

CONSORTIUM Ingénierie et Architectes



BAUT
architecten en ingenieurs

CLIENT

Société des Transports intercommunaux de Bruxelles
Maatschappij voor het Intercommunaal Vervoer te Brussel
Rue Royale 76 Koningsstraat
1000 Bruxelles - Brussel



Projet

IN3311 Inter Schaerbeek

Phase de projet

Phase 2 – Demande de Permis d'Urbanisme

Titre du document

Note explicative Présentation des actes et travaux envisagés

Emplacement	Avenue de Vilvoorde – 1000 Bruxelles – Belgique
--------------------	---

Revision	Rédacteurs	Vérifié	Approuvé
02 - Permis			

SOMMAIRE

1 TERMES ET DÉFINITIONS	3
1.1 ABRÉVIATIONS	3
2 CONTEXTE DE PROJET.....	4
2.1 GÉNÉRALITÉS.....	4
2.2 SCOPE DE PROJET.....	4
2.2.1 <i>Emplacement du projet</i>	4
2.2.2 <i>Description architecturale</i>	5
2.2.3 <i>Gestion des eaux pluviales sur la parcelle</i>	8
2.3 AUTRES INFOS ET AVIS.....	12
2.3.1 <i>Frais de dossier</i>	12
2.3.2 <i>Reconnaissance de l'Etat du Sol (RES)</i>	12
2.3.3 <i>Affectation du sol</i>	12
2.3.4 <i>PEB</i>	12
2.3.5 <i>SIAMU</i>	13
3 ANNEXES	13

1 Termes et définitions

1.1 Abréviations

Abréviation	Signification
ARC-BAU	Consortium Arcadis - Baut
HT	Haute tension
MT	Moyenne tension
BT	Basse tension
TFO	Transformateur
TPN	Transformateur point neutre

2 Contexte de projet

2.1 Généralités

Le projet “Inter Schaerbeek” est initié par la STIB à la suite de plusieurs projets récents situés dans le nord de Bruxelles, comme le dépôts de bus électriques de Marly et Haren et la densification de remisage de trams au dépôt de Haren, ainsi que les lignes de tram 9 au Heysel et 10 à Neder-Over-Heembeek et le métro M3 vers Bordet / Haren. La fourniture d’énergie doit donc être renforcée pour pouvoir alimenter ces nouvelles installations.

2.2 Scope de projet

2.2.1 Emplacement du projet

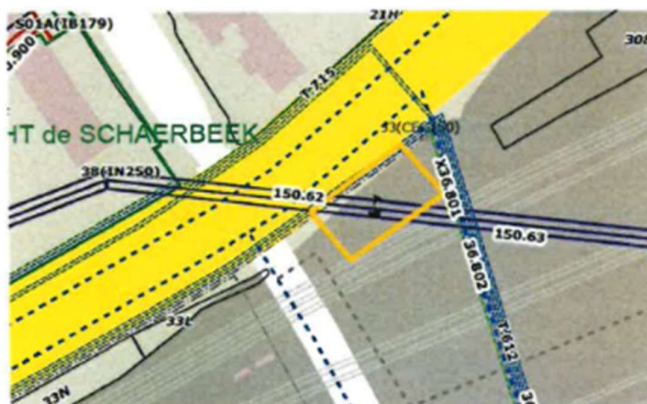
Le projet se situe à Avenue de Vilvorde – 1000 Bruxelles sur la pointe sud du terrain de Schaerbeek Formation le long de l'avenue de Vilvorde et longeant les chemins de fer. La parcelle est en cours d'acquisition par la STIB service « Real Estate » au SPFIM.

L'accès principal du site se fait via l'avenue de Vilvorde. Le terrain située à l'origine en zone de chemin de fer n'est pas encore cadastré.



Impétrants :

- Une galerie à câbles de la STIB se situe à proximité de l'emplacement du futur bâtiment.
- Des lignes aériennes HT de Elia longent la parcelle au niveau de l'emplacement du futur bâtiment. Une attention particulière sera apportée lors de la phase d'exécution.
- Des lignes souterraines de Sibelqa longent l'extérieur de la parcelle au niveau du trottoir.



Plan des impétrants type électrique

Co-activités :

- Le pont Albert (Rampe du Lion) situé à proximité de la parcelle fera l'objet de travaux de rénovation reconstruction par Infrabel dans le futur. Il n'y a pas encore une date prévue.

Contrainte acoustique :

- Sur ce projet, la zone de bruit sur base du PRAS de l'emplacement du projet est classé 6. Il n'y a pas de contraintes particulières avec l'architecture de base du projet. Une étude acoustique par un acousticien agréé a été réalisée.

2.2.2 Description architecturale

Le projet est composé d'un bâtiment en RDC dans une parcelle d'une surface totale de 2388m² et subdivisée de la manière suivante :

- Surface herbée : 1160m²
- Surface asphaltée : 478m²
- Surface de l'emprise du bâtiment : 512m²

Le bâtiment est composé de la manière suivante :

- Local MT : Zone d'équipements haute tension : +/- 163 m² avec un sous-sol technique appelé « cave à câble » de hauteur 180cm accessible via 2 trappes.
- Local BT : Zone d'équipements basse tension : +/- 122 m². Pas de cave à câble.
- Local sans couverture TFO 1 : Zone loge transformateur 1 25MVA : +/- 36 m²
- Local sans couverture TFO 2 : Zone loge transformateur 2 25MVA : +/- 36 m²
- Local sans couverture TPN 1 : Zone loge transformateur de point neutre 1 160 kVA : +/- 48 m²
- Local sans couverture TPN 2 : Zone loge transformateur de point neutre 2 160 kVA : +/- 48 m²

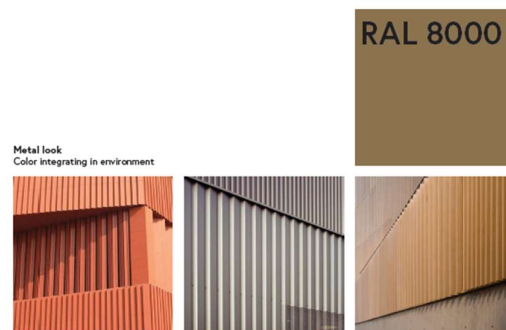
Le toit végétalisé des locaux devra être conçu pour reprendre une installation de panneaux photovoltaïques et accessible via une échelle à crinoline.



Dispositions de la toiture

Les façades côté rue des locaux TFO1 et TFO2 seront démontables pour laisser passer les équipements.

Il n'a pas été communiqué de règles ou contraintes architecturales extérieures réglementaires particulières intégrées au bâtiment. Le mètre total des façades est d'environ 550m². L'habillage architecturale des façades uniforme sur toutes les façades et sera entièrement bardé d'une peau métallique de couleur RAL8000 au-dessus d'un soubassement béton de hauteur 1m.





Vue depuis le parking intérieur



Vue depuis l'entrée du site

Une ouverture par panneau ajouré amovible sera à prendre en compte au niveau de la façade côté locaux TF0 et TF1 pour la ventilation naturelle.
Une ouverture au niveau de la façade arrière, sera à prendre en compte pour la ventilation de cellules HT.

2.2.3 Gestion des eaux pluviales sur la parcelle

Le projet tend vers la prise en charge maximale des eaux pluviales sur la parcelle pour limiter leur rejet à l'exutoire de celle-ci. Pour se faire, des dispositifs permettant de stocker de manière temporaire les eaux pluviales recueillies par les surfaces imperméables, et à permettre leur évaporation et / ou évapotranspiration in situ sont pensées dans la présent projet, dans la mesure du possible.

L'intégration de ce bâtiment sur le site prévoit des toitures végétalisées de type extensives sur la toiture du local BT et HT, afin de temporaliser les eaux pluviales, ainsi que des aménagements de deux noues paysagères constituant plus-value paysagère et environnementale.

Les aménagements prévus vont générer une réduction de la surface perméable d'environ 1105m² (en superficie projetée au sol), ce qui représente une diminution de la moitié de la surface perméable totale actuelle du site.

On comptabilise 1105m² de surface imperméable de 2112m² surface totale du site. Les surfaces (hors emprise bâtiment et circulation véhicule) seront verdurisées et représentent 1160m².

Gestion à la parcelle des eaux pluviales

Remplissez les cases vertes

Renforcement Interconnexion Schaerbeek

A. Surfaces

Encodez ci-dessous les surfaces de la zone considérée.

Surfaces de pleine terre	<div style="background-color: #92d050; width: 100px; height: 15px; display: inline-block;"></div> 1160 m ²
Surfaces de ruissellement	<div style="background-color: #92d050; width: 100px; height: 15px; display: inline-block;"></div> 952 m ²
Total de la zone considérée	<div style="background-color: #0070c0; width: 100px; height: 15px; display: inline-block;"></div> 2112 m ²

B. Calcul du débit d'infiltration

Encodez ci-dessous les surfaces d'infiltration de la zone considérée.

Surfaces des aménagements d'infiltration	<div style="background-color: #92d050; width: 100px; height: 15px; display: inline-block;"></div> 192 m ²
--	--

Les surfaces d'infiltration sont suffisantes face aux surfaces de ruissellement. Le projet optimise les surfaces d'infiltration!

Encodez ci-dessous la perméabilité du sol. La perméabilité doit idéalement être mesurée in situ.

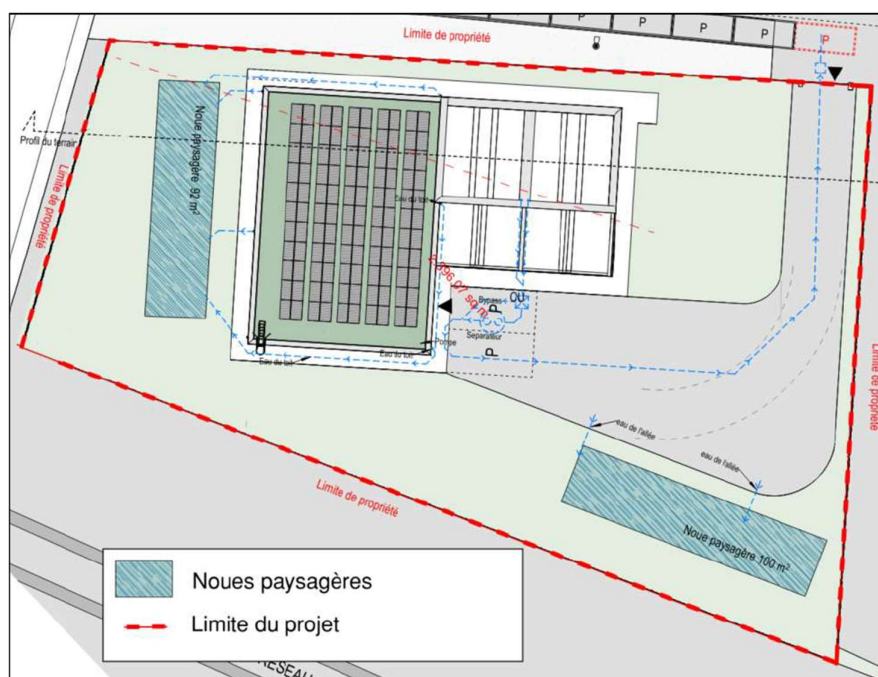
Perméabilité	<div style="background-color: #92d050; width: 100px; height: 15px; display: inline-block;"></div> 10 mm/h
Débit d'infiltration	<div style="background-color: #0070c0; width: 100px; height: 15px; display: inline-block;"></div> 0,53 l/s

C. Calcul du volume tampon

Volume tampon	<div style="background-color: #0070c0; width: 100px; height: 15px; display: inline-block;"></div> 52 m ³
Hauteur d'eau correspondante sur la surface d'infiltration	<div style="background-color: #0070c0; width: 100px; height: 15px; display: inline-block;"></div> 27 cm
Temps de vidange	<div style="background-color: #0070c0; width: 100px; height: 15px; display: inline-block;"></div> 27 h

Sur cette parcelle, 2 noues seront mises en place d'une surface de 100m² et 92m². Le volume de stockage total des 2 noues est de 73m³. Le volume tampon calculé est de 52 m³ < 73m³. La hauteur d'eau correspondante sur la surface d'infiltration est de 27cm, ce qui également suffisant pour les ouvrages prévus. Le temps de vidange est également très positif. Le projet respecte donc la gestion d'une TR100.

Une note hydr a été réalisée et validée par le facilitateur eau de Bruxelles Environnement.



Positions des noues (en bleu) sur le site

Le site comportera 2 places de parking pour véhicule de type « camionnette » et une voie en surface de type « asphalte » aménagée de manière à créer un espace manœuvre sécuritaire jusqu'à l'entrée/sortie du site. Cet accès aux véhicules dans le site et leurs stationnements à proximité de l'entrée du bâtiment sont nécessaires pour les interventions de maintenance des équipes d'entretien.

Une clôture rigide de type « panneau à plis » (voir illustration ci-dessous) d'une hauteur de 2,40m, de couleur verte, est prévue et délimitera la parcelle. Ce type de clôture étant un support idéal pour y faire grimper de la végétation persistante qui constituera un filtre vis à vis de la voirie.

Un accès à la parcelle sera assuré par un portail véhicule et un portillon pour l'accès piétonnier (voir illustration ci-dessous) afin de sécuriser le bâtiment et ses équipements.



Plan d'illustration des clôtures et portail

Le portail à l'accès du site sera de type « Robusta » et les clôtures de type « Nyloflor3D ».

2.2.4 Aménagements paysagers de la parcelle

Concernant les aménagements paysagers de la parcelle, diverses initiatives sont prises afin d'intégrer le projet dans un environnement qualitatif tant au niveau de son lien avec la limite de la parcelle vis-à-vis de la voirie, qu'au niveau de la parcelle, afin de favoriser le développement de faune et flore autochtone. Ces dispositifs étant des plus naturels pour apporter une plus-value paysagère et environnementale.

La clôture évoquée ci-dessus se verra habillée de végétation telle une haie, sur la surface à rue et de limite latérale.

Une végétation de type Troène commun (*Ligustrum vulgare*) sera prévue en alternance avec de l'Eglantier (*Rosa Canina*), ou Aubépine monogine (*Craetagus monogyna*). Ce mélange mixte offrant un feuillage persistant qui serait égayé avec des zones fleuries.

Végétation indigène adaptées aussi aux autres espèces qui y vivent, en particulier les insectes pollinisateurs.



Haie de Ligustrum



Ligustrum vulgare





Haie d'Aubépine



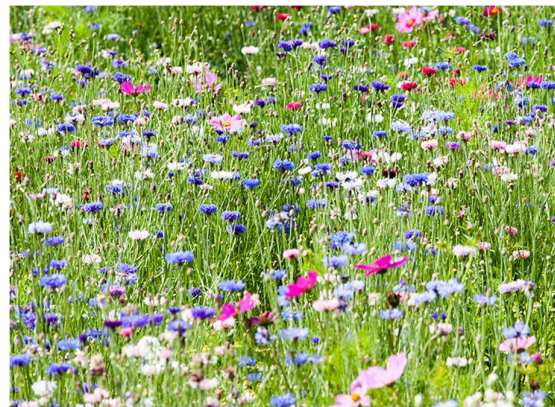
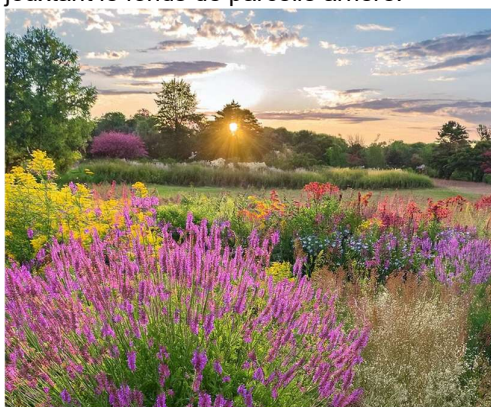
Aubépine monogine Craetagus monogyna

Un arbre de haute tige (compatible avec les noues), est prévu sur la parcelle pour constituer un sujet et ponctuer l'accès vers la sous station.



D'autre part, une zone type "prairie sauvage-fleurie"), étant fort profitable à la biodiversité est intégrée en fonds de parcelle (orientation Sud). Celle-ci est prévue à gauche de la noue en fond de parcelle.

Ce type de dispositif ne nécessitant qu'une à deux fauches par an, et constituant un investissement raisonnable, permettra de constituer un massif coloré entre le futur bâtiment et la ligne ferroviaire jouxtant le fonds de parcelle arrière.



2.3 Autres infos et avis.

2.3.1 Frais de dossier.

Conformément à l'article 11 de la loi du 17 juin 1953 portant création de la STIB, lequel est encore en vigueur (voir l'article 24 de l'ordonnance du 20 novembre 1990 relative à l'organisation des transports en commun dans la Région de Bruxelles-Capitale), la STIB est exemptée de devoir payer des taxes communales ou régionales ou frais de cet ordre.

2.3.2 Reconnaissance de l'Etat du Sol (RES)

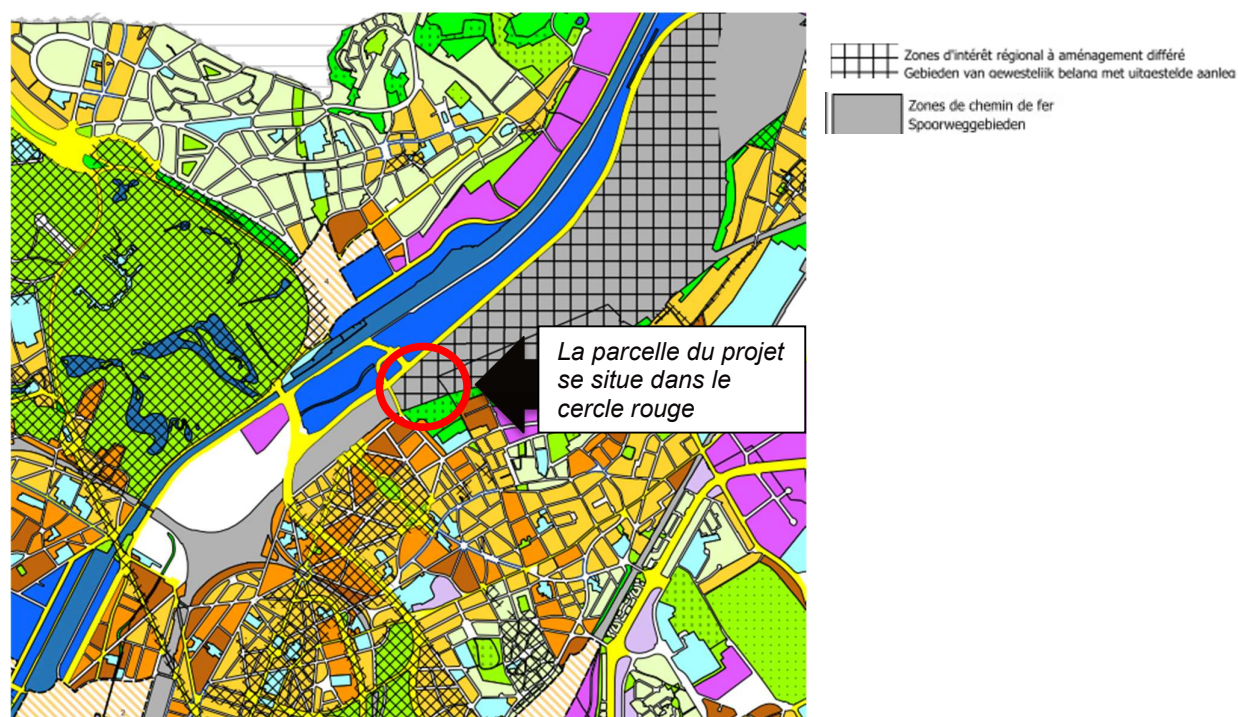
Le site n'est pas cadastré et n'est pas repris à l'inventaire de l'état des sols, ainsi, au sens de l'Ordonnance Sol de 05/03/2009, aucune RES n'est nécessaire.

2.3.3 Affectation du sol

Plan d'affectation du sol : Le projet du bâtiment est compatible avec l'affectation de la zone conformément au PRAS :

Affectation : Zone de chemine de fer /zone d'intérêt régional à aménagement différé.

Le bâtiment faisant l'objet de la demande hébergeant des équipements directement liés aux transports est en lien et s'intègre parfaitement et avec l'affectation du PRAS.



Carte du Plan Régional d'Affectation du Sol (PRAS) – 2025

2.3.4 PEB

PEB : Le bâtiment s'inscrit dans les unités PEB dites "Autre", utilisées pour des activités industrielles ou destinées au dépôt ou à l'entreposage.

Le bâtiment peut être équipé de systèmes de maintien hors gel. Dans ce cas la puissance totale installée sera inférieure à 15 W/m³. Pour cette raison, le bâtiment n'est pas soumis à la réglementation PEB.
Une note de justification d'exemption de PEB a été réalisée.

2.3.5 SIAMU

Le SIAMU a émis un avis positif sur la conception des dispositions architecturale en termes de sécurité incendie.

