

V S Y

Accueil temporaire de la 1^e équipe du Servette FC au centre sportif de Vessy

MO & UT > Servette Football club 1890 SA & OCBA / DCO

Propriétaire > Ville de Genève

A - Architectes Sàrl
Genève, le 20.01.2022

Version n° VSY_431_220120_EF

V1 > 09.10.2020	V6 > 21.06.2021
V2 > 23.04.2021	V7 > 21.07.2021
V3 > 06.05.2021	V8 > 01.09.2021
V4 > 20.05.2021	màj. > 20.01.2021
V5 > 03.06.2021	

A

Introduction

1. Récapitulatif terrains

2. Organigramme

B

Implantation des terrains

1. Ortophotos

2. Maquette 3d _ Existant - Définitif.

3. Plan d’implantation 2Ter - 2000e

4. Plan d’implantation 2Bis - 2000e

5. Ortophoto - T5/T6/T9 - 1000e

6. Plan d’implantation - T5/T6/T9 - 1000e

7. Coupes - 400e et 100e

8. Ortophoto - T7 - 1000e

9. Plan d’implantation - T7 - 1000e

10. Coupes -T7 - 400e et 100e

11. Détail couches terrain naturel

12. Détail couches terrain synthétique

13. Plan et élévation containers-couvert

14. Maquette 3d _ Containers-couvert

15. Plan vestiaires - Armoire

C

Gestion Projet

1. Tableau récapitulatif des variantes

2. Phasage / Planning Terrains - Variante 2^{Ter}

3. Phasage / Planning Terrains - Variante 2^{Bis}

4. Coordination

5. DGénéral

D

Consultations

1. Résumé des consultations

2. Consultations OCEau

3. Consultation B+S Ingénieur civil - Drainage / Zone instable

4. Consultation Géomètre - HKD

5. Consultations GesDec

6. Consultations OCEau - Drainage

7. Consultations Real Sport

8. Consultations OCAN - Arbres

9. Consultations Expert - terrain naturel / P.Y Bovigny - ASF

10. Schéma d’éclairage transmis par la ville

11. Préconsultation Eclairage

12. Relevé transmis par la ville

E

Contraintes

1. Carte des contraintes

2. EC & EU

3. Eaux souterraines

4. Arbres

5. Contraintes à vérifier

Chapitre A

INTRODUCTION

- 1. Récapitulatif terrains
- 2. Organigramme

A 1 Récapitulatif terrains

La présente étude de faisabilité a pour but de vérifier la création des terrains de football suivants :

- > Création du T7

> Position :A la place des T3 & T4 actuels

> Utilisateur :Servette FC

> Type de terrain :Gazon naturel
- > Création du T6

> Position :A la place du terrain de base-ball actuel

> Utilisateur :Ville de Genève

> Type de terrain :Gazon synthétique
- > Création du T9

> Position :A la place des terrains de base-ball et freesbee actuels

> Utilisateur :Ville de Genève

> Type de terrain :Gazon synthétique
- > Transformation du T5

> Position :Agrandissement et récréation du terrain actuel

> Utilisateur :Ville de Genève

> Type de terrain :Gazon naturel (ou év. synthétique)

> Exécution :Ville de Genève, en 2024 (mais autor. à prendre en charge)

CAHIER DES CHARGES

DEMANDE DU SERVETTE FC (Source : Vincent Scalet)

1. Parking : 10 places pérennes durant l’année (potentiellement jusqu’à 17h00).
2. 3 vestiaires joueurs + 1 physio (jusqu’à 17h00 et nettoyé après usage) (Ou év. usage du grand vestiaire)
3. 1 armoire privative dans le couloir des vestiaires pour les produits des physios(1.5m de large – 2m de hauteur).
4. 1 espace de stockage pour le matériel d’entraînement (ballons, cônes, murs, cha-subles...etc.)
5. 1 espace de stockage pour le matériel entretien gazon (tondeuse...etc.)
6. 1 grillage autour du terrain pour privatiser l’espace (idéalement 2m de hauteur avec portail).
7. Etude pour un système de chauffage éventuel du terrain T7 (Cout et calendrier)
8. Pour l’entretien gazon, une option B est en réflexion avec la possibilité d’un transport du matériel depuis le stade de Genève (avec une remorque) et des bacs à gazon mis à disposition. Ce qui éviterait un espace stockage pérenne. Le coût doit être évalué.

Remarque importante : Le cahier des charges est à confirmer point par point avec la VdeGe

TERRAINS EXISTANTS VESSY

Dimension des terrains existants

- T1 90X57.60
- T2 100X64
- T3 100X60
- T4 100X60
- T5 100X60
- T8 100X60

(Source : J. Rielle)

TERRAINS BOUT-DU-MONDE

Il est prévu que deux terrains soient supprimés au site du Bout-du-Monde.
Ce sont les suivants, avec leurs dimensions :

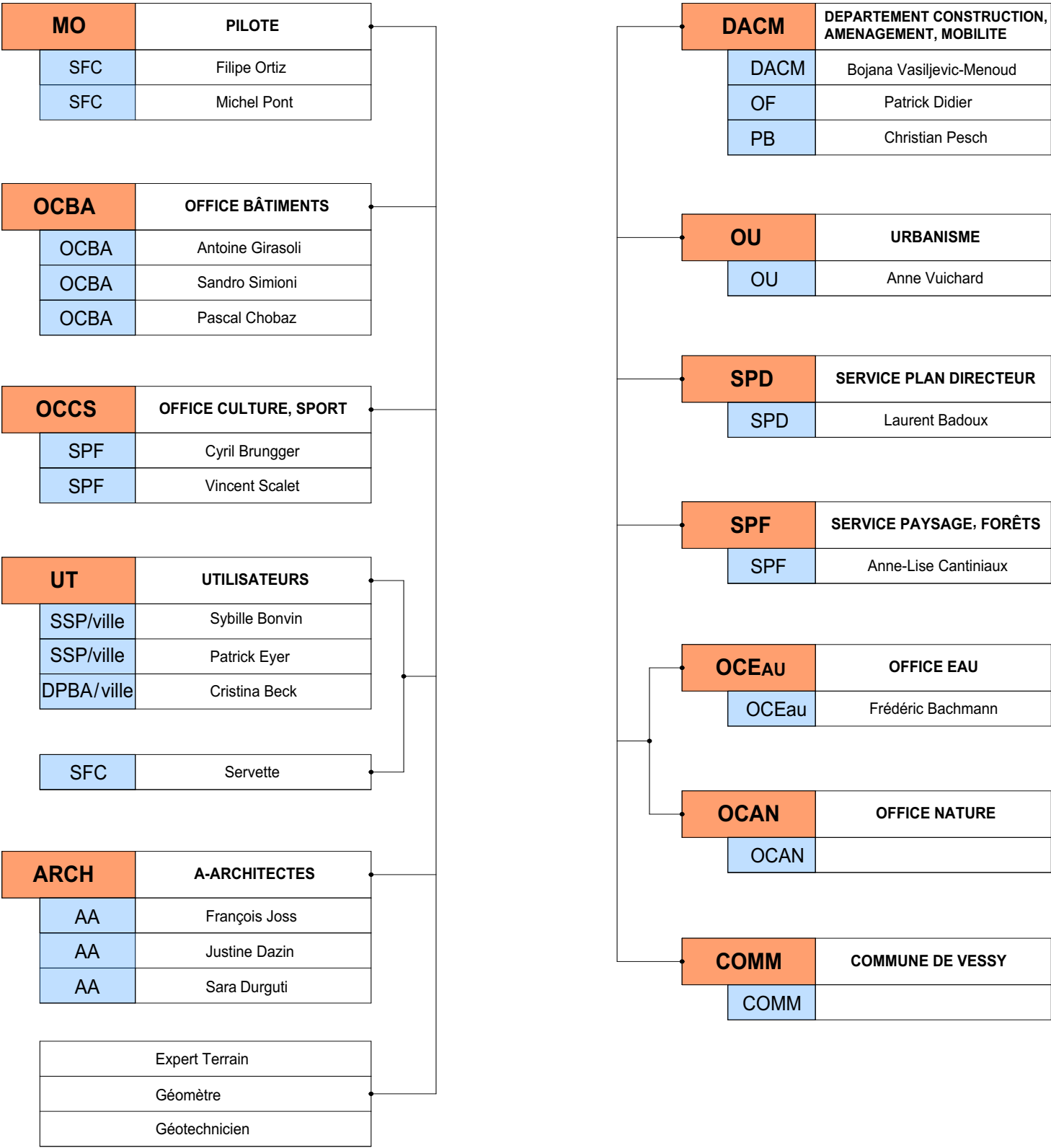
- T5 93.70 x 59.90 *
- T6 98.20 x 58

(* Source : Patrick Eyer, Ville de Genève, 28.05.21)



Site du Bout-du-Monde

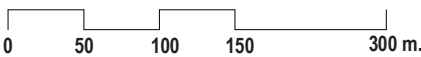
Services consultés



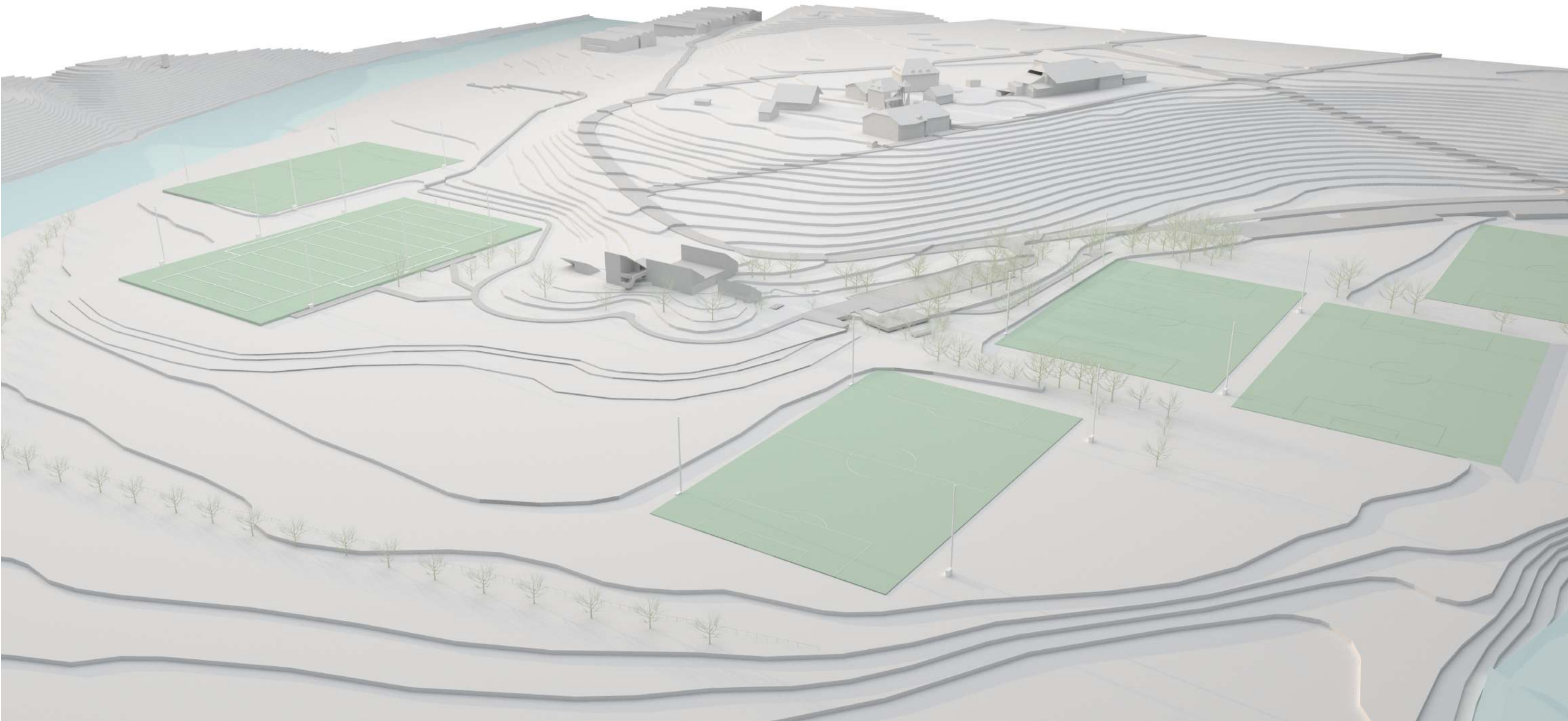
Chapitre B

IMPLANTATION TERRAINS

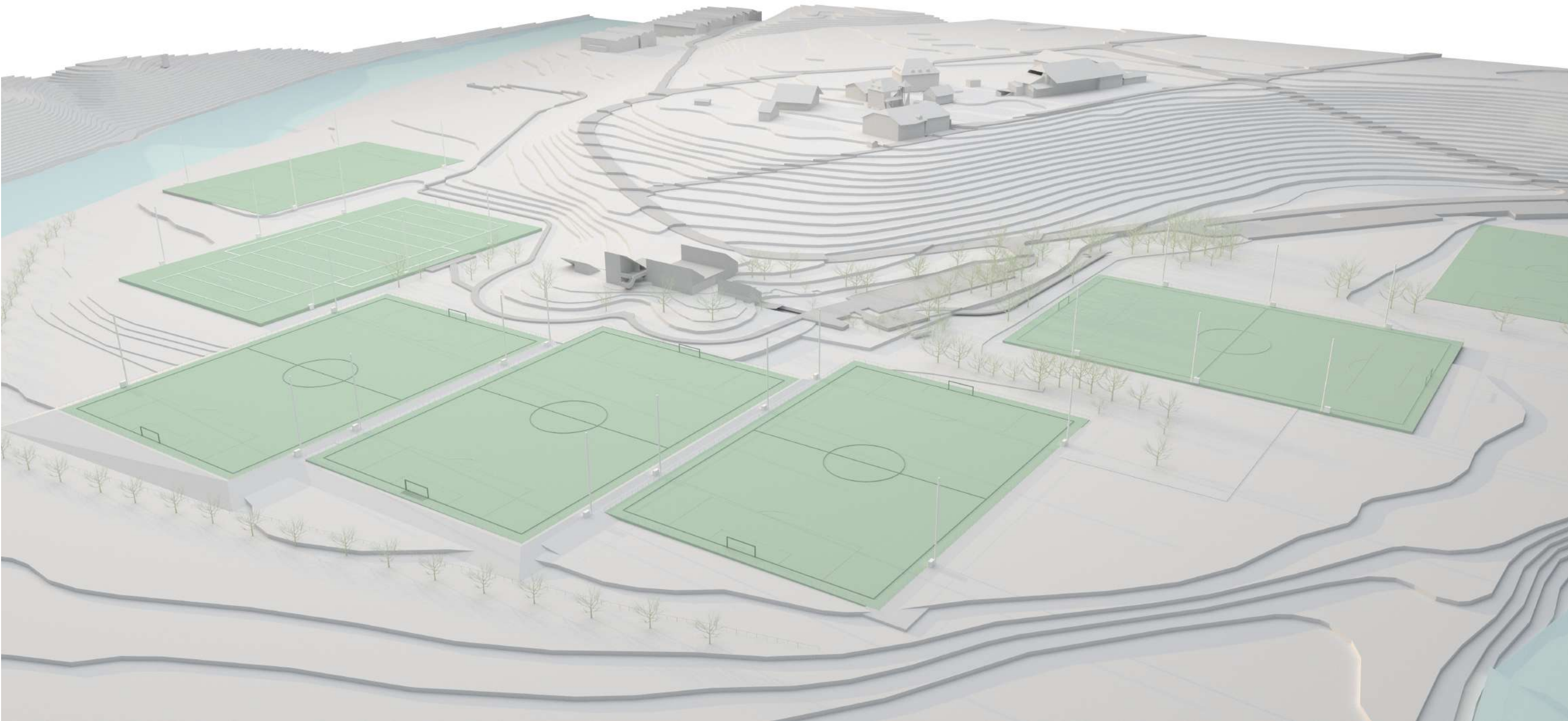
1. Ortophotos
2. Maquette 3d _ Existant - Définitif.
3. Plan d’implantation 2Ter - 2000e
4. Plan d’implantation 2Bis - 2000e
5. Ortophoto - T5/T6/T9 - 1000e
6. Plan d’implantation - T5/T6/T9 - 1000e
7. Coupes - 400e et 100e
8. Ortophoto - T7 - 1000e
9. Plan d’implantation - T7 - 1000e
10. Coupes -T7 - 400e et 100e
11. Détail couches terrain naturel
12. Détail couches terrain synthétique
13. Plan et élévation containers-couvert
14. Maquette 3d _ Containers-couvert
15. Plan vestiaires - Armoire



Source: SITG



Vue depuis le nord-est >> Etat exist.



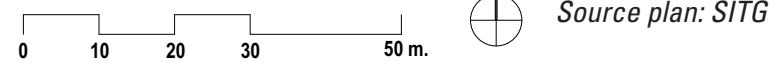
Vue depuis le nord-est >> Implantation

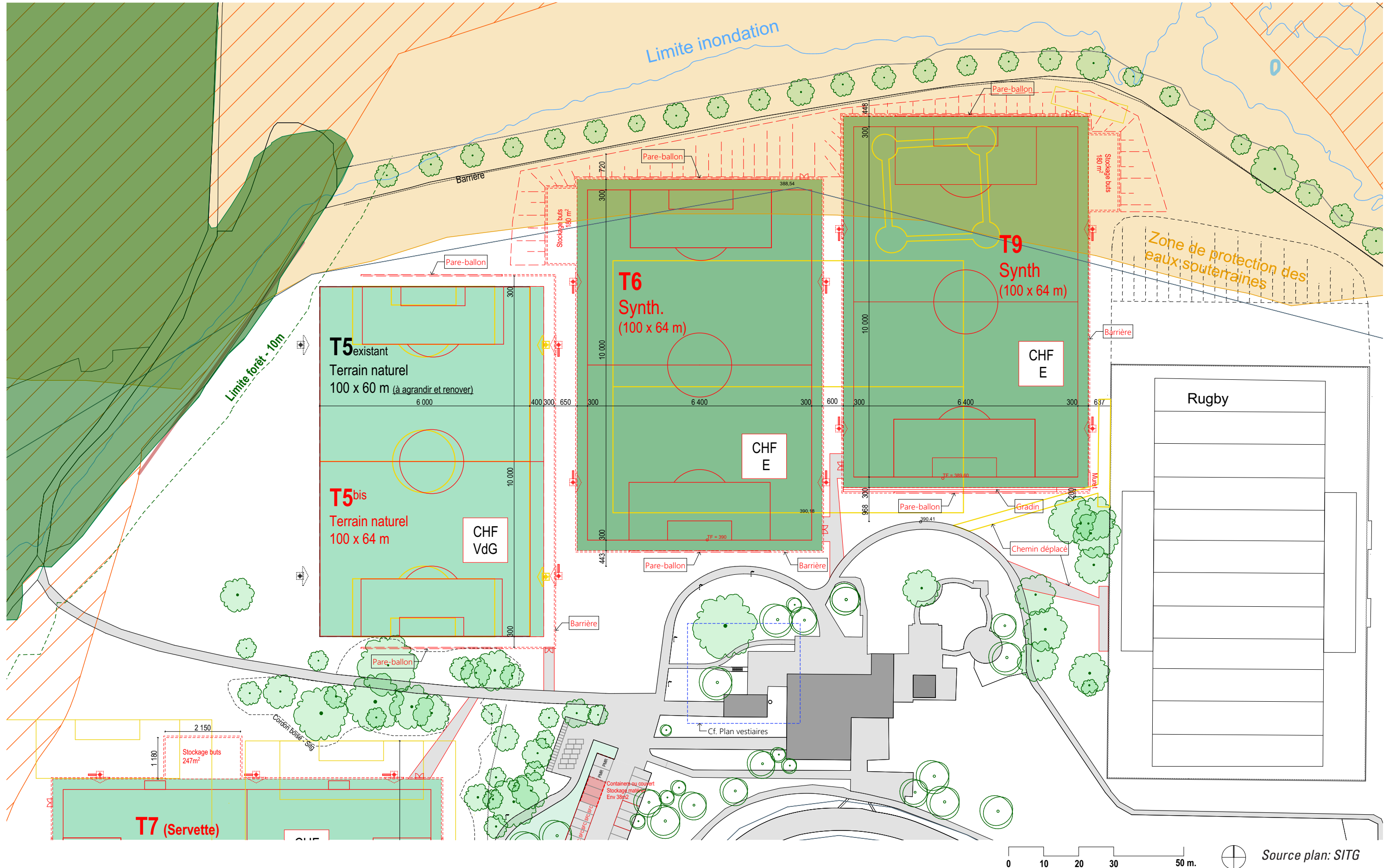


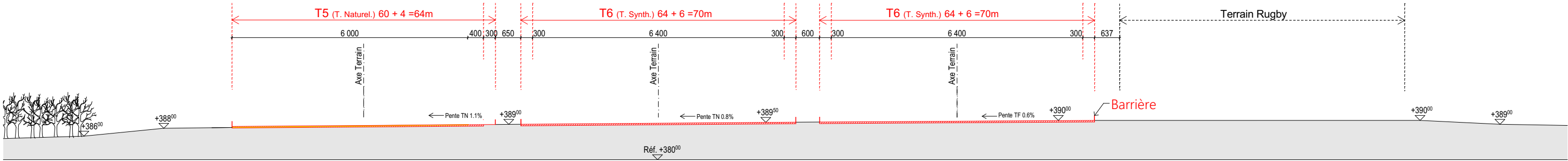
Remarque : Variante souhaité par le MO.

0 20 40 60 100 m.

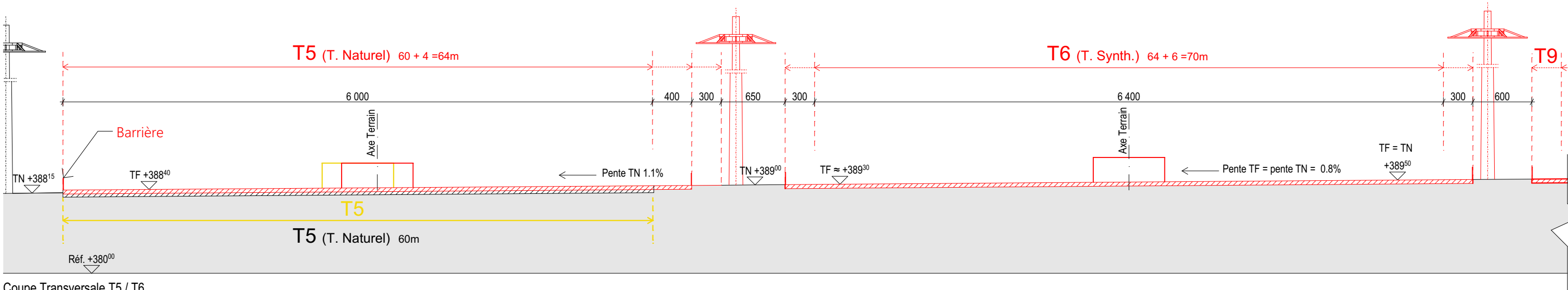
Source plan de base: SITG
Source plan arbres, mats:
Relevé géomètre



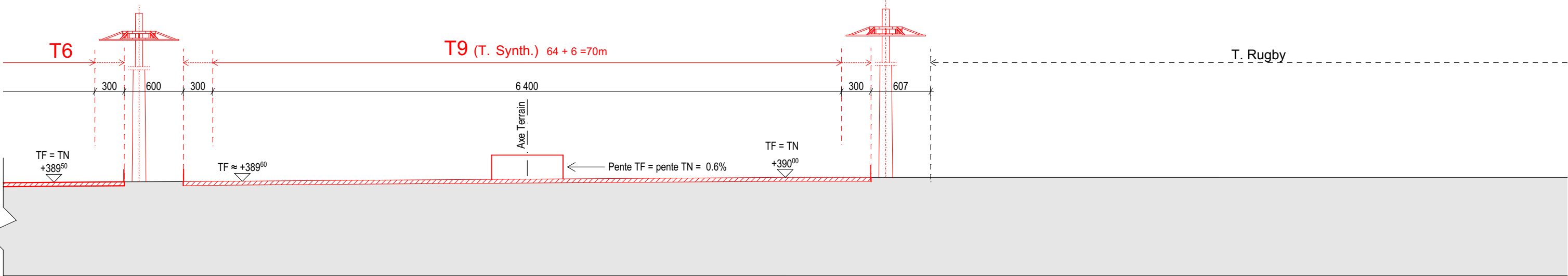




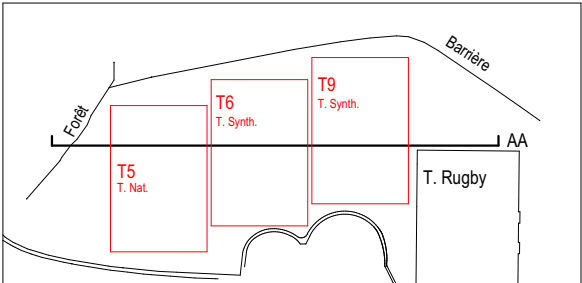
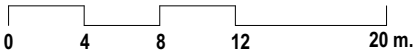
Coupe Transversale AA
Ech. 1:1000

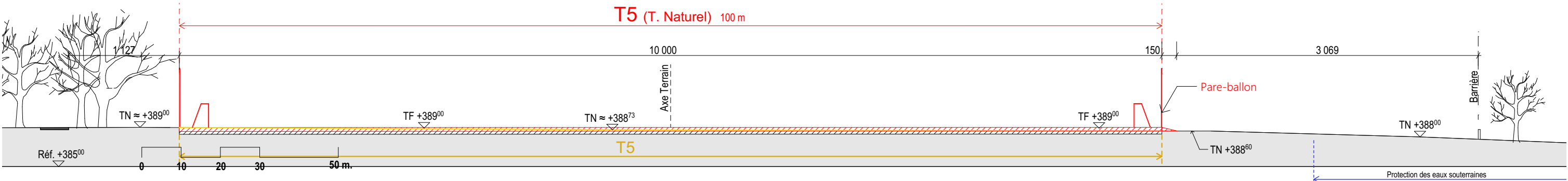


Coupe Transversale T5 / T6
Ech. 1:400

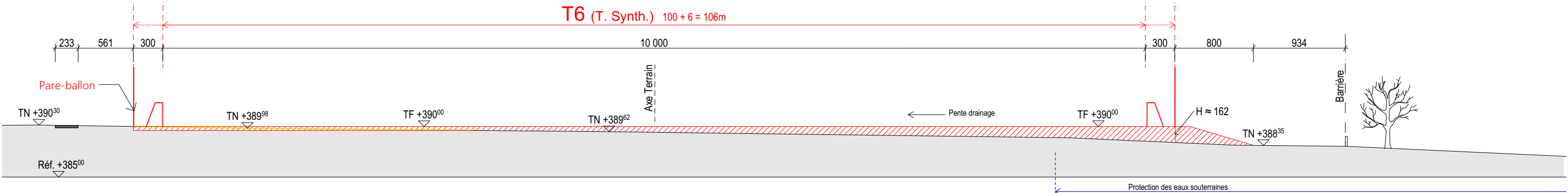


Coupe Transversale T6 / T9
Ech. 1:400

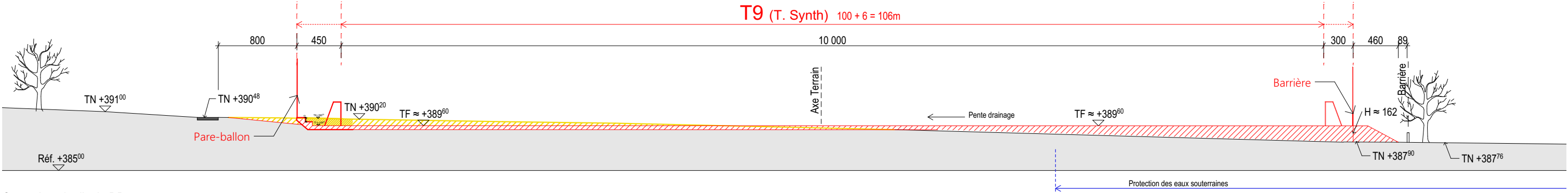




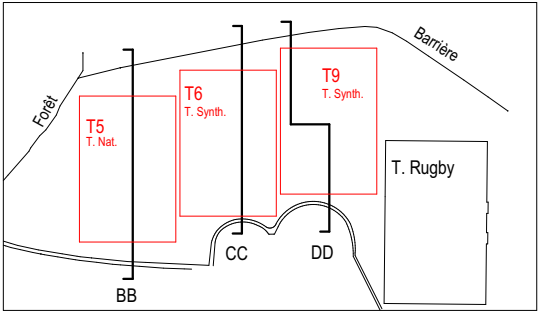
Coupe Longitudinale BB
Ech. 1:400

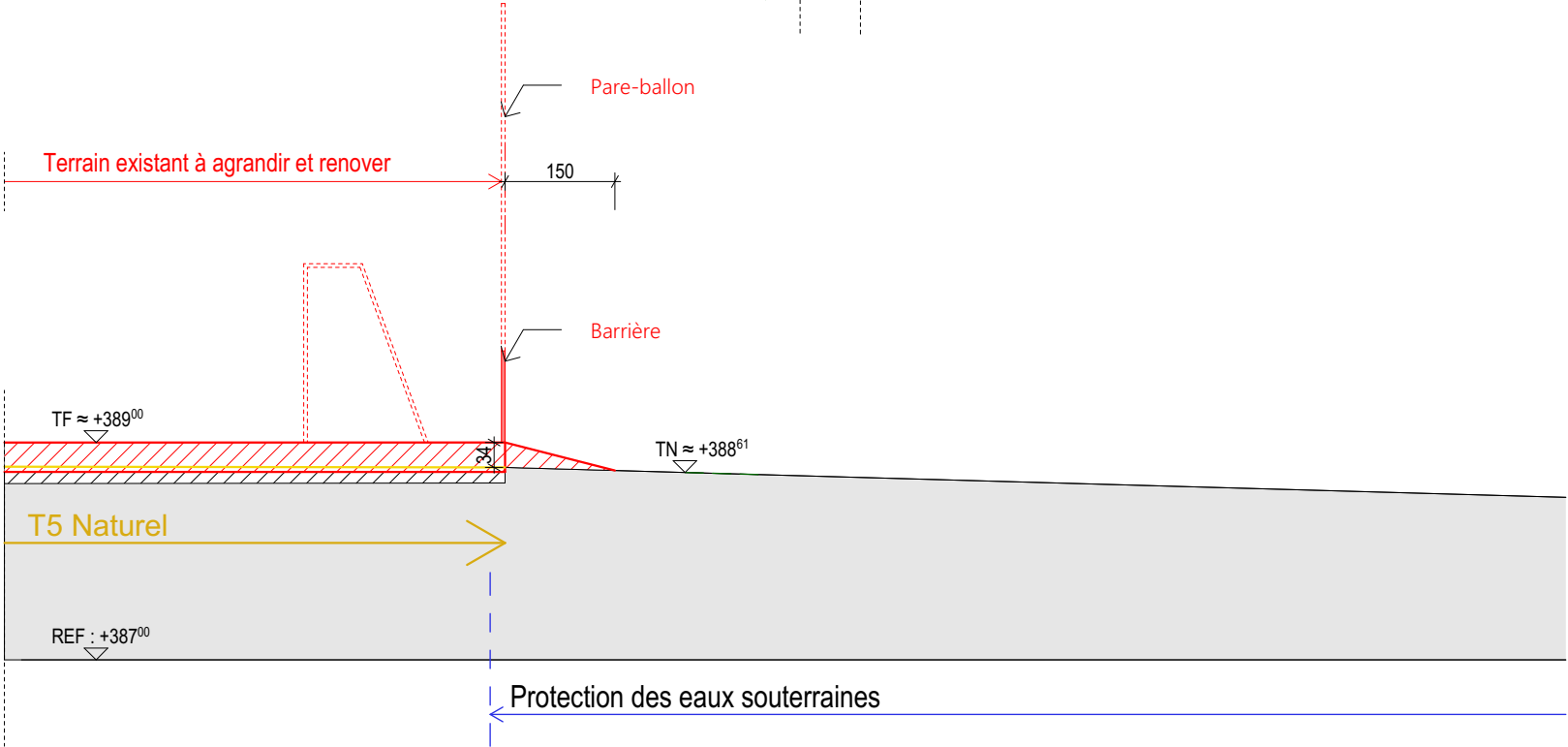
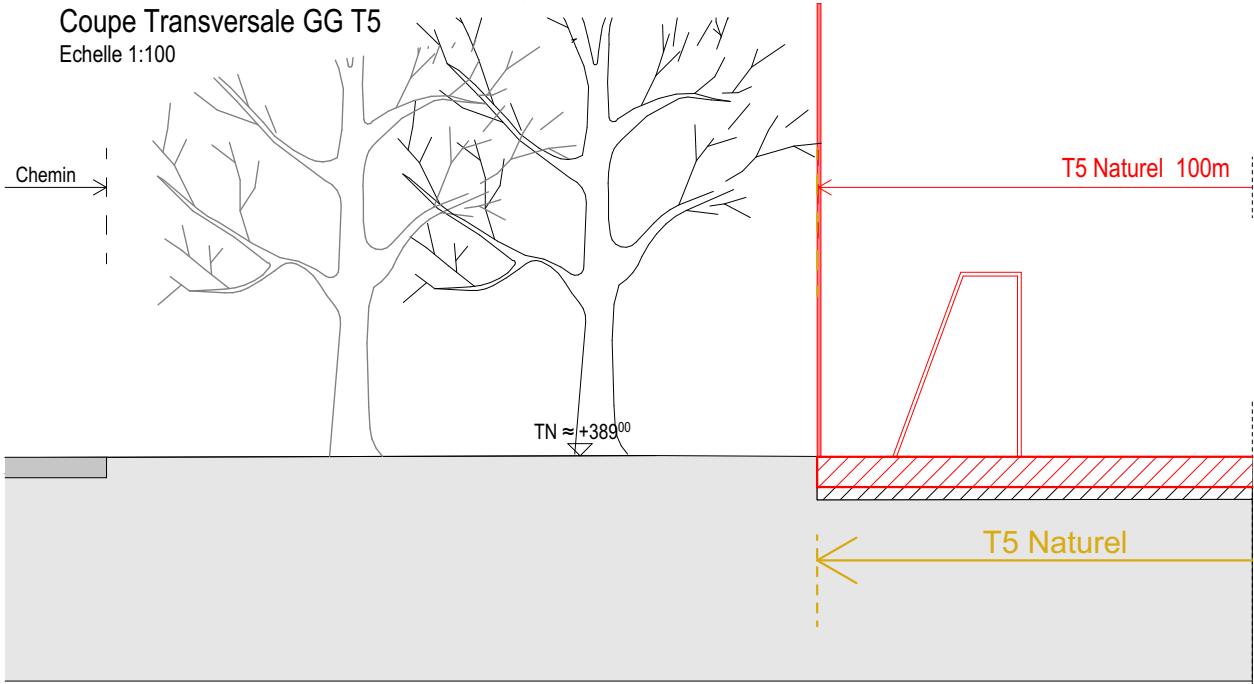
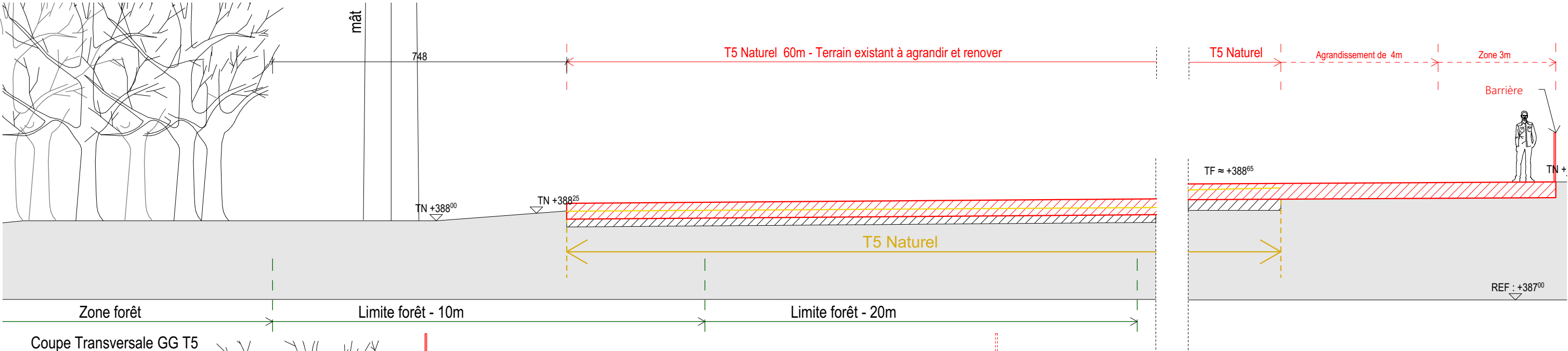


Coupe Longitudinale CC
Ech. 1:400



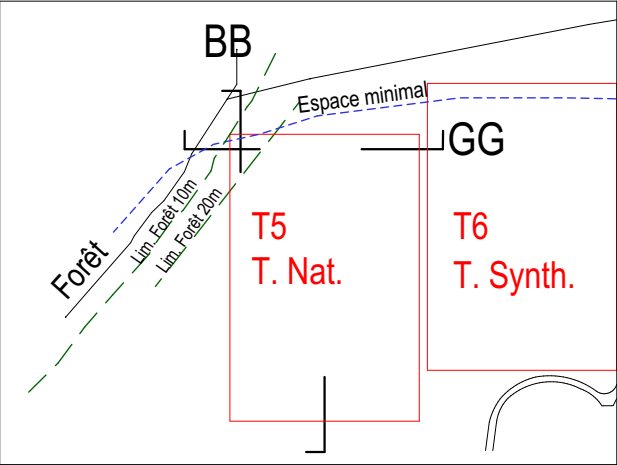
Coupe Longitudinale DD
Ech. 1:400

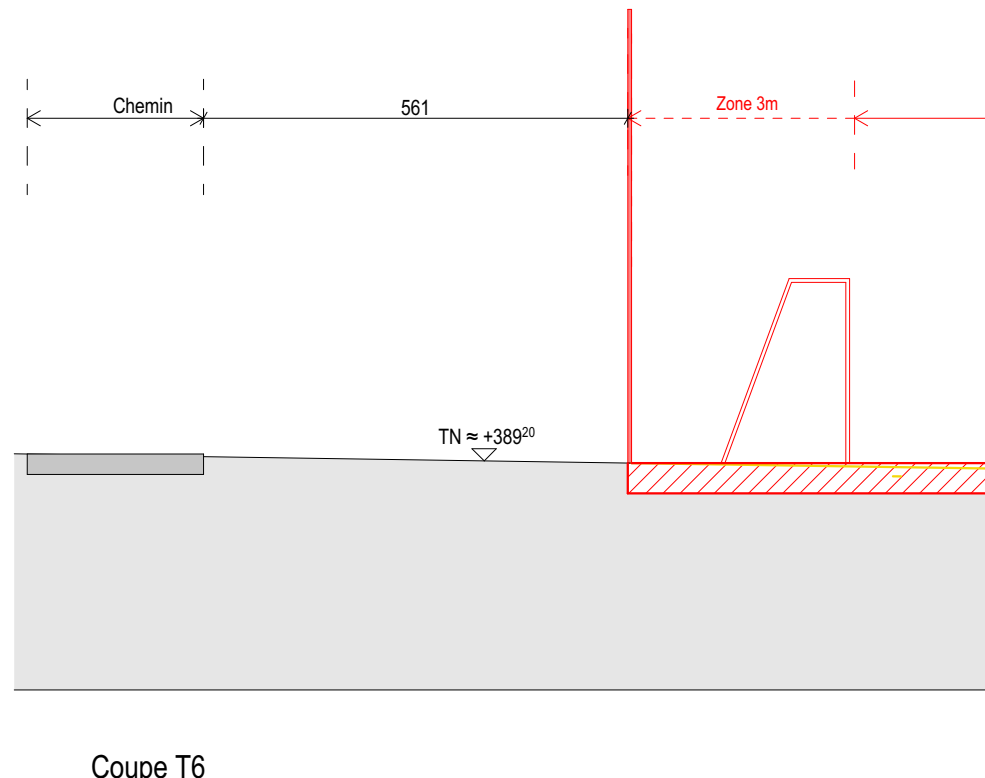




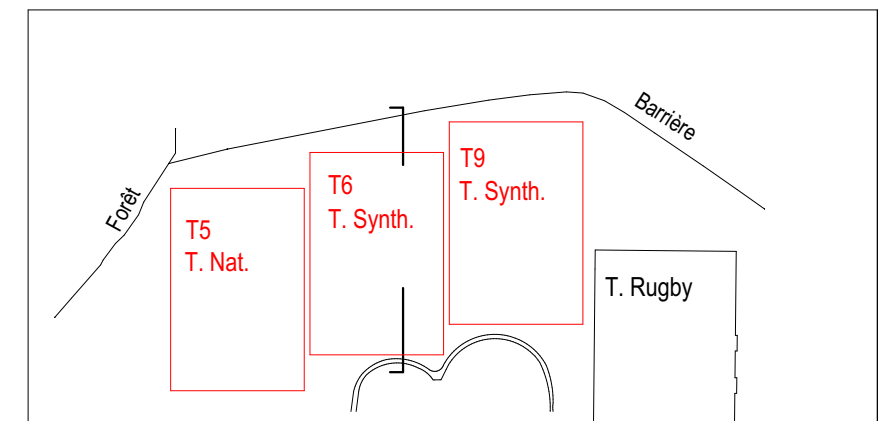
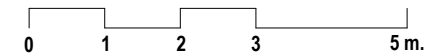
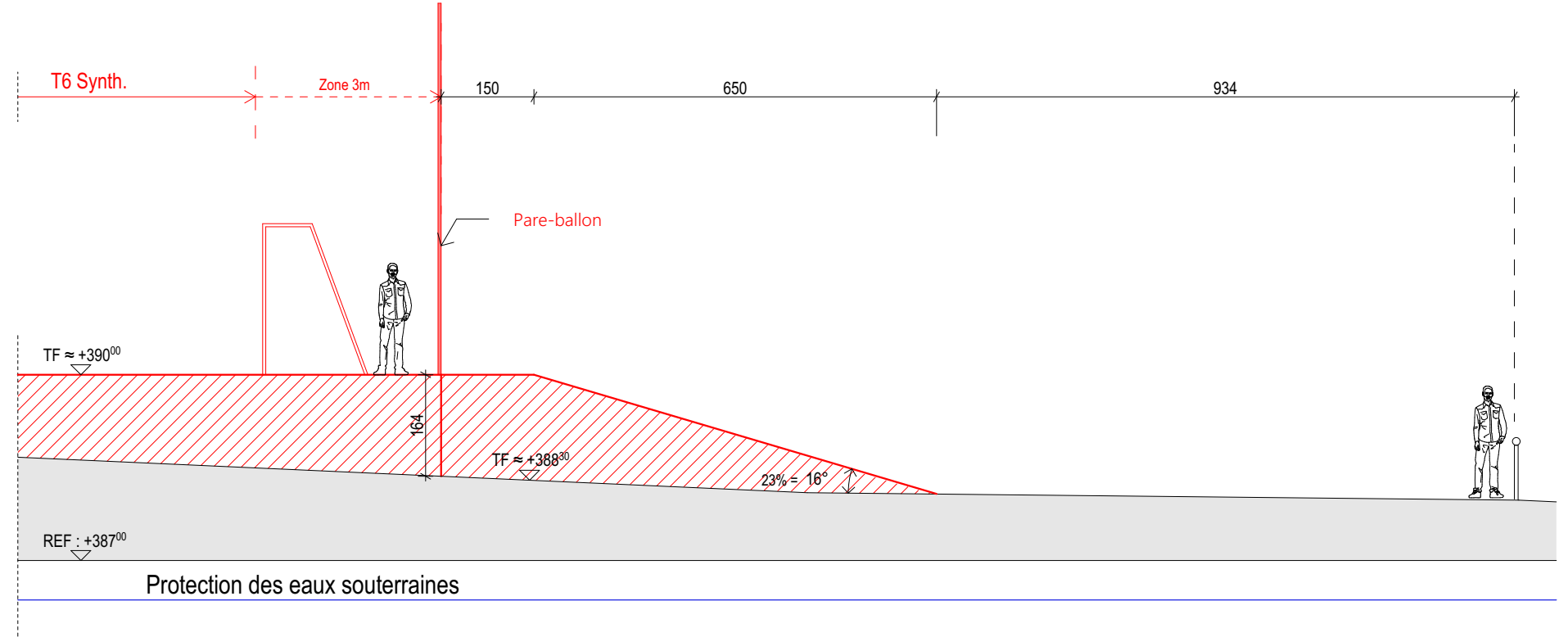
Coupe Longitudinale BB T5
Echelle 1:100

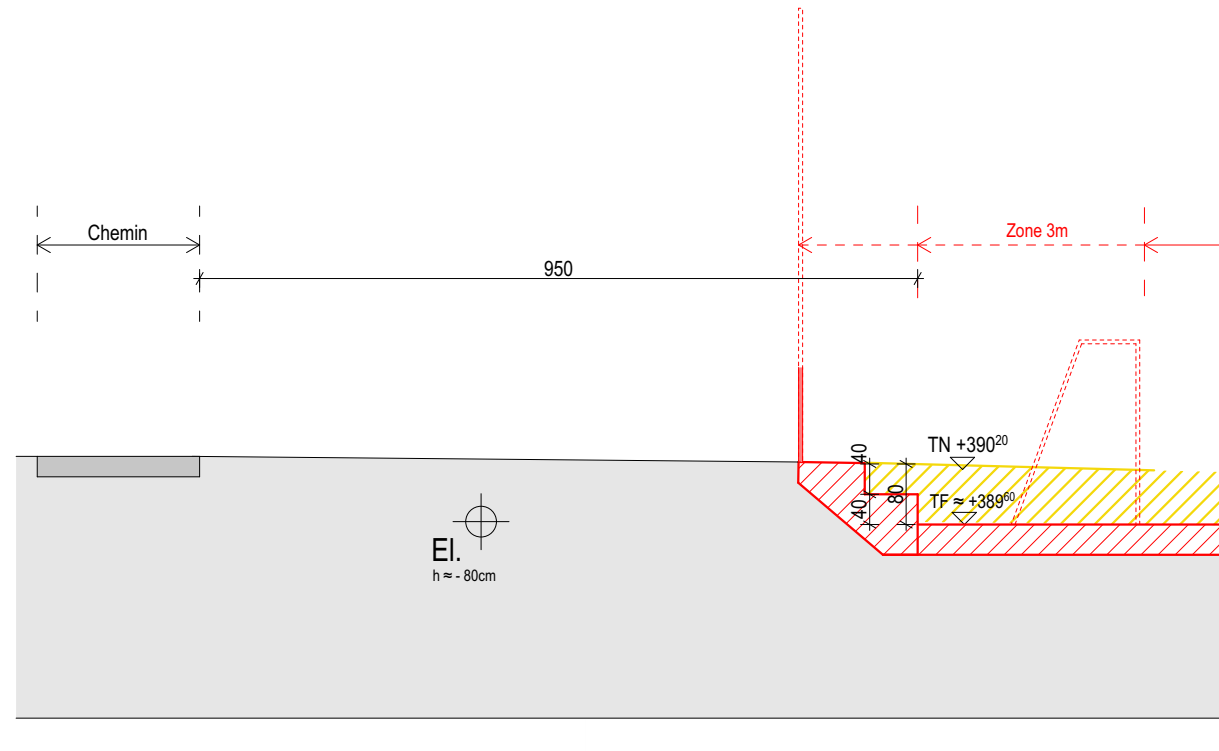
Remarque importante :
Le nouveau terrain T5 en naturel sera à agrandir et renover



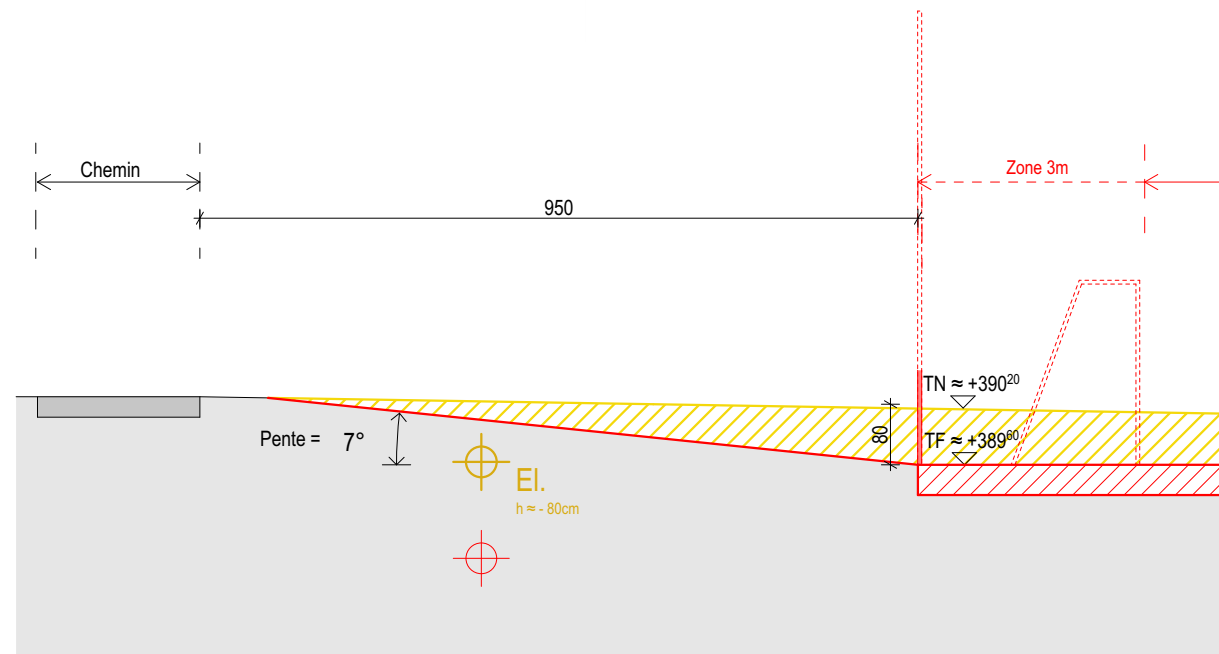


Coupe T6
Echelle 1:100





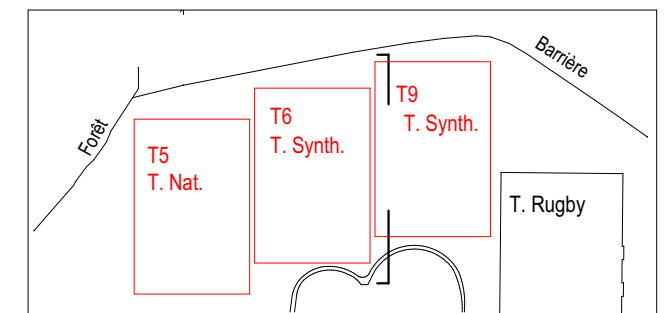
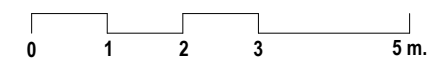
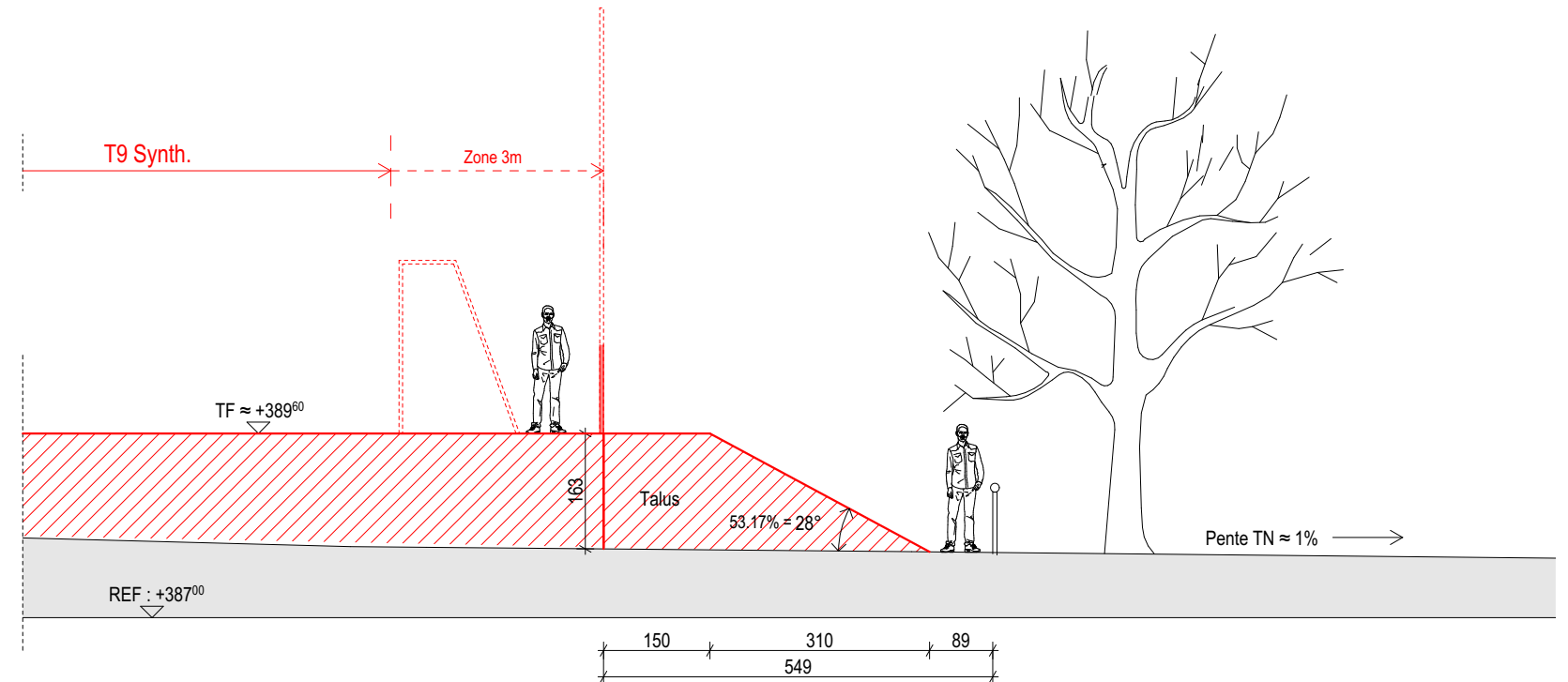
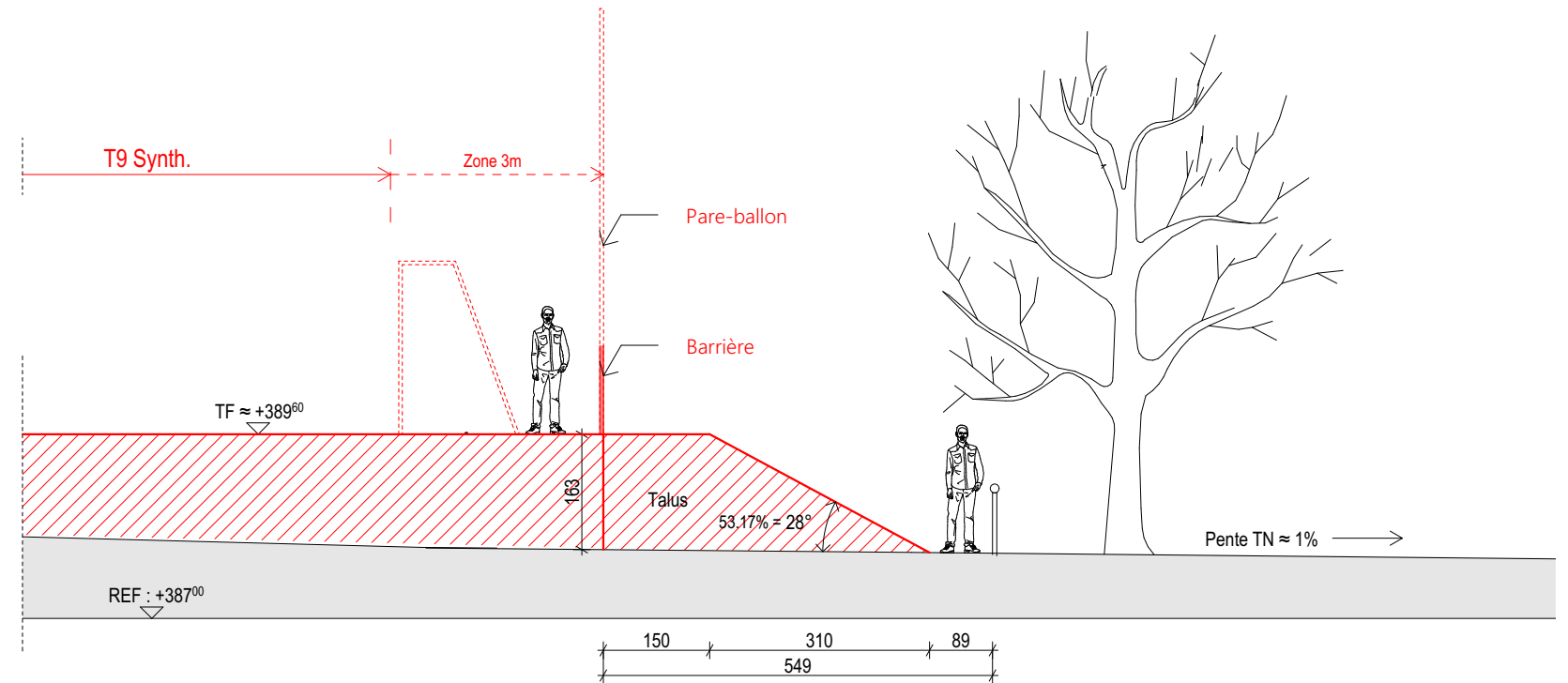
Coupe T9 (Variante gradins) - **Variante retenue**
Echelle 1:100



Coupe T9 (Variante talus) - **Variante non-retenue**
Echelle 1:100

Remarque importante :
Afin d'éviter un talus de 2m40 au Nord du terrain de football (coté barrière) , il est préconisé d'implanter le terrain de foot à 80cm du sol naturel. Cette solution permettrait d'avoir un talus moins conséquent (1m60). 2 variantes sont possibles :

- Créer un talus de 80cm avec une pente de 10%
- Crér un gradin (2 marches) de 40cm de haut





Variante Gradin - Variante retenue



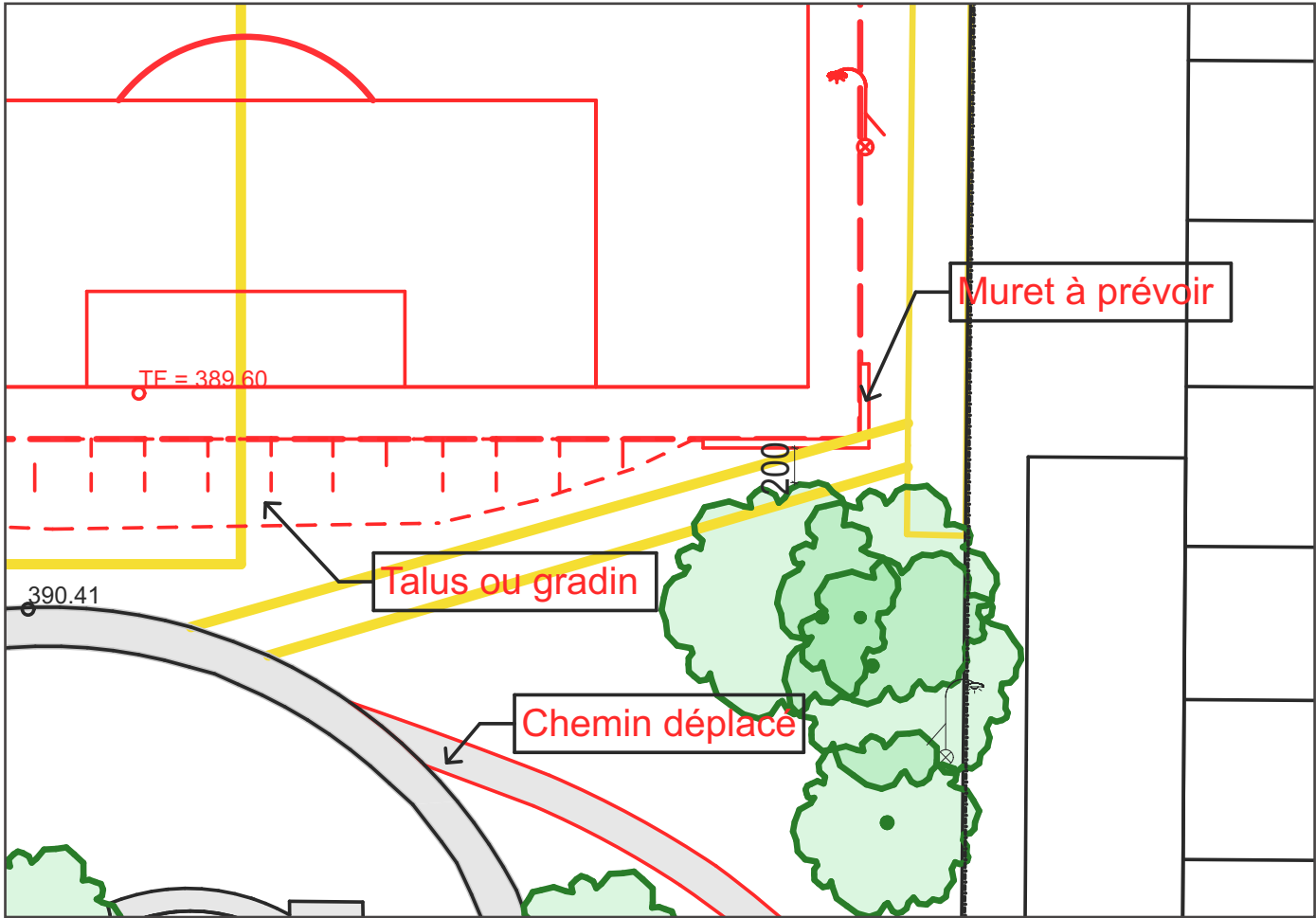
Variante Talus - Variante non-retenue



Ref : Aalto_Saynatsalo



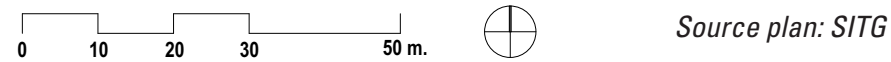
Ref : Parc-Hentsch- Genève

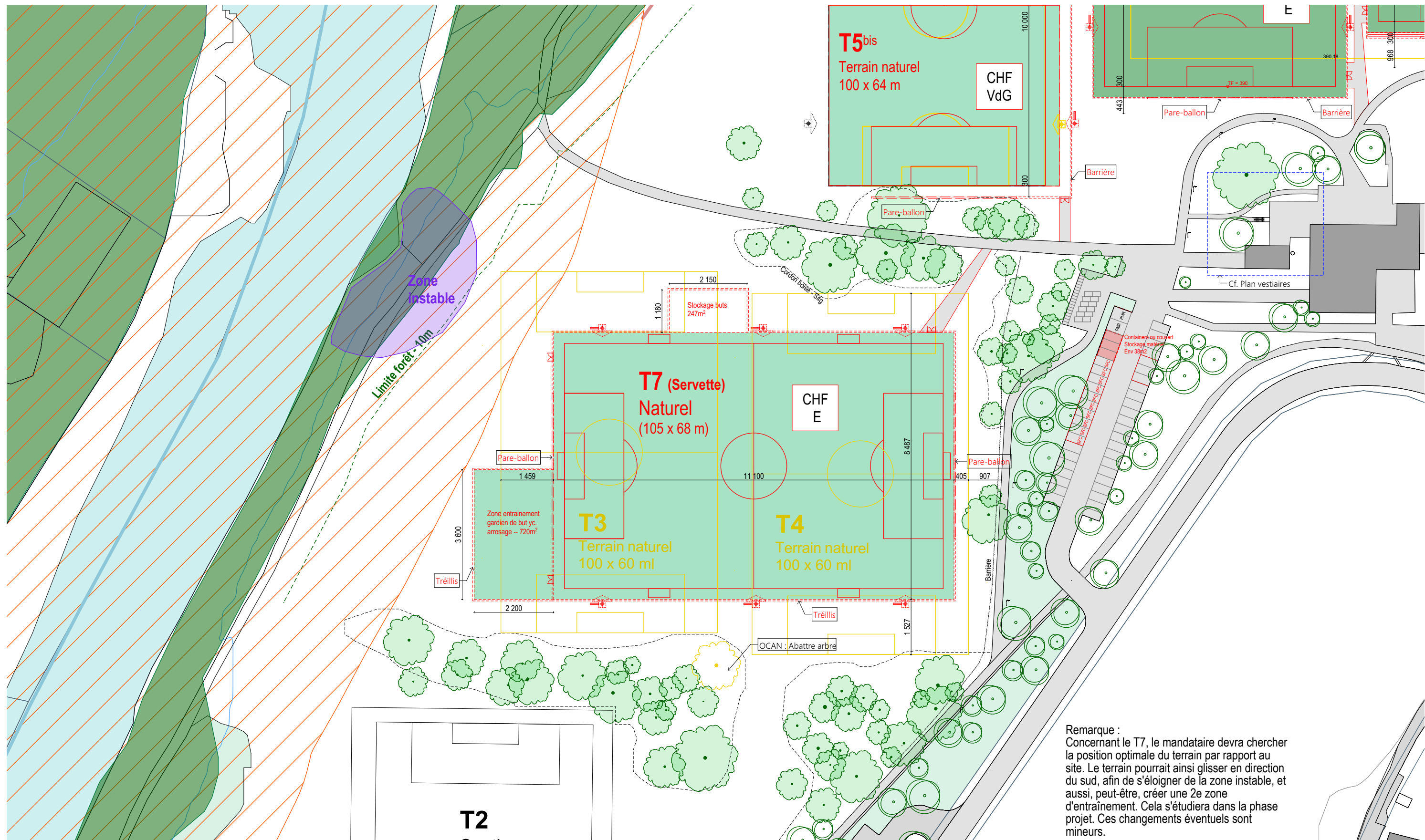


Plan T9 - Zoom

Remarque importante :

- La proximité du T9 avec les arbres ne permet de conserver le chemin qui se dirige vers le terrain de Rugby.
- Le chemin devra donc être redirigé vers le sud-Ouest du terrain de Rugby
- Un muret est également à prévoir dans le coin Sud-est du terrain de football. Il sera placer à 2m de la couronne de l'arbre fin de protéger ses racines.

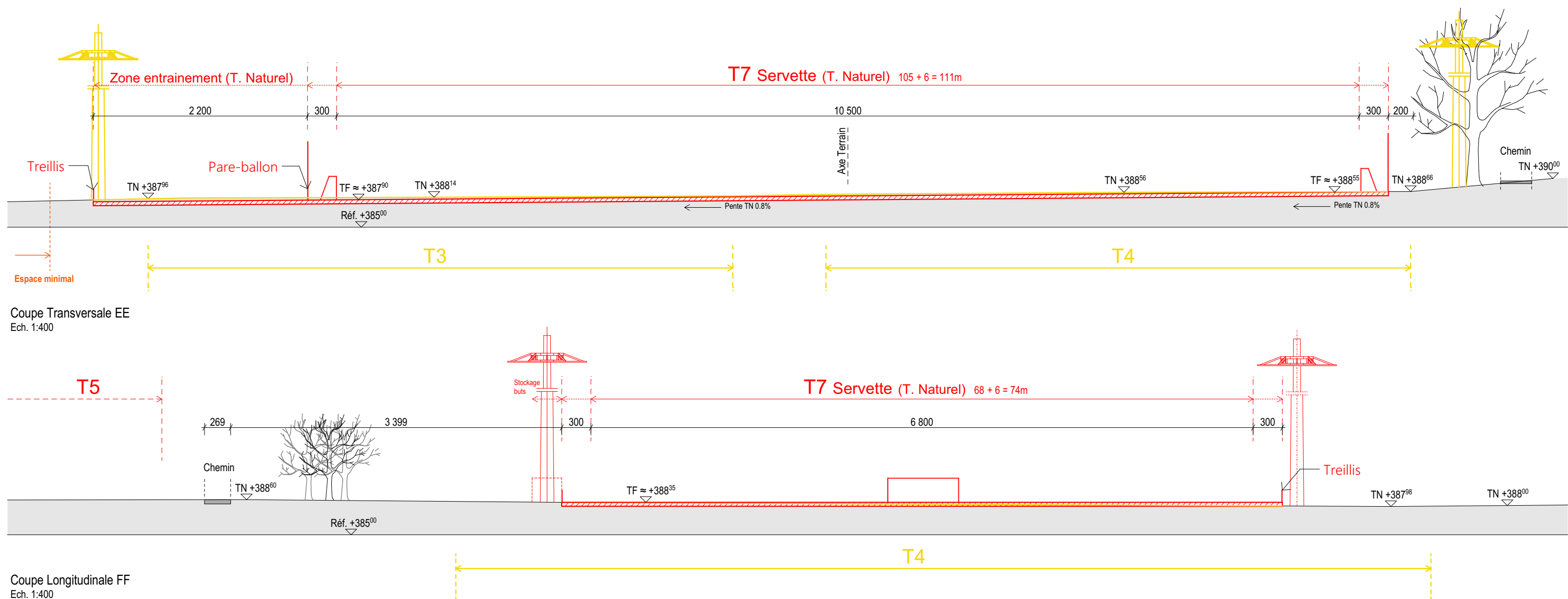




0 10 20 30 50 m.

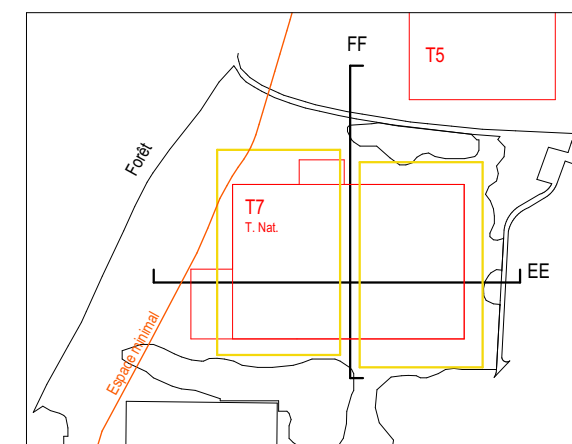


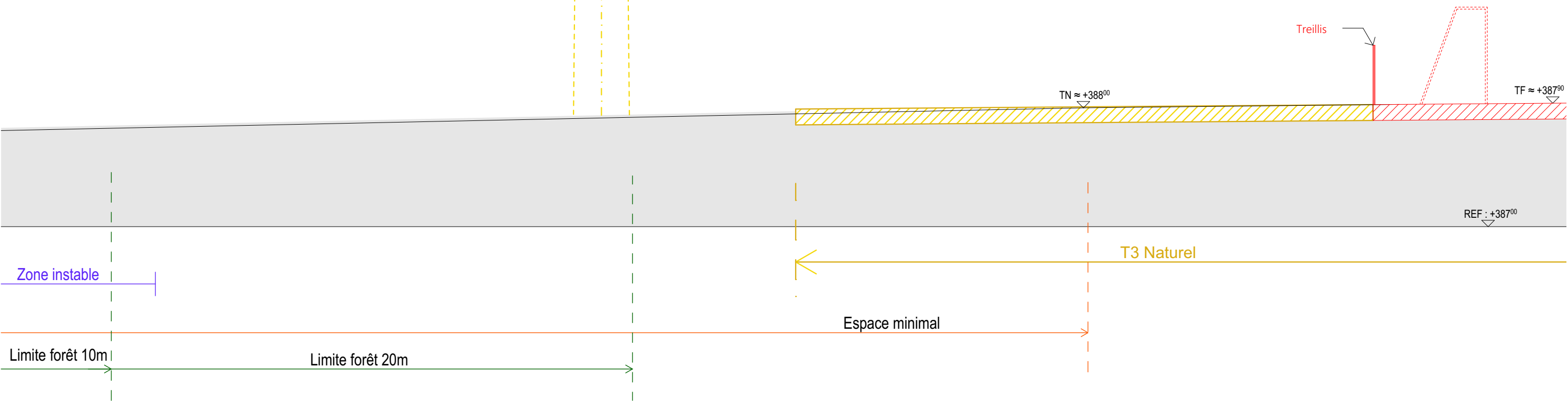
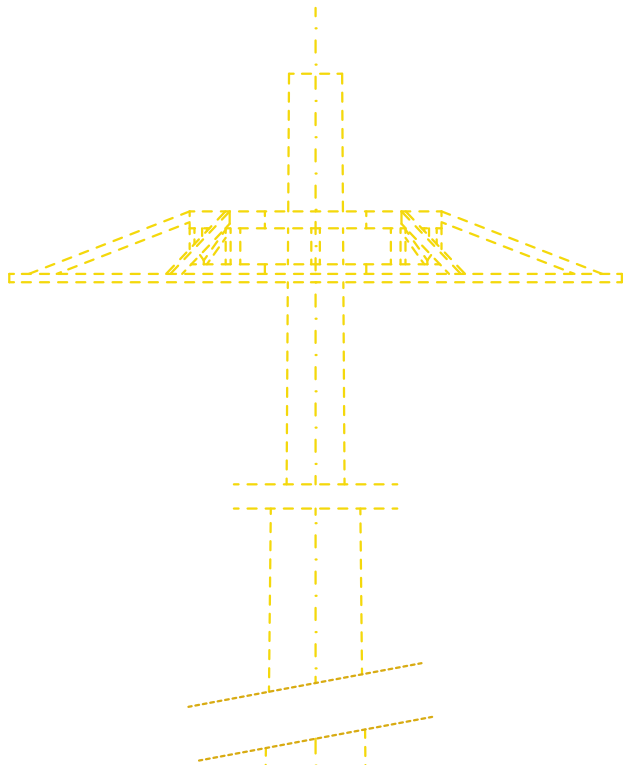
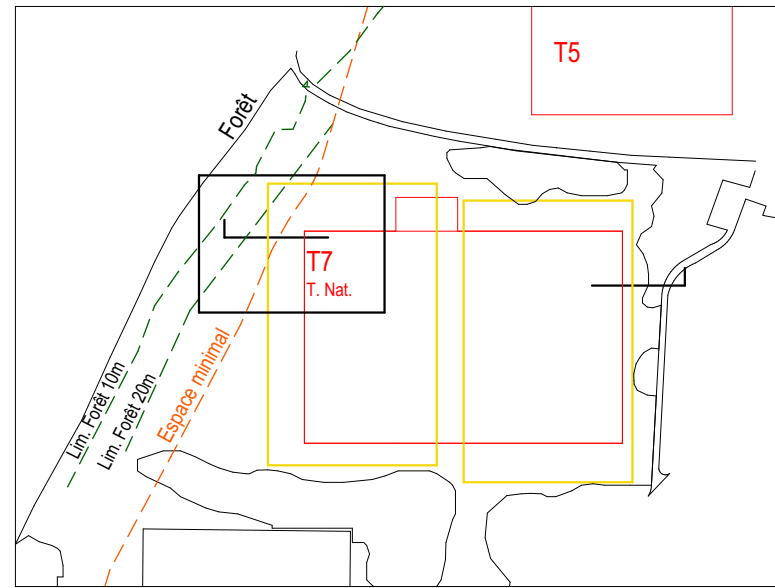
Source plan: SITG

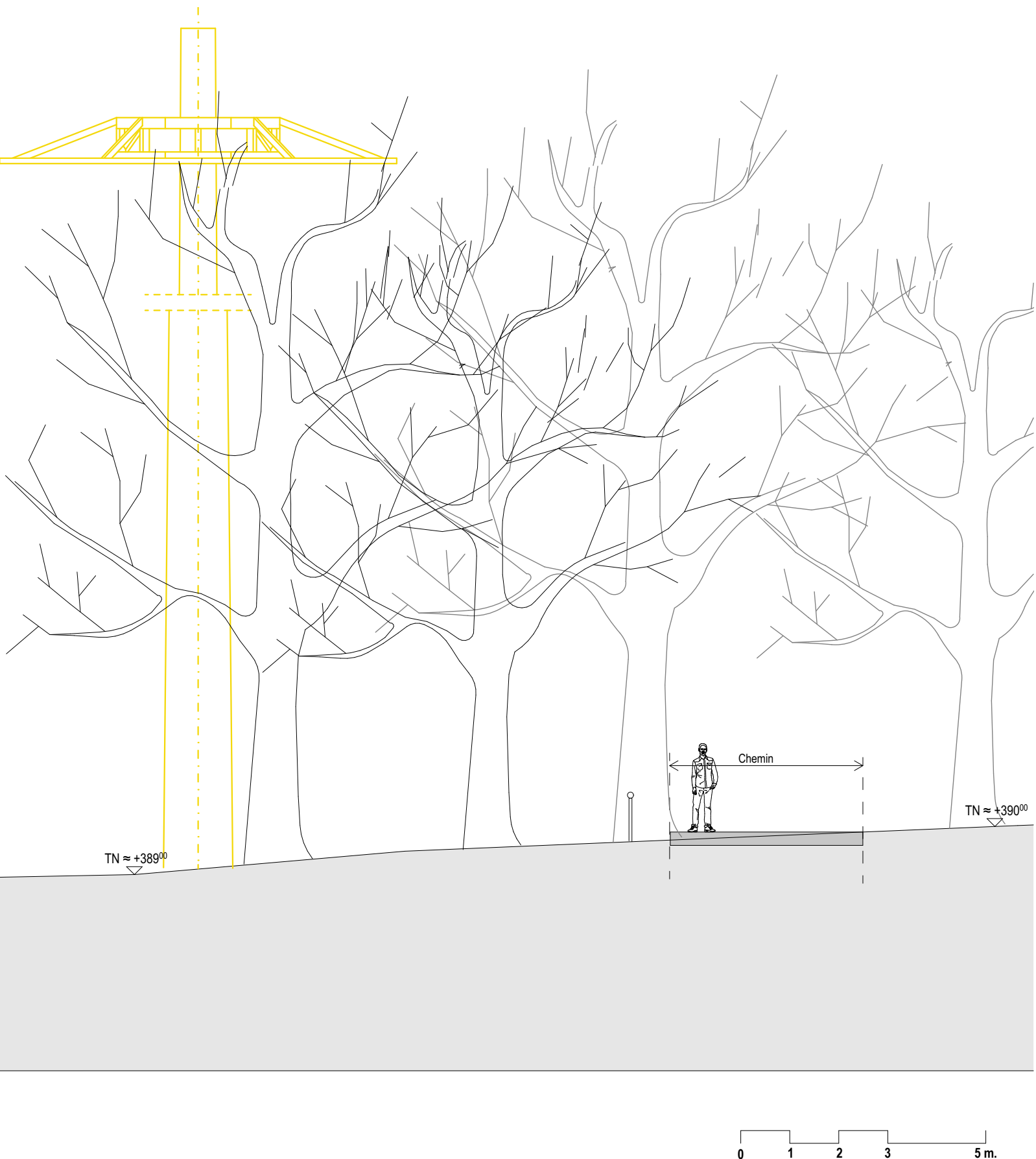
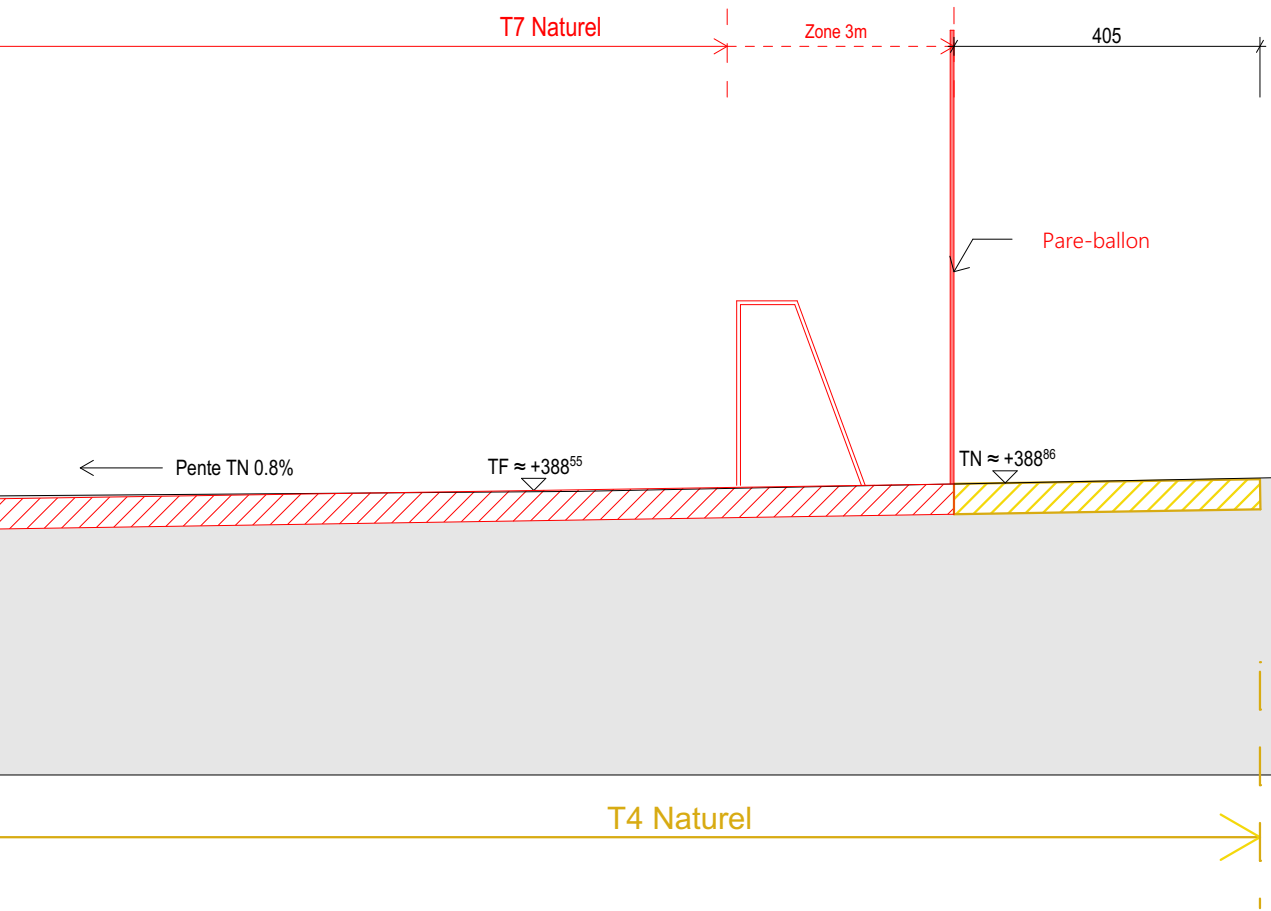
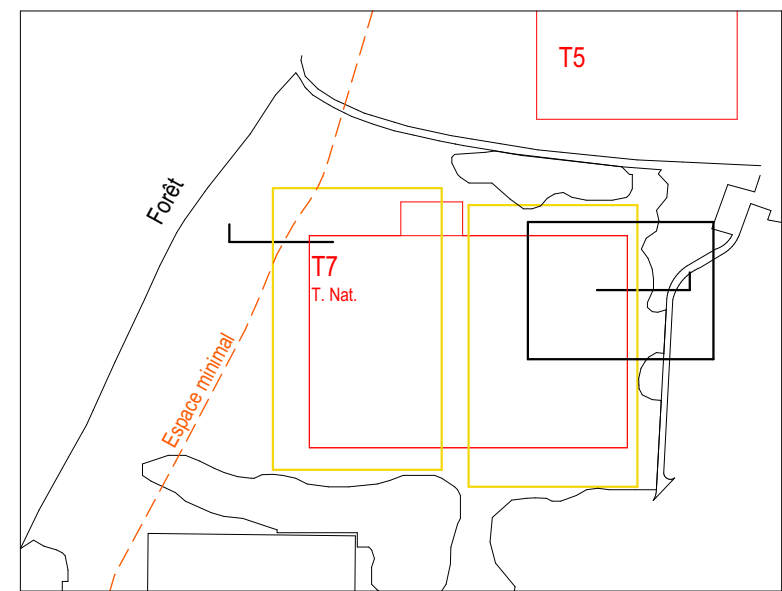


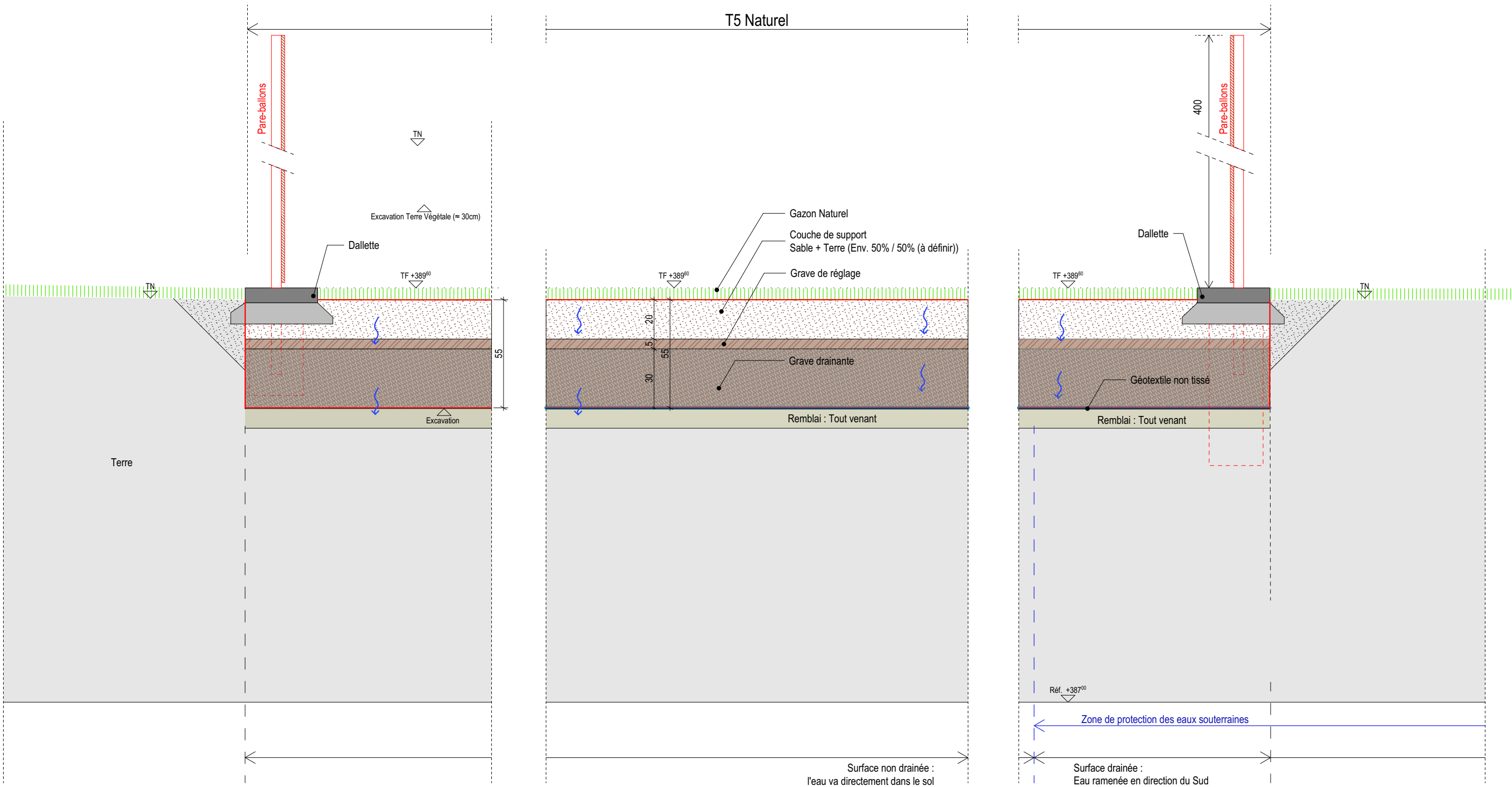
Remarque importante :

Le T7 a été implantée à 2m de la couronne des arbres (côté Est) afin de se décaler le plus possible de la zone instable côté Ouest. (Voir sur le plan)



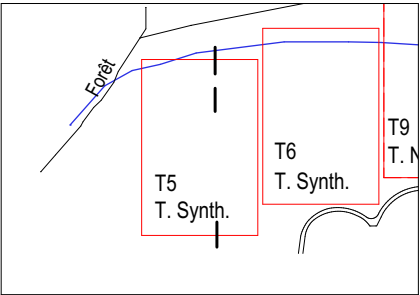


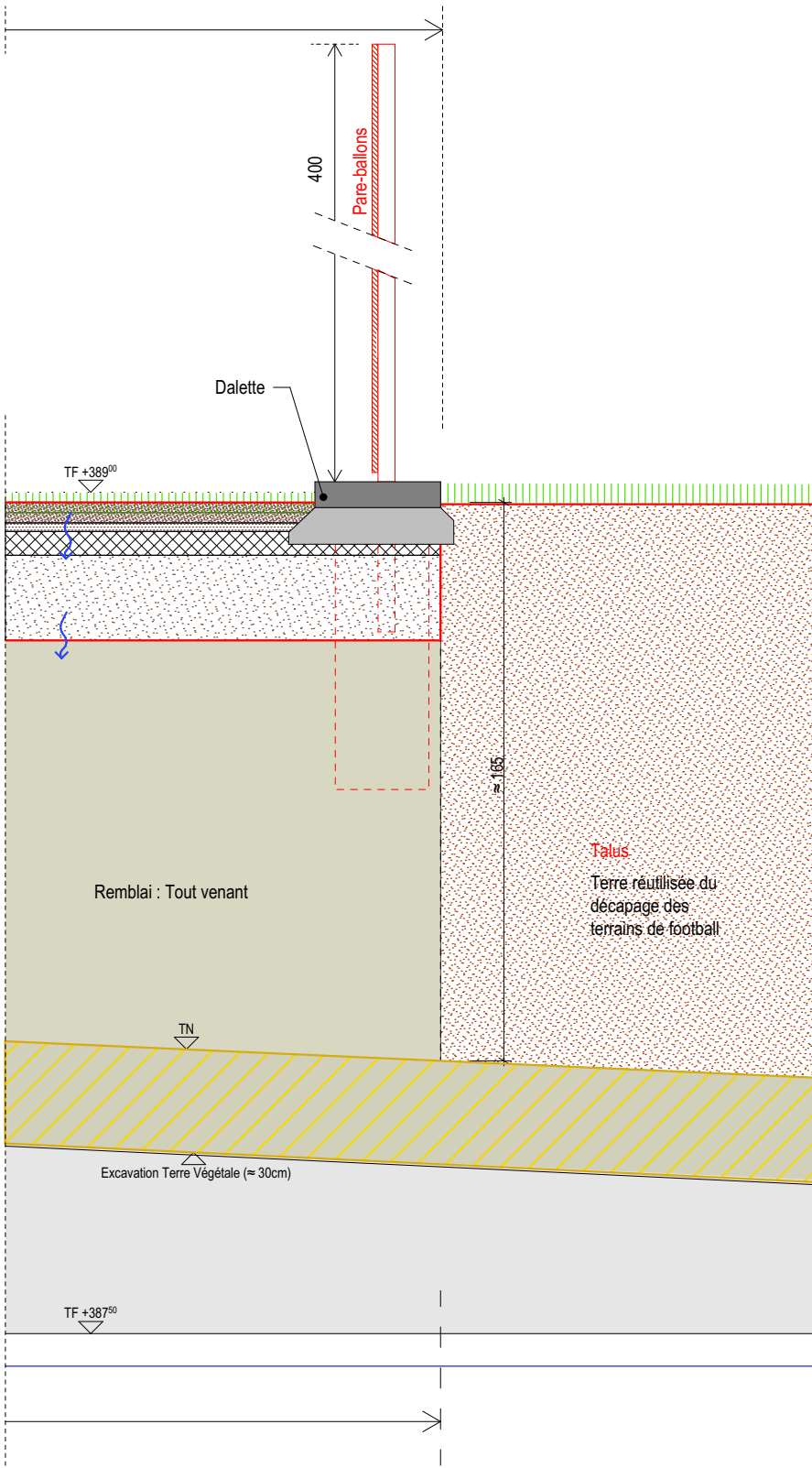
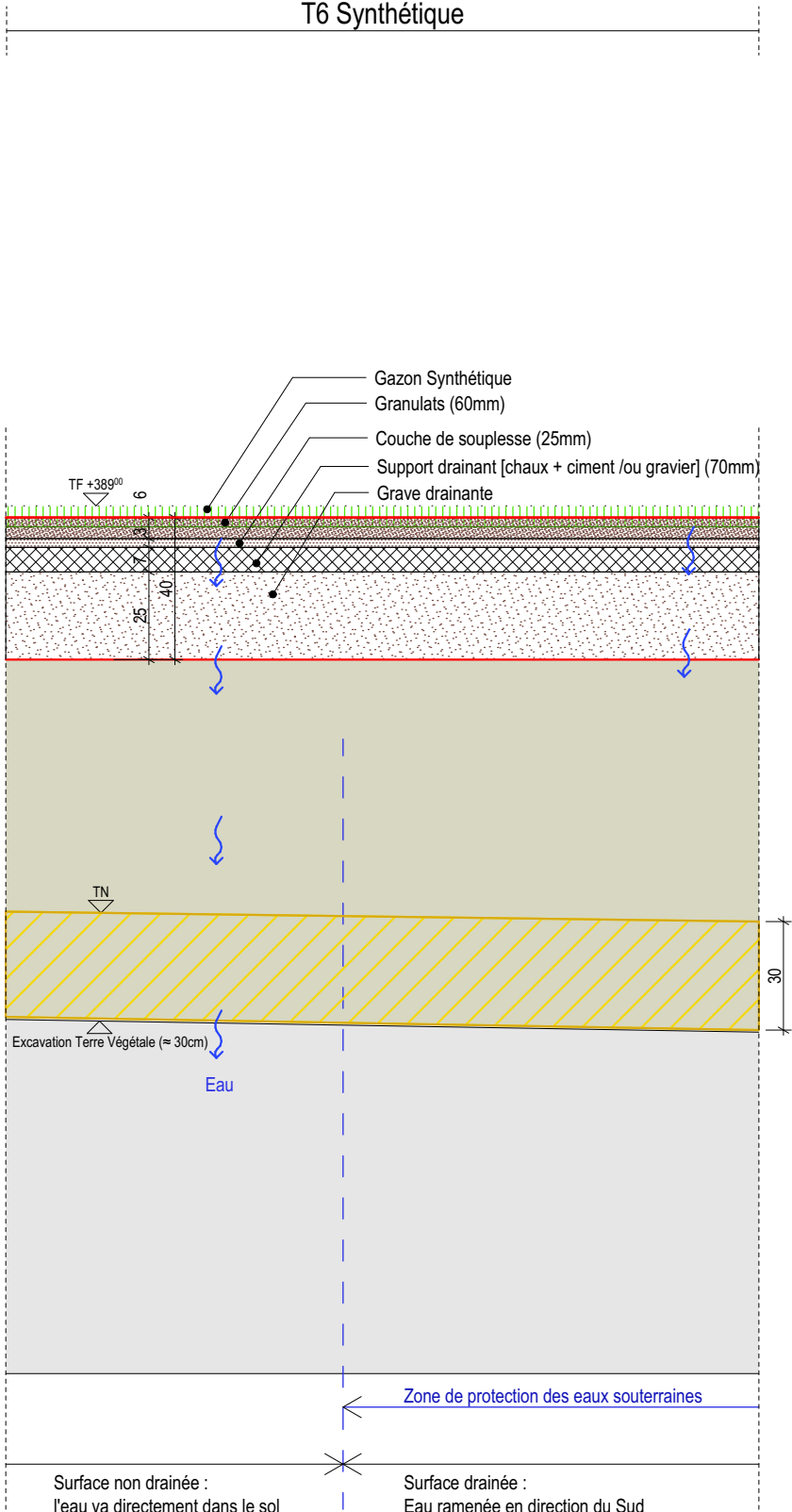
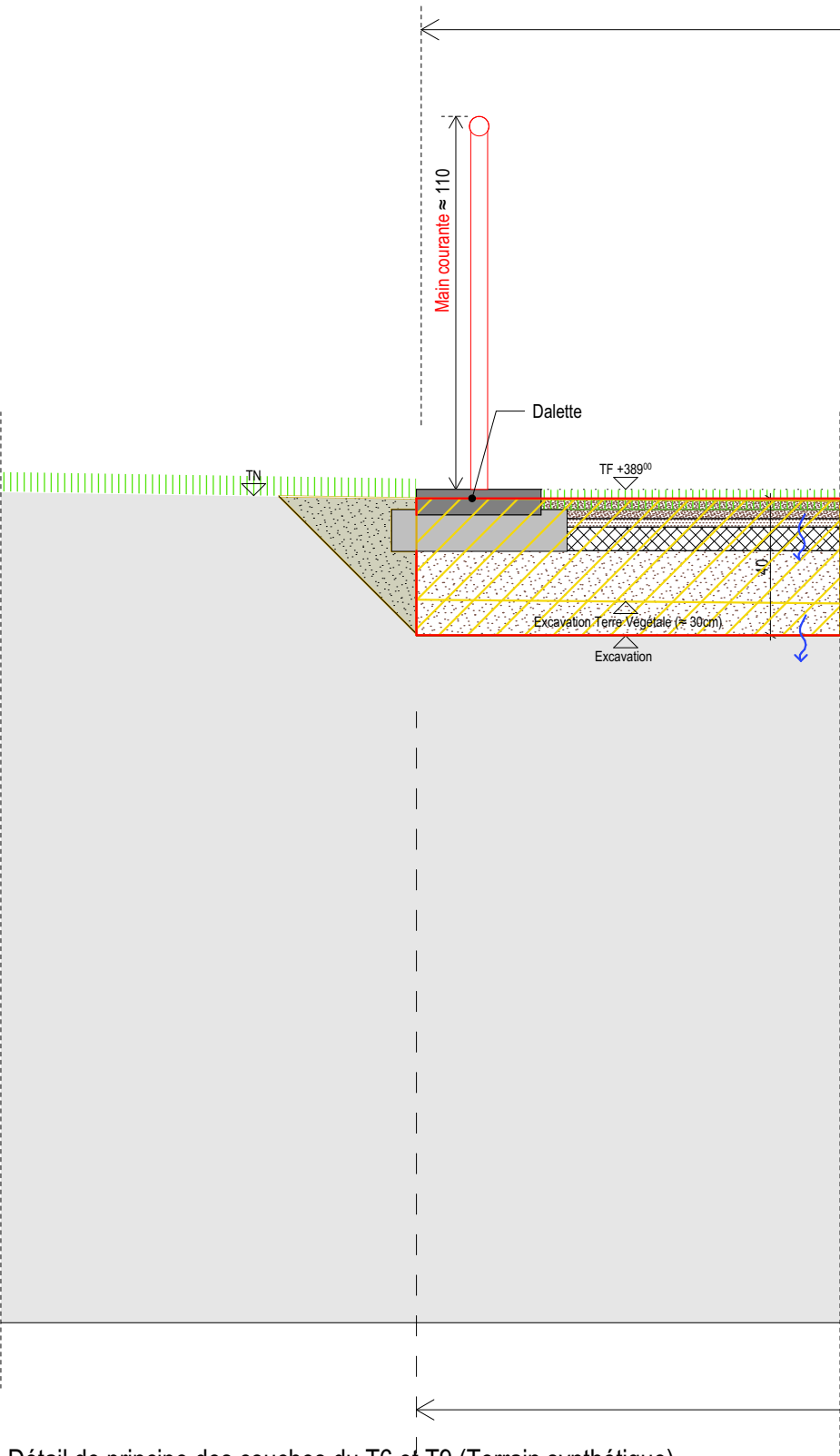




Détail de principe couches du T5 et T7 (Terrain naturel)
Coupe Longitudinale DD
Ech. 1:20

Remarque : (Cf. Ecotec et B+S)
Valorisation des matériaux : Terre
> Talus : Réutilisation de la terre du décapage des terrains de football.
Stabilisation du terrain de football :
> Tout venant : On ne peut pas réutiliser la terre du décapage des terrains de football, cela déstabiliserait les autres couches du terrain





Détail de principe des couches du T6 et T9 (Terrain synthétique)

Coupe Longitudinale CC

Ech. 1:20

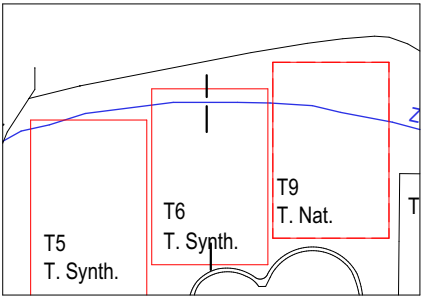
Remarque : (Cf. Ecotec et B+S)

Valorisation des matériaux : Terre

> Talus : Réutilisation de la terre du décapage des terrains de football.

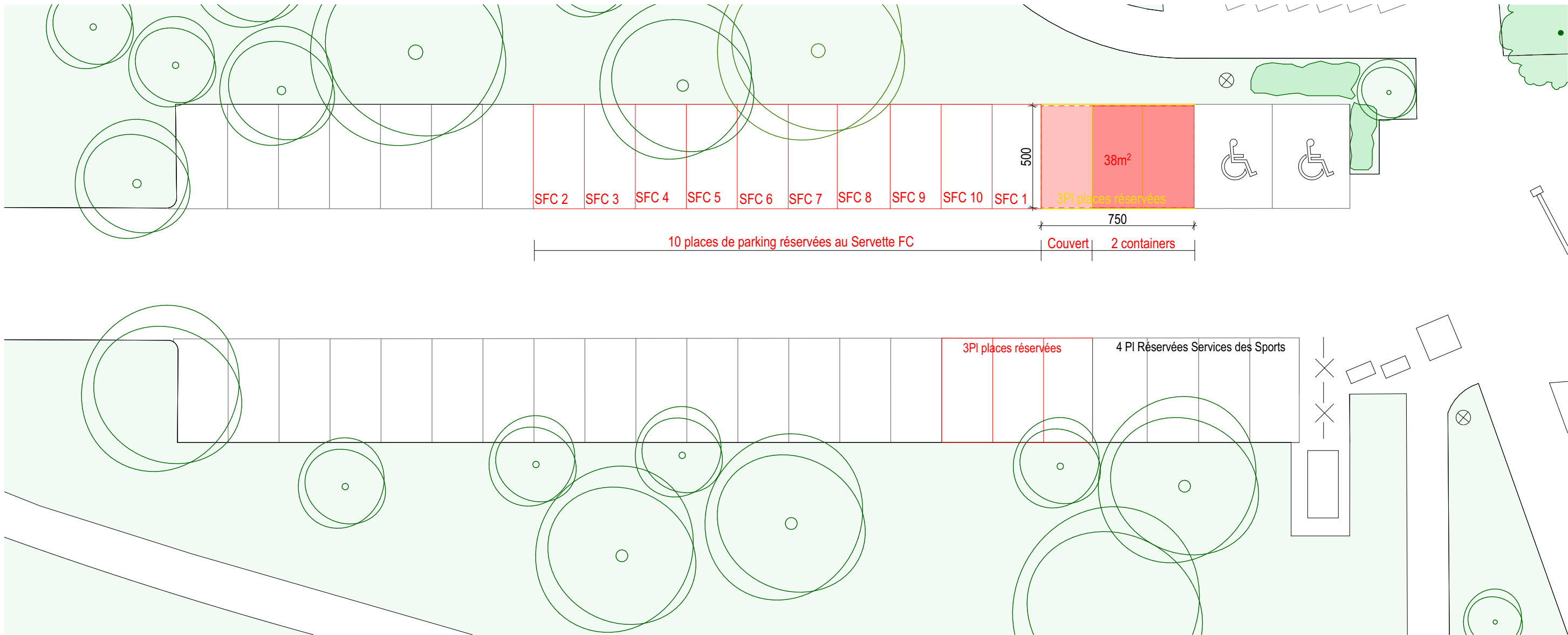
Stabilisation du terrain de football :

> Tout venant : On ne peut pas réutiliser la terre du décapage des terrains de football, cela déstabiliserait les autres couches du terrain

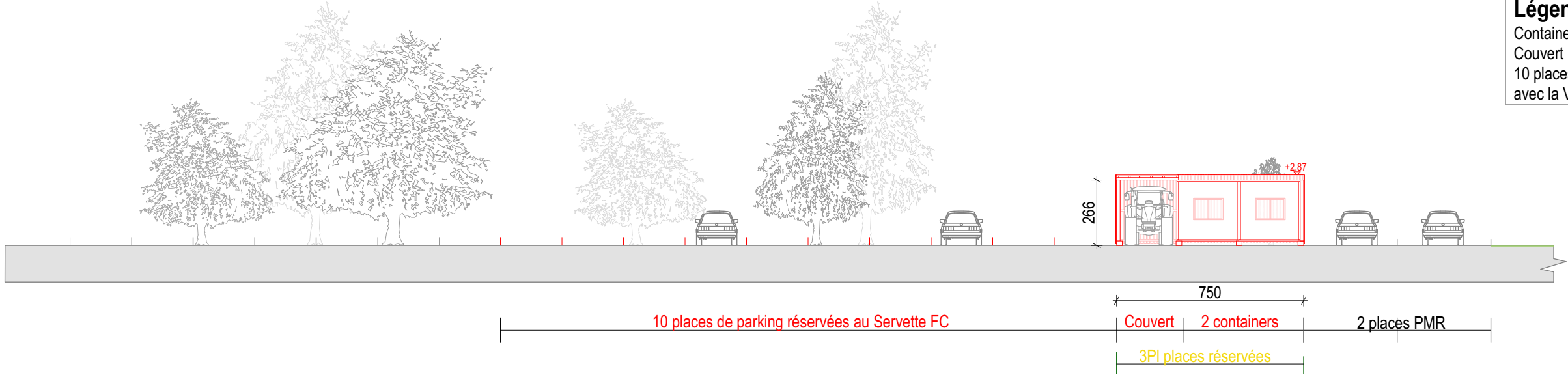


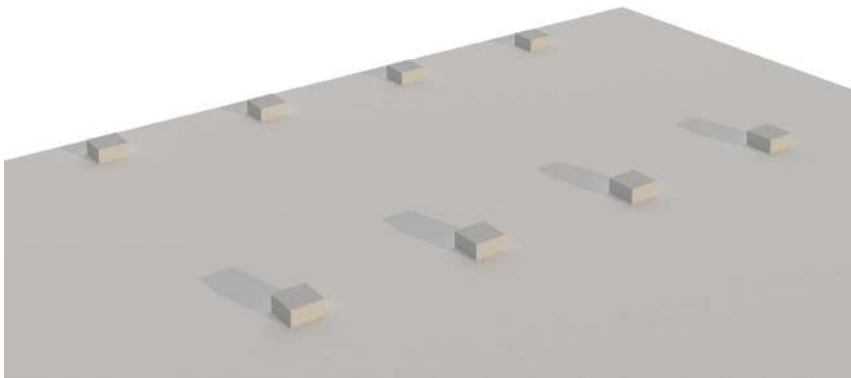
B 12 Plan et élévation containers-couvert

1:200

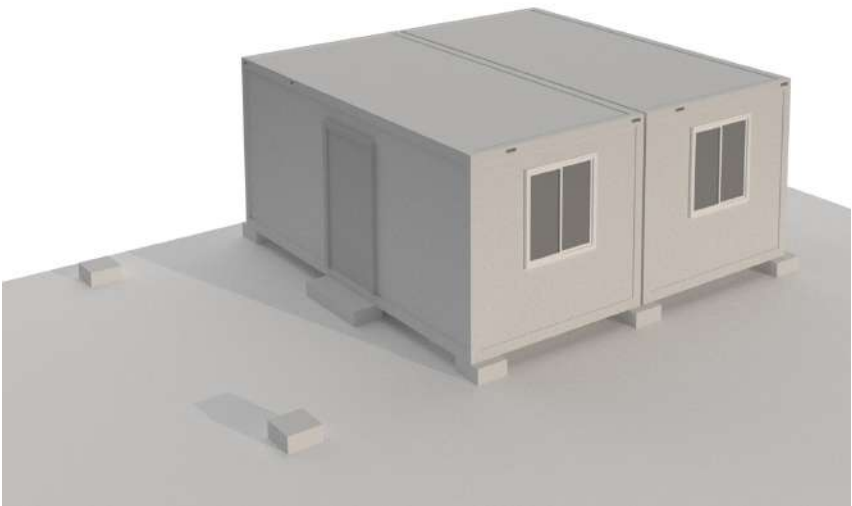


Légende
Containers : 25m²
Couvert : 13m²
10 places de parking à définir avec la VdeGe

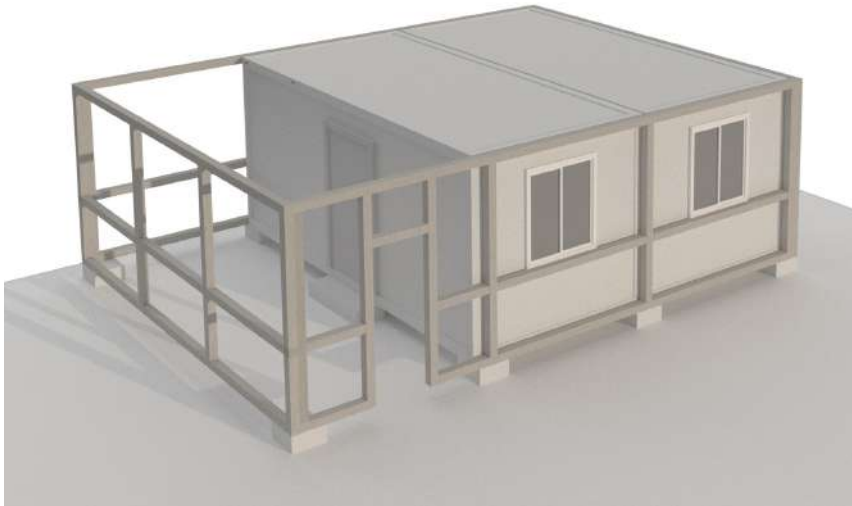




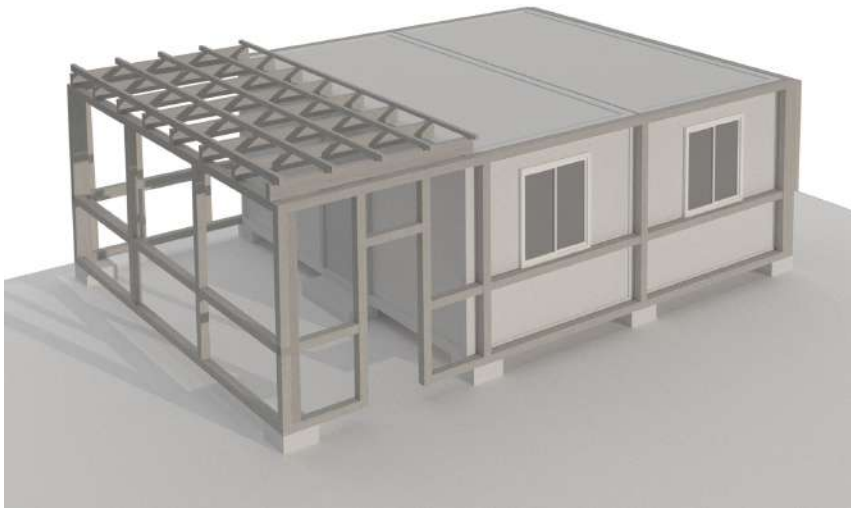
01 F. + P. de 8 Socles ; en béton, fixés sur enrobé bitumineux
→ Env. 40 x 40 cm par socle
→ Emprise au sol : 3 places de parking ; Env. : 750 x 500 cm



02 F. + P. de 2 Containers / Env. : 250 x 500 cm
→ Assemblés dans le sens longitudinal
→ Yc. 1 porte (Yc. marche)
→ Yc. 6 fenêtres



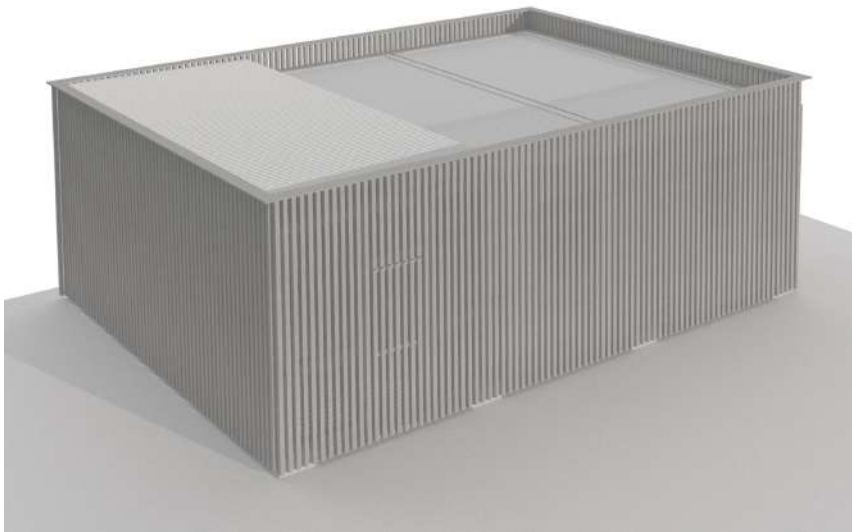
03 F. + P. de 4 Cadres ; En bois ; Posés sur les socles
→ 2 x (750 x 250 cm) + 2 x (500 x 250 cm)
→ Yc. façon de baie pour 1 porte sur l'un des cadres



04 F. + P. de 8 Poutres ; en bois
→ Longueur : 280 cm
→ Yc. lambourdes avec façon de pente

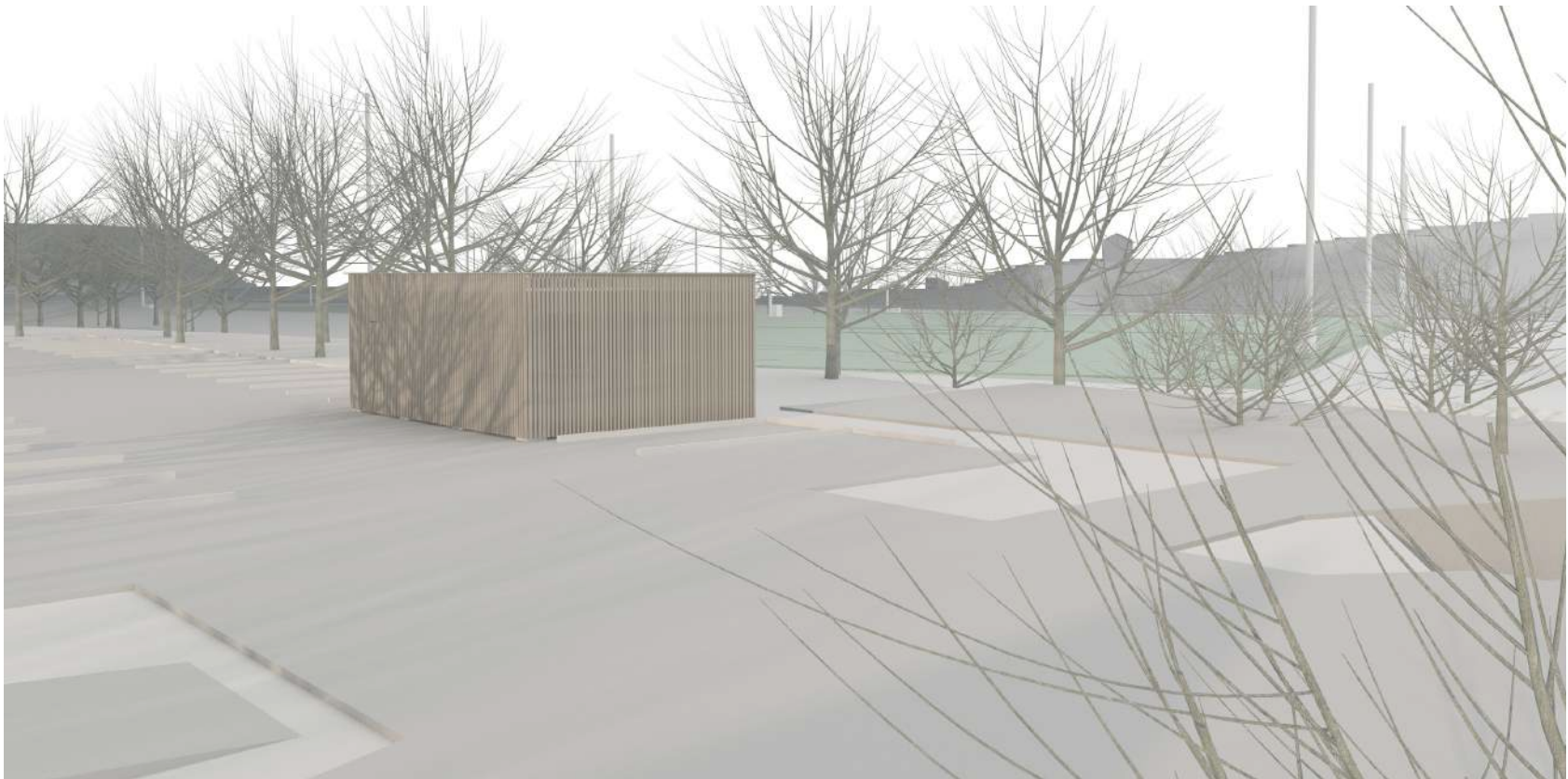


05 F. + P. d'une Tôle ondulée en polycarbonate
→ Surface : 280 x 500 cm
→ Ecoulement de l'eau sur le toit d'un container



06 F. + P. d'un Bardage périphérique en bois
→ Surf. : 2 x (750 x 290 cm) + 2 x (500 x 290 cm)
→ Fixé aux cadres
→ Composé de lames verticales en bois
→ Yc. porte faite avec le même bardage
→ Yc. corniche périphérique faite d'une planche

Remarque :
Principe de projet à préciser lors de la phase de projet



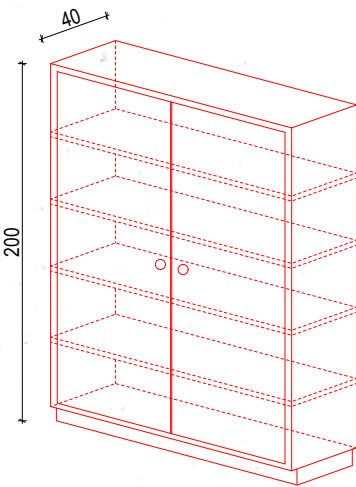
Vue du dépôt depuis le nord-Est (accès aux terrains)



Vue rapprochée du dépôt depuis le parking (depuis l'Est)

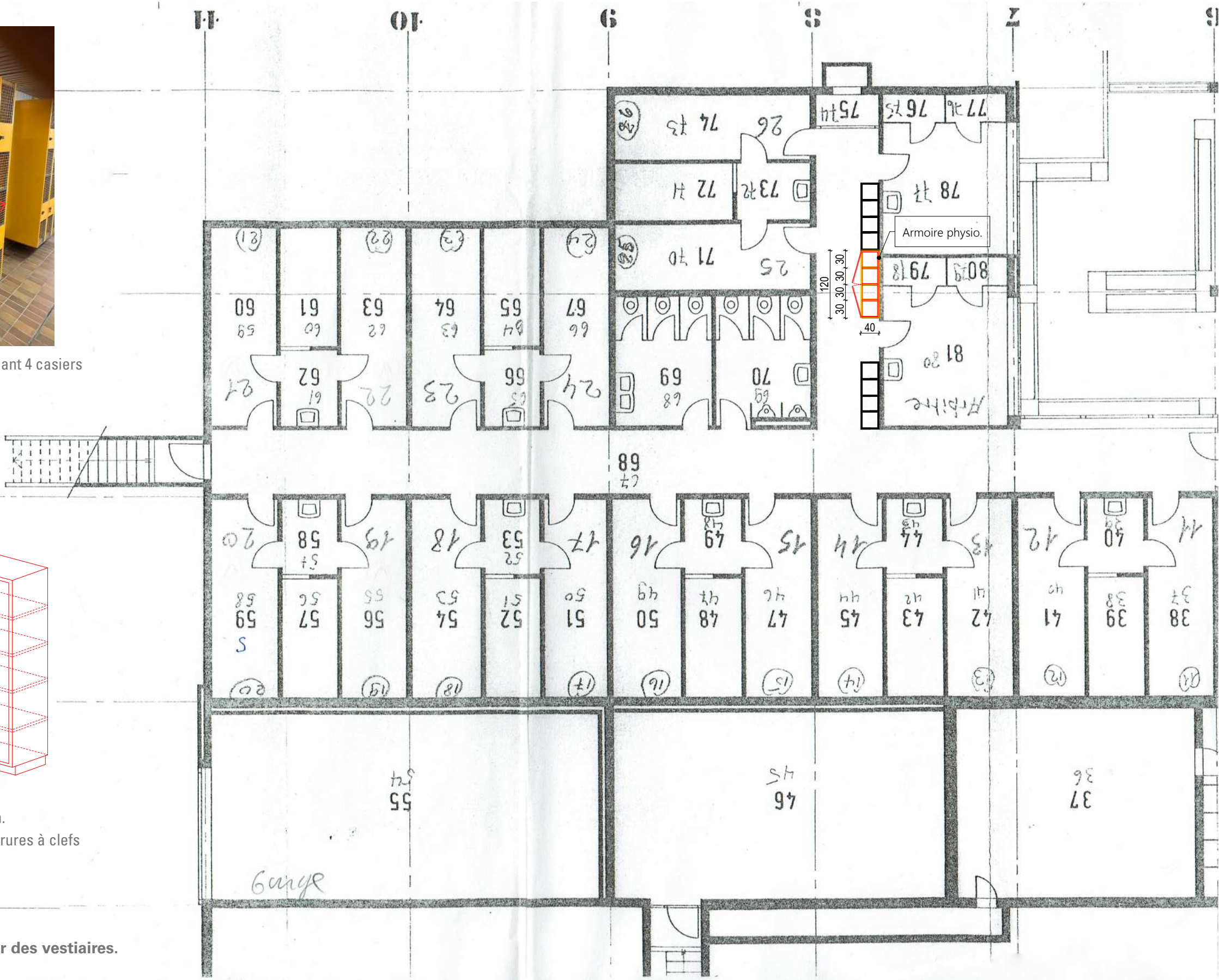


A supprimer 1 module comprenant 4 casiers
Photo : Casiers exist.



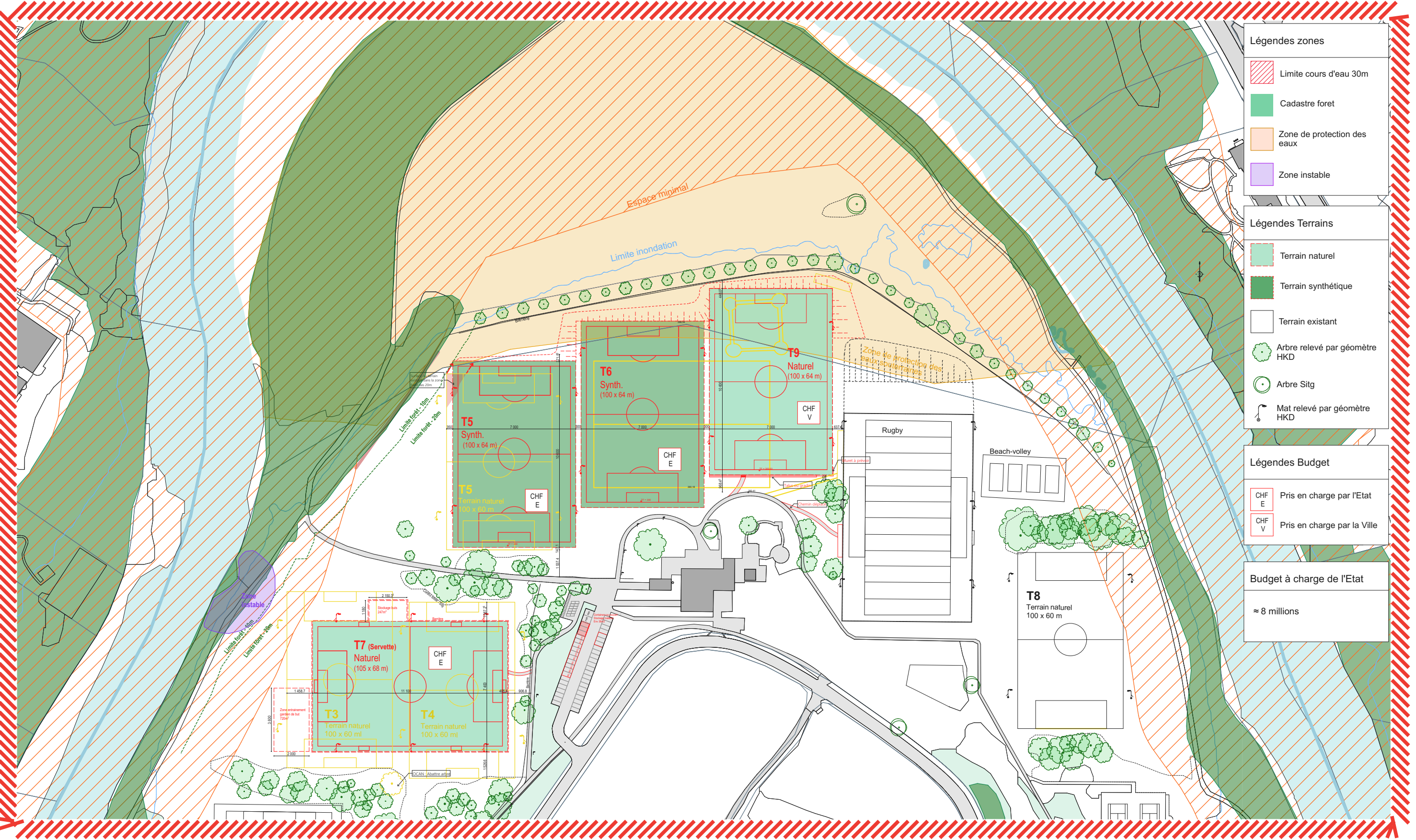
Hauteur de l'armoire - 2m estim.
Idem que casiers exist. yc. Serrures à clefs

Remarque :
Armoire à créer dans le couloir des vestiaires.
Cf. Programme



Pour info., le SFC
aura à disposition
par la Ville le grand
vestiaire (Cf. page
4) situé au bout du
couloir (hors champ)

Source plan: VdG/PL



Légendes zones

- Limite cours d'eau 30m
- Cadastre forêt
- Zone de protection des eaux
- Zone instable

Légendes Terrains

- Terrain naturel
- Terrain synthétique
- Terrain existant
- Arbre relevé par géomètre HKD
- Arbre Sitg
- Mat relevé par géomètre HKD

Légendes Budget

- CHF E Pris en charge par l'Etat
- CHF V Pris en charge par la Ville

Budget à charge de l'Etat

≈ 8 millions

Remarque : Plan B eventuelle en cas de difficulté de réaliser la 2Ter

0204060100

m.

Source plan de base: SITG

Source plan arbres, mats: Relevé géomètre

Chapitre C

GESTION PROJET

1. Tableau récapitulatif des variantes
2. Phasage / Planning Terrains - Variante 2^{Ter}
3. Phasage / Planning Terrains - Variante 2^{Bis}
4. Coordination
5. DGénéral

C 1 Tableau récapitulatif des variantes

VARIANTE 2^{Ter}



BUDGET

T6

+

T9

+

T7

= 8 Millions CHF

Sous- Variante 2^{Ter} :

- T7 : 1 terrain naturel (105x68m) pour le **Servette FC**
- T5 et T6 : 2 terrains synth (100x64m) pour la **Ville**
- T9 : 1 terrain naturel (100x64m) pour la **Ville**

La sous-variante 2^{Ter} est **préconisée** par le Copil (17.11.2021 & 13.01.2022)

Budget : 8 Millions CHF

Récap. :

- T7 : 1 terrain naturel (105x68m) pour le **Servette FC** (CHF E)
- T6 et T9 : 2 terrains synth (100x64m) pour la **Ville** (CHF E)
- T5 : 1 terrain naturel (100x64m) pour la **Ville** (CHF V)

CHF E : Pris en charge par l'Etat
CHF V : Pris en charge par la Ville

VARIANTE 2^{Bis}



BUDGET

T5

+

T6

+

T7

= 8 Millions CHF

Sous- Variante 2^{Bis} :

- T7 : 1 terrain naturel (105x68m) pour le **Servette FC**
- T5 et T6 : 2 terrains synth (100x64m) pour la **Ville**
- T9 : 1 terrain naturel (100x64m) pour la **Ville**

La sous-variante 2 est **validée**

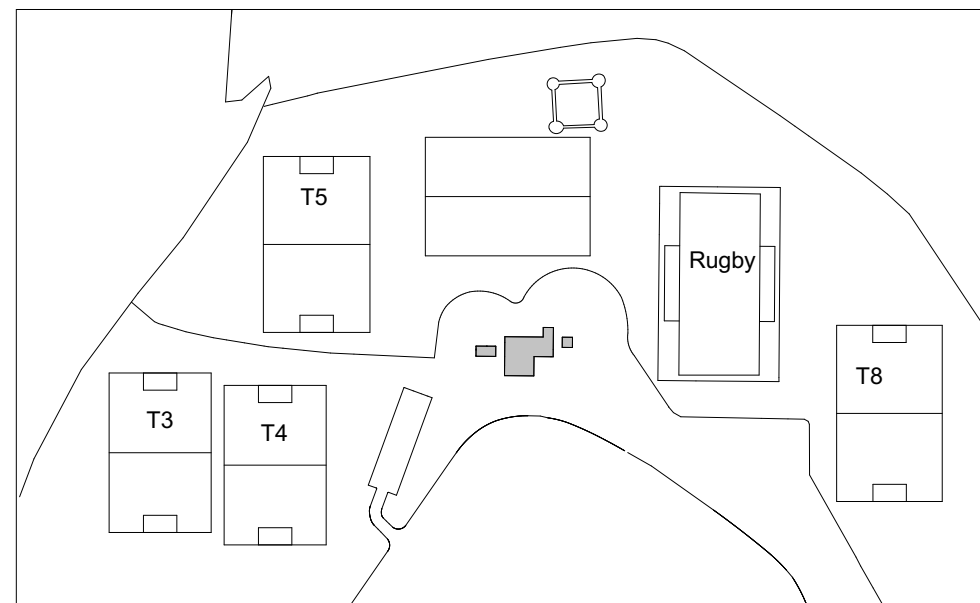
Budget : 8 Millions CHF

Récapitulatif :

- T7 : 1 terrain naturel (105x68m) pour le **Servette FC** (CHF E)
- T5 et T6 : 2 terrains synth (100x64m) pour la **Ville** (CHF E)
- T9 : 1 terrain naturel (100x64m) pour la **Ville** (CHF V)

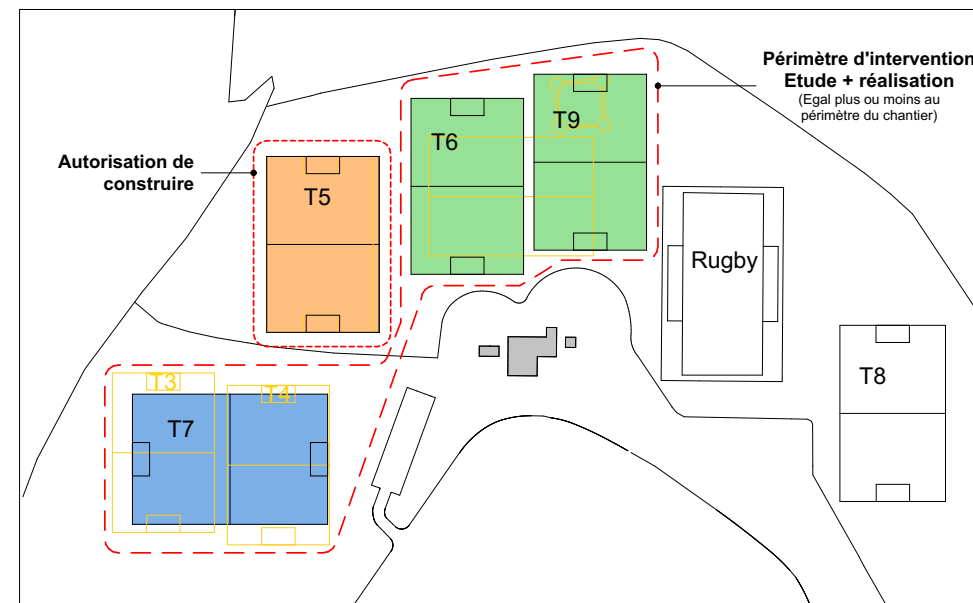
CHF E : Pris en charge par l'Etat
CHF V : Pris en charge par la Ville

Etat existant



Vessy > Schéma des Terrains existants
4 inst. exist. dans périmètre d'intervention

Projet



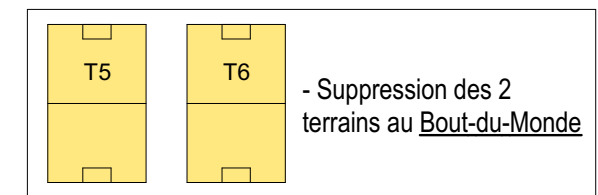
Vessy > Schéma des Terrains projet
4 terrains de foot dans périmètre d'intervention

LEGENDES :

	Phase 1	SFC		Phase 3	VdG
	Phase 2	SFC		Phase 4	VdG

RESUME

- Création T6 - T9 (Synthétiques)
- Suppression T3 + T4
- Création T7 (Naturel)
- Transformation du T5 (Naturel) / (VdG / 2024)



Bout - du - Monde > Schéma des Terrains

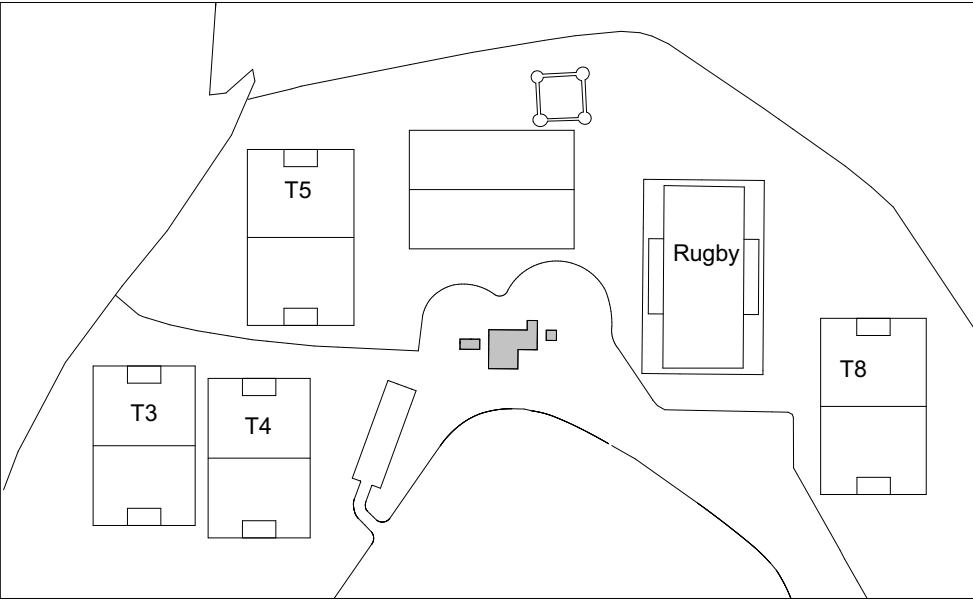
PLANNING

[illegible]

 - Délai impératif

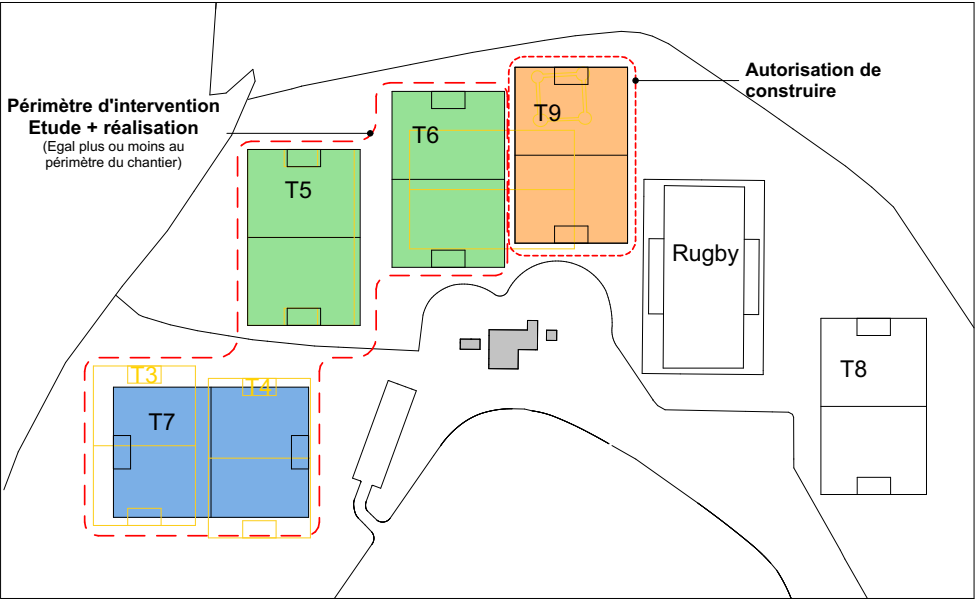
Source plan: SITG

Etat existant



Vessy > Schéma des Terrains existants
4 inst. exist. dans périmètre d'intervention

Projet



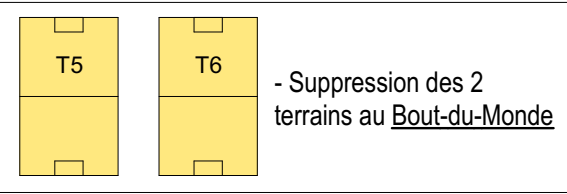
Vessy > Schéma des Terrains projet
4 terrains de foot dans périmètre d'intervention

LEGENDES :

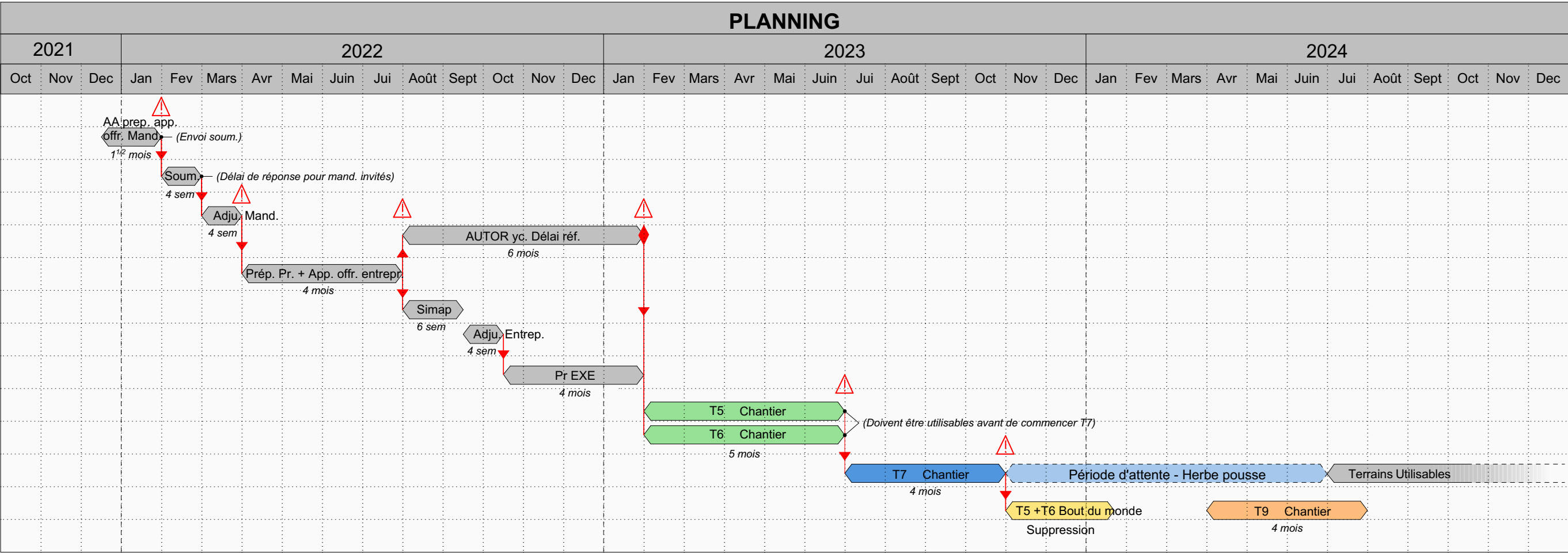
Phase 1 SFC	Phase 3 VdG
Phase 2 SFC	Phase 4 VdG

RESUME

- Création T5 - T6 (Synthétiques)
- Suppression T3 + T4
- Création T7 (Naturel)
- Création T9 (Naturel) / (VdG /2024)



Bout - du - Monde > Schéma des Terrains

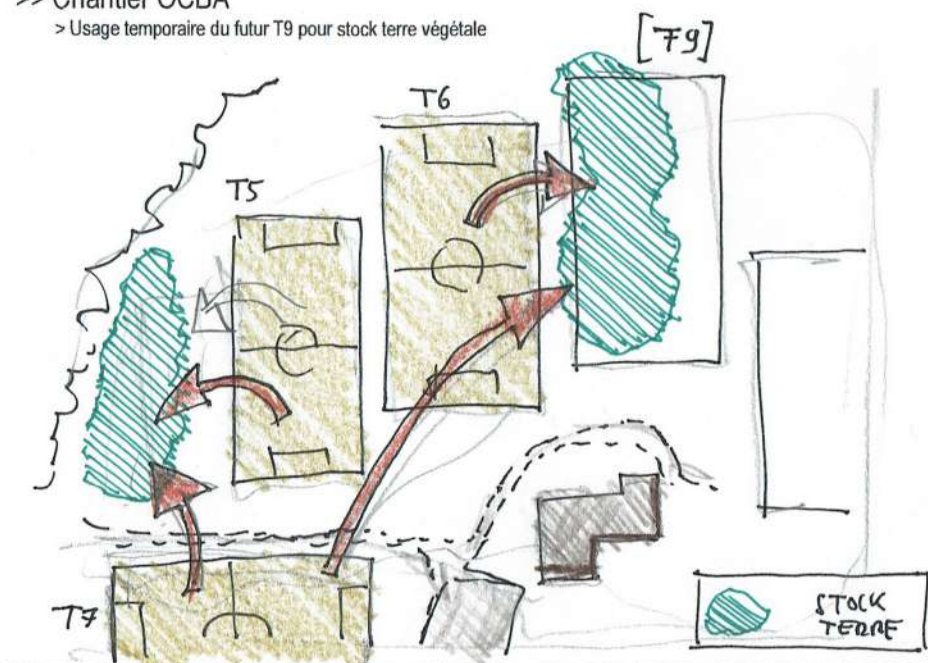


⚠ - Délai impératif

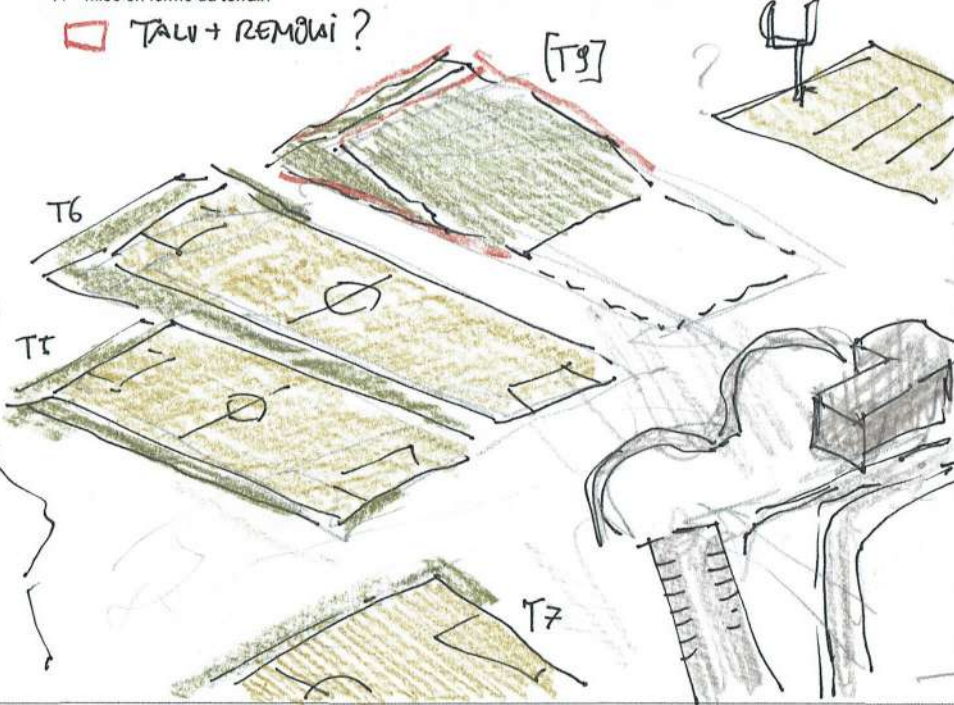
Source plan: SITG

Coordination : > OCBA + VdGE

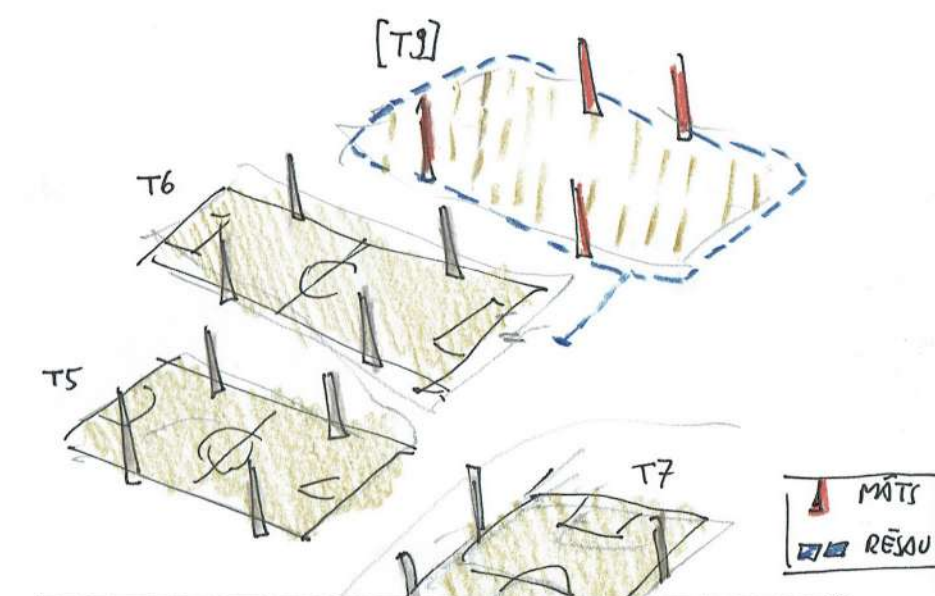
>> Chantier OCBA
> Usage temporaire du futur T9 pour stock terre végétale



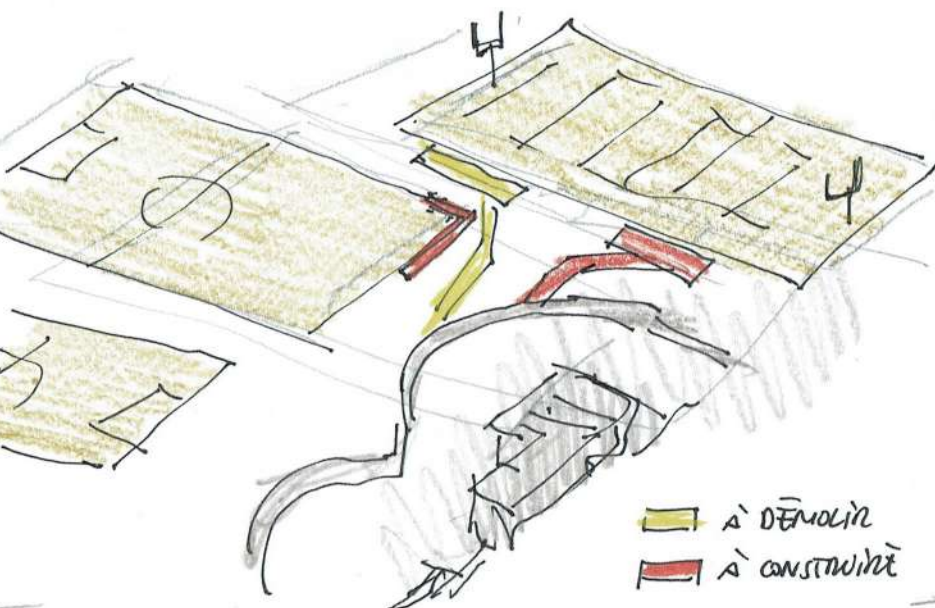
>> Futur T9 > Dans quel état sera le terrain après les travaux OCBA
A > Mise en forme du terrain



>> Futur T9 > Dans quel état sera le terrain après les travaux OCBA
B > Eclairage >> Réseaux & Mâts

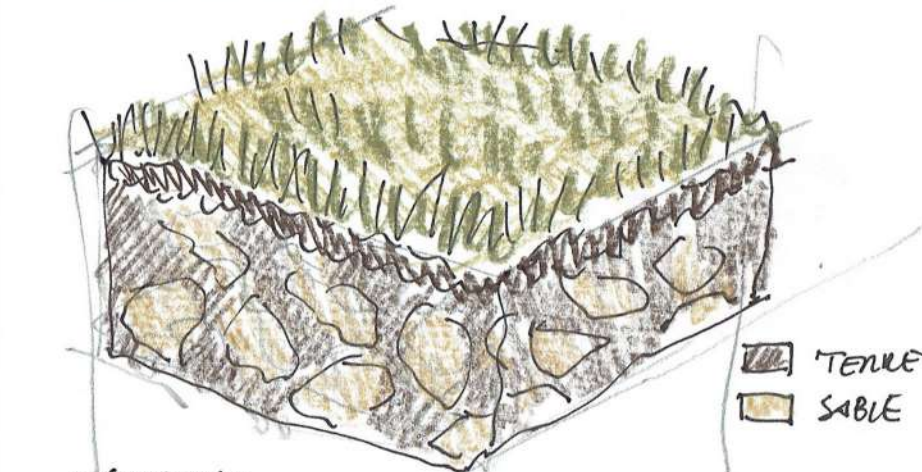


>> Futur T9 > Dans quel état sera le terrain après les travaux OCBA
C > Chemin & Muret autour du T9



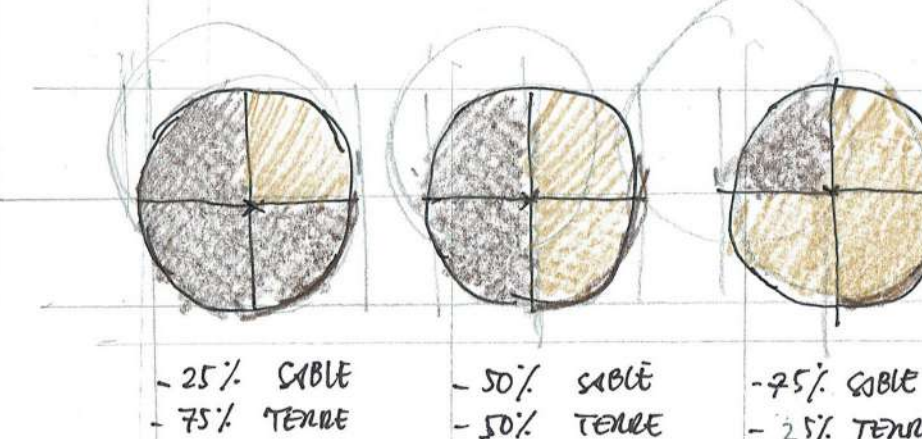
Coordination : > OCBA + VdGE + SFC

>> Composition du terrain en herbe naturelle
> Quel pourcentage entre le sable et la terre



• CONSTAT :
↳ SELON ECOTEC [CF. RAPP. ANNEXE], LE
TERRAIN ACTUEL EST COMPOSÉ DE ENV.
→ 54-60% SABLE

↳ À DÉCIDER :
↳ POURCENTAGE : TERRE & SABLE DU T.Nat.



DG

INSTALLATION CHANTIER

IC 1	> F. + P. d'une installation de chantier	Bloc	1	Frs.	120 000	120 000	
2	> Création de pistes provisoires de chantier	Bloc	1	Frs.	40 000	40 000	
>> Total Inst. Chant.					> HT	160 000	TTC 172 320

T7 / Terrain Servette > Naturel

T7 1	> Démolition : Barrières, Pare-Ballons, Buts, etc.	pce	1	Frs.	20 000	20 000	
2	> Réseaux : Electricité ; Alim. eau.	pce	1	Frs.	130 000	130 000	
3	> Mise en forme terrain (Sol quasi plat) ; Travaux préparatoires	pce	1	Frs.	25 000	25 000	
4	> F. + P. Terrain naturel / Toutes couches comprises, Yc. drainage (Yc. évac. Du terrassement et taxes recyclage)	pce	1	Frs.	650 000	650 000	
5	> Clôtures + Barrières + Pare-ballons + Dallettes	pce	1	Frs.	180 000	180 000	
6	> Eclairage des terrains / 200 Lux / 6 mâts avec système abaissables	pce	1	Frs.	150 000	150 000	
7	> Arrosage automatique	pce	1	Frs.	100 000	100 000	
8	> Chauffage / Install. + prod. : env. 1.2 mios / Poste en option, Non validé (Pour info.)	pce	1	Frs.	1 200 000	0	
9	> Divers > Prot. Arbres, Aire latérale, Buts amovibles, etc.	pce	1	Frs.	150 000	100 000	
>> Total T7					> HT	1 355 000	TTC 1 459 335

T5 / Terrain VdG > Naturel

T5 1	> NB : Ce terrain sera à agrandir (Cf. programme, in : Annexe A1). Les travaux seront réalisés par la Ville de Genève, ultérieurement. Dans le cadre de ce mandat, seuls les travaux préparatoires concernant les réseaux sont à réaliser.						
2	> Réseaux : Electricité ; Alim. eau. : Tirer les conduites jusqu'à proximité du terrain et les laisser en attente	pce	1	Frs.	50 000	50 000	
3	> Diverses précautions et frais découlant du chantier	pce	1	Frs.	40 000	40 000	
>> Total T5					> HT	90 000	TTC 96 930

T6 / Terrain VdG > Synth.

T6 1	> Démolition : Néant	pce	1	Frs.	5 000	5 000	
2	> Réseaux : Electricité ; Alim. eau.	pce	1	Frs.	130 000	130 000	
3	> F. + P. Terrain Synthétique / Toutes couches comprises, Yc. drainage	pce	1	Frs.	1 300 000	1 300 000	
4	> Clôtures + Barrières + Pare-ballons + Dallettes	pce	1	Frs.	170 000	170 000	
5	> Eclairage des terrains / 200 Lux / 4 mâts avec système abaissables	pce	1	Frs.	140 000	140 000	
6	> Arrosage automatique	pce	1	Frs.	80 000	80 000	
7	> Divers > Chemin accès, Aire latérale, Buts amovables, Talus (surtout), etc.	pce	1	Frs.	150 000	150 000	
>> Total T6					> HT	1 975 000	TTC 2 127 075

T9 / Terrain VdG > Naturel

T9 1	> Démolition : Néant	pce	1	Frs.	5 000	5 000	
2	> Réseaux : Electricité ; Alim. eau.	pce	1	Frs.	130 000	130 000	
3	> F. + P. Terrain Synthétique / Toutes couches comprises, Yc. drainage	pce	1	Frs.	1 300 000	1 300 000	
4	> Clôtures + Barrières + Pare-ballons + Dallettes	pce	1	Frs.	170 000	170 000	
5	> Eclairage des terrains / 200 Lux / 4 mâts avec système abaissables	pce	1	Frs.	140 000	140 000	
6	> Arrosage automatique	pce	1	Frs.	80 000	80 000	
7	> Divers > Chemin accès, Aire latérale, Buts amovables, Talus (surtout), etc.	pce	1	Frs.	150 000	150 000	
8	> Gradins pour rattraper encaissement côté sud (Cf. Etude de faisabilité)	pce	1	Frs.	75 000	150 000	
9	> Modification de l'accès au terrain de rugby adjacent	pce	1	Frs.	50 000	200 000	
>> Total T9					> HT	2 325 000	TTC 2 504 025

DEPOT & ARMOIRE PHYSIO.

D+A 1	> F.+P. d'un dépôt pour le matériel, sur le parking (3 places de park) >> Cf. Plans & Modélisation de principe dans Etude de faisabilité						
2	> Containers (Assemblés ; Yc. 3 fenêtres chacun)	pce	2	Frs.	35 000	70 000	
3	> Cadres périphériques structurels	pce	4	Frs.	10 000	40 000	
4	> 1 Partie couverte (Structure ; Sous-structure ; Tôle)	m2	13	Frs.	600	7 500	
5	> 1 Bardage périphérique ; Yc. porte intégrée	m2	75	Frs.	600	45 000	
6	> Divers : Socles ; Préparation sol, Modif. marquage parking, Electricité, Etc.	Bloc	1	Frs.	20 000	20 000	
7	> Armoire pour physio. > A poser dans couloir des vestiaires exist. (Cf. program.)	pce	1	Frs.	8 000	8 000	
>> Total Dépôt + Armoire					> HT	190 500	TTC 205 169

T

>> Total Travaux					HT	6 095 500	TTC 6 564 854
------------------	--	--	--	--	----	-----------	---------------

Honoraires & Taxes & Div. & Imprévus

H 1	> Honoraires Mandataire principal spécialiste pour Etude & Réal. Yc. sous traitants (Ing. EL. ; Ing. San.)	%	5,5%	Frs.	6 095 500	335 253	
2	> Autres Mandataires : Géotech. ; Géomètre ; Eclairagiste ; AMO ; Etc.	%	3,3%	Frs.	6 095 500	201 152	
3	> Taxes raccordement Droit branchement & Taxe eaux pluviales (Sous réserve)	pce	4	Frs.	90 000	360 000	
4	> Divers & Imprévus	%	7,0%	Frs.	6 095 500	426 685	
>> Total Honoraires					> HT	1 323 089	TTC 1 424 967

H

>> Total Honoraires & Taxes					HT	1 323 089	TTC 1 424 967
-----------------------------	--	--	--	--	----	-----------	---------------

Tot.

>> Total Travaux + Honoraires & Taxes					TTC	7 989 820	TTC 8 000 000
---------------------------------------	--	--	--	--	-----	-----------	---------------

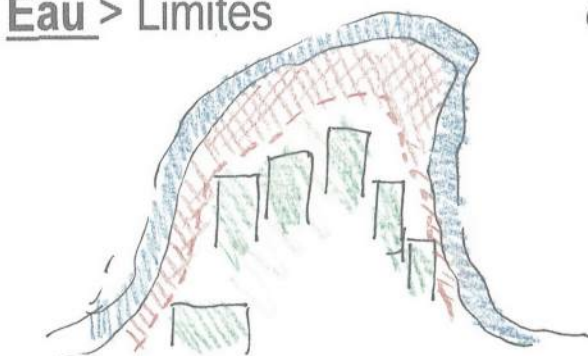
Chapitre D

CONSULTATIONS

1. Résumé des consultations
2. Consultations OCEau
3. Consultation B+S Ingénieur civil - Drainage / Zone instable
4. Consultation Géomètre - HKD
5. Consultations GesDec
6. Consultations OCEau - Drainage
7. Consultations Real Sport
8. Consultations OCAN - Arbres
9. Consultations Expert - terrain naturel / P.Y Bovigny - ASF
10. Schéma d'éclairage transmis par la ville
11. Préconsultation Eclairage
12. Relevé transmis par la ville

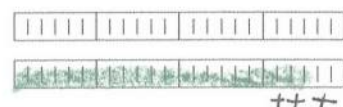
Eau > Limites

OCEau



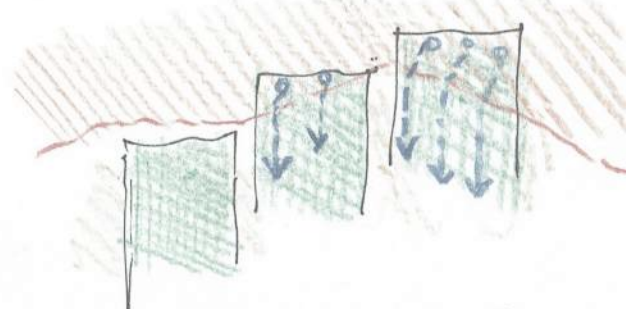
LA VARIANTE RETENUE EST HORS LIMITE EAU

> CONTRAINTE EAU



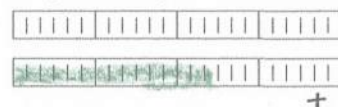
Eau > Drainage

OCEau / Assainiss.



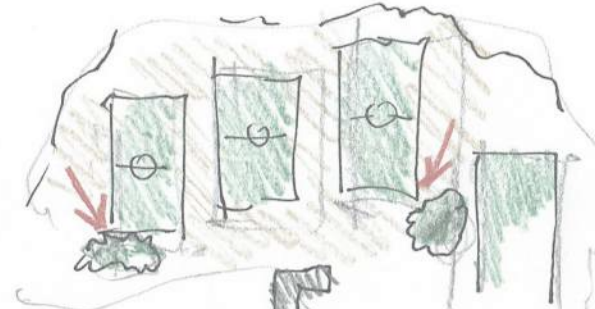
> DRAINER PARTIES DANS ZONE S1
> RAMENER EAU DANS TERRAIN, A L'ARRIERE

> PROBLEME TECHNIQUE



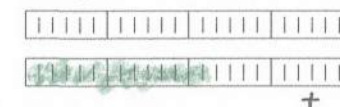
Arbres > Isolés

OCAN



> PRECAUTIONS PONCTUELLES

> SE RESOUT



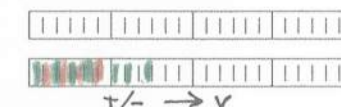
Arbres > Forêts

OCAN



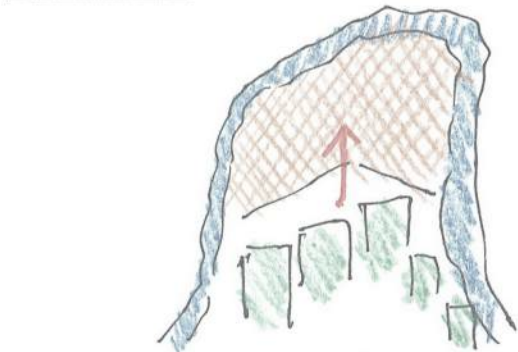
> DANS LIMITE

> DEROGATION L.F.



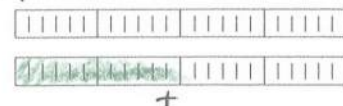
Zone S1 > Réserve eau

GesDec



> RECULER LIMITE S1

> A PRIORI OK



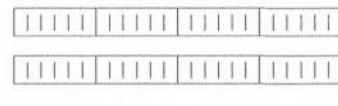
Zone S1 > Réserve eau

Géologue



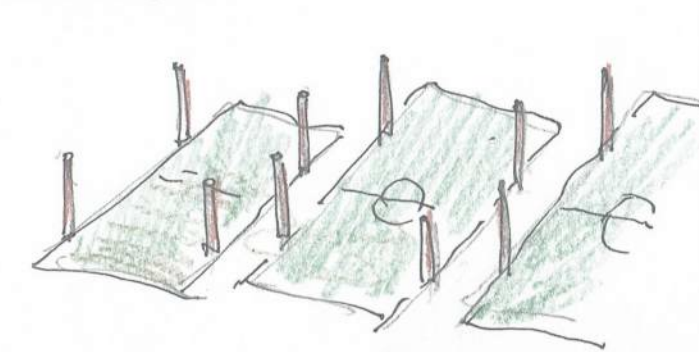
> EN ATTENTE GÉOLOGUE, SONDAGE
> MÉTÉO A FAIT REPOUSSER SONDAGES

[ATTENTE]



Eclairage > Mâts

SIG-Lum.



> BUDGET [REFAIRE]

> PUISSANCE



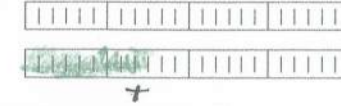
Eclairage > Faune

OCEau / OCAN



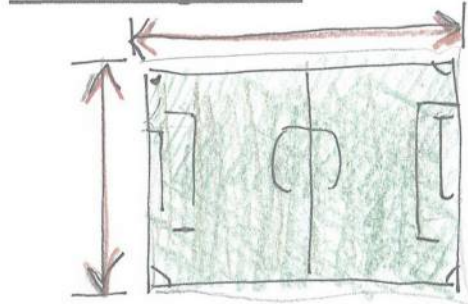
> COORDINATION OCEAU/OCAN + SIG-LUM.

> SE RESOUT



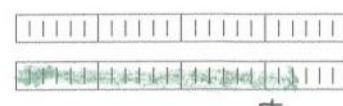
Homologation

ACGF



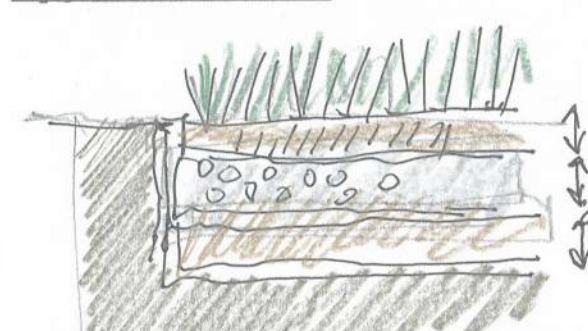
> TRINCE DES TERRAINS : 100x64 -> OK.

> TAILLE : OK



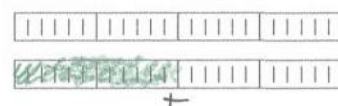
Type de terrain > Nat.

Expert



> A COORD. > SFC + VILLE + ETAT [COUCHES]

> SE RESOUT

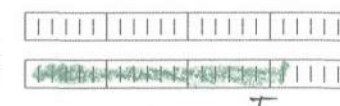


Qualité terre

Ecotech



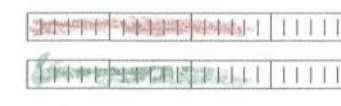
> TERRE REUTILISABLE



Territoire > Talus

> IMPACT PAYSAGER

> TECHNIQUE



Préconsultations

Séance : **OCEAU** / Distance aux limites

Par mail

Dates : 18.05.2021 / MàJ : 13.07.2021

Participants :

> Natacha à Porta , Cheffe de projets, OCEau

Monsieur,

Merci pour les documents relatifs à cette variante et pour les explications qui l'accompagnent.

Par rapport à nos échanges de mai, je n'ai aucune nouvelle remarque, demande ou proposition à formuler. Le remplacement des terrains T3 et T4 par un seul (T7) entièrement en-dehors de l'espace minimal et de la surface inconstructible est, comme vous l'imaginez probablement, positif pour la fonctionnalité de l'espace cours d'eau.

Restant à votre disposition pour tout échange complémentaire, y compris sur de nouvelles variantes ou évolutions du projet, je vous prie d'agréer, Monsieur, mes respectueuses salutations.

Natacha à Porta

Cheffe de projets

REPUBLIQUE ET CANTON DE GENEVE

Département du territoire (DT)

Office cantonal de l'eau

rue David-Dufour 5

Case postale 206 – 1211 Genève 8

Tél. + 41 (0)22 546 74 12

natacha.aporta@etat.ge.ch

www.ge.ch

[Carte Eau du SITG](#)

[Inscrivez-vous à notre blog Eau - Assainissement](#)

Code d'acheminement interne: B 810ER/OCEau



De : À Porta Natacha (DT) [<Natacha.APorta@etat.ge.ch>](mailto:Natacha.APorta@etat.ge.ch)

Envoyé : mardi, 18 mai 2021 08:54

À : f.joss@a-architectes.ch

Objet : RE: VSY / Terrain Servette Vessy / Demande de Consultation

du DomEauMonsieur,

Merci pour cette démarche de préconsultation et pour ces plans, que j'ai consultés avec attention.

- Pour ce qui concerne l'espace cours d'eau (surface inconstructible de 50m et espace minimal), le projet est compatible. Seule la transformation d'un terrain (T3) passant de gazon à synthétique sans agrandissement est, partiellement, dans la surface inconstructible et dans l'espace minimal. La garantie de la situation acquise permet cette transformation (art. 15, al. 7 LEaux-GE). Si l'ampleur du projet permet cette réflexion, il serait souhaitable d'étudier la possibilité de repositionner légèrement les terrains T3 et T4 de manière à sortir le terrain T3 de l'espace cours d'eau et à l'éloigner de la niche d'érosion, mais ce n'est pas quelque chose d'impératif.
- Lorsque le projet se détaillera plus précisément, il conviendra bien entendu de déterminer avec précision les systèmes de drainage des terrains et d'évacuation des eaux, en collaboration avec mes collègues du secteur réseau et raccordement.
- Pour l'ensemble de ce projet, situé proche de l'Arve et dans une partie peu éclairée, je vous encourage vivement à prendre contact avec mes collègues de l'office cantonal de l'agriculture et de la nature (OCAN), pour qu'ils puissent accompagner et conseiller votre bureau pour les questions d'éclairage, lorsque le projet en sera à ce stade de détail. En effet, une attention particulière est de mise proche de la trame noire, afin de minimiser la gêne pour les espèces lucifuges.

A part les éléments exposés ci-dessus, ce projet n'appelle pas d'autre commentaire de ma part. Dès lors, je ne pense pas qu'une séance soit nécessaire pour ce qui concerne l'espace cours d'eau, du moins à ce stade du projet.

Néanmoins, si vous le souhaitez, vous pouvez me contacter par téléphone sur l'une des tranches horaires que vous avez proposées pour discuter de ce projet. Je n'ai, pour l'heure, aucun rendez-vous de fixé sur ces demi-journées.

Me tenant à disposition également par courriel, je vous prie d'agréer, Monsieur, mes respectueuses salutations.

Natacha à Porta

Cheffe de projets

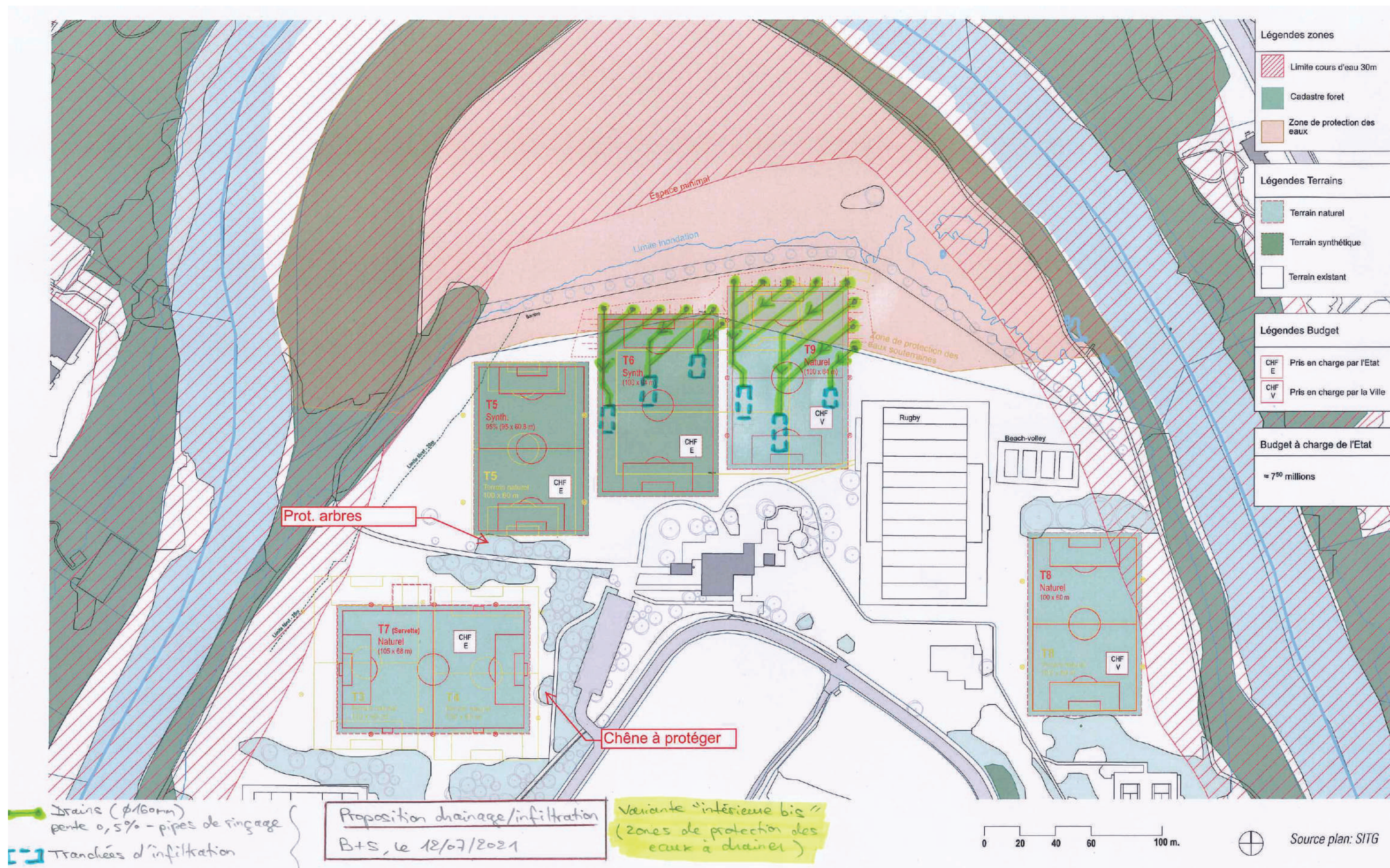
REPUBLIQUE ET CANTON DE GENEVE

Département du

territoire (DT)

Office cantonal

de l'eau

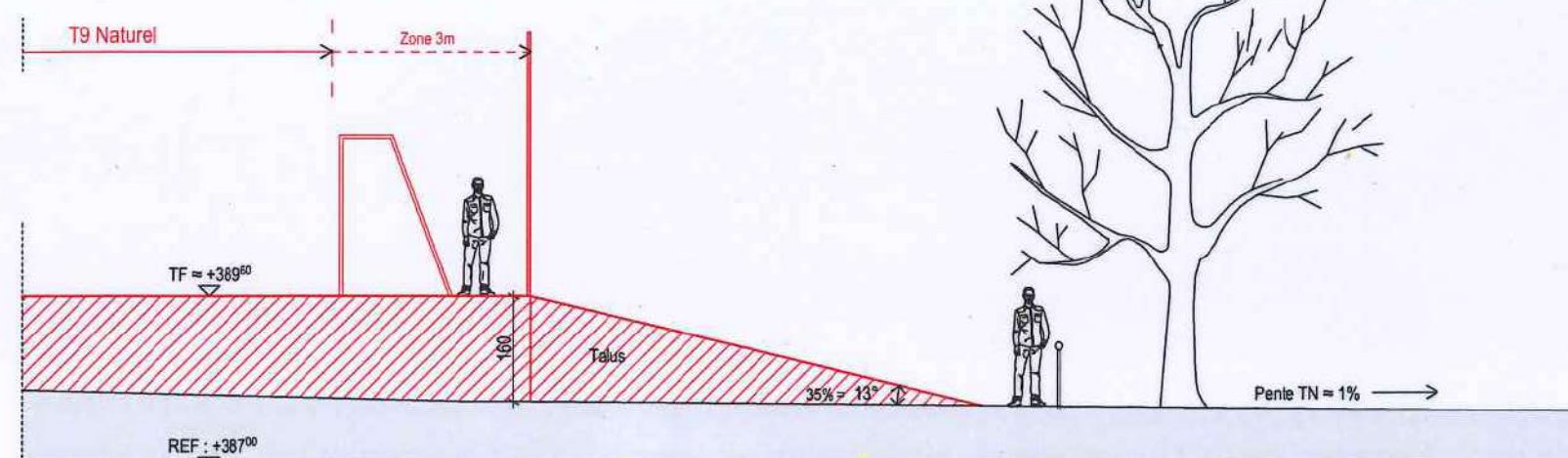


Variantes

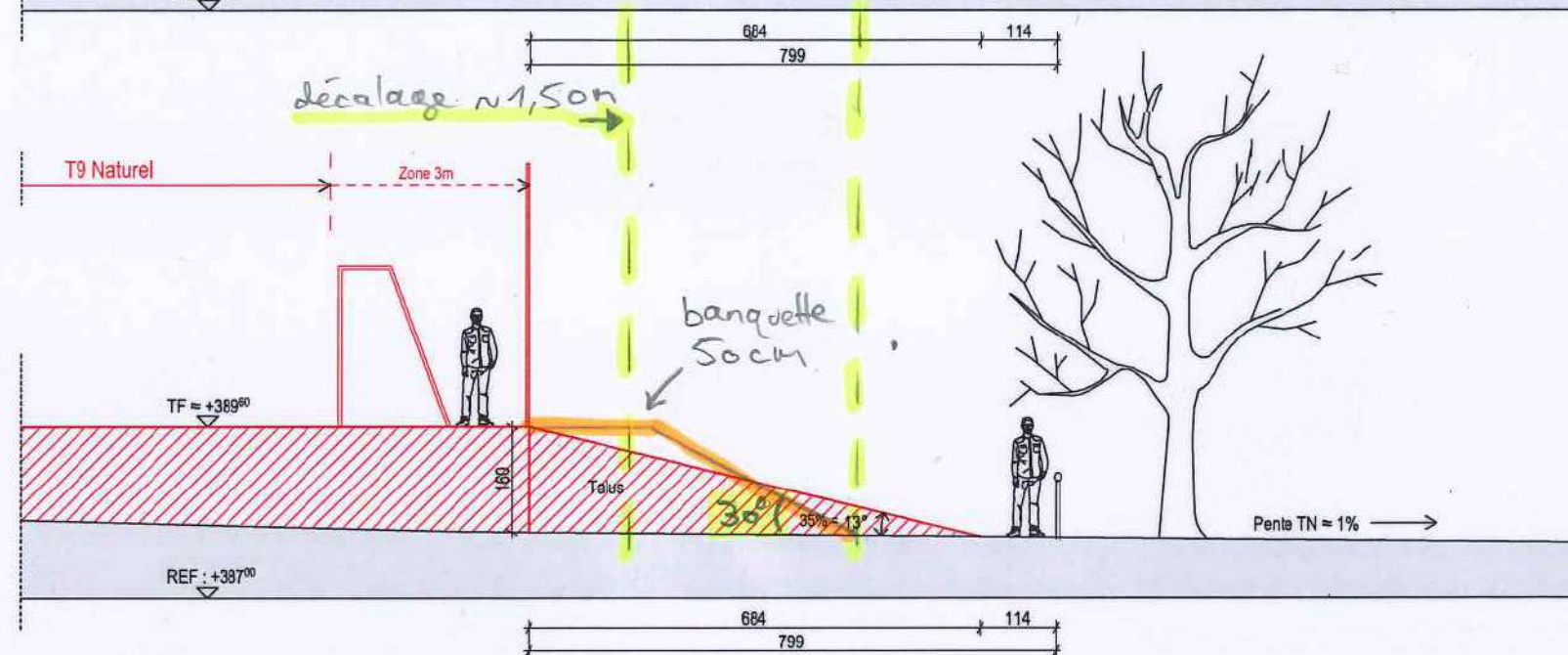
1:100

Afin d'éviter un talus de 2m40 au Nord du terrain de football (coté barrière) , il est préconisé d'implanter le terrain de foot à 80cm du sol naturel. Cette solution permettrait d'avoir un talus moins conséquent (1m60). 2 variantes sont possibles :

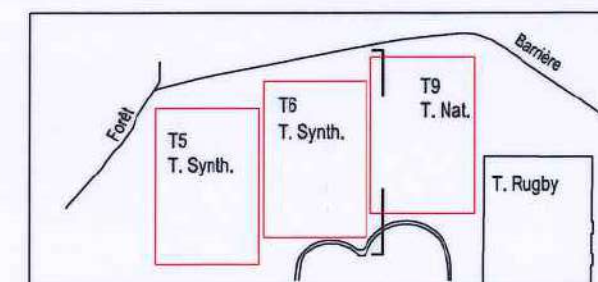
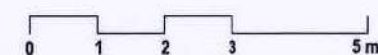
- Créer un talus de 80cm avec une pente de 10%
- Créer un gradin (2 marches) de 40cm de haut

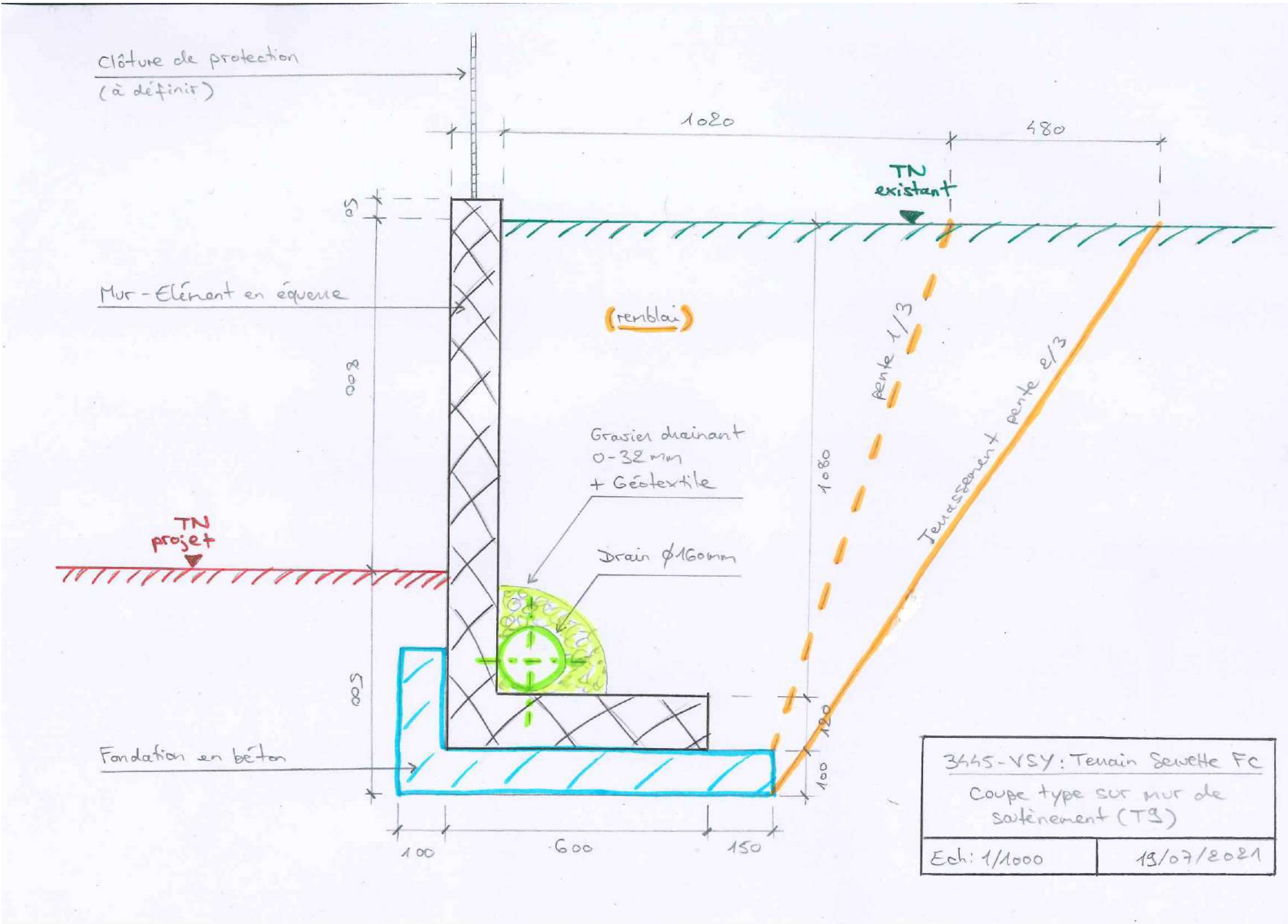


Coupe T9 (Variante talus)
Echelle 1:100



Coupe T9 (Variante gradins)
Echelle 1:100







Ortophoto - Situation de la zone instable

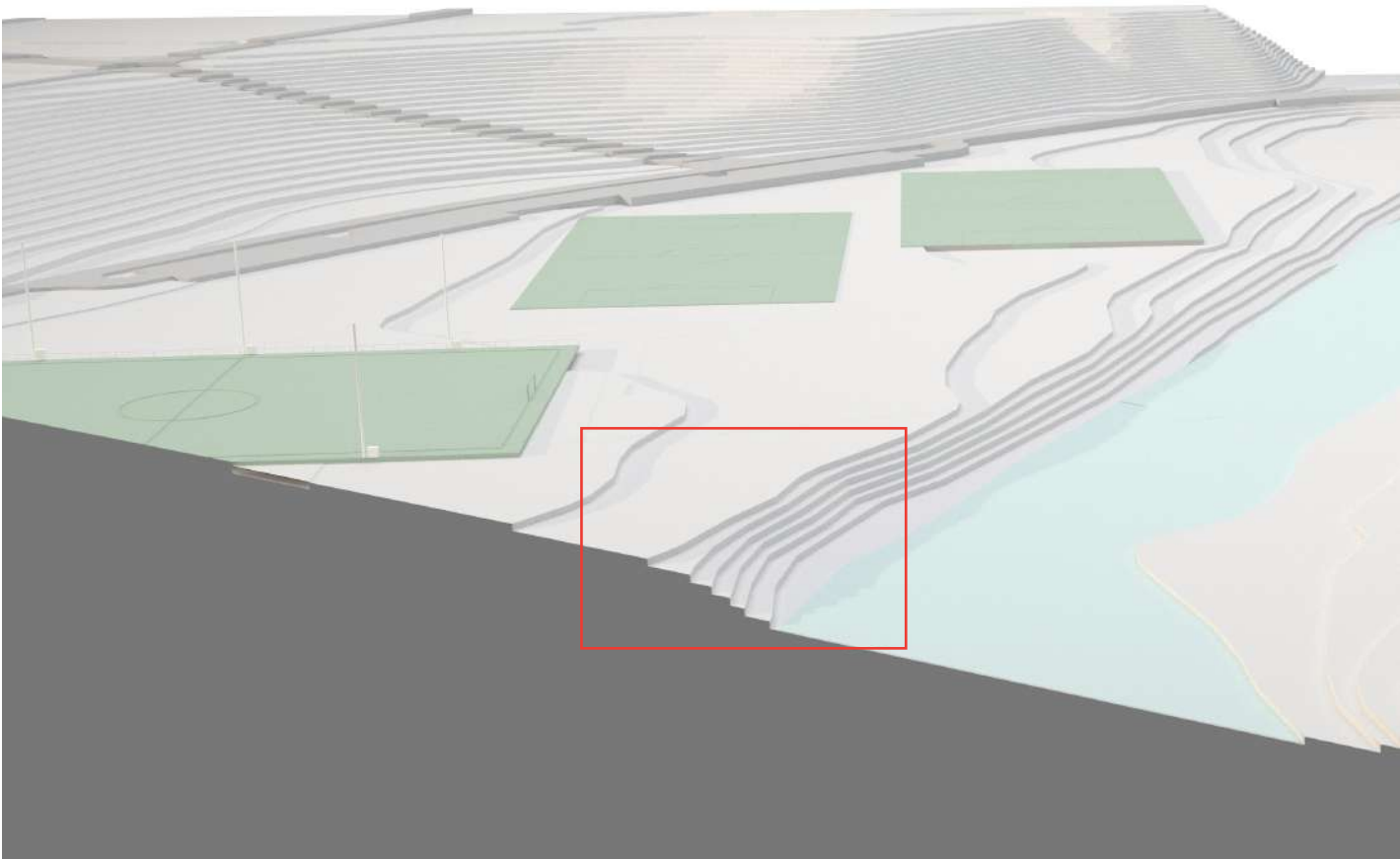


Information :

- Création T7 : Pas d'impact sur la zone instable (Géomètre, Cadastre , Zone à définir)

Problème à résoudre :

- Etude spécifique sur la zone instable près du l'Arve.
- Réaménagement et stabilisation de la zone



Maquette 3D - Zone instable

Stabilisation des berges de l'Arve à Vessy

Séance de présentation

Présentation du concept d'intervention
Phases 32 & 33

13 septembre 2019

Ville de Genève

P. Tullen & M. Poncet

CSDINGENIEURS
INGÉNIEUX PAR NATURE

Objectifs / Contraintes

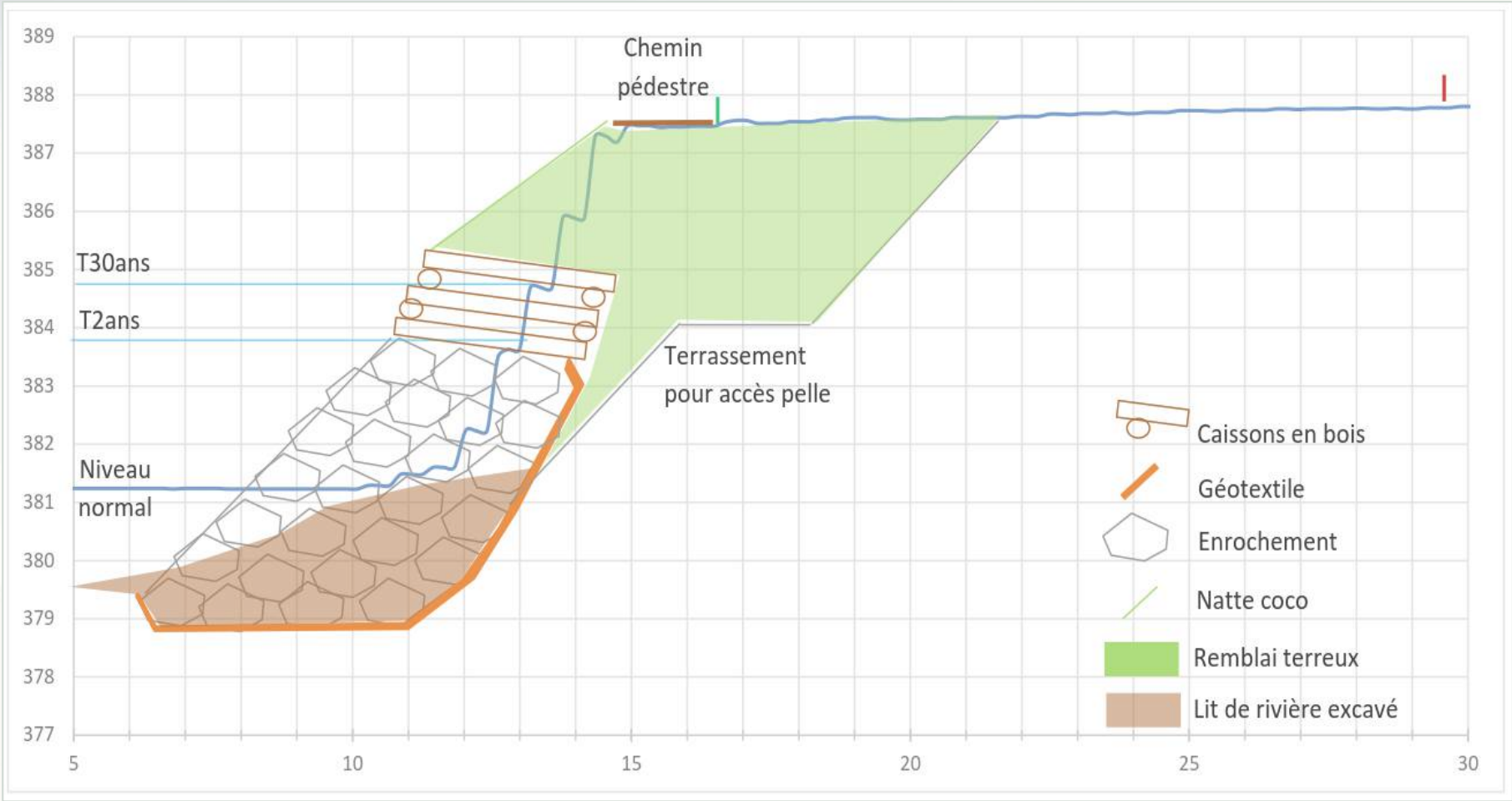
Objectifs

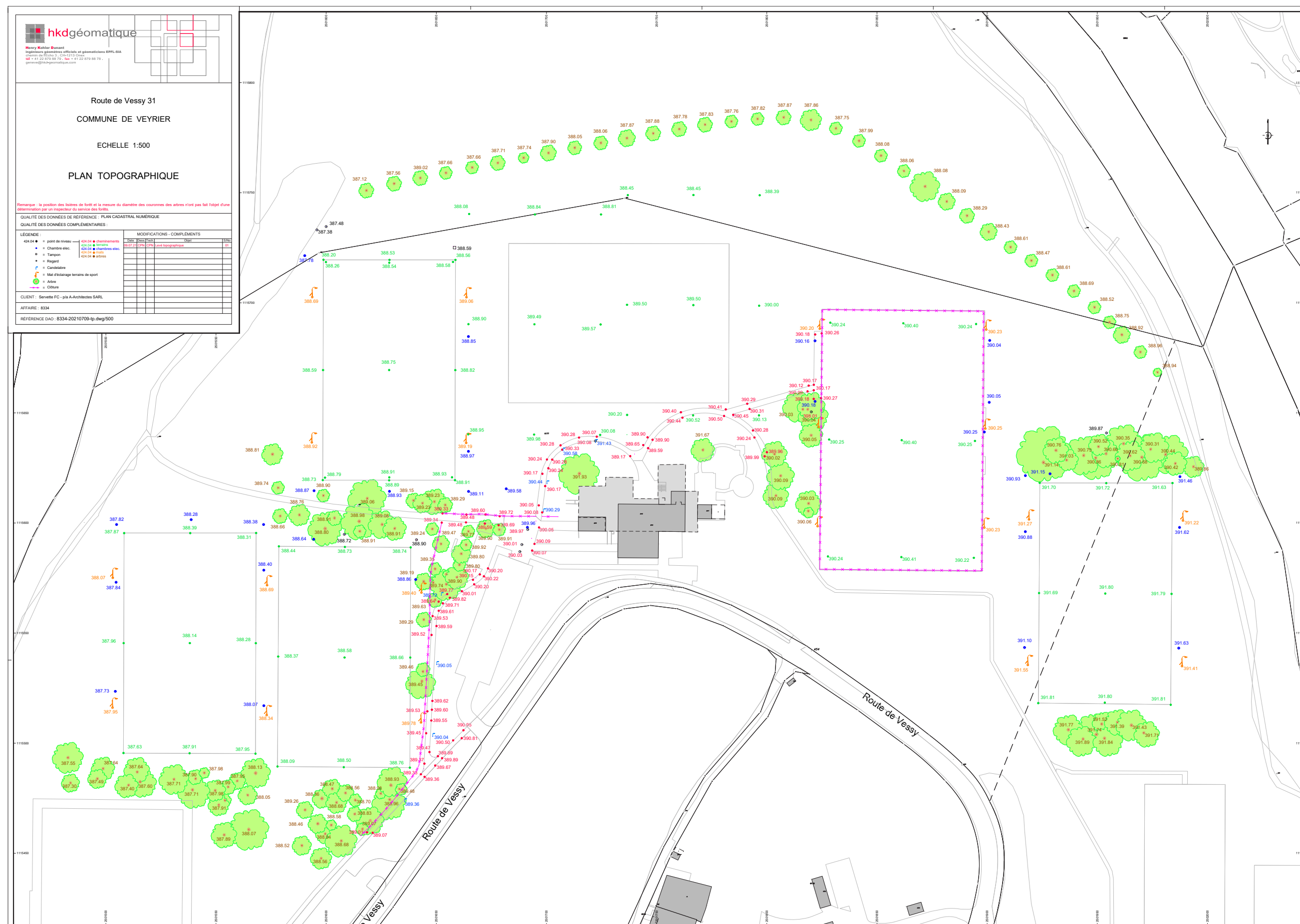
- Protéger les biens et personnes
- Sécuriser la falaise contre des instabilités ultérieures
- Agir sur les causes du phénomène d'instabilité
- Limiter les modifications des conditions d'écoulement de l'Arve
- Utiliser des matériaux à la fois durables et naturels
- Valorisation écologique des rives de l'Arve

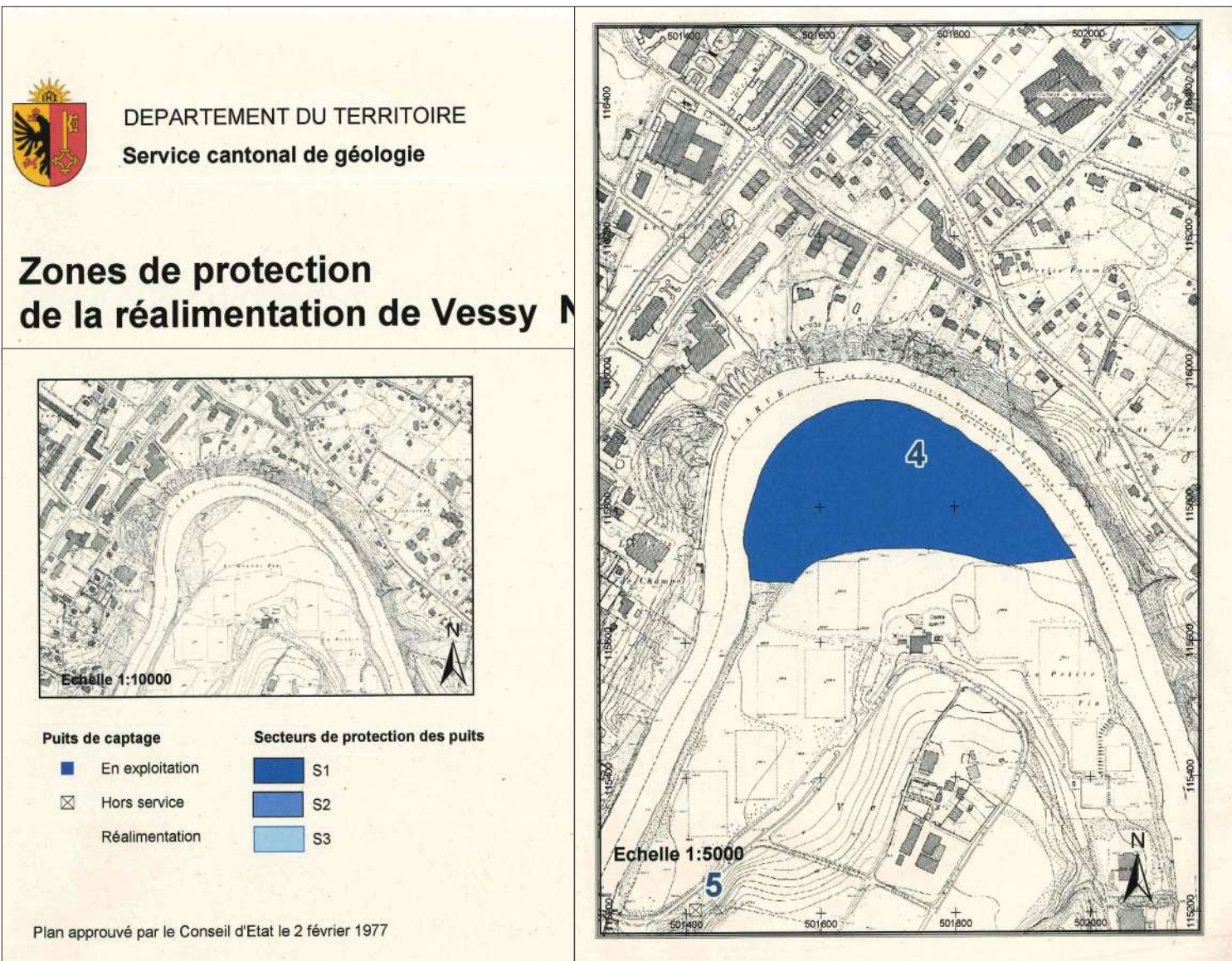
Contraintes

- Intervention dans le cours d'eau, dangers pour les engins mécaniques et les personnes
- Intervenir en période d'étiage
- Travaux dans l'eau : pas possible de dévier l'Arve au droit de la falaise
- Risques de chute de pierre de la falaise → Sécurisation nécessaire

Enrochements et caissons en bois: coupe de principe

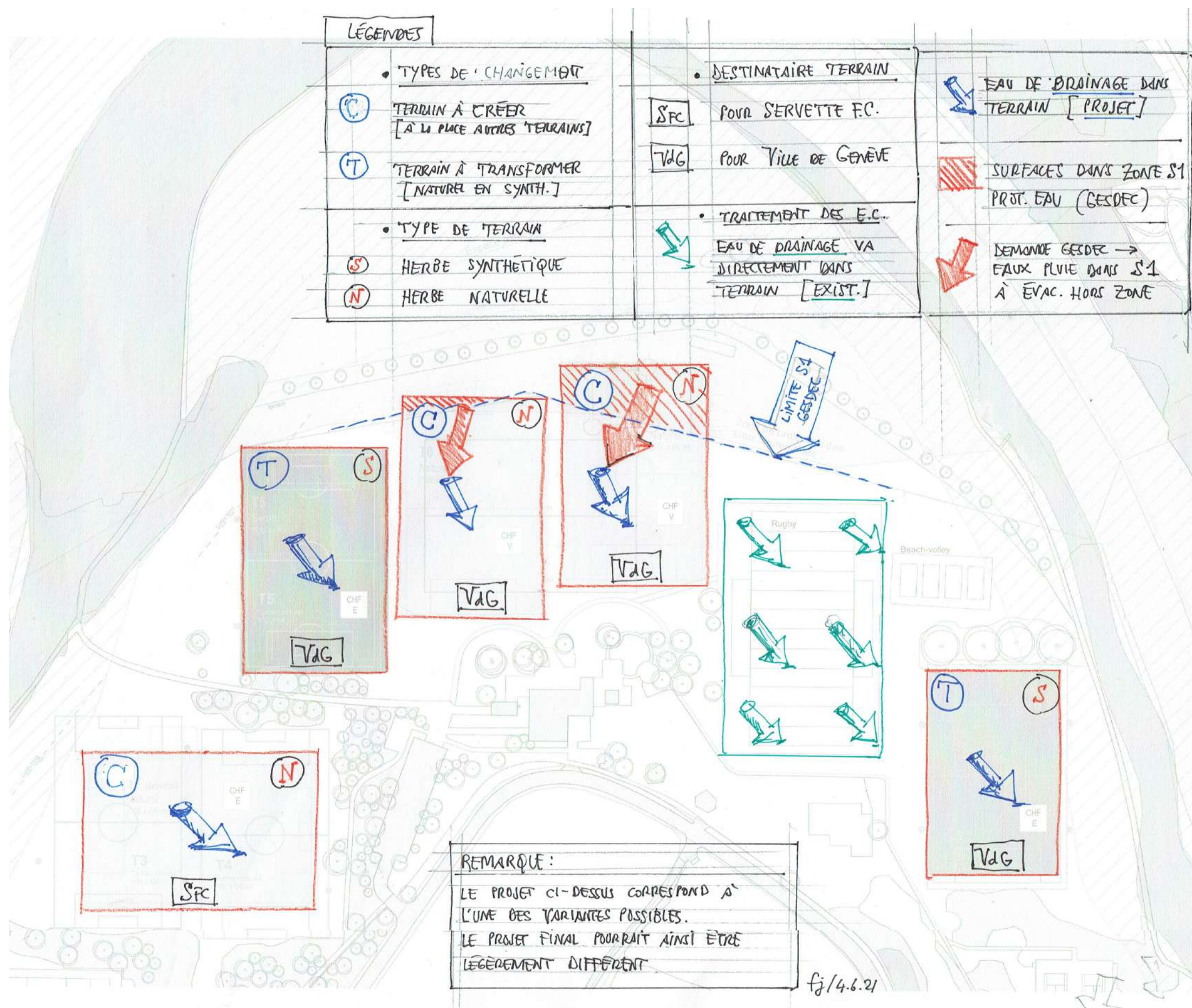






Résumé de la consultation GesDec

- > Présents :
 - > Gabriel De Los Cobos, Chef de secteur Sous-sol, Gesdec
 - > François Joss, architecte (Etude de faisabilité)
- > Date : 22.04.2021 (au Gesdec)
- > **Problématique :**
 - > Le projet prévoit la création des terrains T6 (Ville) & T7 (SFC) sur la zone de protection des eaux souterraines S1.
 - > Cette zone est de stratégie cantonale. Elle vise à alimenter les quartiers des Eaux-Vives et de Champel, l'été, en cas de pénurie. Selon l'Office Fédéral, il n'est possible de rien construire sur des zones S1 (pas même des terrains de foot).
 - > Pour information, d'un point de vue technique, il y a 5 km de drains souterrains (à env. - 200 cm), qui permettent d récolter env. 700 l/sec. ce qui fait env. 8-10 mios de m3/an, ce qui est considérable).
- > **Projet / Possible ?**
 - > Cependant, malgré ce haut degré de protection, le GesDec est ouvert à la discussion.
 - > Un des éléments, qui serait une opportunité à améliorer, serait de clarifier les limites entre la S1 et la zone sportive. En effet, la S1 va jusqu'à la limite de propriété alors que les équipements sportifs vont jusqu'à la barrière. Cette dernière (qui a env. 20 ans, selon M. De Los Cobos), devrait être justifiée par la Ville quant à son édification et sa géométrie. Elle semble de plus dorénavant cadastrée (à vérif.).
 - > Ainsi, une possibilité serait de diminuer la S1 jusqu'à la barrière.
 - > Une autre couche qui entre en jeu concerne la Servitude et Convention entre la Ville et les SIG. Il faudrait vérifier s'il serait nécessaire de l'adapter. Cependant, la zone de la Servitude est en deça de la limite de propriété, les terrains ne sont donc pas dessus.
- > **Marche à suivre**
 - > En cas de volonté d'aller de l'avant, pour tous les acteurs (Ville, SFC, Etat, GesDec, SIG), voici la marche à suivre :
 - > A / Etude de faisabilité
 - > Pour se prononcer, le GesDec a besoin d'une étude de faisabilité, qui comprendrait au moins :
 - > Plans des terrains (la variante où terrains sont le plus au sud possible est préférable pour GesDec)
 - > Coupe de détail sur les couches existantes du sol
 - > Mandater un *Géotechnicien* (2 sondages)
 - > Coupe de détail du projet futur (remblai ; Drainage, Couches, etc.)
 - > Concept drainage et évac. des eaux (en direction du sud et non de la S1)
 - > Drainage existant : Plan ? (Ville ?) / Voir avec un ing. civil ?
 - > Infos techniques sur : liquide chauffage terrain (en cas fuite, pas glycolé) ; Produit entretien terrains, etc.
 - > Etc.
 - > B / Modification de la S1
 - > La modification de la S1 serait prise en charge par le GesDec
 - > Puis doit être validée par le Conseil d'Etat
 - > Durée : de 2 à 4 mois, cela dépend du CE (NB : MZ bien moins longue que MZ de LaLAT, PZ)
 - > C / Autorisation DD
- > **Projet des T3 et T4**
 - > Ne concernent pas GesDec mais DomEau



Préconsultations

Séance : **OCEAU / Drainage**

Date : 04.06.2021 / Téléphone

Participants :

- > Sébastien Zutter, Inspecteur de l'assainissement
OCEau / Service de la planification de l'eau
- OCEau / SPDE - Secteur réseau et raccordements
- > François Joss / Architecte

Notes de la séance :

- Le schéma ci-contre résume la séance.
- Pour l'OCEau, il y a 2 options possibles concernant le traitement de l'eau de drainage :
 - > La faire ruisseler dans le terrain (cf. le terrain de rugby);
 - > La rejeter dans l'Arve.
- Il serait peu judicieux d'amener l'eau dans le collecteur public, qui est très loin (au chemin du Pacage, bien plus au sud).
- L'option rejet dans l'Arve est moins bonne car il faudrait créer le collecteur (tranchée), passer sous le chemin piéton, éviter les racines des arbres (improbable), ce serait cher, etc.
- Pour une étude de faisabilité, il n'y a pas besoin d'aller au-delà de ce principe de base. Pour la phase autorisation de construire, il faudra mandater un ingénieur spécialisé afin qu'il fasse un rapport à annexer au formulaire sur la taxation de l'eau de la DD. Ce rapport devra étayer, vérifier et calculer ce principe énoncé. L'OCEau se basera sur ce rapport pour établir son préavis.
- Remarque : Le GesDec a demandé à ce qu'il n'y ait pas d'eau des terrains à construire qui aille dans le secteur S1. Les eaux de pluie qui se déposeront dans les surfaces concernées (hachurées en rouge, sur le schéma ci-contre) devront être drainées et renvoyées hors de la zone.

Commentaire technique

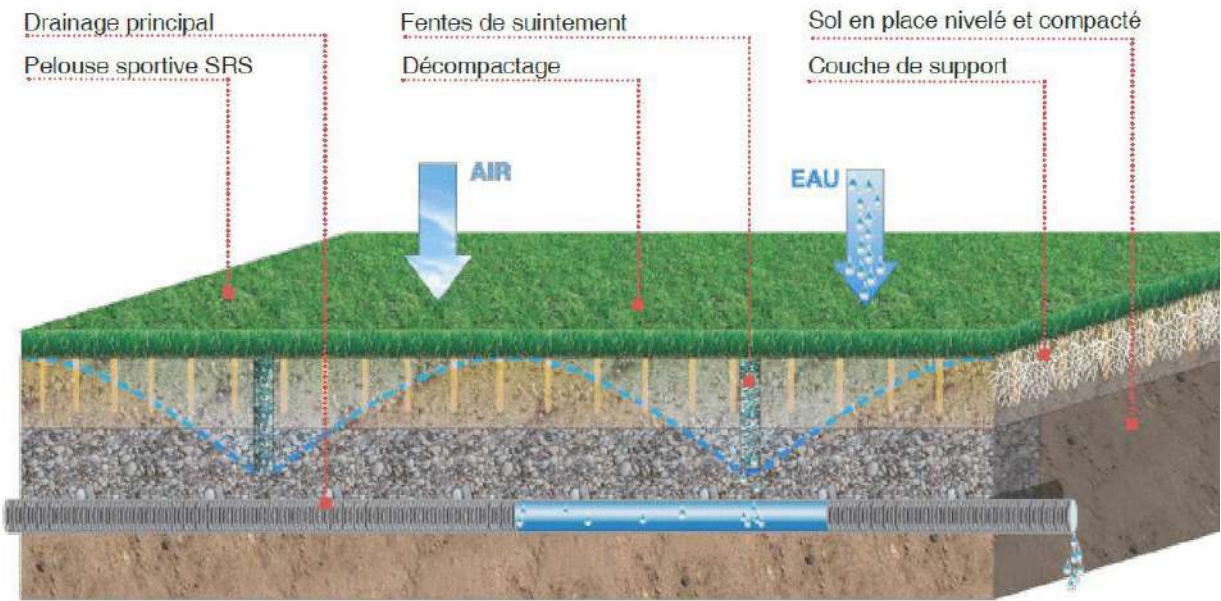
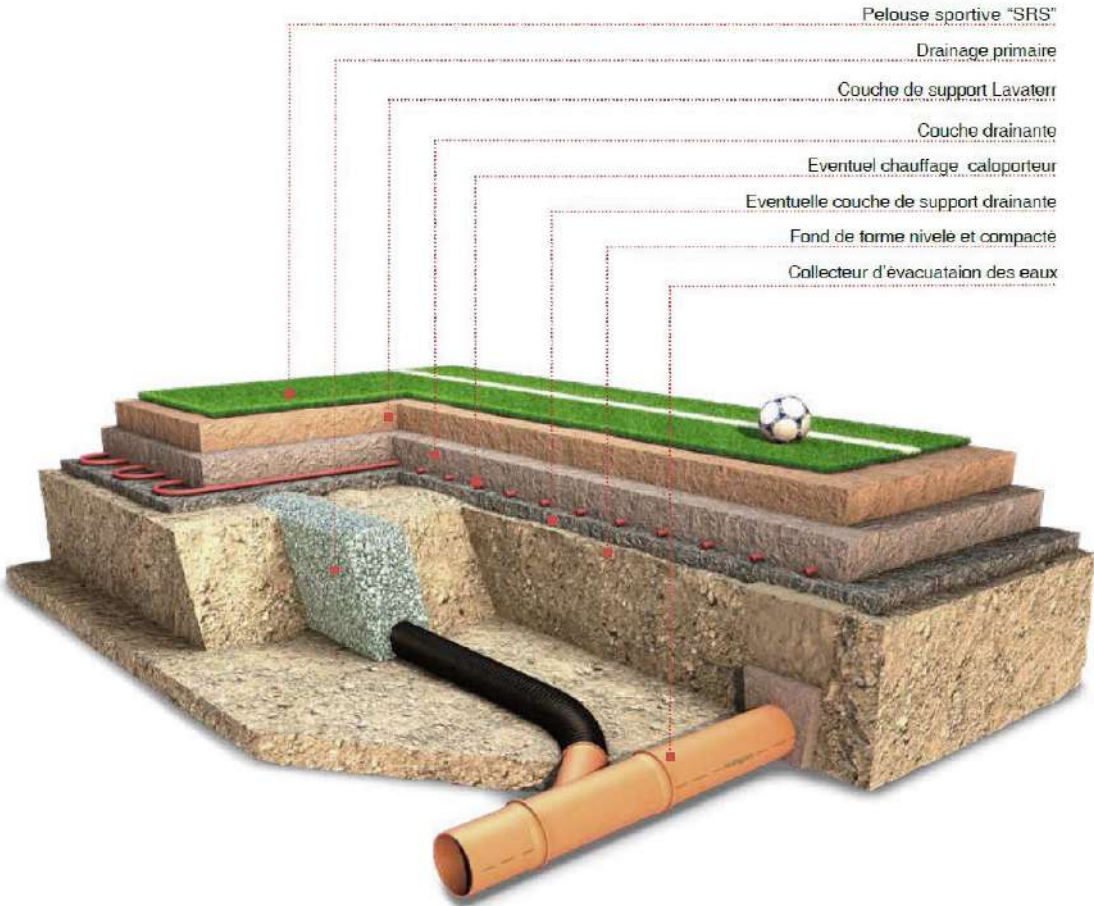
Extrait d'un mail de Martial Chabbey
Directeur RealSport Genève / 19.04.2021

« (...) Nous avons plusieurs types de construction pour faire un terrain en gazon naturel, mais en règle générale le travail de la couche portante du gazon est de 20 cm d'épaisseur.
Vous devez faire un décapage de la terre végétale qui est en place, effectuer un modelage de la terre de sous-couche pour arriver à une planie avec une pente latérale de 0,6 à 1% en effectuant des déblais/remblais pour arriver à 20 cm en dessous du niveau fini.

Sur cette planie vous devez effectuer des drainages et vous trouver des coupes de construction sur notre document en annexe avec différente couche portante.
Pour la zone ou vous avez le projet, je crois que normalement vous devez faire des drainages avec une infiltration de l'eau dans le sol pour réalimenter en eau la zone.

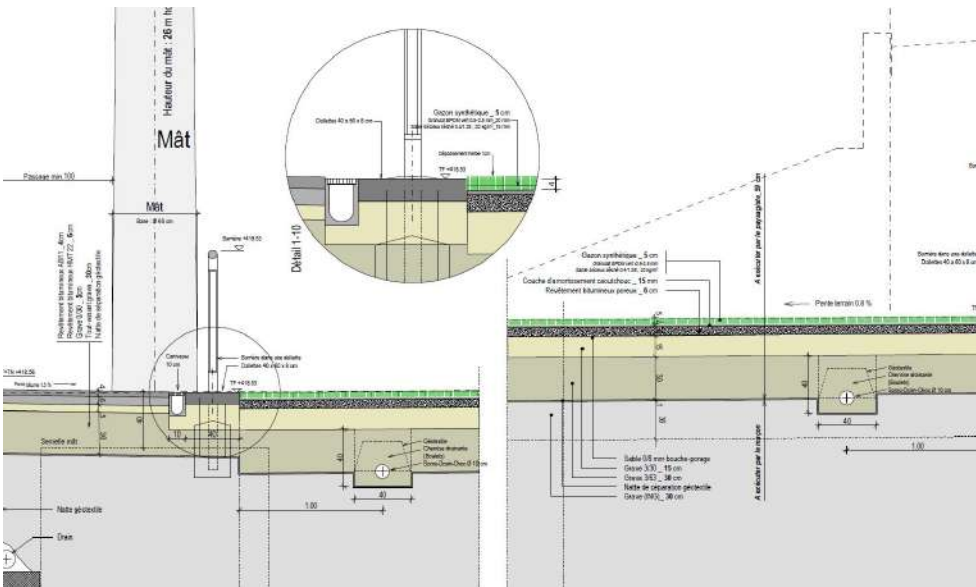
Pour la couche portante, il y a plusieurs possibilités et cela doit être défini en fonction de l'activité, du nombre d'heures d'utilisation et dans le cas du Servette est ce qu'il cherche à avoir la même structure que le nouveau terrain de la Praille pour avoir des qualités identiques ?

Forcément chaque variante d'exécution à un coût et la construction d'un terrain naturel demande une grande expérience dans le domaine, car cela est nettement plus compliqué qu'il n'y paraît (...) »

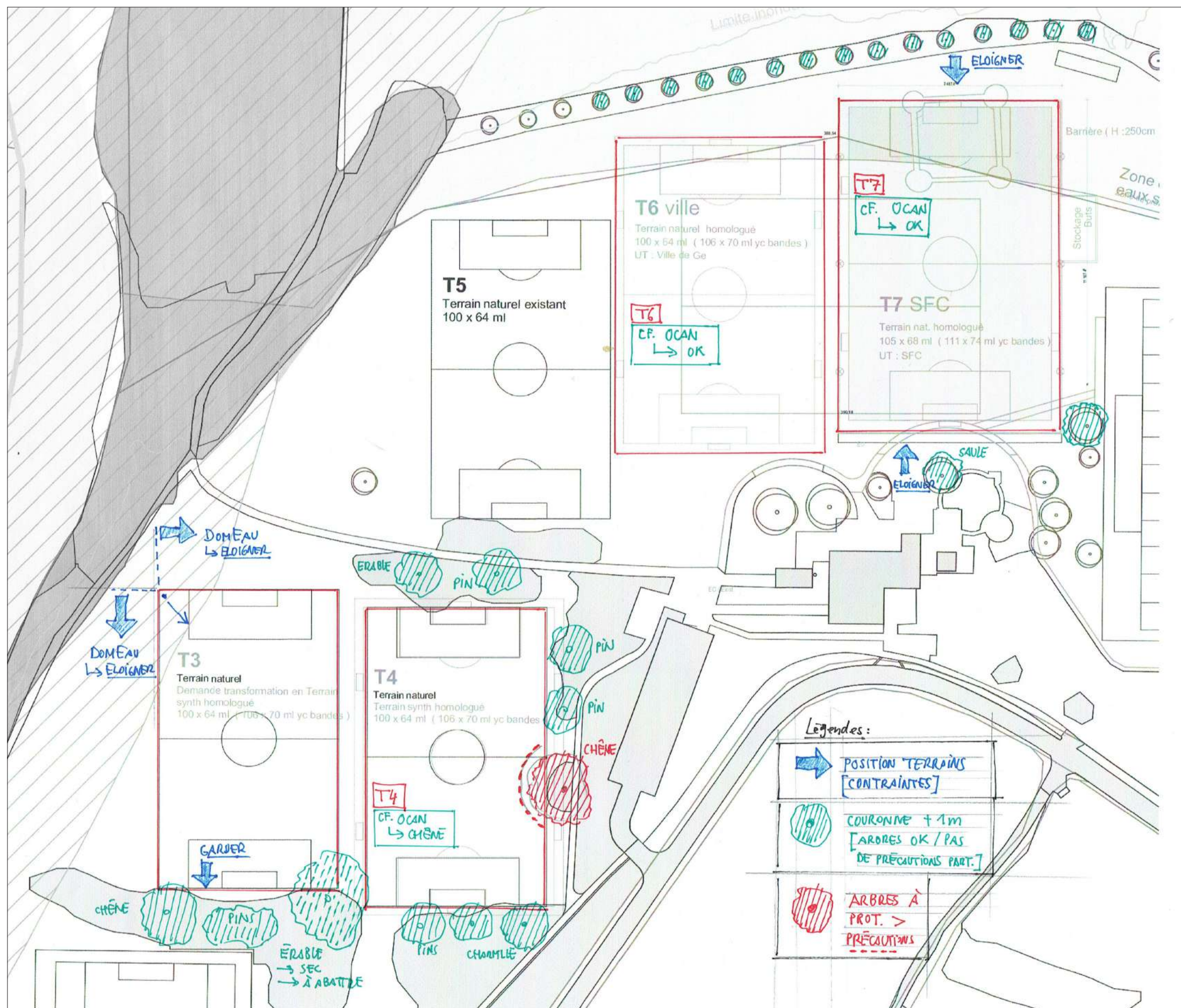


Principe constructifs de base > Terrain nat.
Source : Doc. technique RealSport

Principe constructifs de base > Drainage
Source : Doc. technique RealSport



Coupe de principe > Terrain synth.
Source : A-Architectes / Stade Lancy-F.



Préconsultations

Séance : **OCAN**

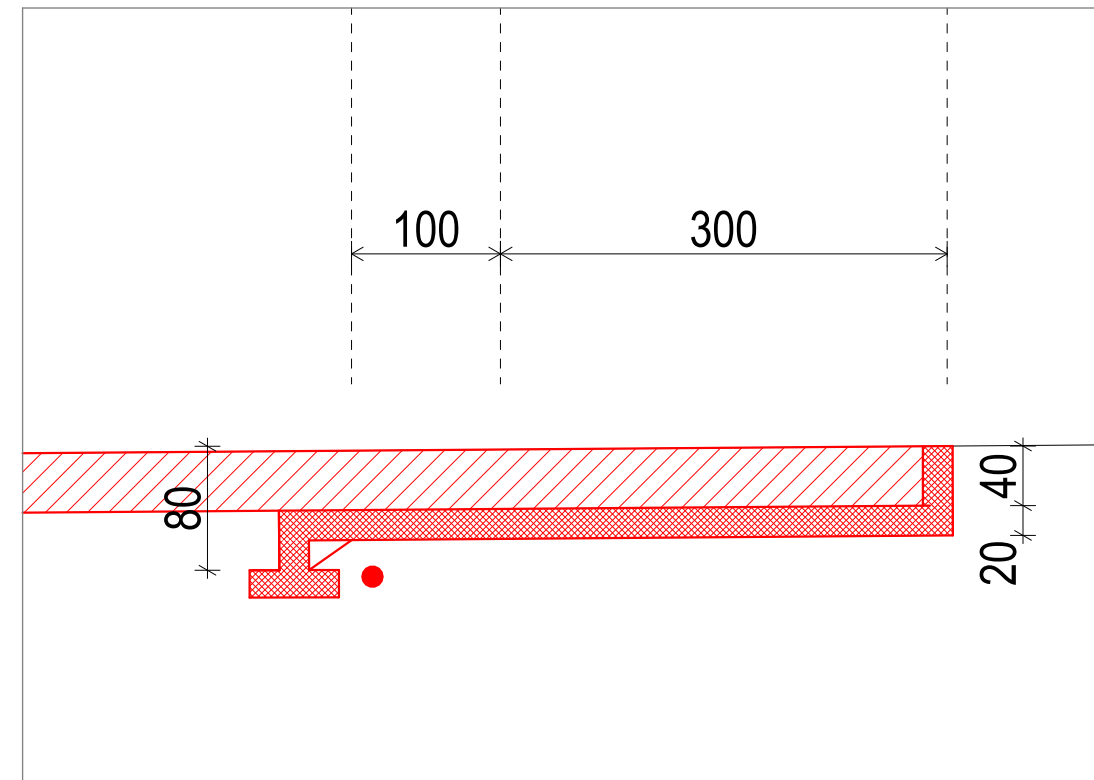
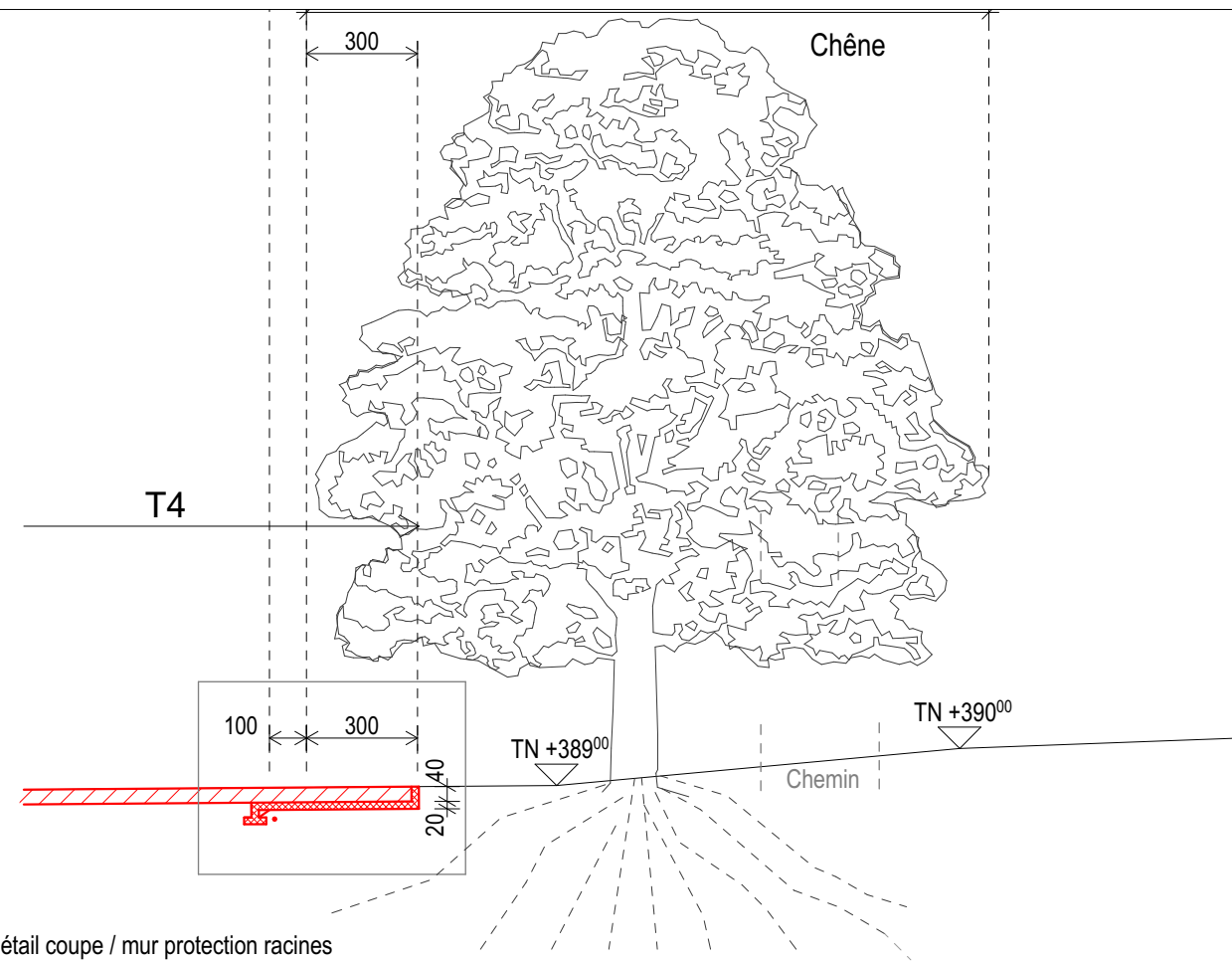
Date : 19.05.2021 / Sur place

Présents :

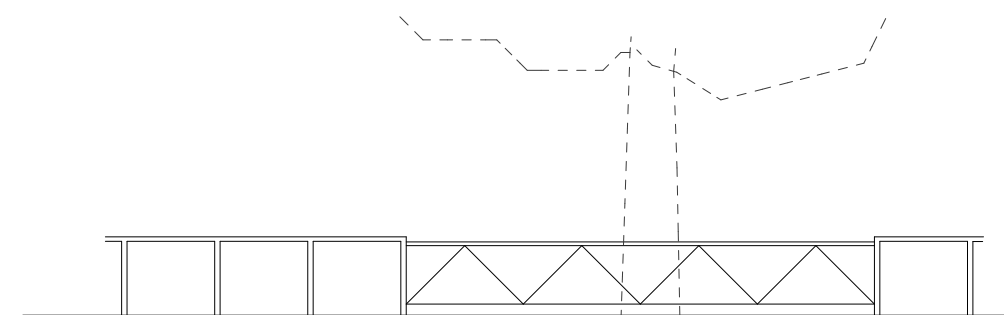
- > Jacques Apothéloz / OCAN / SPF
- > François Joss / Architecte

Notes de la séance :

- Le schéma ci-contre résume la séance, terrain par terrain (par ordre de visite) :
- **T7 / SFC :**
 - > Arbre (Parotie Perse) au sud-Est : Couronne+1m. >> *Peu contraignant.*
 - > Saule au sud > *Peu contraignant.*
 - > Eloigner le plus possible du cordon boisé au nord >> *Peu contraignant.*
- **T6 / VdGE :**
 - > Eloigner le plus possible du cordon boisé au nord >> *Peu contraignant.*
- **T4 / VdGE :**
 - > Arbres au nord : Couronne+1 m. >> Etant donné que nouveaux terrains seront moins longs (de 400 cm) >> *Peu contraignant.*
 - > Pins côté Est > *Peu contraignant*
 - > Chêne côté Est > La couronne est env. 300 cm dans le terrain >> *Contraignant. Prendre mesures particulières pour protéger racines (Cf. Evaux).*
 - > Arbres côté sud >> *Peu contraignant*
- **T3 / VdGE :**
 - > Erable dans angle sud-est > Couronne sur terrain et branches très proches de l'aire de jeu; mais : arbre sec >> A abattre >> *Peu contraignant*
 - > Arbres côté sud >> *Peu contraignant. Garder ligne au même endroit est Ok, Yc. pour chêne dans angle sud-ouest.*
- **ECLAIRAGE :**
 - > Les mâts ne peuvent pas être dans couronne des arbres. Si tel serait le cas : construire une sorte d'arche afin de déporter les semelles, Cf. Evaux.
- **RESUME :**
 - > Le Pré-préavis de l'OCAN est plutôt positif. La grosse contrainte est le chêne du T4.



Détail mur protection
Ech. 1:50



Elévation barrière
Ech. 1:200

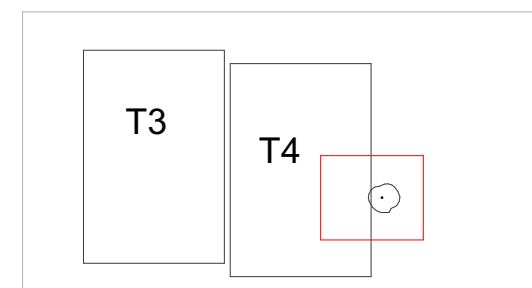
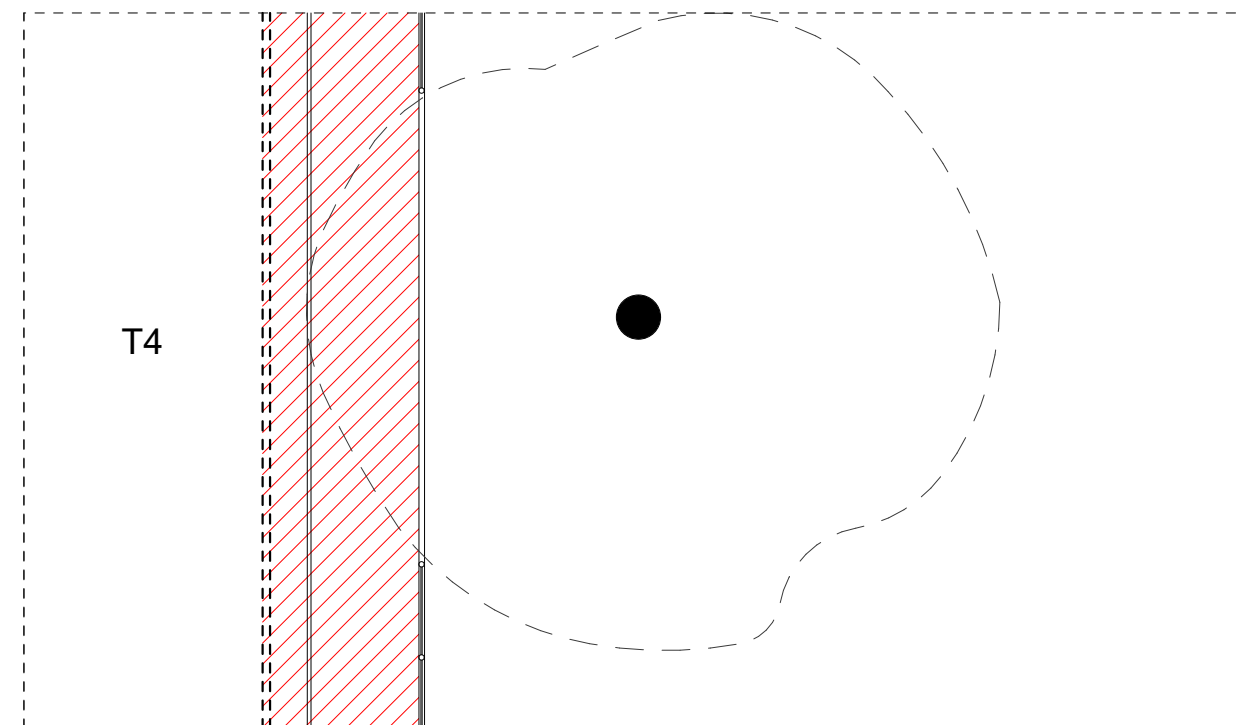


Schéma situation



Détail plan
Ech. 1:200

Préconsultations

Séance : **OCAN / Forêts**

- > Michel Delétraz Technicien forestier
- > Ci-dessous, reproduction d'un mail de Michel Delétraz au géomètre HKD (Samuel Dunant) afin de lui demander une offre pour relever la lisière de la forêt.
 - > En effet, le projet nécessite une dérogation à la distance des 20m.
 - > Le seul moyen d'avoir une réponse claire sur cette dérogation est la dpose en DD.
 - > On peut néanmoins vraisemblablement imaginer, à ce stade de l'étude, que cette dérogation devrait être accordée.

De : Deletraz Michel (DT) <michel.deletraz@etat.ge.ch>
Envoyé : lundi, 19 juillet 2021 10:40
À : HKD Genève (Geneve@hkd-geomatique.com) <Geneve@hkd-geomatique.com>; dunant@hkd-geomatique.com
Cc : f.joss@a-architectes.ch
Objet : Offre pour un relevé de nature forestière à Vessy

Bonjour Samuel,

Dans le cadre du projet de création et transformation de terrains de foot à Vessy, nous devons mettre à jour le cadastre forestier sur les parcelles n°6177 et 4604 de la commune de Veyrier
Ce relevé débouchera sur une procédure formelle de constatation de la nature forestière.

Merci d'avance de me faire parvenir une offre pour un relevé de nature forestière concernant les parcelles susmentionnées. Soit, env. 2'200m linéaires indiqués en jaune sur le plan annexé.

- Ce relevé nécessite:
- Un transport sur place et des mesures sur le terrain.
 - Rattachement au réseau planimétrique cantonal MN95.
 - Calcul et dessin de la situation des lisières dans la base de données géographiques. (précision +/- 30cm)
 - . Établissement d'un plan du relevé de lisières selon modèle en vigueur.
 - Un plan de travail qui sera validé par notre service.
 - Livraison de 5 plans papier d'un fichier pdf et d'un fichier dwg.

L'offre est à adresser à mon attention par mail ou courrier à la OCAN service du paysage et des forêts / 7, rue des Battoirs / 1205 Genève.

Dans l'attente de ton devis, je te transmets, mes salutations les meilleures.

Michel Delétraz
Technicien forestier

REPUBLIQUE ET CANTON DE GENEVE
Département du territoire (DT)
Office cantonal de l'agriculture et de la nature
Rue des Battoirs 7
1205 Genève
Tél : +41 22 388 55 35

De : f.joss@a-architectes.ch <f.joss@a-architectes.ch>
Envoyé : lundi 12 juillet 2021 16:02
À : Deletraz Michel (DT) <michel.deletraz@etat.ge.ch>
Cc : Apothéloz Jacques (DT) <jacques.apotheloz@etat.ge.ch>; 'Justine Dazin' <j.dazin@a-architectes.ch>; 'Elise Lehmann' <lilie74lehmann@gmail.com>
Objet : VSY / Terrain Servette Vessy / OCAN > Demande consult. Forêts

VSY / EF POUR CREATION D'UN TERRAIN DE FOOT (T7) POUR LE SERVETTE FC A VESSY
MO & UT > Servette Football Club 1890 SA
Propriétaires > Ville de Genève (propriétaire du terrain)
Intervenants > Ville de Genève & Etat de Genève (DCO & Service des Sports)
Adresse Centre sportif de Vessy / Route de Vessy 31 / 1234 Vessy ; Parcelles : 6177 & 4604

VSY / Terrain Servette Vessy / *OCAN* > *Demande consult. Forêts*

Cher M. Deletra,

Faisant suite à notre conversation téléphonique, dont je vous remercie, je vous prie de trouver, en pièce jointe, le plan a projet discuté.
Plus précisément :

- Page 1 :
 - Projet d'ensemble, avec le terrain concerné, soit le T5 (entouré en bleu)
- Page 2 :
 - Détail de l'angle concerné :
 - En rouge claire, surface triangulaire actuellement dans la limite des 20 m. des la forêt
 - Tracé du nouveau terrain en rouge :
 - Il est juste décalé par rapport à l'existant, la surface dans la limite est la même
- Page 3 :
 - Pour info., modification des T3 et T4 pour faire le terrain du Servette
 - Situation plus favorable qu'actuellement, par rapport au arbres
- Page 4 :
 - Pour info., notes de la séance avec M. Apothéloz (qui nous lit en copie)
- Page 5 :
 - Relevé du géomètre HKD / Samuel Dunant
 - Je me permets de lui demander de vous appeler pour anticiper le constat de nature forestière

Je reste à votre entière disposition pour toute remarque ou tout complément.
Merci par avance de bien vouloir me donner la tendance concernant la dérogation pour cet angle du terrain T5.

PS : Pour info., j'avais envoyé un mail le 4 juin (cf. ci-dessous).

Avec mes salutations les meilleures et très cordiales.

François Joss

A-ARCHITECTES SÀRL
Avenue de Châtelaine 43
1203 Genève

Préconsultations

Séance : **EXPERT / Terrain naturel**

Date : 16.06.2021 (MàJ : 28.06.21) / Lieu : A-Architectes

Participants :

> Pierre-Yves Bovigny

Responsable de la construction et qualité des pelouses pour l'ASF (Association Suisse de Football) ;

Maître d'enseignement HES

> Michel Pont Servette FC

> François Joss Architecte

Notes de la séance.

- TYPES DE GAZON NATUREL

Il y a 2 grands types de gazon naturels possibles. L'idéal est une recherche subtile entre un sol naturel et un autre 100% sableux (avec ainsi, tous les pourcentages intermédiaires possibles). Chaque catégorie a des qualités et des défauts que l'autre n'a pas.

> **Type A** > Terre + Sable [« Terrain à l'ancienne »]

> Cf. norme DIN 18035-4

> Il s'agit du type le plus courant. Pour une équipe professionnelle, n'est probablement pas assez performant ;

> Contient env. 70% de sable dans le terrain, le reste est de la terre >> Formation de *boue* avec mauvais temps. Ainsi, ce type de terrain se dégrade facilement (Quand il y a de la *terre*, il y a des *ennuis*) ;

> Usage : de 30 h^{res}/sem. (beau temps) à 0 (froid & pluie) ;

> Coûts d'entretien : Env. 100'000 CHF/an ;

> *Remarque* : On ne fait pas de terrains 100% naturels (sans sable).

> **Type B** > Sable pur [« 100% sable »]

> *Remarque* : Dans la réalité, très souvent, les terrains sont hybrides (mélange terre + sable à des taux variables), mais le 100% sable existe toutefois ;

> Couches : 100% sable, sur 30 cm ;

> Mieux que le type A, mais demande un *entretien* annuel conséquent : il doit être « scalpé » (suppression de la partie végétale) chaque année, afin d'enlever mécaniquement ce que la vie naturelle du sol ne fait pas ; puis reconstitution du gazon ;

> *Avantages* : Evacue bien l'eau ; La boue ne se forme pas ; Parfaite planéité ; Très bonne portance, etc. ;

> *Inconvénient* : Pas de vie dans le sol ;

> Coûts d'entretien plus importants que pour le type A : Env. 200'000 CHF/an, car il faut refaire le terrain.

- OPTIONS > CHAUFFAGE ET ECLAIRAGE

> Aide Technique à la croissance (Chauffage & Lumière)

Si l'on veut utiliser un gazon pendant la période où il ne pousse pas (nov.-mars ; soit env. 100 jours), il faut lui fournir de l'aide. Autrement : il se dégradera (ne poussera pas, deviendra boueux, le gazon s'arrachera, etc.). Ces aides sont possible sur tous types de terrains (A ou B). Le chauffage et l'éclairage sont recommandés pour assurer une bonne qualité du terrain tout au long de l'année. L'éclairage, étant une technique lourde en moyens, pourrait être discuté. Par contre le chauffage est important. Ce dernier est considéré, par les différents acteurs, comme une *option*, à prendre en considération.

> Chauffage

> Protège du gel et du dégel ;

> Coûts d'installations :

> Cf. Rapport *Energestion* SA.

> Coûts d'entretien : Env. : 3'000 CHF/j.

> N.B. : Le prix indicatif correspond à une température de 12° (pour régénérer le terrain). Si l'on voudrait juste éviter le gel, ces frais sont d'env. 1'000 CHF/j.

> Eclairage

> Coûts d'entretien : Env. : 2'000 CHF/j.

- DRAINAGE

Il y a 2 types de drainages pour les terrains naturels.

> **Type A** / Couche drainante horizontale

(Herbe / Terre&Sable / Gravier)

> Mieux que le type B ;

> Demande de l'entretien.

> **Type B** > Herbe / Terre&Sable / Fentes de suintement

> Système renforcé ;

> Cf. *schéma ci-contre* →

> Commentaire : Il serait intéressant de tendre à avoir un type de terrain similaire à celui de la *Praille* :

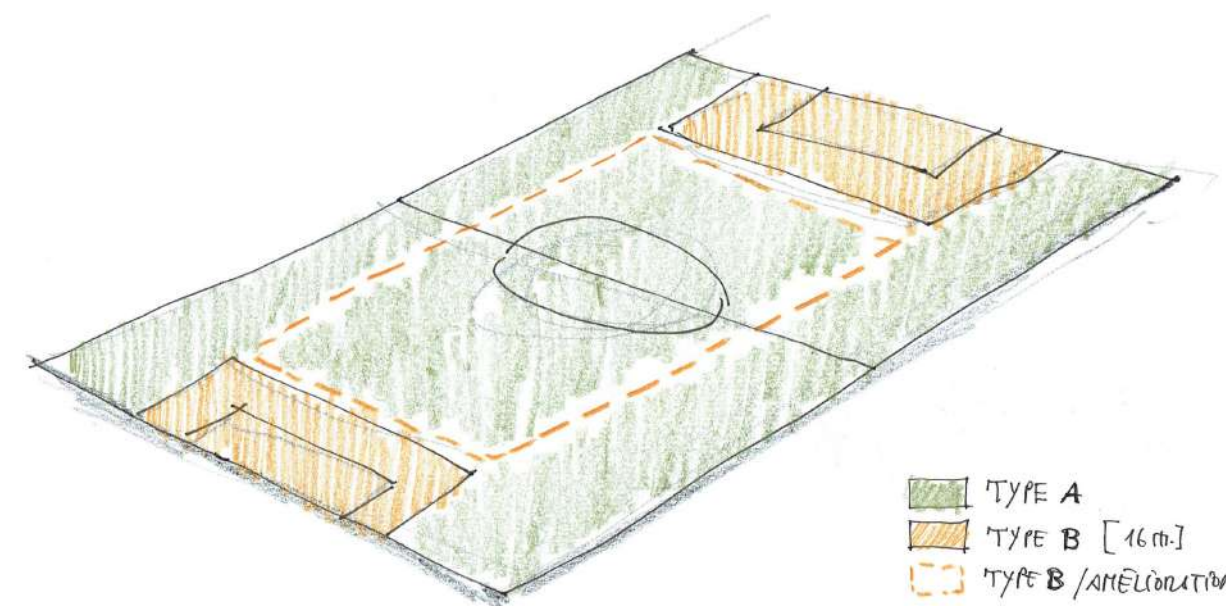
> *Lavater*® (roche volcanique)

Ou év. comme à *Lausanne* :

> Hybride de France, herbe très résistance à l'arrachement (système hybride *AirFibre*®)

> Cf. *schéma ci-contre* →

PROPOSITION DE GAZONS NATURELS



Ci-dessus, proposition de l'expert, qui vise à concilier un rapport qualité économique.

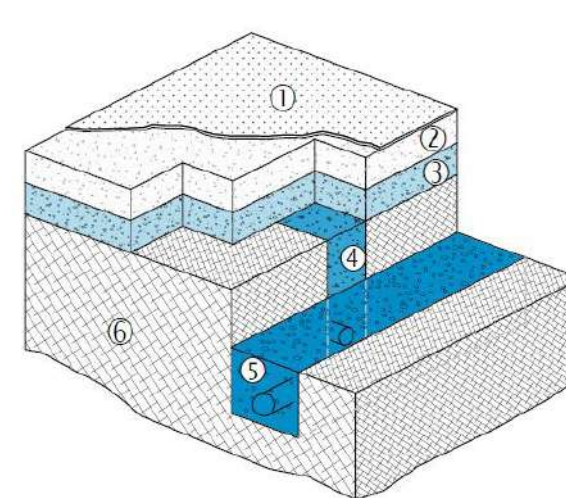


Fig. 4: Structure avec drainage de surface.

> Type A

Source : OFSPO 2532 Macolin

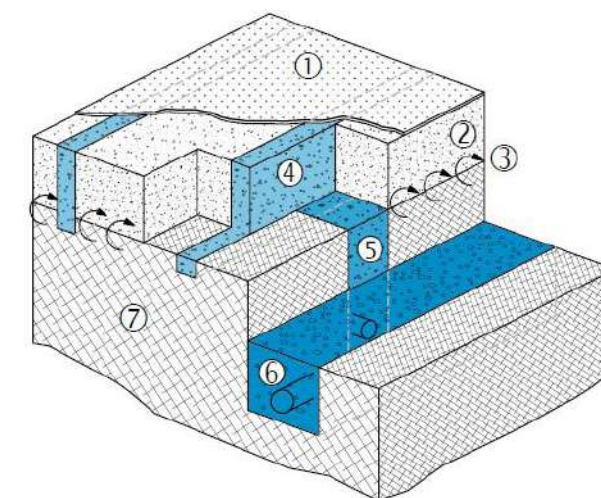


Fig. 2: Couche de support du gazon (monocouche) avec fentes de suintement.

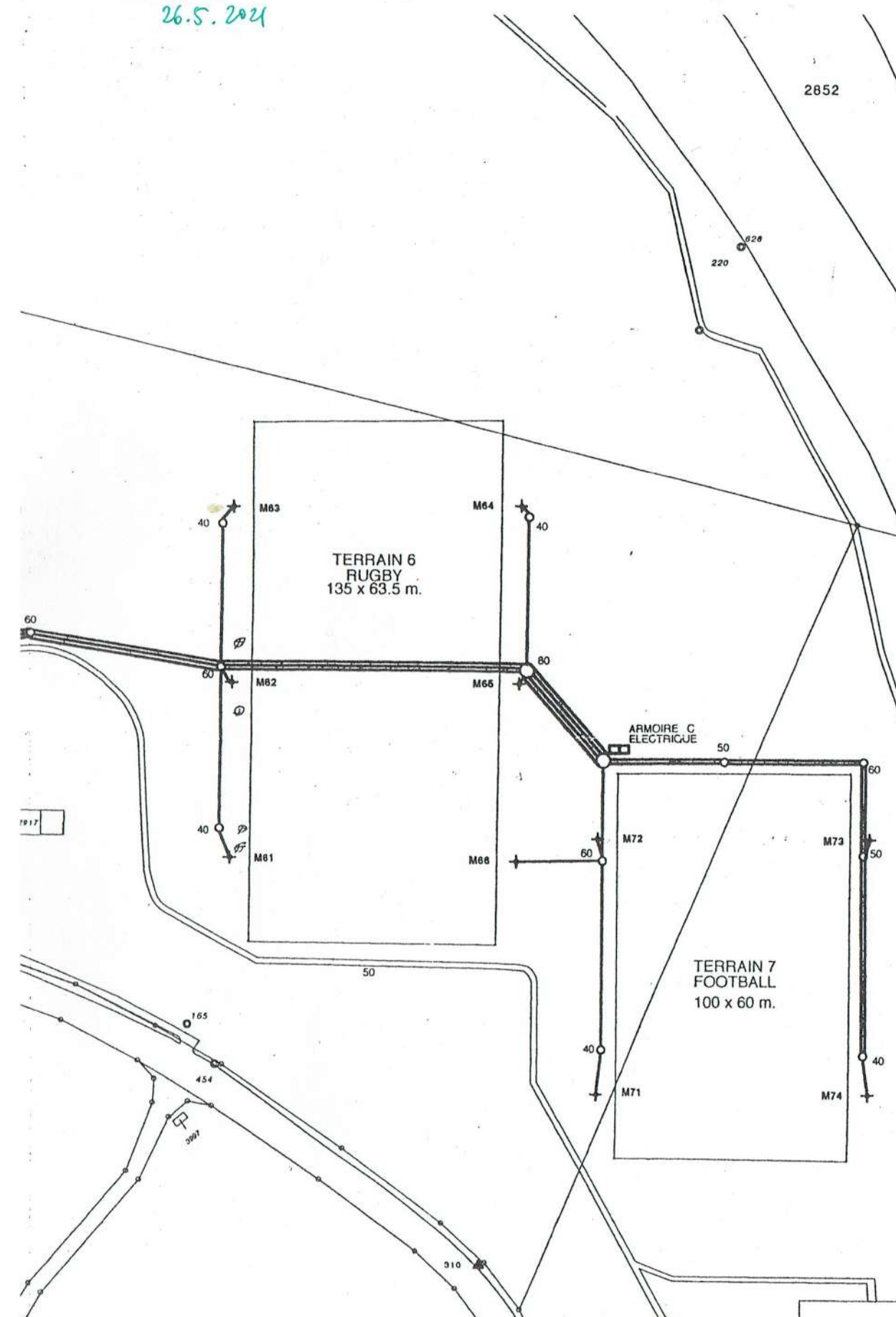
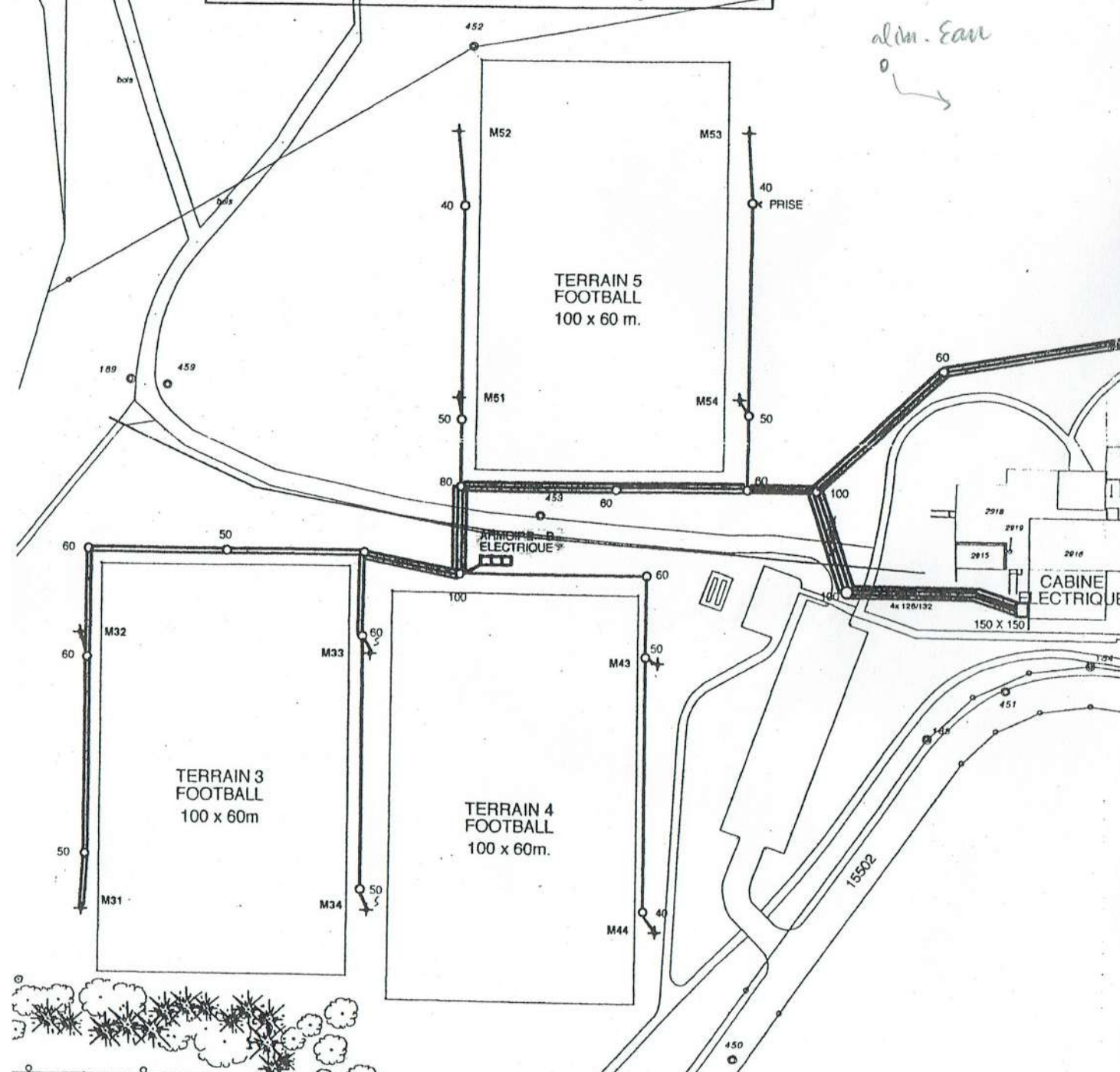
> Type B

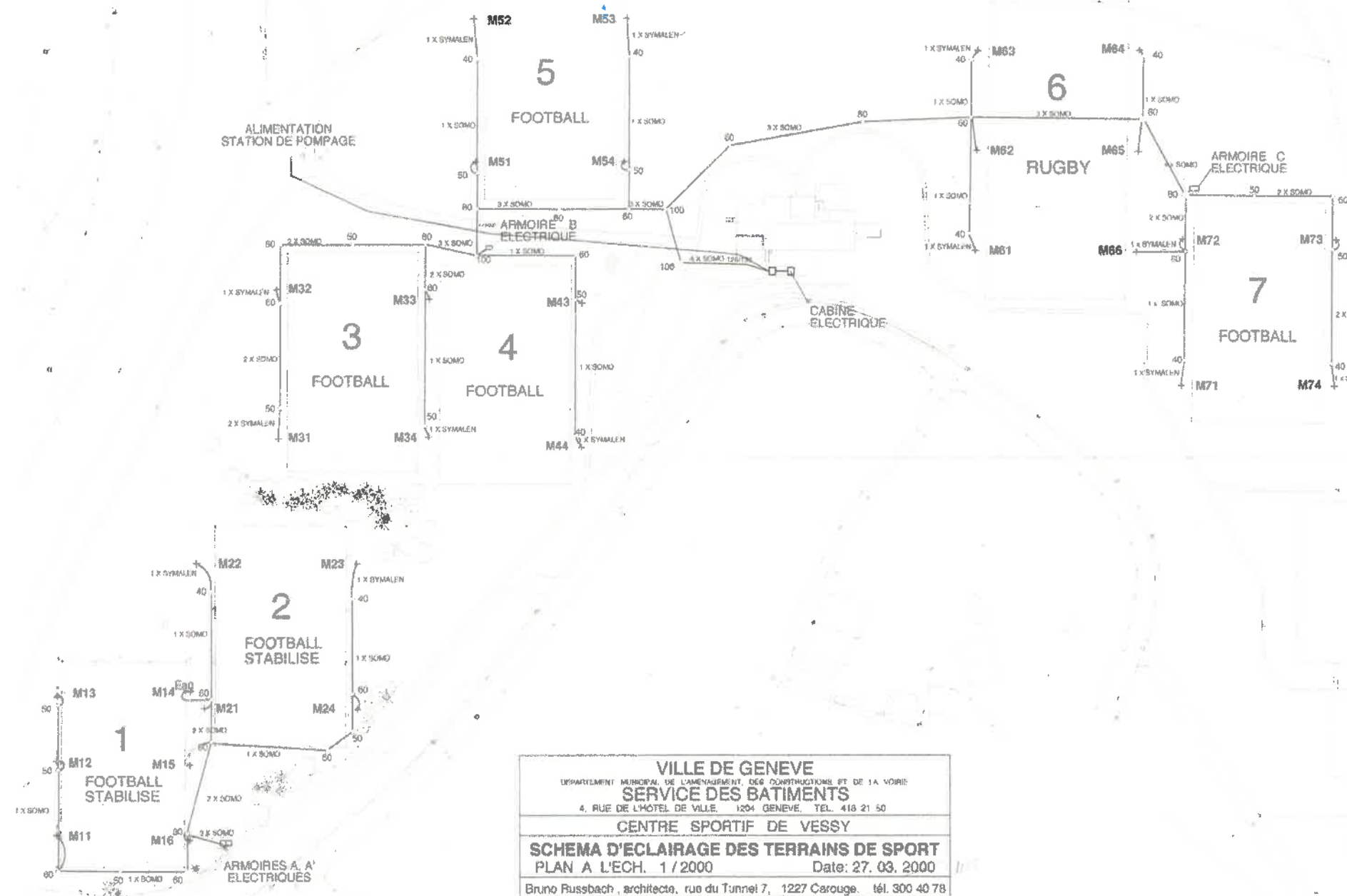
D 10 Schéma d'éclairage des terrains

Transmis le 26.05.2021 par Mr Lavanchy, resp du site de Vessy

COELEC SA
ÉLECTRICITÉ - TÉLÉPHONE - DOMOTIQUE
114, rue de Lyon - C.P. 529 - 1211 GENÈVE 13
Tél. 3.3.2000

VILLE DE GENEVE
SERVICE DES BATIMENTS
CENTRE SPORTIF DE VESSY - 2ème ETAPE
SCHEMA D'ECLAIRAGE DES TERRAINS DE SPORT
PLAN A L'ECH. 1 / 1000 Date: 17.11.1999
Bruno Russbach, architecte, rue du Tunnel 7, 1227 Carouge. tél. 300 40 78





Préconsultations

Séance : **ECLAIRAGE / Terrains**

Date : 21.06.2021 / MàJ : 11.07.2021

> Olivier Pavesi Inspecteur de l'assainissement

SIG

Responsable de l'unité Eclairage et Mobilier

Urbain connecté

> Page 1 / 2

De : Pavesi Olivier <olivier.pavesi@sig-ge.ch>

Envoyé : lundi, 12 juillet 2021 16:17

À : f.joss@a-architectes.ch

Cc : Michel Pont <mpont2@hotmail.com>

Objet : RE: VSY / Terrain Servette Vessy / Etude Eclairage >

Confirmer votre Etudeavec variante choisie

Bonjour M. Joss,

Voici le petit document mis à jour.

La situation est plus simple, en effet, il y aurait plus que 4 terrains sur le départ B.

Ce qui veut dire que même si nous dimensionnons l'éclairage pour un niveau 200 lux (1^{ère} ligue) la puissance sur ce départ est suffisante, cependant il sera nécessaire de prévoir la pose de nouvelles canalisations depuis la cabine étant donné que l'emplacement des terrains est modifié.

Nous nous tenons à votre disposition pour la réalisation de l'étude détaillée définitive.

Très cordialement

Olivier Pavesi

Responsable de l'unité Eclairage et Mobilier Urbain connecté

T +41224208291 | M +41793728082

olivier.pavesi@sig-ge.ch

SIG - Case postale 2777 - 1211 Genève 2

Chemin Château-Bloch 2 - 1219 Le Lignon

www.sig-ge.ch



Centre Sportif de Vessy

Etude faisabilité alimentation électrique

Version VSY_431_210630_EF

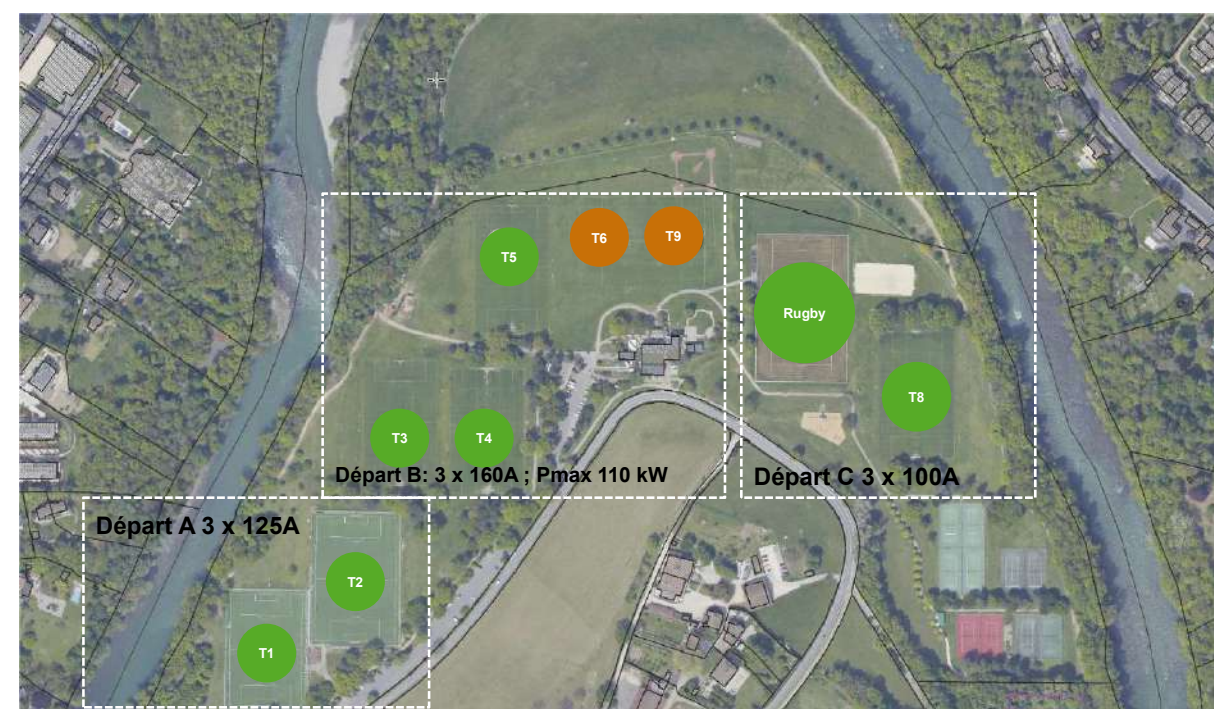
12 juillet 2021

Olivier Pavesi



Situation existante

Pour l'ensemble des terrains de foot/rugby



Niveaux de jeu et puissance par terrain

- T1 (H) ; 120 lux ; 22 kW
Lampe IM (2014)
- T2 (A) ; 120 lux ; 26 kW
Lampe IM (2014)
- T3 ; 120 lux ; 14 kW
Lampe SON
- T4 ; 120 lux ; 14 kW
Lampe SON
- T5 ; 120 lux ; 14 kW
Lampe SON
- T6 ; 120 lux ; 26 kW
Lampe IM (2019)
- T7 ; 120 lux ; 14 kW
Lampe SON

Les terrains 3, 4 et 5 sont éclairer avec des **lampes Sodium HP, éclairage jaune**. Les terrains ne peuvent être homologués en l'état, l'éclairage doit être remplacé.

La réserve de puissance au niveau de la cabine BT est suffisante pour le projet «SFC» mais pourrais nécessiter, suivant la variante, de revoir le principe de distribution entre les départs A et B.

Préconsultations

Séance : **ECLAIRAGE /Terrains**

Date : 21.06.2021 / MàJ : 11.07.2021

> Olivier Pavesi Inspecteur de l'assainissement
 SIG
 Responsable de l'unité Eclairage et Mobilier Urbain connecté
 > Page 2 / 2

De : Pavesi Olivier <olivier.pavesi@sig-ge.ch>

Envoyé : lundi, 21 juin 2021 16:10

À : François Joss <f.joss@a-architectes.ch>

Objet : Etude faisabilité distribution électricité Vessy

Bonjour M. Joss,

Vous trouverez ci-joint le document récapitulatif, voici les points principaux :

- La puissance disponible dans la cabine BT est suffisante et ne nécessite aucun renforcement par le réseau SIG.
- Suivant la variante retenue il sera peut-être nécessaire de revoir la distribution entre les départs A et B, et peut donc nécessiter des coûts supplémentaires pour cette nouvelle répartition/distribution. Cet aspect doit être vérifié lors d'une étude détaillée une fois la variante du projet définitif connue.
- Les terrains 3,4 et 5 sont éclairés en lampe Sodium (éclairage jaune), l'homologation de ces terrains n'est pas compatible avec ce type d'éclairage. Les installations électriques dans les mâts de ces trois terrains n'est pas conforme (bornes non protégées) et doit absolument être corrigé (voir photo). Il est surprenant que les installations n'aient pas fait l'objet d'un bordereau de contrôle lors de la réalisation ou lors du contrôle périodique.

Je me tiens à votre disposition pour tous renseignements complémentaires

Cordialement

Olivier Pavesi

Responsable de l'unité Eclairage et Mobilier Urbain connecté

T +41224208291 | M +41793728082

olivier.pavesi@sig-ge.ch

SIG - Case postale 2777 - 1211 Genève 2

Chemin Château-Bloch 2 - 1219 Le Lignon

www.sig-ge.ch

Situation nouvelle:

T7 remplace T3 et T4 ; Transformation T5, Création T6 et T9



La réserve de puissance sur le départ B permet de réaliser au maximum 4 terrains en 200 lux et un terrain en 120 lux avec des projecteurs LED.

Niveaux de jeu et puissance par terrain

- T5 ; 200 lux ; 22 kW
Lampe LED
- T7 ; 200 lux ; 24 kW
Lampe LED
- T6 ; 200 lux ; 22 kW
Lampe LED
- T9 ; 200 lux ; 22 kW
Lampe LED

Puissance total départ B disponible 110 kW;
 Total prévu: 90 kW → OK

Les terrains T1 (H), T2 (A), Rugby et T8 pas de modification

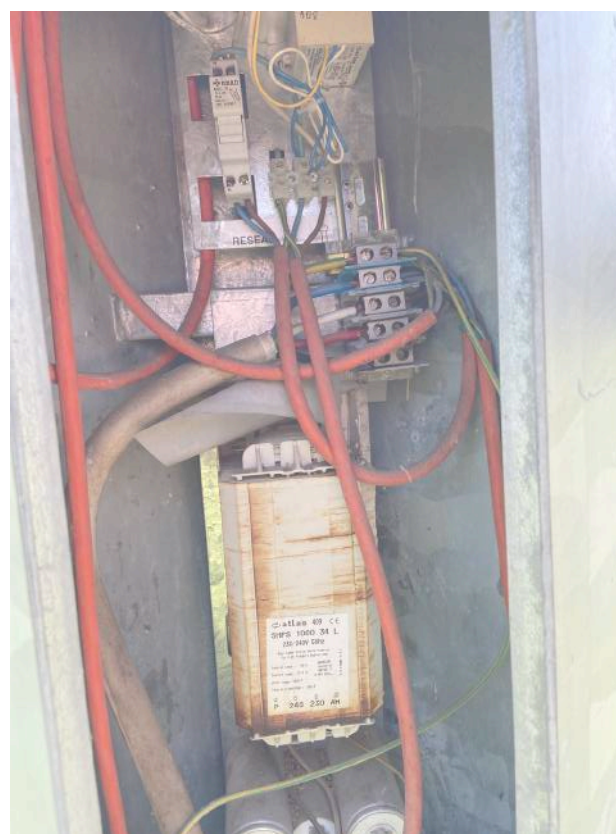
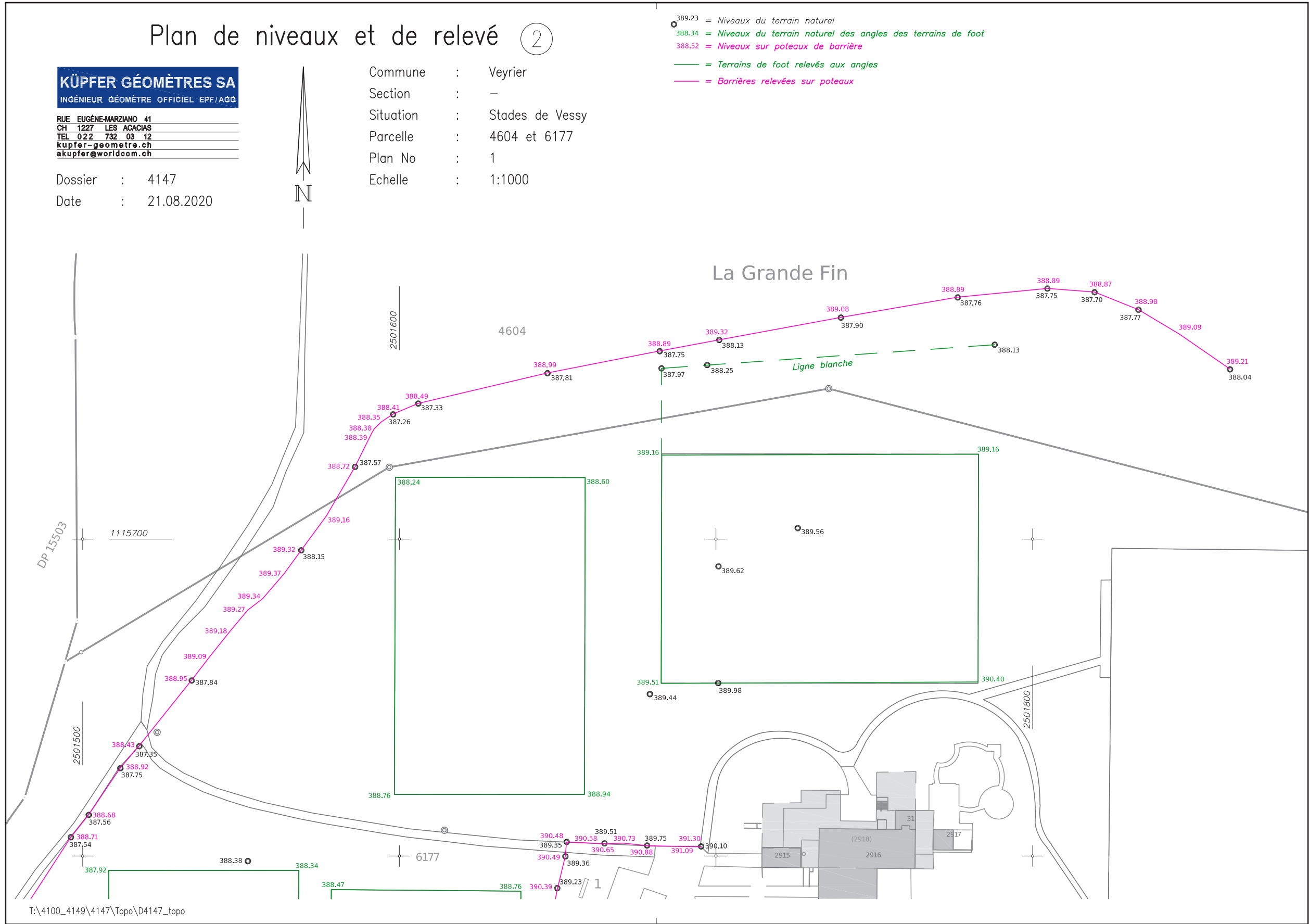


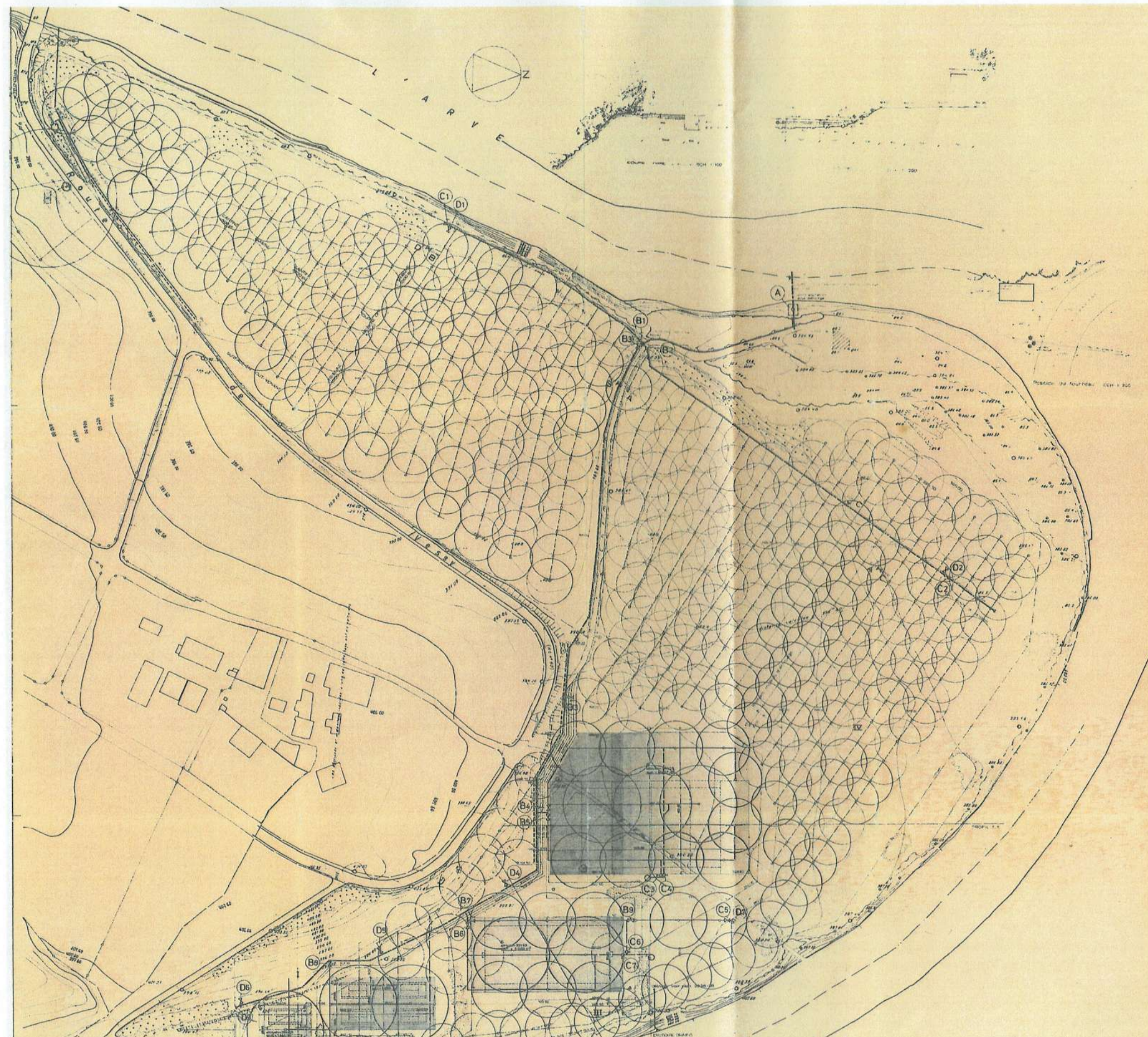
Photo de l'installation électrique existante



①

Relevés géométriques
Küpfer, géomètre
Transmis par la Ville (cb) / 07.05.21

12.5.92
R. M. Lavanchy



SCHEMA DE PRINCIPLE DISTRIBUTION D'EAU D'ARROSAGE

A	Centrale de pompage		180 m ³ /h
B	Vannes de fermeture		
B1	Zone terrain de manifestation	Sud Zone B	140 m ³ /h
		Ouest " D	110 m ³ /h
B2	Zone terrain de manifestation	Nord Zone A	175 m ³ /h
		Est Zone C	140 m ³ /h
B3	Distribution terrain de sport		
B4	Zone terrain 6	Ouest	85 m ³ /h
B5	" " 6	Est	35 m ³ /h
B6	" " 5	Ouest	35 m ³ /h (8m h)
B7	" " 5	Est	50 m ³ /h
B8	Zone terrain 1-4	Est	80 m ³ /h
B9	Zone prolongement terrain 5		15 m ³ /h
			25 m ³ /h
C	Vannes de vidange		
C1	Zone terrain de manifestation	Sud - Ouest	
C2	" " "	Nord - Est	
C3	" " 6	Est	
C4	" " 6	Ouest	
C5	" " 5	Nord - Ouest	
C6	" " 5	Ouest	
C7	" " 5	Est	
C8	" " 1-4	Est	
C9	" " 1-4	Sud	
D	Vannes pour prise d'arrosage		
D1	Zone terrain manifestation	Sud - Ouest	
D2	" " "	Nord - Est	
D3	Zone adjacente terrain 6	Ouest	
D4	Zone entre terrain 5 et 6		
D5	" " " 5		
D6	Zone extrémité	Sud	
D7	Zone terrain 5	Nord - Ouest	
D8	" " 1-4	Est	

VILLE DE GENEVE
SERVICE IMMOBILIER

FETE FEDERALE DE GYMNASTIQUE 1978

PLAN D'ARROSAGE

INGENIEUR SANITAIRE RE MOSER
ENTREPRENEURS : STATION POMPAGE SOCOFERAP
tel: 43 71 30
DISTRIB. ARROSAGE CONSTANTINSA
tel 42.84.16

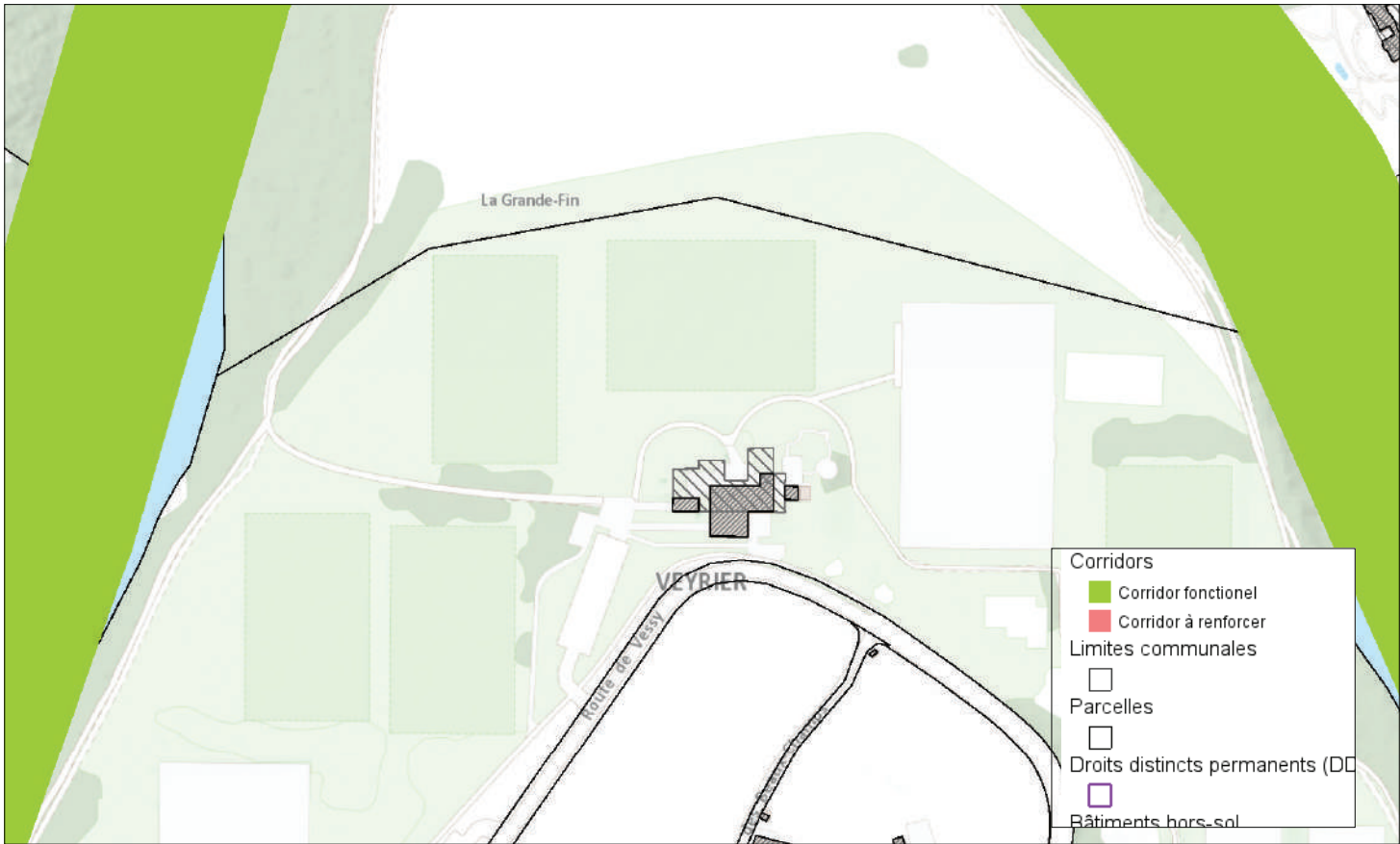
Chapitre E

CONTRAINTES

1. Carte des contraintes
2. EC & EU
3. Eaux souterraines
4. Arbres
5. Contraintes à vérifier

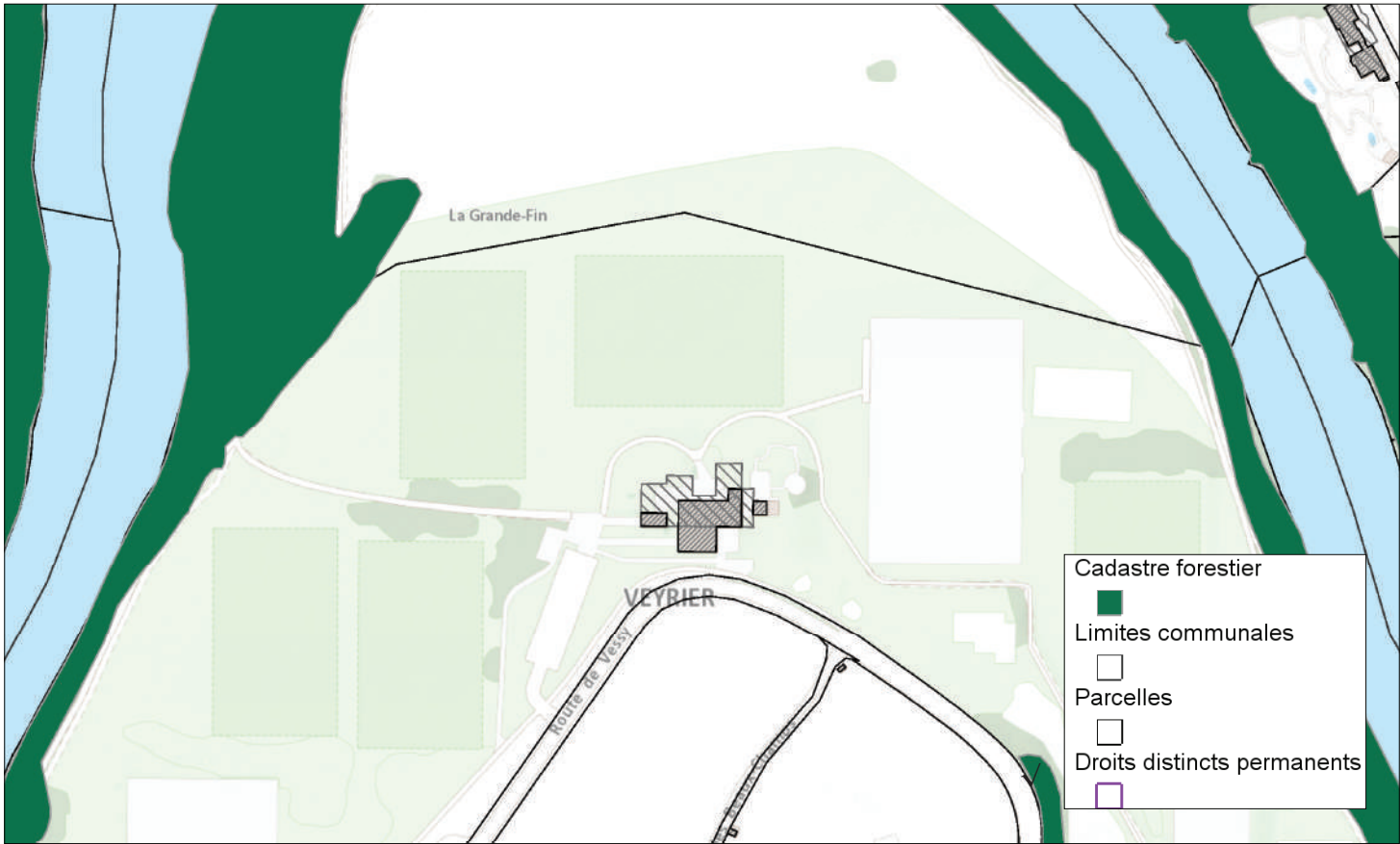
E 1

Contraintes



1 > Corridor biologique

Echelle 1:5000

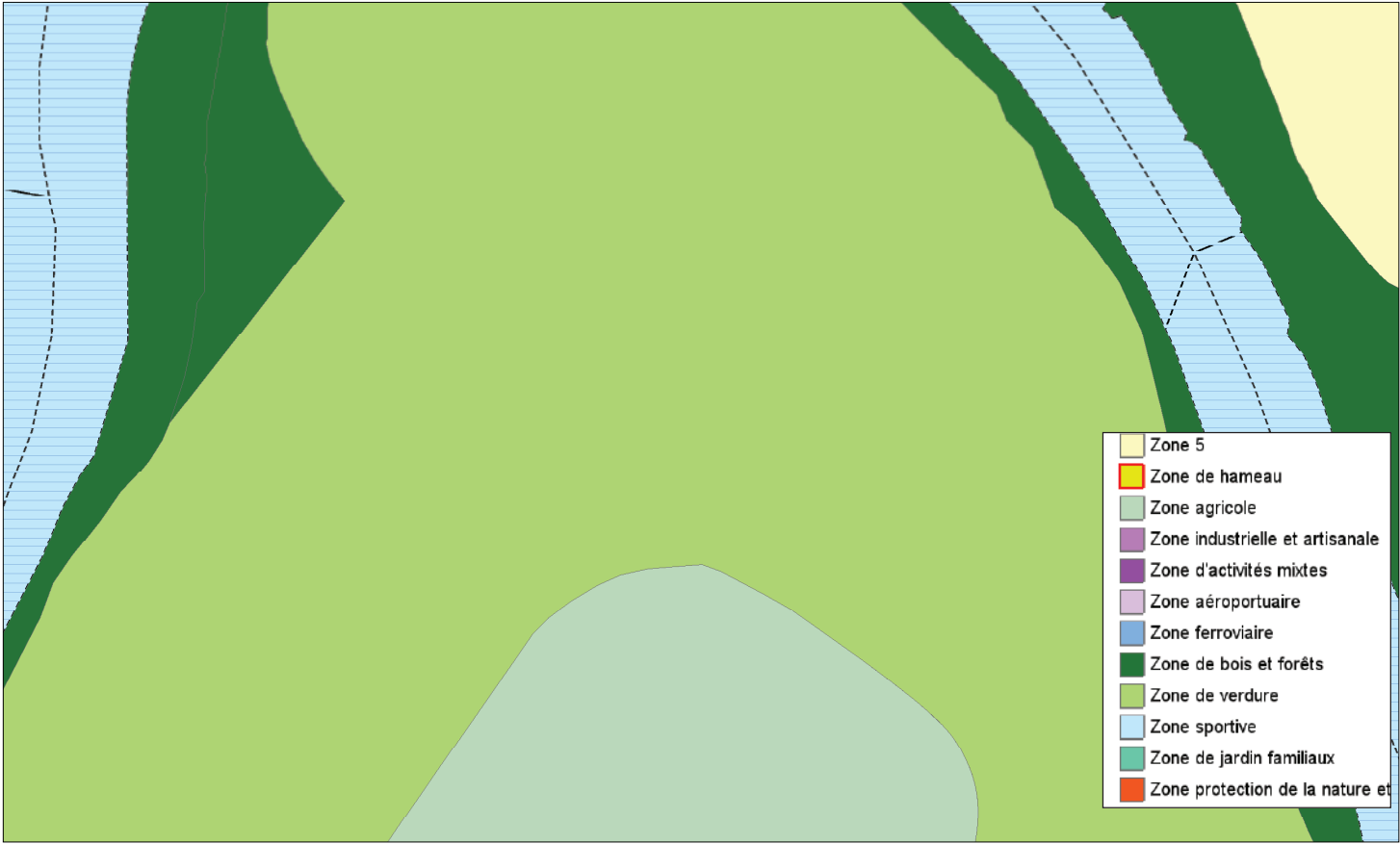


3 > Cadastre forest

Echelle 1:5000

Cartes des contraintes

1:5000



2 > Zone affectations > Zone de Verdure

Echelle 1:5000

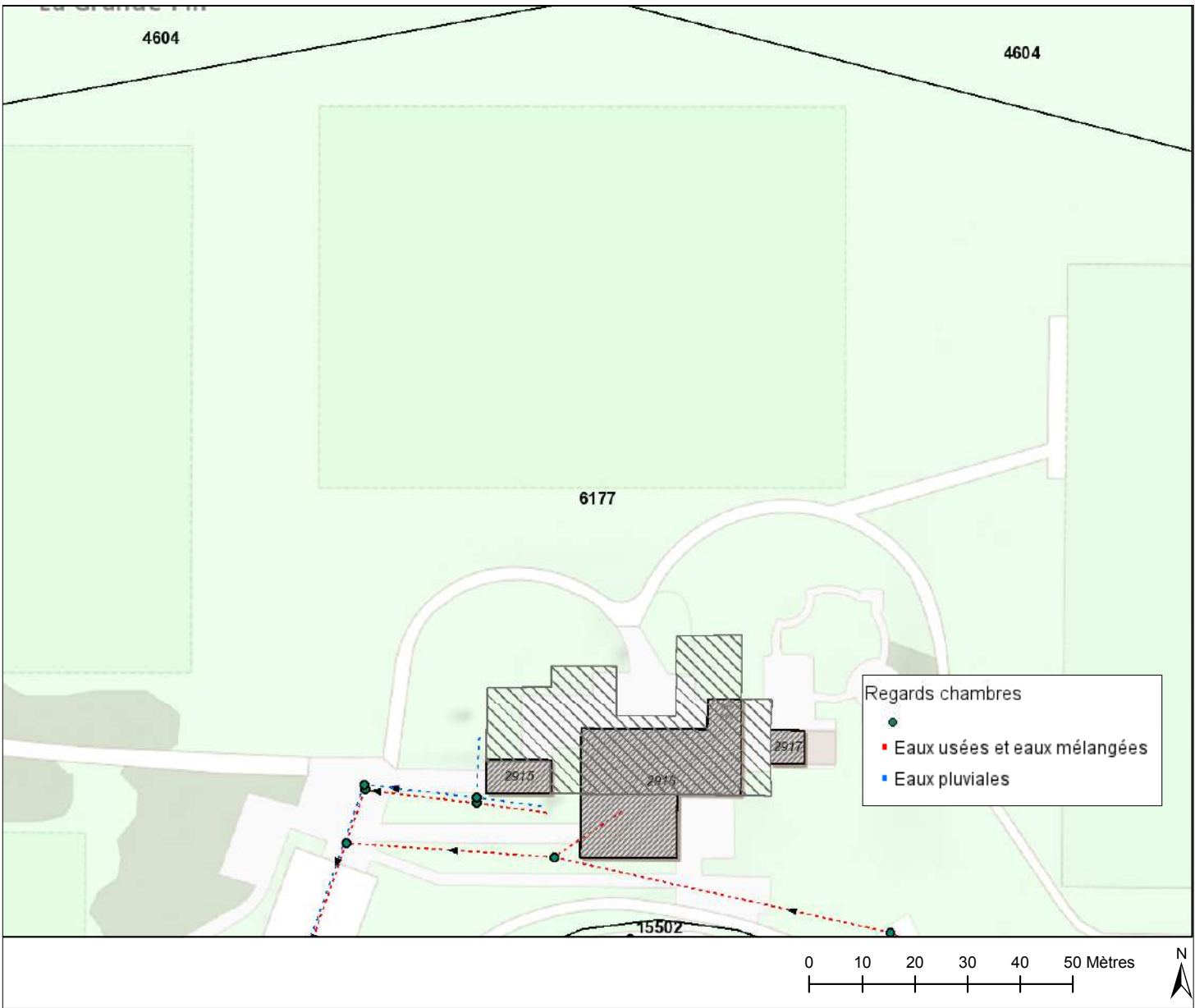


4 > Propriétaire

Echelle 1:5000



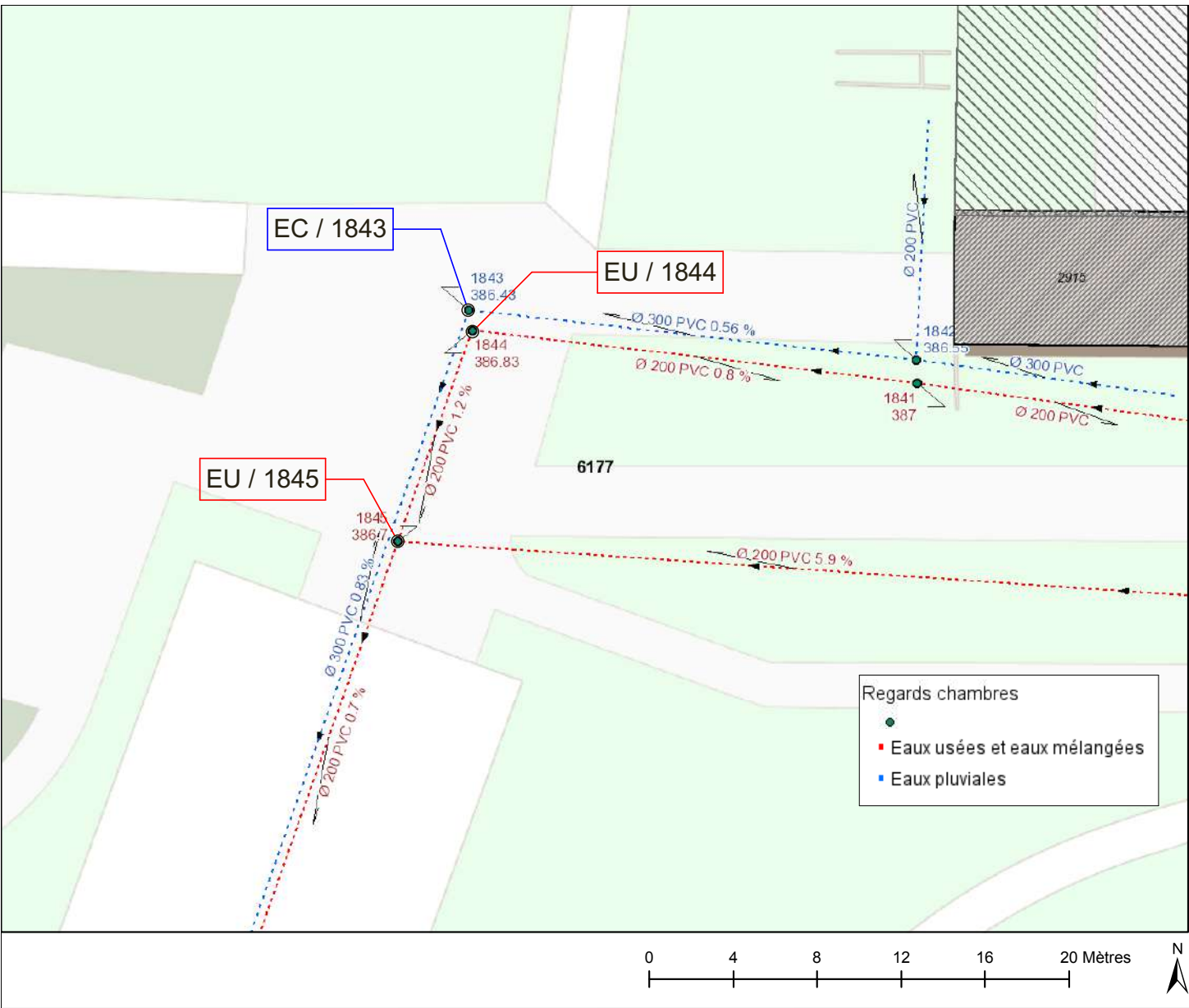
Source:



> Réseaux d'assainissement des eaux / Terrain

- Réseau d'eaux usées et pluviales : pas vers terrain
- Regards de chambres : pas vers terrain

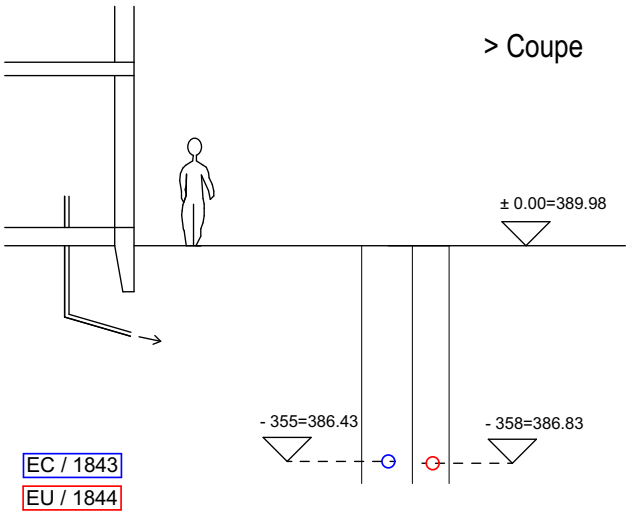
Remarques : Les eaux de drainage des terrains ne peuvent pas être raccordées aux réseaux / Cf : OCEau dans chapitre Consultations

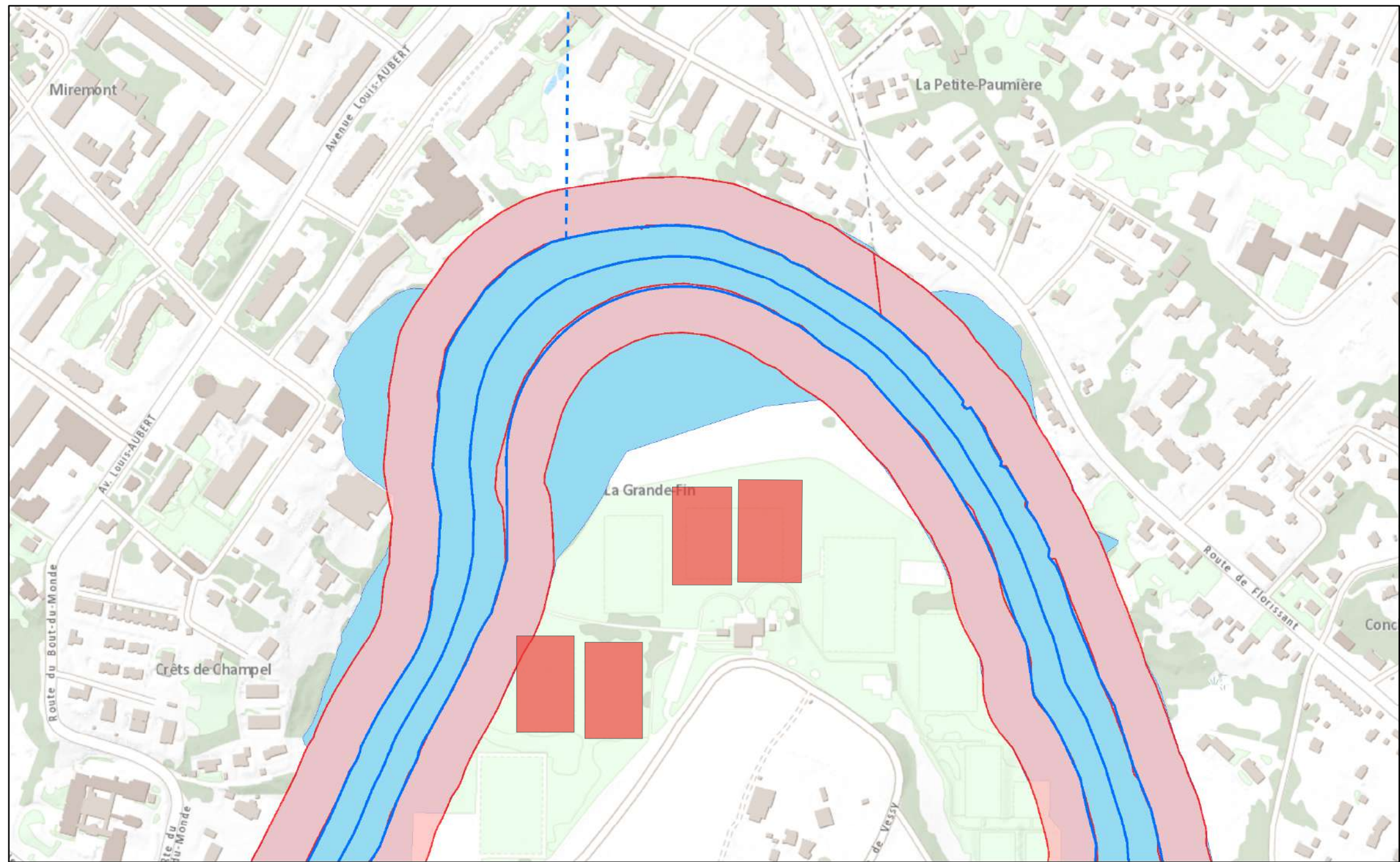


> Réseaux EC (Eaux Clairs) et EU (Eaux Usées)

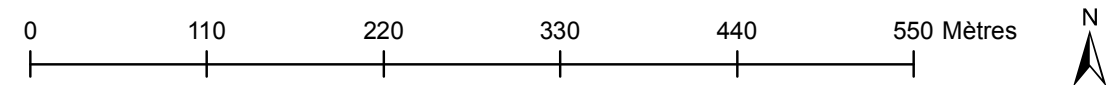
> Regards de chambres

EC / 1843	Alt. couv. : 389.98	Alt. fil eau : 386.43
EU / 1844	Alt. couv. : 389.99	Alt. fil eau : 386.83
EU / 1845	Alt. couv. : 390.04	Alt. fil eau : 386.7



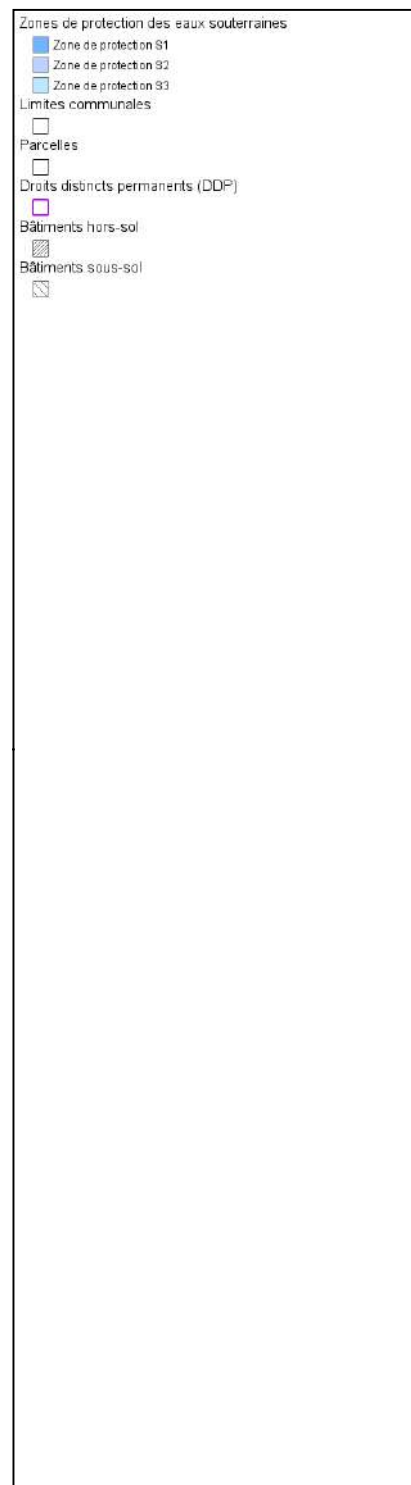


Date d'impression : 17.05.2021
SITG - Tous droits réservés



Légende :

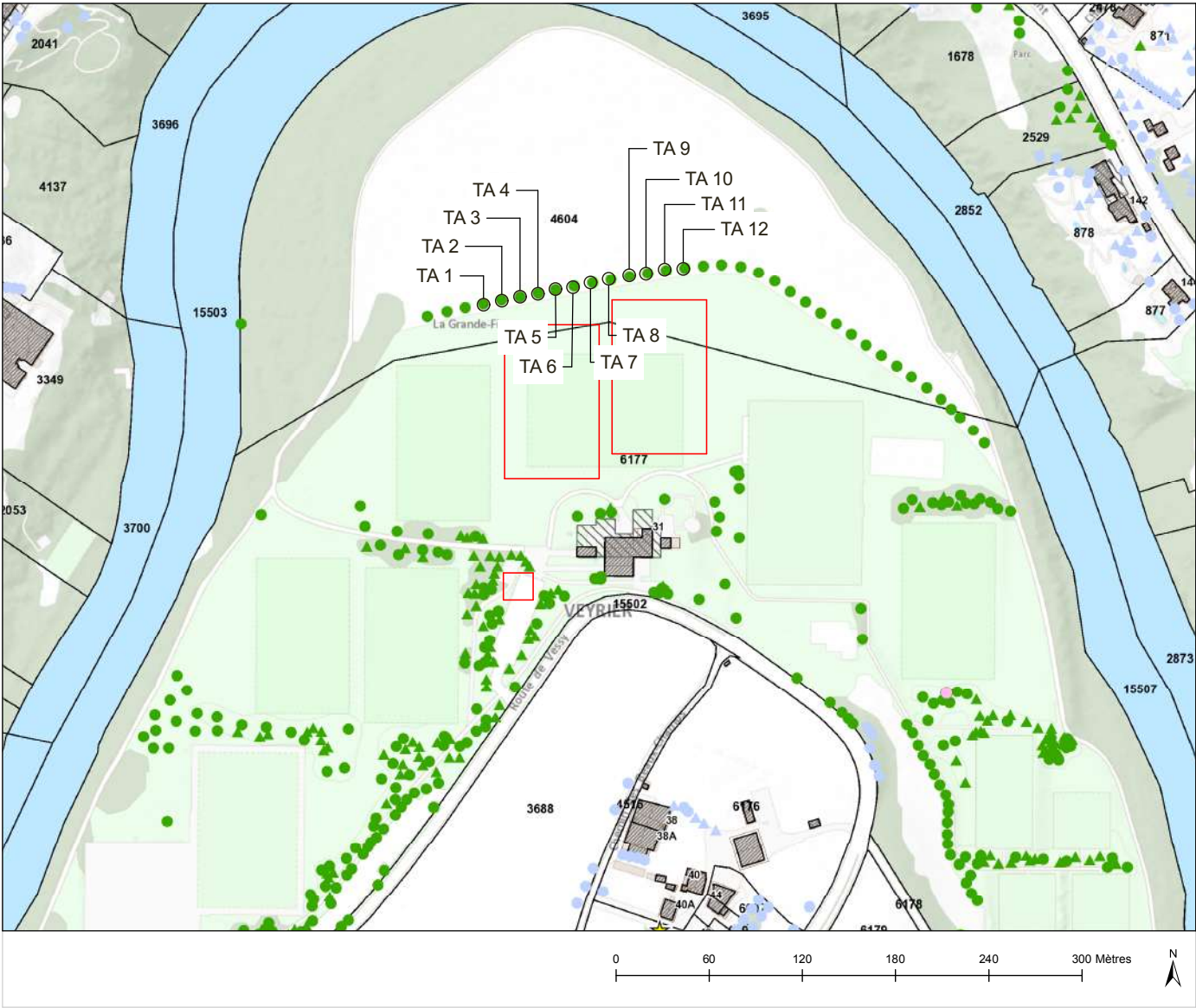
- Nature des tronçons
- A ciel ouvert
 - - - Passage sous-voies
 - - - Cours d'eau enterré
 - - - Tracé incertain
 - - - Voûtage et canalisation
- Surfaces inconstructibles (cours d'eau)
-
- Espace minimal (cours d'eau)
-
- Zones d'opportunité dans l'espace minimal
- Surface inondable essentielle
 - Surface nature à conserver
 - Surface pour mise à ciel ouvert
 - Surface à haut potentiel de renaturation



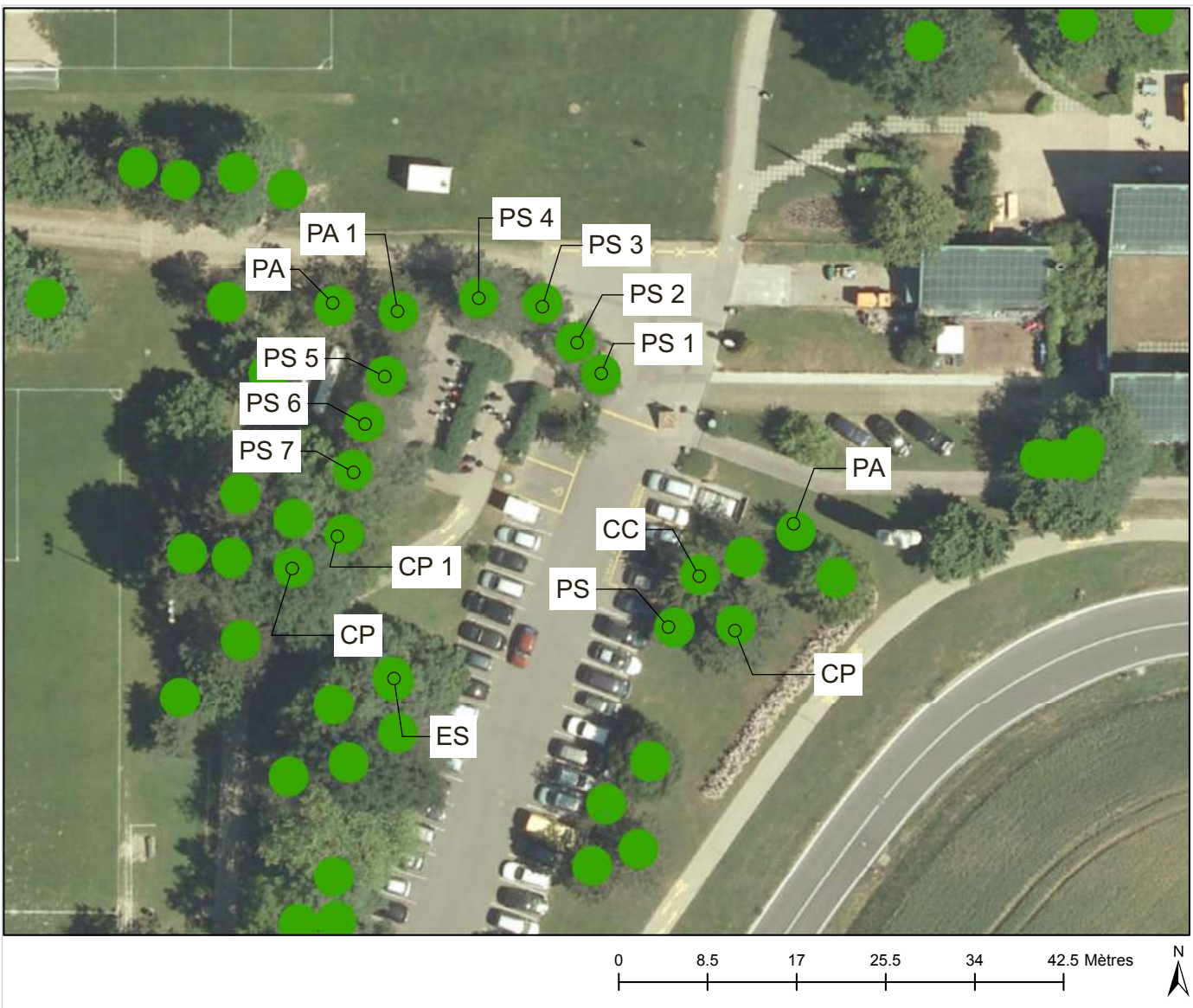
Date d'impression : 19.04.2021
SITG - Tous droits réservés

Partenaire	DT - Département du territoire
Responsable	Service de géologie, sols et déchets
Contact	Sabrina Serier
Téléphone	+4122 546 70 78
Email	sabrina.serier@etat.ge.ch

TERRAIN



PAVILLION



> Arbres

- Implentation terrain > vérif. rapport à la couronne d'arbre

TA : Tillieül Argenté		Feuillius		
	Ø Tronc	Ø Couronne	Hauteur	Remarquables
TA 1	19	6	7	Néant
TA 2	15	6	7	/
TA 3	21	7	8	/
TA 4	19	5	6	/
TA 5	23	7	8	/
TA 6	22	6	8	/
TA 7	21	6	8	/
TA 8	24	6	8	/
TA 9	23	6	8	/
TA 10	23	6	7	/
TA 11	23	6	8	/
TA 12	21	6	8	/

> Arbres relevés (Pas d'arbres remarquables)

PS : Pin Sylvestre
CP : Chêne pédonculé
PA : Pin noir d'Autriche
CC : Charme commun
ES : Erable Sycomore

Feuillus
Feuillus
Conifère
Feuillus
Feuillus

	Ø Tronc	Ø Couronne	Hauteur	Remarquables
PS 1	23	8	8	Néant
PS 2	29	5	9	/
PS 3	25	5	6	/
PS 4	35	8	8	/
PS 5	33	6	9	/
PS 6	38	10	12	/
PS 7	32	5	5	/
PA 1	35	9	11	/
CP 1	38	13	13	/

BÂTIMENT EXISTANT



> Arbres

- CR : Chêne rouge

GC : Genévrier commun

CJ : Cerisier Japon

C : Cerisier

SP : Saule Pleureur

PP : Parrotie Perse

EC : Erable Champêtre
- Feuillius

Conifère

Feuillius

Feuillius

Feuillius

Feuillius

Feuillius

	Ø Tronc	Ø Couronne	Hauteur	Remarquables
CR	93	18	17	Néant
GC	11	4	4	/
CJ	64	14	9	/
C	19	8	8	/
SP	35	8	12	/
PP	45	7	10	/
EC 1	37	12	8	/
EC 2	51	14	12	/
EC 3	41	13	12	/

Résumé des contraintes

> T6 & T7

Implantations des terrainsT6 et T7 se situent dans la zone de protection des eaux souterraines (S1)

Zone affectation : Zone verdure

Propriétaire : Ville de Genève

En dehors de l’espace minimal inconstructible du cours d’eau

En dehors de la limite inondation

En dehors de la limite du cadastre forestier

> T3 & T4

Proche de la couronne des arbres

Propriétaire : Ville de Genève

Zone affectation : Zone verdure

L’implantation du terrain T3 se situe dans l’espace inconstructible du cours d’eau

L’implantation du terrain T3 se situe à une distance de 14m du cadastre forestier

Notes séance Copil / 21.04.2021 / fj MàJ : 03.05.21

Ville

- > Demandes :
- > Plans de drainage
 - > Plan réseau électrique
 - > Plan canalisations
 - > Cadastre barrière

Dimension Terrains

- > Dim. T6 > Min. 98 x 57 (Dessiné pour le moment à : 100 x 64) ; (sb)

Transformation terrains

- > Rajouter T4 et T3 à transfo. en synth.
- > T3 : Vérif. LForêt (et aussi : GesDec ; Arbres ; DomEau)

Zone protection des Eaux

- > Pour faire travaux terrains (T6 & T7) > D’abord changer zone (cp)

Géomètre

- > Niv. / Coupes / 3D
- > Arbres
- > Relevé barrière : Ville peut le transmettre (cp)
- > Prop. : HKD / sd

Géotechnicien

- > 2 sondages (cf. demande GesDec)
- > Prop. : Gadz ou Sofor ou PM

Foncier

- > Convention à établir entre Ville & SFC :
- > Droit de superficie > Rallonge planning
 - > Peut être plus besoin (cf. M. Pont / 03.05.21)

Expert Terrain

- > Stratégie :
- > Mandat direct pour expert pour EF
 - > App. off. pour Etude & EXE
- > Prop.
- > Cf. SFC (mp) / (03.05.21)
 - > Sabert (Damien Morand)
 - > Sportfloor / M. Ramuz
 - > Cf. RealSport / mc
 - > Sabert
 - > Sportfloor
 - > TD Sport

pour l’autorisation de construire, il faudra :

Acousticien

- > Etude pour vérifier niveau de bruit futur engendrés par moodif.
- > Etude éclairage
- > Ing. civil : Fosse T7

Question Ville

- > Remplacement du baseball ou pas ?

Question SFC

- > T7 : Homologué pour entrainement seulement?
- > Sinon : lourd : FIFA, ASF, abords, vest., etc.