

EAU EN VILLE

Webinaire du 20 octobre 2022

CONCOURS SIA

Actaris

Concours de projets pour la
**construction de deux immeubles
économiques et d'une maison
de quartier** avec structure et éléments
en bois Minergie et énergie positive

**Chemin du Château-Bloch 1
Vernier (Genève)**

Décembre 2017



Fondation HBM
Emile Dupont



Association Genevoise
du Coin de Terre

VERNIER
Une Ville pas Commune

acau architecture / Chabloz & partenaires / Electro-Techniques / Maren Kühn_architecte-paysagiste /
Ponzo engineering / Prona / T-Ingénierie

Anita Frei_FED / Maren Kühn_architecte-paysagiste
20 octobre 2022



REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENEVE

POST TENEBRAS LUX

Département du territoire
Office cantonal de l'eau

évolution du projet

2017

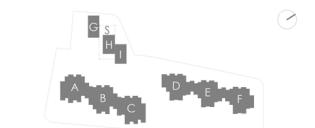
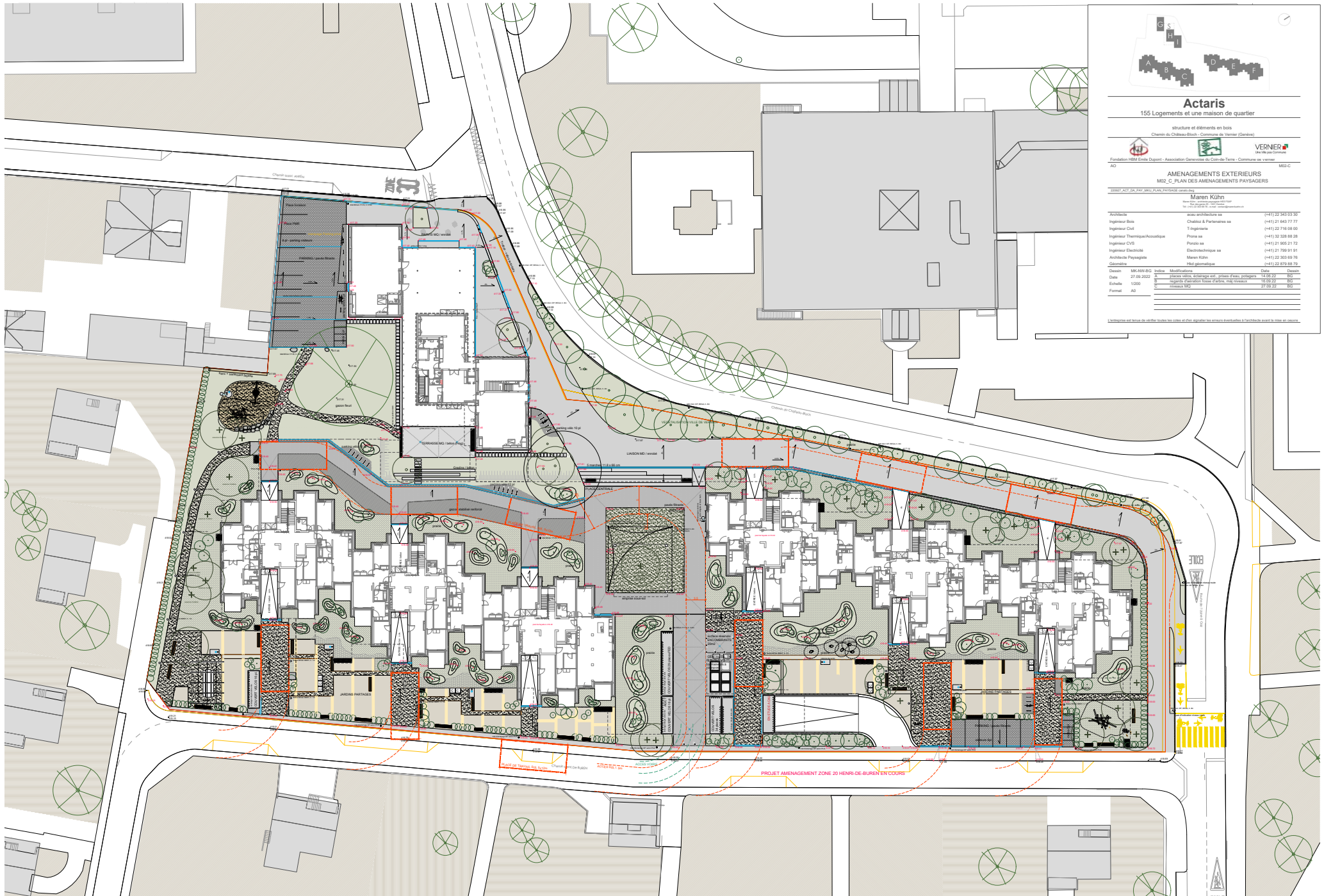


2022



- évolution des enjeux en termes d'aménagement depuis 2017 en lien avec l'urgence climatique: canopée, infiltration des EP, perméabilité des sols, albédo...

plan général



Actaris

155 Logements et une maison de quartier

structure et éléments en bois
 Chemin du Château-Bleu - Commune de Vernier (Genève)

Fondation HBM Ernie Duret / Association Genevoise du Côté-de-Terre - Commune de Vernier

AMENAGEMENTS EXTERIEURS

M02_C_PLAN DES AMENAGEMENTS PAYSAGERS

10007_ACT_04_PAV_0010_PLAN_PAYSAGE_casasibag

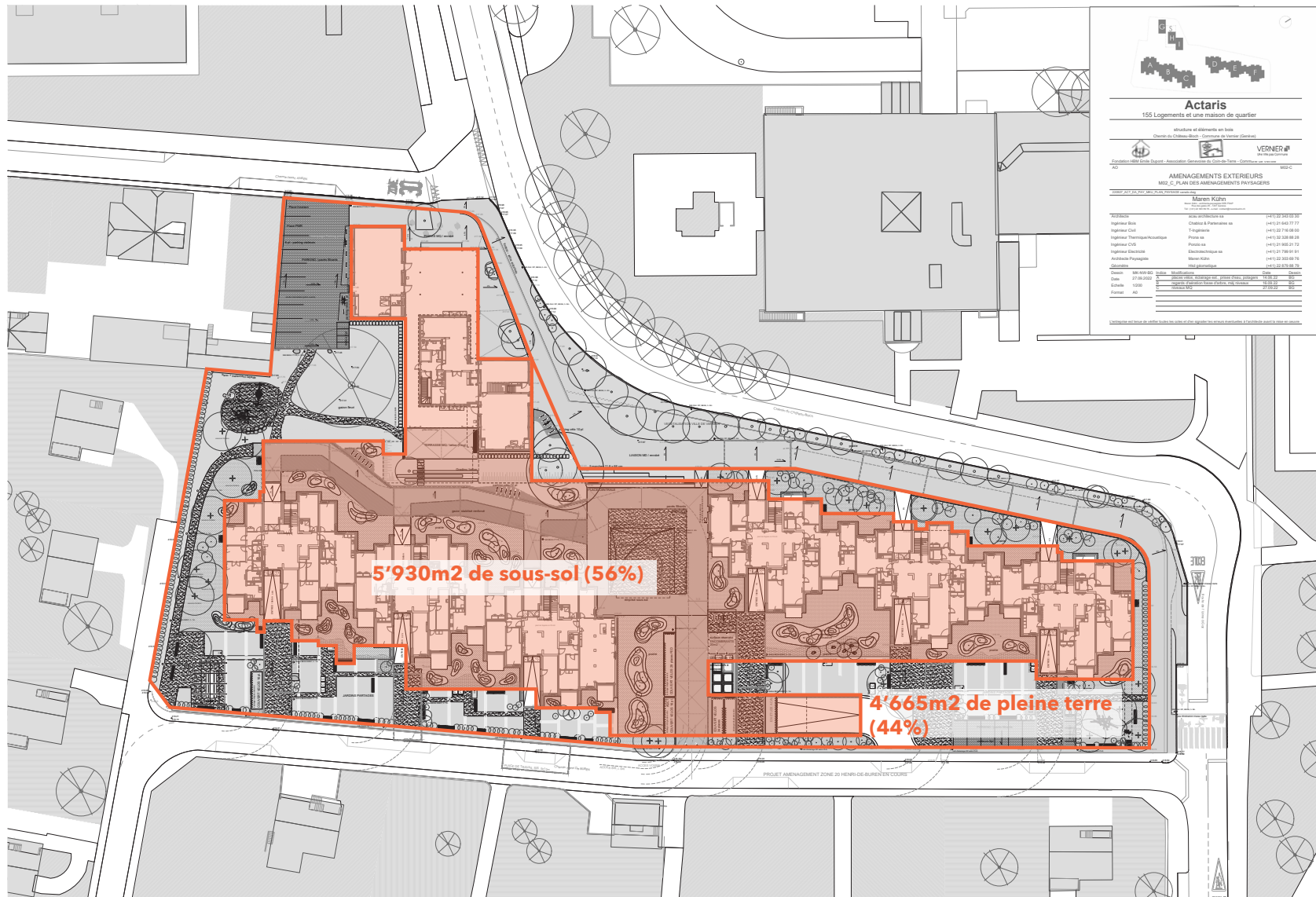
Maren Kühn
 10007_0010_0010_0010_0010_0010

Architecte	Atelier architectonique sa	(+41) 22 343 53 30
Ingénieur Bois	Chabot & Partners sa	(+41) 21 643 77 77
Ingénieur Civil	T. Ingénierie	(+41) 22 716 08 00
Ingénieur Topographe/Archeologue	Protopia sa	(+41) 22 328 68 28
Ingénieur CVS	Paradeo sa	(+41) 21 905 21 72
Ingénieur Electricité	Electrotechnique sa	(+41) 21 799 91 91
Architecte Paysagiste	Maren Kühn	(+41) 22 303 63 76
Geometrie	Velit géométrique	(+41) 22 879 59 79

Dessiné	MK-ANW-BG	Index	Modifications	Date	Dessiné
Date	27.08.2022	1	ajout de notes, complétement en street view, podium	14.02.22	800
Echelle	1:200	3	regarder l'orientation finale de toutes les entrées	18.02.22	800
Format	A0		completer M02	27.02.22	800

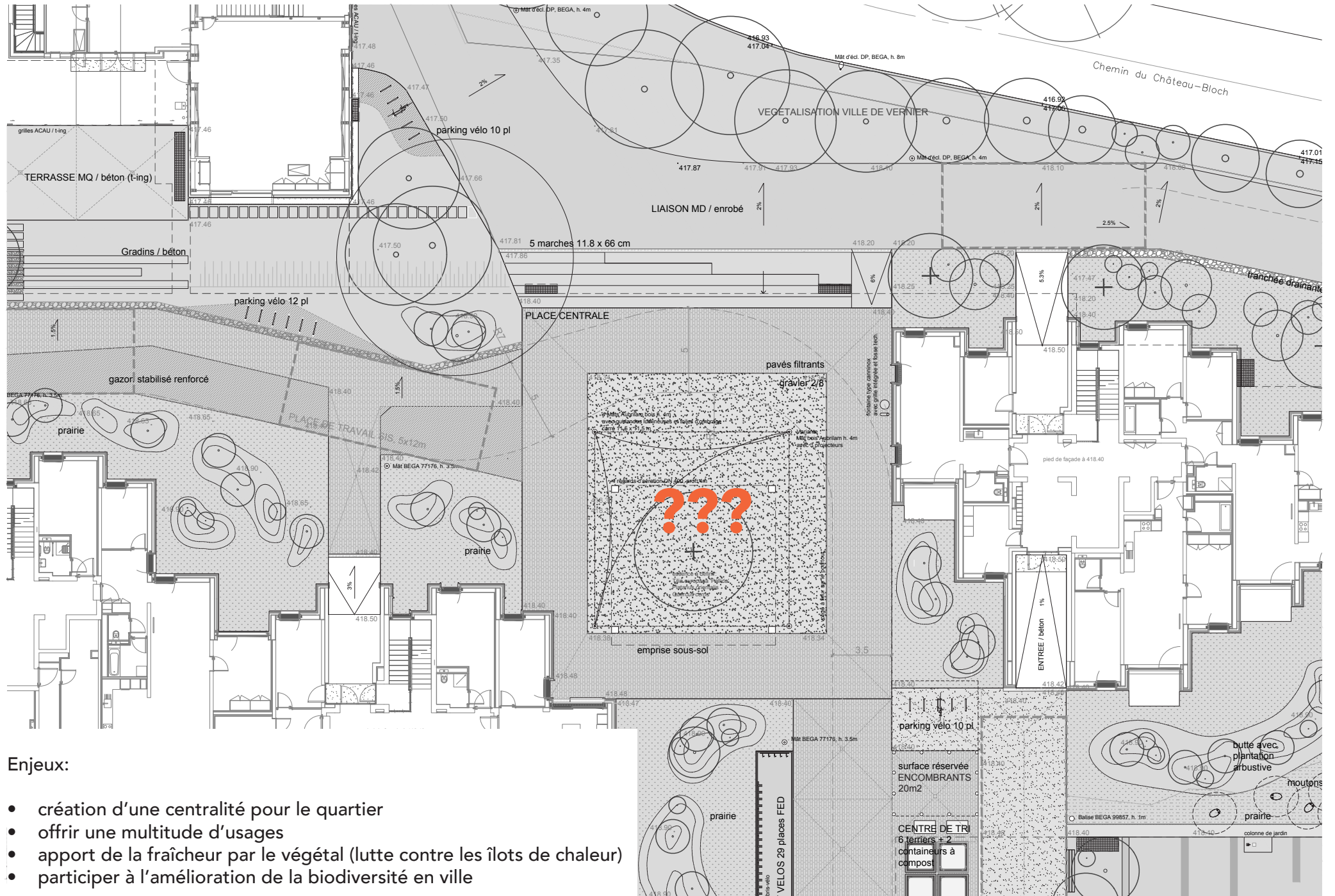
L'exploitant est tenu de vérifier toutes les cotés et d'être responsable des erreurs éventuelles à l'achèvement avant la mise en œuvre.

rapport pleine terre - surface sur dalle



- présence d'un sous-sol important (56% de la surface totale de la parcelle)

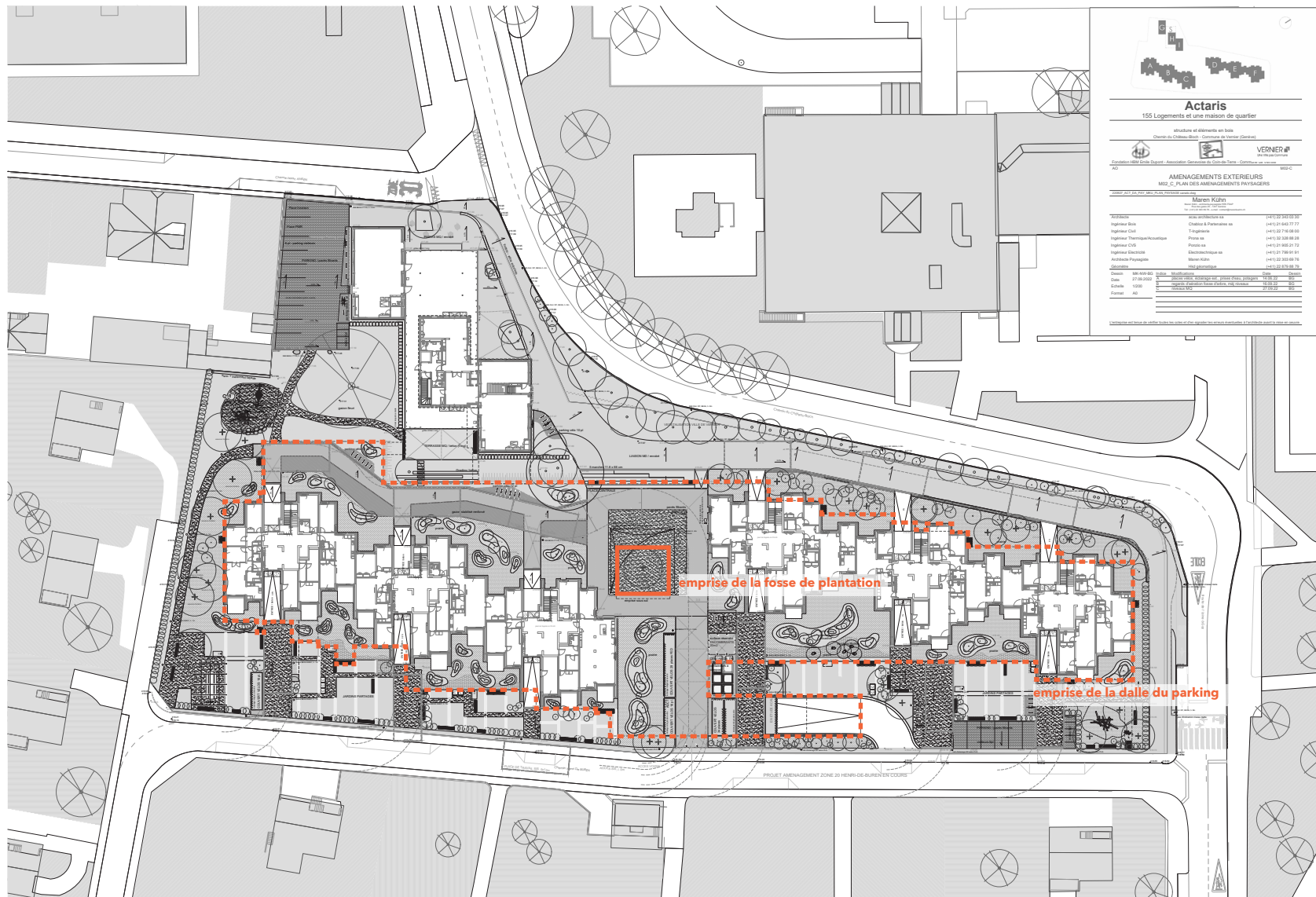
la place centrale



Enjeux:

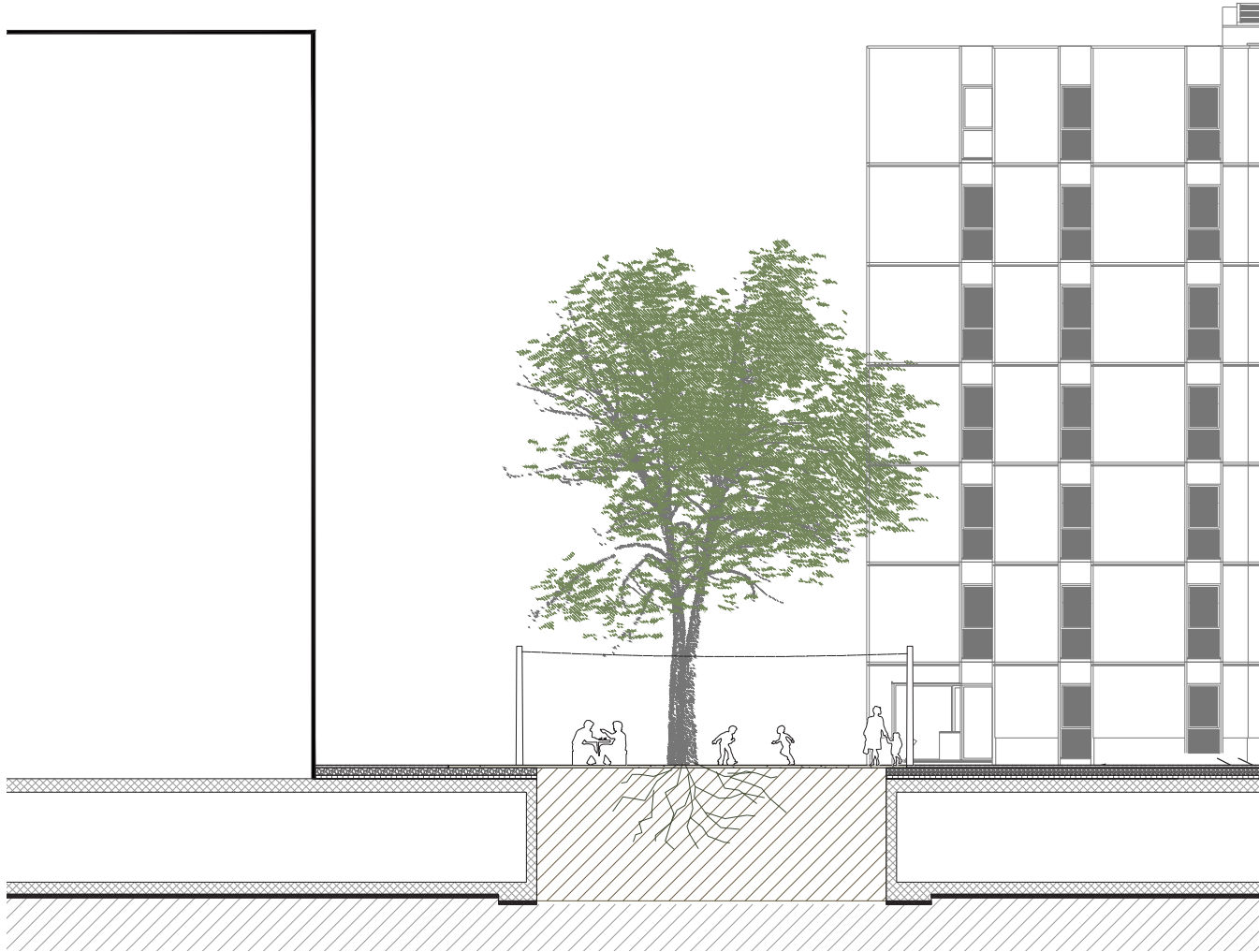
- création d'une centralité pour le quartier
- offrir une multitude d'usages
- apport de la fraîcheur par le végétal (lutte contre les îlots de chaleur)
- participer à l'amélioration de la biodiversité en ville

la place centrale - création d'une fosse de plantation

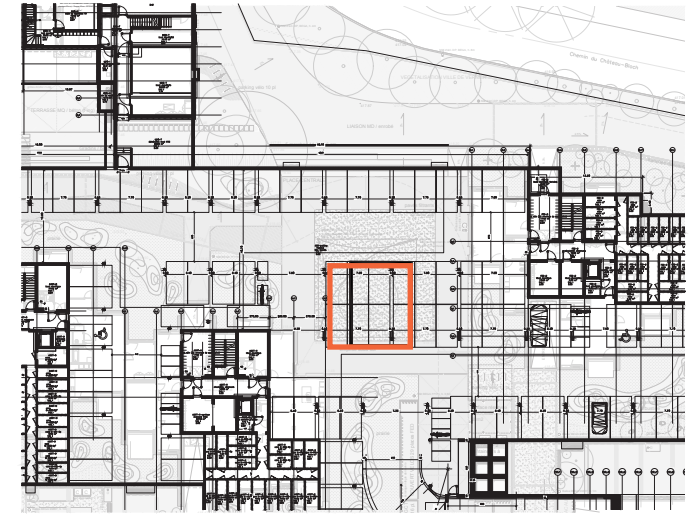


- création d'une fosse de plantation de 100m² par la suppression de 8 places de stationnement

la place centrale - aménagement



- création d'une centralité pour le quartier autour d'un arbre majeur
- arborisation d'envergure par plantation en pleine terre nécessitant la suppression de huit places de stationnement (100m²)
- amélioration du climat par importante masse foliaire à moyen terme
- possibilité d'infiltration des EP

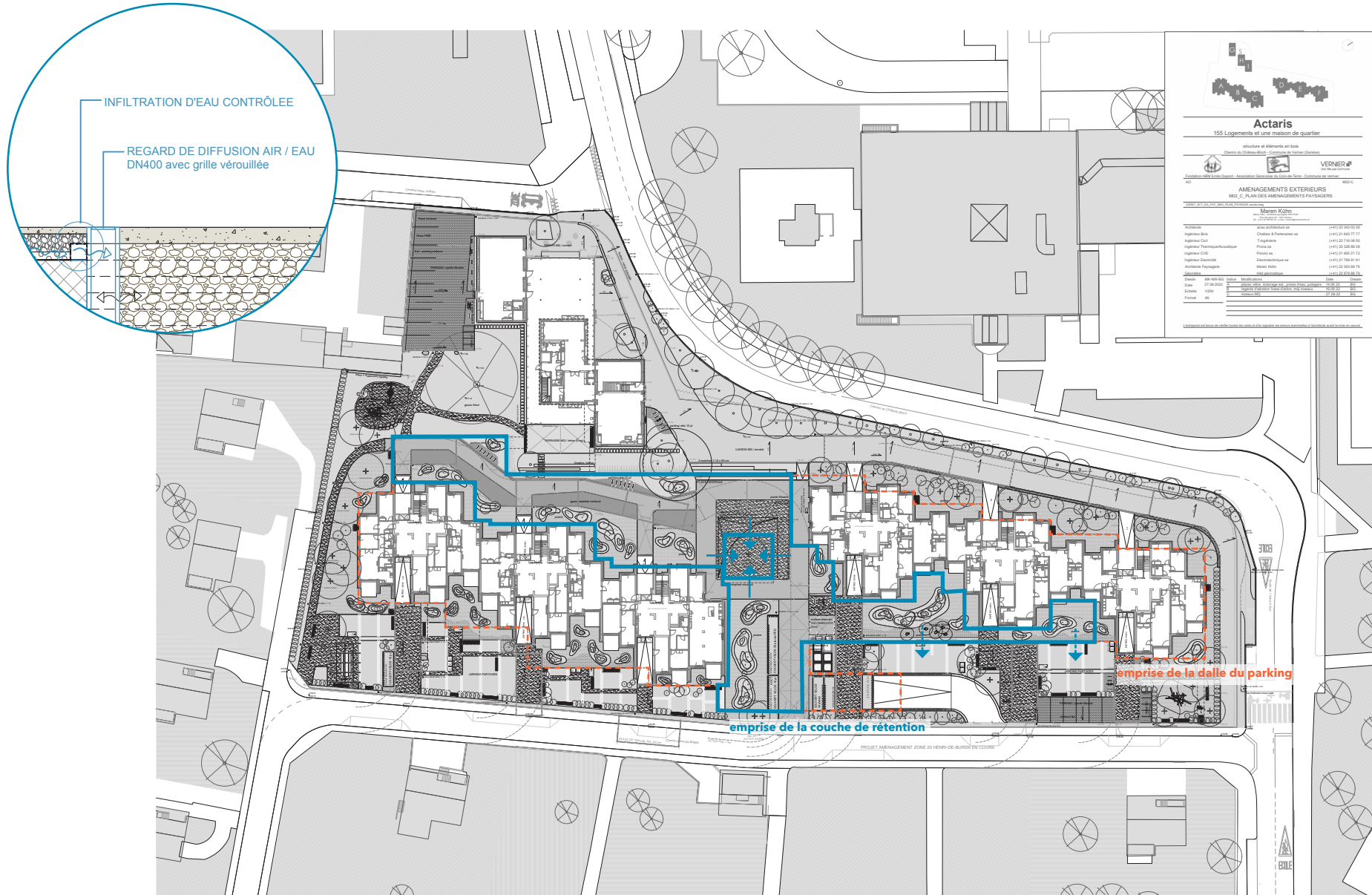


superposition projet / sous-sol : suppression de 8 places de stationnement



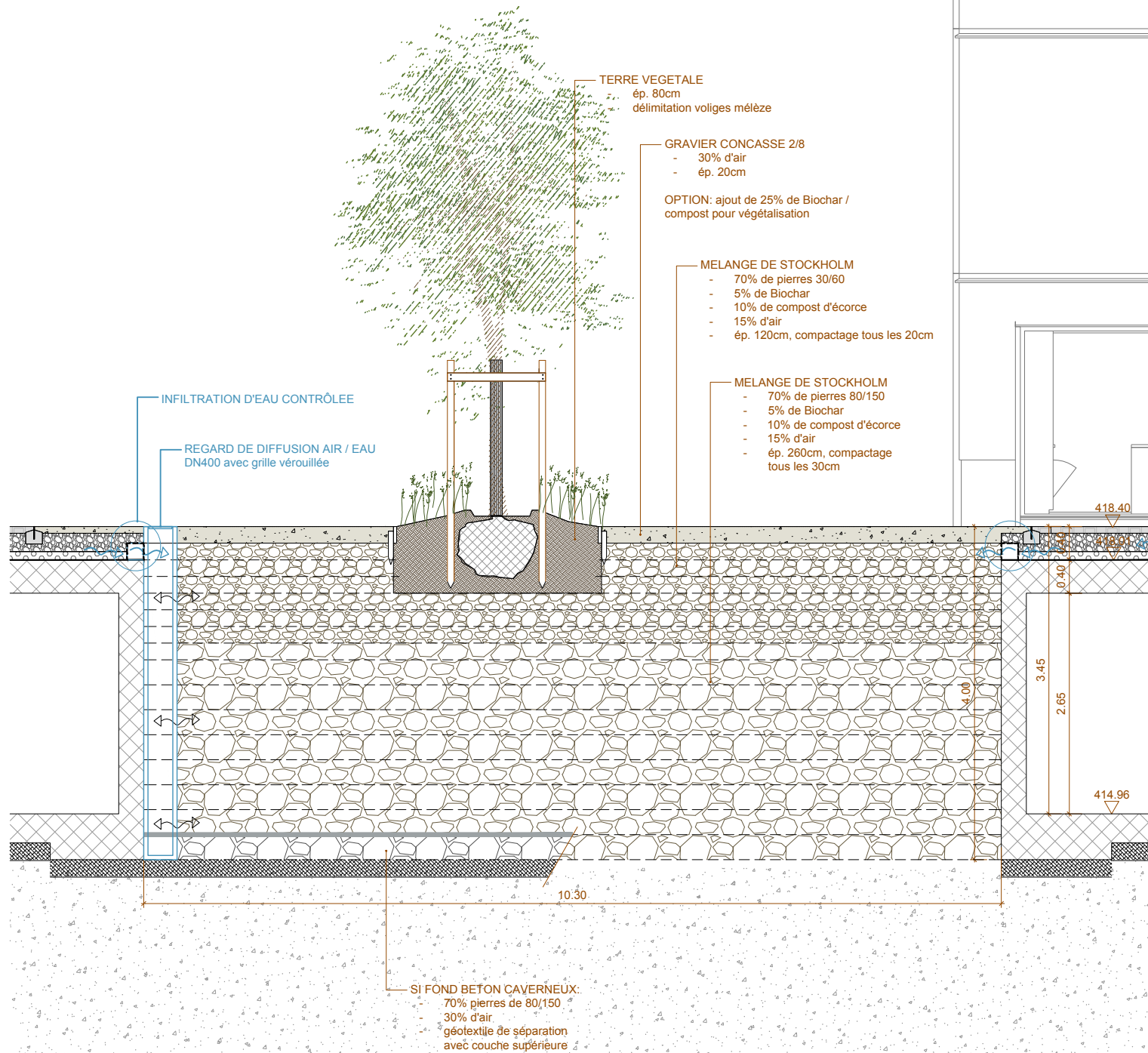
mise en place de revêtements perméables

la place centrale - infiltration des EP dans la fosse de Stockholm



- un périmètre de 1'765m2 de collecte des EP dirigé dans la fosse de Stockholm

la place centrale - la fosse de plantation



la place centrale - la fosse de plantation

Surface loisirs
 30 % gravier calcaire 0/8 mm
 50 % pierre ponce 2/8 mm.
 20 gravier concassé 2/8 mm
 Épaisseur 5/10 cm

70 % Pierre 5/30 mm
 30% Air
 Épaisseur 15 cm

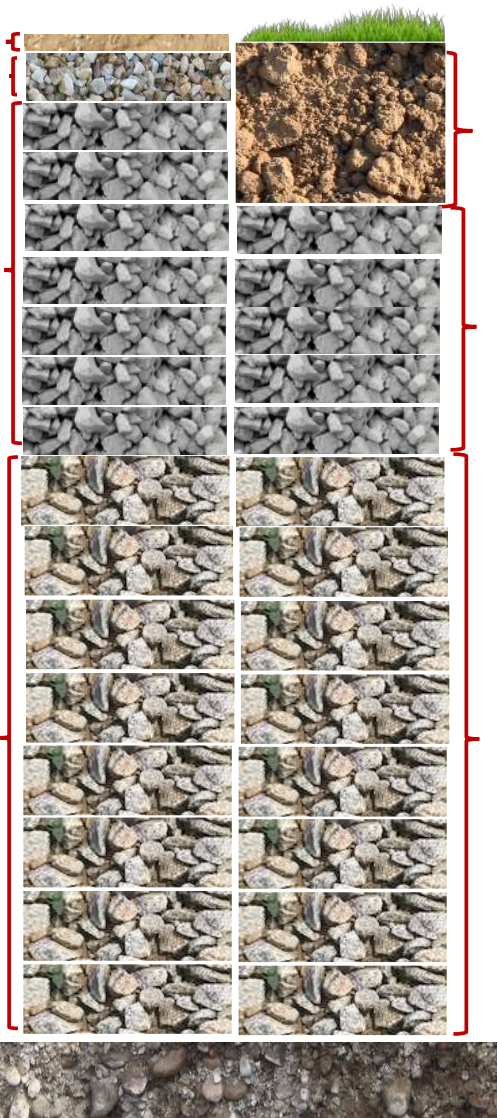
Mélange Stockholm
 70% Pierre 30/60mm
 5 % Biochar
 10 % compost d'écorce
 15 % Air
 Épaisseur 140 cm
 Compactage tous les 20cm

Terre pierre
 70% Pierre 80/150mm
 25 %Terre végétale
 5 % Air
 Épaisseur 240 cm
 Compactage tous les 30cm

Sous-sol (pleine terre)

Espace loisir

Fosse de plantation



Fosse de plantation
 100% Terre végétale
 épaisseur 60cm

Mélange Stockholm
 70% Pierre 30/60mm
 5 % Biochar
 10 % compost d'écorce
 15 % Air
 Épaisseur 100 cm
 Compactage tous les 20cm

Terre pierre
 70% Pierre 80/150mm
 25 % terre végétale
 5 % Air
 Épaisseur 240 cm
 Compactage tous les 30cm

précipitations à Genève:

- pluie moyenne mensuelle = 75mm
- précipitations > 10mm = < 30 jours / année

capacité d'absorption de la fosse:

- volume de la fosse = 400m³
- volume utile de rétention = 50m³
- surface contributive = 1'765m²
- volume de pluie géré dans la fosse = 28mm
 (= pluie d'une durée d'une heure, temps de retour de 5 ans)



les débuts de la fosse le 27 septembre 2022