



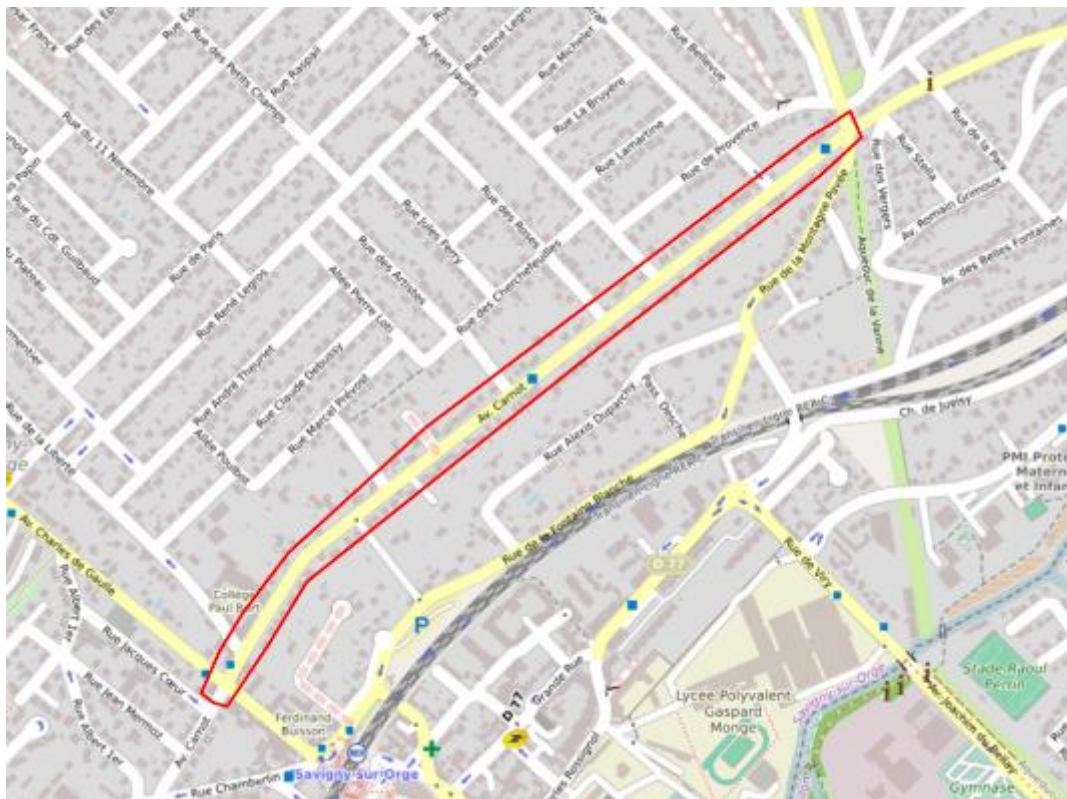
Réaménagement de l'avenue Carnot

entre la rue de Champagne et la rue de la Liberté



Contexte général

- L'avenue Carnot est un axe structurant qui commande l'accès à la gare RER et à plusieurs établissements scolaires
- Itinéraire du bus 292 dans les 2 sens (3 arrêts)



- **Axe de liaison d'environ 1km** pour les itinéraires cyclables entre l'avenue Charles de Gaulle et les pistes cyclables récemment créées rue de Champagne
- Une largeur totale de voie de 12m et une chaussée à double sens de 6m de large avec caniveau pavé et bordures grès
- Une absence de rues adjacentes carrossables côté pair en lien avec le relief du coteau

Situation actuelle

- Une **chaussée fortement dégradée** engendrant des vibrations chez certains riverains du fait des affaissements
- Un **stationnement alterné** par quinzaine à cheval sur trottoir
- Des **trottoirs dégradés** et peu accessibles
- Des **arrêts de bus non conformes** aux normes PMR
- Des arbres à fort développement taillés en rideau
- Des difficultés de croisement pour les bus du fait de l'empiètement du stationnement sur la chaussée et du développement des arbres d'alignement
- Une voie partiellement réglementée en zone 30 mais sans aménagements particuliers de nature à pacifier la vitesse
- Un **éclairage public vétuste et énergivore**
- Un projet initial partiellement réalisé entre Champagne et Roses

Allure générale actuelle de l'avenue Carnot



Plantations existantes

- L'avenue Carnot présente un double alignement d'arbres taillés en rideau composé pour l'essentiel de marronniers blancs et de quelques marronniers rouges
- Les arbres sont situés côté impair sous des réseaux aériens de concessionnaires
- La taille est réalisée à l'aplomb de la chaussée mais en période de végétation, avec la pousse annuelle, la largeur utile de la chaussée est plus réduite et accroît les difficultés de croisement pour les autobus ou poids lourds
- Par ailleurs le développement des racines provoquent par endroit des soulèvements des bordures et des trottoirs ou des fissures dans les clôtures



Exemples de dégradations



Audit phytosanitaire

- L'alignement apparaît comme vieillissant et potentiellement vulnérable
- De plus d'autres critères sont à prendre en compte :
 - Le marronnier blanc est une essence à fort développement peu adaptée à la configuration de la rue, à l'encombrement du sous-sol par les réseaux de concessionnaires, et à une taille en rideau (son bois peu résistant est potentiellement cassant notamment du fait des cavités provoquées par les tailles répétées)
 - Les tailles annuelles sont contraignantes et représentent un coût conséquent pour la ville sans pour autant permettre de garantir le croisement des bus
 - La position actuelle des arbres est parfois gênante pour les bateaux et restreint le nombre de places de stationnement pouvant être aménagées




Extraits de l'audit phytosanitaire

VERDI Etude phytosanitaire des marronniers de l'avenue Carnot Savigny-sur-Orge

Date	01/04/2021	Adresse	Avenue Carnot - Arbre n°41
------	------------	---------	----------------------------

1/2


Caractéristiques générales de l'arbre	
Genre	<i>Aesculus</i>
Espèce	<i>hippocastanum</i>
Variété	
Arbre remarquable	Non
Port de l'arbre	Rideau
Circonférence	174 cm
Hauteur totale	6 m



Diagnostic		
Type de diagnostic	Visuel au sol et Résistographe	
État physiologique	Stade de développement	Adulte
	Dynamique de croissance	Stationnaire
État pathologique	Légèrement altéré	
État mécanique	Légèrement altéré	

Commentaires :

Diagnostic visuel au sol :
Absence de cals de recouvrement en marge de la large zone nécrosée (tissus secs).



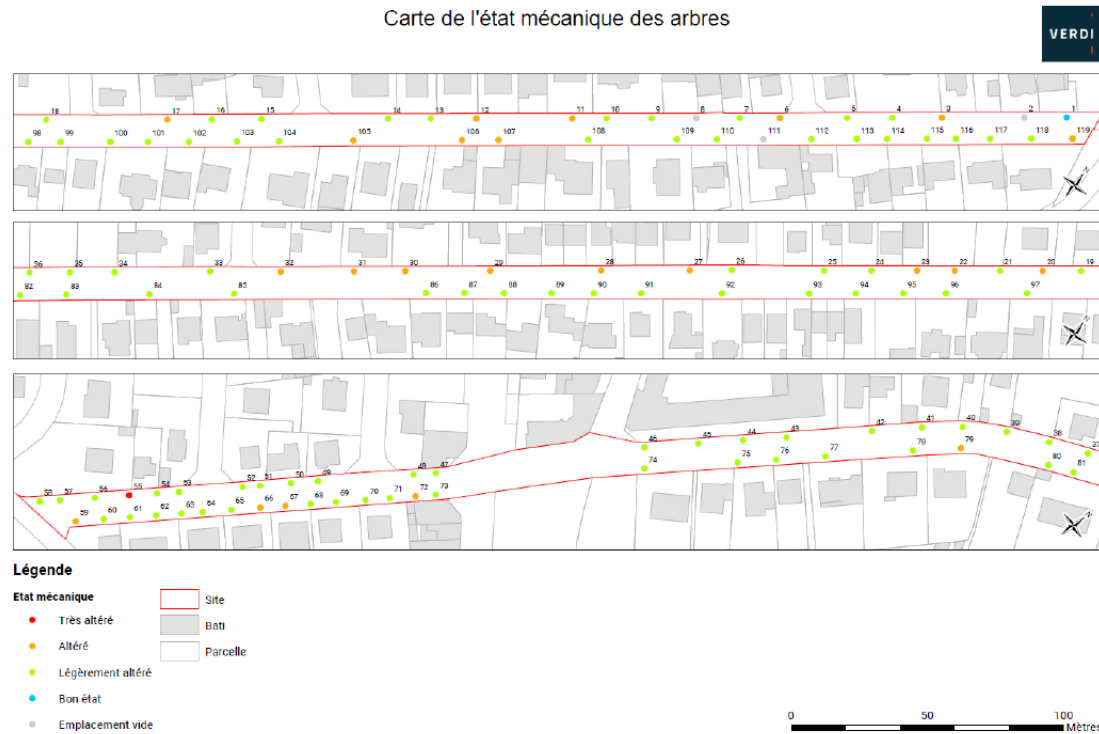
Résistographe :
Les mesurages indiquent que la part résiduelle de bois sain (PRBS) est n'est pas suffisante pour maintenir le sujet.

Préconisations, travaux à programmer

Suppression du sujet
2022 Abattage préventif

Etude phytosanitaire des marronniers de l'avenue Carnot

Carte de l'état mécanique des arbres

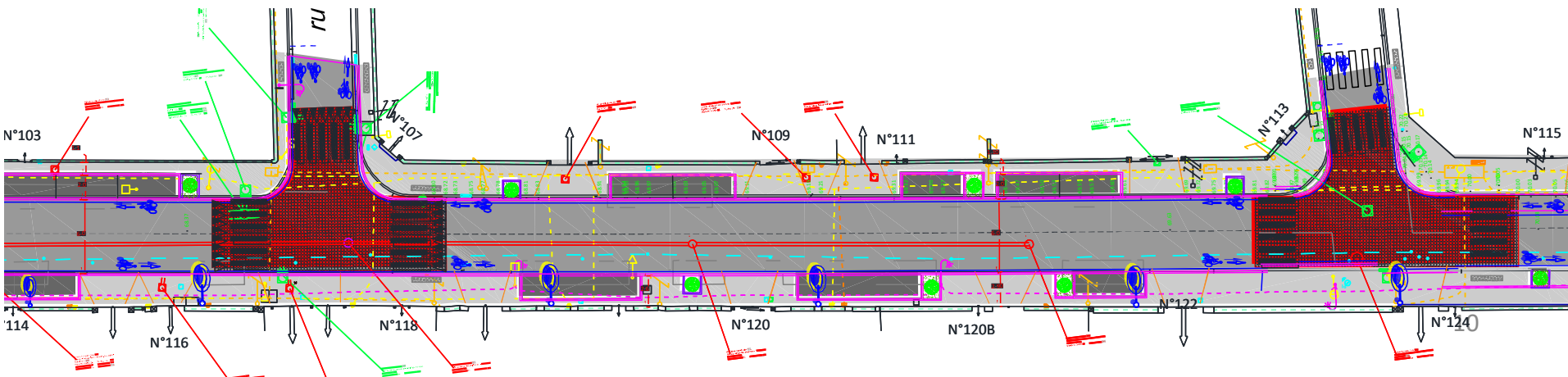


Renouvellement des plantations

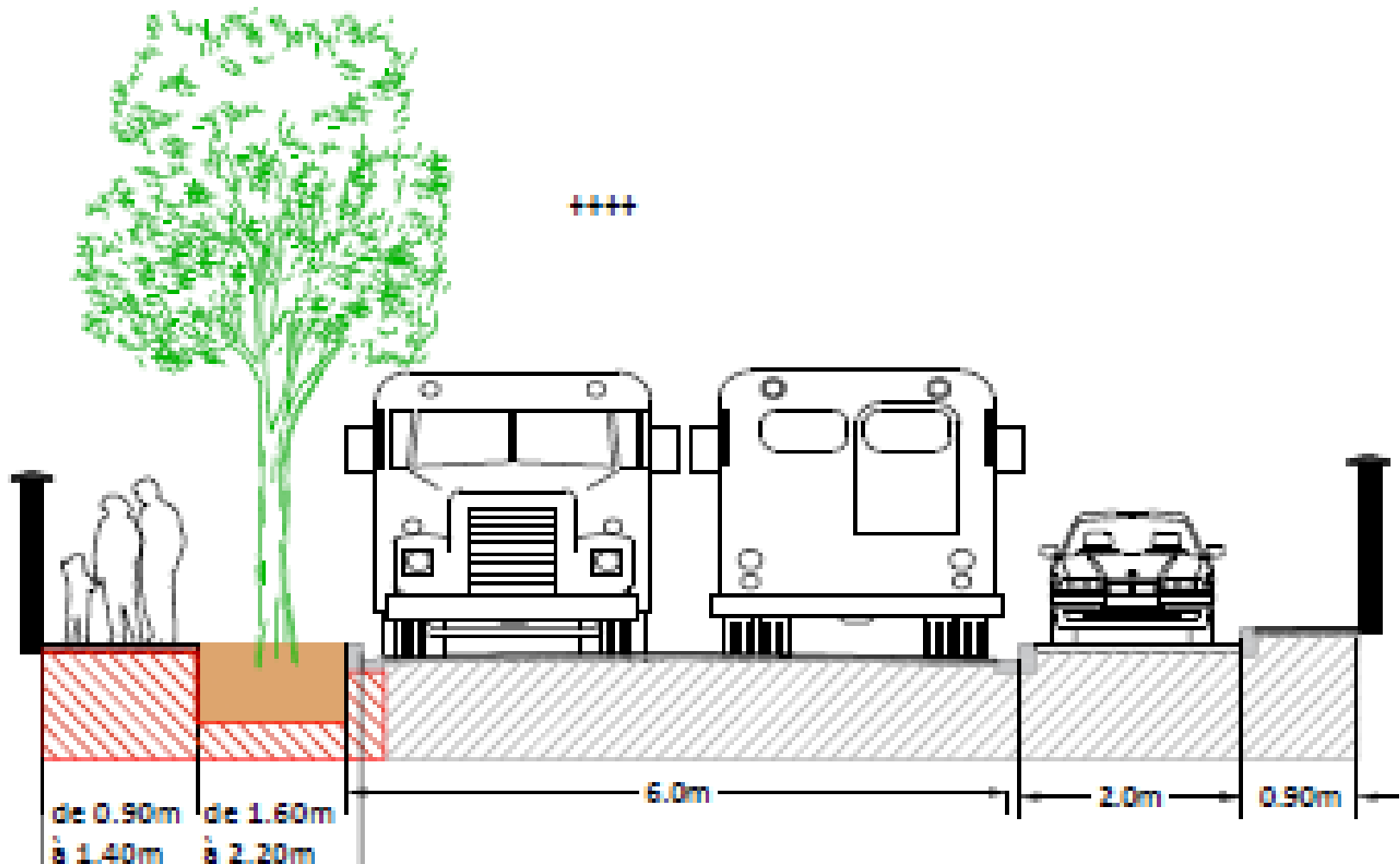
- Un renouvellement complet de l'alignement permettra de replanter des arbres de plusieurs essences et de plus petit développement mieux adaptés à la configuration de l'avenue
- Le mélange d'essences permettra meilleure résistance aux parasites et maladies, et offrira des atouts paysagers supplémentaires avec des floraisons ou des feuillages intéressants aux différentes saisons.
- Le choix des essences à replanter sera réalisé en lien avec le service espaces verts de Savigny en charge de l'entretien ultérieur
- Le moindre développement des arbres permettra de limiter les interventions de taille et de garantir la largeur de passage effective de la chaussée. De même le choix d'arbres à système racinaire pivotant offrira une plus grande pérennité aux trottoirs et aux clôtures riveraines
- Le repositionnement des arbres permettra également d'optimiser le nombre total des places de stationnement recrées et de mieux dégager les bateaux

Programme général d'aménagement

- Aménagement de l'avenue en zone 30 pour apaiser la circulation et permettre une meilleure cohabitation des différents modes de déplacements
- Rénovation complète de la chaussée et des trottoirs
- Renouvellement et optimisation des plantations
- Restitution de stationnement en encoche des 2 côtés de la voie
- Création de carrefours surélevés en enrobé rouge imprimé
- Mise au normes PMR des arrêts d'autobus
- Modernisation de l'éclairage public (mois énergivore)



Coupe Rue Carnot sur stationnement Voirie 6.0ml



Bilan du stationnement

- Avant les premiers travaux la capacité de stationnement licite à cheval sur les trottoirs était d'environ **61 places côté pair et d'environ 56 places côté impair**
- Compte tenu du régime de **stationnement alterné** par quinzaine le nombre total de places de stationnement était donc de **59 places en moyenne**
- Avec les travaux de réaménagement et à la faveur du renouvellement des plantations des encoches de stationnement de 2m de large vont être créés sur les 2 trottoirs
- Avec ce nouveau projet, **il sera recréé une centaine de places en tout**



Bilan des plantations

- Sur les 94 arbres ou emplacements répertoriés en mai 2021 entre Champagne et Liberté, on ne dénombre plus aujourd'hui que 79 arbres sur pied et 3 souches
- Sous réserve de contraintes de sous-sol non identifiées le nouveau projet permettra de replanter 94 arbres
- **Les plantations pourront être réalisées début 2023 en fin d'hiver**
- **Les plantations seront choisies afin d'éviter de replanter des essences avec des racines envahissantes**



Modernisation de l'éclairage public

- Remplacement de l'ensemble des candélabres entre Champagne et Liberté
- Hauteur 7m et interdistance moyenne de 25m (en fonction des bateaux et du bâti)
- Remplacement des câbles vétustes du réseau d'alimentation enterré
- Luminaires basse consommation à Leds DEIKO M de chez Ragni
- 3 candélabres de ce type ont déjà été posés au droit du groupe scolaire Buisson



Calendrier prévisionnel

- **Mi-avril 2022** : reprise des travaux
- **Avril/Mai 2022** : Abattage des arbres et dessouchages
- **Mai 2022** : modification partielle des trottoirs déjà réalisés (suppression des jardinières, création de stationnement)
- **Juin à Septembre 2022** : travaux du trottoir impair par tronçons successifs entre Roses et Liberté (le tronçon du collège sera réalisé en juillet/aout pour limiter la gêne). Enrobés de trottoir à l'avancement
- **Octobre 2022 à Janvier 2023** : aménagement du trottoir pair en remontant de Liberté vers Champagne. Pose des candélabres à l'avancement puis enrobés de trottoir
- **Plantations au 1^{er} trimestre 2023**
- **Juillet / Août 2023** : réfection de la structure de chaussée, tapis en enrobés noirs, carrefours en enrobés rouges imprimés et marquages

- Le service voirie de l'Établissement Public Territorial Grand-Orly Seine Bièvre se tient à votre disposition.
- Pour tout renseignement, contactez le secrétariat :
01 78 18 22 24

Merci pour votre attention