

## 6. Plan du campus et phasage | **6.6 Considérations relatives à la constructibilité**

Le site est en pente et est actuellement utilisé à des fins agricoles. Il est situé à côté d'une zone industrielle/technologique existante. Sur une partie du site se trouve une vieille forêt de chênes qui doit être préservée, ainsi que des arbres plus récents qui peuvent être enlevés. La ville de Luxembourg et son aéroport international se trouvent à 25 km du site.

Le site est actuellement ouvert au public et des piétons circulent fréquemment le long de la route qui traverse le site. L'entrée existante est située au sud-ouest du site. La future entrée principale du site sera située au sud-est du site et servira de préférence d'entrée pour la construction du site.

### **Considérations relatives à la constructibilité**

#### **Accès / sortie**

Actuellement, l'accès au trafic est limité par les routes locales et les autoroutes. Il est souhaitable que la nouvelle route publique proposée soit en place pour l'accès principal à la construction. Le système routier existant du parc d'affaires serait remis en cause si l'accès à la construction était dirigé à travers ce réseau.

La consultation entre le client, CREOS et PCH (AHJ routier) est en cours, la route ne sera pas construite avant le dépôt du permis de construire.

#### **Ressources naturelles**

Les matériaux de construction, par exemple le béton et l'acier, peuvent être achetés localement.

#### **Connexions temporaires aux services publics**

La proximité de CREOS laisse supposer que l'alimentation électrique temporaire est disponible en cas de besoin.

Le client a eu une consultation directe avec CREOS et il est entendu que 20kV seront fournis pour l'alimentation électrique temporaire.

Une alimentation temporaire en eau potable peut être fournie par SEBES, à confirmer avec l'AHJ au cours des prochaines étapes du processus.

Un raccordement temporaire des eaux usées peut être fourni à la canalisation de la commune locale ou des réservoirs temporaires peuvent être utilisés pour l'élimination des déchets pendant la phase de construction.

#### **Conditions du sol**

Le site devra être modifié pour former des plates-formes de niveau pour la construction. D'importants travaux de terrassement seront envisagés pour les travaux d'habilitation du site pour la phase 1.

## 6. Plan du campus et phasage | **6.6 Considérations relatives à la constructibilité**

### **Hypothèse:**

La base-vie des travaux préparatoires sera partagée entre l'entreprise chargée des travaux préparatoires et celle en charge des réseaux et fondations à l'échelle du site.

La base-vie sera utilisée jusqu'à l'établissement de la base-vie principale des travaux de construction, et elle soutiendra les opérations allant jusqu'aux travaux de terrassement et de fondations inclus.

Les services nécessaires à l'installation initiale sont disponibles à l'entrée du site.

La base-vie des travaux préparatoires permettra de soutenir les travaux suivants (hypothèses) :

- Installation du site
- Raccordement initial
- Déboisement
- Déviation du chemin existant
- Déviation de la conduite d'eau montante existante
- Travaux de déblai et de remblai
- Mur de soutènement
- Infrastructure souterraine
- Clôtures temporaires et permanentes
- Fondations
- Établissement de l'enceinte principale (y compris tous les travaux temporaires de raccordement aux services publics)

On estime à 60-80 le nombre d'opérateurs, auxquels s'ajoutent 10-20 personnes chargées de la supervision de l'entrepreneur, de l'équipe du client, des indirects, etc. (80-100 personnes au total).

Il est supposé que l'enceinte principale sera en service pour soutenir la phase « Shell & Core » et « Fit Out » du projet.

## 6. Plan du campus et phasage | 6.6 Considérations relatives à la constructibilité

### Hypothèse:

La base-vie principale des travaux de construction sera partagée entre l'entreprise de gros œuvre et l'entreprise en charge des installations et des finitions. Cette base-vie sera mise en place avant le démarrage des travaux de réseaux et de fondations à l'échelle du site.

Sur la base de l'hypothèse maximale : 200 bureaux / 925 opérateurs (1125 au total)\*.

**Capacité pour le dimensionnement des installations sanitaires** (*Capacité nécessaire pour déterminer le nombre de sanitaires requis sur site*)

**Capacité pour le dimensionnement des locaux de vie (vestiaires, douches, etc.)** (*Prise en compte du personnel sur site pour déterminer les besoins en installations de bien-être*)

**Capacité pour le dimensionnement du réfectoire / cantine** (*Nombre de places nécessaires pour assurer les pauses-repas du personnel*)

**Surface nécessaire pour les bureaux de l'entreprise générale (inclus dans les chiffres ci-dessus)**

**Surface nécessaire pour les bureaux des sous-traitants (inclus dans les chiffres ci-dessus)**

**Surface extérieure de stockage des matériaux requise (en m²)** (*Estimée sur la base de projets précédents similaires*)

**Surface couverte de stockage des matériaux requise (en m²)** (*Estimée sur la base de projets précédents similaires*)

### Places de parking nécessaires :

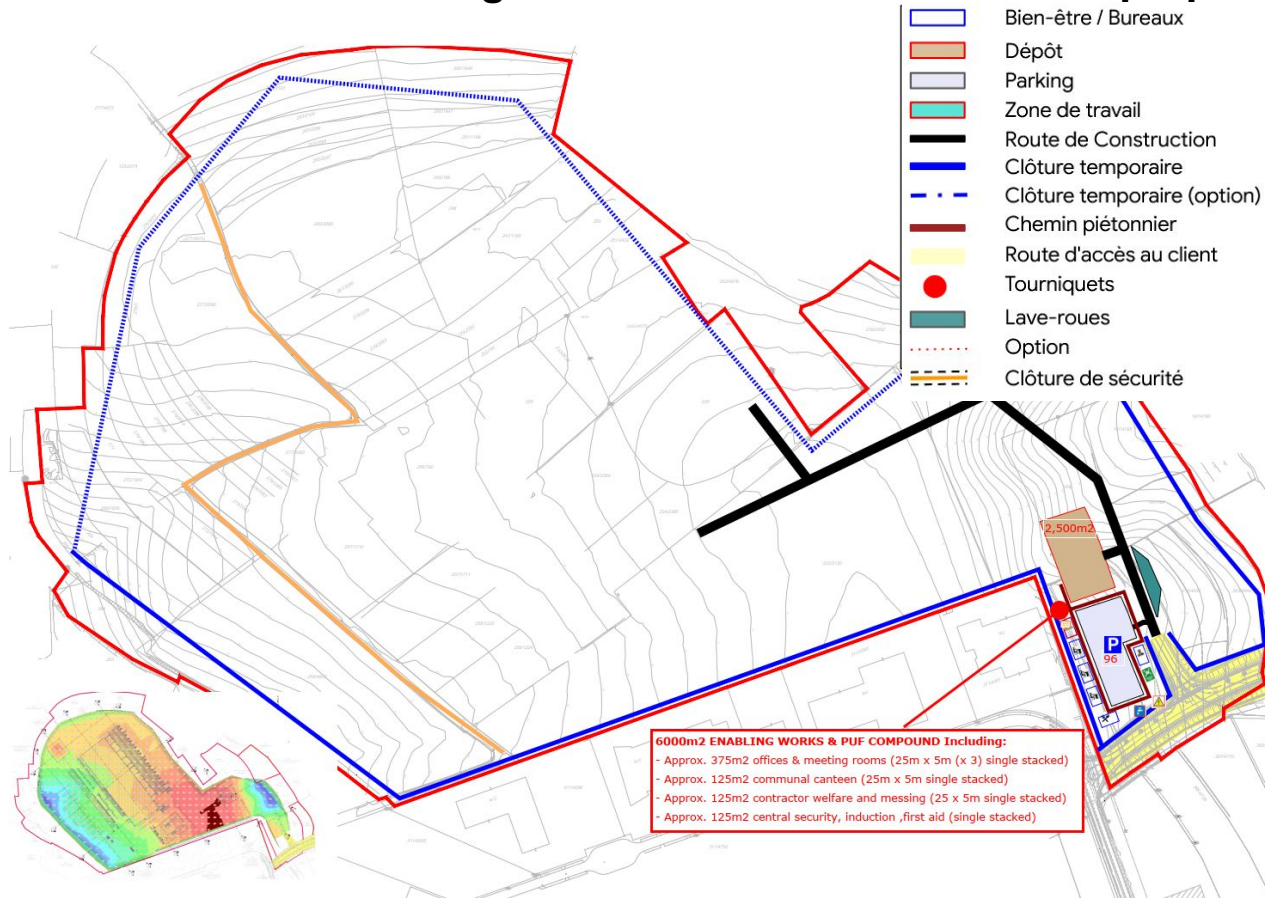
- Employés de bureau - 125 voitures individuelles / 38 en 2 personnes = 163 voitures
  - Opérateurs 50% camionnettes de chantier (4 personnes en moyenne), 25% 2 personnes / 25% individuelles = 44+44+88 = 450
- Total ~ 620 places**

Zone de stockage des installations m2 - (sur la base de projets antérieurs similaires)

- 850 travailleurs de la construction avec 10 % de gestion et de supervision de l'entrepreneur (85 personnes)
- 110 gestion de la construction, équipe du client et équipe de mise en service & 80 personnel indirect (y compris 5 bureaux)

## 6. Plan du campus et phasage | 6.6 Aménagement - Construction Travaux préparatoires

Sur la base de 100  
personnes au  
maximum



## 6. Plan du campus et phasage | 6.6 Aménagement - Construction Shell & Core, & Fit Out (Option 1- Jour 1)

Construction principale de 7000m<sup>2</sup> comprenant :

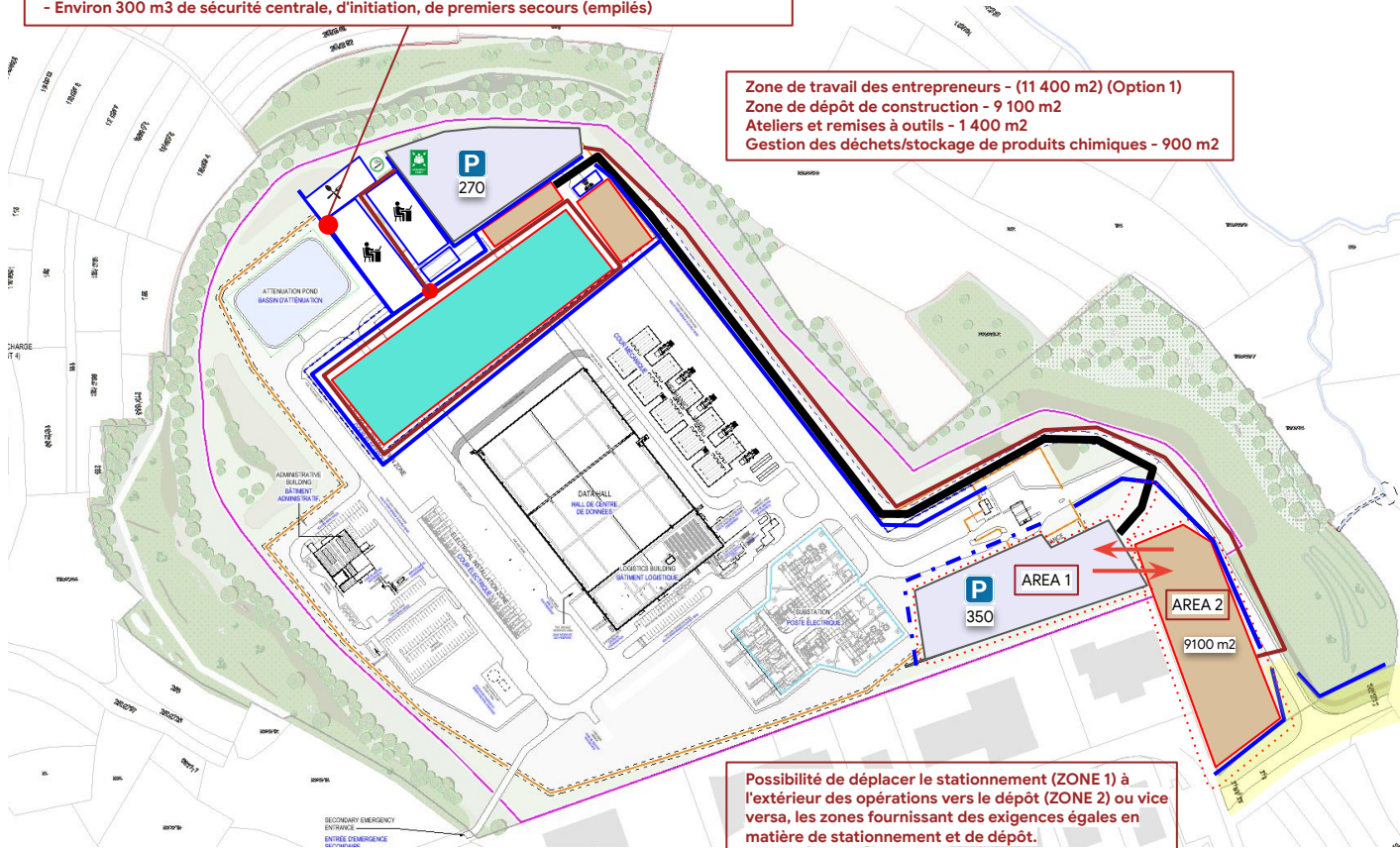
- Environ 1800m<sup>2</sup> de bureaux et de salles de réunion (50 x 18m doublement empilés)
- Environ 1100m<sup>2</sup> de cantine commune (30m x 18m doublement empilés)
- Environ 2300 m<sup>2</sup> de bien-être et de cantine pour les entrepreneurs (42 x 18 m empilés trois fois)
- Environ 300 m<sup>3</sup> de sécurité centrale, d'initiation, de premiers secours (empilés)

Zone de travail des entrepreneurs - (11 400 m<sup>2</sup>) (Option 1)  
Zone de dépôt de construction - 9 100 m<sup>2</sup>  
Ateliers et remises à outils - 1 400 m<sup>2</sup>  
Gestion des déchets/stockage de produits chimiques - 900 m<sup>2</sup>

Sur la base d'un effectif maximum de 1125 personnes

Distance entre la zone 1 et la zone 2 et l'enceinte principale: environ 700 > 1000 m

Le système de bus « Park & Ride » pourrait être utilisé



Possibilité de déplacer le stationnement (ZONE 1) à l'extérieur des opérations vers le dépôt (ZONE 2) ou vice versa, les zones fournissant des exigences égales en matière de stationnement et de dépôt.

- Bien-être / Bureaux
- Dépôt
- Parking
- Zone de travail
- Route de Construction
- Clôture temporaire
- Clôture temporaire (option)
- Chemin piétonnier
- Route d'accès au client
- Tourniquets
- Lave-roues
- Option
- Clôture de sécurité

## 6. Plan du campus et phasage | 6.6 Aménagement - Construction Shell & Core, & Fit Out (Option 2- Jour 1)

Construction principale de 7000m<sup>2</sup> comprenant :

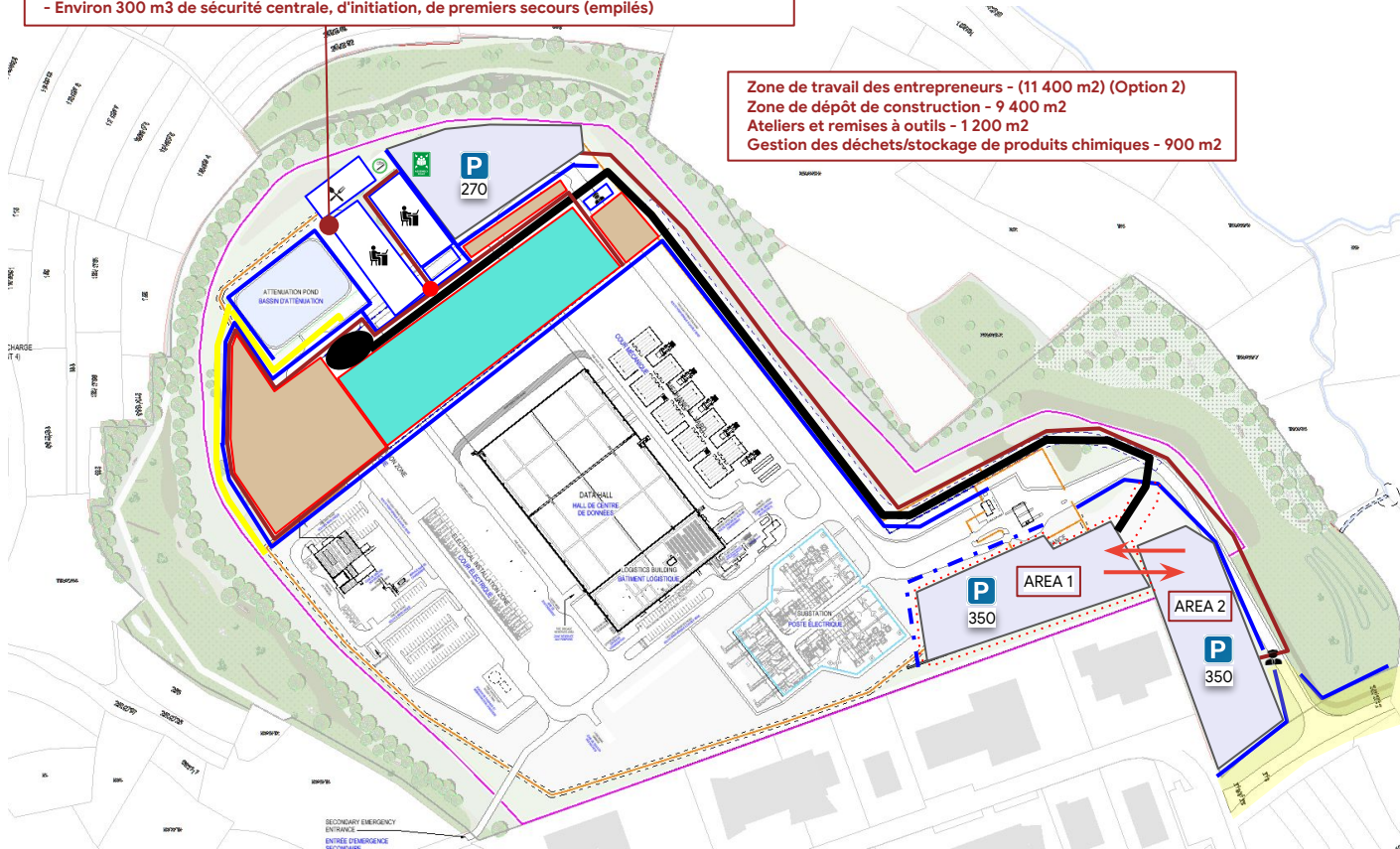
- Environ 1800m<sup>2</sup> de bureaux et de salles de réunion (50 x 18m doublement empilés)
- Environ 1100m<sup>2</sup> de cantine commune (30m x 18m doublement empilés)
- Environ 2300 m<sup>2</sup> de bien-être et de cantine pour les entrepreneurs (42 x 18 m empilés trois fois)
- Environ 300 m<sup>3</sup> de sécurité centrale, d'initiation, de premiers secours (empilés)

Zone de travail des entrepreneurs - (11 400 m<sup>2</sup>) (Option 2)  
Zone de dépôt de construction - 9 400 m<sup>2</sup>  
Ateliers et remises à outils - 1 200 m<sup>2</sup>  
Gestion des déchets/stockage de produits chimiques - 900 m<sup>2</sup>

Sur la base d'un effectif maximum de 1125 personnes

Distance entre la zone 1 et la zone 2 et l'enceinte principale: environ 700 > 1000 m

Le système de bus « Park & Ride » pourrait être utilisé



- Bien-être / Bureaux
- Dépôt
- Parking
- Zone de travail
- Route de Construction
- Clôture temporaire
- Clôture temporaire (option)
- Chemin piétonnier
- Route d'accès au client
- Tourniquets
- Lave-roues
- Option
- Clôture de sécurité

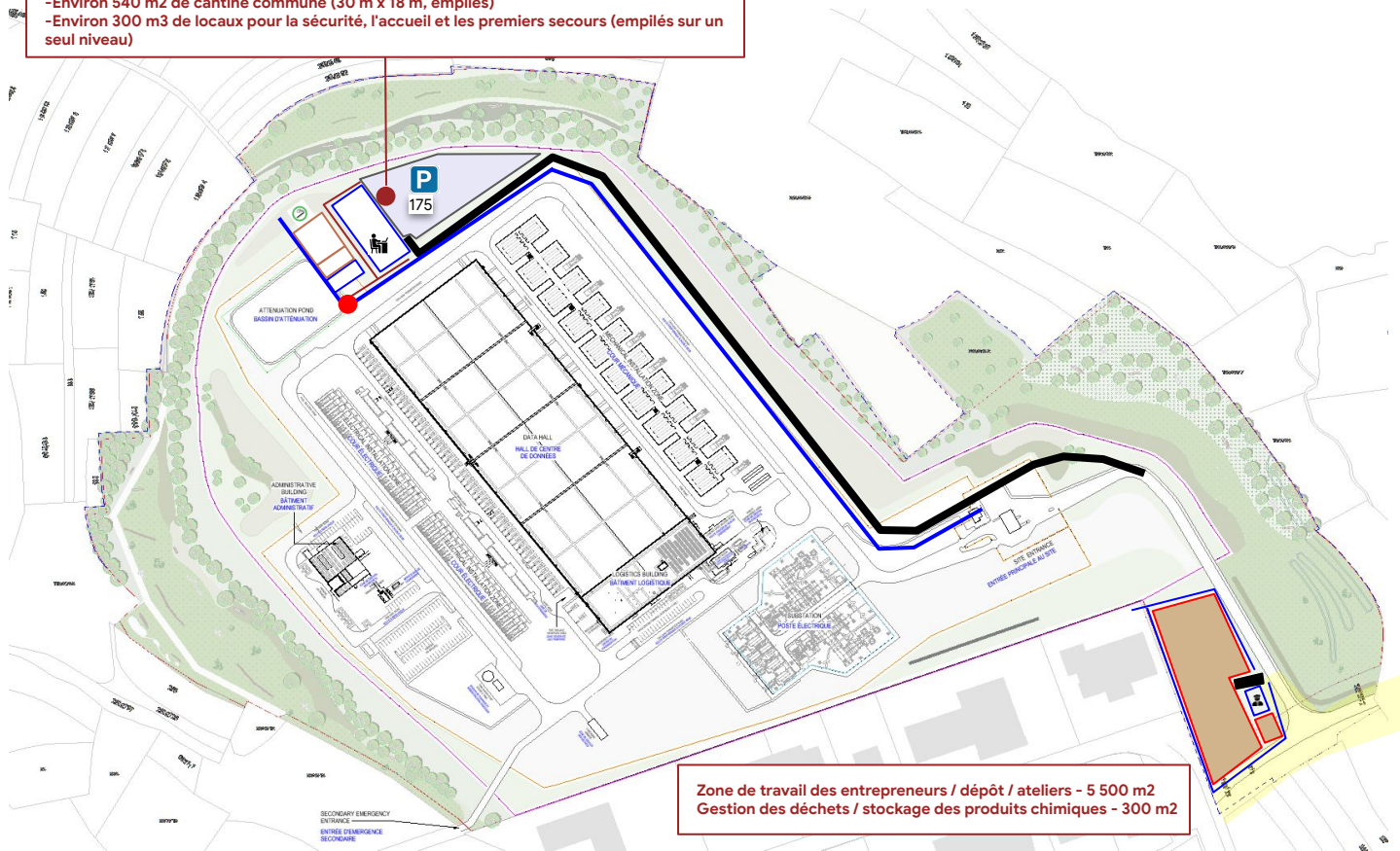
## 6. Plan du campus et phasage | 6.6 Plan d'aménagement - Clôture de la construction (jour N)

500m2 enceinte de construction principale Incluant :

- Environ 1100m2 de bureaux partagés entre le client et l'entrepreneur (30 m x 18 m x2 empilés)
- Environ 540 m2 de cantine commune (30 m x 18 m, empilés)
- Environ 300 m3 de locaux pour la sécurité, l'accueil et les premiers secours (empilés sur un seul niveau)

**Sur la base d'un effectif de 320 personnes**

Salle de données principale - 70 personnes  
Bâtiment logistique / administratif / ensemble du site - 250 personnes



Zone de travail des entrepreneurs / dépôt / ateliers - 5 500 m2  
Gestion des déchets / stockage des produits chimiques - 300 m2