

HAUTS-DE-SEINE
Commune de Bourg-la-Reine

Travaux de voirie de l'avenue du Château

Maîtrise d'Ouvrage Maîtrise d'Oeuvre

Vallée Sud
GRAND PARIS
28, rue la Redoute
92260 FONTENAY-AUX-ROSES



SEGIC Ingénierie
7, rue des Petits Ruisseaux
91370 Verrières-le-buisson
Tél : 01 69 30 66 66
Fax : 01 60 11 30 50

N° d'affaire	MOE	Phase	Corps d'état	Type document	N° Pièce	Indice
19-3332	SEG	DP	AMG	CARNET	DP11-1	C

Notice paysagère

Echelle :		Format : A3	Nivellement : NGF_IGN_69	Système de coordonnées : RGF93-CC49			
Indice	Date	Modifications			Etabli	Verifié	Validé
A	16/06/2021	Première diffusion			PB	MC	FR
B	19/01/2022	Reprises suite remarques ABF et adaption plan de récolement			VDA	FR	FR
C	30/09/2022	Définition de l'implantation des essences d'arbres			VDA	FR	FR

SOMMAIRE

1- LES PRINCIPES DE COMPOSITION DE L'AVENUE DU CHÂTEAU	4
2- LES PRINCIPES DE PLANTATION	7
3- LA PALETTE VÉGÉTALE	12

1- LES PRINCIPES DE COMPOSITION DE L'AVENUE DU CHÂTEAU

1- LES PRINCIPES DE COMPOSITIONS DE L'AVENUE DU CHÂTEAU

La configuration actuelle de l'avenue du château permet de distinguer 2 séquences bien distinctes dans le projet de réaménagement de l'avenue du château :

- Séquence 1 de l'avenue du Général Leclerc à la rue de la Fontaine Grelot. Le profil existant de la voie sera repris afin d'apaiser la vitesse des véhicules, d'intégrer du stationnement longitudinal, de végétaliser les abords de la chaussée et de proposer des trottoirs respectant les normes d'accessibilité PMR. Cette nouvelle configuration induit le rétrécissement de la chaussée sur l'ensemble du linéaire. La rue étant en double sens de circulation, la mise en place de plateaux tous les 100 m maximum aux intersections avec les rues transversales, et au droit des numéros 19 / 28 permettra aux véhicules de se croiser,
- Séquence 2 de la rue de la Fontaine Grelot à la rue Hoffmann. Le profil existant de la voie sera conservé, mais les revêtements de sol seront homogénéisés pour répondre à la charte de la ville de Bourg-la-Reine.

Le parti pris d'aménagement paysager de la séquence 1 comprise entre l'avenue du Général Leclerc à la rue de la Fontaine Grelot est le suivant :

- Marquer les intersections avec les rues transversales par la plantation d'arbres signaux, on distinguera les rues suivantes : rue Brun, Rue Bobière de Vallière, la rue Alfred Nombrot et la rue du Fontaine Grelot ;
- Agrémenter l'avenue d'arbres d'alignement pour rythmer le parcours, offrir des espaces ombragés dans une logique de diminution des îlots de chaleur et dans un esprit ludique ;
- Végétaliser les abords des entrées charretières lorsque les emprises sont supérieures à 2m² au sol par une strate végétale basse. En dessous de cette surface des problématiques se posent sur la pérennité et la gestion ultérieure de ces petits espaces. C'est pourquoi, il a été privilégié de minéraliser les abords des entrées charretières dont la surface est inférieure à 2m².

Néanmoins, ce parti pris d'aménagement est soumis aux contraintes suivantes :

- La Loi n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités demandant la neutralisation du stationnement motorisé dans les 5 m en amont du passage piéton d'ici le 31 décembre 2026 ;

- La norme AFNOR NF P98-332 qui définit les règles à appliquer pour implanter les arbres à proximité de réseaux enterrés existants, en recommandant une distance minimale de 1,50m avec implantation d'une protection antiracinaire à 0,50m du réseau ;

- Le décret n°2006-1658 du 21 Décembre 2006 et l'arrêté du 15 janvier 2007 (modifié 2012) relatifs à l'accessibilité de la voirie aux personnes handicapés ;

- La mise en place de plateaux tous les 100 mètres pour assurer le croisement des véhicules ;

- La disposition et le choix du port des arbres vis à vis des candélabres, afin d'éviter les problèmes d'éclairage de la chaussée avec l'envergure du houppier de l'arbre à taille adulte ;

- Les contraintes de visibilité aux intersections et aux entrées charretières pour les véhicules ;

- Les demandes des riverains suite à la concertation.

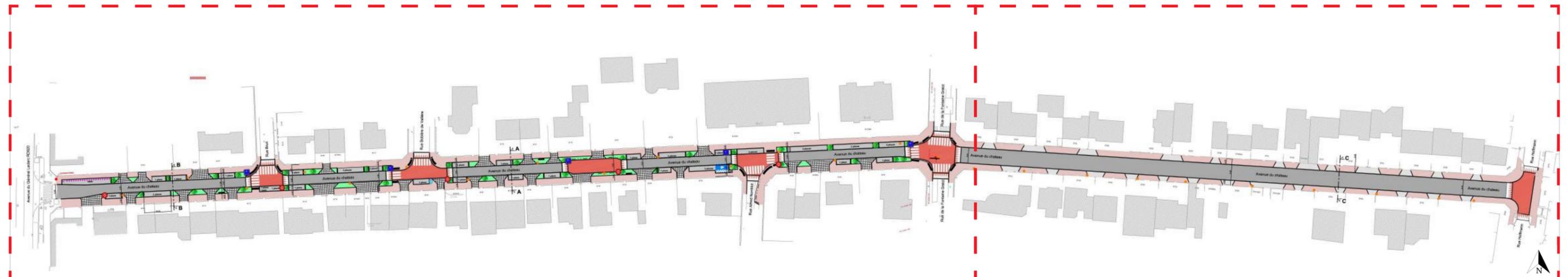
Ces contraintes ne permettent pas l'application du parti pris d'aménagement paysager sur l'ensemble de la voie comprise entre l'avenue du Général Leclerc à la rue de la Fontaine Grelot. Des adaptations ont été réalisées pour concilier au mieux réglementation, norme, et composition paysagère de l'avenue du château.

1- LES PRINCIPES DE COMPOSITION DE L'AVENUE DU CHÂTEAU

PLAN D'ENSEMBLE DE L'AVENUE DU CHÂTEAU

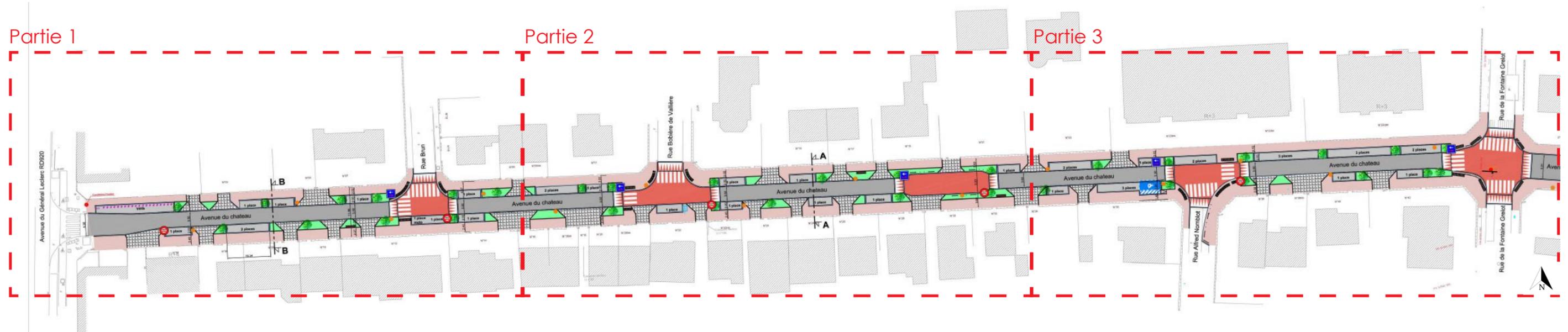
SÉQUENCE 1 (partie avec aménagement paysager)

SÉQUENCE 2 (partie minérale)



NB : la différence de coloris sur le plan ci-dessus permet de distinguer les surfaces en enrobé noir et en enrobé rouge, la différence de teinte permet d'indiquer ce qui est de l'ordre de la chaussée et des entrées charretières (teinte grise) et ce qui est de l'ordre du trottoir et des plateaux sur la chaussée (teinte rouge), dans la réalité l'enrobé noir et rouge sont de couleur identique.

SÉQUENCE 1 (partie avec aménagement paysager)



2- LES PRINCIPES DE PLANTATION

2- LES PRINCIPES DE PLANTATION

Sur la séquence 1, on distingue au total 31 arbres en remplacement des 32 sujets abattus selon les catégories suivantes :

- Les arbres d'intersection

Les 5 zones qui présentent un changement de teinte de revêtements pour marquer les intersections où les modifications de largeur de chaussée seront accompagnées par la plantation d'arbres qui viendront se démarquer des arbres d'alignement de l'avenue par le choix des essences (arbres persistants) et le port de l'arbre (fastigié), on distinguera 18 arbres d'intersection :

- Les arbres persistant au nombre de 8 sujets (*Quercus ilex*),
- Les arbres au port fastigié au nombre de 10 sujets (*Koelreuteria paniculata* 'Fastigiata', *Liriodendron tulipifera* 'fastigiatum', *Quercus palustris* 'Green Pillar').

- Les arbres d'alignement = l'arboretum

Avec les bouleversements climatiques que nous subissons ces dernières années, les arbres sont sujets à de plus en plus de maladies ou sont fragilisés par la sécheresse et le manque d'eau. C'est pourquoi nous proposons de ne pas traiter l'avenue du Château avec un alignement mono-spécifique. En effet, si l'essence retenue tombe malade, le risque de propagation sera plus grand, il faudra alors remplacer tous les arbres de la voie.

La stratégie est donc de diversifier les espèces d'arbres à l'image d'un arboretum et de créer des rythmes de plantation en fonction des particularités des essences retenues en les répartissant homogènement sur l'ensemble du linéaire de l'avenue du Château (floraison, feuillage, écorce).

Afin de sensibilier les habitants et les riverains, des plaques pédagogiques seront disposées au pied des arbres pour identifier les essences.

On dénombre au total 13 arbres d'alignement dont :

- 5 arbres ayant une floraison intéressante au printemps,
- 3 arbres ayant une écorce remarquable,
- 5 arbres ayant un feuillage intéressant à l'automne.

L'implantation des arbres a également été contrainte par les problématiques de réseaux souterrains, d'éclairage public et de surface au sol suffisante pour le bon développement des végétaux (surface supérieure à 2m²).

- Les plates bandes plantées

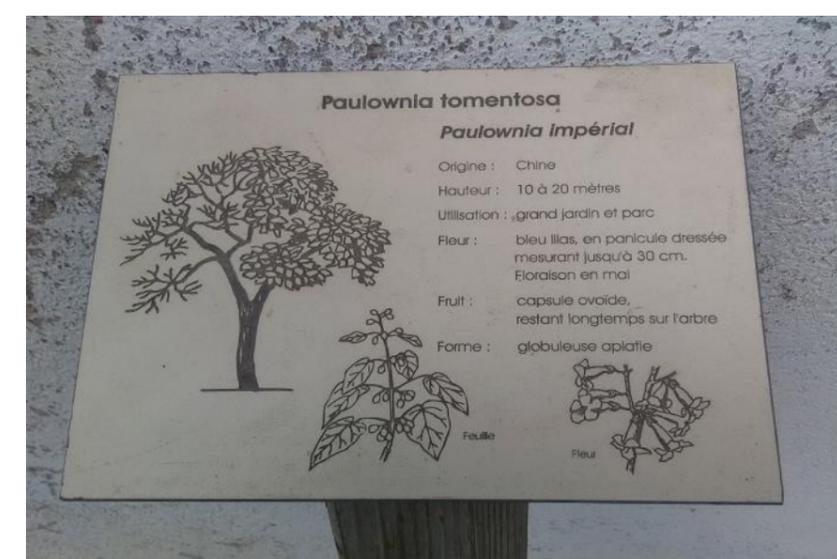
Les plates-bandes plantées sous les arbres seront végétalisées de vivaces et de graminées. Les espèces et la composition choisies seront dans le prolongement des massifs de l'avenue du Général Leclerc. Ces massifs bas permettront la mise en valeur des arbres d'alignement et d'intersection, mais également assurer la bonne visibilité des véhicules venant des voies perpendiculaires à l'avenue du Château.



Alignement d'arbres avec plate bande plantée (photo référence)



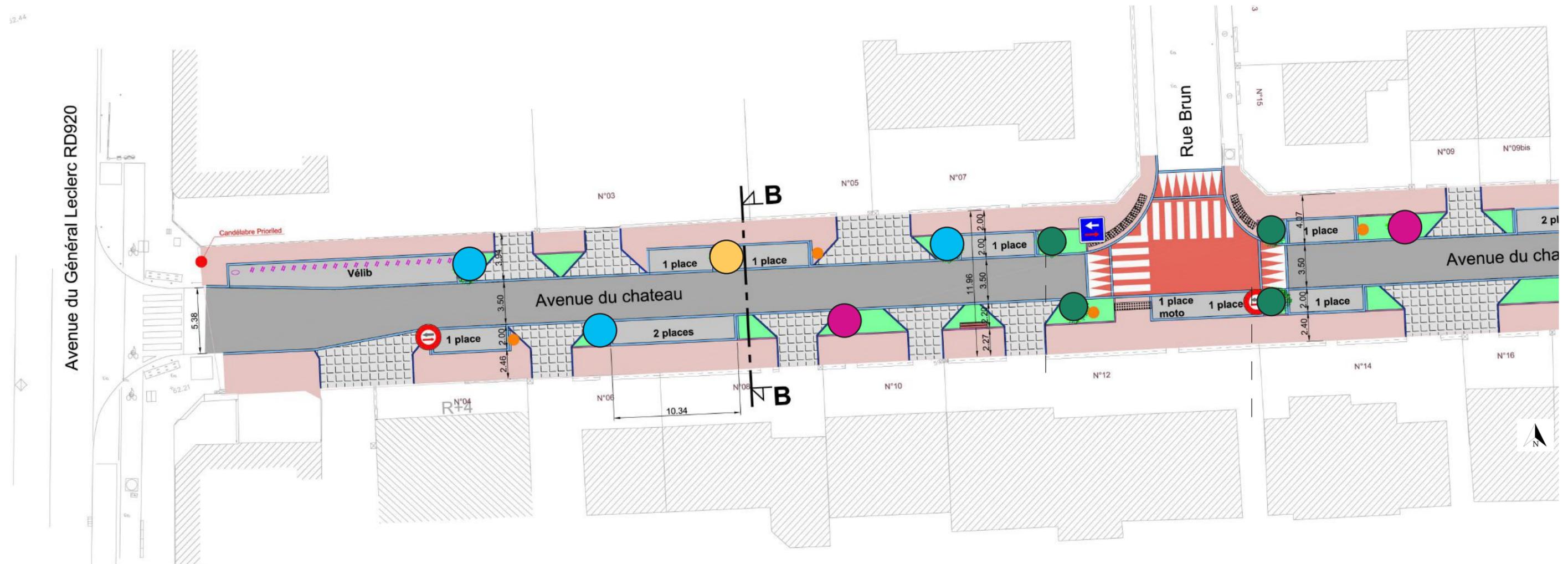
Pieds d'arbres avec plantes vivaces couvre-sol (photo référence)



Panneau pédagogique (photo référence)

2- LES PRINCIPES DE PLANTATION

Partie 1



LÉGENDE

ARBRE D'INTERSECTION

-  ARBRE PERSISTANT
-  ARBRE MARCESCENT
-  ARBRE CADUC

ARBRE D'ALIGNEMENT

-  ARBRE À FLEURS
-  ARBRE À ECORCE
-  ARBRE À FEUILLAGE

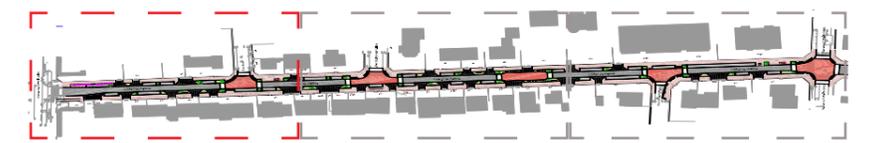
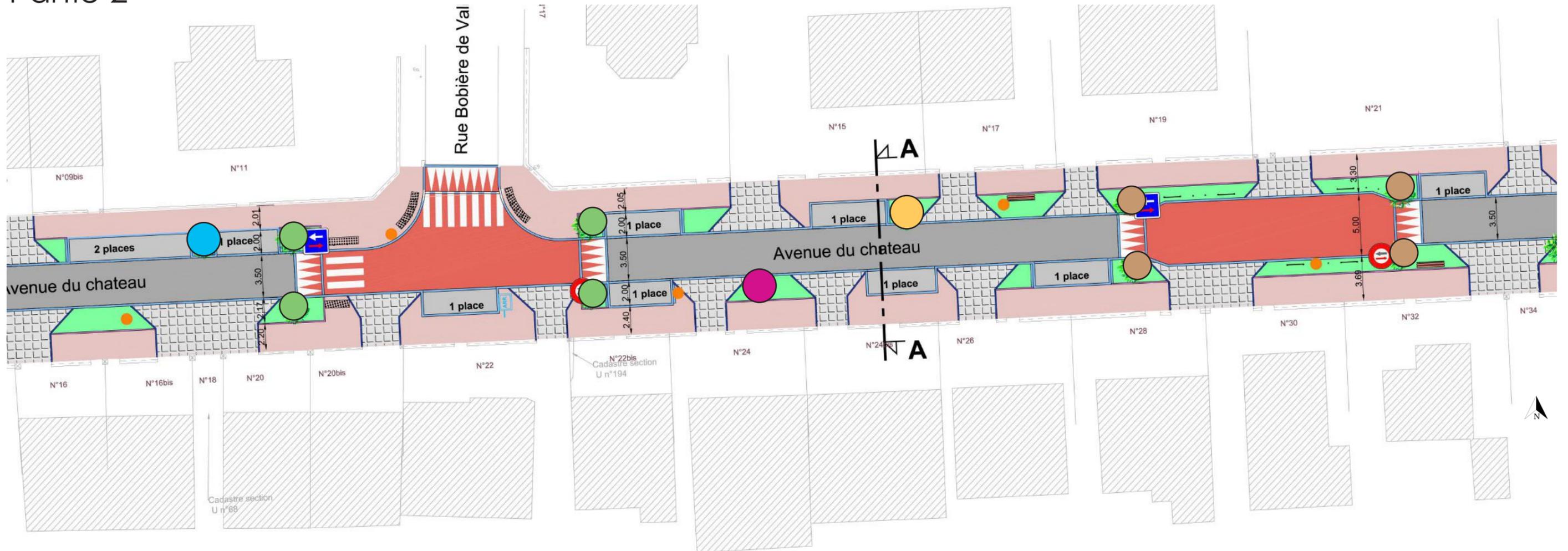


 PLATE BANDE PLANTÉE

2- LES PRINCIPES DE PLANTATION

Partie 2



LÉGENDE

ARBRE D'INTERSECTION

- ARBRE PERSISTANT
- ARBRE MARCESCENT
- ARBRE CADUC

ARBRE D'ALIGNEMENT

- ARBRE À FLEURS
- ARBRE À ECORCE
- ARBRE À FEUILLAGE

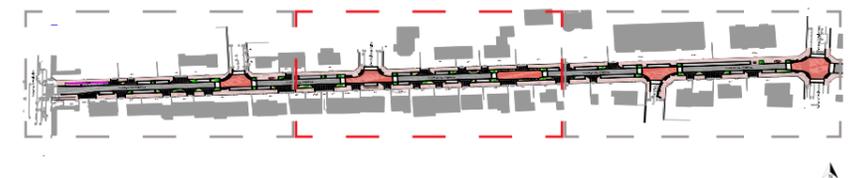
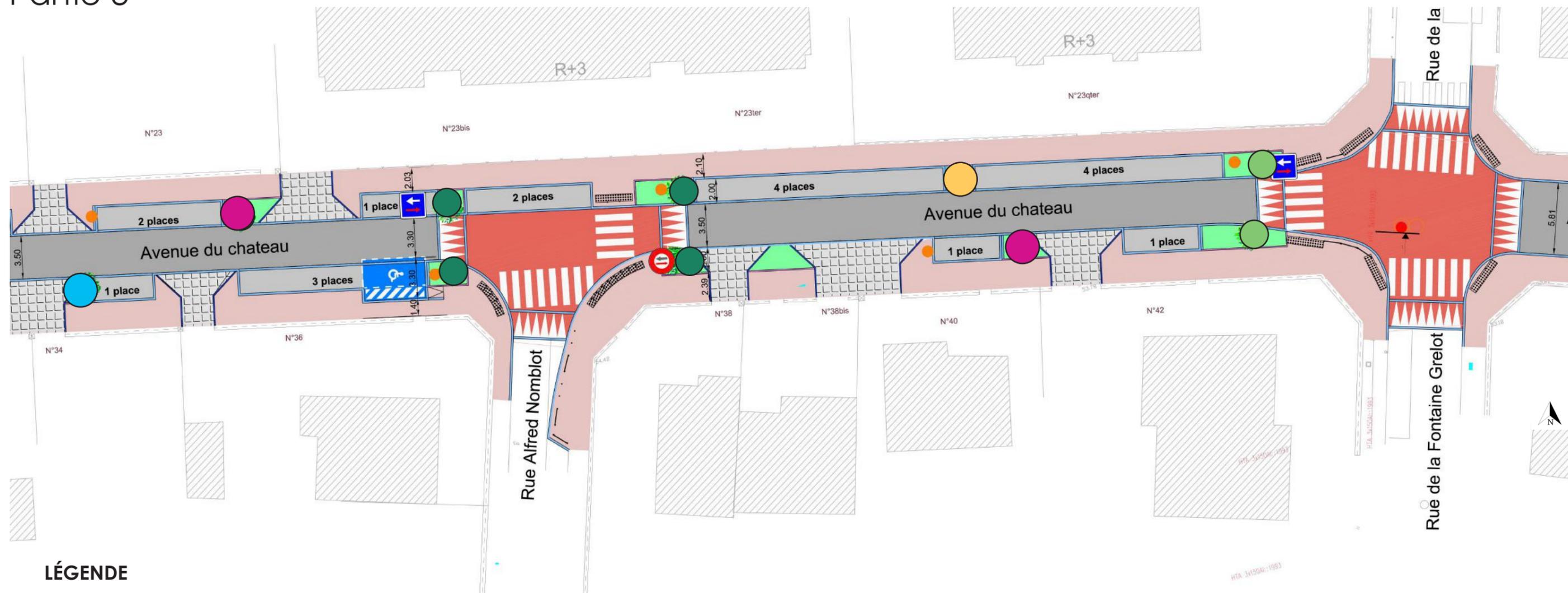


PLATE BANDE PLANTÉE

2- LES PRINCIPES DE PLANTATION

Partie 3



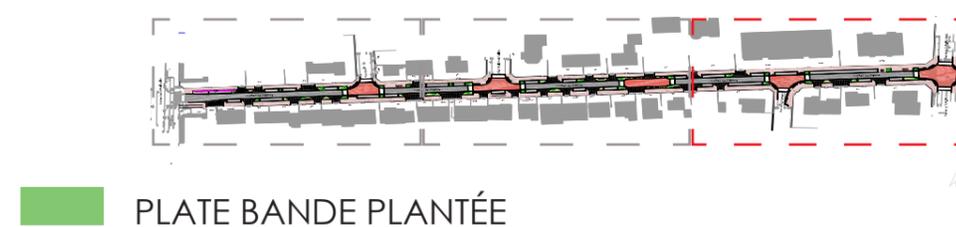
LÉGENDE

ARBRE D'INTERSECTION

- ARBRE PERSISTANT
- ARBRE MARCESCENT
- ARBRE CADUC

ARBRE D'ALIGNEMENT

- ARBRE À FLEURS
- ARBRE À ECORCE
- ARBRE À FEUILLAGE



3- LA PALETTE VÉGÉTALE

3- LA PALETTE VÉGÉTALE

Les arbres d'intersection



 **Koelreuteria paniculata 'Fastigiata'**
Koelreuteria paniculata 'Fastigiata'

Taille : 8x3 m (HxL)
Feuillage : Caduc
Intérêt : Feuillage décoratif
Exposition : Soleil
Sol : Sec



 **Liriodendron tulipifera 'Fastigiatum'**
Liriodendron tulipifera 'Fastigiatum'

Taille : 10x7 m (HxL)
Feuillage : Caduc
Intérêt : Floraison - Juillet/Août
Exposition : Mi-Ombre
Sol : Frais à Humide



 **Quercus ilex**
Chêne vert

Taille : 15x10 m (HxL)
Feuillage : Persistant
Intérêt : Feuillage - Mellifère
Exposition : Mi-Ombre
Sol : Sec à frais



 **Quercus palustris 'Green Pillar'**
Chêne des marais fastigié

Taille : 15x5 m (HxL)
Feuillage : Caduc
Intérêt : Floraison - Avril/mai
Exposition : Mi-Ombre
Sol : Sec à frais

3- LA PALETTE VÉGÉTALE

Les arbres d'alignement à fleurs



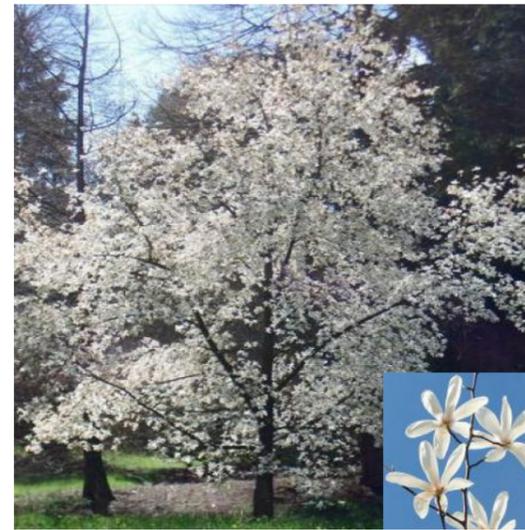
 **Cercis siliquastrum**
Arbre de Judée

Taille : 10x10 m (HxL)
Feuillage : Caduc
Intérêt : Floraison - Avril
Exposition : Soleil
Sol : Sec



 **Magnolia 'Heaven Scent'**
Magnolia 'Heaven Scent'

Taille : 10x10 m (HxL)
Feuillage : Caduc
Intérêt : Floraison - Mai/Juin
Exposition : Mi-Ombre
Sol : Frais



 **Magnolia kobus**
Magnolia de kobé

Taille : 10x12 m (HxL)
Feuillage : Caduc
Intérêt : Floraison - Mars/Avril
Exposition : Mi-Ombre
Sol : Frais



 **Prunus sargentii 'Rancho'**
Prunus sargentii 'Rancho'

Taille : 8x6m (HxL)
Feuillage : Caduc
Intérêt : Floraison - Avril/Fleurs odorantes
Exposition : Soleil
Sol : Sec



 **Prunus serrulata 'Sunset Boulevard'**
Cerisier à grappes 'Sunset Boulevard'

Taille : 8x4 m (HxL)
Feuillage : Caduc
Intérêt : Floraison - Avril/Mai
Exposition : Soleil
Sol : Pas trop sec à Frais

3- LA PALETTE VÉGÉTALE

Les arbres d'alignement à l'écorce intéressante



Acer capillipes
Érable à peau de serpent

Taille : 10x10 m (HxL)
Feuillage : Caduc
Intérêt : Ecorce remarquable
Exposition : Mi-Ombre
Sol : Sec



Acer griseum
Érable cannelle

Taille : 10x10 m (HxL)
Feuillage : Caduc
Intérêt : Ecorce remarquable
Exposition : Mi-ombre
Sol : Frais



Betula nigra 'BLACK STAR'
Bouleau noir Black Star

Taille : 8x4 m (HxL)
Feuillage : Caduc
Intérêt : Ecorce remarquable
Exposition : Soleil/Mi-Ombre
Sol : Sec

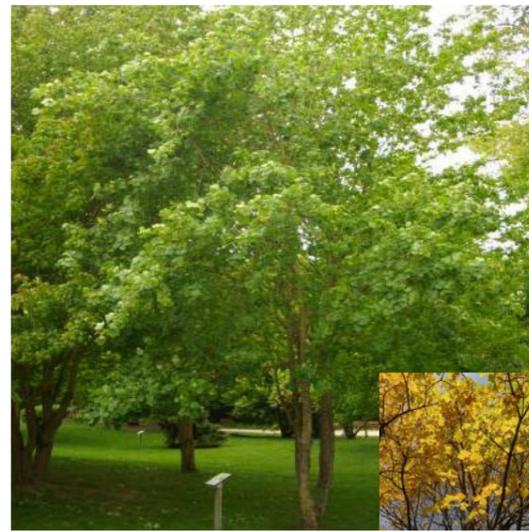
3- LA PALETTE VÉGÉTALE

Les arbres d'alignement au feuillage intéressant



Acer buergerianum
Érable de Buerger

Taille : 10x8 m (HxL)
Feuillage : Caduc
Intérêt : Feuillage - Rouge à l'automne
Exposition : Soleil
Sol : Sec



Acer opalus
Érable à feuilles d'obier

Taille : 8x10m (HxL)
Feuillage : Caduc
Intérêt : Feuillage automnal - Jaune
Exposition : Soleil
Sol : Sec



Carpinus betulus 'Stegemanns Primus'
Charme commun 'Stegemanns Primus'

Taille : 8x3 m (HxL)
Feuillage : Caduc
Intérêt : Feuille teintées de bronze au printemps
Exposition : Soleil
Sol : Humide



Davidia involucrata
Arbre aux mouchoirs

Taille : 10 x 10 m (HxL)
Feuillage : Caduc
Intérêt : Floraison - Mai/Juin
Exposition : Mi-Ombre
Sol : Frais



Fraxinus ornus 'Obelisk'
Frêne à fleurs 'Obelisk'

Taille : 10x4 m (HxL)
Feuillage : Caduc
Intérêt : Floraison - Mai, Ecorce remarquable
Exposition : Mi-Ombre
Sol : Frais

3- LA PALETTE VÉGÉTALE

Les plates bandes plantées



Stipa tenuifolia
Cheveux d'anges

Taille : 0,5x0,3m (HxL)
Feuillage : Caduc
Floraison : -
Exposition : Soleil
Sol : Sec



Molinia caerulea
Molinie bleue

Taille : 2x1 m (HxL)
Feuillage : Persistant
Floraison : Pourpre/Vert - Juillet à Octobre
Exposition : Mi-Ombre
Sol : Frais à Humide



Salvia nemorosa 'Blue Hill'
Sauge

Taille : 0,3x0,4 m (HxL)
Feuillage : Caduc
Floraison : Bleu - Juin à Août
Exposition : Soleil
Sol : Sec



Persicaria amplexicaulis 'Alba'
Persicaire, Renouée 'Alba'

Taille : 1x1 m (HxL)
Feuillage : Semi-Persistant
Floraison : Blanc - Juillet à Septembre
Exposition : Mi-Ombre
Sol : Pas trop sec à Frais



Germandrée x lucidrys
Teucrium lucidrys

Taille : 0,4 x 0,5 m (HxL)
Feuillage : Semi-Persistant
Floraison : Rose - Juillet à Septembre
Exposition : Soleil
Sol : Sec



Perovskia atriplicifolia 'Blue Spire'
Sauge d'Afghanistan 'Blue Spire'

Taille : 1,2x1 m (HxL)
Feuillage : Caduc
Floraison : Violet - Août à Septembre
Exposition : Soleil
Sol : Sec



Anemone hupehensis 'September Charm'
Anémone du Japon 'September Charm'

Taille : 0,8x0,6 m (HxL)
Feuillage : Caduc
Floraison : Rose - Septembre à Octobre
Exposition : Mi-Ombre
Sol : Frais



Liriope muscari
Liriope muscari

Taille : 0,3x0,45 m (HxL)
Feuillage : Persistant
Floraison : Violet - Juillet à Octobre
Exposition : Ombre
Sol : Pas trop sec à Frais



Aster ericoides 'Blue Wonder'
Aster ericoïdes 'Blue Wonder'

Taille : 1x0,6 m (HxL)
Feuillage : Caduc
Floraison : Bleu/Violet - Septembre à Nov.
Exposition : Soleil
Sol : Pas trop sec à Frais



Veronicastrum virginicum 'Fascination'
Veronicastrum virginicum 'Fascination'

Taille : 1,5x0,4 m (HxL)
Feuillage : Caduc
Floraison : Rose - Juillet à Septembre
Exposition : Mi-Ombre
Sol : Frais

3- LA PALETTE VÉGÉTALE

Les plates bandes plantées (pieds d'arbre)



Geranium cantabrigiense 'Biokovo'
Géranium vivace 'Biokovo'

Taille : 0,3 x 0,8 m (HxL)
Feuillage : Semi-Persistant
Floraison : Jaune - Juin à Août
Exposition : Ombre
Sol : Pas sec à Frais



Geranium macrorrhizum
Géranium vivace rhizomateux

Taille : 0,5x0,6 m (HxL)
Feuillage : Semi-persistant
Floraison : Rose - Juin à Juillet
Exposition : Soleil / Mi-Ombre
Sol : Sec à frais