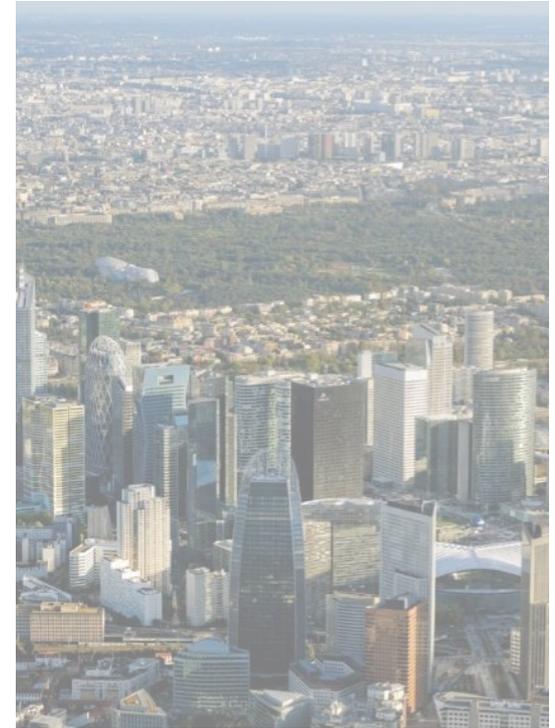


Mobilité vélo post Covid-19

Analyse du suivi des flux vélo

Paris Ouest La Défense

V1 - Avril 2021



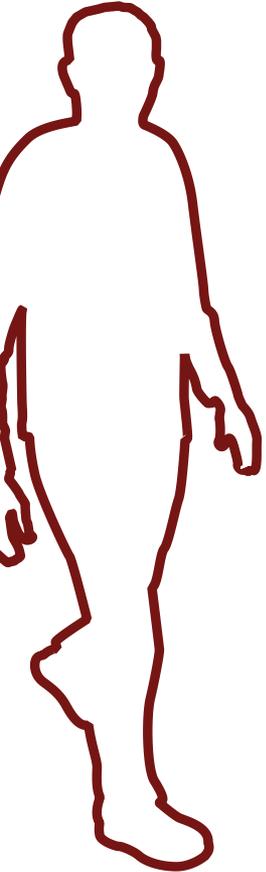
explain



Courbevoie
Garches
La Garenne-Colombes
Levallois
Nanterre
Neuilly-sur-Seine
Puteaux
Rueil-Malmaison
Saint-Cloud
Suresnes
Vauclerc

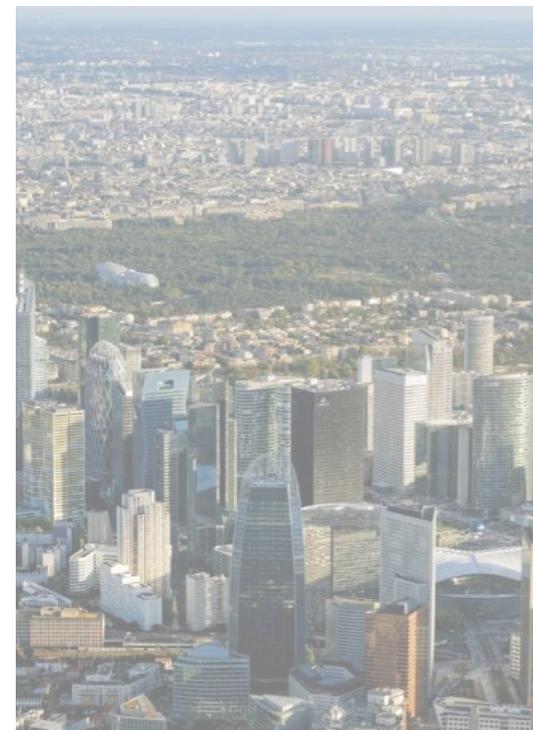
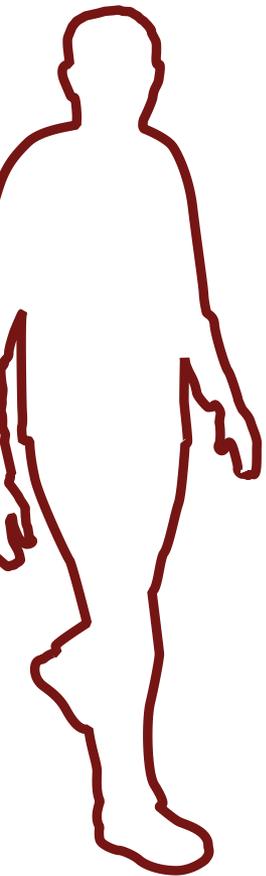
Paris Ouest
La Défense

Sommaire



1. Introduction
2. Analyse globale
3. Analyse de 5 périodes clés
4. Analyses ciblées

1. Introduction



1. Introduction

Contexte

Contexte et objectifs

- A la suite de la crise sanitaire et des mesures gouvernementales liées au Covid-19, des aménagements cyclables temporaires ont été aménagés sur Paris Ouest La Défense, pour encourager le report modal des usagers des transports en commun vers le vélo, notamment pour offrir une alternative aux transports en commun « non distanciés » et éviter un report modal trop important sur la voiture particulière
- De nombreux dispositifs de comptages ont été mis en place par les différents gestionnaire de voirie du secteur : DIRIF, CD92, Paris La Défense, le collectif vélo POLD, ainsi que les communes de Nanterre, Courbevoie, Neuilly-sur-Seine, Puteaux et Rueil-Malmaison
- Cette étude s'inscrit donc dans une démarche pour Paris Ouest La Défense, en lien avec leur politique cyclable :
 - De mieux connaître et communiquer sur les flux actuels, qui s'est traduit par la mise en œuvre d'un outil de datavisualisation avec mise à jour des flux de manière quotidienne sur la période mai à septembre 2020,
 - D'alimenter les réflexions pour le développement de la politique globale de promotion du vélo.
- Ce document s'attache, en complément de l'outil de datavisualisation, à analyser les flux vélos observés sur la période mai à septembre 2020, à travers :
 - Une exploitation directe des fichiers de comptages,
 - Une remise en perspective des résultats vis-à-vis du contexte local et régional, lorsque cela est pertinent.

1. Introduction

Contexte

Evolution globale et tendances liées à la crise sanitaire

- Tableau de bord de la mobilité en Île de France - *L'Institut Paris Région* (Période d'observation entre janvier 2020 et mars 2021)
 - En 2018, 1,86% des déplacements quotidiens se faisaient à vélo
 - Une diminution progressive de l'usage des TC avant le premier confinement, -50% entre janvier et mars, puis une augmentation, sans atteindre le niveau avant crise, -35% entre septembre par rapport à janvier
 - Ce niveau de fréquentation est dû au maintien du télétravail et au report modal sur le vélo, notamment
 - Au 1^{er} déconfinement, une augmentation du trafic vélo, atteignant un niveau plus élevé qu'avant la crise
 - Une chute de la fréquentation quotidienne (tous modes confondus) de la Défense, même au déconfinement : 350 000 personnes par jour en septembre 2019 contre 220 000 personnes par jour en septembre 2020 (63% de présence)
- Résultats de l'EGT 2018 - *La nouvelle enquête globale transport - Ile de France Mobilités & OMNIL* (Période d'observation entre janvier 2018 et juin 2019)
 - Une diminution de l'usage de la voiture, -0,7 million de déplacements journaliers
 - Une croissance des transports collectifs, +1,1 millions de déplacements journaliers
 - Une croissance modérée de la marche, +9%
 - Une croissance importante de l'usage du vélo, 840 000 déplacements journaliers, 1/3 de plus qu'en 2010
- Comité des partenaires de l'Observatoire de la Mobilité en Île de France n° 16 (7/07/2020)
 - Une baisse de l'usage du vélo de 39% par rapport à l'EGT 2018 pendant le confinement, contre 46% pour les voitures et 67% pour les transports en commun
 - Un taux de télétravail de 39%, qui s'élève à 70% pour les activités de bureaux
 - Un mois après le déconfinement, 41% de ces personnes étaient toujours en télétravail
 - Un usage supérieur du vélo après le premier confinement : 1,2 millions de passages quotidiens en février contre 2 millions en juin (nombres cumulés sur 63 points de comptages sur Paris)
 - Un fort potentiel de report modal vers le vélo

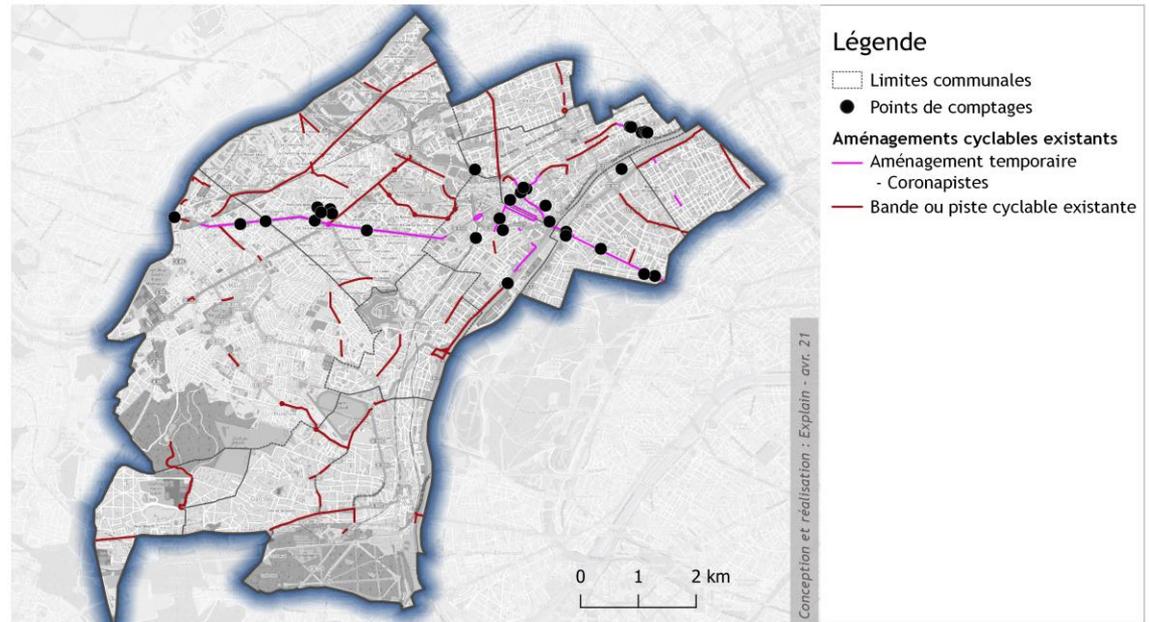
1. Introduction

Localisation des points de comptage

Des aménagements transitoires polarisés autour des accès à la Défense

- Les principaux aménagements transitoires ont été aménagés pour les accès au pôle d'emplois de la Défense durant la première période de la crise sanitaire (été 2020)
- Ils permettent de constituer des itinéraires quasi continus entre Neuilly-sur-Seine (et Paris en amont) - La Défense et Courbevoie et la Garenne Colombes d'une part, ou Nanterre et Rueil-Malmaison d'autre part.

MOBILITE VELO POST COVID-19 Points de comptages



Source : Circulations douces - POLD / OSM

Conception et réalisation : Explain - avr. 21

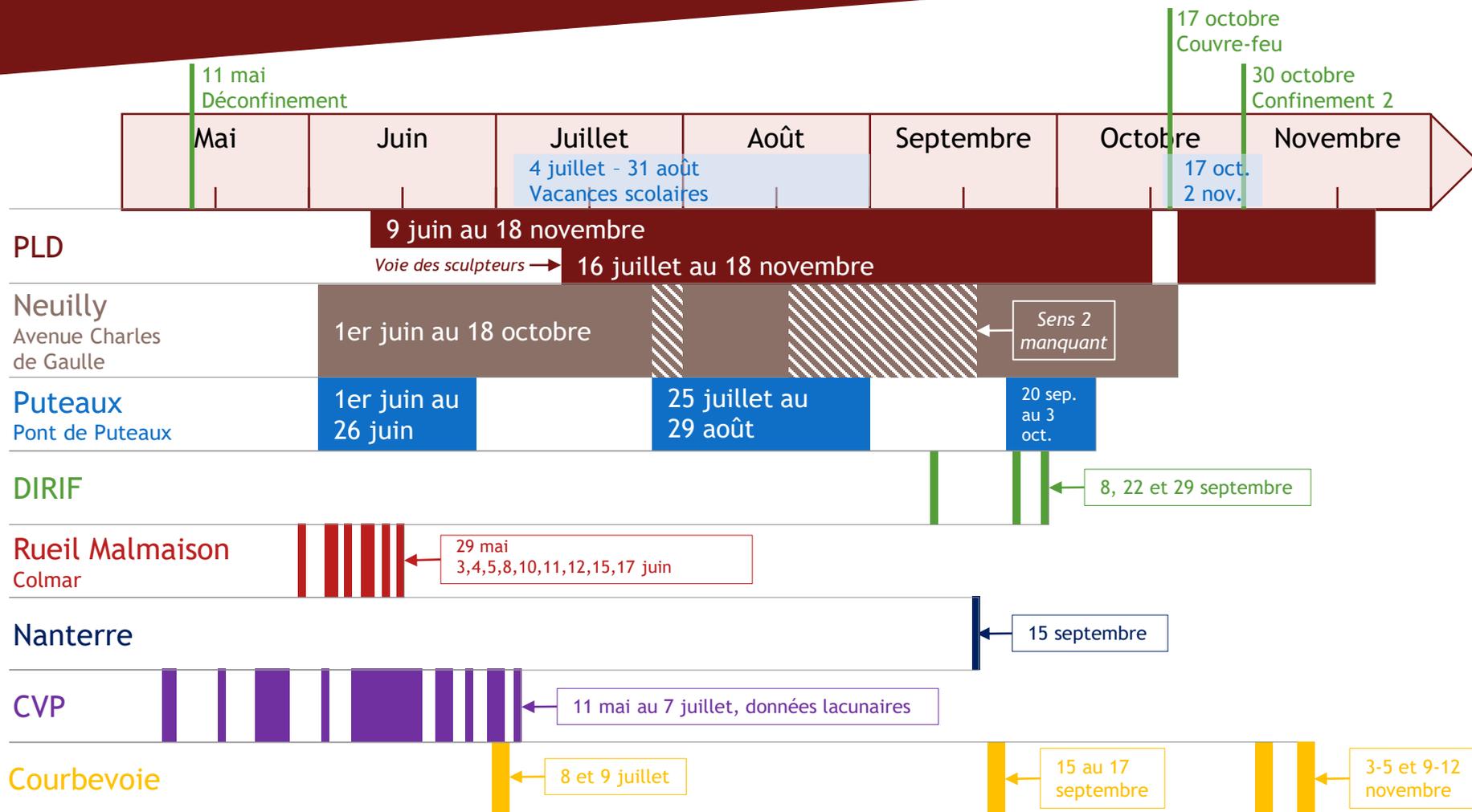
1. Introduction

Présentation des données

Gestionnaires	Nombre de points de comptage	Distinction par sens	Journée complète	Commentaire
PLD	5	Sens confondus	✓	Point de comptage voie sculpteur mesuré sur une période plus courte
Neuilly-sur-Seine	1	✓	✓	Sens 2 manquant entre 25 et 30 juillet et entre 17 août et 17 septembre
Puteaux	1	✓	✓	-
DIRIF	2	✓	✓	-
Rueil-Malmaison	3	✓	✗	Mesure sur 1h30 ramenée à la statistique 1h
Nanterre	4	✓	✗	Uniquement 15 septembre
Collectif vélo POLD	14	✓	✗	Disparité des périodes de mesure entre les points de comptage Météo précisée
Courbevoie	4	✓	✗	Mesure prise sur 20min, multipliée par 3 pour ramener à 1h

1. Introduction

Présentation des données



1. Introduction

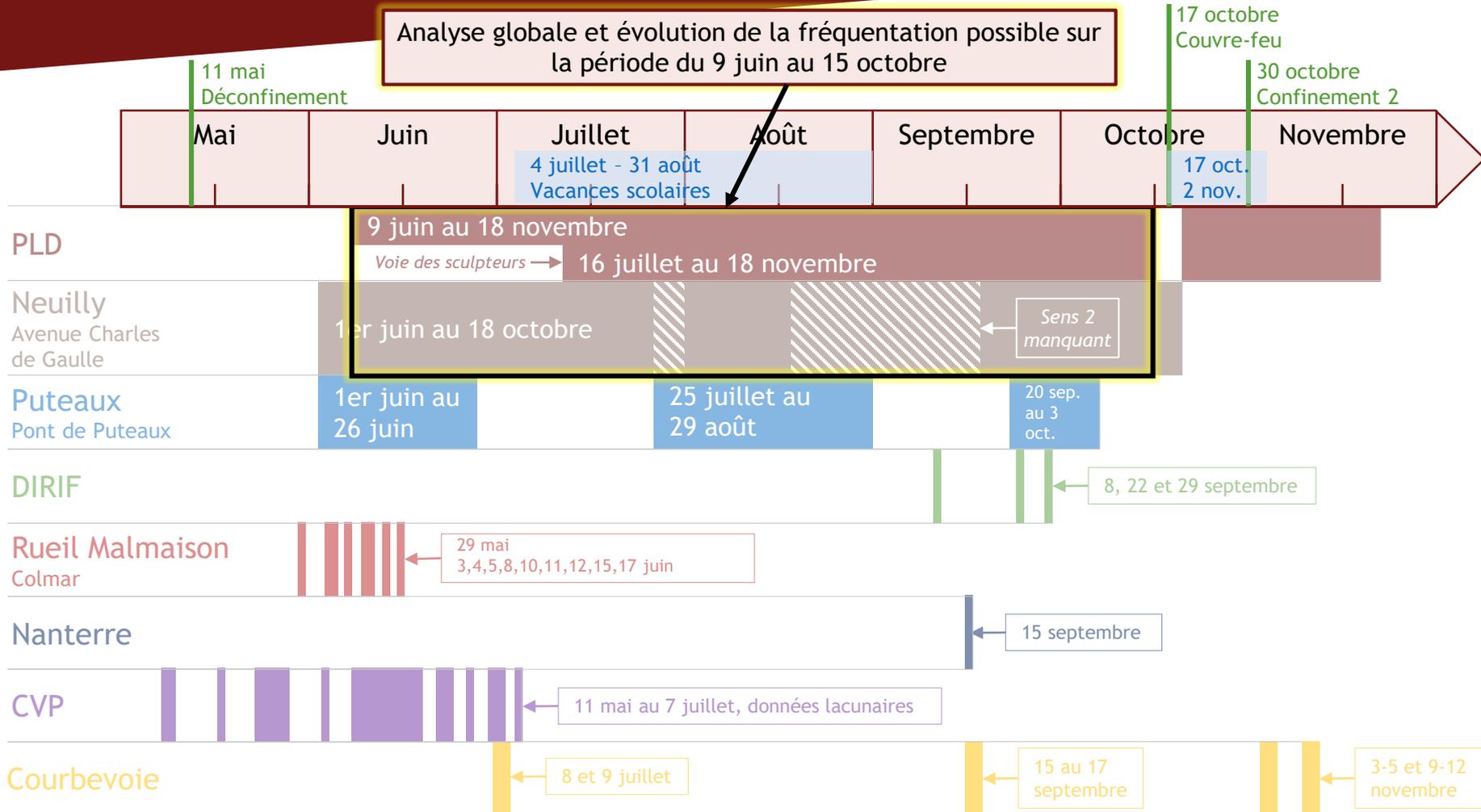
Sélection des données

Exploitation directe des données :

- Les données de comptages issues des 8 gestionnaires de voirie n'étant pas comparables sur toute la période de mai à novembre, l'analyse se divise en deux parties :
 - **Analyse de la fréquentation globale et évolution sur une longue période glissante pour les données de Neuilly et PLD, relativement complètes sur 5 mois glissants de juin à octobre**
 - **Analyse de la fréquentation globale uniquement sur 5 périodes clés** (regroupant des périodes de disponibilités des données communes), aux données plus lacunaires (analyses des évolutions non pertinentes)

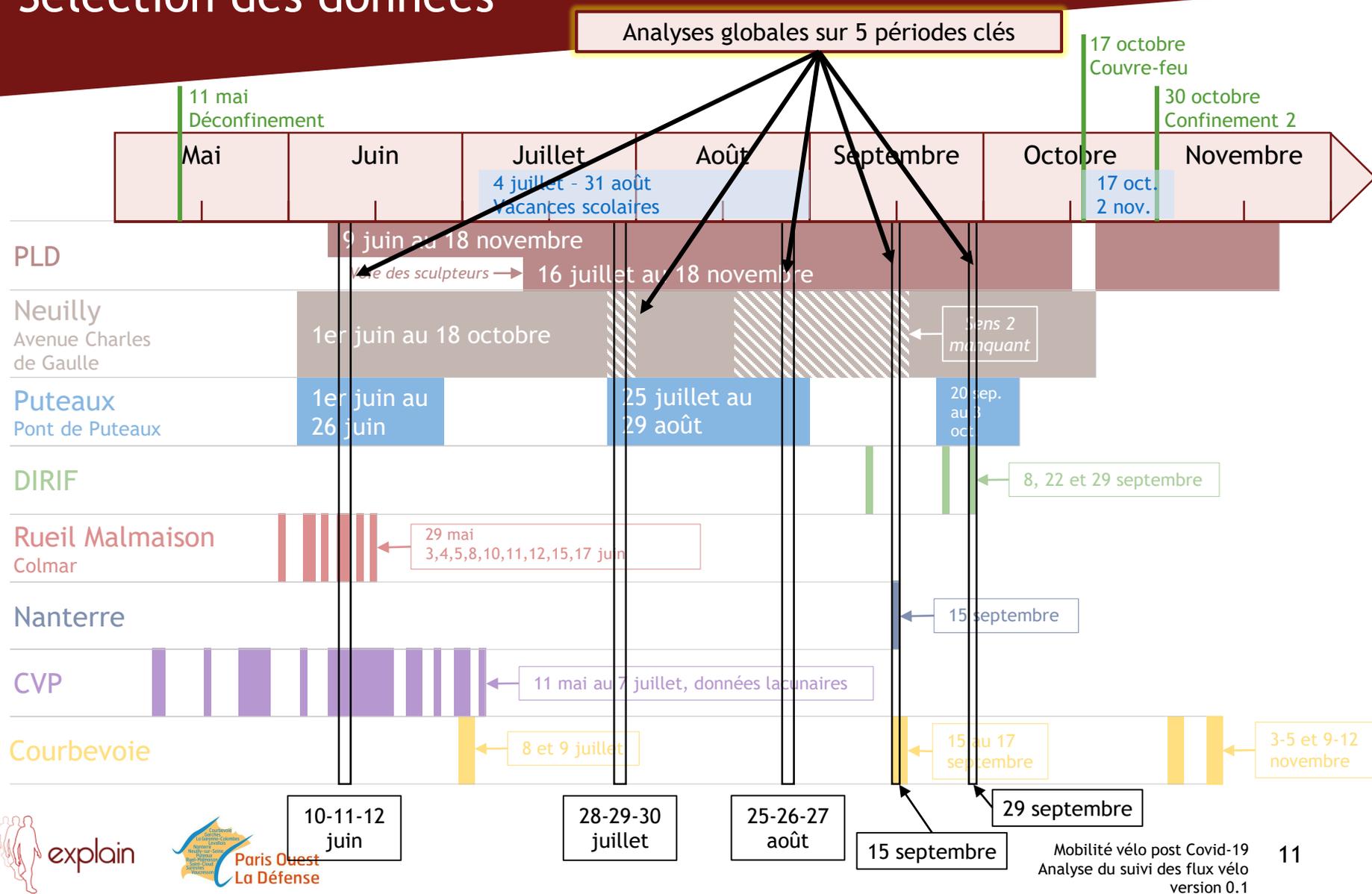
1. Introduction

Sélection des données

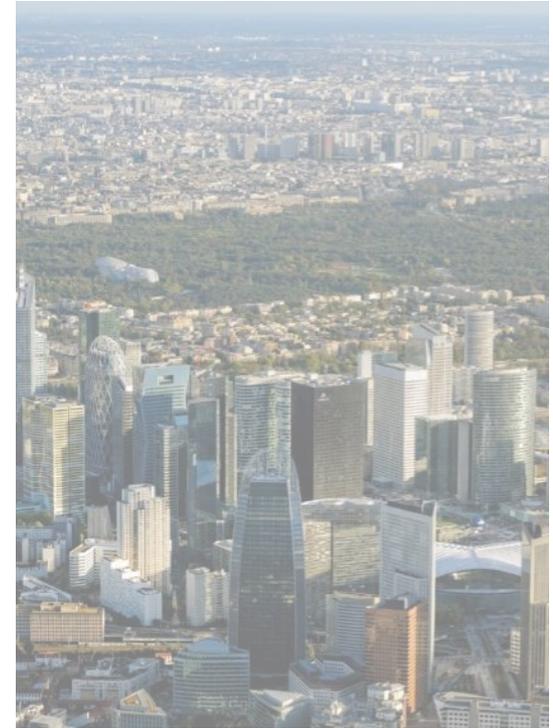
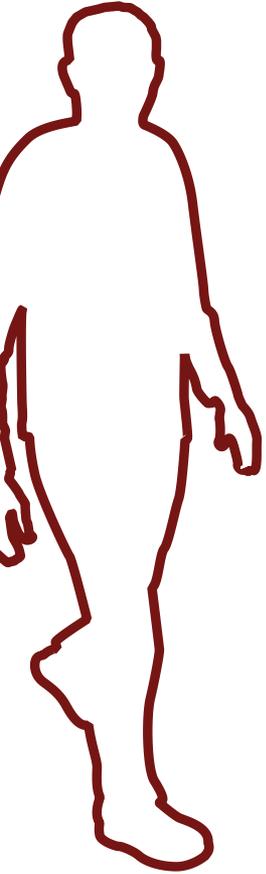


1. Introduction

Sélection des données

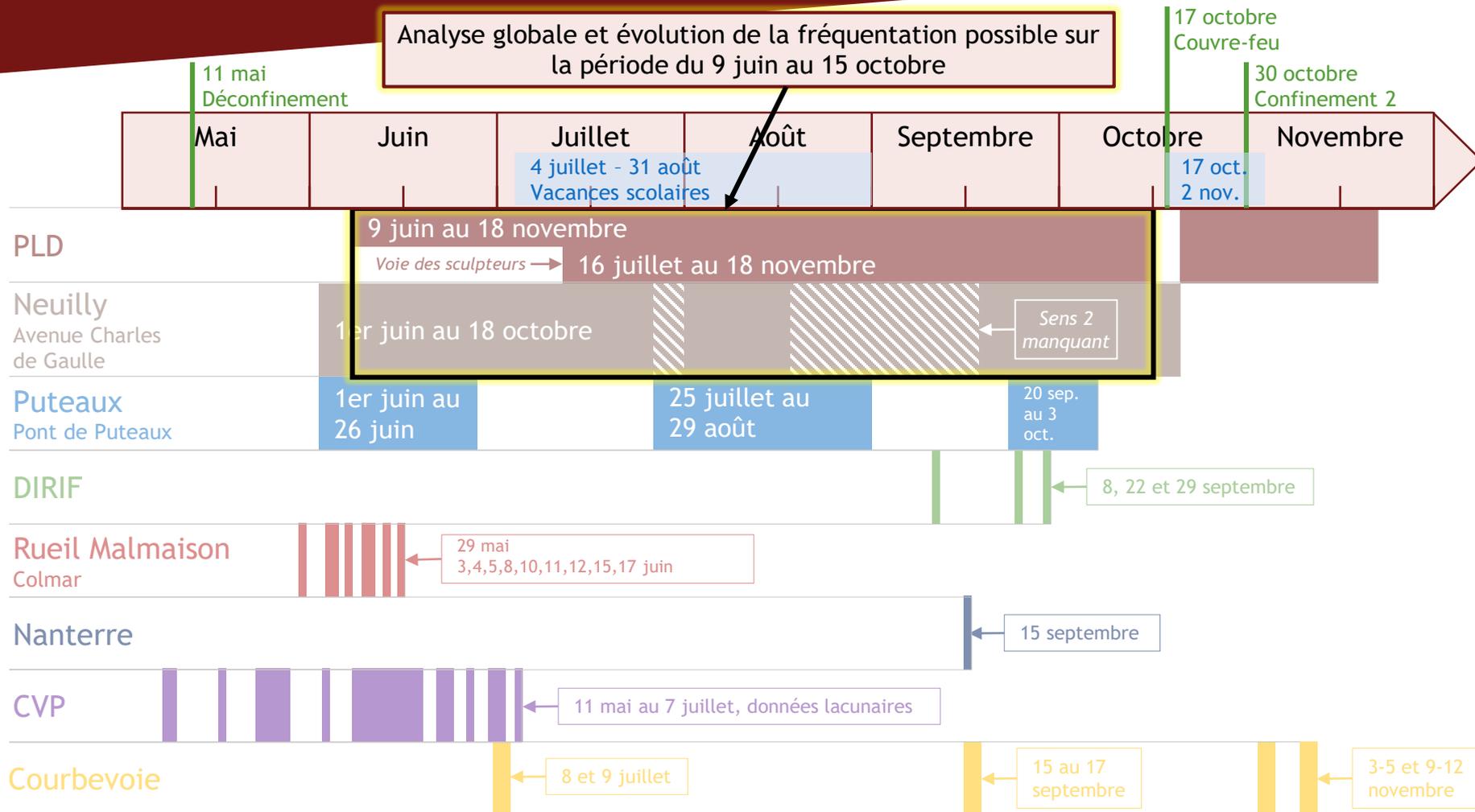


2. Analyse globale



2. Analyse globale

Analyse sur 5 mois glissants



2. Analyse globale

Analyse sur 5 mois glissants

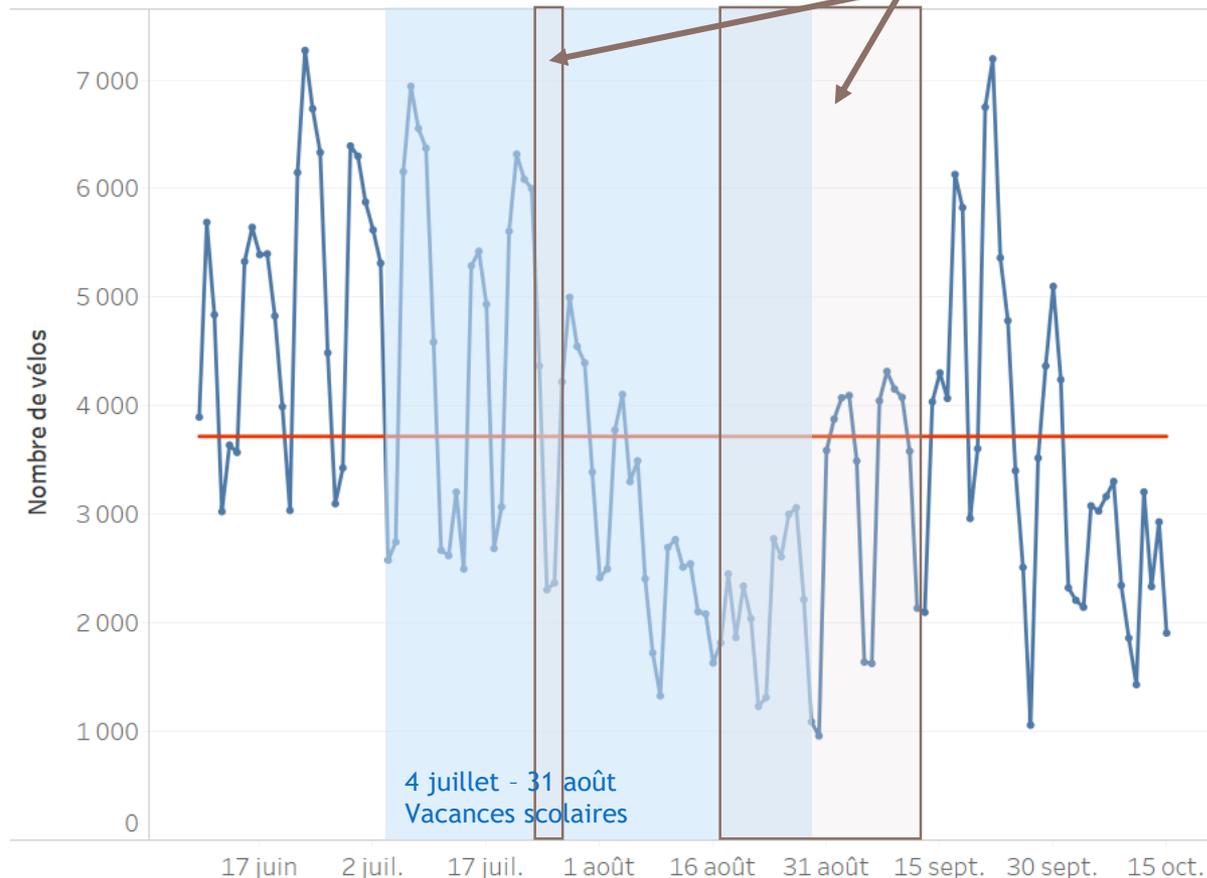
Chiffres clés TMJA

- 539 440 passages cyclistes comptabilisés sur toute la période
- Une moyenne journalière, week-ends et jours fériés compris, de 4 180 passages sur les 5 points de comptages analysés à Neuilly et Paris La Défense

(à noter que les points de comptages sur Neuilly sont à double sens, alors que ceux sur Paris La Défense sont en sens confondus)

Evolution des flux vélos par jour

Sens 2 Neuilly manquant reconstitué (cf. annexes)



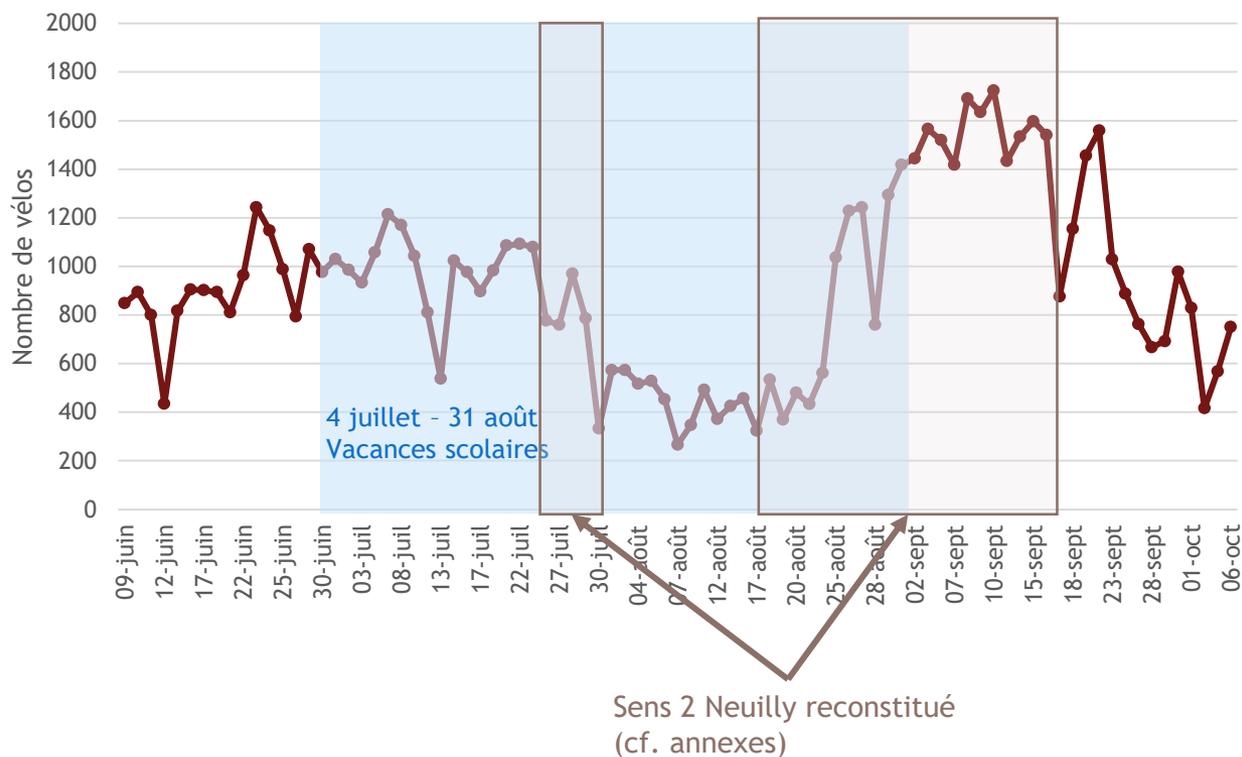
2. Analyse globale

Analyse sur 5 mois glissants

Chiffres clés TMJO

- 420 490 passages cyclistes comptabilisés sur tout les jours ouverts de ces 5 mois
- Une moyenne journalière plus élevée, avec 4 840 passages pour les jours de la semaine
- La tendance globale des flux analysés est à la hausse en septembre, en lien avec un probable retour global au travail sur site où un report modal plus important vers le vélo, alors que la baisse observée en octobre semble liée aux conditions météorologiques
- Cette hausse semble d'autant plus importante, que sur le territoire de POLD, les études menées par l'OMNIL montrent que la fréquentation tous modes de la Défense est en baisse par rapport à l'année passée (le pont de Neuilly étant un des accès principaux à la Défense)

Evolution des flux vélos par jour (hors weekends et jours fériés)



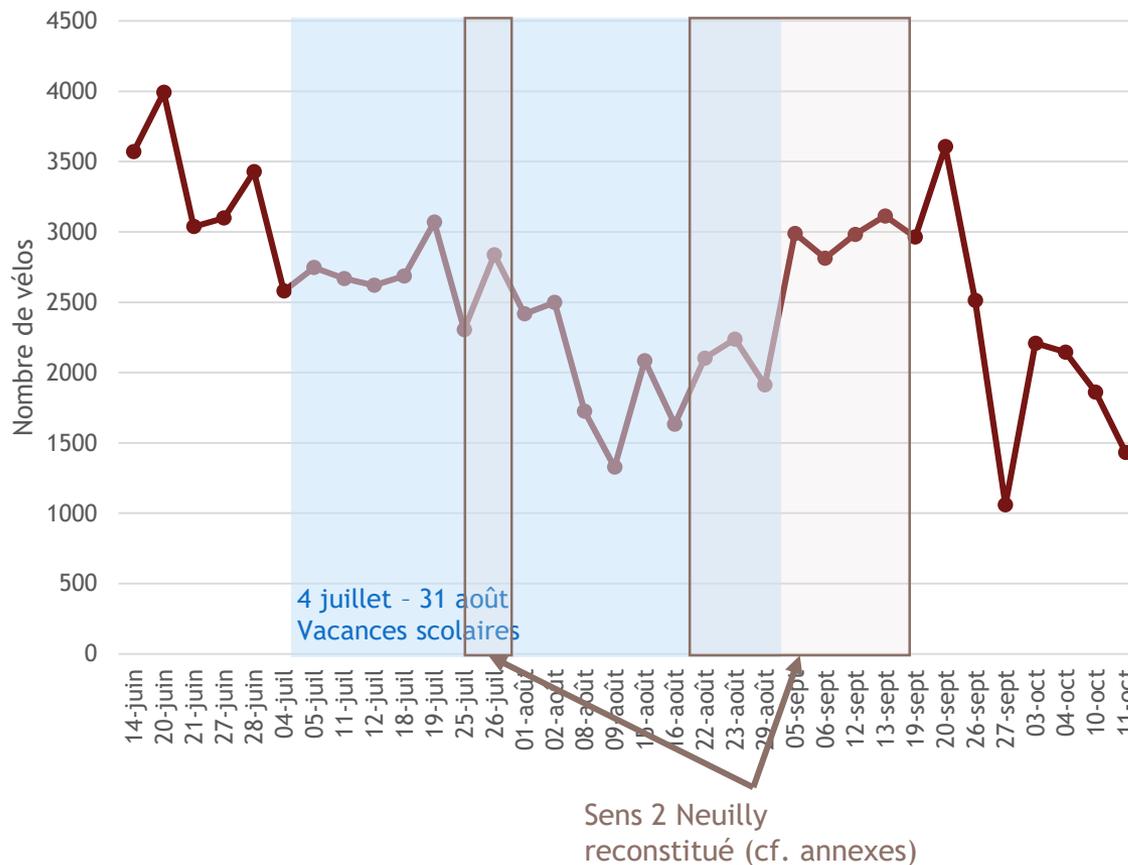
2. Analyse globale

Analyse sur 5 mois glissants

Chiffres clés TMJ week-ends

- 118 950 passages cyclistes comptabilisés sur l'ensemble des week-ends
- Une moyenne journalière logiquement plus faible avec 2 550 passages

Evolution des flux vélos par jour les week-ends



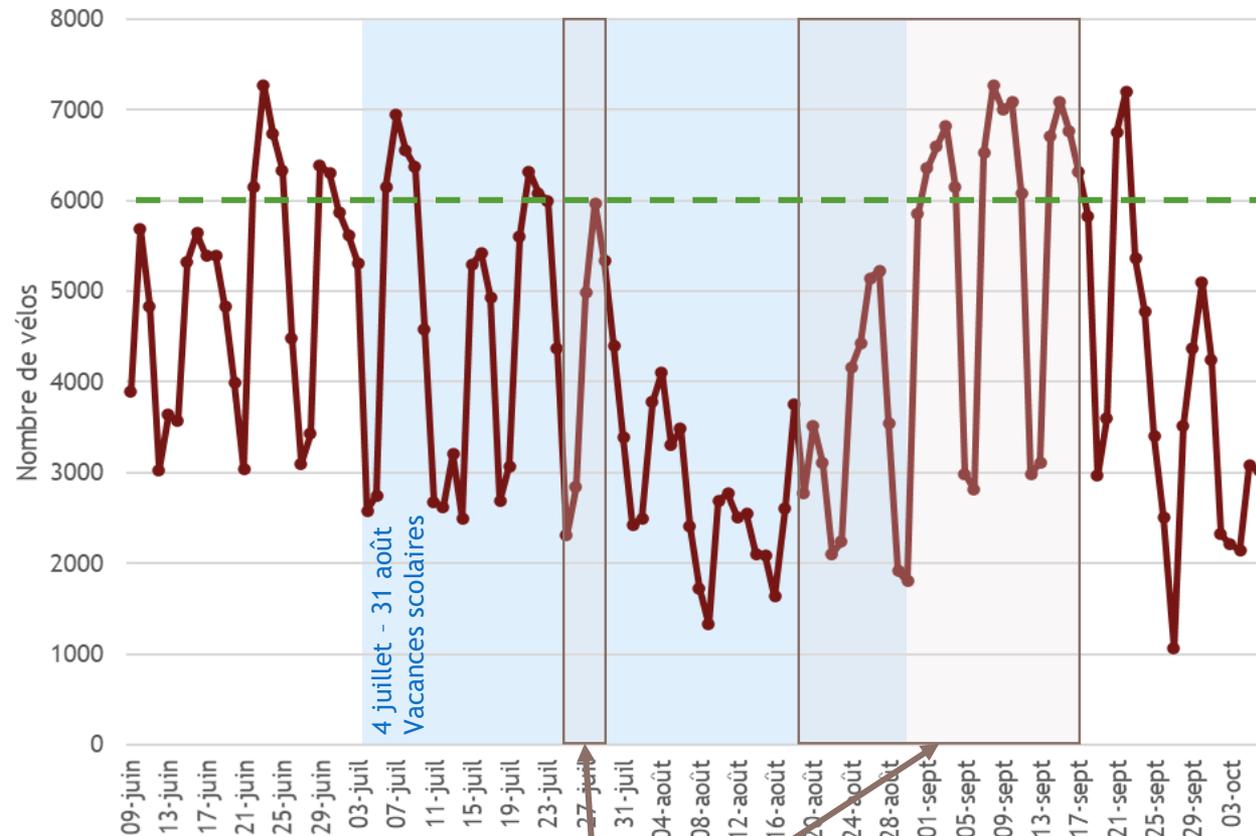
2. Analyse globale

Analyse sur 5 mois glissants

Chiffres clés - Nombre de journées à plus de 6 000 passages par jour (soit 85% du jour le plus fréquenté)

- 27 journées à plus de 6 000 passages sur les 129 journées analysées
- Principalement en juin et septembre hors période confinement et congés scolaires, par beau temps
- 6 journées en juillet, pendant les congés scolaires, laissant présager des usages de loisirs également importants

Evolution des flux vélos par jour



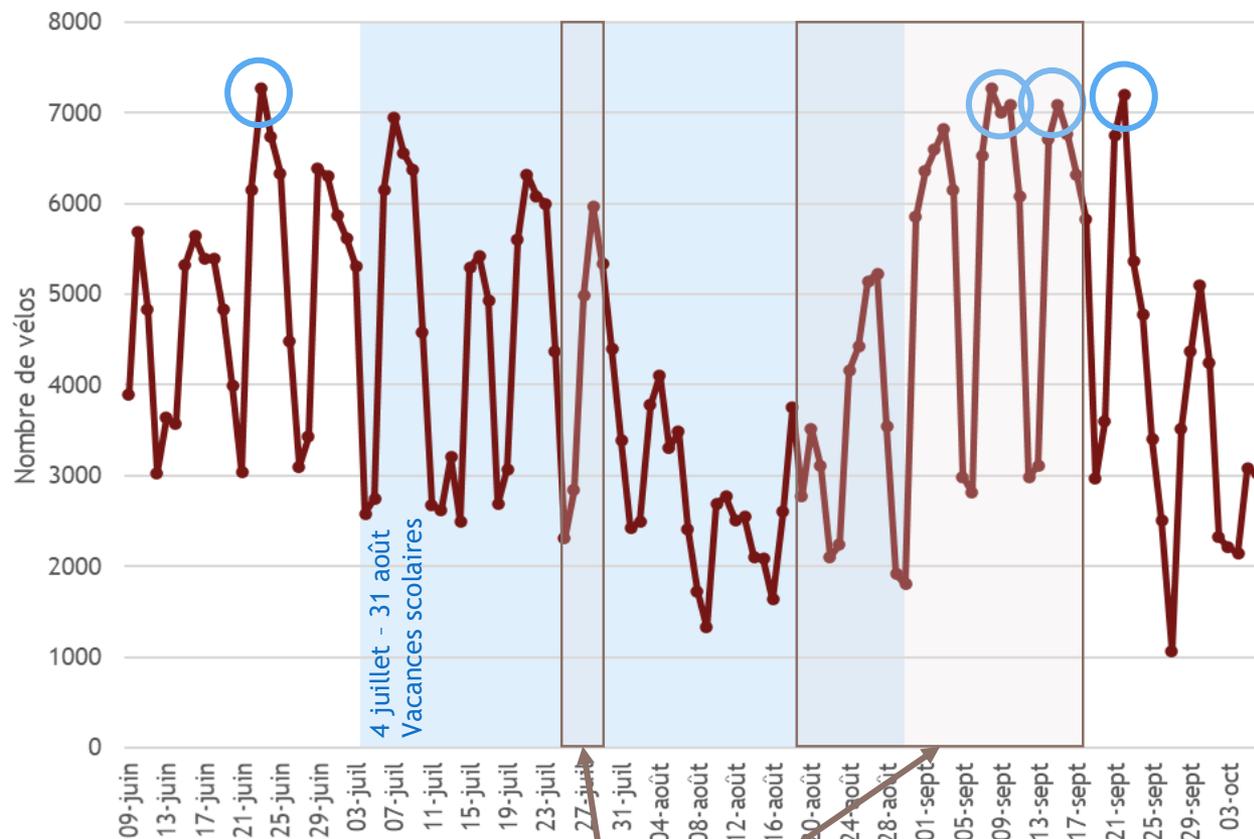
2. Analyse globale

Analyse sur 5 mois glissants

Chiffres clés - Journées les plus fréquentées

- Les quatre journées les plus fréquentées sont des mercredis :
 - 23 juin : 7 273 passages
 - 8 septembre : 7 270 passages
 - 22 septembre : 7 196 passages
 - 15 septembre : 7 093 passages
- Deux autres à plus de 7 000 passages:
 - Vendredi 10 septembre : 7 088 passages
 - Jeudi 9 septembre : 7 009 passages
- Les fréquentations les plus importantes en septembre sont à priori révélatrices d'une combinaison de facteurs favorables, avec un retour au travail plus important, un plus grand nombre d'aménagements cyclables transitoires, des habitudes de déplacements en vélo s'installant, une météo favorable, etc.
- Les flux les plus élevés le mercredi semblent également indiquer des flux de loisirs notoires sur le territoire (un jour avec en général un taux de travail moins important que sur le reste de la semaine).

Evolution des flux vélos par jour



Sens 2 Neuilly reconstitué
(cf. annexes)

2. Analyse globale

Analyse sur 5 mois glissants

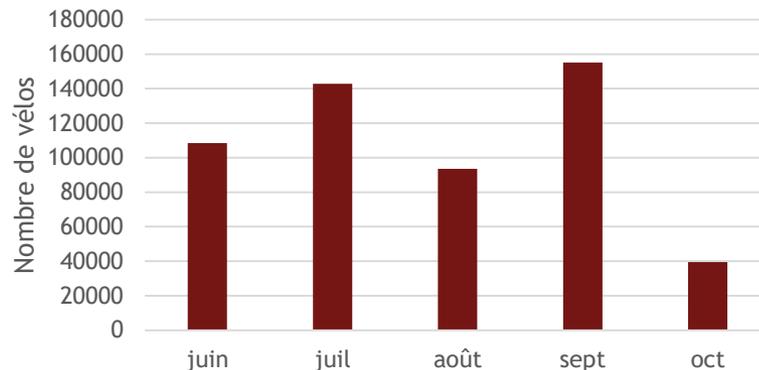
Profils mensuel et hebdomadaire

- Des périodes moins fréquentées :
 - Le mois d'août, dû aux congés d'été
 - La fin du mois de septembre puis octobre en conséquence de prévisions météo mauvaises
 - La semaine du 14 juillet, jour férié induisant une pose de congés
- Le mois de septembre plus fréquenté :
 - 155 130 passages
 - Dû à la reprise du travail et de l'école, de nouveaux aménagements cyclables et une météo favorable
- Des valeurs hebdomadaires à près de 35 000 passages en juin, juillet, voir 40 000 en septembre

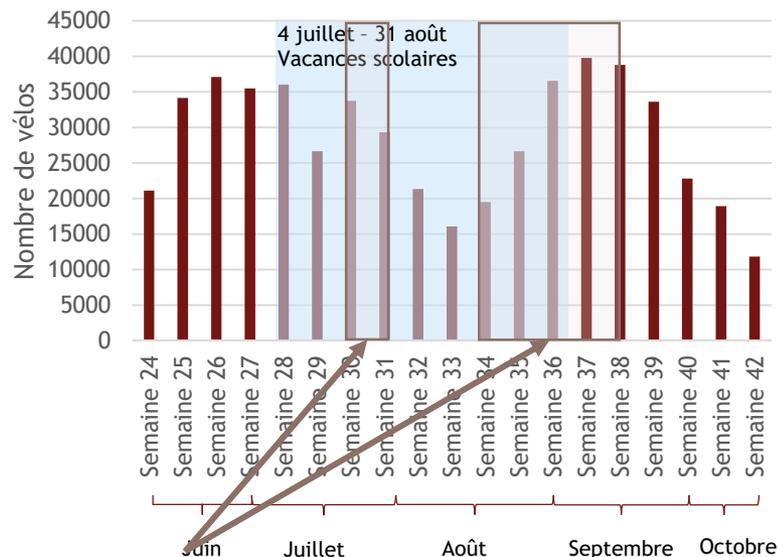
En septembre, les Hauts de Seine ont vu augmenter leur fréquentation de vélo de 88% par rapport à début mars (source IPR : <https://www.institutparisregion.fr/mobilite-et-transport/deplacements/tableau-de-bord-de-la-mobilite-en-ile-de-france.html#c34847>).



Evolution mensuelle



Evolution hebdomadaire



Sens 2 Neuilly reconstitué
(cf. annexes)

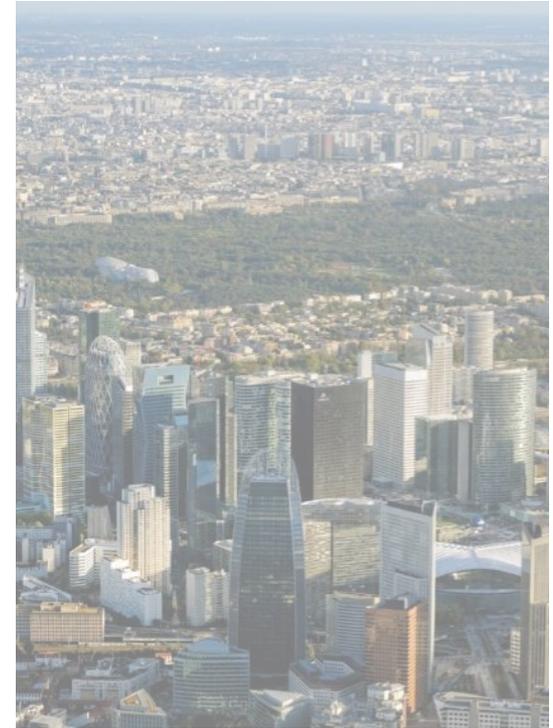
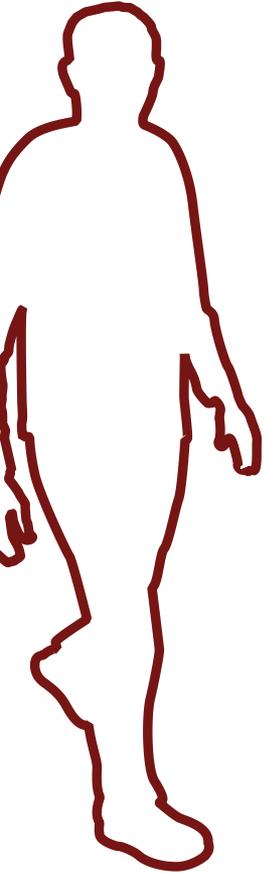
2. Analyse globale

Analyse sur 5 mois glissants

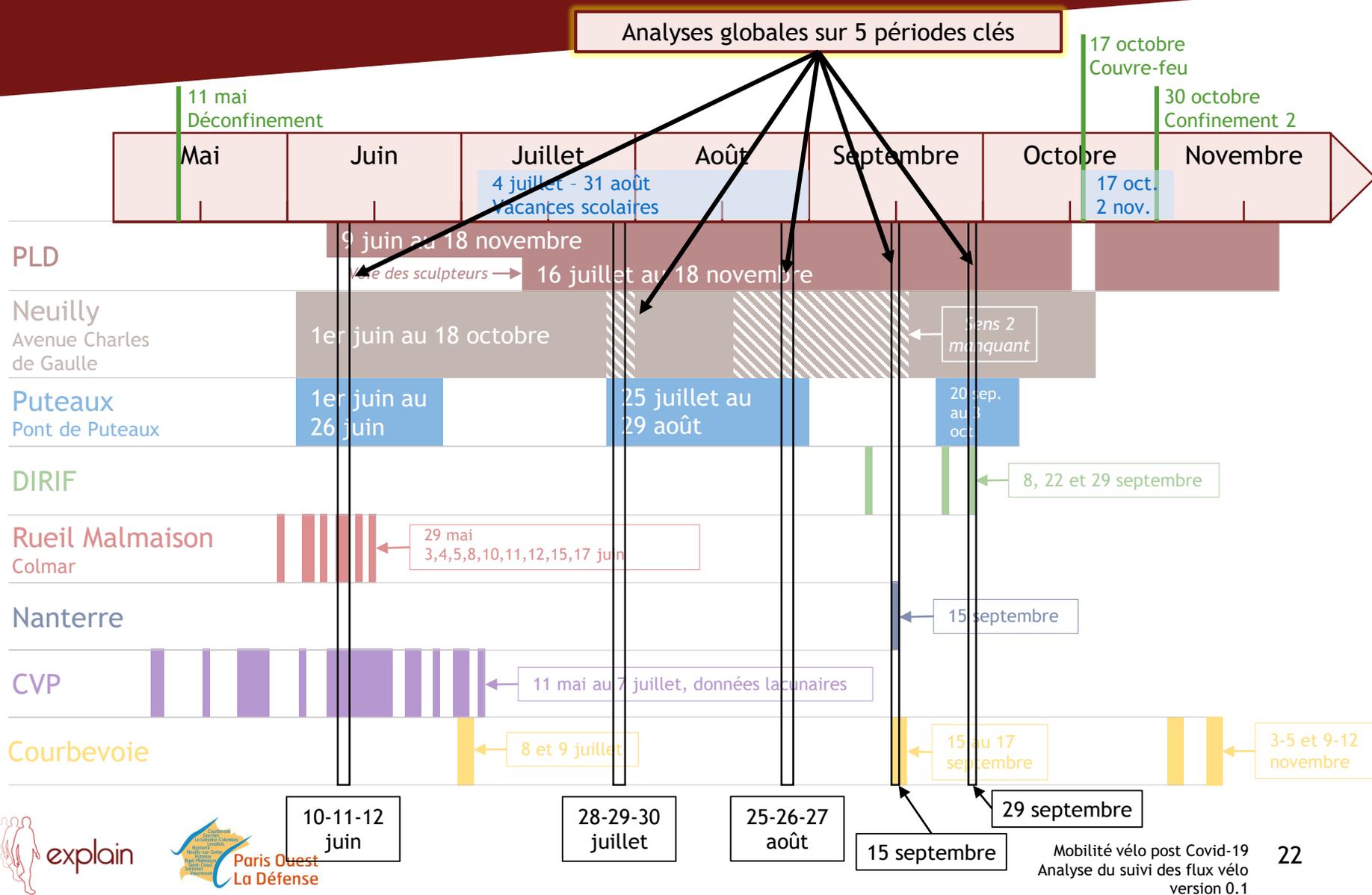
Conclusion

- 539 440 passages cumulés sur les 5 mois et 4 180 passages par jour en moyenne (tous jours confondus), sur les 5 points de comptages
 - 420 490 passages les jours de semaine et 4 840 passages par jour en moyenne
 - 118 950 passages les week-ends et 2 550 passages par jour en moyenne
- 27 journées avec un volume de passage supérieur à 6 000 vélos/jour, soit 85% du maximum
- Le mois de septembre est le plus fréquenté, montrant un retour au travail ou un report modal vers le vélo (malgré une part toujours importante du télétravail ; par exemple simplement 63% de présence sur le site de Paris La Défense) ; les cyclistes profitant de plus nombreux aménagements cyclables temporaires
- Les flux les plus faibles ont été observés lors des congés d'août et en octobre lors de prévisions météorologiques plus défavorables.
- Les flux importants observés le mercredi et en juillet laissent aussi présager de flux de loisirs importants sur le territoire.

3. Analyse de 5 périodes clés



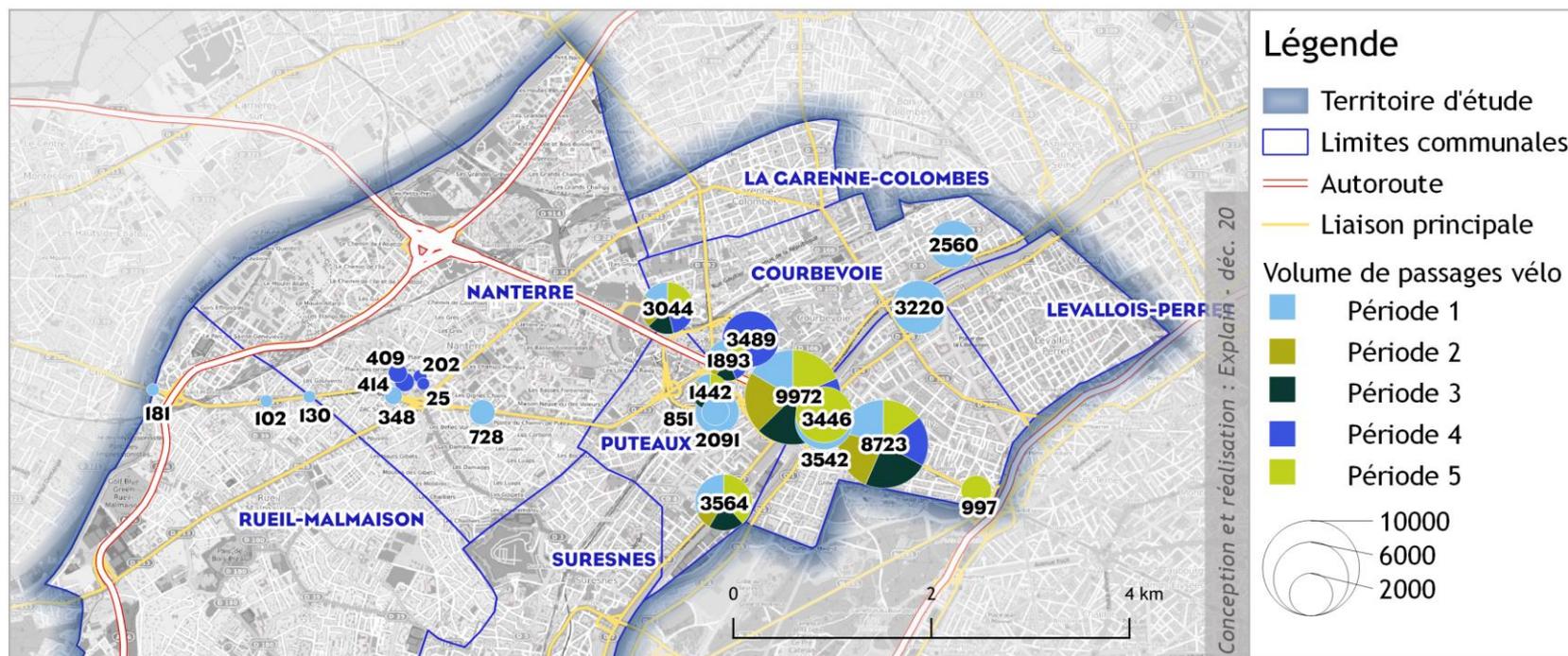
3. Analyse de 5 périodes clés



3. Analyse de 5 périodes clés

A - Analyse sur 5 périodes clés

- Volume de passage : 51 5950 vélos tous sens confondus sur l'ensemble des 5 périodes (avec redressement pour l'av. Charles de Gaulle à Neuilly-sur-Seine)



3. Analyse de 5 périodes clés

Éléments de contexte et relatives aux données exploitées

- Données météorologiques : une météo défavorable pour les périodes 1 et 5
- Données de fréquentation :
 - Une analyse réalisée sur :
 - Les jours de semaine uniquement (aucune mesure le weekend)
 - Les 2 sens cumulés
 - Les flux journaliers afin de comparer les différentes périodes
 - Le sens 2 de Neuilly est manquant pour les périodes 2, 3 et 4 → un redressement est effectué à partir du sens 1 (cf. Annexes)
 - Une extrapolation est faite pour les données non mesurées sur une journée complète (cf. Annexes)
- Une moyenne de fréquentation effectuée sur les 3 jours pour les périodes 1, 2 et 3 → les effets de la météo sont lissés

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
Période 1			10/06/2020 favorable  Précipitations : 0.1mm	11/06/2020 défavorable  Précipitations : 1.6mm	12/06/2020 défavorable  Précipitations : 12.2mm
Période 2		28/07/2020 favorable  Précipitations : 0.3mm	29/07/2020 favorable  Précipitations : 0mm	30/07/2020 idéal  Précipitations : 0mm	
Période 3		25/08/2020 favorable  Précipitations : 0.3mm	26/08/2020 favorable  Précipitations : 0.1mm	27/08/2020 favorable  Précipitations : 0.5mm	
Période 4		15/09/2020 favorable  Précipitations : 0mm			
Période 5		29/09/2020 défavorable  Précipitations : 1.7mm			

Source : <https://www.historique-meteo.net/france/ile-de-france/nanterre/>

NB : Les informations météorologiques ne sont remplies que pour les jours où les données de fréquentation vélo peuvent être analysées

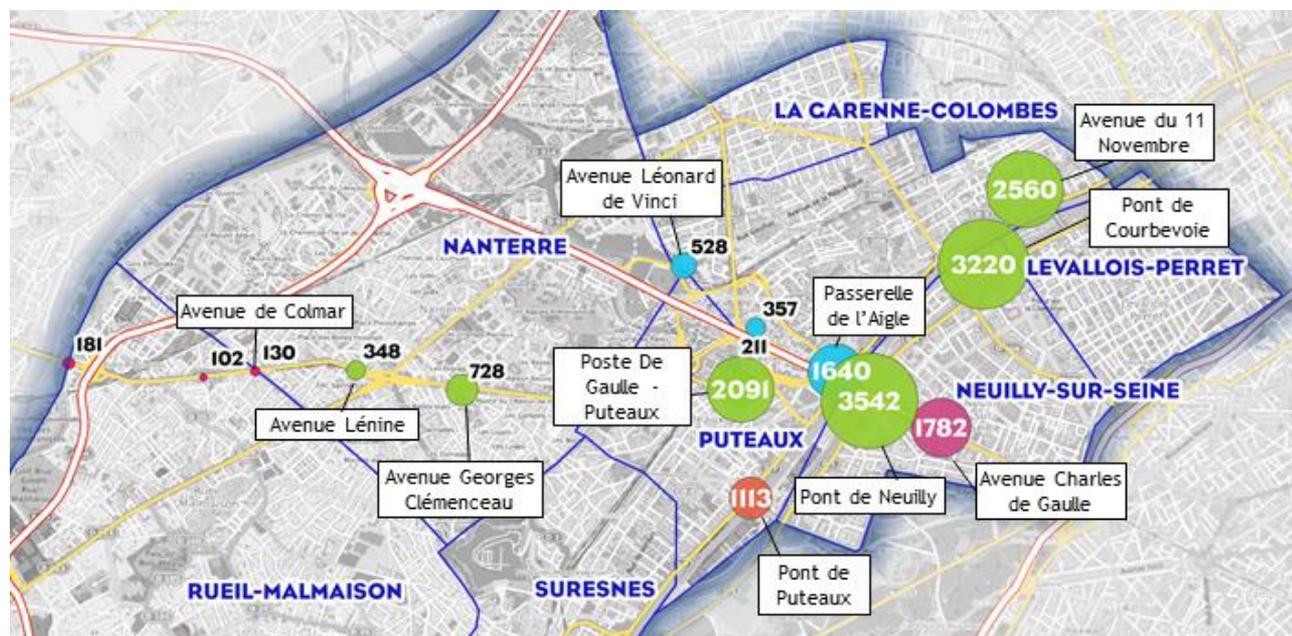
3. Analyse de 5 périodes clés

MOBILITE VELO POST COVID-19

Fréquentation journalière 10-11-12 juin

Période 1 : 10, 11 et 12 juin, 2 sens confondus

- Données de 5 gestionnaires : PLD, collectif vélo POLD, villes de Neuilly, Rueil-Malmaison et Puteaux
- Éléments de contexte :
 - Extrapolation de données pour Rueil-Malmaison et CVP (Collectif Vélo POLD)
 - Météo défavorable
- Flux majeurs (2 sens confondus) sur
 - Le pont de Neuilly, liaison entre Paris et la Défense avec 3542 passages journaliers
 - Le pont de Courbevoie avec 3220 passages journaliers

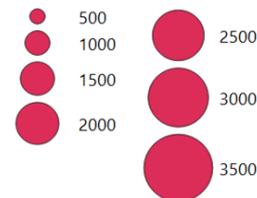


Légende

- Territoire d'étude
- Limites communales
- Autoroute
- Liaison principale

Flux journaliers

- CD92
- Collectif vélo POLD
- DIRIF
- Nanterre
- Paris La Défense
- Courbevoie
- Neuilly-sur-Seine
- Puteaux
- Rueil-Malmaison



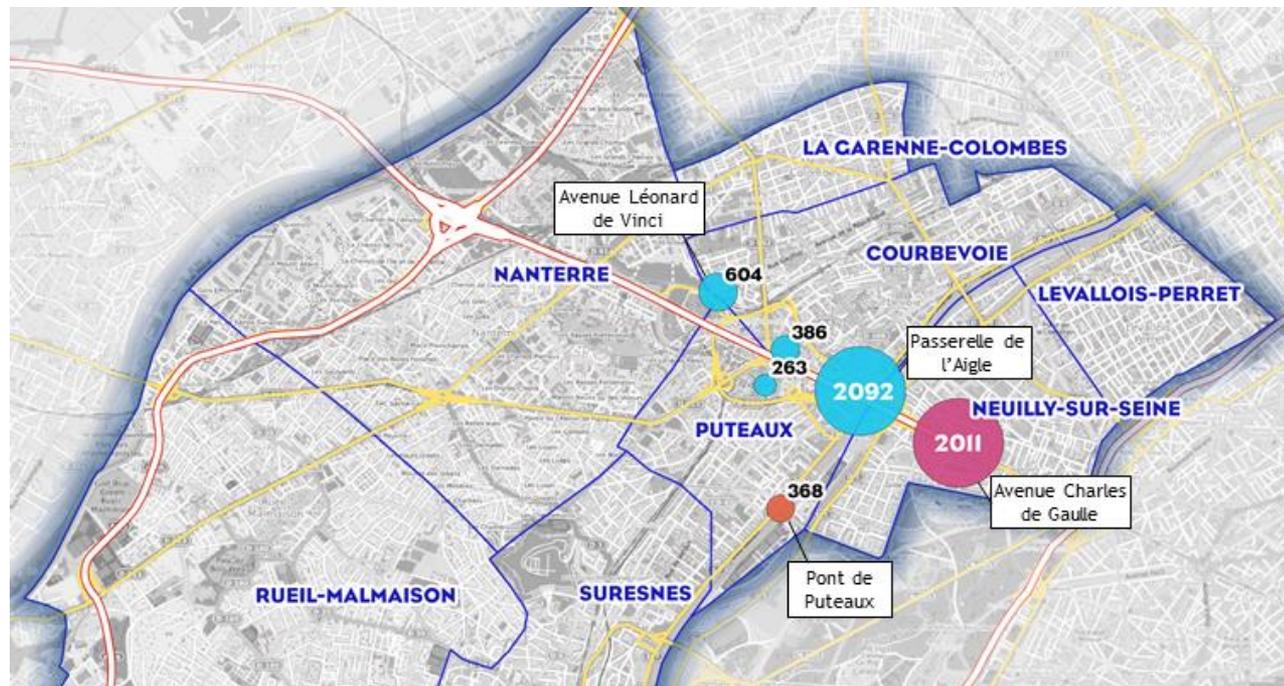
3. Analyse de 5 périodes clés

MOBILITE VELO POST COVID-19

Fréquentation journalière 28-29-30 juillet

Période 2 : 28, 29 et 30 juillet, 2 sens confondus

- Données de 3 gestionnaires : PLD, villes de Neuilly et Puteaux
- Éléments de contexte :
 - Météo favorable
 - Vacance scolaire d'été
 - Redressement sens 2 de Neuilly
 - Flux avenue Charles de Gaulle sous-évalués (sens 2 manquant)
- Flux majeurs sur la passerelle de l'Aigle (2092) et l'avenue Charles de Gaulle (2011)

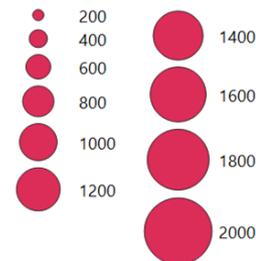


Légende

- Territoire d'étude
- Limites communales
- Autoroute
- Liaison principale

Flux journaliers

- CD92
- Collectif velo POLD
- DIRIF
- Nanterre
- Paris La Défense
- Courbevoie
- Neuilly-sur-Seine
- Puteaux
- Rueil-Malmaison



Mobilité vélo post Covid-19
Analyse du suivi des flux vélo
version 0.1

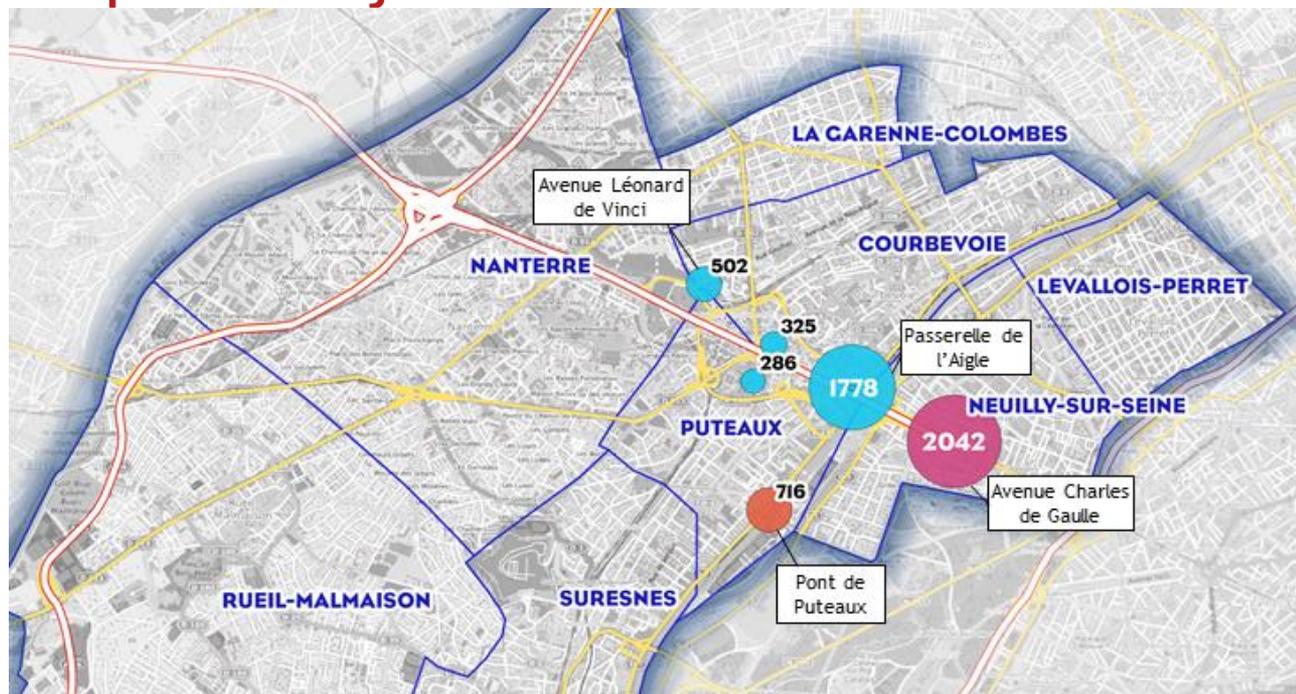
3. Analyse de 5 périodes clés

Période 3 : 25, 26 et 27 août, 2 sens confondus

- Données de 3 gestionnaires : PLD, villes de Neuilly et Puteaux
- Éléments de contexte :
 - Météo favorable
 - Vacances scolaire d'été
 - Redressement sens 2 de Neuilly
 - Flux avenue Charles de Gaulle sous-évalués (sens 2 manquant)
- Flux majeurs sur la passerelle de l'Aigle (1778) et l'avenue Charles de Gaulle (2042)

MOBILITE VELO POST COVID-19

Fréquentation journalière 25-26-27 août

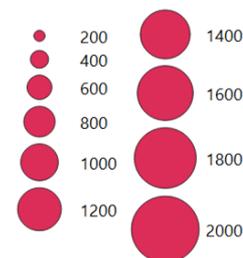


Légende

- Territoire d'étude
- Limites communales
- Autoroute
- Liaison principale

Flux journaliers

- CD92
- Collectif velo POLD
- DIRIF
- Nanterre
- Paris La Défense
- Courbevoie
- Neuilly-sur-Seine
- Puteaux
- Rueil-Malmaison



Mobilité vélo post Covid-19
Analyse du suivi des flux vélo
version 0.1

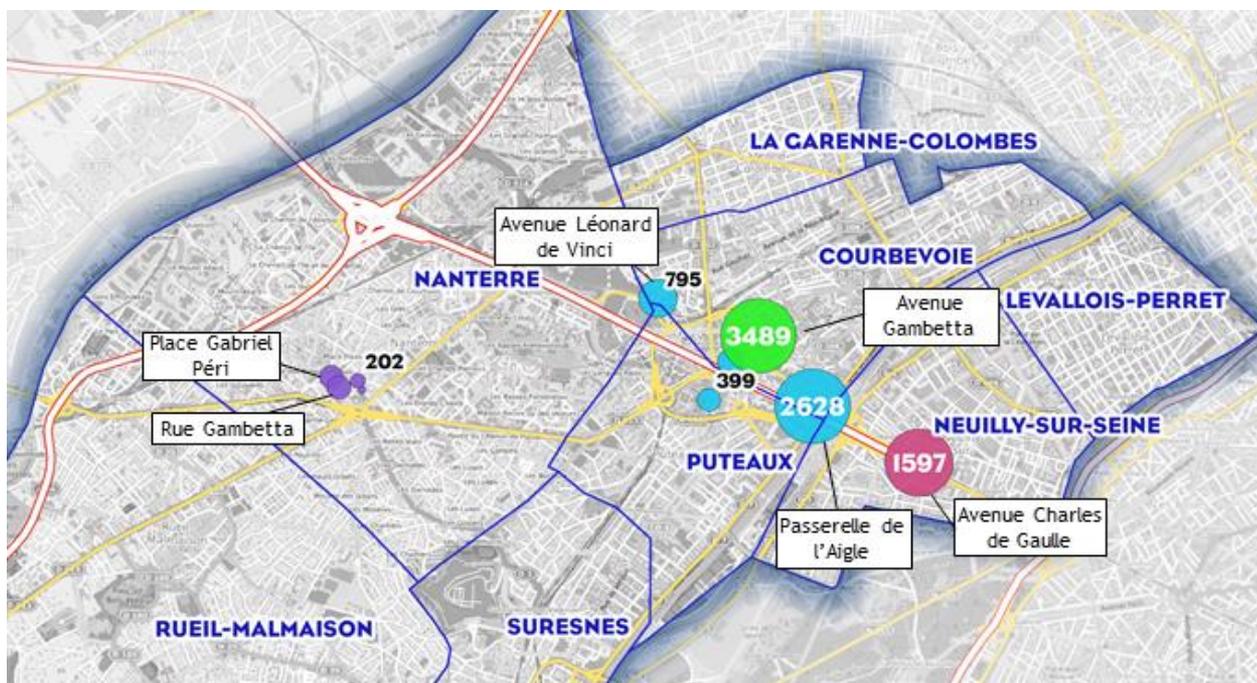
3. Analyse de 5 périodes clés

MOBILITE VELO POST COVID-19

Fréquentation journalière le 15 septembre

Période 4 : 15 septembre, 2 sens confondus

- Données de 4 gestionnaires : PLD, villes de Nanterre, Neuilly et Courbevoie
- Éléments de contexte
 - Extrapolation de données pour Nanterre et Courbevoie
 - Météo favorable
 - Redressement sens 2 de Neuilly
- Flux majeurs sur l'avenue Gambetta (3489) et la passerelle de l'Aigle (2628)

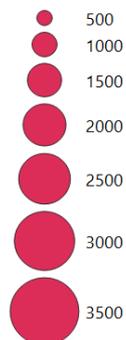


Légende

- Territoire d'étude
- Limites communales
- Autoroute
- Liaison principale

Flux journaliers

- CD92
- Collectif velo POLD
- DIRIF
- Nanterre
- Paris La Défense
- Courbevoie
- Neuilly-sur-Seine
- Puteaux
- Rueil-Malmaison



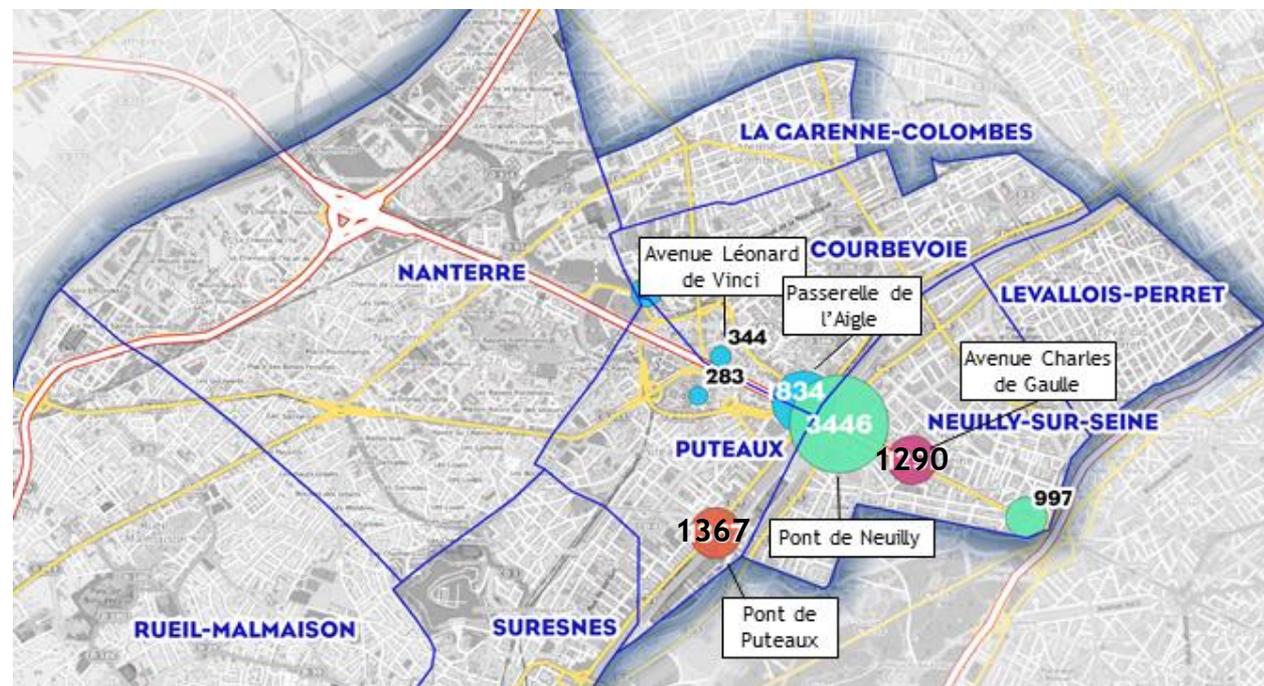
3. Analyse de 5 périodes clés

MOBILITE VELO POST COVID-19

Fréquentation journalière le 29 septembre

Période 5 : 29 septembre, 2 sens confondus

- Données de 4 gestionnaires : PLD, DIRIF, villes de Neuilly et Puteaux
- Éléments de contexte
 - Météo défavorable
- Flux majeurs sur le pont de Neuilly (3446) et la passerelle de l'Aigle (1834)

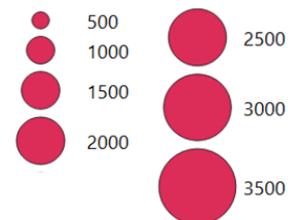


Légende

- Territoire d'étude
- Limites communales
- Autoroute
- Liaison principale

Flux journaliers

- CD92
- Collectif velo POLD
- DIRIF
- Nanterre
- Paris La Défense
- Courbevoie
- Neuilly-sur-Seine
- Puteaux
- Rueil-Malmaison

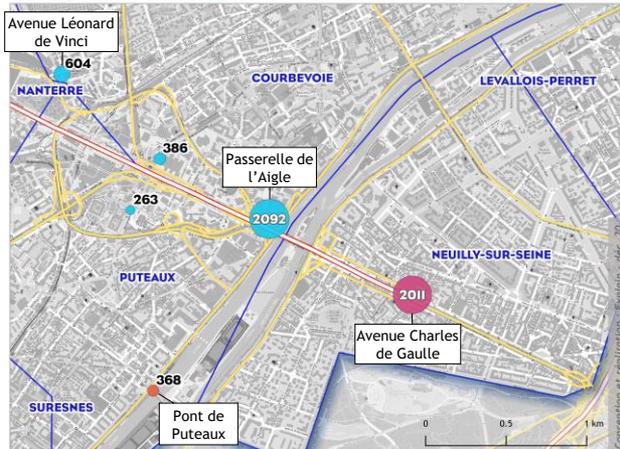


3. Analyse de 5 périodes clés

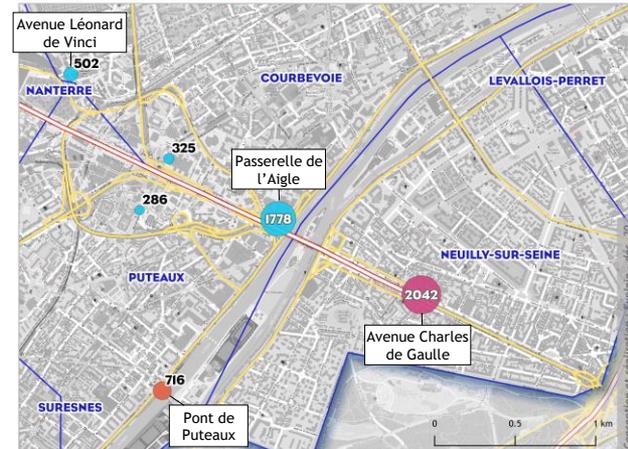
Fréquentation journalière 10-11-12 juin



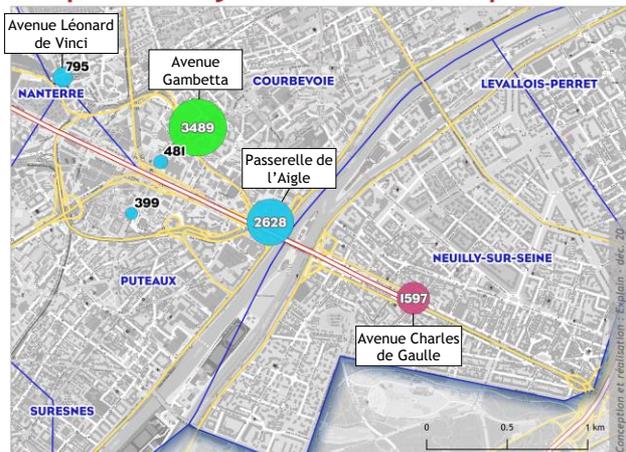
Fréquentation journalière 28-29-30 juillet



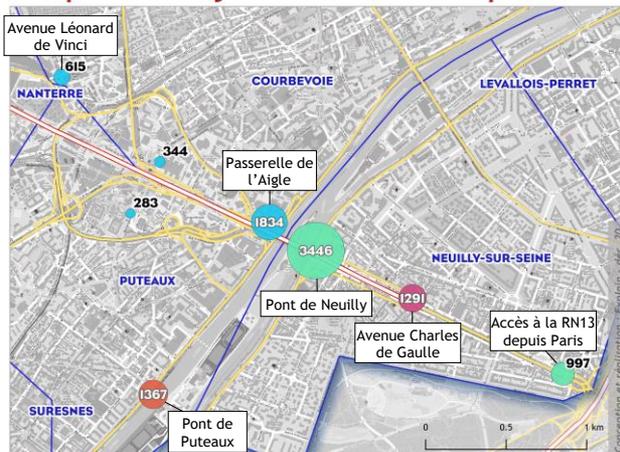
Fréquentation journalière 25-26-27 août



Fréquentation journalière le 15 septembre



Fréquentation journalière le 29 septembre



Légende

- Territoire d'étude
- Limites communales
- Autoroute
- Liaison principale

Flux journaliers

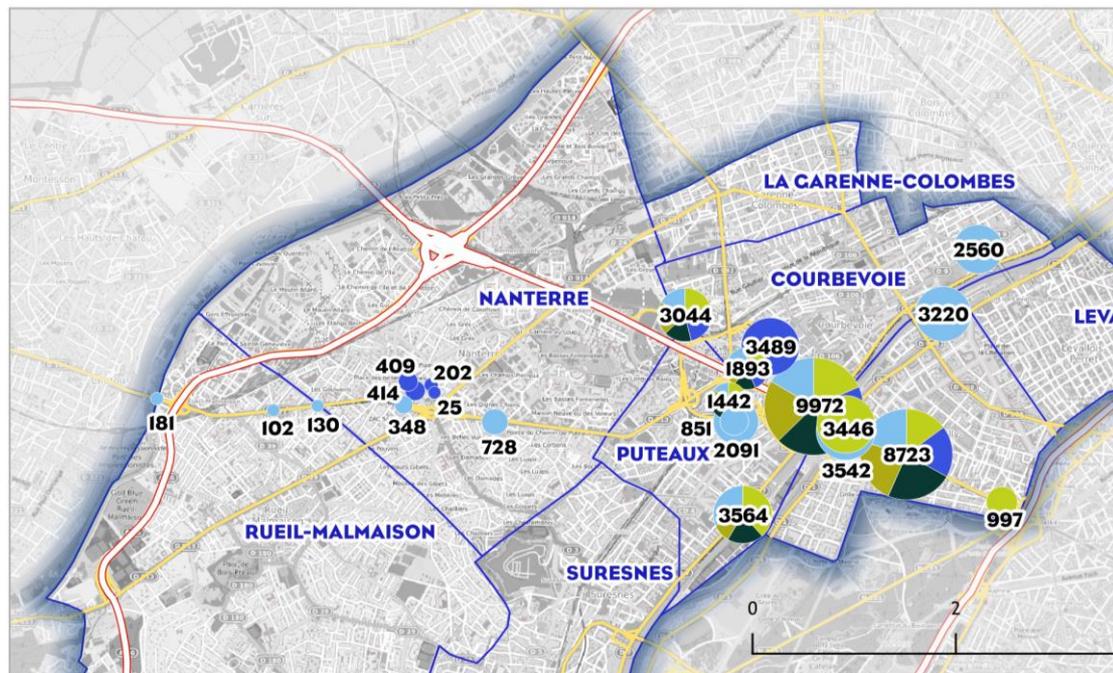
- CD92
 - Collectif vélo POLD
 - DIRIF
 - Nanterre
 - Paris La Défense
 - Courbevoie
 - Neully-sur-Seine
 - Puteaux
 - Rueil-Malmaison
- 500
 1000
 1500
 2000
 2500
 3000
 3500

3. Analyse de 5 périodes clés

Synthèse - Les flux les plus importants sont en lien avec la desserte de la Défense et les liaisons radiales vers Paris

- Le pont de Neuilly, point de passage entre Paris et la Défense :
 - Très fréquenté avec 3500 passages quotidiens
 - Une fréquentation semblable en juin et septembre
 - Une baisse de fréquentation durant l'été, révélateurs des flux utilitaires sur cet axe
- Présents sur une seule période, le pont de Courbevoie et l'avenue Gambetta sont deux points très fréquentés avec 3200 et 3500 passages par jour
- Toutes période confondues, la passerelle de l'Aigle fait partie des points les plus fréquentés, avec entre 1600 et 2600 passages par jour
 - Une hausse de la fréquentation en septembre, à la suite d'une amélioration des aménagements
- Bien que sous estimés car comptés sur un seul sens, les passages sur l'avenue Charles de Gaulle sont importants, en particulier l'été, avec 2000 passages par jour
- Sur le reste du territoire les fréquentation sont plus modestes, inférieurs à 1 000 vélos par jour.

Nombre de passage vélo par jour (toutes périodes confondues)

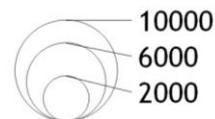


Légende

- Territoire d'étude
- Limites communales
- Autoroute
- Liaison principale

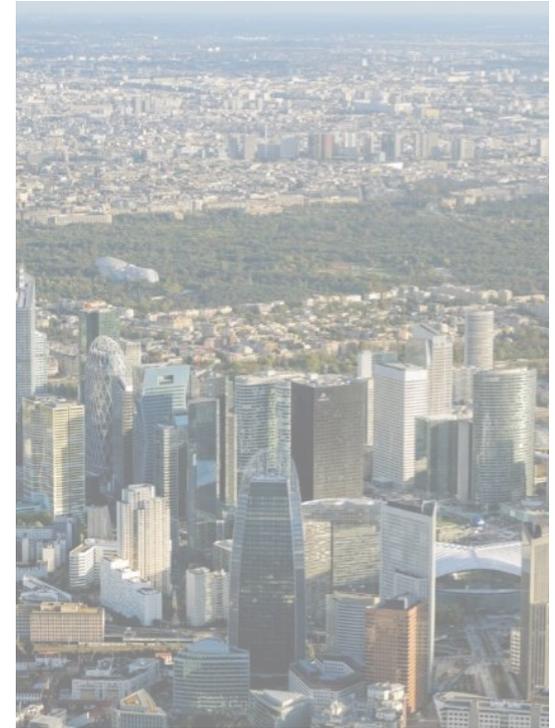
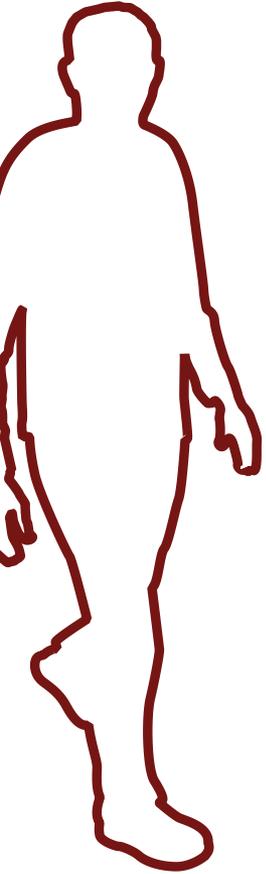
Volume de passages vélo

- Période 1
- Période 2
- Période 3
- Période 4
- Période 5



Détails des analyses sur les franchissements dans le paragraphe suivant.

4. Analyses ciblées



4. Analyses ciblées

Préambule

Cette partie vise à mieux comprendre l'évolution et la typologie des points de passages les plus fréquentés par les cyclistes

- À partir des données sur les 5 périodes clés : comparaison des volumes et évolution mensuelle,
- À partir d'un échantillon sur un jour standard (exemple du 29 septembre) : comparaison des volumes de flux et des typologies de flux pour les franchissements de la Seine et l'accès à la Défense.

4. Analyses ciblées

À partir des données sur les 5 périodes clés

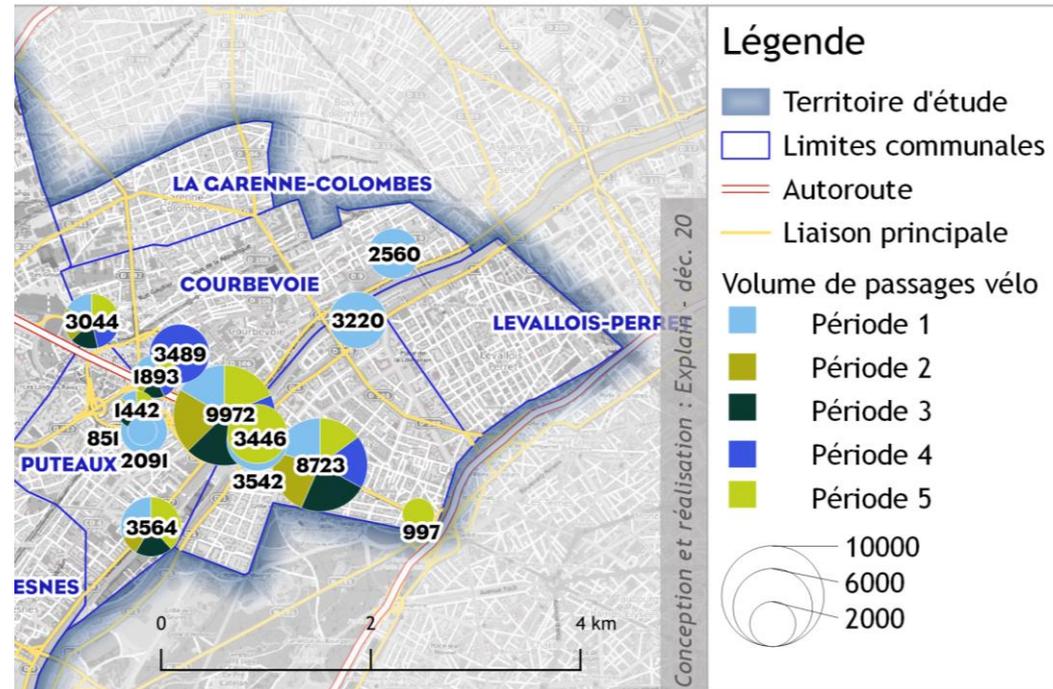
4. Analyses ciblées

Comparaison des volumes

Exploitation des données sur les 5 périodes clés

Partie 1 - points les plus fréquentés

- Les points de comptages suivants sont à analyser plus finement, car présentant des fréquentations importantes et des problématiques similaires de franchissements
 - Avenue Léonard de Vinci
 - Pont de Puteaux
 - Passerelle de l'Aigle
 - Avenue Charles de Gaulle
- Ces points de comptages seront analysés selon :
 - Les évolutions par période
 - Leur distinction par sens pour les deux ouvrages



4. Analyses ciblées

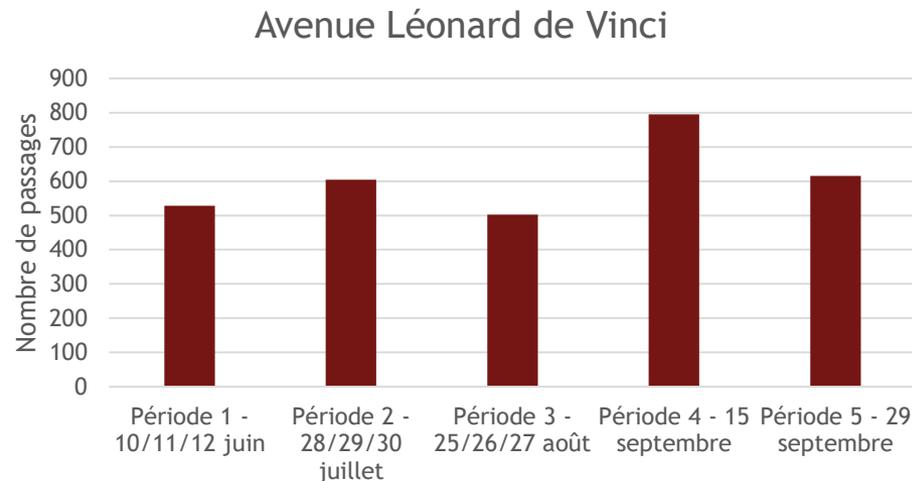
Évolutions des flux

Exploitation des données sur les 5 périodes clés

→ Pas de confinement sur les périodes étudiées, les congés d'été sur les période 2 et 3

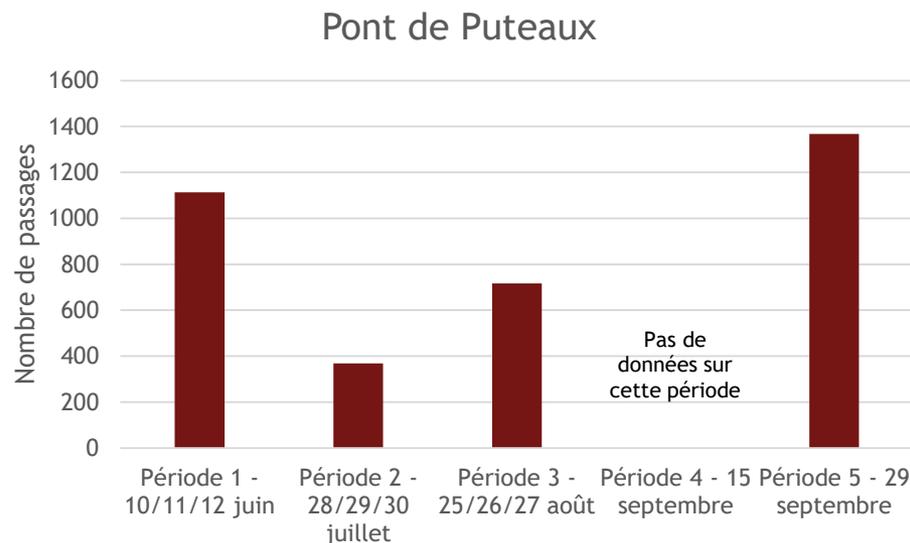
Avenue Léonard de Vinci

- Entre 500 et 800 passages journaliers sur les 5 périodes
- Une fréquentation relativement constante en juin, juillet et août
- Une pointe de fréquentation au 15 septembre qui baisse à la fin du mois avec des conditions météo moins favorables



Pont de Puteaux

- Un nombre de passages journaliers entre 400 et 1400
- Une nette baisse de fréquentation durant l'été
- Pas de données pour la période 4 sur ce point de comptage



4. Analyses ciblées

Évolutions des flux

Exploitation des données
sur les 5 périodes clés

Passerelle de l'Aigle

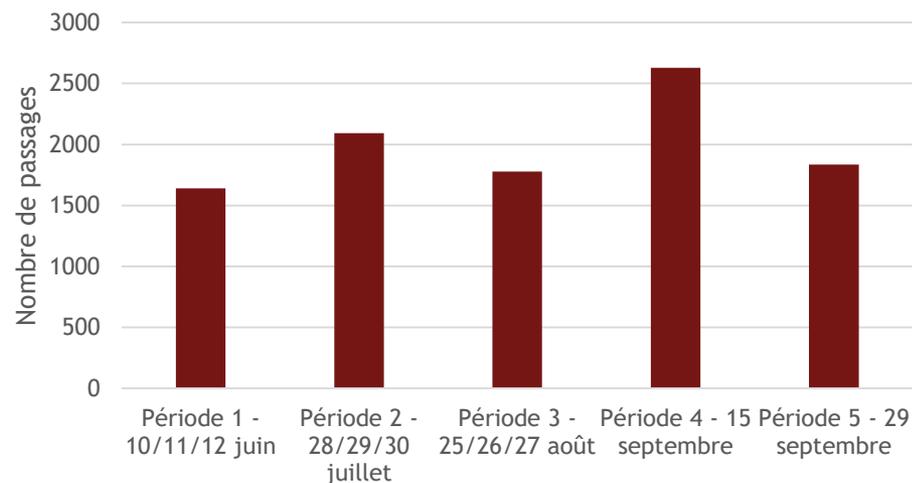
- Entre 1600 et 2600 passages journaliers sur les 5 périodes
- Une fréquentation relativement constante en juin, juillet et août
- Une pointe de fréquentation au 15 septembre

Avenue Charles de Gaulle

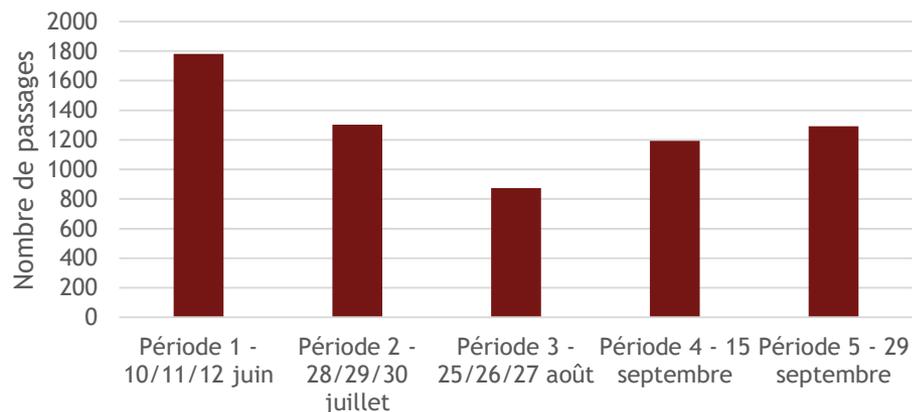
- Entre 800 et 1800 passages journaliers sur les 5 périodes
- Une baisse de fréquentation en août
- Une fréquentation relativement constante en juin et septembre

→ Pas de confinement sur les périodes étudiées, les congés d'été sur les période 2 et 3

Passerelle de l'Aigle



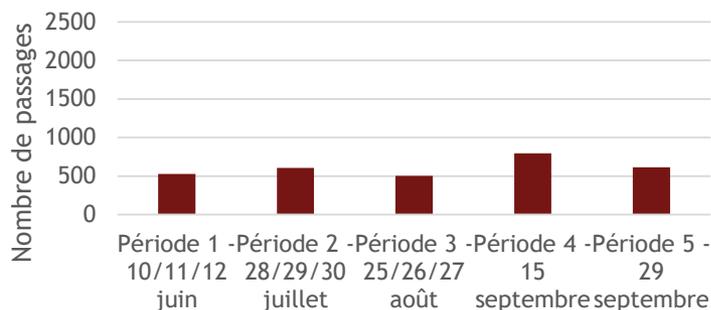
Avenue Charles de Gaulle



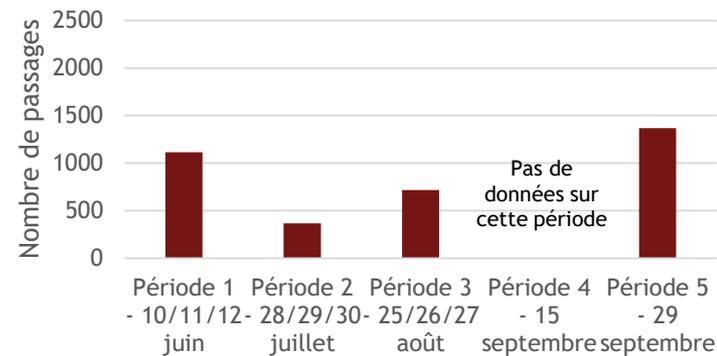
4. Analyses ciblées

Évolutions des flux

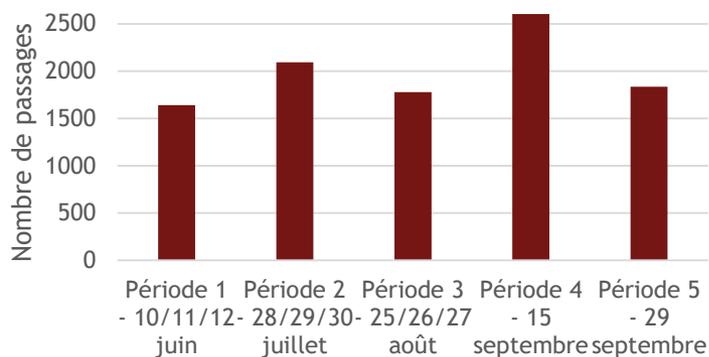
Avenue Léonard de Vinci



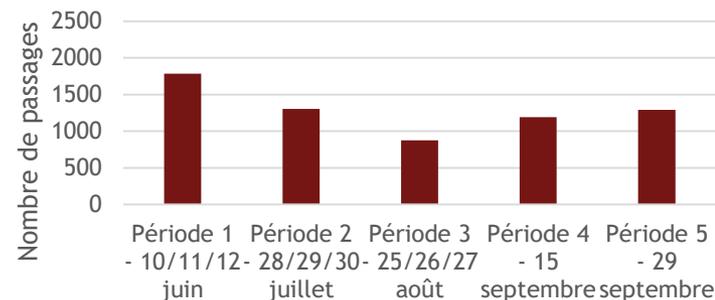
Pont de Puteaux



Passerelle de l'Aigle



Avenue Charles de Gaulle



En conclusion : une remontée intense des flux en septembre après le déconfinement et la période de vacances pour la passerelle de l'Aigle, le pont de Puteaux et l'avenue Léonard de Vinci, une remontée plus faible pour l'avenue Charles de Gaulle.

4. Analyses ciblées

Sur un jour standard : 29 septembre

- Zoom sur les franchissements de la Seine
- Zoom sur l'accès à la Défense : axe Pont de Neuilly - av. C. De Gaulle

4. Analyses ciblées

Zoom sur les franchissements de la Seine

Flux principaux par le pont de Neuilly

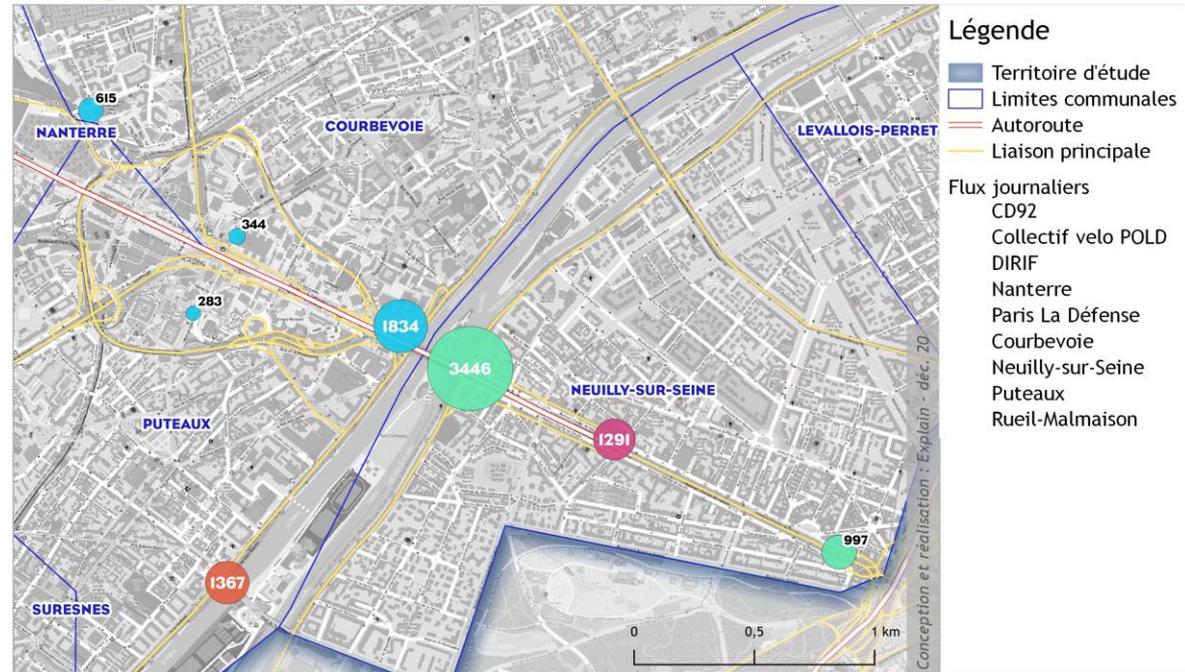
Dans ce secteur, la traversée de la Seine se fait :

- Principalement via le pont de Neuilly : 3 446 passages le 29/09
- En moindre mesure par le pont de Puteaux : 1367 passage le 29/09.

Le pont de Courbevoie concentre également des flux importants (3 200 passages / jour estimés selon les comptages du collectif vélo POLD, mais comme il s'agit de données extrapolées sur un comptage plus restreints - 1h environ, nous ne disposons pas de données fiables à analyser sur cet ouvrage).

MOBILITE VELO POST COVID-19

Fréquentation journalière le 29 septembre



4. Analyses ciblées

Données du 29 septembre

Zoom sur les franchissements de la Seine

Des typologies de flux différentes sur les ouvrages de franchissement de la Seine

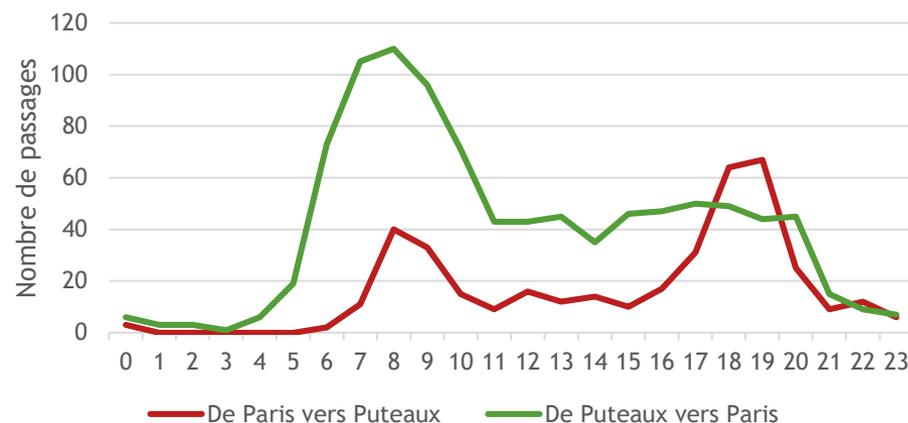
L'étude des flux horaires, avec distinction des sens de circulation, fait apparaître des fonctionnalités différentes sur les franchissements de la Seine :

- Sur le Pont de Puteaux : un sens majoritaire principal vers Paris, tout au long de la journée, avec
 - Des flux très majoritaires vers Paris, en HPM et une heure de pointe assez étalée,
 - En HPS, des flux plus équilibrés, avec une majorité de flux vers Puteaux.
- Sur le pont de Neuilly : une pendularité marquée des flux, avec
 - Le matin des flux orientés vers la Défense et le soir des flux orientés vers Paris,
 - Des heures de pointes très marquées.

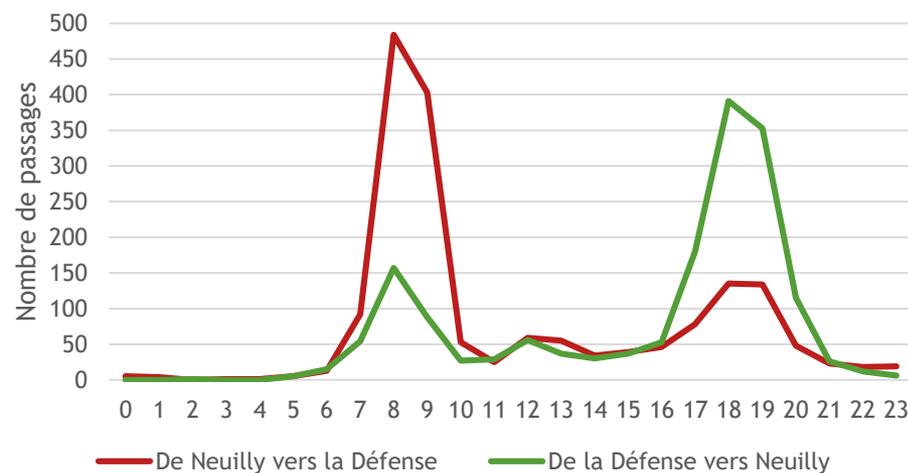
En conclusion : une utilisation du pont de Neuilly comme accès à la Défense avec des flux pendulaires très marquées, et utilisation du pont de Puteaux pour des flux vers Paris plus constants au cours de la journée.

Attention les échelles des graphiques sont différentes, l'objectif étant d'apprécier la fonctionnalité des flux.

Pont de Puteaux



Pont de Neuilly



4. Analyses ciblées

Données du 29 septembre

Zoom sur l'accès à la Défense

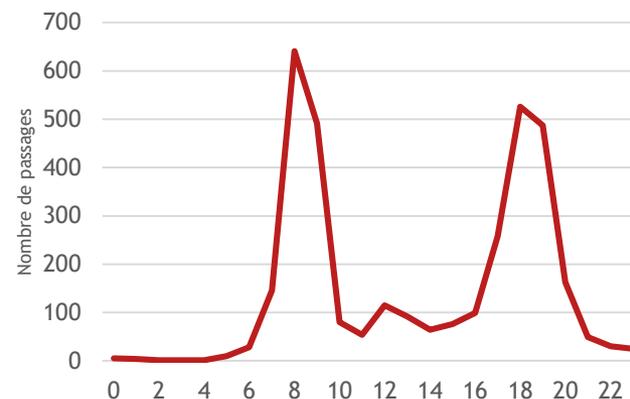
Accès à la Défense - profils horaires 2 sens confondus

- Des volumes journaliers hétérogènes :
 - Important sur le pont de Neuilly avec 3 543 passages
 - Plus faibles sur l'avenue Charles de Gaulle avec 1 200 passages

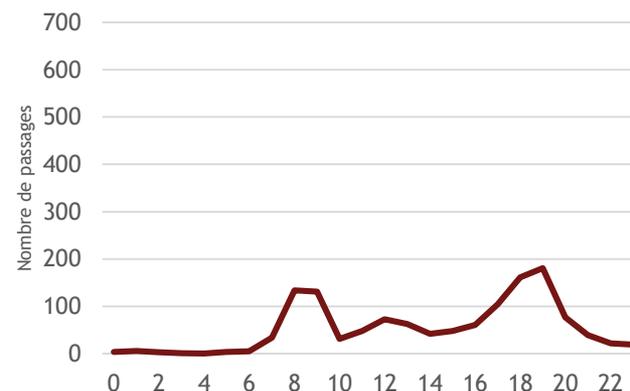
Cette différence importante de flux suggèrent :

- Un apport importants de cyclistes depuis les communes de Neuilly et Levallois-Perret,
 - Une concentration des itinéraires de rabattement au-delà du territoire de POLD (dont l'av. Charles de Gaulle) au niveau du pont de Neuilly, point de passage obligé vers La Défense.
- Au regard des heures de pointes
 - Très marquées sur le pont de Neuilly, cela suggère une utilisation prépondérance des flux domicile-travail,
 - Alors que les heures de pointes moins marquées sur l'avenue Charles de Gaulle, laissent penser à des flux plus mixtes tout au long de la journée.

Pont de Neuilly



Avenue Charles de Gaulle



4. Analyses ciblées

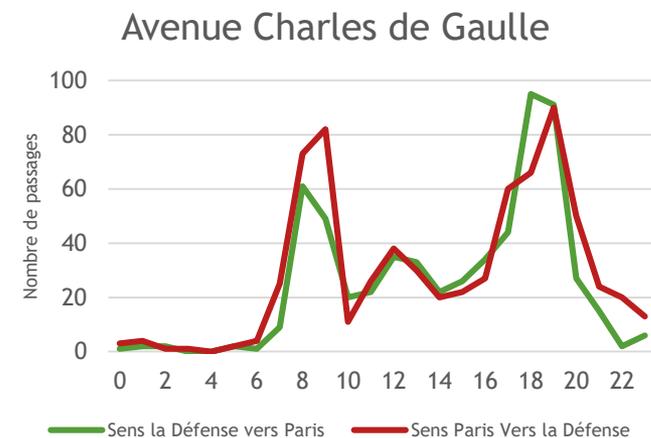
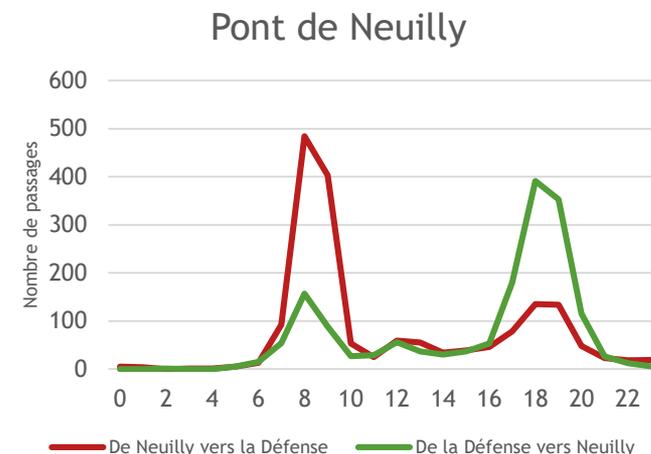
Zoom sur l'accès à la Défense

Données du 29 septembre

Accès à la Défense - profils horaires par sens

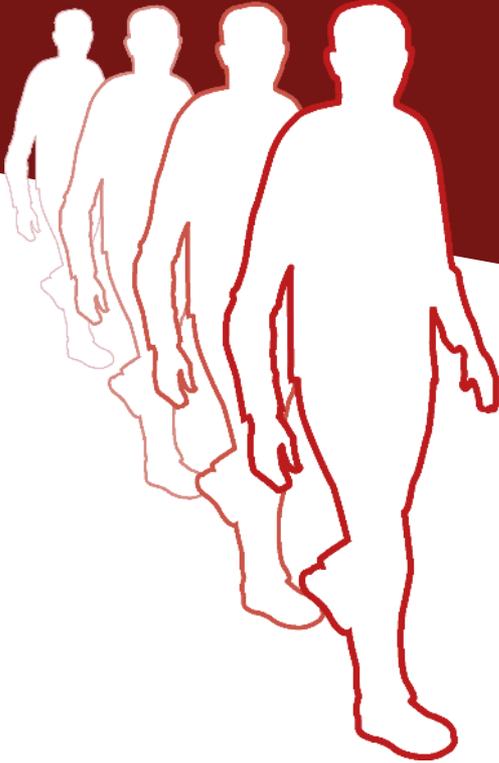
- Sur le pont de Neuilly : la distinction des sens confirme les flux pendulaires et la prépondérance des flux domicile-travail, avec :
 - Des flux principaux vers la Défense le matin, et inversement le soir;
 - Des flux plus concentrés le matin que le soir.
- Des flux équilibrés dans les deux sens sur l'avenue Charles de Gaulle,
 - Montrant l'importance de ce barreau pour la desserte des flux vers la Défense et également vers Paris,
 - Indiquant des fonctions plus mixtes (commerces, loisirs, restauration) supportés par l'axe au regard également d'une heure de pointe du soir avec des volumes de flux plus élevées et sur une période plus importante, ainsi que par la légère pointe observée le midi.

Attention les échelles des graphiques sont différentes, l'objectif étant d'apprécier la fonctionnalité des flux.



EXPLAIN est un cabinet de conseil qui contribue à améliorer le système de transport.

Nous accompagnons l'Etat, les collectivités locales et les exploitants pour l'élaboration et l'évaluation des politiques, stratégies et projets de transport. Nous accompagnons les promoteurs et les investisseurs dans leurs projets de développement.



explain

Email : contact@explainconsultancy.com

Explain SAS au capital de 126 250€ dont le siège social se trouve au 37, rue de la Plaine, 75020 Paris, immatriculée au registre du commerce et des sociétés de Paris sous le numéro RCS 804 592 152 et dont le numéro de TVA intracommunautaire est le FR47 804 592 152.

Annexes

Annexe 1 : Redressement des données de Neuilly

Contexte et objectif

- Evaluer les flux vélos manquants sur le sens 2 (vers la Défense) de Neuilly à partir des données du sens 1 (vers Paris)
- Deux périodes manquantes : 25-30 juillet et 17 août-17 septembre
- Plage de mesure des données : 9 juin - 15 octobre

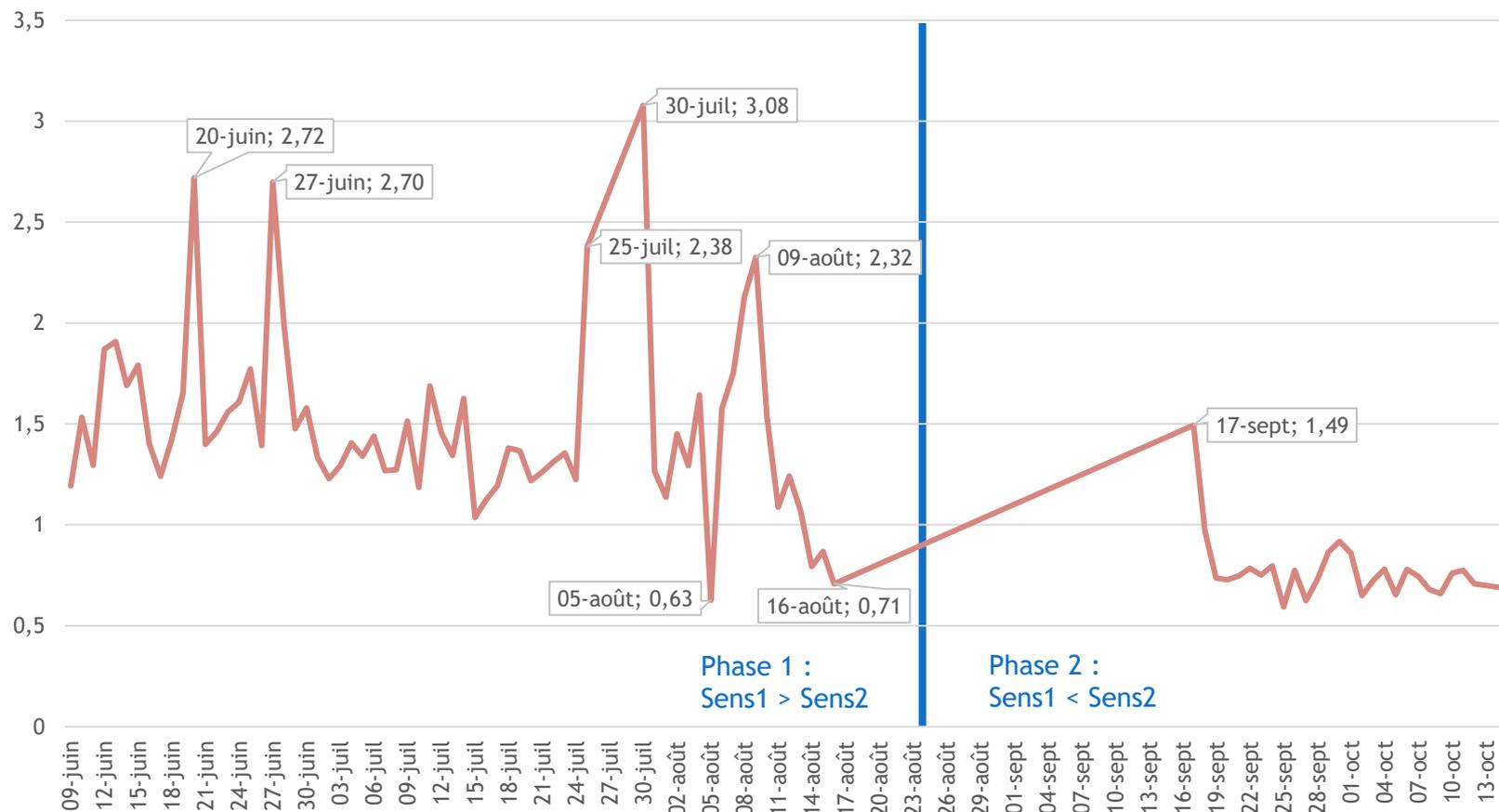
Méthodologie

- Analyse des flux journaliers du sens 1 et du sens 2 sur l'ensemble de la plage de mesure
- Identification de deux phases : phase 1 (9 juin - 24 août) où $\text{sens1} > \text{sens2}$, phase 2 (25 août-15 octobre) où $\text{sens1} < \text{sens2}$
- Détermination d'un coefficient de redressement pour chaque phase à partir de la courbe de tendance du ratio $\text{sens 1} / \text{sens 2}$
- Redressement des données sur la base de ces coefficients

Annexes

Annexe 1 : Redressement des données de Neuilly

Ratio Sens1/Sens2 - Neuilly, avenue Charles de Gaulle



Annexes

Annexe 1 : Redressement des données de Neuilly

Coefficients de redressement

Phase 1 :

— Nombre de jours : 63

— C=0,69

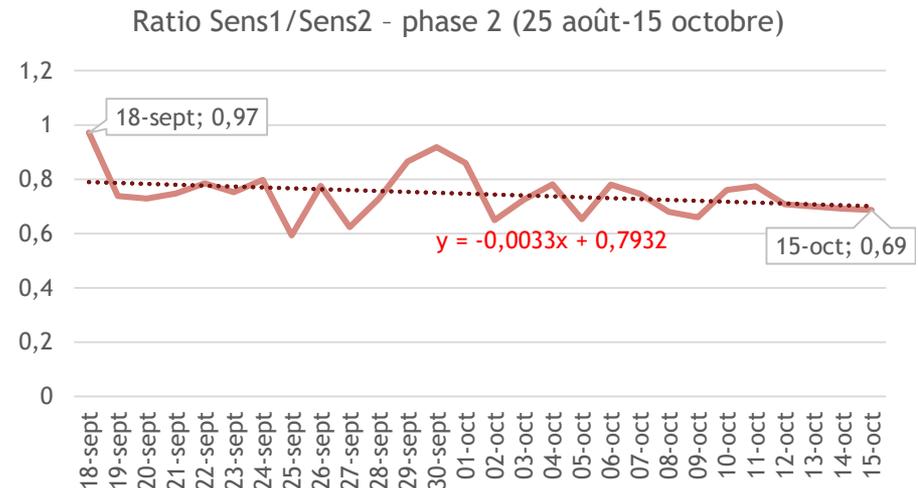
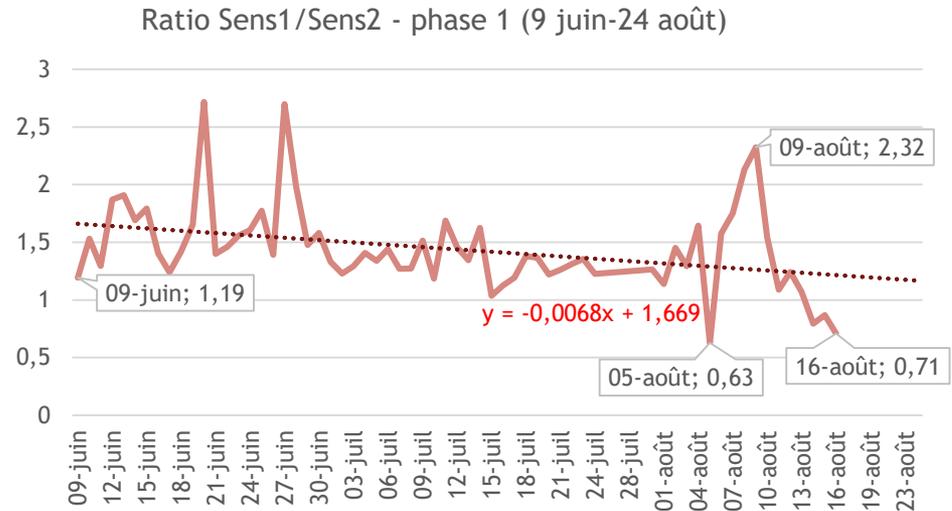
$(=1/(-0,0068*63/2+1,669))$

Phase 2 :

— Nombre de jours : 28

— C=1,34

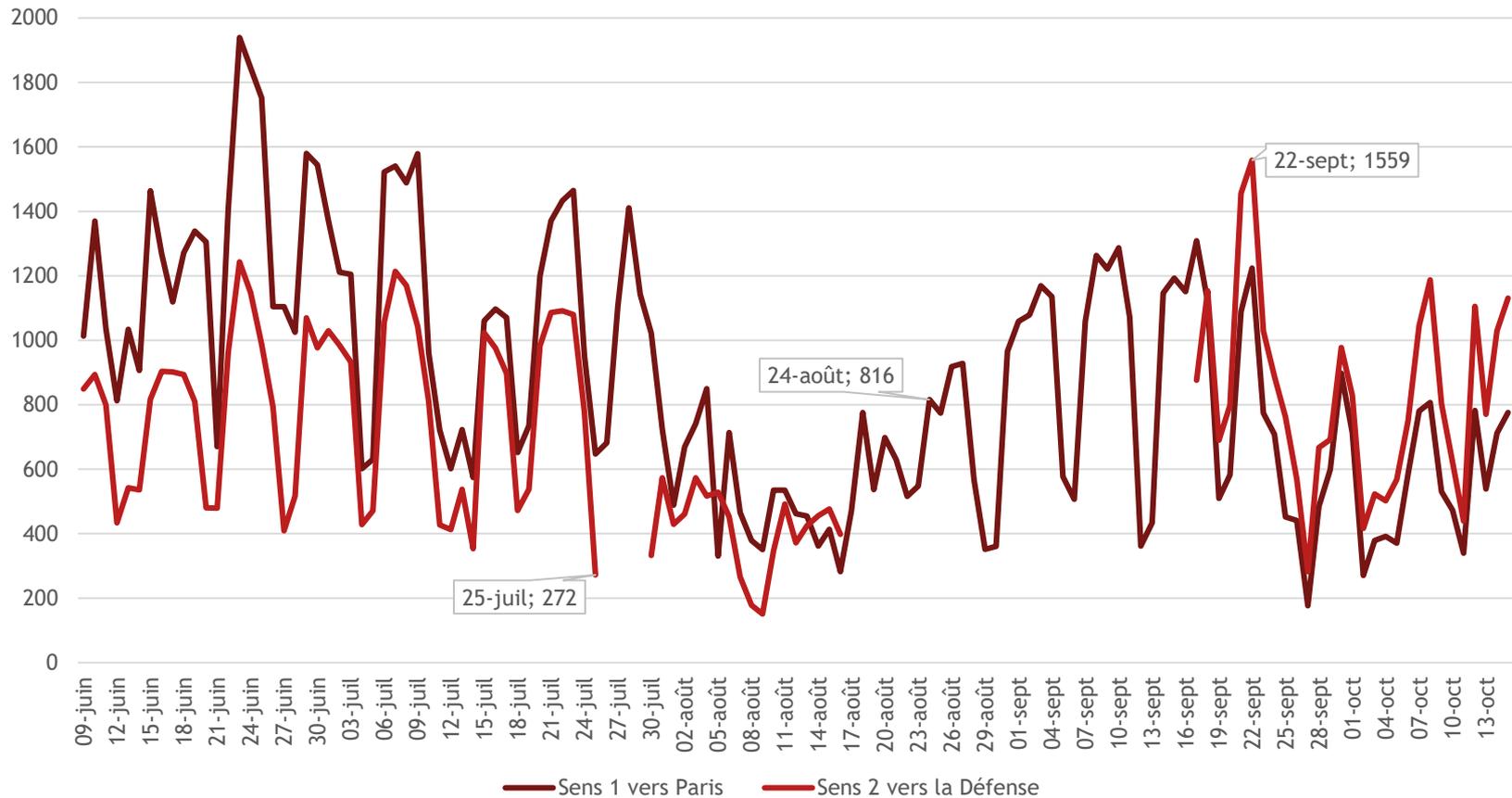
$(=1/(-0,0033*28/2+0,7932))$



Annexes

Annexe 1 : Méthodologie de redressement données Neuilly

Flux journaliers avant redressement



Annexes

Annexe 1 : Méthodologie de redressement données Neuilly

Flux journaliers après redressement

