



# Comité des usagers Vélib' Métropole

Réunion du 30 mai 2024

# Ordre du jour

**1. Point à date sur le service**

**2. Evolution du service :**

- **Evolutions techniques du vélo (V-box/retours test pneus plein Tannus/Protection du dérailleur)**
- **Ateliers CUVM et Hackathon : point sur la mise en œuvre des propositions des usagers  
(questions/réponses)**

**3. Extension des stations : présentation du « plan bornettes »**

**4. Velib' à l'heure des Jeux Olympiques et Paralympiques Paris 2024**

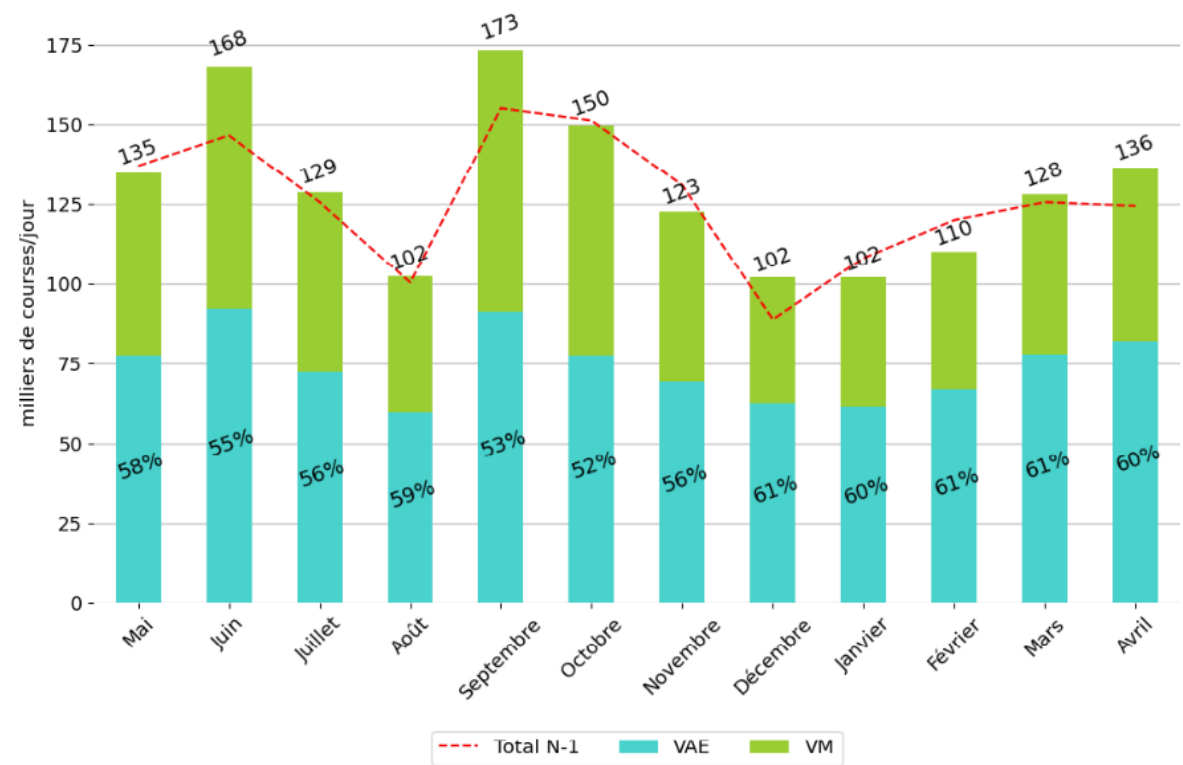
# 1. Point à date sur le service



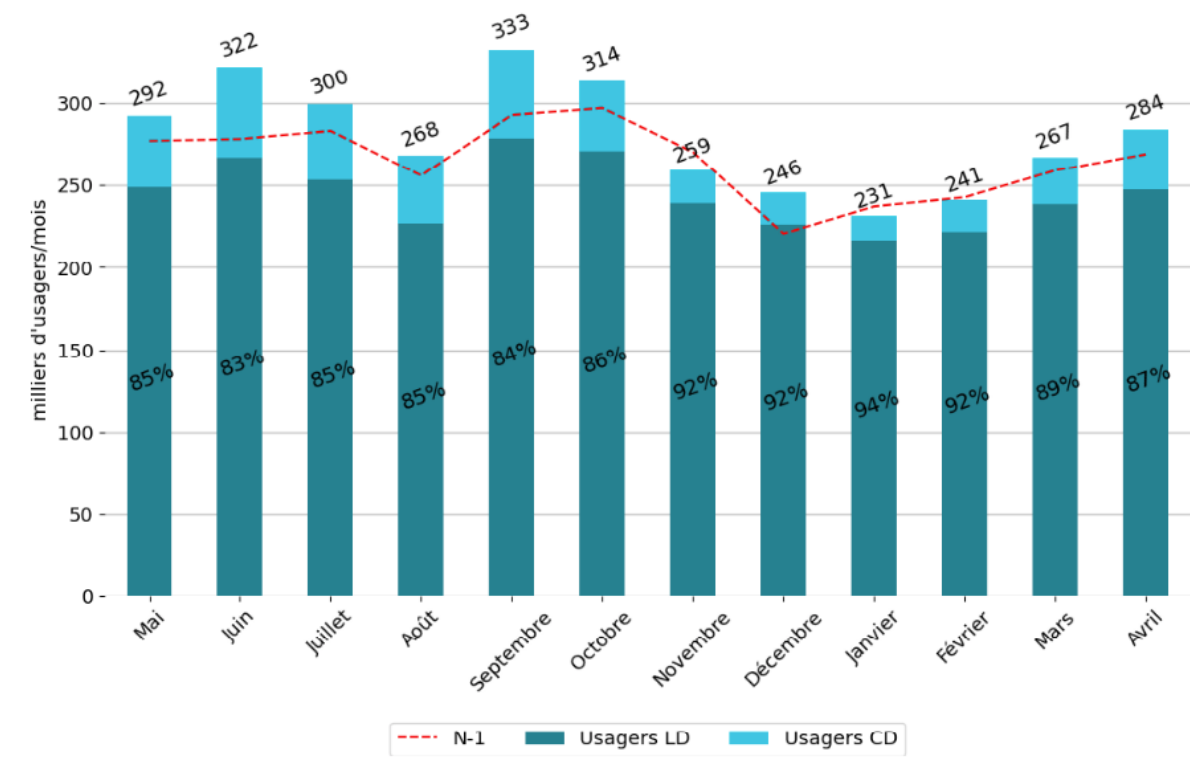
# 1. Point à date sur le service

➤ Fréquentation du service :

## Nombre moyen de courses effectives par jour



## Nombre d'utilisateurs uniques

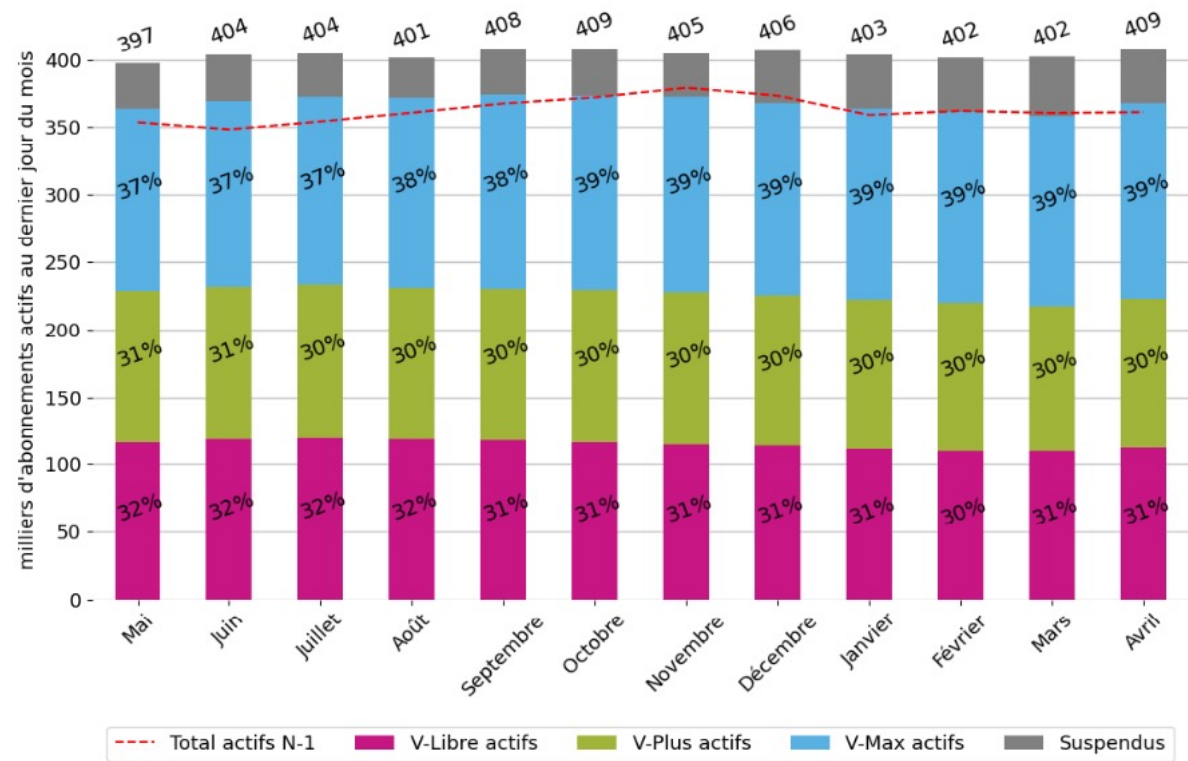




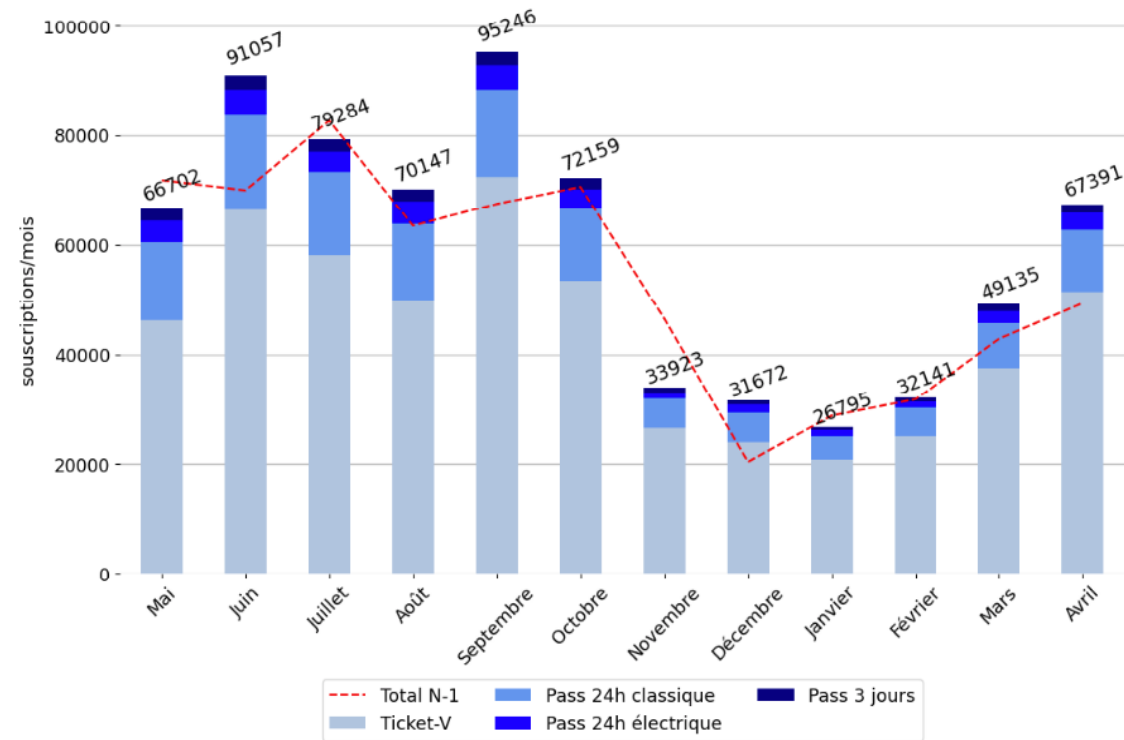
# 1. Point à date sur le service

➤ Souscriptions :

Nombre d'abonnements longue durée en cours



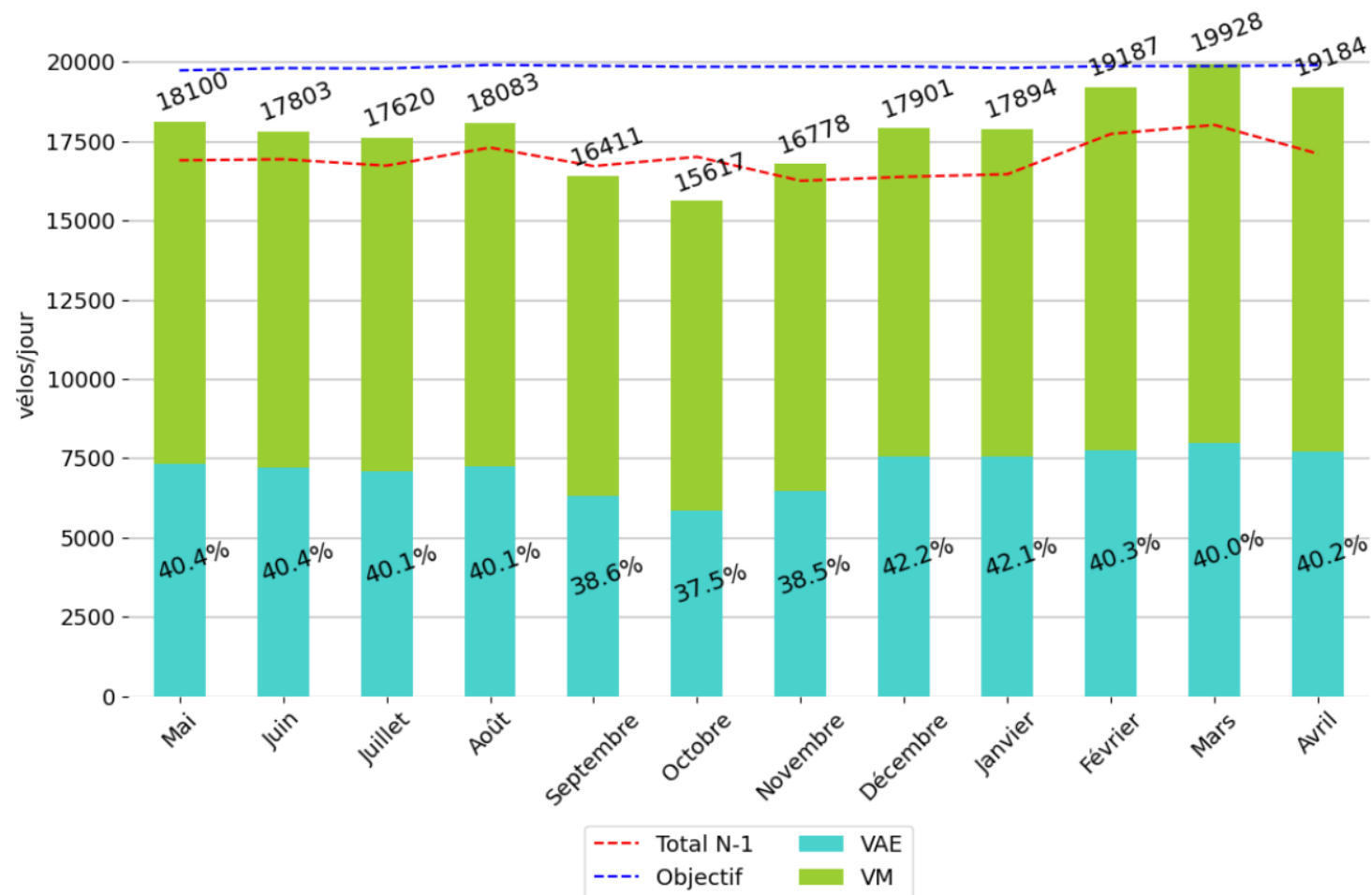
Nombre de souscriptions à des forfaits de courte durée



# 1. Point à date sur le service

## ➤ Disponibilités des vélos :

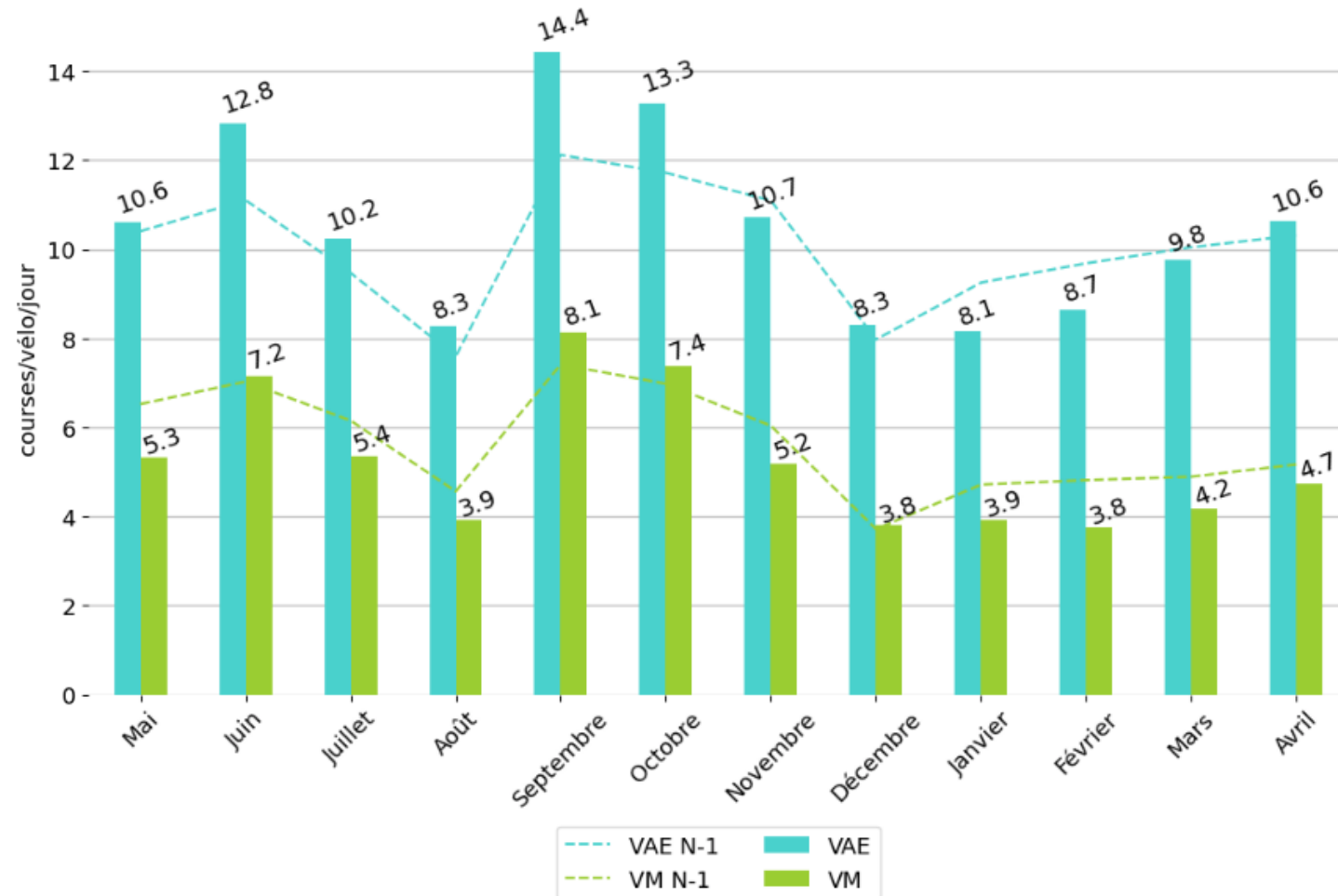
### Nombre moyen de vélos disponibles à 12h



# 1. Point à date sur le service

## ➤ Rotations des vélos :

### Nombre de courses par vélo disponible

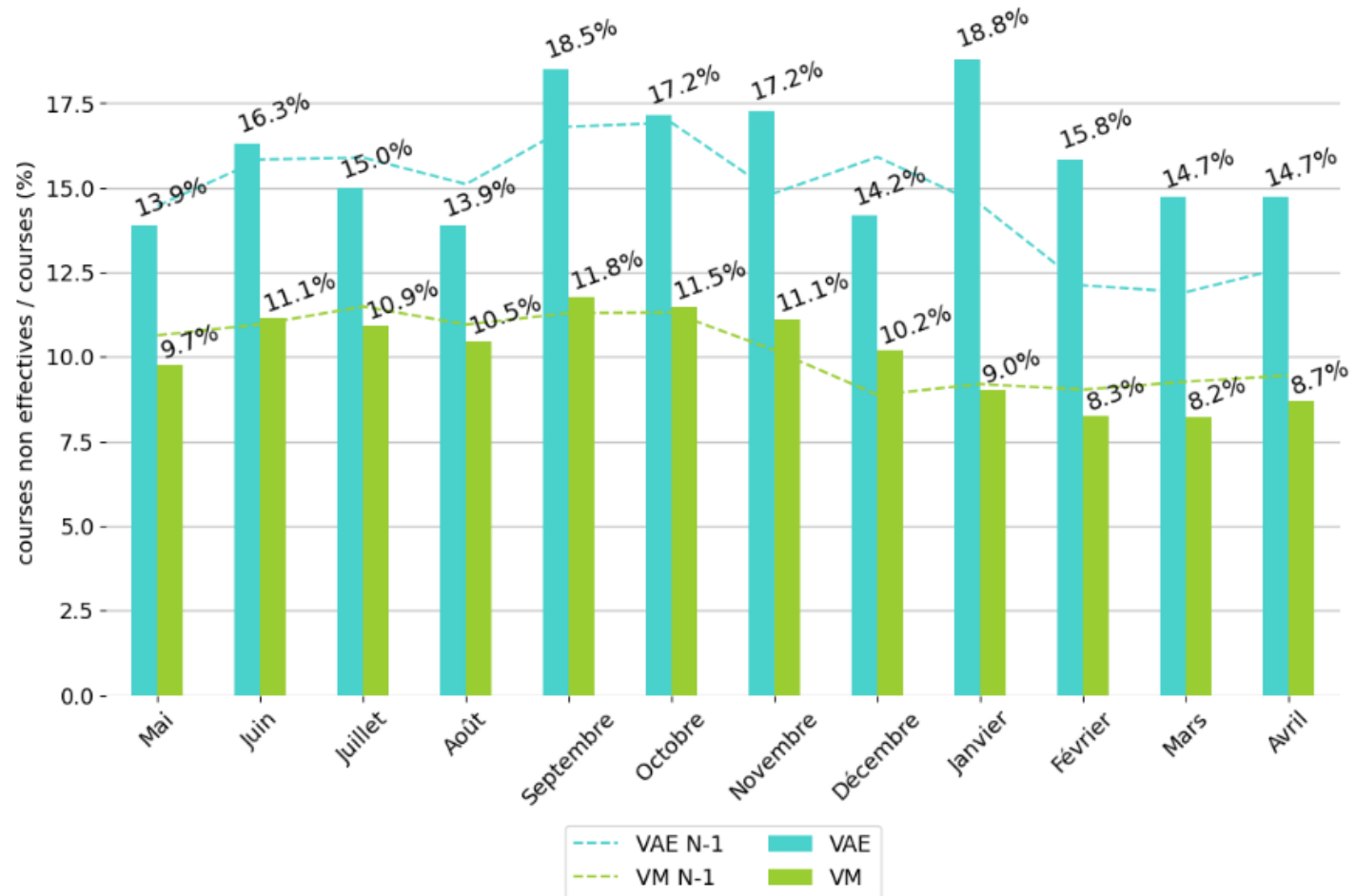




# 1. Point à date sur le service

## ➤ Expérience des usagers :

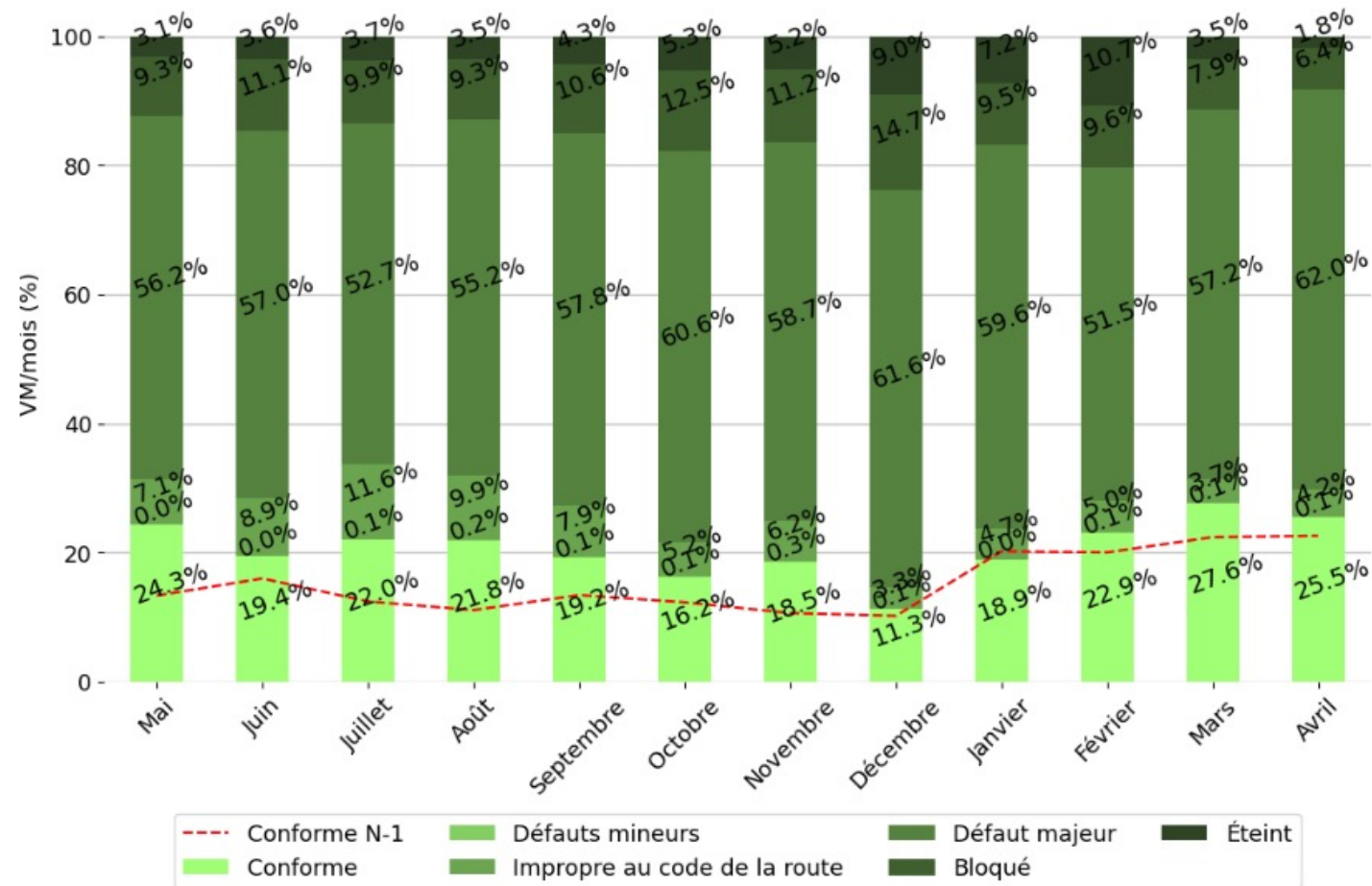
### Pourcentage de courses non effectives



# 1. Point à date sur le service

## ➤ Etat des vélos contrôlés :

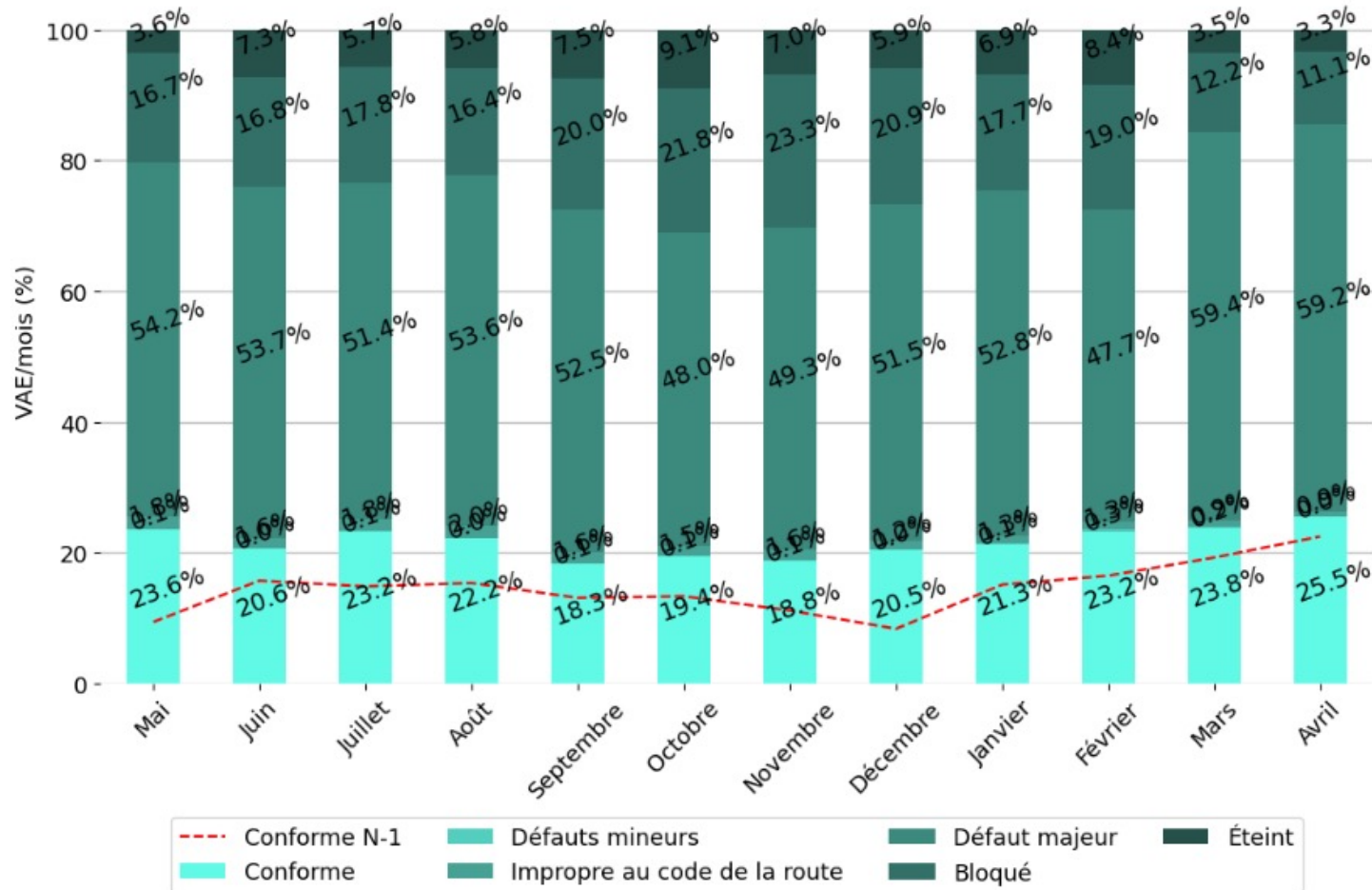
### État des VM contrôlés



# 1. Point à date sur le service

## ➤ Etat des vélos contrôlés :

### État des VAE contrôlés



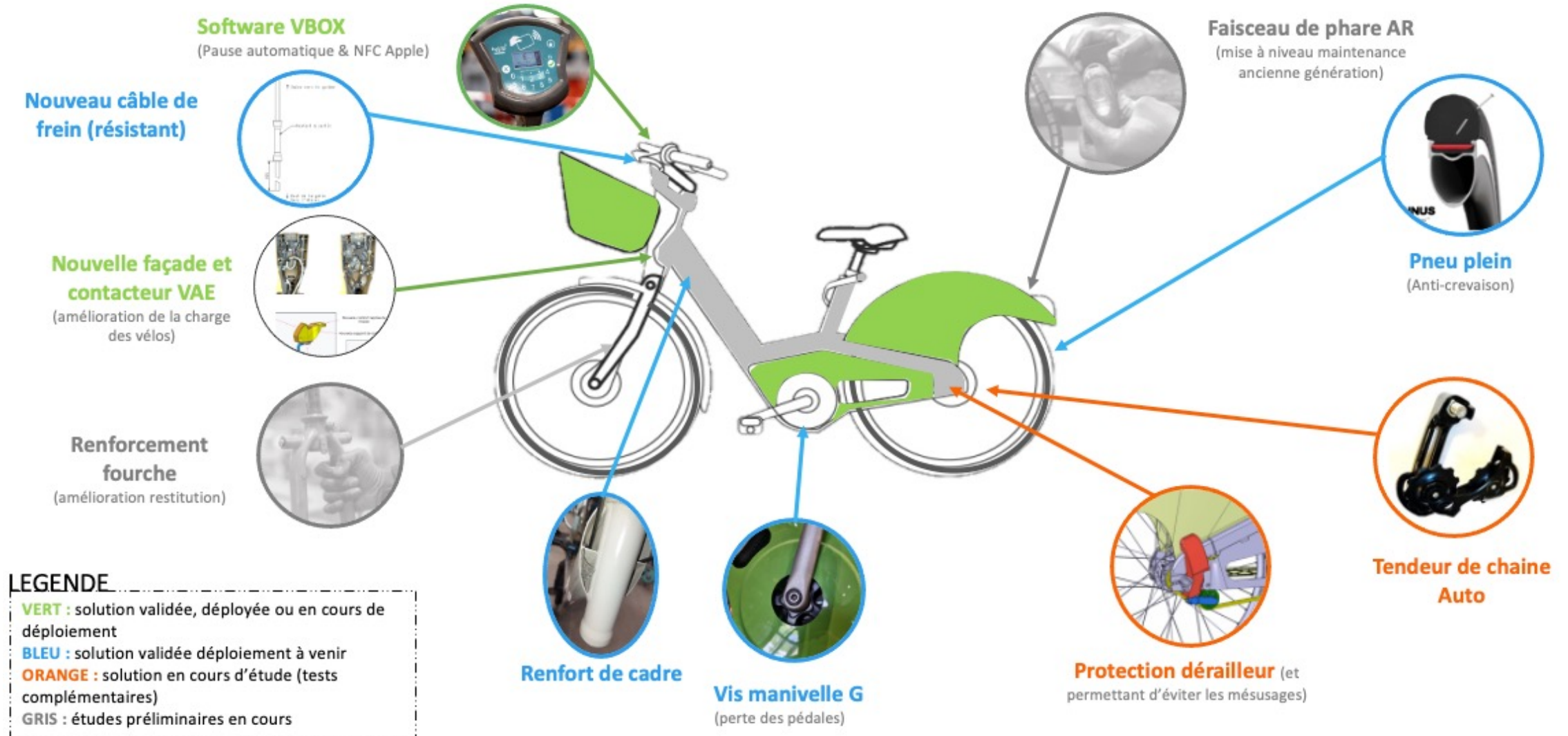


## 2. Evolutions du service Velib' Métropole:

- Evolutions techniques du vélo (V-Box/Pneus pleins Tannus/Protection du dérailleur)
- Ateliers CUVM et Hackathon : point sur la mise en œuvre des propositions des usagers (questions/réponses)

## 2. Evolutions du service Velib'Métropole:

- Evolutions techniques du vélo (VAE/VM)/ V-Box



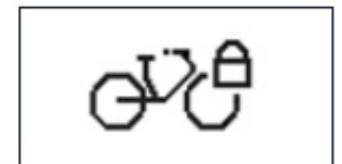
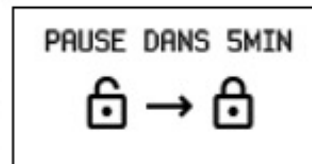
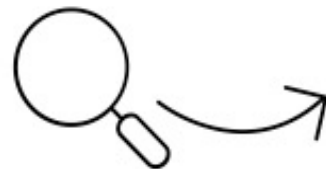
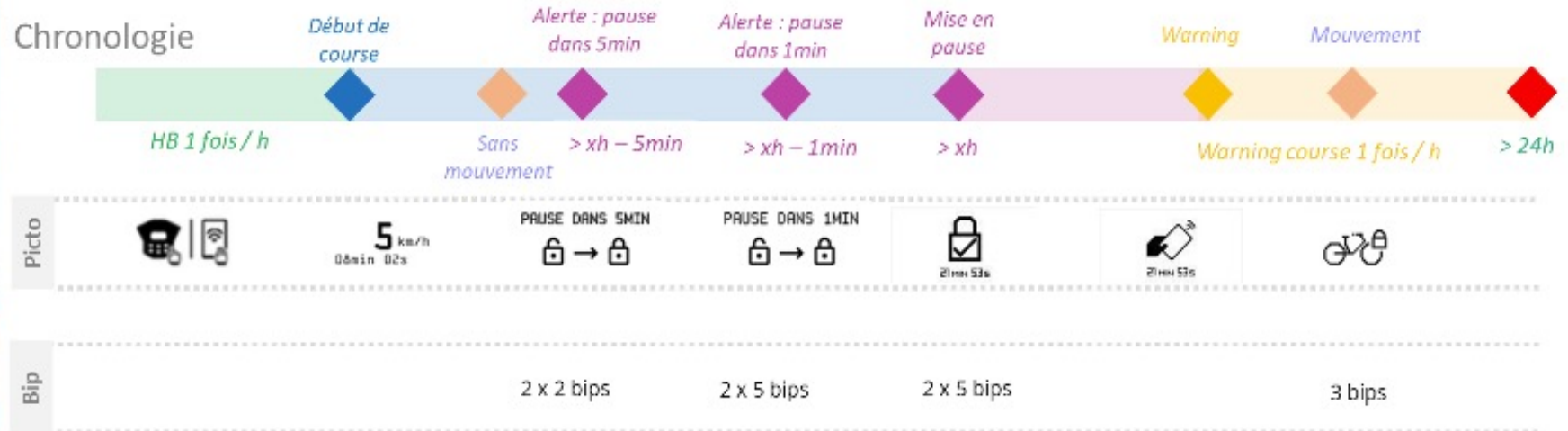
## 2. Evolutions du service Velib'Métropole :

- Evolution de la V-Box : la pause automatique



Afin de limiter les disparitions de vélo, les vélos se verrouilleront automatiquement en se mettant en mode pause au bout de 2 heures après une absence totale de mouvement du vélo pendant 5 minutes consécutives et sans réaction aux messages d'alerte sur la V-Box.

### Chronologie





## 2. Evolutions du service Velib'Métropole :

- **Pneus pleins TANNUS : test**

Après des premiers résultats positifs par les équipes techniques de Smovengo et du SAVM, un test grandeur nature a été proposé aux membres du CUVM pour essayer en conditions réelles la technologie pneus pleins et son impact sur le confort des utilisateurs.



### RAPPEL DU DISPOSITIF DE TEST

- **Lieu** : voies Georges Pompidou
- **Date** : mercredi 20 mars à 19h00
- **6 configurations de vélos ont été testées à l'aveugle**
  - .1 VAE équipement actuel (AV+AR Schwalbe)
  - .1 VM équipement actuel (AV+AR Schwalbe)
  - .1 VAE nouvel équipement (AV+AR Tannus)
  - .1 VM nouvel équipement (AV+AR Tannus)
  - .2 vélos avec nouvel équipement Tannus uniquement roue AR (1VAE / 1 VM)

## 2. Evolutions du service Velib’Métropole :

- Pneus pleins TANNUS : test

### LES RESULTATS

Type de Vélo	Numéro de configuration	Confort	Direction	Adhérence route "classique"	Adhérence route "hors piste"	Note finale	Moyenne des notes
VAE	1 AV SCHWALBE + AR SCHWALBE	3,9	4,6	4,3	3,8	4,0	4,11
VAE	3 AV SCHWALBE + AR TANNUS	4,1	4,4	4,2	3,9	4,0	4,13
VAE	5 AV TANNUS + AR TANNUS	4,1	4,4	4,4	3,9	4,0	4,2 ★
VM	2 AV SCHWALBE + AR SCHWALBE	4,2	4,4	4,4	4,2	4,4	4,3 ★
VM	4 AV SCHWALBE + AR TANNUS	3,5	4,2	3,9	3,7	3,5	3,8
VM	6 AV TANNUS + AR TANNUS	3,8	4,3	4,2	3,7	3,7	3,9

Suite aux retours des usagers, un test complémentaire a été réalisé par les équipes techniques sur chaussée mouillée.

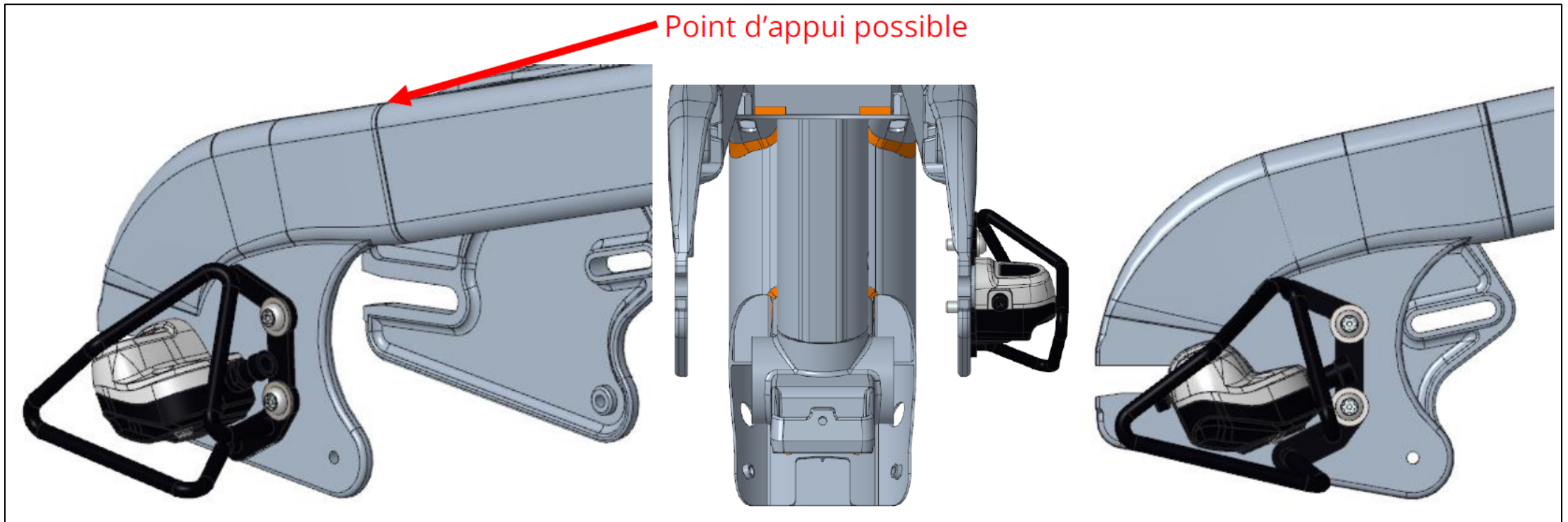
## 2. Evolutions du service Velib'Métropole :

- **Modification de la protection du dérailleur**

Certains usagers se servent de l'actuelle protection du dérailleur comme d'un repose pied pour monter à deux sur un vélo.

Le SAVM a donc demandé à Smovengo de lui faire des propositions pour éviter ce mésusage.

Protection actuelle





## 2. Evolutions du service Velib'Métropole :

- **Retour sur les propositions d'évolution formulées lors de la dernière réunion-ateliers du CUVM et du hackathon**

Pour mémoire, au cours du dernier trimestre 2023 : 2 temps forts de participation des usagers à l'amélioration du service Velib' Métropole :

❑ 22 septembre : lancement du 1<sup>er</sup> hackathon Velib' Métropole

➤ 2 sujets à traiter

- **Information usagers**
- **Régulation**

❑ 16 octobre : 1<sup>ère</sup> réunion atelier du Comité des usagers Velib' Métropole

➤ 3 thématiques de travail

- **Préparation des JOP 2024 : quels services développer en plus de ceux déjà en cours de mise en œuvre**
- **Atelier 2 : Amélioration de l'application Velib' : quelles difficultés, quelles solutions ?**
- **Atelier 3 : Enrichissement de l'offre Velib' Métropole : quels sont les besoins auxquels Velib' Métropole pourrait répondre ?**

## 2. Evolutions du service Velib'Métropole :

- Retour sur les propositions d'évolution formulées lors de la dernière réunion-ateliers du CUVM et du hackathon

**=> HACKATHON**

### Information usagers :

- Prise de plusieurs Velib' avec le même abonnement (pour les offres longue durée)
  - Possible en 2025, à préciser en fonction du cahier des charges.
- Affichage du niveau de batterie des VAE sur l'application, dans la liste des vélos en station
  - Nécessite une évolution de la gestion batterie hardware et software et de fiabiliser la remontée d'information. Ce n'est donc pas envisageable dans l'immédiat.
- Permettre aux usagers de faire un signalement spécifique suite au signalement de dysfonctionnement d'un vélo par Smovengo sans précision du problème
  - Le dispositif de signalements est en amélioration continue, des études sont en cours de réalisation pour réaliser des opérations de maintenance directement sur le terrain et améliorer la disponibilité des vélos. Pour des raisons de sécurité, il n'est pas envisageable de reporter le diagnostic qualifié sur les utilisateurs du service.

## 2. Evolutions du service Velib'Métropole :

- Retour sur les propositions d'évolution formulées lors de la dernière réunion-ateliers du CUVM et du hackathon

⇒ **HACKATHON**

### Information usagers :

- Création d'un signallement spécifique station vide / station pleine :
  - Sujet à l'étude, prévision d'une mise en production au printemps 2025.
- Ajouter sur la carte un calque type « météo » de la répartition des vélos stationnés sur le territoire :
  - Une amélioration de l'ergonomie globale dont la cartographie est prévue avec la nouvelle version de l'App Vélib' Métropole. S'agissant de la création d'une *heatmap* permettant de mieux visualiser la disponibilité du parc de vélos, une étude est en cours avec sortie envisageable pour 2025.

### Régulation

- Création d'un algorithme pour optimiser le placement des vélos dans la régulation de nuit :
  - Echanges en cours avec MAP5

## 2. Evolutions du service Velib'Métropole :

- Retour sur les propositions d'évolution formulées lors de la dernière réunion-ateliers du CUVM et du hackathon

### ⇒ATELIERS CUVM

#### Atelier 1 : Préparation des JOP 2024 :

- Accès au service Velib' Métropole par QR codes :
  - Développement en cours disponible cet été : le scan du QR code vélo va permettre à partir de cet été soit de faire un signalement (formulaire CRC), soit d'accéder à la page de souscription.
- Proposition de l'itinéraire sur l'application (disponible) :
  - La nouvelle version d'App rendra plus visible la fonctionnalité qui existe déjà mais est peu utilisée.
  - A noter qu'à proximité des 10 principaux sites olympiques des stations Vélib' géantes et temporaires seront installées.
- Information sur les fermetures de stations envisagées :

*En attente des décisions de la Préfecture de Police*

## 2. Evolutions du service Velib'Métropole :

- Retour sur les propositions d'évolution formulées lors de la dernière réunion-ateliers du CUVM et du hackathon

### ⇒ATELIERS CUVM

#### Atelier 1 : Préparation des JOP 2024 :

- Signalétique « point Velib' à proximité » dans les gares : Amélioration visibilité service Vélib' et stations :
  - Niveau 1 : signalétique externe travail en cours entre SAVM et RATP.
  - Niveau 2 : des échanges avec Citymapper /GoogleMaps/ IDFM / RATP pour améliorer la visibilité des stations vélib' dans leurs environnements et inclure l'option Vélib' dans leur fonctionnalité itinéraire (amélioration intermodalité).
  - Vision de la disponibilité en station (places/vélos) déjà accessible sur GoogleMaps.



## 2. Evolutions du service Velib'Métropole :

- Retour sur les propositions d'évolution formulées lors de la dernière réunion-ateliers du CUVM et du hackathon

### ⇒ATELIERS CUVM

#### Atelier 1 : Préparation des JOP 2024 :

- Extension des horaires du Centre de relation clients
  - Arbitrage en cours en fonction du surcoût
- Régulation : organisation de maraudes régulières
  - Organisation Spécifique JOP pour faire fonctionner les 15 stations géantes en plus de l'activité habituelle.

## 2. Evolutions du service Velib'Métropole :

- Retour sur les propositions d'évolution formulées lors de la dernière réunion-ateliers du CUVM et du hackathon

### ⇒ATELIERS CUVM

#### Atelier 2 : Amélioration de l'application Velib'

- Paiements : affichage antéchronologique :
  - Mis en place septembre 2023
- Affichage de la course en cours :
  - Réflexion en cours mais le sujet est complexe (risques de désynchronisation)
- Personnalisation des stations (Bureau, domicile etc...) :
  - Etude en cours, possible en 2025

## 2. Evolutions du service Velib'Métropole :

- Retour sur les propositions d'évolution formulées lors de la dernière réunion-ateliers du CUVM et du hackathon

### ⇒ATELIERS CUVM

#### Atelier 2 : Amélioration de l'application Velib'

- Niveau de zoom intermédiaire
  - Réajustement du niveau de zoom automatique sur la cartographie intégré dans la refonte de l'appli dont la sortie est prévue cet été.
- Accès à l'application sans activation du GPS
  - Aujourd'hui l'application est disponible en mode *hors-ligne*.
  - Pour le mode d'utilisation « normal » une nouvelle règle d'affichage de la popup « partager ma localisation » maximum 2 fois est intégrée dans la refonte de l'appli dont la sortie est prévue cet été.
- Calque : transports
  - Visibilité des stations et gare déjà actuellement disponible dans l'app (pas de vision au niveau du réseau/lignes de transport).
  - Réflexion globale autour de l'évolution de la carte des stations Vélib' Métropole pour une amélioration de l'ergonomie. En revanche Vélib' n'a pas vocation à remplacer les applications d'intermodalité.

## 2. Evolutions du service Velib'Métropole :

- Retour sur les propositions d'évolution formulées lors de la dernière réunion-ateliers du CUVM et du hackathon

### ⇒ATELIERS CUVM

#### **Atelier 3 : Enrichissement de l'offre Velib' Métropole**

- Amélioration de l'information auprès des étudiants et des publics bénéficiaires de tarifs spécifiques :
  - Visibilité des conditions tarifaires spécifiques améliorée dans la refonte de l'appli sortie prévue cet été.
- Pochette smartphone plus rigide et fixe :
  - Test déjà réalisé dans le passé avec des supports rigides, peu concluant.

*D'autres propositions sont également retenues et nécessitent une instruction plus importante avant de passer la main au prestataire :*

- Garde boue : Tutos ou autre info sur fonctionnement
- CRC : Disponibilité 24h/24
- Amélioration de l'anti-vol (sortie du câble)
- Accès aux personnes en situation de handicap

### 3. Extension des stations : présentation du « plan bornettes »

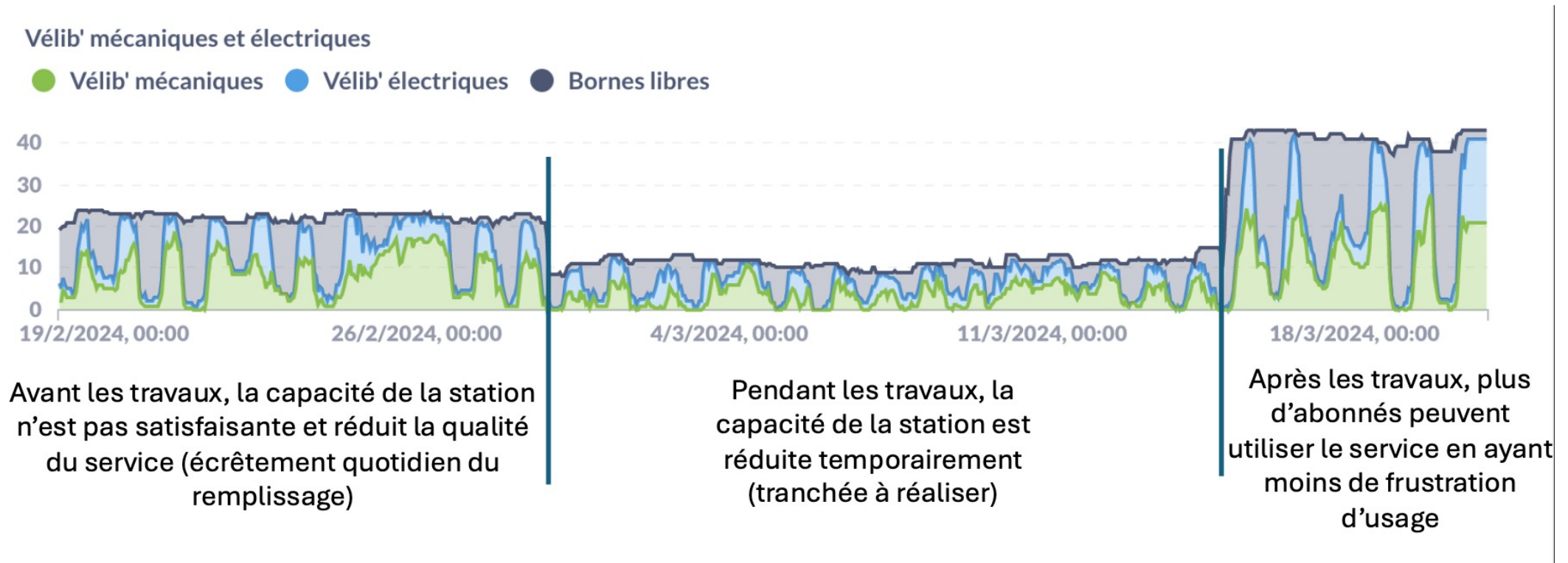


### 3. Extension des stations : présentation du « plan bornettes »

Le « plan bornettes » est un dispositif qui vise à **augmenter la capacité des stations** en installant plus de 14 bornes. Il a pour objectif **d'agrandir les stations « à comportement intense »**, c'est-à-dire celles qui sont pleines la journée et vides la nuit.

Le plan bornettes ne viendra pas résoudre le sujet de la régulation, mais l'augmentation de bornettes viendra limiter la frustration des utilisateurs Vélib' à leur arrivée à une station pleine.

Ci-dessous, un exemple de la station située au 1 rue Franklin Roosevelt dans le 8ème arrondissement qui a récemment été agrandie :



### 3. Extension des stations : présentation du « plan bornettes »

Vous trouverez ci-dessous les stations qui sont maintenant ouvertes au public à la suite de travaux d'agrandissement

Code	Ville	Adresse	Nbr bornes supp	Ouverture station	Date travaux
5116	Paris (05)	STATION PLACE VALHUBERT - 75005 PARIS	14	25/04/2024	15/04/2024
7009	Paris (07)	FACE 119 RUE DE LILLE - 75007 PARIS	13	18/04/2024	04/04/2024
7102	Paris (07)	FACE 19 RUE CASIMIR PERIER - 75007 PARIS	21	17/04/2024	08/04/2024
8029	PARIS (08)	1 AVENUE FRANKLIN ROOSEVELT - 75008 PARIS	19	15/03/2024	04/03/2024
8031	PARIS (08)	2 RUE JEAN MERMOZ - 75008 PARIS	16	17/05/2024	25/04/2024
8033	PARIS (08)	1 RUE DU CDT RIVIERE - 75008 PARIS	15	10/04/2024	25/03/2024
8038	PARIS (08)	22 RUE FRANCOIS 1ER - 75008 PARIS	24	24/04/2024	09/04/2024
8050	PARIS (08)	116 RUE DE LA BOETIE - 75008 PARIS	12	24/04/2024	09/04/2024
8117	PARIS (08)	4 PLACE DE LA MADELEINE - 75008 PARIS	17	15/03/2024	04/03/2024
12165	Paris (12)	CARTOUCHERIE - BOIS DE VINCENNES - 75012 PARIS	15	15/05/2024	22/04/2024
21003	GPSO Boulogne-Billancourt	2 BD JEAN JAURES - 92100 BOULOGNE-BILLANCOURT	15	15/04/2024	02/04/2024
21016	GPSO Boulogne-Billancourt	118 RUE POINT DU JOUR - 92100 BOULOGNE-BILLANCOURT	14	15/04/2024	02/04/2024
21308	GPSO Issy-les-Moulineaux	RUE BARA - 92130 ISSY-LES-MOULINEAUX	14	28/05/2024	29/04/2024

Une trentaine de stations sont en cours d'étude avec Smovengo. Celles-ci devraient être agrandies avant la fin de l'année.



## 4. Velib' à l'heure des Jeux Olympiques et Paralympiques Paris 2024

## 4. Velib' à l'heure des Jeux Olympiques et Paralympiques Paris 2024

- Dans le cadre de grands évènements, le syndicat propose un service de stations temporaires dites « **stations éphémères ou stations humanisées** ». Ces stations permettent le parage d'un grand nombre de Velib' lors de grands évènements ponctuels.
- A l'occasion du **festival Solidays de 2022 et 2023 ce dispositif a été déployé (stations de 800 places)**, ainsi que lors de **divers évènements sportifs** (match de football France-Grèce, test-match pré CDM de Rugby France-Australie, Coupe du Monde de Rugby, ...).
- Contrairement aux stations traditionnelles, ces stations sont dites « **humanisées** », car des agents de Smovengo, société exploitante de Vélib' y sont présents en permanence. Leur rôle étant de **fluidifier les opérations de prise ou de dépose** de vélos ainsi que d'assurer des **opérations de maintenance légère**.
- Dans le cadre des Jeux Olympiques, **l'objectif est d'augmenter la capacité de stockage des Vélib' à proximité des différents sites olympiques**, permettant ainsi aux spectateurs de **s'y rendre facilement à vélo**.
- L'ambition est d'offrir une **capacité d'accueil équivalente à 1% de la capacité en spectateurs** des équipements Olympiques

## 4. Velib' à l'heure des Jeux Olympiques et Paralympiques Paris 2024

### Fonctionnement d'une station éphémère :

- Les stations géantes sont principalement constituées d'un **barriérage (type Vauban)** délimitant le périmètre de la station et d'un **terminal informatique mobile** (« Combox ») permettant un dialogue entre le « SI » central et les vélos afin de clôturer / débiter les courses.
- Ces éléments **sont amovibles**, il n'y a besoin d'aucun ancrage dans le sol. Les barrières sont **installés en amont des sessions** de façon à ce qu'aucun véhicule d'exploitation n'ait besoin de se trouver sur site durant les épreuves
- Dans la station, **les vélos sont pris en charge par les agents du prestataire** qui sont chargés de clore les locations et de parquer les vélos afin d'optimiser au maximum l'espace disponible. Au moment du départ, les usagers peuvent prendre un vélo en autonomie



**Les agents du service Velib'**

Premiers ambassadeurs pour le public des stations géantes, ils seront habillés aux couleurs du service public du vélo partagé de la Métropole du Grand Paris.



## 4. Velib' à l'heure des Jeux Olympiques et Paralympiques Paris 2024

### Fonctionnement d'une station éphémère :

- Les stations géantes sont ouvertes au public **2 heures avant** le début des épreuves et **ferment 2 heures après** ces dernières. Lorsque les épreuves s'enchaînent sur un site, la station reste ouverte durant les intersessions
- Les stations sont destinées au stationnement des vélos apportés par les usagers. Ainsi, **aucun vélo n'est présent à l'ouverture de la station**. Les usagers repartent avec les vélos en fin de session/de journée. S'il reste des vélos sur place (vélos HS), les équipes du prestataire les prennent en charge **au moment de la fermeture de la station**



## 4. Velib' à l'heure des Jeux Olympiques et Paralympiques Paris 2024

### Méthodologie et hypothèses pour le dimensionnement du dispositif JOP

- La surface nécessaire pour une station humanisée est d'environ **375 m<sup>2</sup> pour une station de 200 places** et d'environ **940 m<sup>2</sup> pour une capacité de 800 vélos**
- Certains sites seront regroupés en « **clusters** » pour que l'usage des stations éphémères soit optimisé.



## 4. Velib' à l'heure des Jeux Olympiques et Paralympiques Paris 2024

### Implantation des stations

Programme de stations humanisées dans le cadre des JO 2024 :

- 10 sites/clusters,
- 18 stations,
- 3 600 places





## 4. Velib' à l'heure des Jeux Olympiques et Paralympiques Paris 2024

### Implantation des stations

Programme de stations humanisées dans le cadre des JP 2024 :

- 8 sites/clusters, - 12 stations,
- 2 400 places





## 4. Velib' à l'heure des Jeux Olympiques et Paralympiques Paris 2024

### Méthodologie et hypothèses pour le dimensionnement du dispositif JOP

- Pour proposer un dimensionnement du dispositif dans le cadre des JOP, nous nous sommes basés sur le **calendrier des épreuves** pour déterminer les **heures d'affluence** de chacun des sites.
- La capacité des sites est celle indiquée sur le site <https://olympics.com/fr/paris-2024>
- Nous avons ajouté **deux heures avant le début de la première épreuve** et **deux heures à la fin de chaque journée** afin de laisser le temps aux spectateurs de déposer et récupérer un Vélib' **en toute sérénité**
- Dans la très grande majorité des cas, si les sites accueillent plusieurs sessions espacées de quelques heures durant la journée, **les stations restent ouvertes et accessibles**

Ex :

- pour une station située à proximité d'un site dont les épreuves commencent à 10h du matin et s'achèvent à 22h, la station éphémère est programmée pour ouvrir à partir de 8h et jusqu'à minuit (2h après la fin des épreuves de l'équipement qu'elle dessert)
- si une capacité supplémentaire est nécessaire sur le même site à un moment de la journée (ex. du Stade de France), des modules supplémentaires sont ouverts deux heures avant le début des épreuves pour lesquelles il est nécessaire d'accueillir les spectateurs

**Exemple de stations dans Paris : Tour Eiffel / Champs-de-Mars / Trocadéro / Champion's Park / Pont d'Ièna**

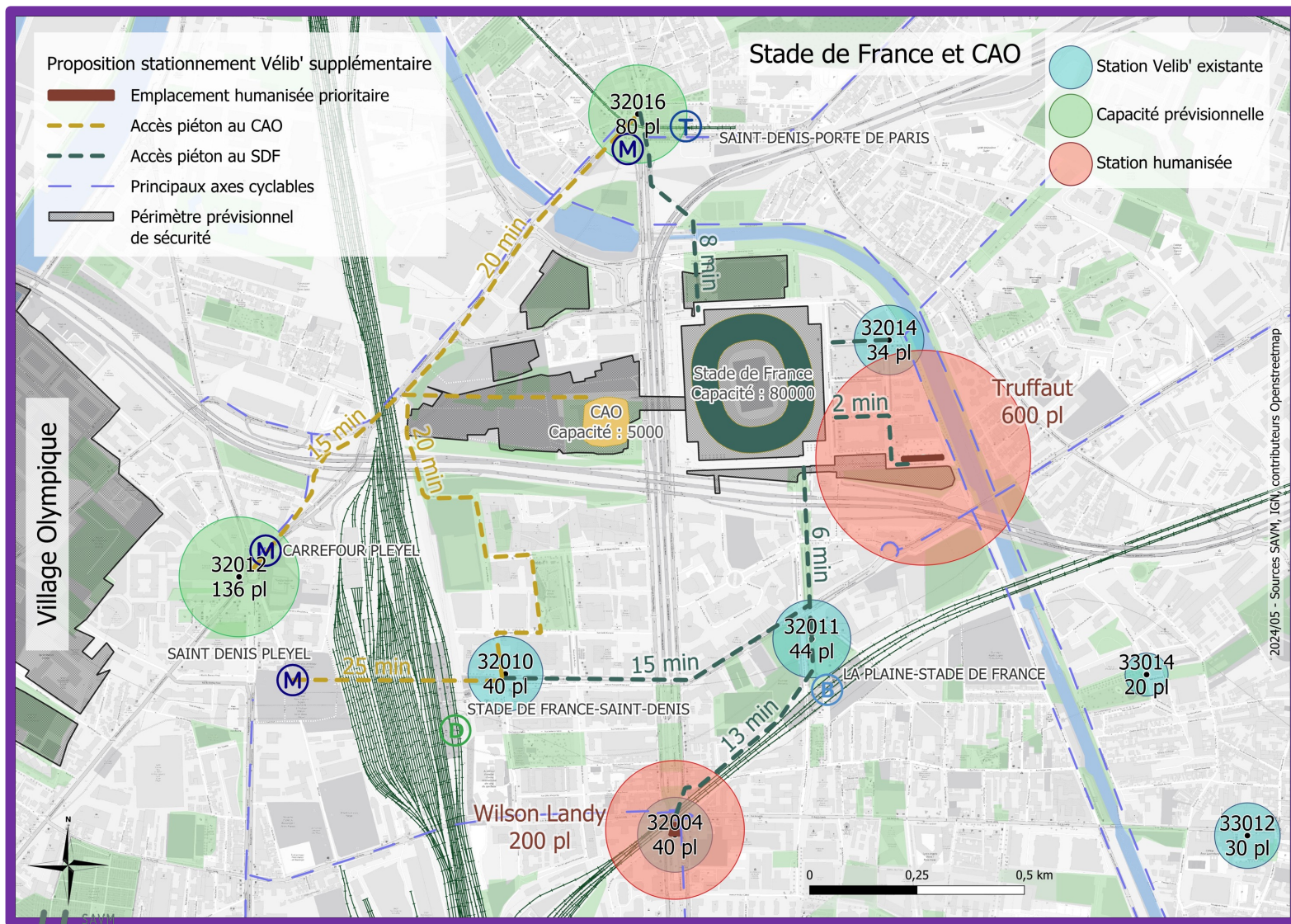


- Station n°1 :
  - Proposition 1 : La Motte Piquet Grenelle / proximité station 15023 (350 m<sup>2</sup> sous le viaduc de la ligne 6)
  - Alternative possible : Duplex (à creuser / confirmer)
- Station n°2 : Trocadéro / Champion's Park, Allée Maria Callas (dimensions à confirmer, espace disponible)



## 4. Velib' à l'heure des Jeux Olympiques et Paralympiques Paris 2024

### Exemple de stations en proche Couronne : Saint-Denis



- Les stations Vélib' existantes **devraient continuer d'accueillir les usagers**. A date, elles ne sont pas comprises dans les périmètres d'exclusion.
- Les **6 stations les plus proches**, situées à moins de 15 minutes à pied du Stade de France **comptent à l'heure actuelle 234 places**.
- Des projets sont en cours (qui seront achevés avant les JOP) visant à **augmenter la capacité de deux stations particulièrement stratégiques** pour la desserte du **Centre Aquatique et de la zone de festivité** située à St Denis Porte de Paris :
  - Station 32016 « Porte de Paris »** : passage en Station +, soit un doublement de la capacité d'accueil **qui passe ainsi de 40 à 80 places**
  - Station 32012 « Carrefour Pleyel »** : ajout de 32 bornettes (**achevé**) et passage en Station + de l'intégralité de la station, **qui passe ainsi de 36 à 136 places**
- Au total, la capacité d'accueil des 5 stations Vélib' les plus proches sera portée à **374 places (+ 60% par rapport à l'existant)**

## 4. Velib' à l'heure des Jeux Olympiques et Paralympiques Paris 2024

### Coût total et financement du dispositif

Pour rappel, l'ambition est d'offrir une **capacité d'accueil équivalente à 1% de la capacité en spectateurs** des équipements Olympiques

Ce dispositif, dont le coût est estimé à environ **1,2 M€** est financé :

- **en intégralité par la Métropole du Grand Paris** pour ce qui concerne les stations géantes **en dehors de Paris**;
- par la **Ville de Paris et la Métropole du Grand Paris** pour ce qui concerne les stations situées à **Paris**





# 4. Velib' à l'heure des Jeux Olympiques et Paralympiques Paris 2024

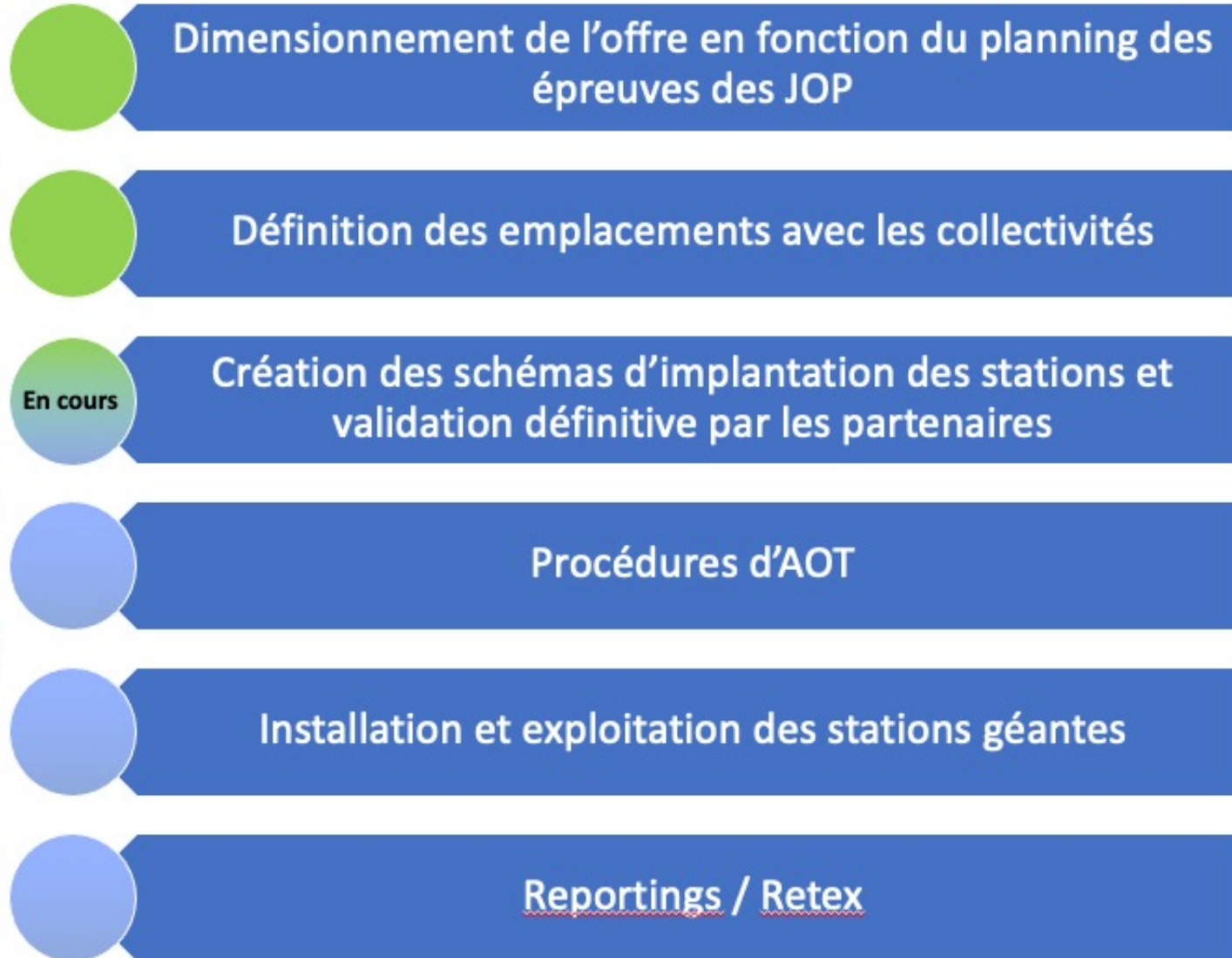
## Coût total et financement du dispositif

	Jeux Olympiques	Jeux Paralympiques	TOTAL
TOTAL			
TOTAL HT	495 052 €	238 786 €	733 838 €
Actualisation (25%)	618 815 €	298 483 €	917 298 €
Frais de gestion 5% SMA	649 756 €	313 407 €	963 162 €
TVA	779 707 €	376 088 €	1 155 795 €
PARIS			
TOTAL HT	309 856 €	137 770 €	447 626 €
Actualisation (25%)	387 320 €	172 213 €	559 533 €
Frais de gestion 5% SMA	406 686 €	180 823 €	587 509 €
TVA	488 023 €	216 988 €	705 011 €
PROCHE COURONNE			
TOTAL HT	185 196 €	101 016 €	286 212 €
Actualisation (25%)	231 495 €	126 270 €	357 765 €
Frais de gestion 5% SMA	243 070 €	132 584 €	375 653 €
TVA	291 684 €	159 100 €	450 784 €



## 4. Velib' à l'heure des Jeux Olympiques et Paralympiques Paris 2024

### Etat d'avancement du projet



# Informations pratiques

## Calendrier réunions du CUVM

☐ Lundi 30 septembre 2024 à 19h30

## Contact SAVM :

Fatima ULRICH : [comitedesusagers@autolibvelibmetropole.fr](mailto:comitedesusagers@autolibvelibmetropole.fr)

Merci !