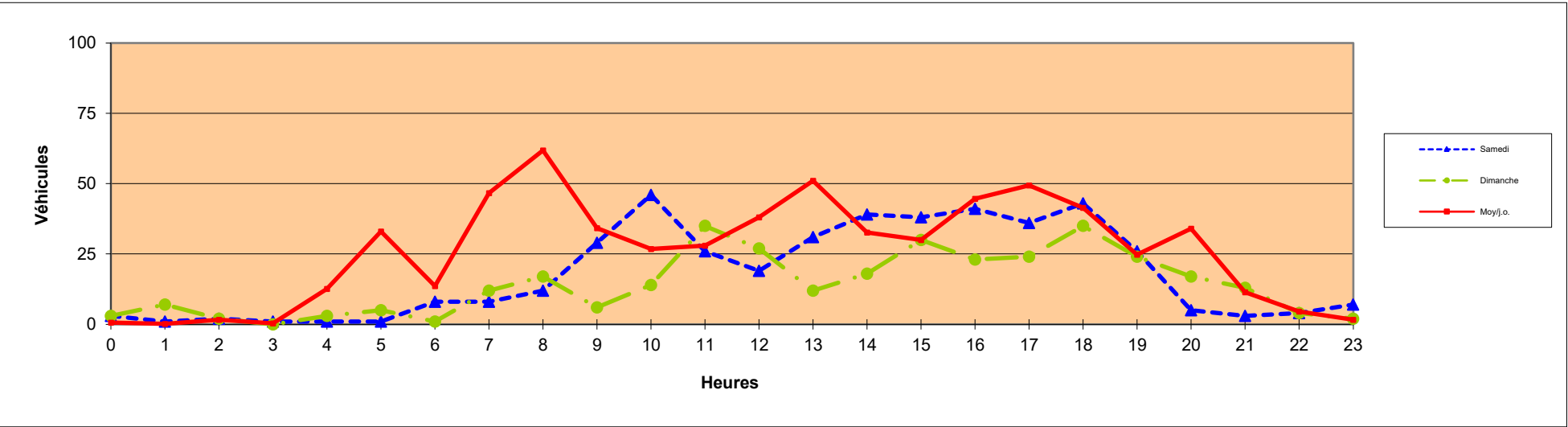
Poste n°11

RD 167 - Amiens

TOUS VEHICULES

Sens 2 Vers RD 934

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	2	0	1	1	10	33	0	0	68	29	25	21	31	54	44	30	46	42	45	21	36	12	4	0	555
Mardi	0	1	3	0	17	34	20	66	59	52	21	24	39	53	28	33	51	54	43	24	36	13	4	4	679
Mercredi	1	0	1	0	11	39	17	59	55	29	30	24	36	52	29	34	36	52	50	25	37	11	4	0	632
Jeudi	0	0	2	1	14	31	18	61	61	27	30	38	33	49	35	24	44	50	41	25	36	7	5	2	634
Vendredi	0	0	1	0	11	28	13	47	66	34	28	33	51	47	27	29	46	49	28	29	25	14	6	2	614
Samedi	3	1	2	1	1	1	8	8	12	29	46	26	19	31	39	38	41	36	43	26	5	3	4	7	430
Dimanche	3	7	2	0	3	5	1	12	17	6	14	35	27	12	18	30	23	24	35	24	17	13	4	2	334
Moy/j	1	1	2	0	10	24	11	36	48	29	28	29	34	43	31	31	41	44	41	25	27	10	4	2	554
Moy/j.o.	1	0	2	0	13	33	14	47	62	34	27	28	38	51	33	30	45	49	41	25	34	11	5	2	623



COMPTAGES HORAIRES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

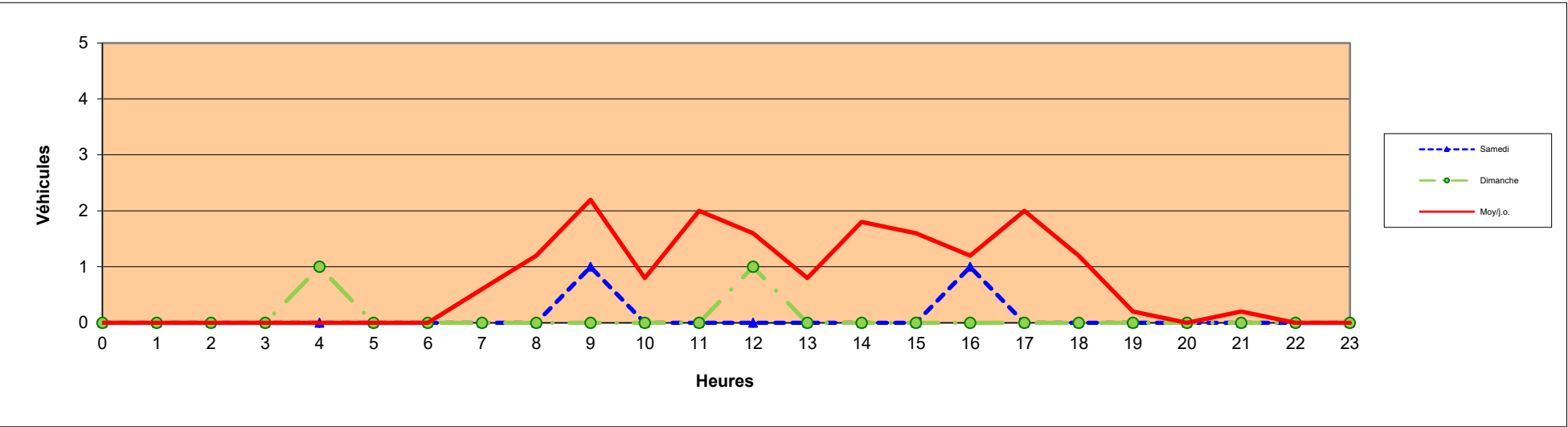
Poste n°11

RD 167 - Amiens

POIDS LOURDS

Sens 2 Vers RD 934

Jours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Lundi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	3	3	2	2	2	2	0	0	1	0	0	19
Mardi	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	0	1	2	0	2	1	2	2	1	0	0	0	0	0	20
Mercredi	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	1	1	0	2	3	0	1	1	1	0	0	0	0	15
Jeudi	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	4	2	0	1	2	1	4	1	0	0	0	0	0	19
Vendredi	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	2	3	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	14
Samedi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Dimanche	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Moy/j	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	13
Moy/j.o.	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	0	0	0	0	0	17



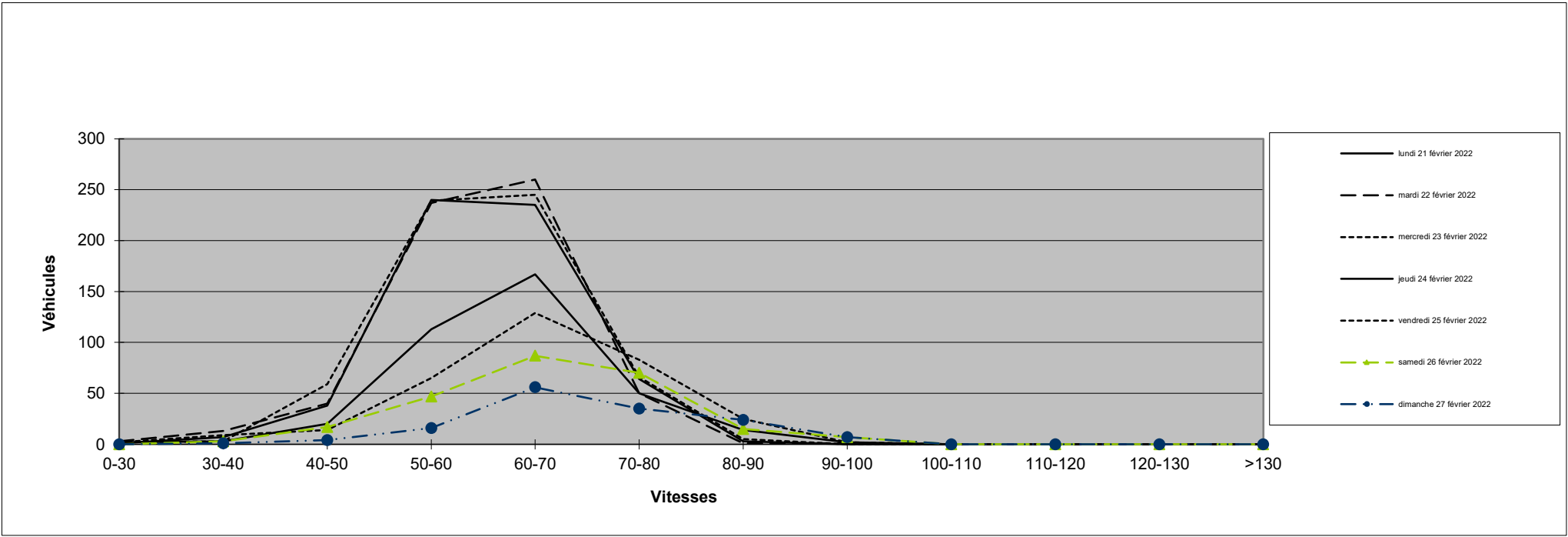
ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°11

RD 167 - Amiens
Sens 1 Vers A 29

VEHICULES LEGERS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	2	3	20	113	167	50	14	2	0	0	0	0	371
mardi 22 février 2022	3	13	40	237	260	50	1	1	0	0	0	0	605
mercredi 23 février 2022	2	3	59	239	245	66	5	0	0	0	0	0	619
jeudi 24 février 2022	1	7	38	240	235	64	3	0	0	0	0	0	588
vendredi 25 février 2022	2	9	14	65	129	83	25	2	0	0	0	0	329
samedi 26 février 2022	0	3	17	47	87	70	15	7	0	0	0	0	246
dimanche 27 février 2022	0	1	4	16	56	35	24	7	0	0	0	0	143
TOTAL hebdomadaire	10	39	192	957	1179	418	87	19	0	0	0	0	2901

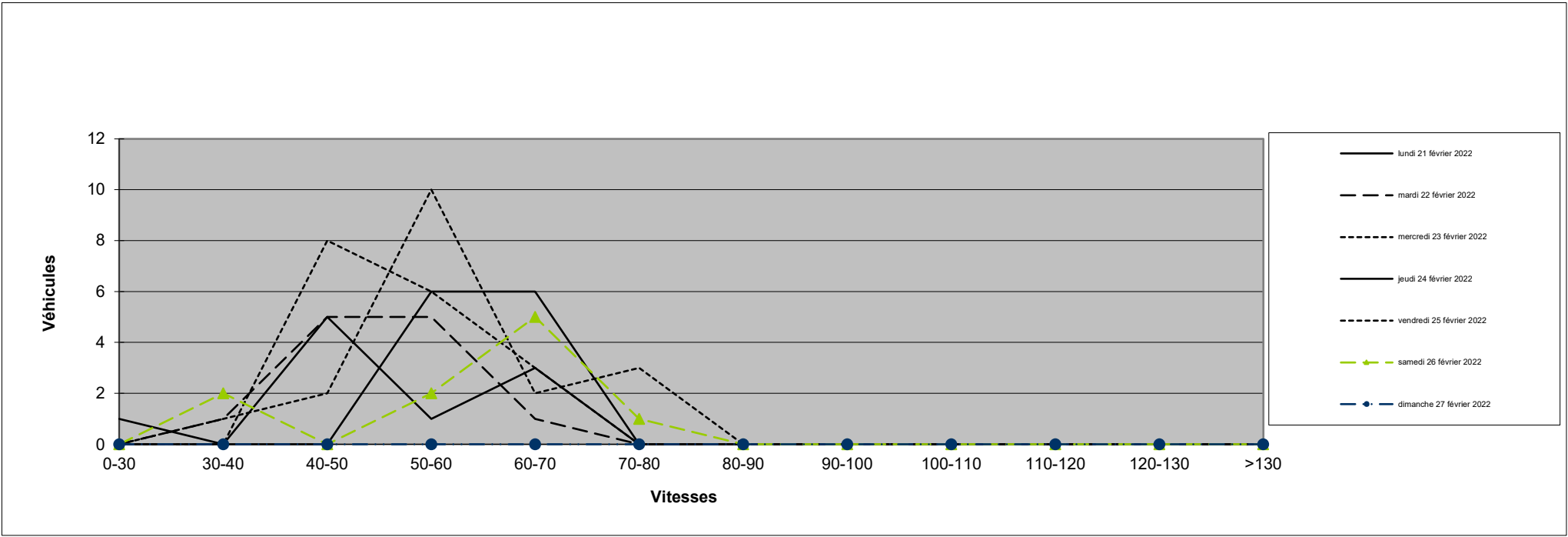


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°11 RD 167 - Amiens
Sens 1 Vers A 29

POIDS LOURDS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	1	0	5	1	3	0	0	0	0	0	0	0	10
mardi 22 février 2022	0	1	5	5	1	0	0	0	0	0	0	0	12
mercredi 23 février 2022	0	0	8	6	3	0	0	0	0	0	0	0	17
jeudi 24 février 2022	0	0	0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	12
vendredi 25 février 2022	0	1	2	10	2	3	0	0	0	0	0	0	18
samedi 26 février 2022	0	2	0	2	5	1	0	0	0	0	0	0	10
dimanche 27 février 2022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL hebdomadaire	1	4	20	30	20	4	0	0	0	0	0	0	79

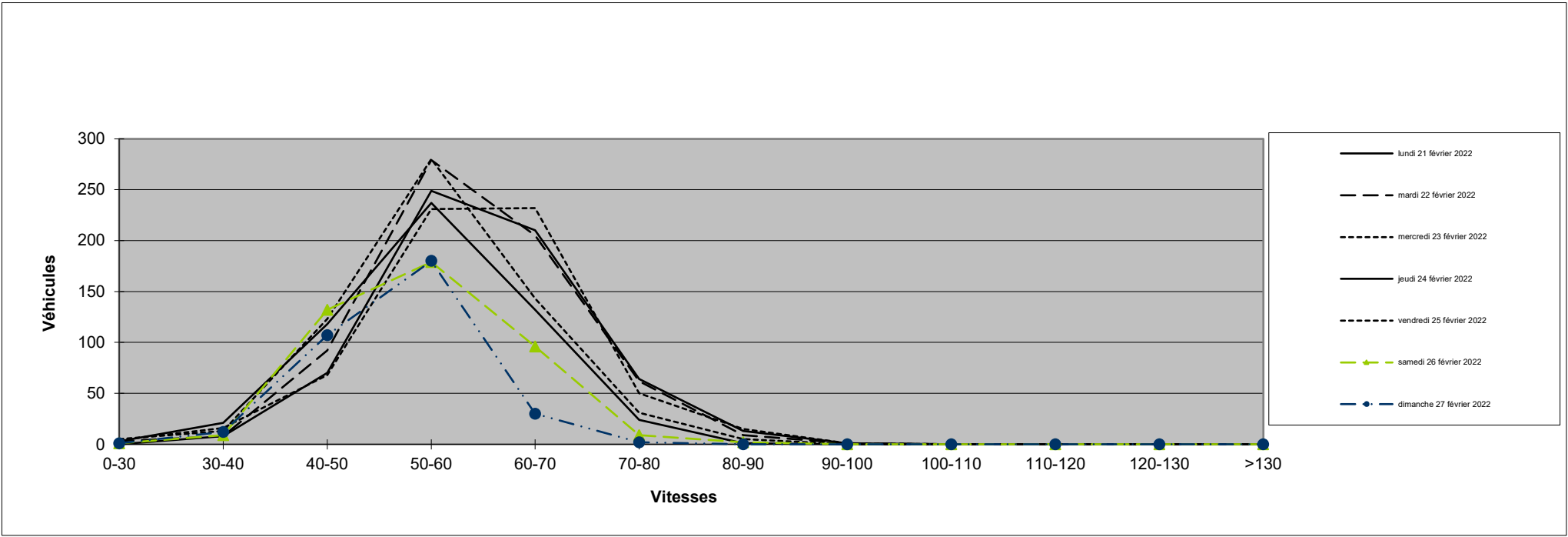


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°11
RD 167 - Amiens
Sens 2 Vers RD 934

VEHICULES LEGERS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	3	21	118	237	132	24	1	0	0	0	0	0	536
mardi 22 février 2022	3	8	92	279	205	62	9	1	0	0	0	0	659
mercredi 23 février 2022	4	16	68	231	232	50	15	1	0	0	0	0	617
jeudi 24 février 2022	0	8	70	249	210	64	13	1	0	0	0	0	615
vendredi 25 février 2022	5	13	123	280	143	31	5	0	0	0	0	0	600
samedi 26 février 2022	1	9	132	179	96	9	2	0	0	0	0	0	428
dimanche 27 février 2022	1	12	107	180	30	2	0	0	0	0	0	0	332
TOTAL hebdomadaire	17	87	710	1635	1048	242	45	3	0	0	0	0	3787

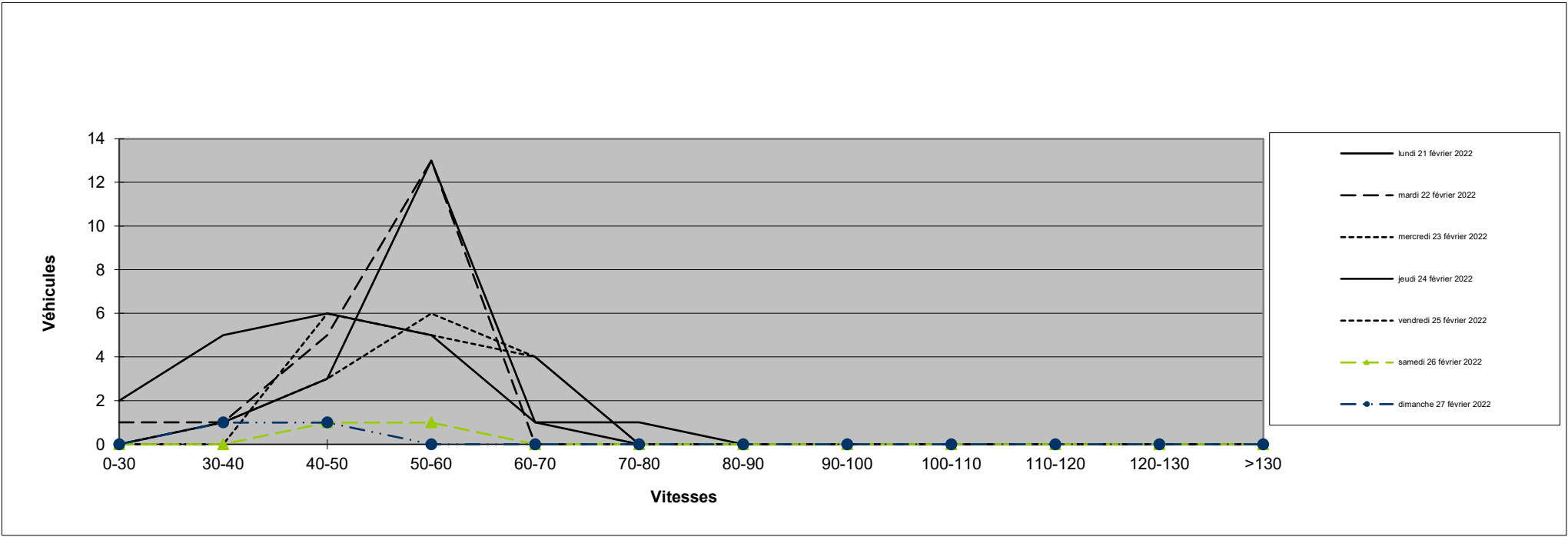


ANALYSE DES VITESSES
CAMPAGNE DU LUNDI 21 FEVRIER AU DIMANCHE 27 FEVRIER 2022

Poste n°11
RD 167 - Amiens
Sens 2 Vers RD 934

POIDS LOURDS

Date	0-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100	100-110	110-120	120-130	>130	TOTAL
lundi 21 février 2022	2	5	6	5	1	0	0	0	0	0	0	0	19
mardi 22 février 2022	1	1	5	13	0	0	0	0	0	0	0	0	20
mercredi 23 février 2022	0	0	6	5	4	0	0	0	0	0	0	0	15
jeudi 24 février 2022	0	1	3	13	1	1	0	0	0	0	0	0	19
vendredi 25 février 2022	0	1	3	6	4	0	0	0	0	0	0	0	14
samedi 26 février 2022	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
dimanche 27 février 2022	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
TOTAL hebdomadaire	3	9	25	43	10	1	0	0	0	0	0	0	91



ATTESTATION DE CONTROLE



IRIS conseil Régions
48, place Mazelle
57000 Metz
Tél : 03 87 18 48 91 / Fax : 03 87 18 48 92



Intitulé : Actualisation du modèle de déplacement du pôle Jules Verne

Type d'étude : Etude de circulation

Phase d'étude: Phase 1

N° affaire : MZ 1200 - 80

Affaire suivie par: M.STABLO Thomas

Contrôle du dossier

	NOM	FONCTION	DATE	SIGNATURE
Dressé par	Mme EL GUEZZARI Asma	Chargée d'études	29/03/2022	
Vérifié par	M.STABLO Thomas	Chef de projet	29/03/2022	
Approuvé par	M.LORENZ Thierry	Directeur de projets	29/03/2022	

AMIENS

ACTUALISATION DU MODELE DE DEPLACEMENT DU POLE JULES VERNE



PHASE 2 : ACTUALISATION DU MODELE - SITUATION 2021
PHASE 3 : SIMULATION DES SCENARIOS PROJETES - SITUATION 2023

Présentation du logiciel Aimsun	01
Hypothèse de génération de trafic	02
Construction et calage du modèle	03
Fonctionnement du réseau en situation actuelle	04
Fonctionnement du réseau en situation projetée - non aménagé	05
Principe d'aménagement	06
Fonctionnement de la zone Nord – Ouest	07
Fonctionnement de l'échangeur Nord	08
Fonctionnement de l'échangeur Nord	08-1
Fonctionnement de l'échangeur Sud	09
Fonctionnement de l'échangeur Sud	09-1
Fonctionnement du giratoire RD 934 – RD 167	10
Trafics journaliers futurs	11
Accueil des PL	12
Bilan	13

AIMSUN représente un logiciel de simulation de la circulation en milieu urbain qui permet de reproduire les conditions de circulation en milieu urbain et d'étudier les impacts circulatoires sur le réseau modélisé pour les différents usagers de la route (TC, VL, PIE, PL)

Il est développé par l'entreprise espagnole TSS (Transport Simulation Systems).

Il permet de prévoir et d'évaluer les impacts circulatoires des systèmes de transport quel que soit l'échelle spatiale du périmètre de l'étude. Il représente le seul logiciel de simulation qui permet de réaliser des simulations sous trois échelles :

- L'échelle macroscopique qui s'intéresse au comportement global des véhicules sur tout le réseau modélisé en considérant le trafic comme un flux continu,
- L'échelle microscopique qui s'intéresse aux interactions entre les différents véhicules du trafic en décrivant le comportement individuel des véhicules,
- L'échelle mésoscopique qui représente une approche de modélisation hybride permettant de combiner les deux approches classiques de la modélisation (microscopique et macroscopique).

En effet, l'approche microscopique de la modélisation par Aimsun permet de caractériser les comportements individuels de chaque véhicule sur le réseau étudié et les interactions entre les différents véhicules en se basant sur les lois de changement de voie et de poursuite.

Les résultats des simulations sont obtenus en réalisant une moyenne sur 5 réplications produites (simulations aléatoires produites par le logiciel pour reproduire des différents états de chargement du réseau). Le logiciel permet de visualiser les conditions de circulation durant les heures de pointe modélisées ainsi que les charges de trafic sur les différentes sections et mouvements modélisés.

Le modèle permet d'obtenir les indicateurs suivants :

Volume affecté : cet indicateur représente le nombre des véhicules qui sont affectés sur les différentes sections du réseau modélisé. Il permet d'évaluer la demande de trafic sur les sections étudiées.

Débit simulé : cet indicateur représente le nombre de véhicules qui ont pu traverser les sections étudiées. Il permet d'estimer la capacité d'écoulement de la section en question et ainsi d'évaluer l'offre de trafic.

Queue maximale : cet indicateur représente la remontée de file maximale de la section par voie.

aimsun.next

Glossaire

HPM : Heure de Pointe du Matin

HPS : Heure de Pointe du Soir

OA : Ouvrage d'Art

PL : Poids Lourds

PMR : Personne à Mobilité Réduite

RC : Réserve de Capacité

TAD : Tourne à Droite

TAG : Tourne-à-Gauche

TC : Transports en Commun

TPC : Terre-Plein Central

TMJO : Trafic Moyen Journalier Ouvré

TV : Tous Véhicules

UVP : Unité de Véhicule Particulier

VL : Véhicule Léger

HYPOTHESE DE GENERATION DE TRAFIC 02

Les hypothèses de génération employées pour estimer la génération du trafic issue du développement du pôle sont généralement les mêmes hypothèses utilisées pour l'étude initiale menée en 2016.

- Emprise du bâtiment au sol représentant 30% de la surface du terrain,
- Surface de vente représentant un pourcentage variant de 60% à 80% du bâtiment,
- Coefficient de foisonnement des trafics représentant la part d'utilisateurs qui s'arrêtent plusieurs fois dans le pôle Jules Verne. Ce coefficient est de 60% pour les concessionnaires et de 20 % pour les entreprises logistiques

Projet	Horizon de mise en service	Activité	Surface commercialisée Surface cessible en ha	Nombre d'emplois créés	Emprise au sol autorisée du bâtiment	Proportion surface de vente ou surface de plancher	Surface de vente ou de plancher en ha
Bois Planté 2	2022	TPE - PME - Services	28	700	30%	80%	6,7
Extension IGOL	2022	Logistique	13	50	30%	60%	2,3
Extension EST	2023	Logistique	32	750	30%	80%	7,7
Est A29 Sud (entre village CCI et Amazon)	2023	TPE - Logistique	41,1	215	30%	60%	7,4
Nord-Ouest Rode	2023	Commerces - Négoces - Concessions automobile	17	100	30%	80%	4,1

- L'horizon de la situation projetée est de 2023 (mise en service de tous les projets de développement cités ci-dessus)

Trafic généré par les employés :

Les hypothèses utilisées sont les suivantes :

- Taux de présence à l'emploi : 85%
- Part modale de la voiture au niveau de la commune : 70%
- Taux d'occupation des véhicules : 1.2

La part des actifs durant les heures de pointe (HPM de 8 :00 à 9 :00 et HPS de 17 :00 à 18 :00) :

- **Pour le projet de Bois Planté II** : 70% en HPM et 50% en HPS vu le fonctionnement des services sur des horaires entre 9h et 17h,
- **Pour l'extension IGOL** : 30% en HPM et en HPS vu le fonctionnement en poste sur la zone logistique,,
- **Pour l'extension EST A29 Sud-Site logistique** : 30% en HPM et en HPS vu le fonctionnement en poste sur la zone logistique,
- **Pour l'extension EST A29 Sud-TPE** : 70% en HPM et 50% en HPS vu le fonctionnement des services sur des horaires entre 9h et 17h,
- **Pour l'extension EST** : 30% en HPM et en HPS vu le fonctionnement en poste sur la zone logistique,
- **Pour la zone Nord-Ouest Rode** : 100% en HPM (entrée durant la même heure au sein de la zone) et 20% en HPS (sortie décalée pour les salariés)

Trafic généré par les visiteurs :

L'estimation de la génération des visiteurs se base sur l'utilisation du ratio de la génération des flux des visiteurs par m². Il s'agit de :

Il est considéré que la génération de trafic des visiteurs est négligeable durant l'HPM (entre 08 :00 et 9 :00)

Source : CEREMA et retour d'expérience Iris Conseil

Projet	HPS JO/m²
Bois Plante II	0,005
Extension IGOL	0
Extension EST A29 Sud <i>site logistique</i>	0
Extension EST A29 Sud <i>TPE</i>	0,005
Extension Est	0,003
Nord-Ouest Rode	0,005

Synthèse de la génération de trafic par les employés et les visiteurs :

Projet	Génération des employés				Génération des visiteurs				Total généré durant les HP
	HPM		HPS		HPM		HPS		
	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie	
Bois Planté II	73	0	0	52	0	0	134	134	394
Extension IGOL	7	0	0	7	0	0	0	0	15
Extension EST A29 Sud <i>Site logistique</i>	16	0	0	16	0	0	0	0	32
Extension EST A29 Sud <i>TPE</i>	37	0	0	27	0	0	49	49	163
Extension Est	112	0	0	112	0	0	19	19	261
Nord-Ouest Rocade	12	0	0	2	0	0	41	41	96

Trafic généré par les poids lourds :

- Génération / Attraction des PL de 10% en HPM par rapport au trafic journalier des PL
- Génération / Attraction des PL de 5% en HPS par rapport au trafic journalier des PL

Projet	HPM		HPS		Total généré durant les HP
	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie	
Bois Planté II	1	1	1	1	4
Extension IGOL	3	3	2	2	10
Extension EST A29 Sud	7	7	4	4	22
Extension Est	14	14	7	7	43
Nord-Ouest Rode	0	0	0	0	0

Affectation des trafics :

Les hypothèses d'accessibilité utilisées dans l'étude du pôle Jules Verne menée en 2016 sont confirmées et conservées pour la réalisation des calculs.

	RD934 Est	RD935	A29	RD1029	Rode Nord	Rode Sud	Amiens centre	Total
Visiteur	5%	5%	25%	5%	20%	20%	20%	100%
Employé	10%	5%	15%	10%	20%	20%	20%	100%
PL	5%	0%	40%	5%	25%	25%	0%	100%

La mise en service des projets de développement occasionnerait une génération de trafic de :

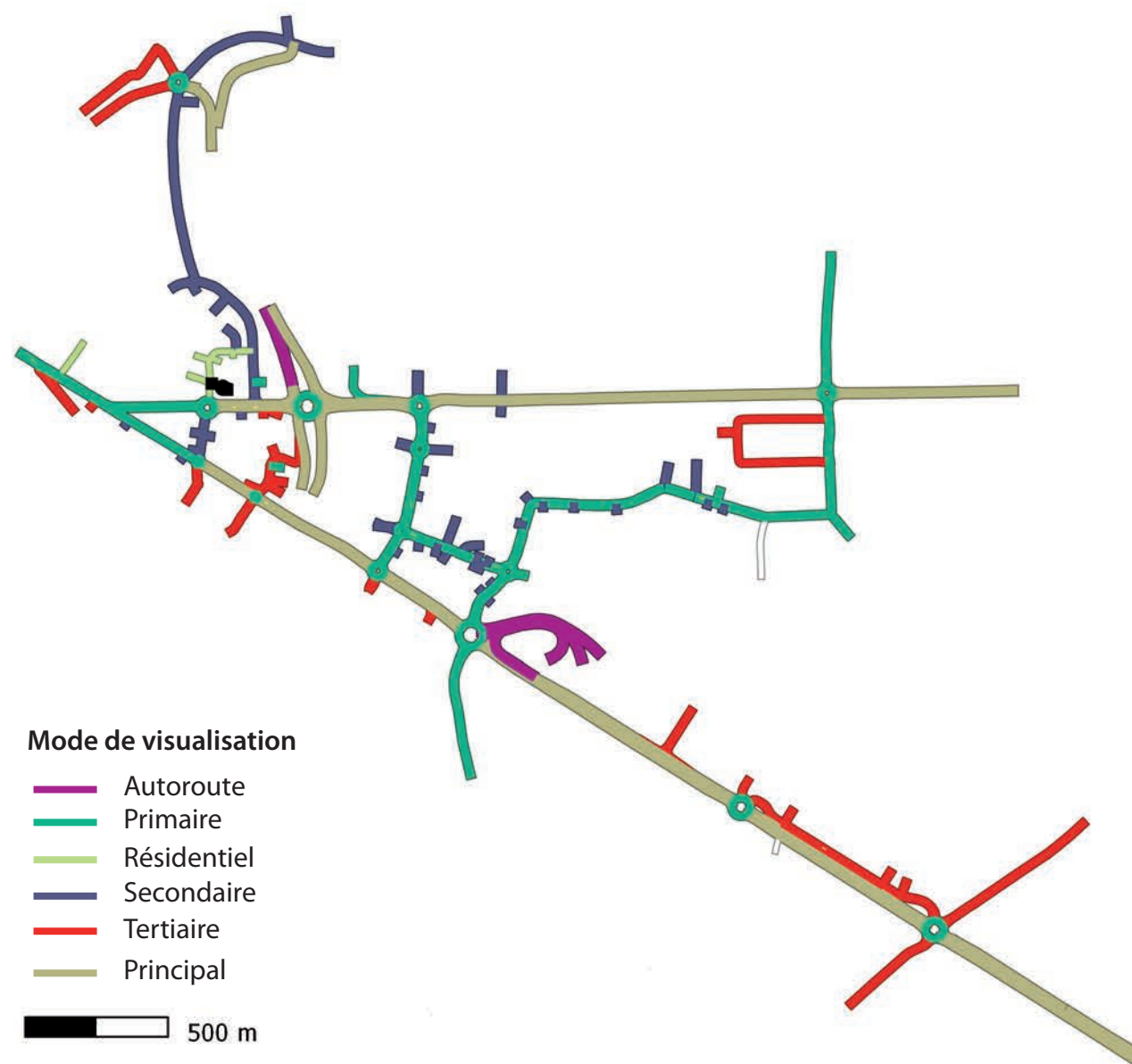
- 435 uvp en HPM
- 805 uvp en HPS

Le développement du pôle Jules Verne est susceptible d'occasionner des impacts circulatoires au niveau de la zone d'étude. Afin d'estimer les impacts des futurs projets, un modèle microscopique est réalisé sous le logiciel Aimsun Next 22.0.1.

L'offre de transport :

Hiérarchisation du réseau routier selon 6 catégories :

- Le réseau autoroutier ayant une capacité de 2100 uvp/h/voie,
- Le réseau principal ayant une capacité de 2400 uvp/h/voie,
- Le réseau primaire ayant une capacité de 1800 uvp/h/voie,
- Le réseau secondaire ayant une capacité de 800 uvp/h/voie,
- Le réseau tertiaire et résidentiel ayant une capacité de 700 uvp/h/voie.



La demande de transport :

La création de la demande de transport correspond à l'intégration des données de trafic routier des différents modes de transport (PL, VL et Bus) à travers l'utilisation :

- Des données issues de comptages directionnels et automatiques réalisés en 2022,
- De la matrice OD préalablement établie en 2016 afin de définir les flux entrant/sortant depuis et vers les pôles générateurs de trafic présents sur le réseau.

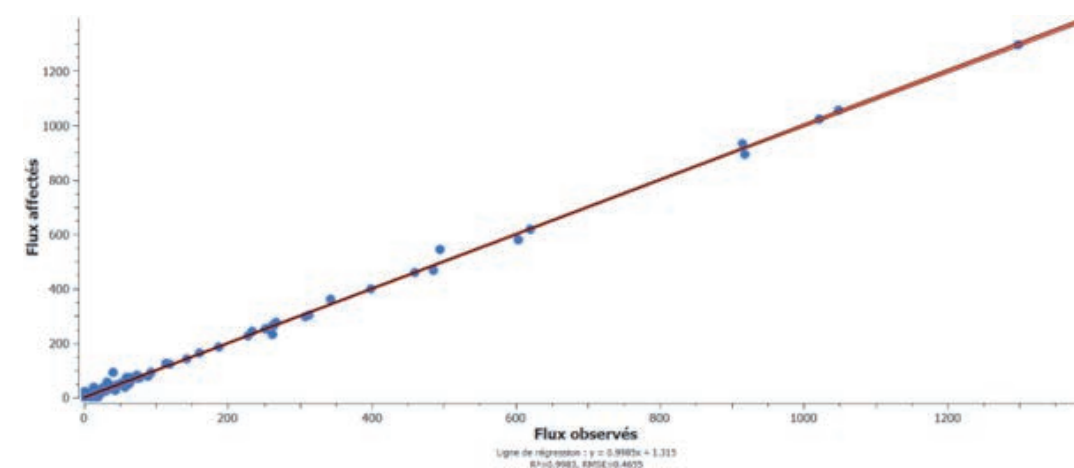
Les simulations sont réalisées sur deux périodes d'une heure (HPM et HPS) avec un pré-chargement du réseau de 10 minutes.

Calage du modèle de trafic :

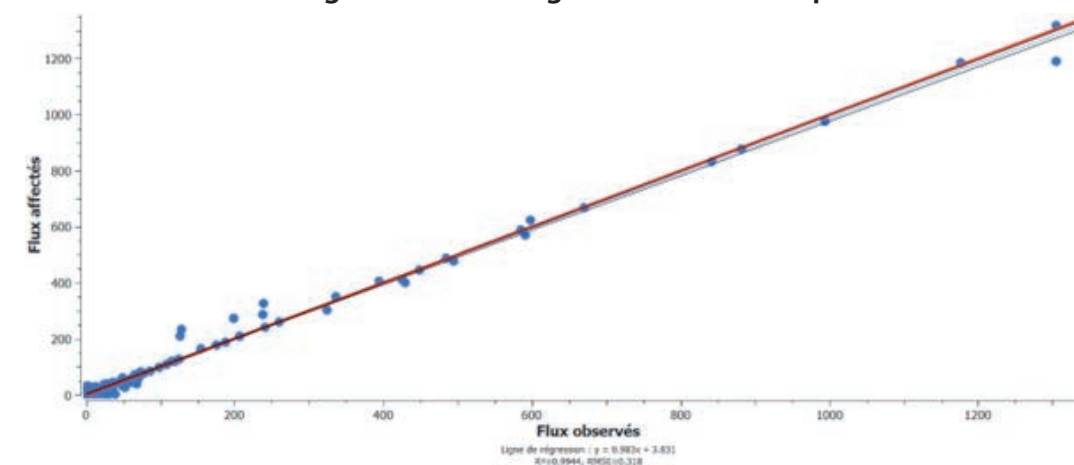
Le calage d'un modèle représente une étape nécessaire pour vérifier la cohérence des flux affectés par le logiciel avec les flux issus des comptages directionnels et automatiques.

Ce calage est évalué en réalisant une régression linéaire statistique. Cette dernière sert à prévoir la valeur des comptages affectés avec les flux observés sur le réseau à travers les enquêtes directionnelles et les comptages automatiques. La qualité de ce modèle est déterminée à travers l'indicateur statistique R^2 (coefficient de détermination linéaire de Pearson) :

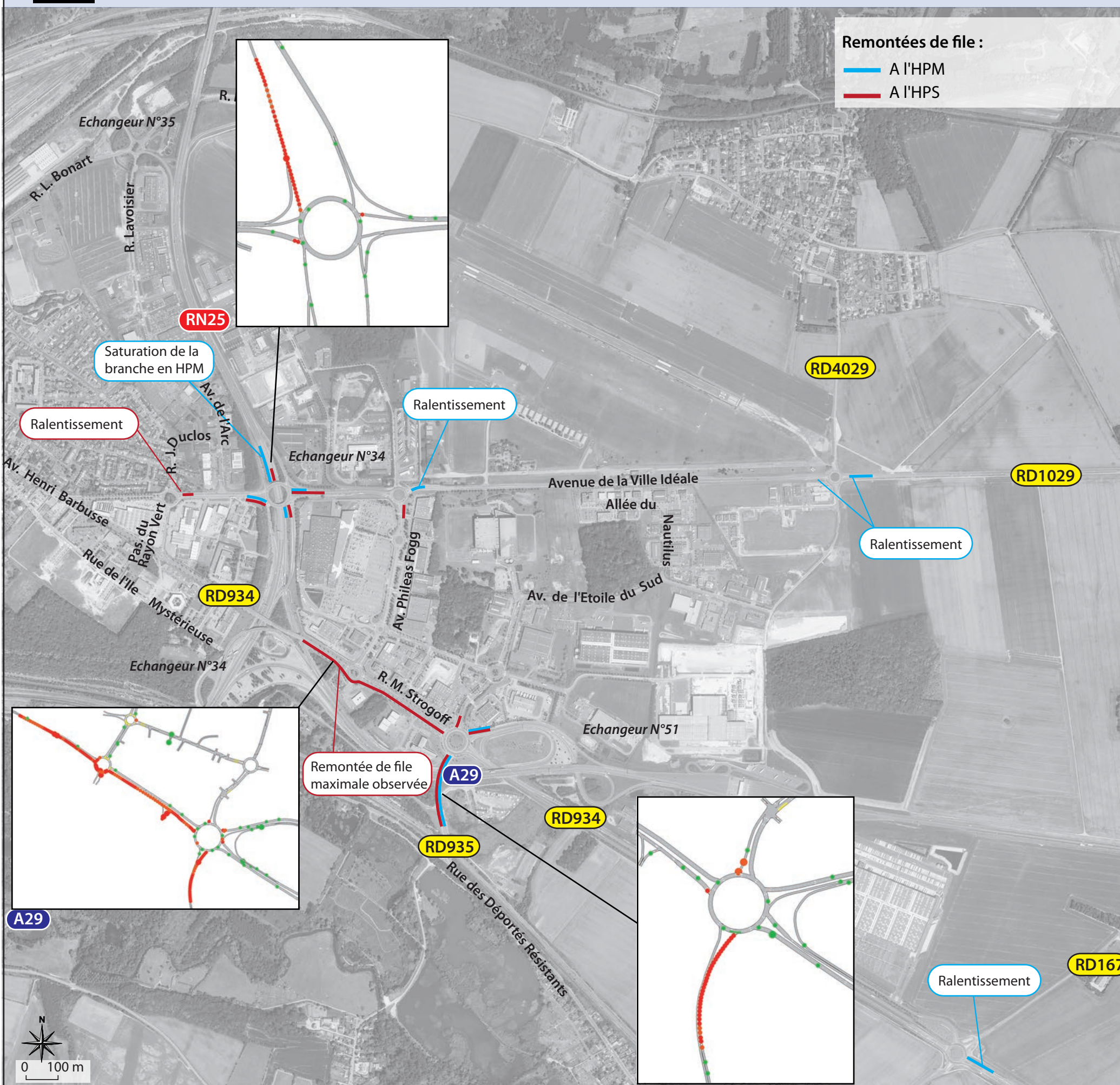
Dans ce cas, les coefficients R^2 sont de 0.998 en HPM et de 0.994 en HPS signifiant que la corrélation entre les flux observés (comptages automatiques et directionnels) et ceux affectés par le modèle est très bonne.



Courbe de régression du calage du modèle statique en HPM



Courbe de régression du calage du modèle statique en HPS



Les résultats illustrés sur la carte représentent les remontées de file max observées sur une réplique

Calage des remontées de file :

Les étapes du calage du modèle :

- Le calage de la demande préalablement réalisé,
- Le calage des remontées de file sur les carrefours importants.

Concernant le calage des remontées sur les intersections les plus importantes, des modifications des paramètres des sections constituant les branches sont réalisées afin de reproduire au mieux les conditions de circulation observées sur terrain.

Observations du fonctionnement simulé sur le modèle :

Le modèle dynamique permet de reproduire les mêmes problématiques de circulation que celles identifiées sur le terrain. Il s'agit principalement :

Sur le giratoire RD 934 – RD 935 :

- Dysfonctionnements sur les branches du giratoire particulièrement en HPS avec des remontées de file longues sur la branche Ouest de la RD 934
- Dysfonctionnements de la branche Sud de la RD 935 en HPM et en HPS

Sur l'échangeur Nord n°34 :

- Dysfonctionnements sur la branche Nord de l'échangeur en HPM
- Dysfonctionnement de la branche Ouest en HPS en particulier

Les simulations dynamiques réalisées en situation actuelle permettent de montrer quelques perturbations ponctuelles (ralentissements) notamment sur :

- Le giratoire RD1029 – RD4029** en HPM avec des ralentissements sur la branche Est en HPM et la branche Ouest en HPS vu la forte densité de trafic traversant l'axe de la RD1029
- Le giratoire Av de la Ville Idéale - Av Phileas Fogg** avec des perturbations locales sur les différentes branches de l'intersection liées à la charge de trafic élevée traversant la RD1029 et l'avenue de la Ville Idéale
- Le giratoire avenue de la Ville Idéale – passage du Rayon Vert** en HPM avec des ralentissements sur la branche Est en HPM et la branche Ouest en HPS dus à la forte densité de trafic traversant l'axe de la RD1029

En situation actuelle, le modèle permet de reproduire globalement les mêmes remontées de file observées en HPM comme en HPS

Demande de trafic et horizon :

La modélisation du réseau en situation projetée est réalisée en prenant en compte l'évolution du trafic en lien avec le développement du pôle Jules Verne à l'horizon 2023. La matrice de la demande en heure de pointe prend en considération la demande de trafic actuelle ainsi que la génération future des différents projets de développement. Ces trafics estimés en situation projetée sont affectés sur le réseau actuel qui dessert le pôle Jules Verne.

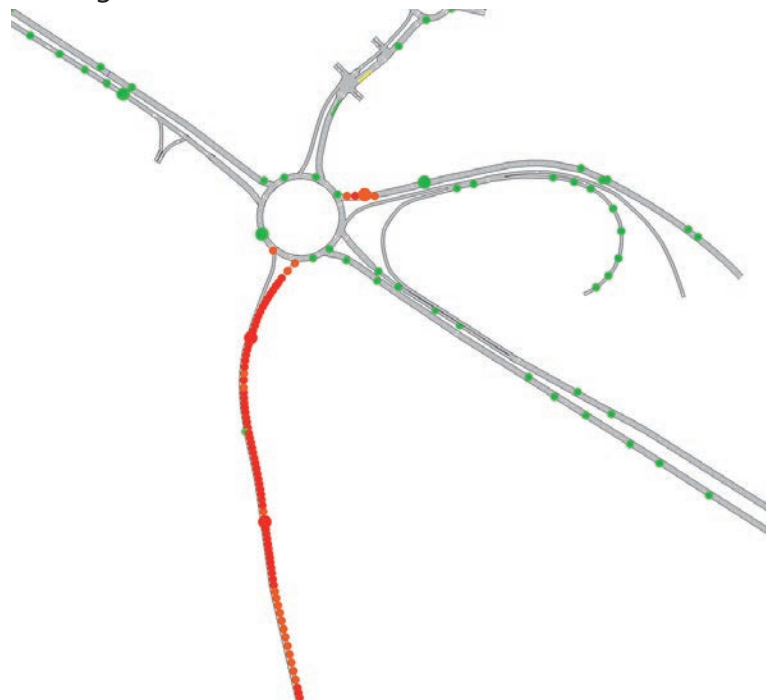
Fonctionnement du réseau en situation projetée :

En situation projetée, le réseau routier présenterait des dysfonctionnements en HPM et en HPS. La longueur et la durée des remontées déjà observées en situation actuelle deviennent plus élevées.

Le giratoire RD935 – RD934 :

Remontées de file plus longues sur toutes les branches de l'intersection sauf la branche Est.

- Saturation de la branche Sud de la RD 935 en HPM et en HPS,
- Saturation de la branche Ouest de la RD934 en HPS occasionnant des dysfonctionnements sur les giratoires situés en amont,



Remontée de file sur la branche Sud de l'échangeur Sud en HPM

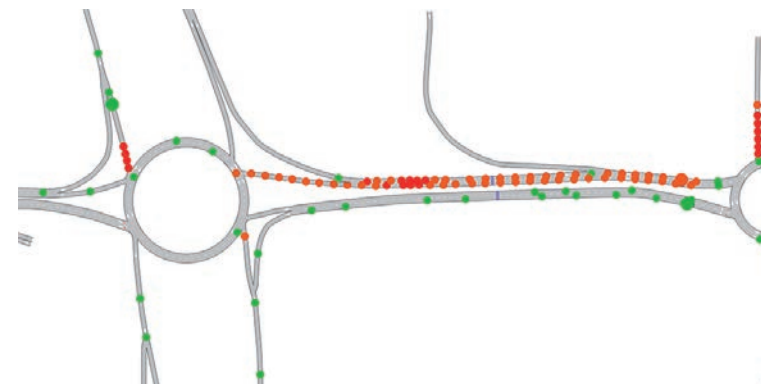


Dysfonctionnement de l'échangeur Sud en HPS

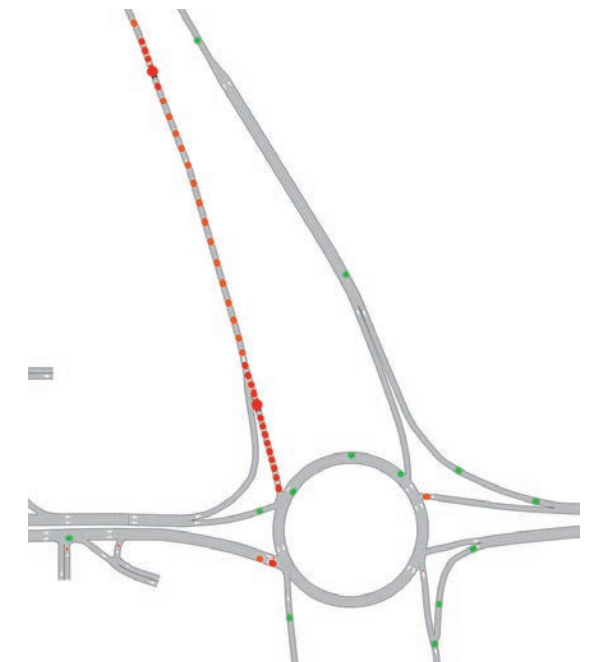
Echangeur Nord RD1029 – accès RN25 :

Dysfonctionnements observés sur toutes les branches de l'échangeur sauf la branche sud.

- Saturation de la branche Nord en HPM avec des remontées de file dépassant la longueur de la bretelle,
- Remontées de file plus longues qu'en situation actuelle en HPM et en HPS sur la branche Est de l'avenue de la Ville Idéale.



Remontée de file observée sur la branche Est de l'avenue de la Ville Idéale en HPS



Remontée de file observée sur la branche Nord de l'échangeur en HPM

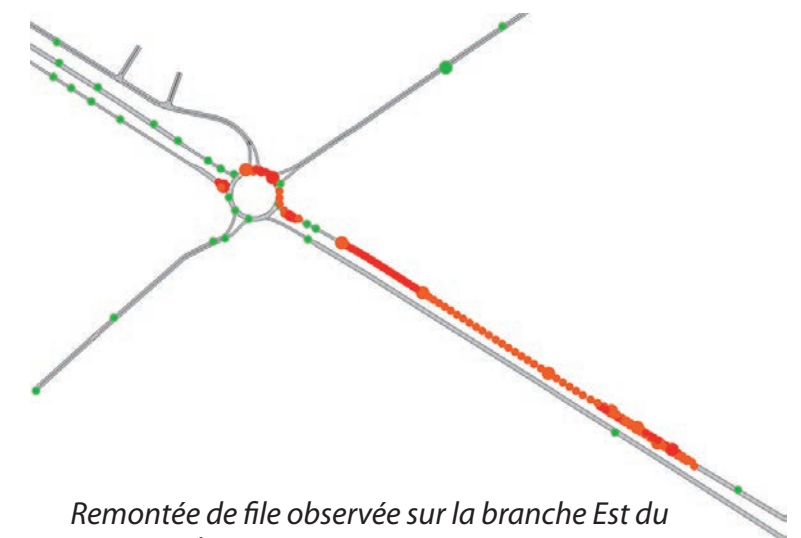
Axe de la RD1029 – avenue de la Ville Idéale :

En situation projetée, des ralentissements plus longs observés durant les deux heures de pointe HPM et HPS sur :

- Les branches Est et Ouest du giratoire RD1029 – Av Phileas Fogg en HPM et en HPS,
- La branche Est du giratoire RD1029 – RD4029 en HPM et la branche Ouest en HPS.

Sur le RD934 :

Dégradation des conditions de circulation et des ralentissements en particulier sur la RD934 où les ralentissements sont observés sur des longues distances



Remontée de file observée sur la branche Est du giratoire donnant accès à AMAZON en HPM

Bilan :

Le développement du pôle Jules Verne pourrait occasionner des impacts circulatoires sur tout le réseau et en particulier sur les grands giratoires donnant accès à la zone : échangeur Nord n°34 et l'échangeur Sud RD935-RD934.

Afin d'absorber la nouvelle demande de trafic et d'améliorer les conditions de circulation, il serait nécessaire de prévoir des aménagements infrastructurels.

PRINCIPES D'AMENAGEMENT 06

La nouvelle génération du trafic issue de la mise en service des projets de développement (435 uvp en HPM et 803 uvp en HPS) occasionne des dégradations des conditions de circulation sur les axes structurants du pôle Jules Verne notamment :

- La RD934,
- La RD935,
- La RD1029 / L'avenue de la Ville Idéale,
- Les bretelles de sortie de la RN25

Au vu des impacts circulatoires des nouveaux projets de développement, il serait nécessaire de mettre en place des solutions d'aménagement afin d'améliorer les conditions de circulation.

Au niveau de l'échangeur Sud :

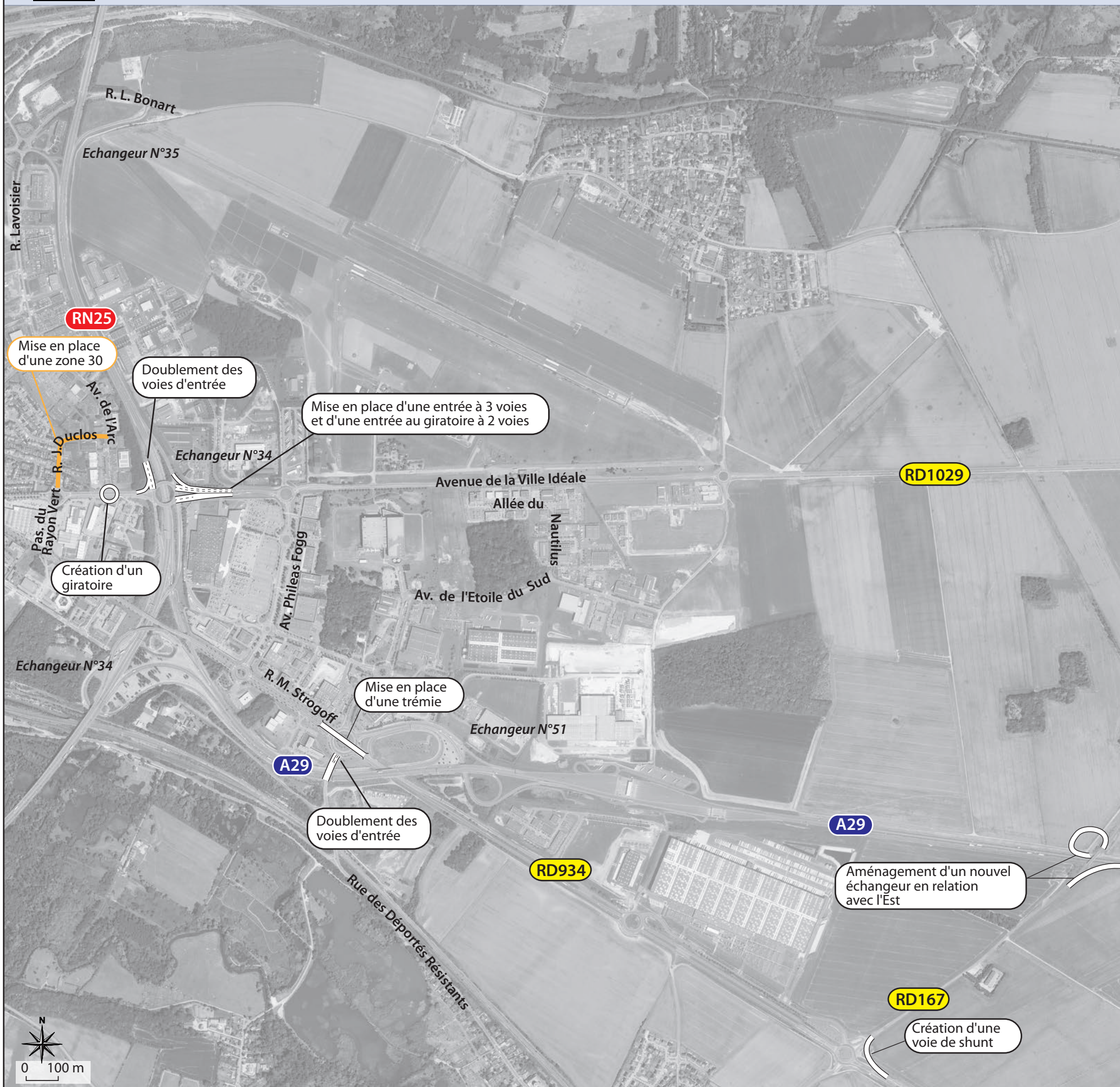
- Aménagement d'une trémie liant les deux branches Ouest – Est du giratoire
- Doublement des voies d'entrée depuis la branche Sud de la RD 935 afin de réduire les remontées de file observées sur la branche
- Mise en place d'un échangeur liant l'autoroute A29 et la RD 167 vu l'importance des flux réalisant la liaison A29 – RD 934 (1085 véhicules sens confondus en HPM et 1180 véhicules sens confondus en HPS) permettant de délester l'échangeur RD 934 – RD 935 – A29

Au niveau de l'échangeur Nord :

- Doublement des voies d'entrée au nord de l'échangeur afin de fluidifier la circulation en HPM
- Mise en place d'un profil à 3 voies sur la section intermédiaire entre le giratoire Av Phileas Fogg et RD 1029 et l'échangeur n°34 et doublement de la voie d'entrée sur la branche Est de l'échangeur
- Modification du tracé de la voie de sortie sur la branche Ouest de l'échangeur pour permettre une meilleure insertion depuis la bretelle Nord

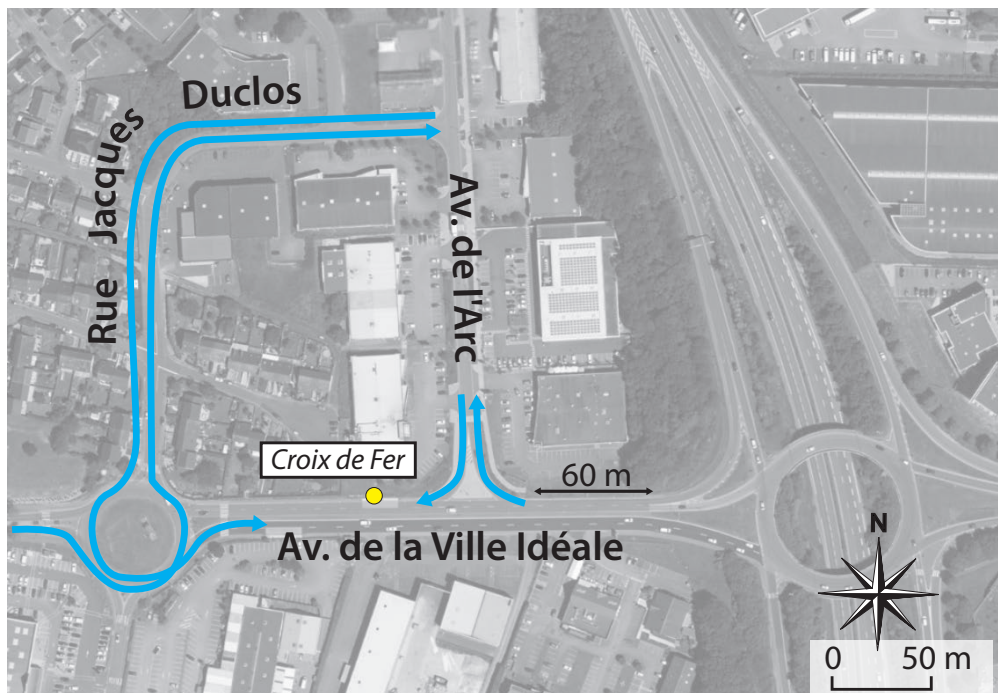
Au niveau de la zone Nord-Ouest du périmètre de l'étude :

- Réaménagement de l'intersection avenue de la Ville Idéale – avenue de l'Arc en carrefour giratoire couplé avec des aménagements modérateurs de vitesse sur les rues Jacques Duclos et Auguste Antoine Parmentier, par exemple une zone 30.



FONCTIONNEMENT DE LA ZONE NORD-OUEST 07

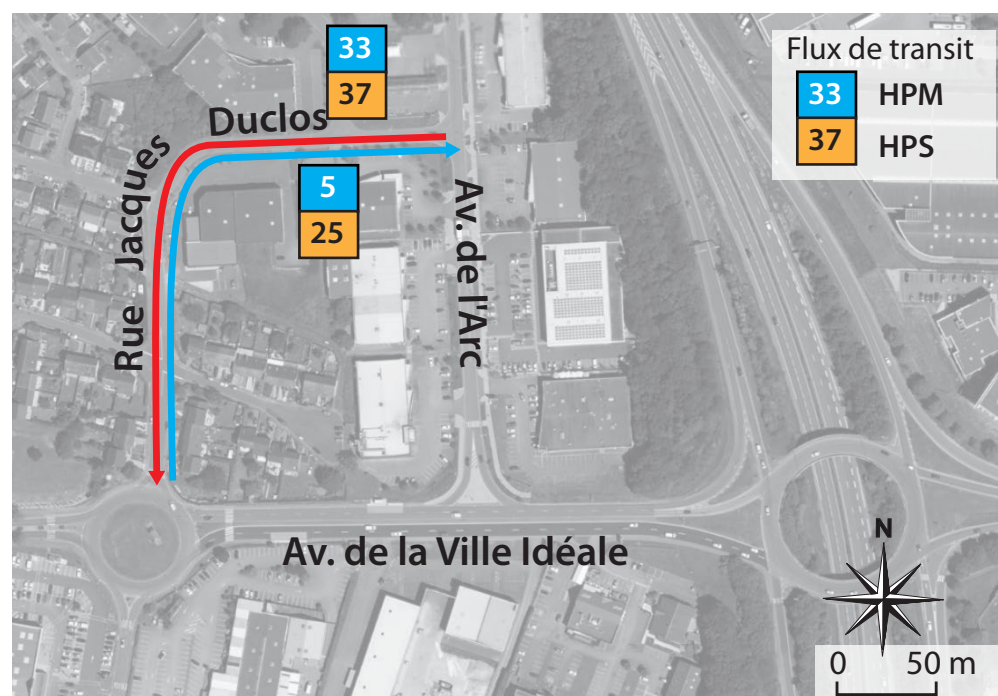
Situation actuelle



- Accessibilité depuis et vers l'avenue de l'Arc
- Arrêt de bus

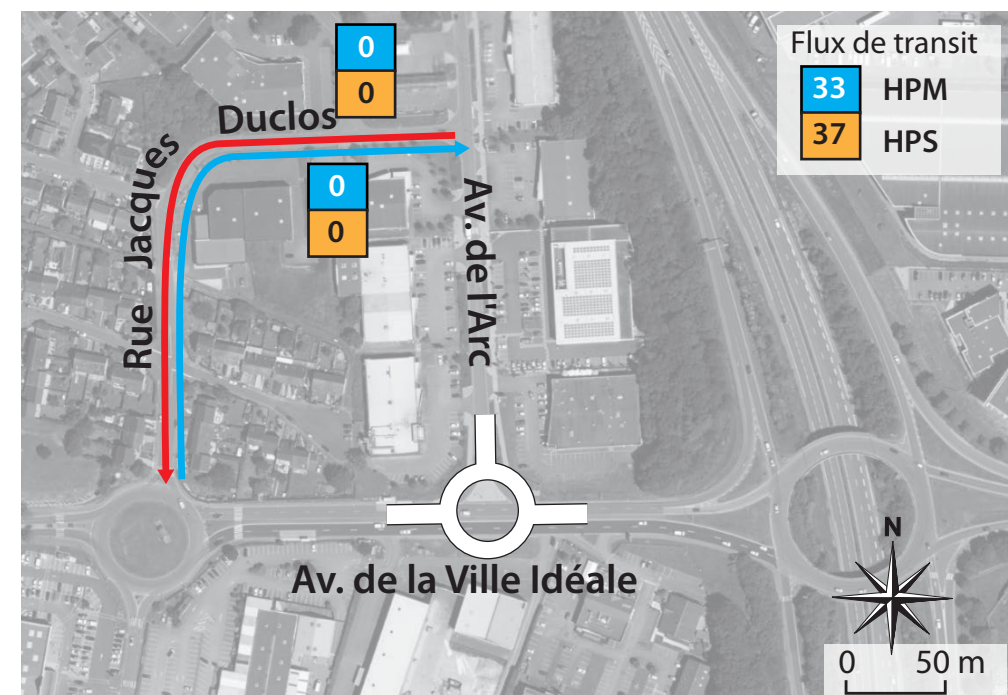
En situation non aménagée :

- Intersection avenue de l'Arc – avenue de la Ville Idéale gérée par cédez le passage
- Problème d'entrecroisement sur la branche Est lié à la faible distance de 60 mètres entre l'échangeur n°34 et l'intersection avenue de l'Arc - avenue de la Ville Idéale
- Présence d'un flux transitoire sur la rue Duclos et la rue Auguste Antoine Parmentier de 38 véhicules en HPM et 62 véhicules en HPS
- Traversée de l'intersection rue Parmentier – av de l'Arc insécuritaire et peu lisible vu son mode de gestion par priorité.



En situation aménagée :

- Intersection avenue de l'Arc – avenue de la Ville Idéale gérée en carrefour giratoire,
- Accessibilité directe de l'avenue de l'Arc depuis la branche Ouest de l'avenue de la Ville Idéale,
- Mise en place d'une zone 30 sur la rue Duclos et la rue Auguste Antoine Parmentier permettant d'apaiser la circulation sur le secteur résidentiel et sécurisant les traversées sur les différentes intersections situées sur la zone,
- Limitation des flux de transit sur le secteur résidentiel de la rue Duclos,
- Entrecroisement potentiellement conflictuel sur la branche Est du giratoire (avenue de la Ville Idéale) lié à la faible distance entre l'échangeur n°34 et l'intersection avenue de la Ville Idéale - avenue de l'Arc



La mise en place d'une zone 30 sur la rue Duclos ainsi que l'aménagement de l'intersection av de l'Arc – av de la Ville Idéale permettraient d'apaiser la circulation sur le secteur résidentiel et de limiter les transits en proposant un accès sur le nouveau giratoire. Il s'agit d'un trafic journalier de 857 véhicules (soit 1/3 du trafic journalier traversant l'axe des rues Duclos –Parmentier). Néanmoins, la faible distance entre l'échangeur n°34 et le nouveau giratoire pourrait poser des problèmes d'affectation des flux sur la section et des problèmes d'entrecroisement.

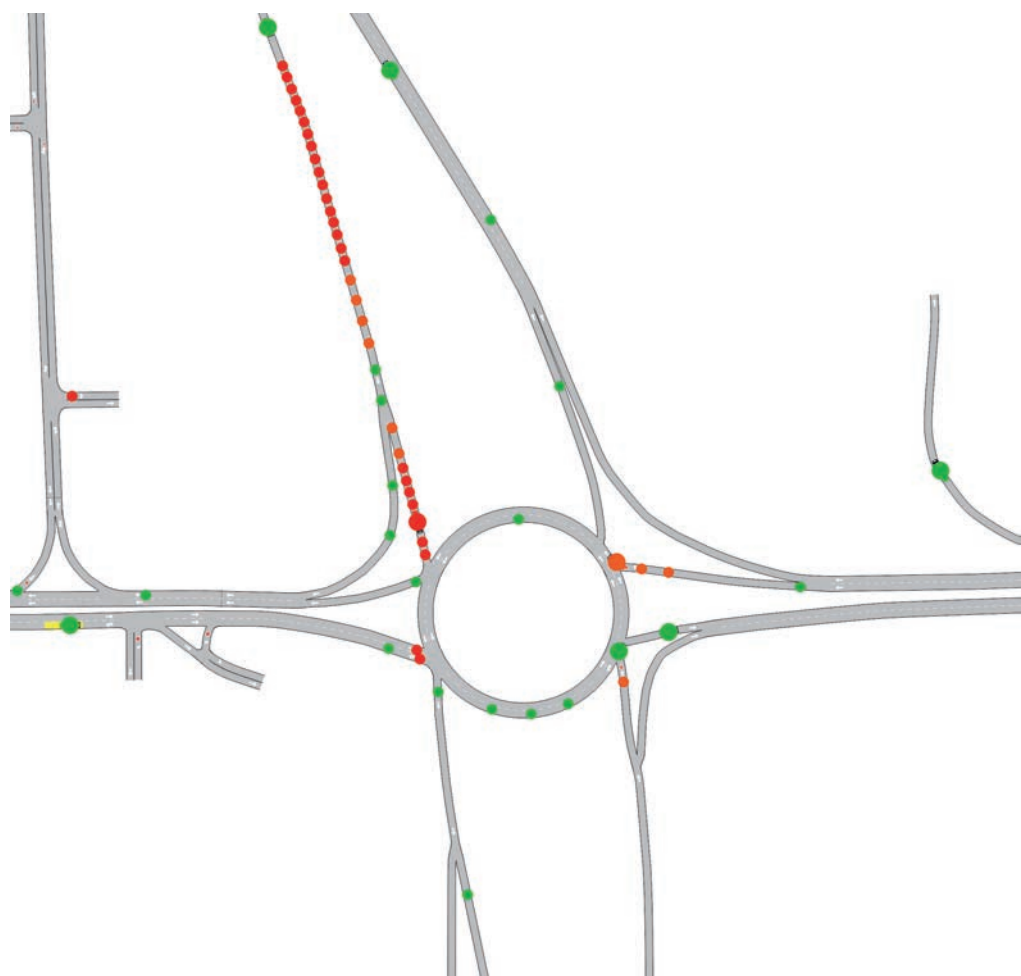
FONCTIONNEMENT DE L'ECHANGEUR NORD 08

En situation projetée non aménagée (Réseau actuel) :

Offre de trafic : 2840 véhicules en HPM et 3185 véhicules en HPS

Présence des dysfonctionnements sur le giratoire en HPM comme en HPS particulièrement sur les branches suivantes :

- La branche Nord de l'échangeur avec des remontées de file maximales de 25 véhicules en HPM,
- La branche Est de l'avenue de la Ville Idéale avec une remontée de file maximale de 14 véhicules en HPM et de 55 véhicules en HPS.



En situation aménagée en doublant la voie d'entrée au nord de l'échangeur – solution 1 :

Aménagements intégrés :

Aménagement de la branche nord de l'échangeur en provenance de la RN25 en deux voies d'entrée

Analyse du fonctionnement :

Offre de trafic : 2 805 véhicules en HPM et 3485 véhicules en HPS

Modération des remontées de file en HPM et fluidité de la circulation sur la bretelle Nord

Présence d'une longue remontée de file sur la branche Est de l'échangeur,

Par rapport à la situation projetée non aménagée sur le réseau actuel, perte d'écoulement de 35 véhicules en HPM et gain d'écoulement en HPS de 300 véhicules



En situation aménagée en doublant la voie d'entrée à l'Est de l'échangeur – solution 2 :

Aménagements intégrés :

Aménagement de la branche Est de l'échangeur en deux voies d'entrée

Mise en place de 3 voies sur la section intermédiaire entre le giratoire avenue de la Ville Idéale – avenue Phileas Fogg et la branche Est de l'échangeur n°34

Analyse du fonctionnement :

Offre de trafic : 2860 véhicules en HPM et 3500 véhicules en HPS

Circulation fluide depuis la branche Est avec une remontée de file max de 8 véhicules en HPM et de 29 véhicules en HPS,

Présence des dysfonctionnements sur la branche Ouest de l'échangeur avec des remontées de file longues de 64 véhicules en HPS qui pourraient arriver jusqu'au giratoire Passage Rayon Vert – Ville Idéale.

Présence des dysfonctionnements sur la branche Nord de l'échangeur avec des remontées de file maximales de 25 véhicules en HPM et 18 véhicules en HPS,

Par rapport à la situation projetée non aménagée sur le réseau actuel, gain d'écoulement de 19 véhicules en HPM et une perte d'écoulement en HPS de 312 véhicules,



Les solutions d'aménagement testées individuellement ne permettraient pas de résoudre les problèmes de circulation sur toutes les branches de l'échangeur n°34.

La solution de doublement des voies d'entrée Nord et Est présente un fonctionnement satisfaisant parmi les différentes solutions étudiées.

En situation aménagée en intégrant toutes les solutions d'aménagement proposées – solution 3 :

Aménagements intégrés :

Aménagement de la branche nord de l'échangeur en provenance de la RN25 en deux voies d'entrée

Aménagement de la branche Est de l'échangeur en deux voies d'entrée

Mise en place de 3 voies sur la section intermédiaire entre le giratoire avenue de la Ville Idéale – avenue Phileas Fogg et la branche Est de l'échangeur n°34

Modification du tracé de la voie de sortie sur la branche Ouest de l'échangeur pour permettre une meilleure insertion depuis la bretelle Nord

Analyse du fonctionnement :

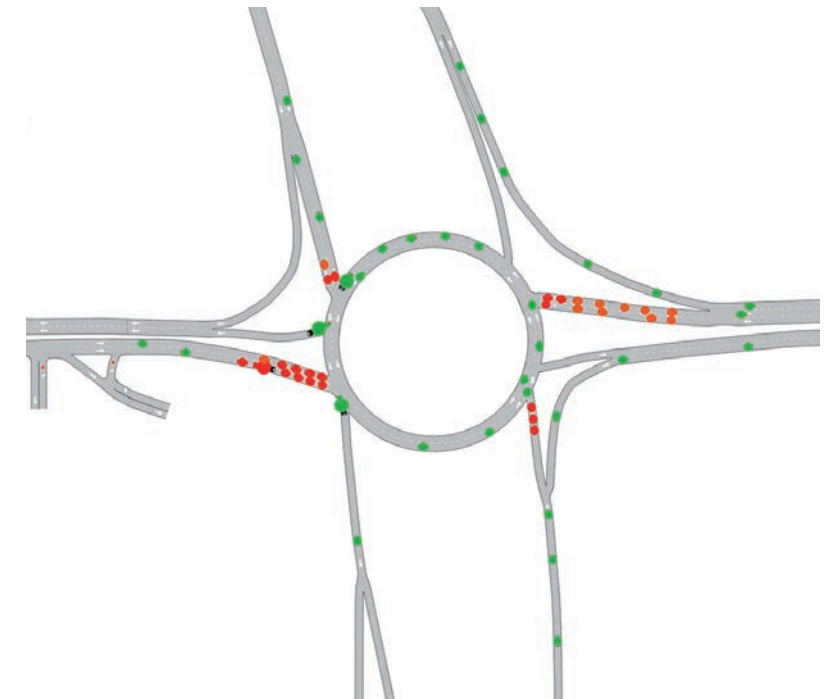
Offre de trafic : 2885 véhicules en HPM et 3590 véhicules en HPS

Fluidification de la circulation durant les heures de pointe sur toutes les branches,

Par rapport à la situation projetée non aménagée sur le réseau actuel, gain d'écoulement de 44 uvp en HPM et de 275 uvp en HPS,

Remontées de file maximales de :

- 10 véhicules en HPM et de 10 véhicules en HPS sur la bretelle Nord de l'échangeur (Sortie de la RN25)
- 10 véhicules en HPM et de 45 véhicules en HPS sur la branche Est de l'échangeur (avenue de la Ville Idéale)
- 14 véhicules en HPM et de 34 véhicules en HPS sur la branche Ouest de l'échangeur (avenue de la Ville Idéale)



FONCTIONNEMENT DE L'ECHANGEUR SUD 09

En situation projetée non aménagée (Réseau actuel) :

Offre de trafic : 2275 véhicules en HPM et 2650 véhicules en HPS

Dégradation des conditions de circulation en situation projetée comme le giratoire présente un point d'accès au pôle Jules Verne,

Dysfonctionnements sur les branches Sud et Ouest de l'échangeur liés à la charge de trafic élevée en provenance de l'A29 qui risquent d'occasionner des remontées de file importantes,

Importance des flux effectuant la liaison A29 – RD 934 :

- 1085 véhicules sens confondus en HPM
- 1180 véhicules sens confondus en HPS

Risque de perturbation du fonctionnement du réseau desservant le pôle Jules Verne en HPS,



Situation projetée aménagée en doublement de voie sur l'entrée de la branche Sud - solution 1 :

Aménagements intégrés :

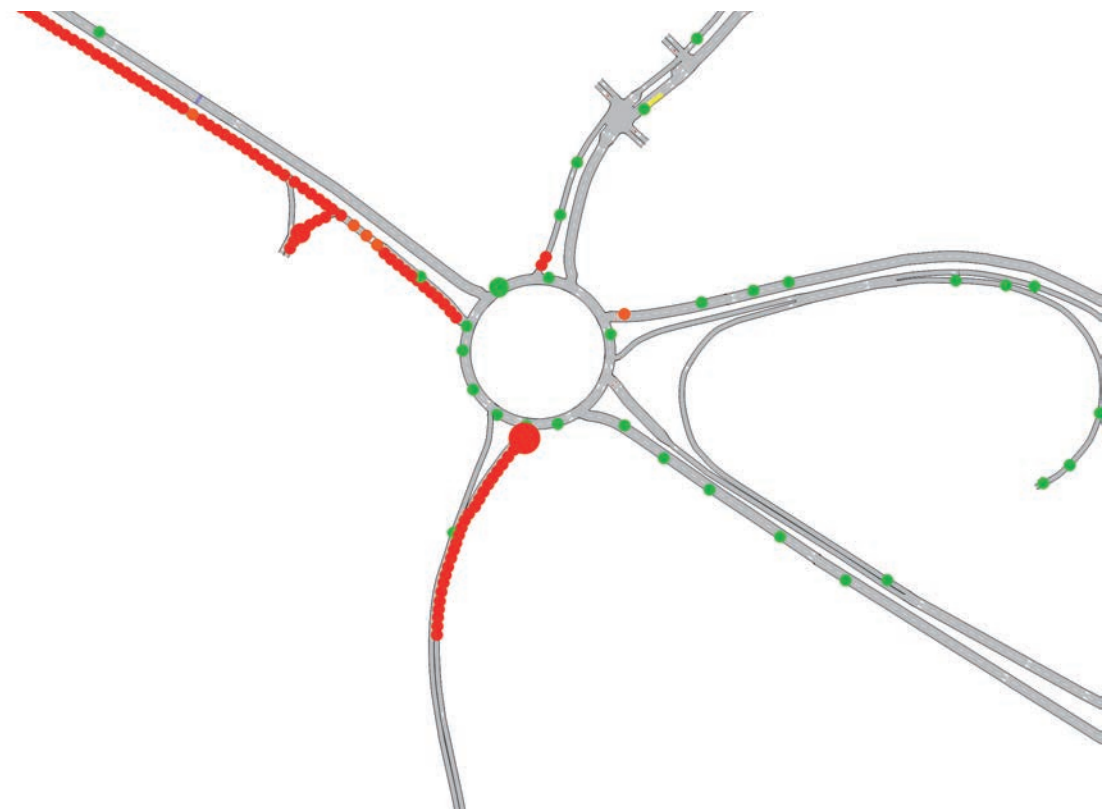
Doublement de voie sur les entrées la branche Sud de l'échangeur

Analyse du fonctionnement :

Offre de trafic : 2398 véhicules en HPM et 2230 véhicules en HPS

Dysfonctionnements sur les branches Sud (RD 935) et Ouest (RD 934) de l'échangeur RD 934 - 935

Par rapport à la situation projetée non aménagée sur le réseau actuel, gain d'écoulement 98 uvp en HPM et perte d'écoulement de 452 uvp en HPS,



FONCTIONNEMENT DE L'ECHANGEUR SUD 09-1

Situation projetée aménagée en mettant en place une trémie sur l'axe de la RD934 – solution 2 :

Aménagements intégrés :

Mise en place d'une trémie liant les deux branches Est et Ouest de l'échangeur Sud (RD 934)

Analyse du fonctionnement :

Offre de trafic : 2455 véhicules en HPM et 3030 véhicules en HPS

Fluidité de la circulation sur l'axe de la RD934 en captant une demande de 360 véhicules en HPM et 665 véhicules en HPS, (circulant sous la trémie)

Remontées de file maximale de :

- 7 véhicules en HPM et de 23 véhicules en HPS sur la branche Ouest de l'échangeur (RD 934),
- 20 véhicules en HPM et 17 véhicules en HPS sur la branche Sud de l'échangeur (RD 935),
- 8 véhicules en HPM et de 9 véhicules en HPS sur la branche d'accès de l'A29,

Par rapport à la situation projetée non aménagée sur le réseau actuel, gain d'écoulement de 181 uvp en HPM et de 375 uvp en HPS,



En situation projetée non aménagée sur le réseau actuel, le fonctionnement de l'échangeur risquerait de se dégrader et de perturber la circulation sur tout le réseau. Ainsi, il s'avèrerait nécessaire d'améliorer et de fluidifier la circulation principalement sur l'axe de la RD 934.

Le doublement de la voie d'entrée sur les branches Sud (RD 935) n'améliorerait pas suffisamment les conditions de circulation et ne permettrait pas d'écouler la demande de trafic en situation projetée.

L'aménagement d'une trémie sur l'axe de la RD 934 comme l'aménagement d'un échangeur sur la RD 167 pourraient réduire la demande de trafic prévue sur l'échangeur Sud et améliorer les conditions de circulation sur l'échangeur Sud.

Situation projetée aménagée en créant un nouvel échangeur depuis l'A29 vers la RD 167 et une voie de Shunt depuis la branche Est vers la branche Nord sur le Giratoire AMAZON – solution 3 :

La liaison entre l'A29 et la RD 934 représente une liaison très fréquentée avec un trafic de 1085 véhicules tous sens confondus en HPM et 1180 véhicules tous sens confondus en HPS.

La création d'un échangeur liant l'A29 et la RD 167 permettrait de présenter un chemin alternatif aux différents usagers réalisant cette liaison et ainsi de délester l'échangeur Sud RD 935 – RD 934 des mouvements de TAG depuis l'A29. Cela permettrait une meilleure insertion des flux provenant de la branche Ouest de la RD 934 et la branche Sud de la RD 935.

Aménagements intégrés :

Aménagement d'un nouvel échangeur donnant accès à l'A29 depuis le giratoire RD934 – RD167
 Aménagement d'une voie de shunt sur la branche Est (RD 934) sur le giratoire RD 934 – RD 167

Analyse du fonctionnement :

Offre de trafic : 2010 véhicules en HPM et 2215 véhicules en HPS

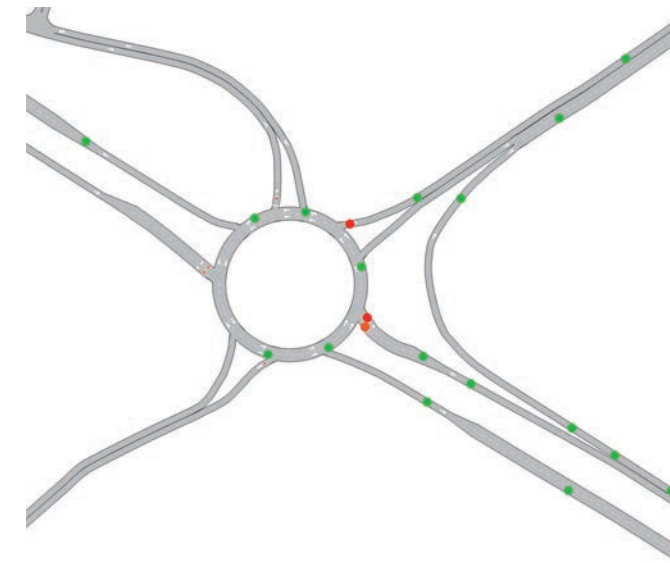
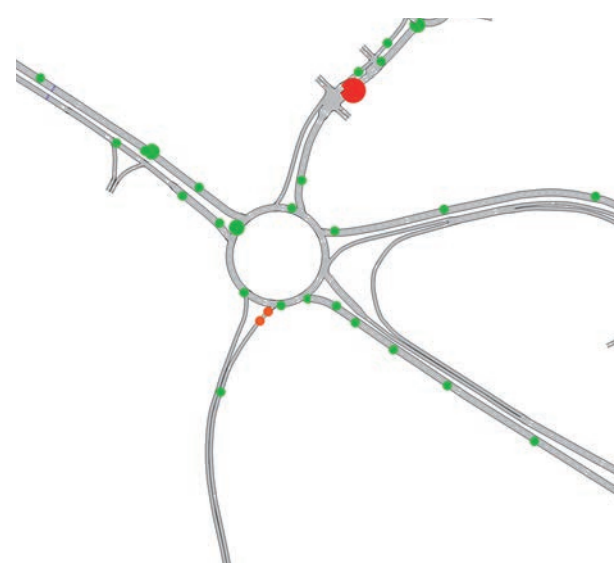
Fluidité de la circulation sur l'axe de la RD 934 à travers le report d'un trafic de :

- 720 véhicules en HPM et 450 véhicules en HPS en direction de l'A29,
- 490 véhicules en HPM et 820 véhicules en HPS en provenance de l'A29.

Amélioration des conditions de circulation sur le Giratoire RD934 – RD167, en particulier en HPM avec la création de la voie de shunt qui permettra d'avoir un accès direct à l'autoroute,

Limitation des remontées de file et des ralentissements sur la branche Est du giratoire RD934 – RD167, Remontées de file maximales de :

- 7 véhicules en HPM et de 22 véhicules en HPS sur la branche Ouest de l'échangeur (RD 934)
- 15 véhicules en HPM et en HPS sur la branche Sud de l'échangeur (RD 935)
- 8 véhicules en HPM et 4 véhicules en HPS sur la branche d'accès de l'A29



En situation projetée non aménagée (Réseau actuel) :

Offre de trafic :

2480 véhicules à l'HPM et 1980 véhicules à l'HPS

Dysfonctionnements sur la branche Est du giratoire particulièrement à l'HPM

Remontée de file maximale sur la branche Est du giratoire (RD 934) de 62 véhicules à l'HPM et de 3 véhicules à l'HPS

Situation projetée aménagée en créant un nouvel échangeur depuis l'A29 vers la RD167 et une voie de Shunt depuis la branche Est vers la branche Nord sur le Giratoire AMAZON – solution 3 :

Aménagements intégrés :

Aménagement d'un nouvel échangeur donnant accès à l'A29 depuis le giratoire RD934 – RD167
Aménagement d'une voie de shunt sur la branche Est (RD 934) sur le giratoire RD 934 – RD 167

Analyse du fonctionnement :

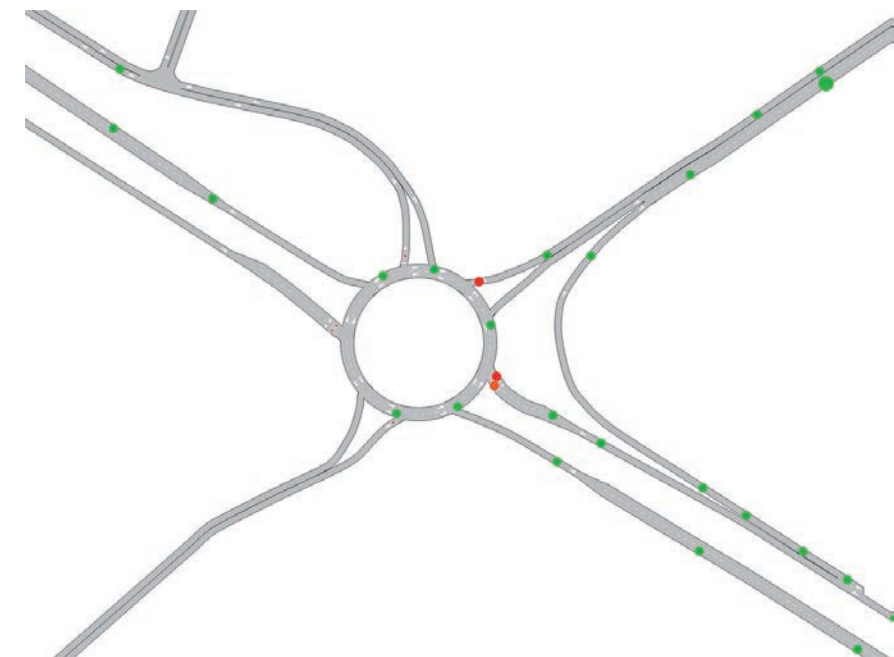
Offre de trafic : 2565 véhicules à l'HPM et 2155 véhicules à l'HPS

Fluidité de la circulation sur l'axe de la RD 934 grâce au report d'un trafic de :

- 720 véhicules à l'HPM et 450 véhicules à l'HPS en direction de l'A29,
- 490 véhicules à l'HPM et 820 véhicules à l'HPS en provenance de l'A29.

Fluidité de la circulation sur la branche Est du giratoire (RD 934) :

- Remontées de file de 4 véhicules à l'HPM et de 1 véhicules à l'HPS sur la branche



En situation projetée non aménagée sur le réseau actuel, le fonctionnement du giratoire risquerait de dégrader et de perturber la circulation sur la branche Est de la RD 934.

L'aménagement d'un échangeur sur la RD 167 et la voie de shunt sur la branche Est de la RD 934 pourraient fluidifier la circulation sur le giratoire.

CHARGES DE TRAFIC PROJETEES 11

Localisation du dispositif de comptage :

1 Postes de comptages automatiques

Charges de trafic en sens confondus

2022	Trafic moyen journalier ouvré tous véhicules
2023	
%	Evolution des trafics

Augmentation des trafics sur les pénétrantes

(RD 1029 et RD 934) en entrée d'agglomération (postes 7 et 9) avec un trafic total de 16 120 à 16 390 véhicules/jour ouvré.

- Sur la RD 934, augmentation du trafic journalier par sens de 11%,
- Sur la RD 1029, augmentation de trafic journalier par sens de 7%,

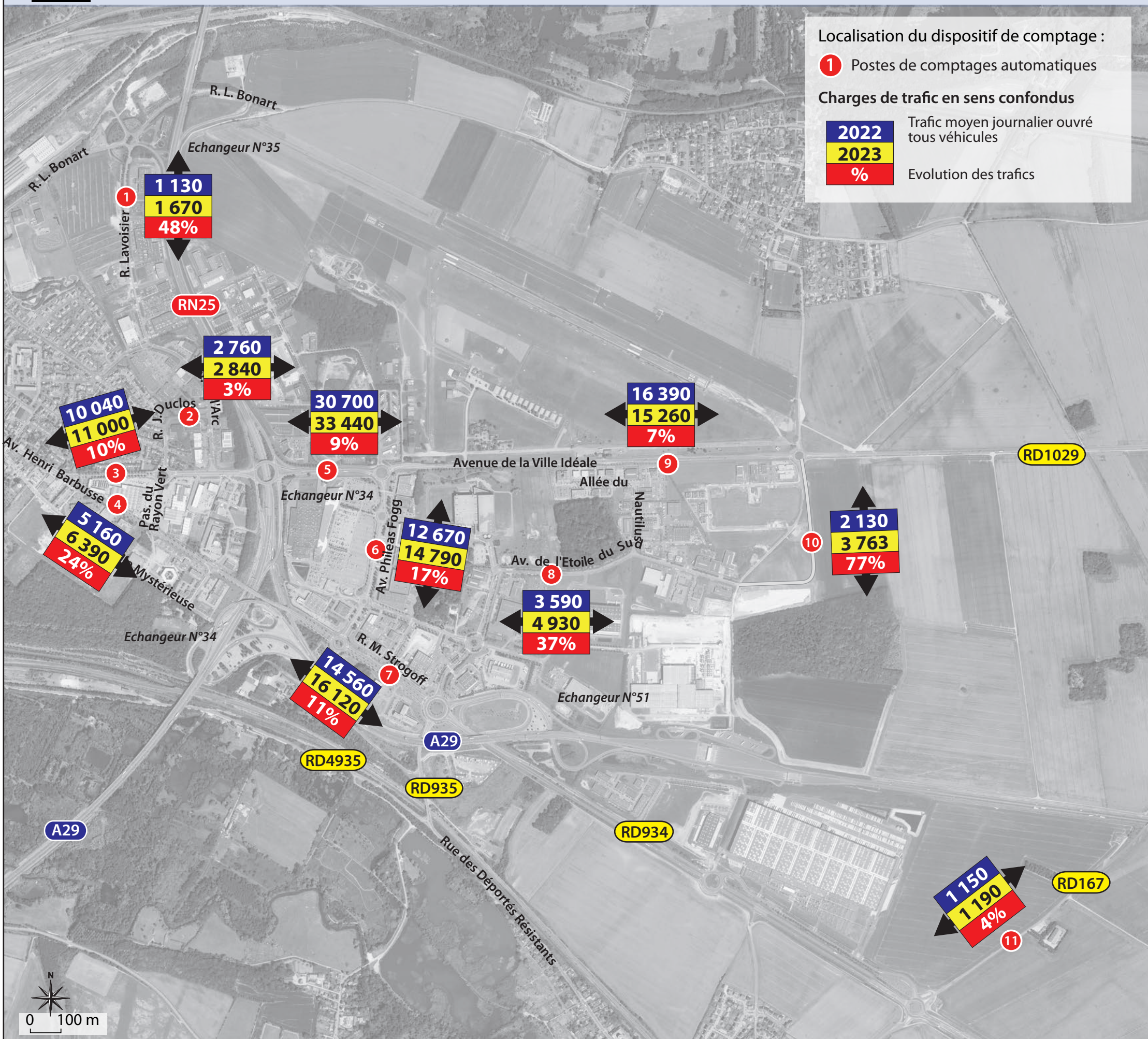
Augmentation de trafic empruntant l'avenue Phileas Fogg de 17% étant donné son rôle de desserte des entreprises localisées au sein du pôle Jules Verne,

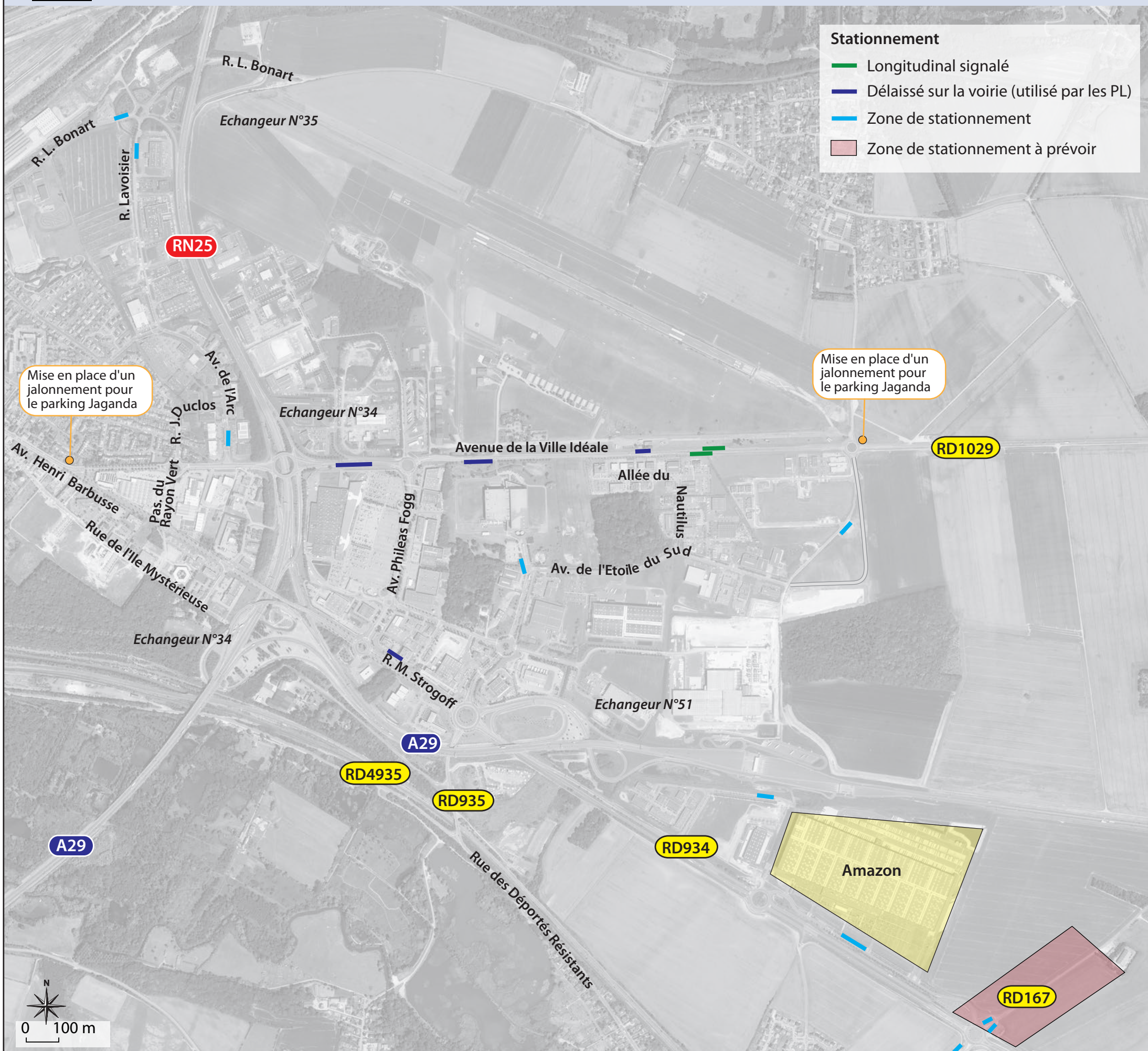
Forte augmentation du trafic empruntant l'avenue de l'Etoile Sud variant de 37% à 77% (postes 8 et 10) qui correspond à une augmentation de trafic de 1630 véhicules / jour ouvré. Cela est lié à son rôle de desserte directe de la plupart des projets de développement prévus sur la zone,

Augmentation du trafic sur l'avenue de la Ville Idéale de 9% à 10% (postes 3 et 9) qui correspond à un trafic supplémentaire variant entre 960 véhicules / jour ouvré en agglomération et 2740 véhicules / jour ouvré hors agglomération,

Sur la zone des concessionnaires, le trafic sur la rue Laurent Lavoisier pourrait augmenter de 48% (+540 véhicules / jour ouvré) vu le développement prévu de l'activité.

Le développement du pôle Jules Verne occasionnerait des augmentations de trafic modérées sur tout le réseau routier sauf sur les axes structurants qui devraient accueillir des trafics supplémentaires variant entre 1130 et 2740 véhicules / jour ouvré.





Rappel de la situation actuelle :

Concentration de la demande de stationnement des PL sur quelques zones localisées notamment :

- L'avenue de la Ville Idéale,
- Le giratoire d'intersection RD934 – RD167,

Présence d'une zone de stationnement aux alentours du giratoire RD934 – RD167 liée la forte demande de stationnement du site d'Amazon

Aire de stationnement Jaganda accessible par l'avenue de la Ville Idéale et peu occupée en heures de pointe (taux d'occupation de 53% à l'HPM et 82% à l'HPS)

En situation projetée :

Possibilité de jalonner le parking Jaganda par routier au niveau de :

- Giratoire RD 1029 – rue de l'Etoile Sud
- Intersection av Henri - Barbusse

Augmentation probable de la demande de stationnement aux alentours du giratoire RD 934 – RD 167

Intérêt à mettre en place une aire d'attente aux alentours de l'intersection RD934 - RD167 afin de répondre à la demande de stationnement PL.

Le développement du pôle Jules Verne est susceptible de générer un trafic supplémentaire qui sera injecté sur le réseau routier desservant la zone. Ce trafic correspond aux flux des employés, des visiteurs et des poids-lourds.

Ce trafic généré est estimé à 435 uvp en HPM et 803 uvp en HPS représentant ainsi un trafic supplémentaire de 9% en HPM et de 20% en HPS. Ainsi, des dégradations de la circulation au sein du pôle Jules Verne pourraient être occasionnées et particulièrement en HPS.

Sur le giratoire RD934 – RD167, des ralentissements seraient à prévoir notamment à l' HPM,

Sur l'échangeur Sud, de fortes dégradations des conditions de circulation seraient à prévoir avec des saturations sur les branches Sud et Ouest de l'échangeur qui risqueraient de bloquer la circulation sur le périmètre Ouest du réseau.

Sur l'échangeur n°34, les conditions de circulation pourraient être dégradées sur la branche Nord du giratoire particulièrement à l' HPM ainsi que sur la branche Ouest. Il serait dès lors nécessaire d'aménager le réseau afin d'absorber la nouvelle demande de trafic et de remédier aux dysfonctionnements observés en situation actuelle.

Les principes d'aménagements susceptibles d'apporter une aide fonctionnelle (amélioration de la fluidité) au réseau d'accueil des trafics et circulations supplémentaires avec le développement du pôle Jules Verne :

Au niveau de l'échangeur n°34 :

- L'aménagement d'une entrée à deux voies sur la branche Nord en provenance de la RN25 et d'une entrée à deux voies sur la branche Est de l'avenue de la Ville Idéale.

Au niveau de l'échangeur Sud :

- L'aménagement d'une trémie sur l'axe de la RD 934

Ou

- L'aménagement d'un échangeur depuis l'A29 sur la RD 167 et d'une voie de Shunt sur la branche Est de la RD 934,

Au niveau du giratoire RD 934 – RD 167 :

- L'aménagement d'un échangeur depuis l'A29 sur la RD 167 et une voie de Shunt sur la branche Est de la RD 934 (dans le cas de la création d'un nouvel échangeur)

Au niveau de la zone Nord – Ouest :

- La mise en place d'une zone 30 sur les rues Jacques Duclos et Parmentier,
- L'aménagement de l'intersection avenue de l'Arc – avenue de la Ville Idéale en un carrefour giratoire. Cet aménagement permettrait d'améliorer la desserte de la zone des concessionnaires et de soulager les rues Duclos et Parmentier mais sa proximité avec l'échangeur 34 pourrait occasionner des conflits d'affectation de voies et des problématiques d'entrecroisement

ATTESTATION DE CONTROLE



IRIS conseil Régions
48, place Mazelle
57000 Metz
Tél : 03 87 18 48 91 / Fax : 03 87 18 48 92



Intitulé : Actualisation du modèle de déplacement du pôle Jules Verne

Type d'étude : Etude de circulation

Phase d'étude: Phase 2 et 3

N° affaire : MZ 1200 - 80

Affaire suivie par: M.STABLO Thomas

Contrôle du dossier

	NOM	FONCTION	DATE	SIGNATURE
Dressé par	Mme EL GUEZZARI Asma	Chargée d'études	03/06/2022	
Vérifié par	M.STABLO Thomas	Chef de projet	03/06/2022	
Approuvé par	M.LORENZ Thierry	Directeur de projets	03/06/2022	

ZAC POLE JULES VERNE A AMIENS



ETUDE AIR ET SANTE

Sommaire

1	Présentation du projet	7
2	Définition du domaine d'étude et de la bande d'étude	7
2.1	Domaine d'étude	7
2.2	Bande d'étude	8
2.3	Définition du niveau d'étude	9
3	Etat initial	11
3.1	Documents cadres	11
3.1.1	Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)	11
3.1.2	Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)	12
3.1.3	Plan National Santé Environnement (PNSE)	12
3.1.4	Plan Régional Santé Environnement (PRSE)	13
3.2	Réglementation française	14
4	Analyse de la situation actuelle	16
4.1	Analyse des données sanitaires	16
4.1.1	Rappel des effets de la pollution sur la santé	16
4.1.2	Données sanitaires	17
4.2	Données sur l'occupation des sols et sur les populations	20
4.2.1	Composition du domaine géographique d'étude	20
4.2.2	Identification des sites sensibles	21
4.2.3	Analyse de la population – données INSEE	21
4.3	Synthèse	22
4.4	Identification des principales sources d'émissions atmosphériques... ..	23
4.4.1	Inventaire des émissions	23

4.4.2	Inventaires des axes routiers	23
4.4.3	Inventaire des industries	24
5	Données existantes sur la qualité de l'air	24
5.1	Mesures des stations permanentes ATMO Hauts-de-France	24
5.2	Réseau de surveillance	25
5.3	Résultats des mesures ATMO Hauts-de-France	26
5.3.1	Résultats des concentrations de l'ozone O ₃	26
5.3.2	Résultats des concentrations de l'oxyde d'azote NO ₂	27
5.3.3	Résultats des concentrations des particules PM10 et PM2,5	29
5.3.4	Résultats des concentrations du dioxyde de soufre (SO ₂)	33
5.3.5	Résultats des concentrations du monoxyde de carbone CO	33
5.3.6	Résultats des concentrations des métaux toxiques Plomb, Arsenic, Cadmium et Nickel	33
5.3.7	Résultats des concentrations du benzo(a)pyrène	33
5.3.8	Résultats des concentrations du benzène C ₆ H ₆	34
5.3.9	Indice de la qualité de l'air	34
5.3.10	Synthèse	35
6	Calcul des émissions de polluants	36
6.1	Domaine d'étude	36
6.2	Réseau routier	36
6.3	Description des conditions météorologiques	36
6.4	Détermination du trafic	37
6.5	Répartition du parc automobile	38
6.6	Définition des facteurs d'émissions unitaires	38
6.7	Méthodologie	38

6.8	Bilan des émissions sur le domaine d'étude.....	39
6.9	Bilan de la consommation énergétique et des émissions de dioxyde de carbone.....	40
7	Calcul des coûts collectifs.....	41
7.1	Méthodologie	41
7.2	Valeurs de référence	41
7.2.1	Valeurs de référence pour le calcul des coûts liés à la pollution de l'air	41
7.2.2	Valeurs de référence pour le calcul des coûts liés à l'effet de serre additionnel	42
7.3	Application au projet	42
7.3.1	Calcul des coûts collectifs liés à la pollution de l'air.....	42
7.3.2	Calcul des coûts collectifs liés à l'effet de serre additionnel	42
8	Appréciation des impacts du projet en phase chantier	43
9	Mesures de lutte contre la pollution de proximité	43
10	Conclusion	44

Table des illustrations

Figure 1 : Situation actuelle (source : IRIS Conseil)	7
Figure 2: Variation de trafic entre la situation actuelle en 2022 et avec projet en 2023 (source : IRIS Conseil)	8
Figure 3: Etendue de la bande d'étude (source : IRIS Conseil)	9
Figure 4 : Densité de population (source : INSEE 2017)	10
Figure 5 : Seuils réglementaires pour la qualité de l'air extérieur	16
Figure 6 : Gain moyen en espérance de vie pour les personnes âgées de 30 ans dans le scénario « sans pollution anthropique » (sources : Santé publique France)	17
Figure 7 : Occupation des sols autour de la zone d'étude (source : Corine Land Cover 2018)	20
Figure 8 : Évolution de la population depuis 1968 à Amiens (source : INSEE)	21
Figure 9 : Population par âge en 2019 à Amiens (source : INSEE)	21
Figure 10 : Lieu de travail des actifs résidant à Amiens en 2019 (source : INSEE)	22
Figure 11 : Contribution en % des différents secteurs d'activités aux émissions de polluants pour la CA d'Amiens Métropole en 2018 (source : ATMO Hauts-de-France)	23
Figure 12 : Plan IGN du secteur d'étude (source : Géoportail)	23
Figure 13 : Carte des stations ATMO Hauts-de-France (source : ATMO Hauts-de-France)	25
Figure 14 : Nombre de jours de dépassement comportant au moins une moyenne glissante sur 8 heures consécutives strictement supérieure à 120 µg/m ³ en 2020 (source : ATMO Hauts-de-France)	27
Figure 15 : Concentration annuelle de dioxyde d'azote NO ₂ sur la région Hauts-de-France en 2019 (source : ATMO Hauts-de-France)	28
Figure 16 : Concentration annuelle de dioxyde d'azote NO ₂ sur la zone d'étude en 2019 (source : ATMO Hauts-de-France)	28
Figure 17 : Concentration annuelle des particules PM ₁₀ sur la région Hauts-de-France en 2019 (source : ATMO Hauts-de-France)	30
Figure 18 : Concentration annuelle des particules PM ₁₀ sur la zone d'étude en 2019 (source : ATMO Hauts-de-France)	30
Figure 19 : Concentration annuelle des particules PM _{2,5} sur la région Hauts-de-France en 2019 (source : ATMO Hauts-de-France)	32

Figure 20 : Concentration annuelle des particules PM _{2,5} sur la zone d'étude en 2019 (source : ATMO Hauts-de-France)	32
Figure 21 : Répartition des indices ATMO en 2020 (source : ATMO Hauts-de-France)	35
Figure 22 : Réseau routier modélisé (source : IRIS Conseil)	36
Figure 23 : Rose des vents générale de la station d'Amiens Glisy (source : Météo France)	37
Figure 24 : Bilan des émissions sur le domaine d'étude (source : IRIS Conseil)	39
Figure 25 : Bilan des émissions de CO ₂ et de la consommation de carburant sur le domaine d'étude (source : IRIS Conseil)	40

Table des tableaux

Tableau 1 : Largeur de la bande d'étude en fonction du trafic (source : guide méthodologique sur le volet « air et santé » des études d'impact routières du 22 février 2019).....	8
Tableau 2 : Niveau d'étude en fonction du trafic, de la densité de population et de longueur du projet (source : guide méthodologique sur le volet « air et santé » des études d'impact routières du 22 février 2019)	9
Tableau 3 : Évolution de la population depuis 1968 (source : INSEE).....	21
Tableau 4 : Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2019 (source : INSEE)	22
Tableau 5 : Nombre de jours de dépassement de l'objectif de qualité pour la protection de la santé de l'ozone aux stations d'Amiens Saint-Pierre et de Salouël en 2020 (source : ATMO Hauts-de-France).....	26
Tableau 6 : Concentrations de NO ₂ mesurées aux stations d'Amiens Saint-Pierre et de Salouël (source : ATMO Hauts-de-France)	28
Tableau 7 : Concentrations des particules PM ₁₀ mesurées aux stations d'Amiens Saint-Pierre et de Salouël (source : ATMO Nouvelle-Aquitaine).....	29
Tableau 8 : Concentrations des particules PM _{2,5} mesurées à la station de Douai (source : ATMO Hauts-de-France).....	31
Tableau 9 : Nombre de véh.km par jour (source : IRIS Conseil)	37
Tableau 10 : Répartition du parc automobile (source : IRIS Conseil) Erreur ! Signet non défini.	
Tableau 11 : Bilan des émissions sur le domaine d'étude (source : IRIS Conseil) .	39
Tableau 12 : Bilan des émissions de CO ₂ et de la consommation de carburant sur le domaine d'étude (source : IRIS Conseil)	40
Tableau 13 : Coût de pollution atmosphérique en €/100 véh.km pour le mode routier	41
Tableau 14 : Densité de population des zones traversées par l'infrastructure	42
Tableau 15 : Coût de l'effet de serre (en €/tonne de carbone)	42
Tableau 16 : Coûts liés à la pollution atmosphérique (en €/jour) (source : IRIS Conseil).....	42
Tableau 17 : Coûts liés à l'effet de serre additionnel (en €/jour) (source : IRIS Conseil).....	42

Historique des versions

Version	Rédigé par	Le	Vérifié par	Le	Commentaire
V0	Anh-Huy LE	14/07/2022	Assia OUARAS	21/07/2022	Etude air
V1	Assia OUARAS	28/07/2022			Reprise étude air

1 PRESENTATION DU PROJET

Le projet consiste en l'extension d'une ZAC existante qui est aujourd'hui occupée en totalité.

Le projet porté par la Chambre de Commerce et d'Industrie Amiens-Picardie-Hauts de France est de fournir du foncier aménagé disponible pour les entreprises souhaitant s'implanter sur le territoire d'Amiens Métropole.

Le but de l'étude air et santé est **d'évaluer la qualité de l'air actuelle et future sur le site du projet.**

La carte suivante présente la situation actuelle du secteur.

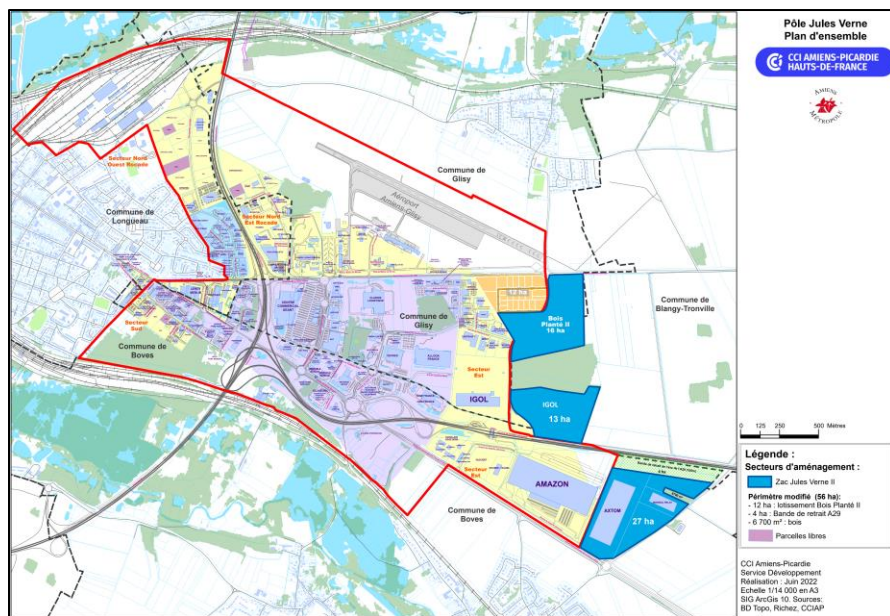


Figure 1 : Situation actuelle (source : IRIS Conseil)

2 DEFINITION DU DOMAINE D'ETUDE ET DE LA BANDE D'ETUDE

2.1 Domaine d'étude

Le domaine d'étude est composé du projet et de l'ensemble du réseau routier subissant une modification (augmentation ou diminution) des flux de trafic de plus de 10 % du fait de la réalisation du projet.

Cette modification de trafic doit être évaluée en comparant les situations AVEC et SANS aménagement au même horizon.

En milieu urbain : la variation de trafic sera examinée à l'heure de pointe la plus chargée (HPS ou HPM). Elle sera également calculée à partir du trafic moyen journalier annuel (TMJA) dans le cas où l'on dispose des données correspondantes.

En milieu interurbain : la variation de trafic sera évaluée à partir du TMJA.

Dans le cadre de ce projet, la modification de trafic est évaluée en comparant les situations actuelle en 2022 et avec projet en 2023.

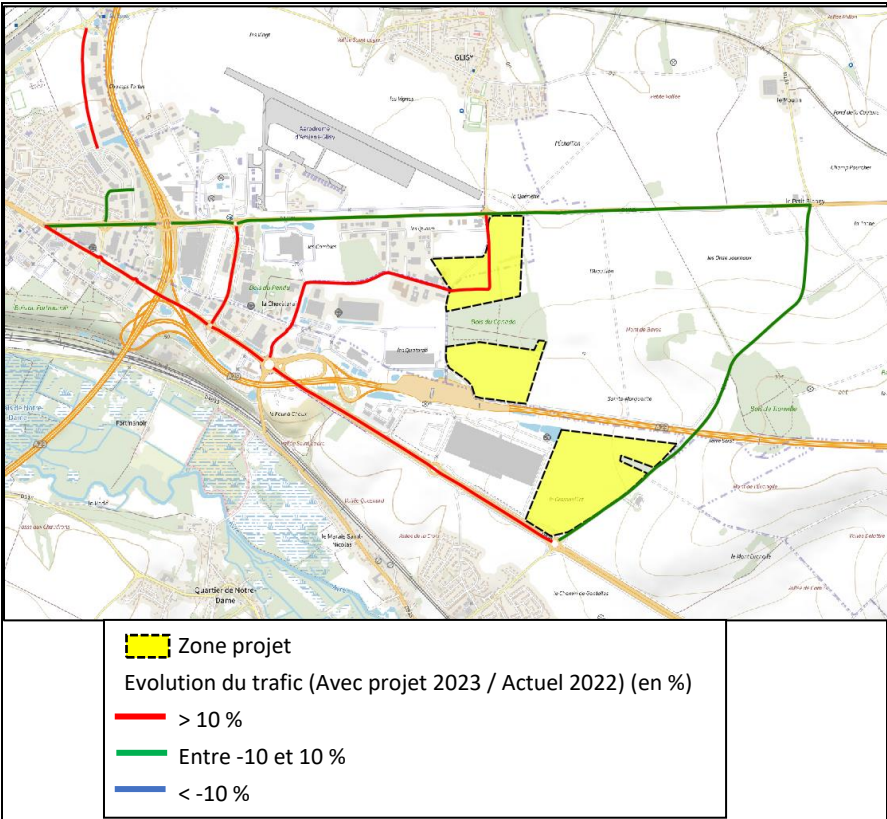


Figure 2: Variation de trafic entre la situation actuelle en 2022 et avec projet en 2023
(source : IRIS Conseil)

2.2 Bande d'étude

En termes de qualité de l'air et santé, la bande d'étude est centrée sur chaque section étudiée qui subit, du fait de la réalisation du projet, une hausse (ou une baisse) significative de son niveau trafic (variation de $\pm 10\%$, comme pour le domaine d'étude).

Pour la pollution particulaire (métaux lourds...), la largeur globale de la bande d'étude est théoriquement fixée à 100 m, quel que soit le trafic, en attendant les résultats de recherches complémentaires des autorités compétentes en la matière.

Pour la pollution gazeuse, la largeur minimale de la bande d'étude de part et d'autre de l'axe médian du tracé le plus significatif du projet est définie dans le tableau ci-après. Il est fonction du Trafic Moyen Journalier Annuel (TMJA) prévu à terme, ou, en milieu urbain, du trafic à l'heure de pointe la plus chargée.

Tableau 1 : Largeur de la bande d'étude en fonction du trafic (source : guide méthodologique sur le volet « air et santé » des études d'impact routières du 22 février 2019)

TMJA à l'horizon d'étude (véh/jour)	Trafic à l'heure de pointe (uvp/h)	Largeur minimale de la bande d'étude (en mètres) de part et d'autre de l'axe
Supérieur à 100 000	Supérieur à 10 000	300
De 50 000 à 100 000	De 5 000 à 10 000	300
De 25 000 à 50 000	De 2 500 à 5 000	200
De 10 000 à 25 000	De 1 000 à 2 500	150

Selon les données trafics, en situation future avec projet en 2023, le trafic maximal observé est d'environ 30 700 véh/j au niveau de l'Avenue de la Ville Idéale (RD1029).

En fonction de ce trafic, la bande d'étude à retenir est de 200 mètres, soit 100 mètres de part et d'autre des axes routiers.

Nous allons retenir cette largeur de bande d'étude pour l'ensemble des axes routiers étudiés. La carte suivante présente l'étendue de la bande d'étude retenue pour le projet.

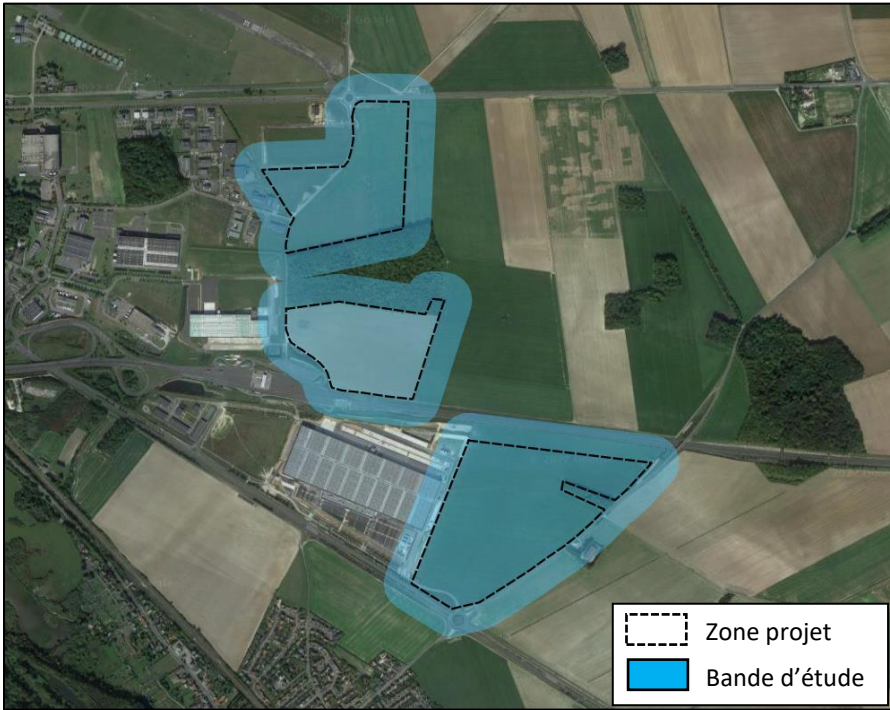


Figure 3: Etendue de la bande d'étude (source : IRIS Conseil)

2.3 Définition du niveau d'étude

L'importance de l'étude à mener s'évalue en fonction de la charge prévisionnelle de trafic qui devra être supportée à terme par le projet.

Quatre niveaux d'études sont distingués, en fonction de deux paramètres principaux qui sont les suivants : la charge prévisionnelle de trafic et le nombre de personnes concernées par le projet.

Tableau 2 : Niveau d'étude en fonction du trafic, de la densité de population et de longueur du projet (source : guide méthodologique sur le volet « air et santé » des études d'impact routières du 22 février 2019)

Trafic à l'horizon d'étude et densité (hab/km²) dans la bande d'étude	> 50 000 véh/j ou 5 000 uvp/h	De 25 000 véh/j à 50 000 véh/j ou de 2 500 uvp/h à 5 000 uvp/h	De 10 000 à 25 000 véh/j ou de 1 000 à 2 500 uvp/h	≤ 10 000 véh/j ou 1 000 uvp/h
G I Bâti avec densité ≥ 10 000 hab/km²	I	I	II	II si L projet > 5 km ou III si L projet ≤ 5 km
G II Bâti avec densité 2 000 à 10 000 hab/km²	I	II	II	II si L projet > 25 km ou III si L projet ≤ 25 km
G III Bâti avec densité < 2000 hab/km²	I	II	II	II si L projet > 50 km ou III si L projet ≤ 50 km
G IV Pas de Bâti	III	III	IV	IV

Selon les données de trafic disponibles, le trafic maximal observé sur le secteur d'étude est d'environ 30 000 véh/jour sur la RD1029.

La zone d'étude ne comporte aucun logement, dans ce cas, nous prévoyons une étude air de niveau 3.

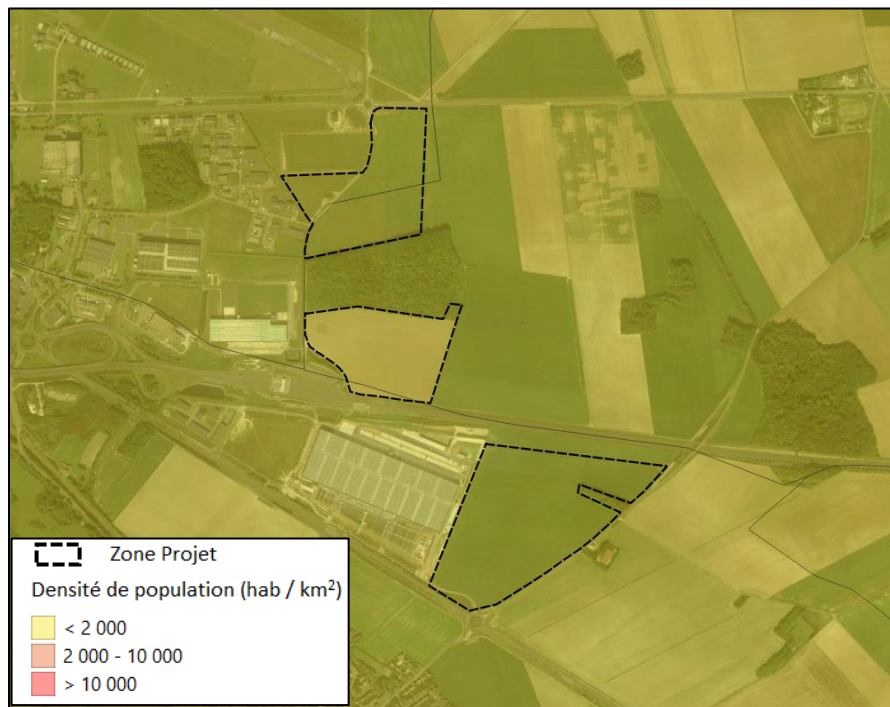


Figure 4 : Densité de population (source : INSEE 2017)

Selon le niveau de l'étude, les exigences réglementaires diffèrent également.

Ainsi, d'après la note technique du 22 février 2019 relative à la prise en compte des effets sur la santé de la pollution de l'air dans les études d'impact des infrastructures routières, **les études de niveau 3 requièrent :**

- L'analyse de la situation actuelle à partir des éléments bibliographiques ;

- L'estimation des émissions de polluants au niveau du domaine d'étude des polluants suivants :
 - Les oxydes d'azote ($\text{NO}_x = \text{NO}_2 + \text{NO}$),
 - Les particules PM_{10} (particules en suspension avec un diamètre inférieur à 10 micromètres),
 - Les particules $\text{PM}_{2,5}$ (particules en suspension avec un diamètre inférieur à 2,5 micromètres),
 - Le monoxyde de carbone (CO),
 - Les composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM),
 - Le benzène (C_6H_6),
 - Le dioxyde de soufre (SO_2),
 - L'arsenic (As),
 - Le nickel (Ni),
 - Le benzo(a)pyrène (BaP);
- Synthèse bibliographique des effets de la pollution de l'air sur la santé ;
- Analyse des coûts collectifs et des avantages/inconvénients induits pour la collectivité ;
- Analyse des impacts en phase chantier ;
- Identification des mesures d'évitement et de réduction des impacts.

Les différents calculs seront réalisés pour les deux scénarios suivants :

- Situation actuelle 2022 avant l'aménagement des nouveaux projets de la ZAC ;
- Situation future 2023 après l'aménagement des nouveaux projets de la ZAC ;

3 ETAT INITIAL

L'état initial dans l'étude « Air » permet de qualifier les paramètres environnementaux relatifs à l'air – avant la mise en œuvre du projet d'aménagement – cela afin d'établir un « état initial ». Cet état initial servira de référence pour le suivi de la qualité de l'air en ce qui concerne les années à venir. Cet état est également appelé « état zéro » et porte sur les polluants atmosphériques réglementés.

Cette phase consiste à caractériser la qualité de l'air actuelle dans le domaine d'étude. Elle sera faite par le biais :

- D'une analyse des moyens politiques et stratégiques mise en place à différentes échelles pour encadrer les actions contre le problème de la pollution de l'air et de ses effets sur la santé de la population
- D'une analyse des résultats des mesures des stations ATMO Hauts-de-France (association agréée de surveillance de la qualité de l'air en région Hauts-de-France) ;
- Des mesures in situ des concentrations des polluants dans l'air.

3.1 Documents cadres

3.1.1 Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)

Le SRADDET Hauts-de-France a été développé le 4 août 2020 et remplace les Schémas Régionaux Climat-Air-Energie.

Il est composé de plusieurs orientations et règles générales dont les principales concernant la qualité de l'air sont décrites dans le tableau suivant.

1.2 - La transition énergétique encouragée	
Règle générale 6	<p>Les SCoT / PLU / PLUI et PCAET développent une stratégie coordonnée et cohérente d'adaptation au changement climatique conçue pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - répondre aux vulnérabilités propres au territoire concerné et préparer la population et les acteurs économiques à la gestion du risque climatique. - préserver et restaurer les espaces à enjeux en travaillant notamment sur la résilience des espaces naturels, agricoles et forestiers.
2.1 - Une ossature régionale affirmée	
Règle générale 14	Les SCoT et le Charte PNR traduisent l'objectif régional de réduction du rythme d'artificialisation défini par le SRADDET en déterminant au sein de leur périmètre un objectif chiffré de réduction de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers.
Règle générale 19	Dans le cadre de leur stratégie foncière, les SCoT veillent à favoriser la mise en valeur d'infrastructures de transport ferroviaire et fluvial, notamment en préservant les capacités de développement et d'accès.
2.5 - Des aménagements innovants privilégiés	
Règle générale 24	<p>Les SCoT et PLU(I) doivent privilégier des projets d'aménagement (renouvellement et extension) favorisant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la mixité fonctionnelle permettant les courts déplacements peu ou pas carbonés, notamment au sein des différents pôles de l'ossature régionale; - la biodiversité en milieu urbain, notamment par le développement des espaces végétalisés et paysagers valorisant les espèces locales ; - l'adaptation au changement et à la gestion des risques climatiques, dont la gestion de la raréfaction de l'eau potable, des inondations et des pollutions de l'eau et la gestion des épisodes de forte chaleur

2.6 - L'intermodalité et l'offre de transports améliorées	
Règle générale 25	La Région définit le réseau routier d'intérêt régional (RRIR). Les collectivités doivent intégrer les itinéraires de celui-ci dans leurs documents de planification. Les Départements, et les métropoles ayant la compétence en matière de voirie, doivent prendre en compte ces itinéraires dans le cadre de leurs interventions.
Règle générale 30	Les SCOT, PLU, PLUI, PDU, PCAET créent des conditions favorables à l'usage des modes de déplacement actifs. Dans les limites de leurs domaines respectifs, ils développent des mesures incitatives et des dispositions pour le déploiement d'installation, en particulier pour les itinéraires cyclables les plus structurants.
Règle générale 31	Les SCOT, PLU, PLUI, PDU et PCAET, chacun dans leurs domaines, de manière coordonnée, facilitent les trajets domicile-travail et l'accès aux zones d'activités par des modes alternatifs à la voiture individuelle. Pour cela, ils encouragent le développement : <ul style="list-style-type: none"> - d'expérimentation dans les réponses aux besoins de déplacements domicile-travail, notamment le développement des espaces de télétravail, - du stationnement et des infrastructures nécessaires pour les modes alternatifs de mobilités (modes actifs, transports en commun, covoiturage, auto-partage...), - de points de rechargement en énergies alternatives au pétrole (électrique, hydrogène, GNV...).
3.3 - La qualité de l'air améliorée	
Règle générale 34	Les SCOT et les PLU/PLUI doivent définir des principes d'aménagement visant à une réduction chiffrée des émissions de polluants et à une réduction de l'exposition de la population à la pollution de l'air, notamment des établissements accueillant des personnes sensibles à la pollution atmosphérique (personnes âgées, enfants, malades, ...).

3.1.2 Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)

Introduit par le Code de l'Environnement (Partie législative, Section 2 : Plans de protection de l'atmosphère) et mis en application par le décret du 25 mai 2001, les PPA fixent les objectifs à atteindre et énumèrent les principales mesures, préventives et correctives, d'application temporaire ou permanente, pouvant être prises en vue de réduire les émissions des polluants atmosphériques et d'utiliser l'énergie de manière rationnelle.

Le PPA vise à ramener les concentrations en polluants à un niveau inférieur aux valeurs limites fixées sur la base des connaissances scientifiques. Le but étant d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de ces substances sur la santé humaine et sur l'environnement.

Le PPA concerne les agglomérations de plus de 250 000 habitants et les zones où les concentrations des polluants dépassent ou risquent de dépasser les valeurs limites. Les polluants visés sont en priorité ceux réglementés tels que le dioxyde de soufre, le dioxyde d'azote, les particules en suspension, le plomb, le monoxyde de carbone et le benzène. D'autres polluants peuvent également être traités mais en dehors d'une base réglementaire.

Dans la région des Hauts-de-France, deux PPA sont déployés : le PPA interdépartemental du Nord-Pas de Calais et le PPA de la région de Creil. La métropole d'Amiens n'est pas concernée par un PPA.

3.1.3 Plan National Santé Environnement (PNSE)

Le troisième PNSE (période 2015-2019) témoigne de la volonté du gouvernement à réduire autant que possible et de la façon la plus efficace les impacts des facteurs environnementaux sur la santé afin de permettre à chacun de vivre dans un environnement favorable à la santé.

Le PNSE 3 comporte une centaine d'actions à mettre en place, dont les actions suivantes concernent la qualité de l'air :

- Action n°42 : cartographier la qualité de l'air des zones sensibles ;
- Action n°50 : élaborer un nouveau Programme de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques nocifs pour la santé et ayant un impact sur le climat (PREPA) ;
- Action n°51 : réduire les émissions liées aux secteurs résidentiel et agricole ;
- Action n°52 : améliorer les connaissances liées à la qualité de l'air à différentes échelles et mieux caractériser les sources d'émissions ;
- Action n°99 : développer la diffusion de l'information visant à favoriser la prise en compte de la qualité de l'air et de ses impacts sanitaires, notamment sur les personnes vulnérables (jeunes enfants, ...), dans les projets d'aménagement et d'urbanisme (installation de crèches, écoles à proximité des axes à fort trafic routier), notamment dans le cadre du porter à connaissance de l'État lors de l'élaboration des documents d'urbanisme ;
- Action n°100 : donner aux communes et aux intercommunalités le pouvoir de mettre en œuvre des zones de restriction de circulation sur leur territoire afin de réduire notamment les émissions des particules et des oxydes d'azote.

Le quatrième PNSE (période 2020-2024) a pour ambition de mieux comprendre les risques environnementaux auxquels la population est exposée afin de mieux la protéger. Il est fondé autour de 4 axes et 19 actions dont certaines, comme pour le plan précédent, concernent la qualité de l'air telles que :

- Action n°1 : Connaître l'état de l'environnement à côté de chez soi et les bonnes pratiques à adopter (la qualité de l'air, la présence d'allergènes, les situations climatiques particulières et les pics de pollution, ...) ;
- Action n°13 : Améliorer la qualité de l'air intérieur au-delà des actions à la source sur les produits ménagers et les biocides ;
- Action n°15 : Créer une plateforme collaborative pour les collectivités sur les actions en santé environnement et renforcer les moyens des

territoires pour réduire les inégalités territoriales en santé environnement (formations sur la qualité de l'air extérieur, ...).

3.1.4 Plan Régional Santé Environnement (PRSE)

Élaboré conjointement par l'État, la Région Hauts-de-France et l'Agence Régionale de Santé des Hauts-de-France, après une large consultation des acteurs régionaux en santé environnement, le PRSE 3, qui couvre la période 2017-2021, a été adopté en juin 2018.

L'objectif de ce plan, qui décline en région les orientations du troisième Plan National Santé-Environnement (PNSE 3), avec l'ajout de spécificités régionales, est de réduire les expositions environnementales présentant un risque pour la santé.

A l'issue des travaux d'élaboration du plan, l'ensemble des fiches d'action retenue par le COPIL a permis de déterminer 6 axes stratégiques au PRSE3 :

- Promotion d'une dynamique santé-environnement sur les territoires ;
- Périnatalité et petite enfance ;
- Alimentation et eau de consommation ;
- Environnement intérieur, habitat et construction ;
- Environnements extérieur et sonore ;
- Amélioration des connaissances.

Le quatrième PNSE (période 2020-2024) a pour ambition de mieux comprendre les risques environnementaux auxquels la population est exposée afin de mieux la protéger. Il est fondé autour de 4 axes et 19 actions dont certaines, comme pour le plan précédent, concernent la qualité de l'air.

3.2 Réglementation française

La réglementation française pour l'air ambiant s'appuie principalement sur des directives européennes.

La directive européenne n° 96/62/CE du 27 Septembre 1996 a été transcrite en droit français par la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE) du 30 décembre 1996. Cette loi a notamment institué le « droit de respirer un air qui ne nuise pas à la santé », ainsi que « le droit à l'information sur la qualité de l'air et ses effets »

Le décret n° 2010-1250 du 21 octobre 2010 relatif à la qualité de l'air définit la liste des polluants à suivre ainsi que les seuils réglementaires.

Les polluants réglementés sont :

- Le dioxyde d'azote (NO₂) ;
- Les particules en suspension (PM₁₀ et PM_{2,5}) ;
- Le dioxyde de soufre (SO₂) ;
- L'ozone (O₃) ;
- Le monoxyde de carbone (CO) ;
- Les composés organiques volatils (COV) ;
- Le benzène ;
- Les métaux lourds (plomb, arsenic, cadmium, nickel) ;
- Les hydrocarbures aromatiques polycycliques (le traceur du risque cancérogène utilisé est le Benzo(a)pyrène).

Les seuils réglementaires pour la qualité de l'air sont définis selon les différentes typologies dont la définition est donnée ci-dessous.

- **Objectif de qualité**, un niveau à atteindre à long terme et à maintenir, sauf lorsque cela n'est pas réalisable par des mesures proportionnées, afin d'assurer une protection efficace de la santé humaine et de l'environnement dans son ensemble.
- **Valeur cible**, un niveau à atteindre, dans la mesure du possible, dans un délai donné, et fixé afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou l'environnement dans son ensemble.

- **Valeur limite**, un niveau à atteindre dans un délai donné et à ne pas dépasser, et fixé sur la base des connaissances scientifiques afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou sur l'environnement dans son ensemble.
- **Seuil d'information et de recommandation**, un niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine des groupes particulièrement sensibles au sein de la population et qui rend nécessaires l'émission d'informations immédiates et adéquates à destination de ces groupes et des recommandations pour réduire certaines émissions.
- **Seuil d'alerte**, un niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé de l'ensemble de la population ou de dégradation de l'environnement, justifiant l'intervention de mesures d'urgence.

Les seuils réglementaires pour la qualité de l'air sont synthétisés dans les tableaux suivants :

Etude air et santé – ZAC Pôle Jules Verne 2 à Amiens (80)

OMS / UE / FR = origines des valeurs

DIOXYDE d'AZOTE (NO ₂)		
Objectif de qualité	40 µg/m ³ (FR)	en moyenne annuelle
Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	200 µg/m ³ (UE)	en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 18 heures par an
	40 µg/m ³ (UE)	en moyenne annuelle
Niveau critique pour la protection de la végétation (NO _x)	30 µg/m ³ (UE)	en moyenne annuelle d'oxydes d'azote
Seuil d'information et de recommandation	200 µg/m ³ (FR)	en moyenne horaire
Seuils d'alerte	400 µg/m ³ (UE)	moyenne horaire pendant 3 heures consécutives
	ou si 200 µg/m ³ en moyenne horaire à J-1 et à J et prévision de 200 µg/m ³ à J+1 (FR)	

OXYDES D'AZOTE (NO _x)		
Niveau critique pour la protection de la végétation	30 µg eq NO ₂ .m ⁻³	en moyenne annuelle

PARTICULES (PM ₁₀)		
Objectif de qualité	30 µg/m ³ (FR)	en moyenne annuelle
Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	50 µg/m ³ (UE)	en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours par an
	40 µg/m ³ (UE)	en moyenne annuelle
Seuil d'information et de recommandation	50 µg/m ³ (FR)	en moyenne sur 24 heures
Seuil d'alerte	80 µg/m ³ (FR)	en moyenne sur 24 heures

PARTICULES (PM _{2,5})		
Objectif de qualité	10 µg/m ³ (FR)	en moyenne annuelle
Valeur cible pour la protection de la santé humaine	20 µg/m ³ (FR)	en moyenne annuelle
Valeur limite 2015 pour la protection de la santé humaine	25 µg/m ³ (UE)	en moyenne annuelle

DIOXYDE de SOUFRE (SO ₂)		
Objectif de qualité	50 µg/m ³ (FR)	en moyenne annuelle
Valeurs limites pour la protection de la santé humaine	350 µg/m ³ (UE)	en moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 24 heures par an
	125 µg/m ³ (UE)	en moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 jours par an
Niveau critique pour la protection des écosystèmes	20 µg/m ³ (UE)	en moyenne annuelle et en moyenne sur la période du 1er octobre au 31 mars
Seuil d'information et de recommandation	300 µg/m ³	en moyenne horaire
Seuil d'alerte	500 µg/m ³	en moyenne horaire pendant 3 heures consécutives

OZONE (O ₃)		
Objectif de qualité pour la protection de la santé humaine	120 µg/m ³	pour le maximum journalier de la moyenne sur 8 heures par an
Objectif de qualité pour la protection de la végétation	6 000 µg/m ³ .h.	en AOT40, calculée à partir des valeurs sur 1 heure de mai à juillet entre 8h et 20h
Valeur cible pour la protection de la santé humaine	120 µg/m ³	maximum journalier de la moyenne sur 8 heures à ne pas dépasser plus de 25 jours par an (en moyenne sur 3 ans)
Valeur cible pour la protection de la végétation	18 000 µg/m ³ .h. (UE)	en AOT40, calculée à partir des valeurs sur 1 heure de mai à juillet entre 8h et 20h (en moyenne sur 5 ans)
Seuil d'information et de recommandation	180 µg/m ³	en moyenne horaire
Seuil d'alerte pour une protection sanitaire pour toute la population	240 µg/m ³	en moyenne horaire
Seuils d'alerte nécessitant la mise en œuvre progressive de mesures d'urgence	1 ^{er} seuil : 240 µg/m ³	moyenne horaire pendant 3 heures consécutives
	2 ^{ème} seuil : 300 µg/m ³	moyenne horaire pendant 3 heures consécutives
	3 ^{ème} seuil : 360 µg/m ³	en moyenne horaire

MONOXYDE de CARBONE (CO)		
Valeur limite pour la protection de la santé humaine	10 mg/m ³ soit 10 000 µg/m ³ (FR)	pour le maximum journalier de la moyenne glissante sur 8 heures

BENZÈNE (C ₆ H ₆)		
Objectif de qualité	2 µg/m ³ (FR)	en moyenne annuelle
Valeur limite pour la protection de la santé humaine	5 µg/m ³ (UE)	en moyenne annuelle

MÉTALUX LOURDS			
Objectif de qualité	Plomb (Pb)	0.25 µg/m³ (FR)	en moyenne annuelle
Valeur limite pour la protection de la santé humaine		0,5 µg/m³ (UE)	
Valeur cible à compter de 2013	Arsenic (As)	6 ng/m³ (UE)	en moyenne annuelle du contenu total de la fraction PM ₁₀
	Cadmium (Cd)	5 ng/m³ (UE)	
	Nickel (Ni)	20 ng/m³ (UE)	

BENZO(A)PYRÈNE (B[A]P)		
Valeur cible à compter de 2013	1 ng/m³ (UE)	en moyenne annuelle du contenu total de la fraction PM ₁₀

Figure 5 : Seuils réglementaires pour la qualité de l'air extérieur

4 ANALYSE DE LA SITUATION ACTUELLE

4.1 Analyse des données sanitaires

4.1.1 Rappel des effets de la pollution sur la santé

Les effets de la pollution sur la santé sont conséquents. Ainsi, une étude¹ de l'Agence Européenne de l'Environnement (AEE) estime qu'en Europe (41 pays) 518 000 personnes décèdent prématurément chaque année à cause de la pollution de l'air (422 000 décès attribués aux expositions aux PM_{2,5}, 79 000 décès attribués aux expositions au NO₂ et 17 7000 décès aux expositions à l'ozone O₃).

En France, plus de 47 000 décès prématurés par an ont pour cause l'exposition aux PM_{2,5}, NO₂ et O₃, ce qui correspond à une perte d'espérance de vie estimée à 548 700 années de vie.

Une étude² de l'agence Santé publique France de 2016 a estimé, sur tout le territoire de la France Métropole, le gain moyen en espérance de vie à 30 ans avec le scénario sans pollution induite par l'activité humaine, dite anthropique (pollution aux particules fines PM_{2,5})

¹ EEA - « Air quality in Europe – 2018 report » - Décembre 2018

² Santé publique France – « Impacts de l'exposition chronique aux particules fines sur la mortalité en France continentale et analyse des gains en santé de plusieurs scénarios de réduction de la pollution atmosphérique » - Juin 2016

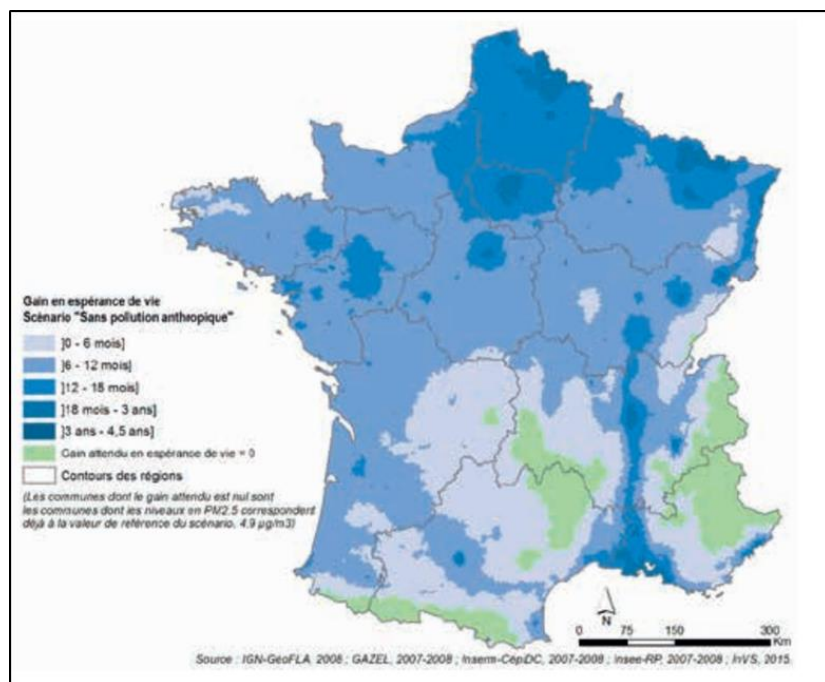


Figure 6 : Gain moyen en espérance de vie pour les personnes âgées de 30 ans dans le scénario « sans pollution anthropique » (sources : Santé publique France)

Sur la zone d'étude, le gain moyen en espérance de vie avec le scénario « sans pollution anthropique » est de 12 à 18 mois.

Globalement, la pollution atmosphérique peut induire des effets respiratoires ou cardiovasculaires tels que :

- Une augmentation des affections respiratoires : bronchiolites, rhinopharyngites, etc. ;

- Une dégradation de la fonction ventilatoire : baisse de la capacité respiratoire, excès de toux ou de crises d'asthme ;
- Une hypersécrétion bronchique ;
- Une augmentation des irritations oculaires ;
- Une augmentation de la morbidité cardio-vasculaire (particules fines) ;
- Une dégradation des défenses de l'organisme aux infections microbiennes ;
- Une incidence sur la mortalité à court terme pour affections respiratoires ou cardio-vasculaires (dioxyde de soufre et particules fines) ;
- Une incidence sur la mortalité à long terme par effets mutagènes et cancérigènes (particules fines, benzène).

Concernant la France, une étude du Commissariat Général au Développement Durable estime que les coûts pour le système de soins sont compris entre 0,9 et 1,8 milliards d'euros par an pour cinq maladies respiratoires et hospitalisations attribuables à la pollution de l'air :

- Les broncho-pneumopathies chroniques obstructives (BPCO) : coûts estimés entre 123 et 186 millions €/an ;
- Les bronchites chroniques : coûts estimés à 72 millions €/an ;
- Les bronchites aiguës : coûts estimés à 171 millions €/an ;
- L'asthme : coûts estimés entre 315 millions et 1,10 milliard €/an ;
- Les cancers : coûts estimés entre 50 et 131 millions €/an ;
- Les hospitalisations : coûts estimés à 155 millions €/an.

4.1.2 Données sanitaires

Les données présentées dans cette section proviennent de l'institut Paris Région, l'Inserm (Institut national de santé et de la recherche médicale), du CépiDc (Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès), et de la Drees (Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques).

4.1.2.1 Définition

Le taux standardisé de mortalité : il est défini comme le taux que l'on observait si les populations étudiées avaient la même structure d'âge qu'une population de référence. Ainsi, les taux standardisés éliminent les effets de structure d'âge et permettent les comparaisons entre les périodes, les sexes et les territoires.

4.1.2.2 Chiffres clés

D'après les dernières données de l'INSEE, l'espérance de vie en 2021 à la naissance pour les habitants du département de la Somme est de 77,7 années pour les hommes et de 83,6 années pour les femmes.

Cette espérance de vie est plus faible que celle observée sur l'ensemble du territoire Français : 79,3 années pour les hommes et 85,4 années pour les femmes.

Les Hauts-de-France présentent des taux standardisés de mortalité toutes causes dans la moyenne française.

4.1.2.3 Principales causes de mortalité

- Cancers
- Maladies de l'appareil circulatoire
- Maladies de l'appareil respiratoire

4.1.2.4 Cancers

Les cancers occupent une place de plus en plus importante en termes de morbidité en France.

Dans le département de la Somme, le taux standardisé de mortalité par cancer pour la période 2013-2017 est de 212,01 à 223,99 pour 100 000 habitants, soit 7 840 personnes dont 57,6% sont des hommes.

4.1.2.5 Cancers du poumon / trachée / bronches

Entre 2013-2017, le taux standardisé de mortalité dans le département de la Somme est de 39,10 à 45,25 par 100 000 habitants, soit 1 453 personnes dont 77% sont des hommes.

4.1.2.6 Maladies de l'appareil circulatoire

Les maladies de l'appareil circulatoire constituent la deuxième cause de décès en France.

Les maladies de l'appareil circulatoire comprennent les rhumatismes articulaires aigus, les cardiopathies rhumatismales chroniques, les maladies hypertensives, les cardiopathies ischémiques, les troubles de la circulation pulmonaire, d'autres formes de cardiopathies (myocardite aiguë, trouble du rythme cardiaque...), les maladies vasculaires cérébrales, les maladies des artères, artérioles et capillaires, les maladies des veines et des vaisseaux lymphatiques et d'autres maladies de l'appareil circulatoire.

Dans le département de la Somme, sur la période 2013-2017, le taux de mortalité par maladies de l'appareil respiratoire est de 162,86 à 180,28 par 100 000 habitants, soit 6 672 personnes dont 47% sont des hommes.

Cardiopathies ischémiques

Les cardiopathies ischémiques sont la première cause de mortalité prématurée pour les maladies de l'appareil circulatoire.

Pour la période 2013-2017, le taux standardisé de mortalité par cardiopathies ischémiques dans le département de la Somme varie entre 35,52 et 41,79 par 100 000 habitants, soit 1 470 personnes.

Maladies cérébro-vasculaires

Les maladies cérébro-vasculaires regroupent l'ensemble des maladies qui provoquent une altération de la circulation cérébrale. Ces affections se manifestent le plus souvent subitement sous forme d'un accident vasculaire cérébral (AVC).

Pour la période 2013-2017, les maladies cérébro-vasculaires dans le département de la Somme ont été la cause initiale de 1 377 décès.

Pour l'ensemble des décès cardio-vasculaire, 60% sont des femmes et 40% sont des hommes.

4.1.2.7 Maladies de l'appareil respiratoire

Les maladies respiratoires regroupent des affections très différentes et difficiles à classer, en particulier chez le sujet âgé

Elles peuvent être aiguës, essentiellement d'origine infectieuse (bronchite aiguë, pneumonie, pathologies des voies respiratoires supérieures) ou d'évolution chronique comme la bronchite chronique ou encore l'asthme. Les maladies respiratoires les plus fréquentes sont l'asthme, les cancers broncho-pulmonaires et la broncho-pneumopathie chronique obstructive BPCO. Le principal facteur de risque de ces maladies est le tabagisme. Cependant, il existe une large variété d'autres causes incluant des facteurs génétiques, nutritionnels, environnementaux, professionnels et des facteurs liés à la pauvreté. De plus, l'appareil respiratoire humain est vulnérable vis-à-vis de nombreux agents infectieux.

Chiffres clés pour les maladies de l'appareil respiratoire

En 2013-2017, 2 262 décès par maladies respiratoires ont été enregistrés, le taux standardisé de mortalité étant de 48,92 et 108,36 pour 100 000 habitants.

Asthme

L'asthme est une maladie chronique causée par une inflammation des voies respiratoires et qui est caractérisée par la survenue de "crises" (épisodes de gêne respiratoire).

L'effet de la pollution sur l'asthme n'est plus à démontrer aujourd'hui: les polluants présents dans l'atmosphère irritent les voies respiratoires et augmentent les infections respiratoires.

Une étude menée dans plusieurs grandes villes françaises (Créteil, Reims, Strasbourg, Clermont-Ferrand, Bordeaux et Marseille) par des chercheurs de l'INSERM a ainsi démontré l'augmentation des manifestations respiratoires chez les enfants vivant depuis plus de huit ans dans des zones importantes de pollution, grâce à des capteurs installés dans 108 écoles, auprès de 5 300 enfants.

Plus précisément, un dépassement même minime des seuils de pollution recommandés par l'OMS (40 µg/m³ pour le NO₂ et 10 µg/m³ pour les particules) pendant huit ans provoque l'augmentation de façon significative de l'asthme allergique et de l'asthme à l'effort (1,5 fois) par rapport aux enfants vivant dans des zones où les concentrations sont inférieures (d'autres études montrent également le lien chez les enfants entre la densité du trafic automobile et les crises d'asthme).

Entre 2013-2017, l'asthme a été la cause de 34 décès, soit 1,5% des décès dus aux maladies de l'appareil respiratoire dans le département de la Somme.

4.2 Données sur l'occupation des sols et sur les populations

Il convient de s'intéresser à la population et à la composition du domaine géographique d'étude.

Cette démarche a comme objectif principal d'identifier les lieux sensibles et de définir la sensibilité de la population vis-à-vis des effets sanitaires imputables à la pollution atmosphérique, étant entendu que les enfants et les personnes âgées sont plus sensibles à ses effets.

4.2.1 Composition du domaine géographique d'étude

Le domaine d'étude s'inscrit dans le département de la Somme. En 2020, la part de la surface agricole utilisée des exploitations est de 74,7% et la part des surfaces boisées est de 12,5% (source INSEE) :

Autour de la zone d'étude, les sols sont principalement occupés par des cultures permanentes, des zones urbanisées et des zones industrielles ou commerciales.

La figure ci-contre illustre la composition du domaine d'étude.

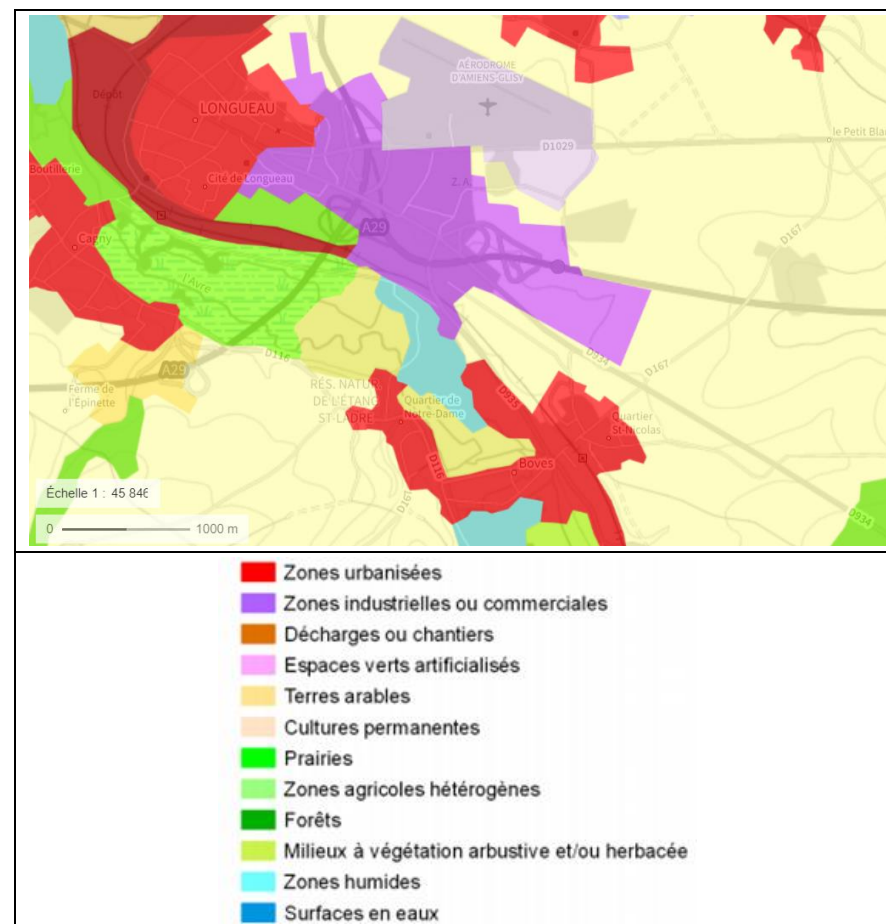


Figure 7 : Occupation des sols autour de la zone d'étude (source : Corine Land Cover 2018)

4.2.2 Identification des sites sensibles

La présence de sites dits « sensibles » à la pollution atmosphérique a été recherché aux alentours de la zone d'étude. Les lieux « sensibles », présentent toutes les structures fréquentées par des personnes plus particulièrement sensibles aux effets de la pollution atmosphérique (enfants, personnes âgées ou malades), à savoir :

- Les crèches, les écoles maternelles et élémentaires ;
- Les hôpitaux ;
- Les résidences des personnes âgées.

Aucun site sensible ne se situe à proximité des zones du projet.

4.2.3 Analyse de la population – données INSEE

L'étude de la population permet de définir la sensibilité de celle-ci face à la pollution atmosphérique.

Les données ci-dessous proviennent toutes de l'INSEE pour la métropole d'Amiens.

4.2.3.1 Evolution et structure de la population

Les recensements réalisés sur la période 1968-1975 montrent une augmentation de la population. Depuis 1975, la population est stable sur la commune d'Amiens.

Tableau 3 : Évolution de la population depuis 1968 (source : INSEE)

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013	2019
Population	117 888	131 476	131 332	131 872	135 501	134 381	132 699	134 076

La figure suivante illustre l'évolution de la population à la métropole d'Amiens :

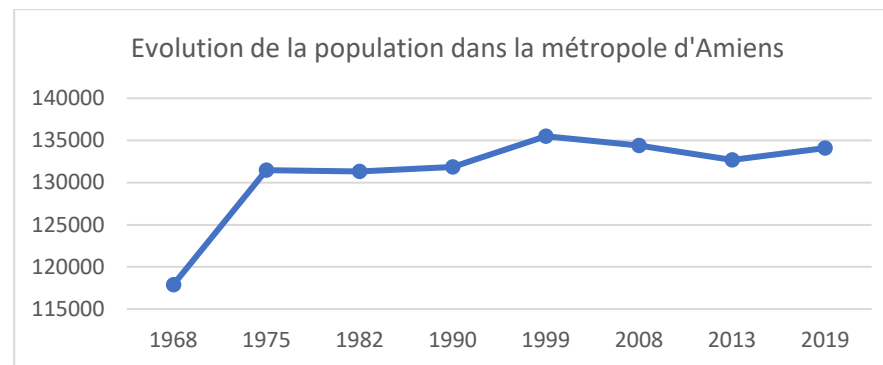


Figure 8 : Évolution de la population depuis 1968 à Amiens (source : INSEE)

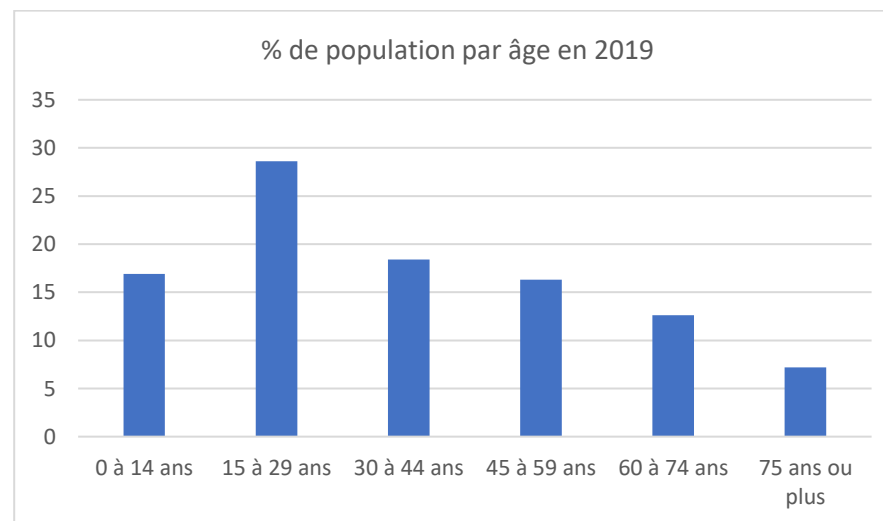


Figure 9 : Population par âge en 2019 à Amiens (source : INSEE)

Dans la métropole d'Amiens en 2019, la tranche d'âge de 15 à 29 ans, est la plus importante. Elle représente plus de 28 % de la population totale.

Les personnes les plus sensibles appartiennent à la tranche d'âge de 0 à 14 ans (16,9 % de la population d'Amiens en 2019) et la tranche d'âge de 60 ans ou plus (19,8 % de la population).

Ces chiffres montrent que la population de la métropole d'Amiens est composée d'une part importante (36,7 %) de personnes potentiellement sensibles à la qualité de l'air.

4.2.3.2 Emploi et population active

Le tableau et les figures ci-après indiquent la répartition de la population de 15 ans à 64 ans par type d'activité en 2019 à Amiens.

Tableau 4 : Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2019 (source : INSEE)

Population de 15 à 64 ans	91 743
Actifs en %	64,6
Actifs ayant un emploi en %	51,7
Chômeurs en %	12,9
Inactifs en %	35,4
Élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	19,6
Retraités ou préretraités en %	4,4
Autres inactifs en %	11,4

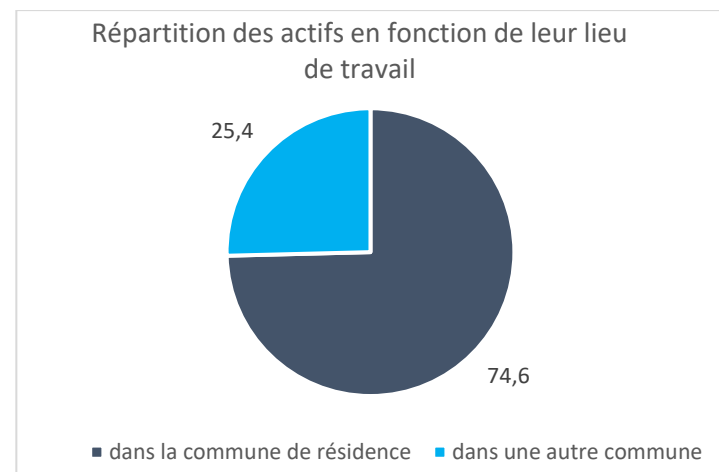


Figure 10 : Lieu de travail des actifs résidant à Amiens en 2019 (source : INSEE)

4.2.3.3 Logements

Les 75 574 logements que compte la métropole d'Amiens en 2019 sont répartis comme suit :

- 88,5% des résidences principales ;
- 2,5% des résidences secondaires et logements occasionnels
- 9% de logements vacants.

L'ancienneté moyenne d'emménagement à Amiens en 2019 est de 11,2 ans.

4.3 Synthèse

Aucun site sensible se situe dans la bande d'étude du projet.

Au regard des statistiques de l'INSEE en 2019, environ 36,7% de la population de la commune d'Amiens est dans les tranches d'âge les

plus sensibles à la pollution atmosphérique (les moins de 14 ans et les plus de 60 ans).

Plus de 74% des actifs ayant un emploi ne travaillent pas sur leur commune de résidence, ce qui les expose moins à la pollution émise localement.

4.4 Identification des principales sources d'émissions atmosphériques

4.4.1 Inventaire des émissions

ATMO Hauts-de-France a réalisé un inventaire des émissions de polluants atmosphériques pour l'année 2018 sur la Communauté d'Agglomération (CA) d'Amiens Métropole.

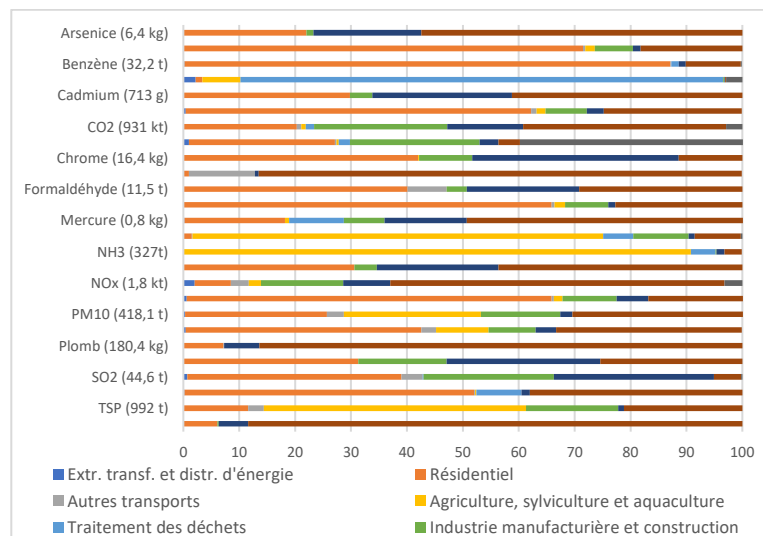


Figure 11 : Contribution en % des différents secteurs d'activités aux émissions de polluants pour la CA d'Amiens Métropole en 2018 (source : ATMO Hauts-de-France)

Les secteurs du résidentiel (en orange), du tertiaire, commercial et institutionnel (en bleu foncé) et des transports routiers (en marron) sont les émetteurs majoritaires des polluants listés dans la figure ci-dessus.

Le secteur le plus émetteur de NOx est le trafic routier, qui contribue à hauteur de 60% aux émissions totales de NOx de la CA d'Amiens Métropole. Il contribue également à hauteur de 30,5% et 33,2% aux émissions des particules PM10 et PM2,5 respectivement.

4.4.2 Inventaires des axes routiers

Le trafic est une source importante de NOx dans la CA d'Amiens Métropole. Les zones du projet se situent le long de l'Autoroute A39 et de la RD1029. Elles sont également à proximité de la RD934 et de la RD935. La proximité avec ces axes peut avoir un impact sur la qualité de l'air dans la zone d'étude.

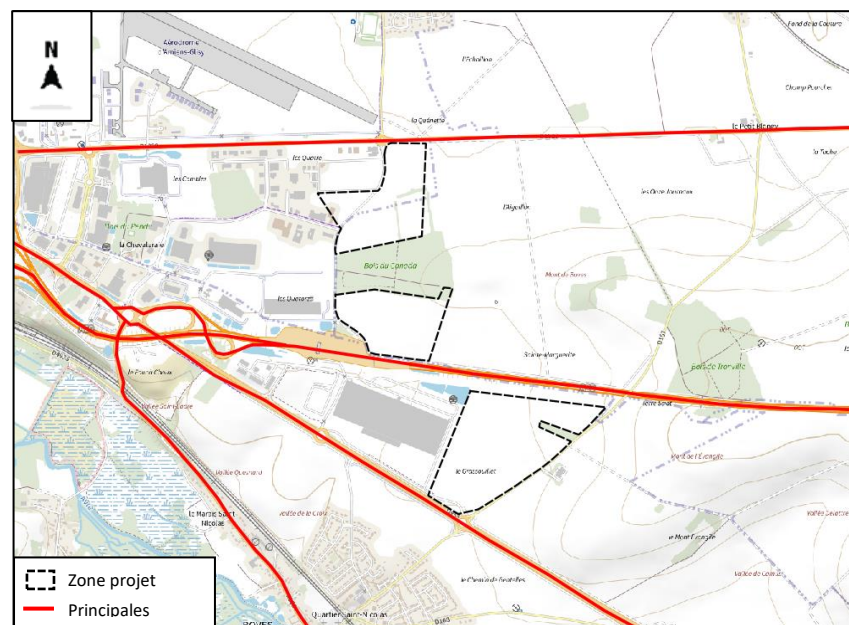


Figure 12 : Plan IGN du secteur d'étude (source : Géoportail)

4.4.3 Inventaire des industries

Les industries émettant des polluants dans l'air sont classées ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) et sont enregistrées dans le registre français des rejets et des transferts de polluants (iREP).

Dans ce registre, aucune industrie située dans les communes avoisinant le périmètre du projet n'a été recensée.

5 DONNEES EXISTANTES SUR LA QUALITE DE L'AIR

5.1 Mesures des stations permanentes ATMO Hauts-de-France

L'Observatoire Régional de l'Air en Hauts-de-France ou ATMO Hauts-de-France est un observatoire agréé par l'État français destiné à surveiller la qualité de l'air dans la région Hauts-de-France. Il résulte de la fusion, au 1er janvier 2017, d'ATMO Nord-Pas-de-Calais et ATMO Picardie, suite à la réforme territoriale française. L'observatoire a mis en place un réseau de surveillance de la qualité de l'air en continu en application de la loi sur l'air du 30 décembre 1996. Chaque station mesure heure par heure la concentration d'un certain nombre de polluants.

La carte ci-après présente la répartition des stations de ATMO Hauts-de-France.



Figure 13 : Carte des stations ATMO Hauts-de-France (source : ATMO Hauts-de-France)

5.2 Réseau de surveillance

Le dispositif de surveillance, dont le réseau de mesure régional, est dimensionné pour répondre aux exigences réglementaires et aussi aux problématiques de qualité de l'air liées au contexte local comme la présence d'un réseau routier dense dans une zone fortement peuplée. Ce dispositif est composé d'un réseau de mesures fixes continues, complété de mesures discontinues et d'outils de modélisation. À l'aide de ces derniers, des cartes des niveaux moyens annuels, intégrant les résultats de mesure aux stations, sont réalisées chaque année pour les principaux polluants réglementés.

Les stations de mesures ATMO Hauts-de-France les plus proches de la zone d'étude sont celles d'Amiens Saint-Pierre et de Salouël.

Ce sont des stations de fond ; c'est-à-dire qu'elles ne sont pas influencées par une source polluante locale identifiée. Ces stations permettent donc une **mesure d'ambiance générale de la pollution de fond, représentative d'un large secteur géographique** autour d'elle.

Voici leurs caractéristiques :

Station : Amiens Saint-Pierre Type : station de fond urbaine Adresse : Rue Eloi Morel Polluants mesurés : dioxyde d'azote (NO ₂), ozone (O ₃), particules PM10 et PM2,5	Station : Salouël Type : station de fond périurbaine Adresse : Rue Anatole France Polluants mesurés : dioxyde d'azote (NO ₂), ozone (O ₃), particules PM10
---	--

Les résultats présentés ci-après sont issus des stations, du bilan territorial d'ATMO Hauts-de-France pour la CA d'Amiens Métropole et du bilan de la qualité de l'air dans la région Hauts-de-France en 2020.

Pour les autres polluants non mesurés à ces stations, nous présenterons les résultats des concentrations moyennes pour les stations les plus proches provenant des bilans cités ci-dessus.

5.3 Résultats des mesures ATMO Hauts-de-France

5.3.1 Résultats des concentrations de l’ozone O_3

L’ozone protège les organismes vivants en absorbant une partie des UV dans la haute atmosphère. Mais à basse atmosphère, ce gaz est nuisible si sa concentration augmente trop fortement. C’est le cas suite à des réactions chimiques impliquant le dioxyde d’azote et les hydrocarbures (polluants d’origine automobile).

L’ozone est un polluant secondaire : il est produit à partir des polluants dits primaires qui sont présents dans les gaz d’échappement. De plus, l’ozone est principalement produit lors de la période estivale car sa formation nécessite la présence des rayons solaires.

Les valeurs réglementaires pour la protection de la santé humaine ne se basent pas sur la moyenne annuelle du fait de son caractère saisonnier mais sur une moyenne sur 8 heures.

Pour l’ozone, l’objectif de qualité pour la santé humaine est aucun dépassement sur l’année de la valeur moyenne sur 8 heures fixée à $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Les stations d’Amiens Saint-Pierre et de Salouël mesurent l’ozone, les résultats sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 5 : Nombre de jours de dépassement de l’objectif de qualité pour la protection de la santé de l’ozone aux stations d’Amiens Saint-Pierre et de Salouël en 2020 (source : ATMO Hauts-de-France)

Réglementation Française	Critère	Station d’Amiens Saint-Pierre	Station de Salouël
Objectif de qualité relatif à la protection de santé	$120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sur une période de 8 heures à ne pas dépasser sur l’année	10	8

L’objectif à long terme pour la protection de la santé n’est pas respecté car aucun dépassement n’est autorisé.

Les cartes ci-dessous présentent le nombre de jours de dépassement comportant au moins une moyenne glissante sur 8 heures consécutives strictement supérieure à $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ dans la région Hauts-de-France.

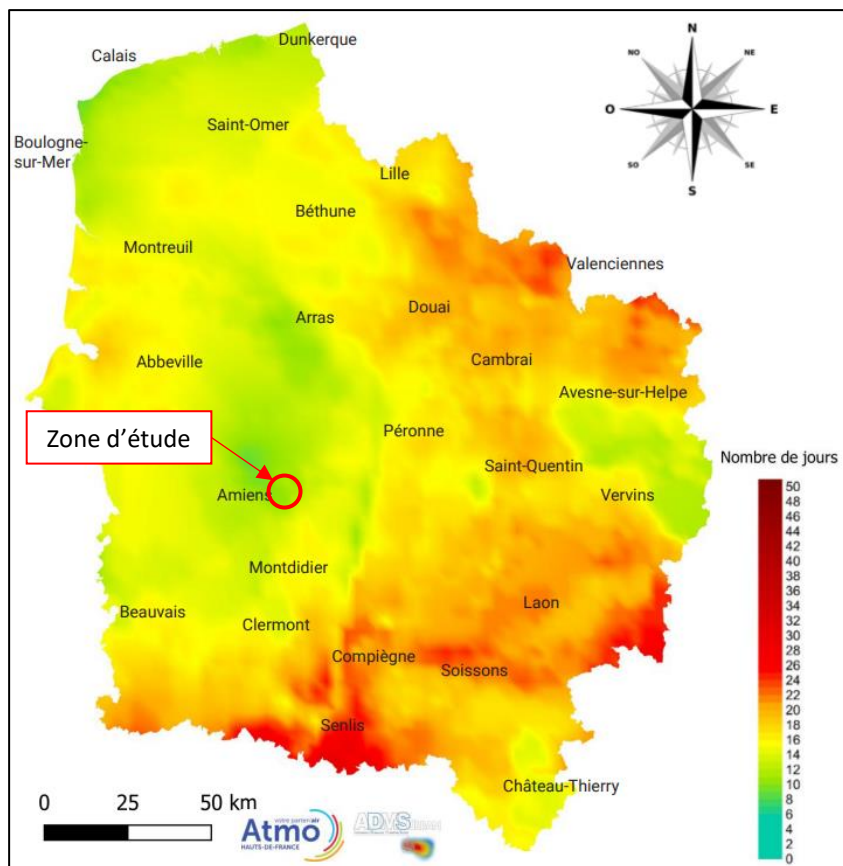


Figure 14 : Nombre de jours de dépassement comportant au moins une moyenne glissante sur 8 heures consécutives strictement supérieure à $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en 2020 (source : ATMO Hauts-de-France)

5.3.2 Résultats des concentrations de l'oxyde d'azote NO_2

Le dioxyde d'azote (NO_2) est un bon traceur de la pollution d'origine automobile.

Les émissions d'oxydes d'azote NO_x ($\text{NO}_2 + \text{NO}$) apparaissent dans toutes les combustions à haute température de combustibles fossiles (charbon, fuel, pétrole, ...).

Le dioxyde d'azote est un polluant indicateur des activités de transport, notamment le trafic routier.

Il est en effet directement émis par les sources motorisées de transport et dans une moindre mesure par le chauffage résidentiel.

A l'échelle de la CA d'Amiens Métropole, le secteur des transports routiers représente 59,8% des émissions des oxydes d'azote.

Le moteur diesel en émettent davantage que les moteurs à essence catalysés. Le monoxyde d'azote (NO) émis par les pots d'échappement est oxydé par l'ozone et des espèces radicalaires, puis se transforme en dioxyde d'azote (NO_2).

Les stations d'Amiens Saint-Pierre et de Salouël mesurent le dioxyde d'azote. Les résultats sont présentés dans le tableau suivant :

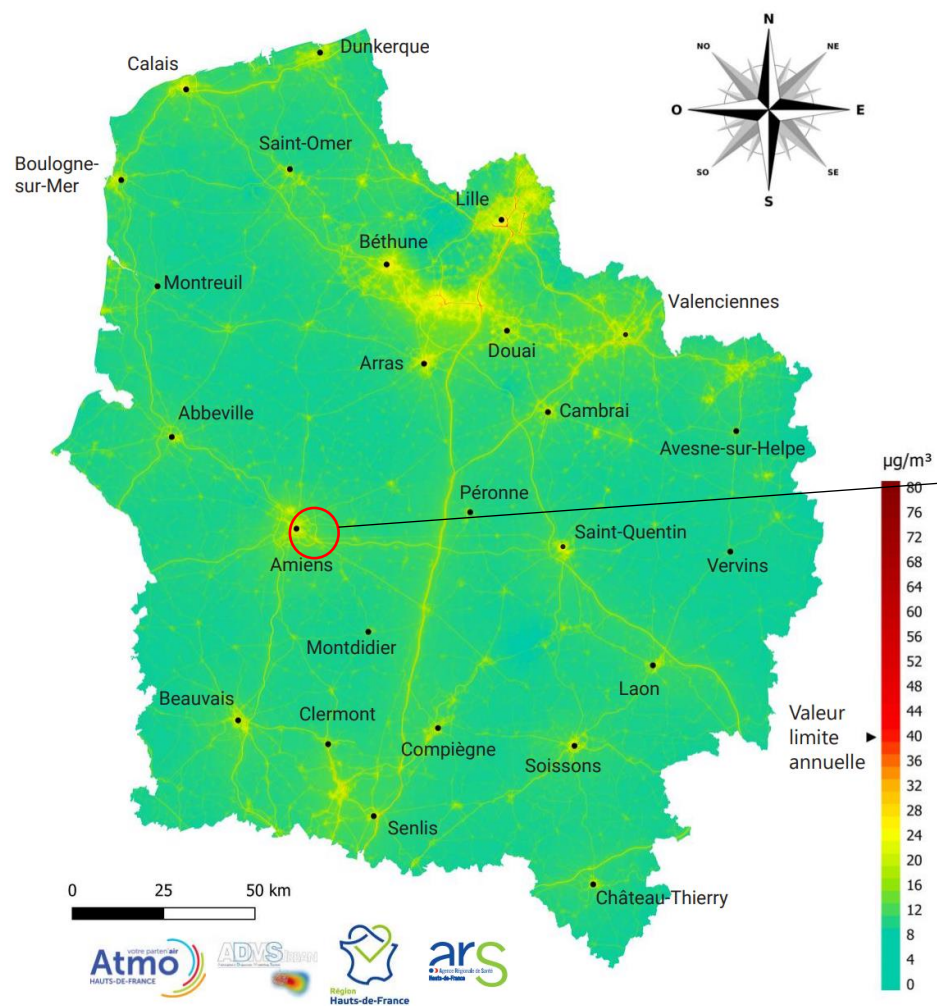


Figure 15 : Concentration annuelle de dioxyde d'azote NO₂ sur la région Hauts-de-France en 2019 (source : ATMO Hauts-de-France)

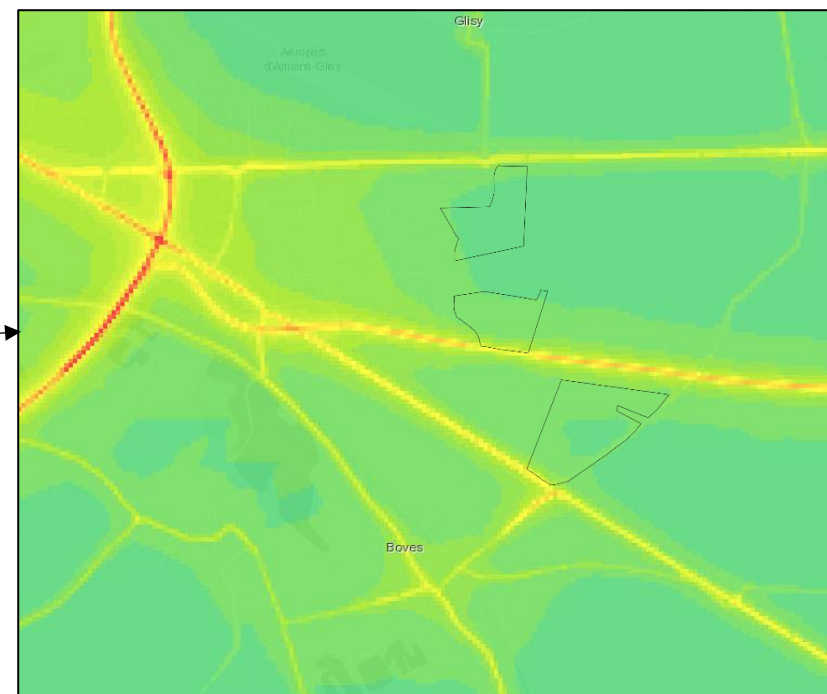


Figure 16 : Concentration annuelle de dioxyde d'azote NO₂ sur la zone d'étude en 2019 (source : ATMO Hauts-de-France)

5.3.3 Résultats des concentrations des particules PM10 et PM2,5

Les poussières ou particules en suspension sont nombreuses dans l'air et de nature très variée. Leur impact sur la santé peut dépendre de leur composition et/ou de leur dimension.

Les particules qui ont des dimensions inférieures à 10 µm (micromètre) pénètrent profondément dans l'appareil respiratoire.

On distingue les particules PM10 dont le diamètre est inférieur à 10 µm et les PM2,5 (diamètre inférieur à 2,5 µm).

Dans la CA d'Amiens Métropole, les principaux secteurs d'émissions des particules PM10 et PM2,5 sont les secteurs résidentiel et des transports routiers. Les transport routiers contribuent à hauteur de 30% aux émissions totales des particules.

Les résultats des concentrations des particules PM10 relevées aux stations d'Amiens Saint-Pierre et de Salouël sont présentés ci-dessous.

Tableau 7 : Concentrations des particules PM10 mesurées aux stations d'Amiens Saint-Pierre et de Salouël (source : ATMO Nouvelle-Aquitaine)

Valeurs réglementaires PM10 (µg/m³)			Concentration moyenne annuelle 2020 (µg/m³)	
Type de norme	Grandeurs caractéristiques	Valeur de la norme	Station d'Amiens Saint-Pierre	Station de Salouël
Objectif de qualité	Moyenne annuelle	30	18,9	17,6
Valeur limite	Moyenne annuelle	40		

Les cartes ci-après présentent la concentration moyenne annuelle des particules PM10 en 2019 dans la région Hauts-de-France et dans le secteur d'étude (cf.zoom).

La valeur limite et l'objectif de qualité des particules PM10 sont respectés aux stations d'Amiens Saint-Pierre et de Salouël.

Sur le secteur d'étude, il n'y a pas de dépassement de la valeur limite (40 µg/m³) ni de l'objectif de qualité (30 µg/m³) pour les PM10.

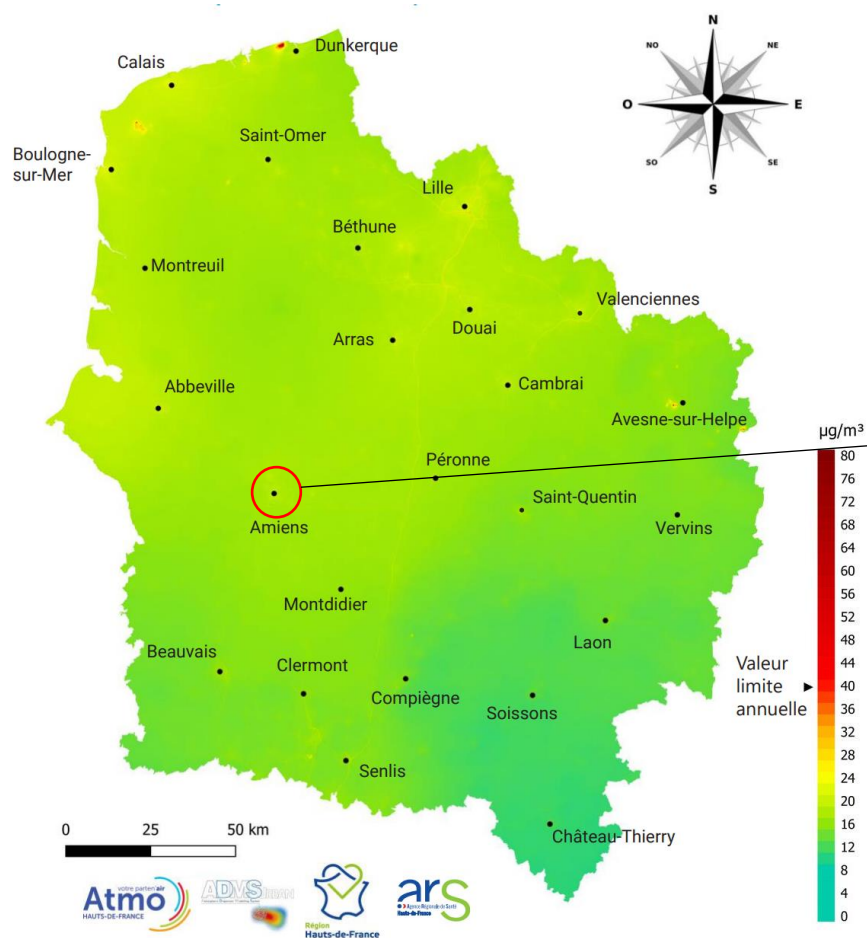


Figure 17 : Concentration annuelle des particules PM10 sur la région Hauts-de-France en 2019 (source : ATMO Hauts-de-France)

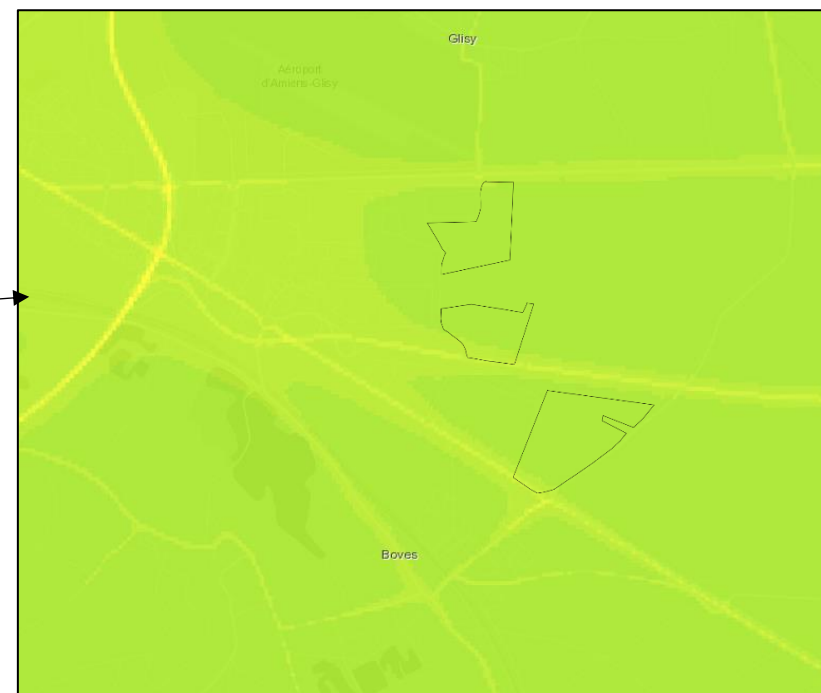


Figure 18 : Concentration annuelle des particules PM10 sur la zone d'étude en 2019 (source : ATMO Hauts-de-France)

Les stations d'Amiens Saint-Pierre et de Salouël ne mesurent pas les PM_{2,5}. La station la plus proche de la zone d'étude qui mesure les PM_{2,5} est celle de Douai, dont le résultat est présenté dans le tableau suivant.

Tableau 8 : Concentrations des particules PM_{2,5} mesurées à la station de Douai (source : ATMO Hauts-de-France)

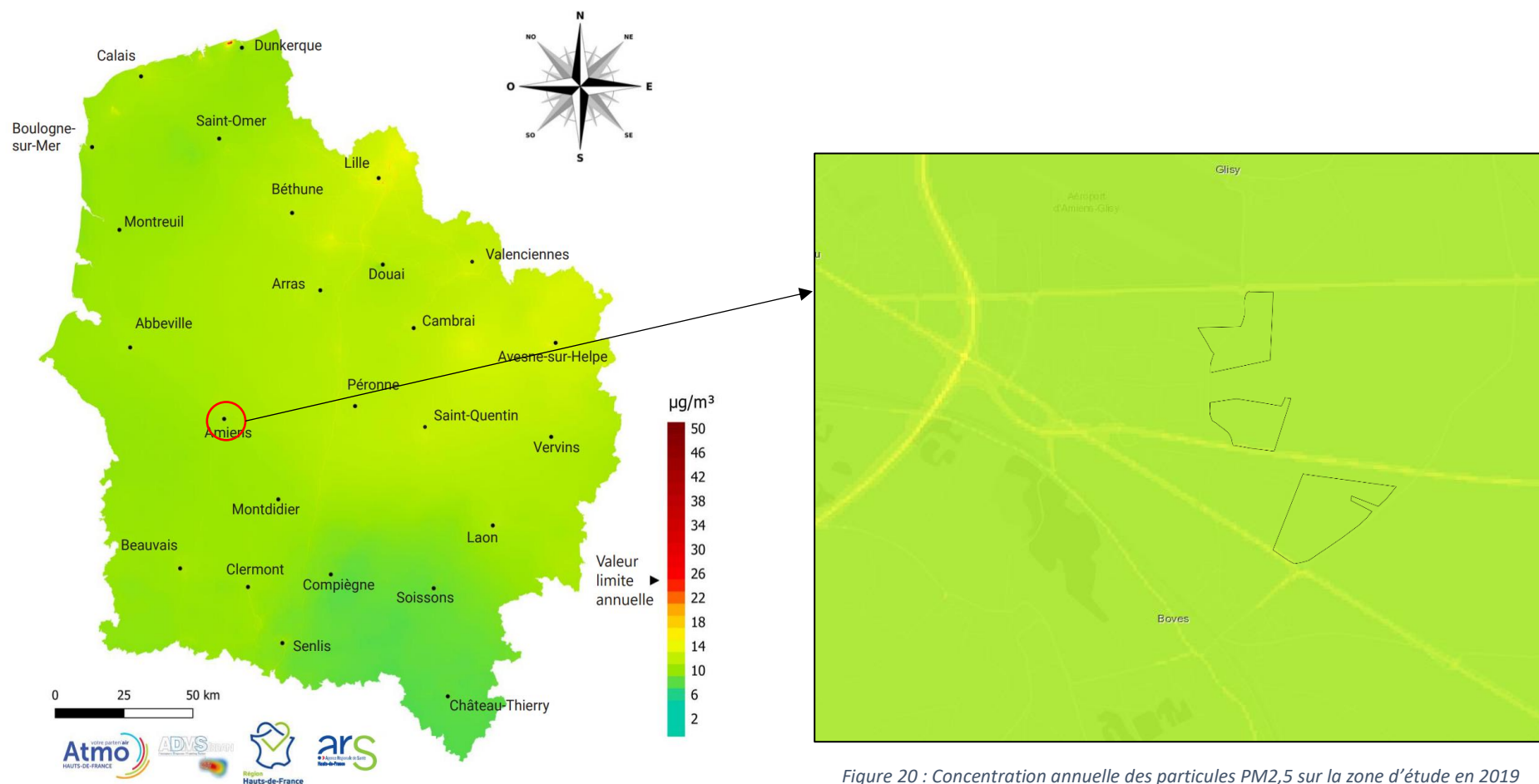
Valeurs réglementaires PM _{2,5} (µg/m ³)			Concentration moyenne annuelle 2020 (µg/m ³)
Type de norme	Grandeurs caractéristiques	Valeur de la norme	Station de Douai
Objectif de qualité	Moyenne annuelle	10	13,5
Valeur limite	Moyenne annuelle	25	

Les cartes ci-après présentent la concentration moyenne annuelle des particules PM_{2,5} en 2019 dans la région Hauts-de-France et dans le secteur d'étude (cf.zoom).

La concentration des particules PM_{2,5} relevée à la station de Douai est inférieure à la valeur limite (25 µg/m³). Par contre, elle est supérieure à l'objectif de qualité (10 µg/m³).

D'après la carte, la valeur limite n'est jamais atteinte (25 µg/m³), en revanche l'objectif de qualité (10 µg/m³) est dépassé sur la quasi-totalité de la région des Hauts-de-France.

Autour de la zone d'étude, la concentration des PM_{2,5} est comprise entre 14 et 16 µg/m³, la valeur limite est donc respectée.



5.3.4 Résultats des concentrations du dioxyde de soufre (SO₂)

Le dioxyde de soufre (SO₂) est issu majoritairement des émissions industrielles en lien avec la production d'énergie (raffinerie, centrale électrique fonctionnant au charbon).

En 2020, les concentrations moyennes annuelles sur les 8 stations mesurant le SO₂ étaient comprises **entre 0 et 4 µg/m³**, et donc inférieures à la limite de détection des analyseurs (5,3 µg/m³).

La concentration relevée du SO₂ respecte largement l'objectif de qualité (50 µg/m³ en moyenne annuelle).

5.3.5 Résultats des concentrations du monoxyde de carbone CO

Le monoxyde de carbone est un polluant primaire qui se forme lors des combustions incomplètes (gaz, charbon, fioul ou bois). Les sources principales de CO en milieu extérieur sont le trafic routier et le chauffage résidentiel, notamment le chauffage au bois.

Entre 2010 et 2020, les concentrations moyennes annuelles en monoxyde de carbone étaient globalement en baisse. En 2020, la concentration annuelle pour l'ensemble des stations urbaine-périurbaine est de **0,24 mg/m³**.

5.3.6 Résultats des concentrations des métaux toxiques Plomb, Arsenic, Cadmium et Nickel

Les métaux proviennent majoritairement de la combustion des combustibles fossiles, des ordures ménagères mais aussi de certains procédés industriels.

Le plomb (Pb) était principalement émis par le trafic routier jusqu'à l'interdiction totale de l'essence plombée en 2000. Les principales sources actuelles sont la

combustion du bois et du fioul, l'industrie, ainsi que le trafic routier (abrasion des freins).

L'arsenic (As) provient de la combustion des combustibles minéraux solides et du fioul lourd ainsi que de l'utilisation de certaines matières premières notamment dans la production du verre, de métaux non ferreux ou dans la métallurgie des ferreux.

Le cadmium (Cd) est essentiellement émis par l'incinération des déchets, ainsi que la combustion des combustibles minéraux solides, du fioul lourd et de la biomasse.

Le nickel (Ni) est émis essentiellement par la combustion du fioul lourd.

La station d'Amiens Saint-Pierre mesure les métaux lourds. Les résultats des concentrations moyennes annuelles en 2020 sont :

Plomb : **0 ng/m³** (valeur limite annuelle : 500 ng/m³ , objectif de qualité : 250 ng/m³) (ng : nanogramme)

Arsenic : **0 ng/m³** (valeur cible : 6 ng/m³)

Cadmium : **0 ng/m³** (valeur cible : 5 ng/m³)

Nickel : **0 ng/m³** (valeur cible : 20 ng/m³)

Les concentrations observées sont 0 ng/m³ pour ces quatre métaux. On peut estimer que les niveaux en métaux toxiques respectent les seuils réglementaires sur toute la région.

5.3.7 Résultats des concentrations du benzo(a)pyrène

Le benzo(a)pyrène fait partie de la famille des Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP). Le BaP est utilisé comme traceur du risque cancérigène lié aux HAP.

Les HAP se forment lors des combustions incomplètes, en particulier celle de la biomasse. Les HAP sont ainsi majoritairement émis par le chauffage au bois, par les combustions non-maîtrisées (brûlage des déchets verts et barbecue) ainsi par le trafic routier, en particulier les véhicules diesel.

Les HAP sont toujours présents sous forme de mélanges complexes et peuvent se trouver sous forme gazeuse ou particulaire dans l'air. Une partie des HAP entre donc dans la composition des particules PM10.

La valeur cible pour le BaP est de 1 ng/m³.

Depuis 2010, les concentrations moyennes annuelles en BaP restent relativement stables en conditions de fond et en proximité automobile, excepté en 2017. En 2020, les concentrations moyennes annuelles relevées sur les 5 stations mesurant le BaP sont 0 ng/m³ pour toutes les stations sauf à Grande-Synthe avec 1 ng/m³.

5.3.8 Résultats des concentrations du benzène C₆H₆

Le benzène est un Hydrocarbure Aromatique Monocyclique (HAM). Il est essentiellement émis par la circulation automobile, l'évaporation des carburants et certaines activités industrielles.

La valeur limite et l'objectif de qualité pour le benzène sont 5 µg/m³ et 2 µg/m³ respectivement.

En 2020, les concentrations moyennes annuelles sur les 7 stations mesurant le benzène étaient comprises entre 0 et 2 µg/m³. La valeur limite et l'objectif de qualité sont donc respectés.

Depuis 2010, les concentrations moyennes annuelles sont stables et égales à 1 µg/m³ sur la région des Hauts-de-France.

5.3.9 Indice de la qualité de l'air

Pour qualifier de manière compréhensible pour le grand public, les réseaux de surveillance ont développé l'indice ATMO qui exprime la qualité de l'air dans les agglomérations françaises à partir de la mesure de 4 polluants : dioxyde de soufre, dioxyde d'azote, ozone et les particules en suspension (PM10). Son calcul est obligatoire pour toutes des agglomérations de plus de 100 000 habitants.

L'indice ATMO représente la qualité globale de l'air respiré à l'échelle de l'agglomération : les situations particulières dans un quartier ou une rue ne peuvent y apparaître.

La carte suivante présente la répartition des indices ATMO en nombre de jours pour l'année 2020 dans la région des Hauts-de-France.

La qualité de l'air est qualifiée de «bonne» pour la majorité du temps.

Sur l'agglomération d'Amiens, la qualité de l'air était bonne (indice 1 à 4) en moyenne 83% du temps, soit 303 jours. Le cumul des indices de 5 à 7 est de 17%, soit 62 jours.

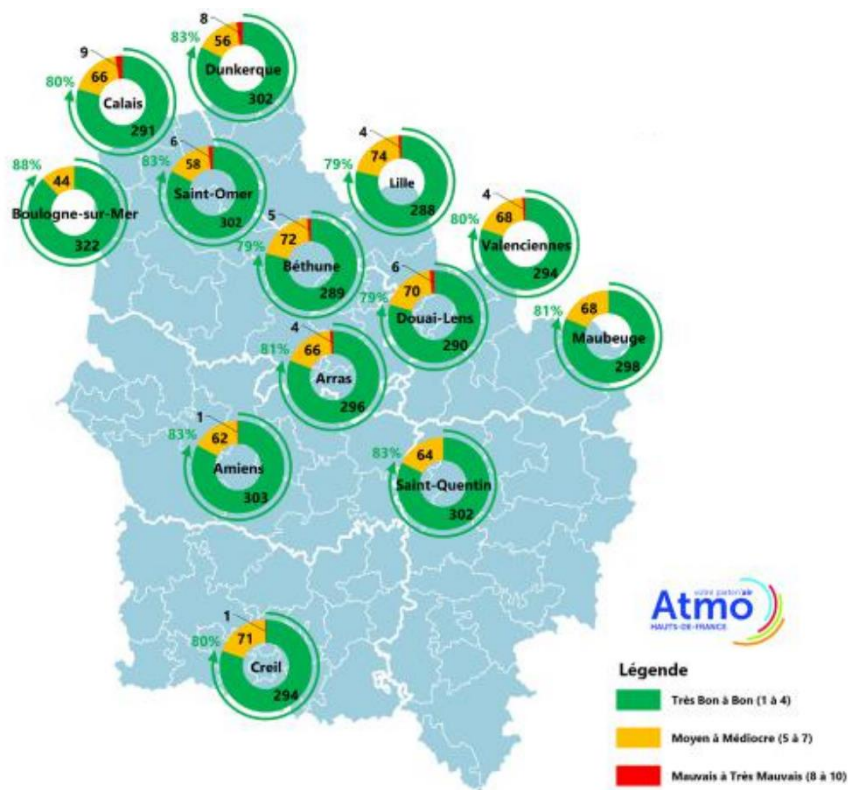


Figure 21 : Répartition des indices ATMO en 2020 (source : ATMO Hauts-de-France)

5.3.10 Synthèse

Les données d'ATMO Hauts-de-France pour l'année 2020 montrent que les valeurs réglementaires sont respectées aux stations d'Amiens Saint-Pierre et de Salouël pour le NO₂ et les particules.

De plus, les cartes issues des modélisation réalisées par ATMO Hauts-de-France pour les concentrations en moyenne annuelle des polluants en 2019 ne mettent pas en évidence des dépassements des valeurs réglementaires des différents polluants (NO₂, PM10 et PM2,5) sur la zone d'étude.

Les autres polluants (benzène, Bap, CO, SO₂ et métaux lourds) mesurés par des stations de fond ne mettent pas en évidence des dépassements des valeurs réglementaires ou des valeurs élevées pour l'année 2020.

Les teneurs en polluants les plus élevées se situent aux bords de la RD1029, de l'A29 et de la RD934.

6 CALCUL DES EMISSIONS DE POLLUANTS

6.1 Domaine d'étude

Pour l'étude des impacts sur la pollution de l'air, nous retiendrons le domaine d'étude figurant ci-dessous.

6.2 Réseau routier

Le réseau routier modélisé est celui composé des routes pour lesquelles nous disposons de trafics. Les axes routiers modélisés sont présentés ci-dessous en bleu.

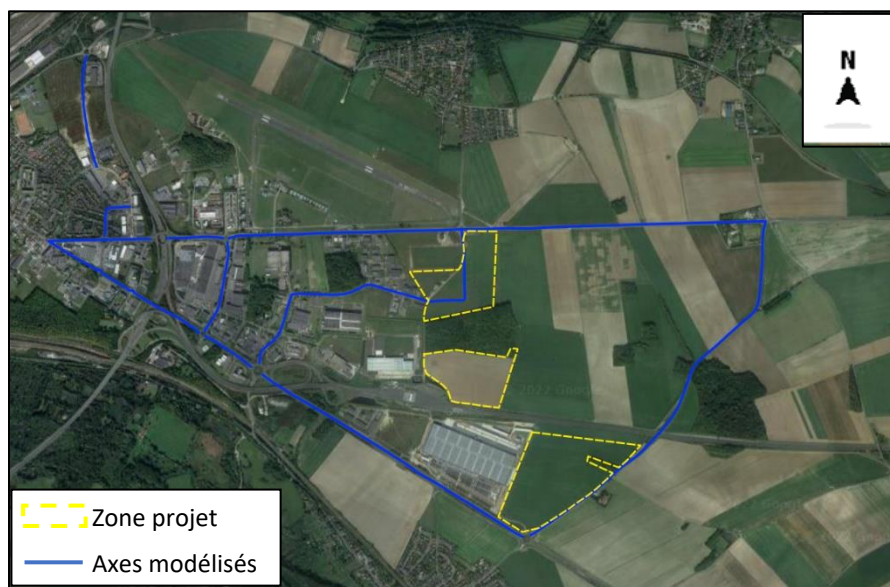


Figure 22 : Réseau routier modélisé (source : IRIS Conseil)

6.3 Description des conditions météorologiques

Les paramètres les plus importants pour les problèmes liés à la pollution atmosphérique sont :

- La direction du vent ;
- La vitesse du vent ;
- La température extérieure ;
- La pluviométrie ;
- La stabilité de l'atmosphère ;

Ces paramètres sont variables dans le temps et dans l'espace. Ils résultent de la superposition de phénomènes atmosphériques à grande échelle (régime cyclonique ou anticyclonique) et de phénomènes locaux (influence de la rugosité, de l'occupation des sols et de la topographie).

C'est pourquoi, il est nécessaire de rechercher des chroniques météorologiques :

- Suffisamment longues et complètes,
- Représentatives de la climatologie du site.

Les données météorologiques prises en compte sont la rose des vents et la fiche climatologique de la station Météo France la plus proche de la zone d'étude.

La station météorologique la plus proche est celle d'Amiens Glisy (80). Ci-dessous, la rose des vents sur la période 1988-2010 est donnée.

D'après la rose des vents, les vents dominants sont ceux du Nord et du Ouest. La vitesse des vents est plutôt faible à moyen.

D'après l'analyse de la fiche climatologique de la station d'Amiens Glisy pour la période 1991 à 2020, les informations climatologiques sont les suivantes :

- La température moyenne est 11,1°C.
- Le nombre des jours pluvieux en moyenne sur une année est 115 jours, ce qui représente 31,5% de jours pluvieux sur une année.

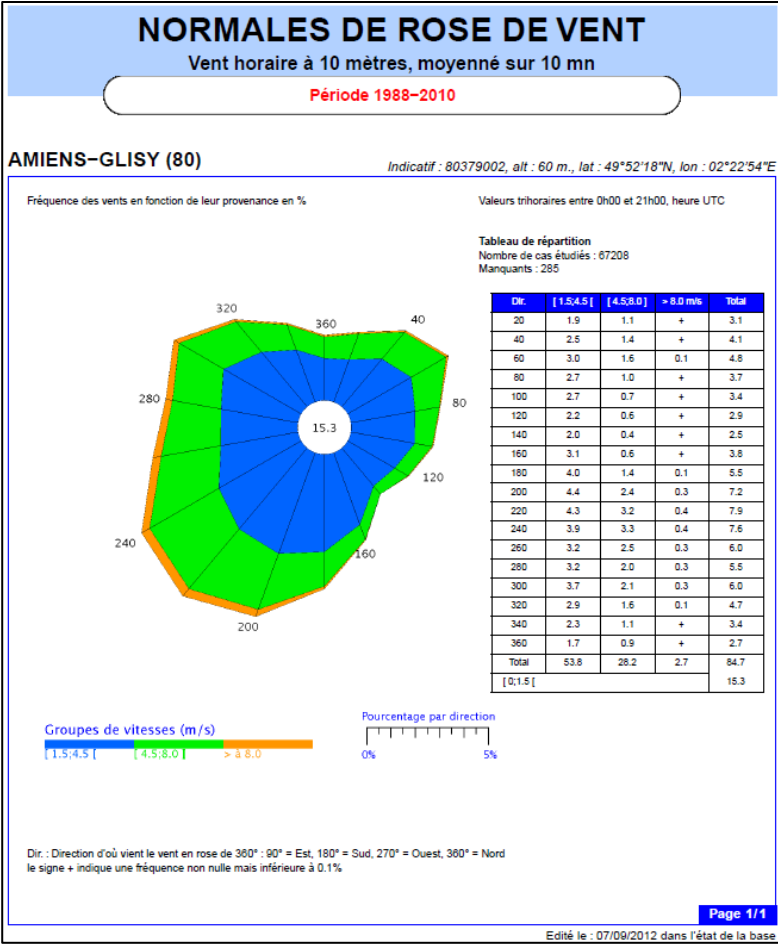


Figure 23 : Rose des vents générale de la station d'Amiens Glisy (source : Météo France)

6.4 Détermination du trafic

Dans le cadre de cette étude air et santé, deux situations sont étudiées :

- Actuelle en 2022 ;
- Avec projet en 2023 ;

Les émissions polluantes sont en fonction des volumes de trafic de chaque catégorie de véhicules (VL et PL) et également en fonction des vitesses des véhicules et des distances parcourues. Ainsi, le terme « véh.km » tient compte des distances parcourues et rend mieux compte des émissions polluantes. Le tableau suivant présente le cumul des véh.km obtenus à partir de la multiplication, pour chaque section de route, du trafic routier et de la longueur de la section de route.

Tableau 9 : Nombre de véh.km par jour (source : IRIS Conseil)

Scénario	Nombre véh.km/jour	Variation Avec projet 2023 / Actuel 2022 (%)
Actuel 2022	125 312	-
Avec projet 2023	132 412	+ 5,7%

D'après les résultats du tableau, nous observons que le nombre de véh.km augmente de 5,7% en situation avec projet 2023 par rapport à la situation actuelle 2022.

6.5 Répartition du parc automobile

Pour les calculs des émissions, il est nécessaire de connaître la répartition du parc roulant automobile sur chacun des brins. La répartition du parc automobile a été déterminée en fonction des deux principales catégories de véhicules :

- Véhicules légers (VP / VUL) ;
- Poids lourds (PL).

Au sein de chacune de ces catégories, plusieurs sous-classes de véhicules sont définies. Ces classes dépendent du type de carburant (essence/diesel) et de la date de la mise en service du véhicule par rapport aux normes sur les émissions. Par ailleurs, une répartition par type de voie (urbaine, route et autoroute) peut être également appliquée.

La répartition du parc pris en compte dans les calculs est issue d'une recherche IFSTTAR (Institut Français des Sciences et Technologies des Transports, de l'Aménagement et des Réseaux).

6.6 Définition des facteurs d'émissions unitaires

Les quantités de polluants, exprimées en g/km, rejetées par un véhicule sont appelées « facteur d'émission ». Pour la consommation, les données sont fournies en Tep/km (Tonne Equivalent Pétrole). Les facteurs d'émission proviennent des expérimentations sur banc d'essais ou en conditions réelles. Ils dépendent :

- De la nature des polluants ;
- Du type de véhicule (essence/diesel/hybride/électrique, VL/PL) ;
- Du cycle (trajet urbain, autoroute, moteur froid/chaud) ;
- De la vitesse du véhicule ;
- De la température ambiante (pour les émissions à froid).

Les facteurs d'émission utilisés pour l'étude sont ceux recommandés par l'Union Européenne (UE), c'est-à-dire ceux du programme COPERT 5. Ce modèle résulte d'un consensus européen entre les principaux centres de recherche sur les

transports. En France, son utilisation est par ailleurs préconisée par le CERTU pour la réalisation des études d'impact du trafic routier.

Les données concernant les véhicules sont des paramètres d'entrée liés à la répartition du parc roulant prise en compte.

La répartition du parc et des classes de vitesse a été réalisée de manière à être compatible avec les données du programme de calcul d'émissions COPERT 5.

Pour chaque parc, les facteurs d'émission sont déduits par interpolation linéaire sur les vitesses à partir des émissions calculées pour certaines vitesses à partir des formules polynomiales du programme COPERT 5.

6.7 Méthodologie

La note technique du 22 février 2019 prévoit un inventaire des émissions du réseau routier étudié. Les émissions ont été estimées à l'aide du logiciel TREFIC 5. Ce logiciel a été développé par ARIA Technologies. Ce logiciel calcule les émissions des polluants et la consommation énergétique en fonction : du trafic, de la vitesse, des projections IFSTTAR pour le parc roulant (motorisation essence, diesel, hybride ou électrique, cylindrée, renouvellement du parc roulant en fonction des avancées technologiques) et des facteurs d'émission COPERT 5 de chaque catégorie de véhicule.

COPERT (COmputer Program to calculate Emissions from Road Transport) est une méthodologie européenne permettant le calcul des émissions liées au transport routier.

La méthodologie utilisée dans cette étude est COPERT 5. C'est la méthodologie en vigueur qui propose des facteurs d'émission pour les technologies Euro 5 et Euro 6.

Les calculs des émissions de polluants et des consommations énergétiques seront réalisés pour le scénario actuel 2022 et le scénario futur avec projet 2023.

6.8 Bilan des émissions sur le domaine d’étude

Le bilan des émissions de polluants sur le domaine d’étude est présenté dans le tableau suivant, pour les deux scénarios.

Tableau 10 : Bilan des émissions sur le domaine d’étude (source : IRIS Conseil)

Polluants	Actuel 2022	Avec projet 2023	Avec projet 2023 / Actuel 2022 (%)
NOx (kg/j)	38,58	37,69	-2,3
PM10 (kg/j)	3,65	3,78	+3,6
PM2,5 (kg/j)	2,43	2,48	+2,2
CO (kg/j)	72,76	68,90	-5,3
COVNM (kg/j)	2,27	2,03	-10,8
Benzène (g/j)	0	0	--
SO2 (g/j)	530,60	559,20	+5,4
Arsenic (mg/j)	2,00	2,11	+5,5
Nickel (mg/j)	15,22	16,04	+5,4
Benzo(a)pyrène (mg/j)	116,26	117,82	+1,3

le bilan des émissions est présenté sous forme d’histogrammes ci-après:

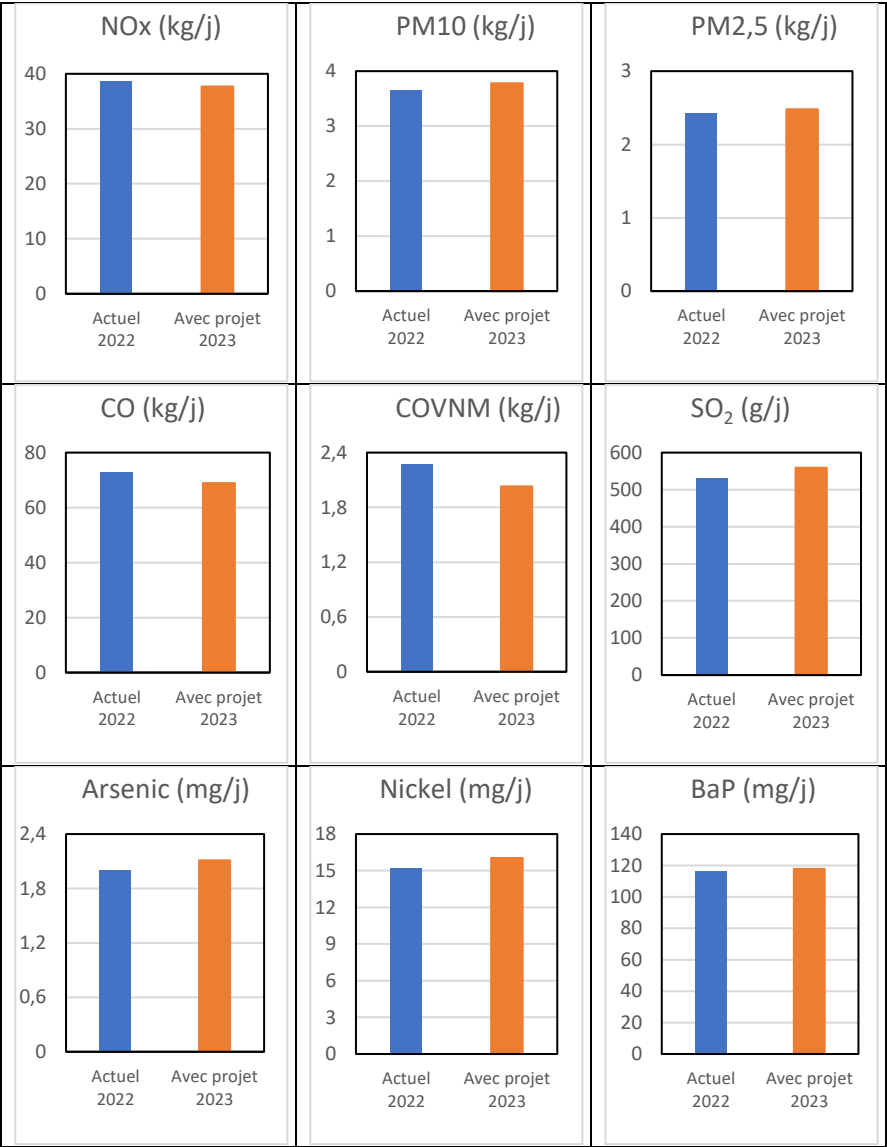


Figure 24 : Bilan des émissions sur le domaine d’étude (source : IRIS Conseil)

Le bilan montre la diminution des émissions des oxydes d'azote NOx, de CO et de COVNM entre le scénario actuel 2022 et le scénario avec projet 2023. Cette diminution est due au renouvellement du parc roulant et aux améliorations technologiques des moteurs et des carburants prévues à l'horizon 2023.

Par contre, nous observons que les émissions des autres polluants augmentent de 1,3 à 5,5% en situation avec projet 2023 par rapport à la situation actuel 2022. Ces augmentations sont dues à l'augmentation du nombre véh.km entre ces deux scénarios.

6.9 Bilan de la consommation énergétique et des émissions de dioxyde de carbone

Le tableau suivant présente les résultats de la consommation énergétique et des émissions de dioxyde de carbone CO₂ journalières sur le domaine d'étude. La consommation énergétique est exprimée en tonnes équivalent pétrole (TEP), et les émissions de CO₂ en tonnes.

Tableau 11 : Bilan des émissions de CO₂ et de la consommation de carburant sur le domaine d'étude (source : IRIS Conseil)

Scénario	Emissions de CO ₂		Consommation de carburant	
	t/j	Variation / Actuel 2022 (%)	t/j	Variation / Actuel 2022 (%)
Actuel 2022	21,52	--	6,79	--
Avec projet 2023	22,79	5,9	7,19	5,9

Ce même bilan est présenté de façon graphique ci-dessous.

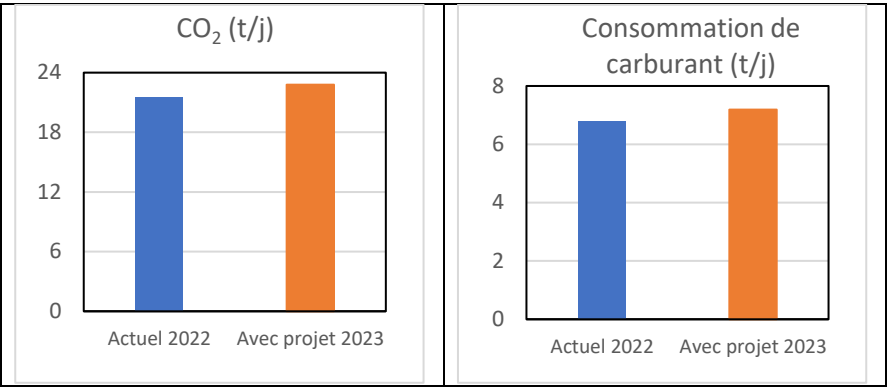


Figure 25 : Bilan des émissions de CO₂ et de la consommation de carburant sur le domaine d'étude (source : IRIS Conseil)

Entre le scénario actuel 2022 et le scénario futur avec projet en 2023, les émissions de CO₂ et la consommation du carburant augmentent de 5,9%. Cette augmentation est liée au trafic.

La consommation de carburant et les émissions de CO₂ sont proportionnelles au trafic.

7 CALCUL DES COUTS COLLECTIFS

7.1 Méthodologie

Les émissions de polluants atmosphériques issues du trafic routier sont à l'origine d'effets variés. Les études distinguent principalement les effets sanitaires de l'impact sur les bâtiments et des atteintes à la végétation.

Les connaissances ont profondément évolué depuis quelques années, tant en ce qui concerne les études épidémiologiques que la dispersion. Les études réalisées ont, ainsi, mis en évidence, depuis les travaux de Dockery et Pope, l'impact des effets de la pollution atmosphérique à long terme. Il en résulte que les coûts sanitaires de la pollution, toutes choses égales par ailleurs, devront désormais être évolués avec des montants plus élevés qu'au début des années 1990 ou 2000.

L'instruction du Gouvernement du 16 juin 2014 relative à l'évaluation des projets de transport a défini un cadre général pour l'évaluation socio-économique des grands projets d'infrastructures de transport. Ce document propose l'utilisation de nouvelles valeurs de référence pour le calcul des indicateurs socio-économiques dont :

- La monétarisation de la pollution de l'air ;
- La monétarisation des émissions de gaz à effet de serre.

En termes de quantification, les effets sur la santé de la pollution de l'air dépendent de la concentration en polluants et de la densité de la population dans les zones polluées. Ceci conduit à retenir des valeurs unitaires différentes pour la valorisation des coûts de pollution selon le milieu traversé par le projet.

Nota Bene : depuis la publication de l'Instruction du Gouvernement du 16 juin 2014, les valeurs de référence prescrites pour le calcul socio-économique font l'objet de mise à jour périodiquement en fonction des évolutions des connaissances.

Pour les calculs ci-après, les valeurs de références en vigueur depuis le 3 mai 2019 sont utilisées. Ces valeurs de références sont exposées dans le tableau ci-dessous.

7.2 Valeurs de référence

7.2.1 Valeurs de référence pour le calcul des coûts liés à la pollution de l'air

Les valeurs de la pollution atmosphérique pour le mode routier sont données dans le tableau ci-dessous et sont exprimées en €₂₀₁₀ pour 100 véhicules et par km (€₂₀₁₀/100 véh.km) :

Tableau 12 : Coût de pollution atmosphérique en €/100 véh.km pour le mode routier

€ ₂₀₁₀ /100 véh.km	Urbain très dense	Urbain dense	Urbain	Urbain diffus	Interurbain
VP	11,6	3,2	1,3	1,1	0,8
VP diesel	14,2	3,9	1,6	1,3	1
VP essence	4,4	1,3	0,6	0,4	0,3
VP GPL	3,7	1	0,4	0,3	0,1
VUL	19,8	5,6	2,4	2	1,7
VU diesel	20,2	5,7	2,5	2	1,8
VU essence	6,3	1,8	0,7	0,5	0,3
PL diesel	133	26,2	12,4	6,6	4,4
Deux roues	6,7	1,9	0,8	0,6	0,5
Bus	83,7	16,9	8,3	4,5	3,1

Le choix du milieu traversé est fonction de la densité de population de la zone d'étude. Le tableau ci-dessous donne la correspondance entre type de milieu et densité de population.

Tableau 13 : Densité de population des zones traversées par l'infrastructure

€/2010/100véh.km	Urbain très dense	Urbain dense	Urbain	Urbain diffus	Interurbain
Fourchette (hab/km²)	> 4 500	1 500 – 4 500	450 – 1500	37 – 450	< 37
Densité moyenne (hab/km²)	6 750	2 250	750	250	25

Dans le cas de la présente étude, la densité de population varie entre 44 et 135 hab/km² (données INSEE) : la zone d'étude est donc de type urbain diffus.

Dans ce cas, les coefficients pris en compte pour le calcul des coûts liés à la pollution de l'air sont :

Pour les VP : 1,1 €/100 véh.km

Pour les PL : 6,6 €/100 véh.km

7.2.2 Valeurs de référence pour le calcul des coûts liés à l'effet de serre additionnel

Les coûts liés à l'effet de serre sont fonction du coût de la tonne de CO₂. Ces coûts sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 14 : Coût de l'effet de serre (en €/tonne de carbone)

Prix de la tonne de carbone en € ₂₀₁₀				
2018	2020	2030	2040	2050
54€	87€	250€	500€	775€

Nous retiendrons le prix de 87€ pour la situation actuel 2022 et la situation avec projet 2022.

7.3 Application au projet

7.3.1 Calcul des coûts collectifs liés à la pollution de l'air

Le calcul du coût des nuisances liées à la pollution de l'air, du fait de la réalisation du projet, est présenté dans le tableau suivant :

Tableau 15 : Coûts liés à la pollution atmosphérique (en €/jour) (source : IRIS Conseil)

Scénario	Coût TV en €/jour	Différence en €/jour	Différence en €/an
Actuel 2022	1 616	--	
Avec projet 2023	1 711	+95	+34 675

7.3.2 Calcul des coûts collectifs liés à l'effet de serre additionnel

Le calcul du coût des nuisances liées à l'effet de serre additionnel, du fait de la réalisation du projet, est présenté dans le tableau suivant :

Tableau 16 : Coûts liés à l'effet de serre additionnel (en €/jour) (source : IRIS Conseil)

Scénario	Coût en €/jour	Différence en €/jour	Différence en €/an
Actuel 2022	1 872	--	
Avec projet 2023	1 983	+111	+40 515

Les coûts liés à la pollution atmosphérique et à l'effet de serre additionnel augmentent de 34 675€/an et de 40 515€/an respectivement entre le scénario actuel 2022 et le scénario avec projet 2023. Cela s'explique par le fait que le nombre de véh.km augmente entre ces deux situations.

8 APPRECIATION DES IMPACTS DU PROJET EN PHASE CHANTIER

En phase chantier, les travaux seront principalement constitués par :

- Les terrassements généraux : décapage des zones à déblayer, dépôt et compactage des matériaux sur les zones à remblayer ;
- Les travaux de voiries et des réseaux divers ;
- Transports des matériaux et de mise en décharge.

Les émissions considérées pendant ce chantier seront les poussières de terrassement et les gaz d'échappement des engins de chantier : hydrocarbures, dioxyde d'azote NO₂, monoxyde de carbone CO et particules PM10.

En ce qui concerne les poussières émises, celles-ci seront dues à la fragmentation des particules du sol ou du sous-sol. Elles seront d'origines naturelles et essentiellement minérales. Les émissions particulières des engins de chantier seront négligeables compte tenu des mesures prises pour leur contrôle à la source (engins homologués).

De plus, l'émission des poussières sera fortement dépendante des conditions de sécheresse des sols et du vent. Le risque d'émission est en pratique limité aux longues périodes sèches et peu fréquentes compte tenu de la climatologie du site. Des mesures permettent en revanche de contrôler l'envol des poussières (comme l'arrosage des pistes par temps sec) et donc la pollution de l'air ou les dépôts sur la végétation aux alentours qui pourraient en résulter.

En ce qui concerne l'émission des gaz d'échappement issus des engins de chantier, celle-ci sera limitée car les véhicules utilisés respecteront les normes d'émission en vigueur en matière de rejets atmosphériques. Les effets de ces émissions, qu'il s'agisse des poussières ou des gaz, sont négligeables compte tenu de leur faible débit à la source et de la localisation des groupes de populations susceptibles d'être les plus exposés.

9 MESURES DE LUTTE CONTRE LA POLLUTION DE PROXIMITE

La pollution atmosphérique dans le domaine des transports est une nuisance pour laquelle il n'existe pas de mesure compensatoire quantifiable.

Plusieurs types d'actions peuvent être envisagés pour limiter, à proximité d'une voie donnée, la pollution :

- La réduction ou la préservation par la « matière grise » (éloignement des sites sensibles, à forte densité de population pour les nouvelles constructions...), qui consiste à étudier les mesures constructives pour éviter au maximum les situations à risques,
- La réduction des émissions polluantes à la source : indépendamment des mesures envisageables sur le véhicule lui-même, on peut influencer les émissions polluantes par une modification des conditions de circulation (limitation de vitesse à certaines périodes ou en continu, restrictions pour certains véhicules...). Ces mesures relèvent de la législation des transports,
- La limitation de la dispersion des polluants : on distingue deux types de pollution, la pollution gazeuse et la pollution particulaire. La pollution gazeuse ne peut être éliminée par aucun obstacle physique. On pourra tout au plus limiter les situations à risques en facilitant sa dilution ou sa déviation d'un endroit vers un autre. De nouveaux procédés « digesteurs de NOx » au niveau des murs et des revêtements de chaussées, peuvent également être mis en place suivant leurs performances techniques. La diffusion de la pollution particulaire peut, quant à elle, être piégée par des barrières physiques (écrans) ou végétales (haies),
- Le suivi, la surveillance et l'information : dans le cadre de très gros projets (études de type 1...) ou dans le cas où d'importants problèmes de pollution sont attendus (dépassement des objectifs de qualité de l'air, milieu fortement urbanisé...), des capteurs de mesures de la pollution peuvent être installés à demeure. L'implantation de ce type de station vient compléter le dispositif de surveillance mis en place par les

Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l’Air (AASQA) et doit donc être réalisé en liaison avec celles-ci. Ces stations sont majoritairement équipées d’analyseur en continu, qui concernent les polluants tels que les NOx, le Benzène ou les PM.




10 CONCLUSION

Le projet de l’extension de la ZAC Jules Verne à Amiens va générer une augmentation du nombre de véhicules sur le secteur de +5,7% en situation avec projet en 2023 par rapport à la situation actuelle en 2022.

Cette augmentation du trafic sur la zone d’étude ne sera pas pénalisante car les émissions des oxydes d’azote (NOx), de monoxyde de carbone (CO) et de COVNM seront en baisse grâce à l’amélioration du parc automobile en 2023 par rapport au parc de 2022.

Pour les autres polluants, l’augmentation des émissions est de 1,3 à 5,5% entre la situation actuelle et la situation future avec projet ; qui est liée à l’augmentation du trafic.

ATTESTATION DE CONTROLE

	IRIS conseil Régions 48, place Mazelle 57000 Metz Tél : 03 87 18 48 91 / Fax : 03 87 18 48 92	 
<u>Intitulé :</u> CCI AMIENS_POLE JULES VERNE_ETUDE POLLUTION		
<u>Type d'étude :</u> Etude air et santé		
<u>Phase d'étude:</u>		
<u>N° affaire :</u> MZ1253-80		
<u>Affaire suivie par:</u> EL GUEZZARI ASMA		

Contrôle du dossier

	NOM	FONCTION	DATE	SIGNATURE
Dressé par	OUARAS ASSIA	Chargée d'études	29/07/2022	
Vérifié par	EL GUEZZARI ASMA	Chargée d'études	29/07/2022	
Approuvé par	LORENZ THIERRY	Directeur du projet	29/07/2022	