

Le 6 mars 2006

Monsieur Mario Larivière, architecte  
*Directeur - Secteur immobilier*  
**CHUM 2010**  
3700, rue Berri, 1er étage  
Montréal (Québec) H2L 4G9

**Objet : Note technique**  
**SCÉNARIOS DE DÉBARCADÈRES ET POSITIONNEMENT DE L'ACCÈS AU**  
**STATIONNEMENT INTÉRIEUR SUR LA RUE SAINT-DENIS**  
N/Réf. : L02010E G:\\_Projets\L02010E\0080RAPPORTEL02010E\_Notetech vf.doc

---

Monsieur,

Comme convenu lors de la réunion du 6 février dernier, nous vous transmettons cette note technique concernant les scénarios de débarcadères et le positionnement de l'accès au stationnement intérieur sur la rue Saint-Denis. Plus précisément, ce document traite des éléments suivants :

- Localisation de l'accès au stationnement intérieur sur la rue Saint-Denis;
- Situation de référence (débarcadères de l'hôpital Notre-Dame);
- Besoins futurs en espace pour le débarcadère du 1000 Saint-Denis;
- Concepts de localisation de débarcadères;
- Considérations liées au programme fonctionnel;
- Recommandations.

#### **1. LOCALISATION DE L'ACCÈS AU STATIONNEMENT INTÉRIEUR SUR LA RUE SAINT-DENIS**

Un accès (entrée et sortie) au stationnement intérieur du futur CHUM est souhaité sur la rue Saint-Denis afin de diffuser les mouvements de sortie et de faciliter le parcours des usagers quittant vers le sud et l'est.

Au niveau circulation, la localisation optimale de l'accès au stationnement est d'utiliser l'axe de la rue de la Gauchetière, qui constitue une intersection existante gérée par des feux et qui est centrée entre les axes René-Lévesque et Viger (100 mètres de part et d'autre). Cependant, l'aménagement du site prévoit la fermeture de cet axe à la circulation véhiculaire, ce qui élimine cette possibilité. Pour des considérations architecturales, l'accès doit être situé au sud de l'axe de la rue de la Gauchetière.

La dernière contrainte de positionnement en est une de circulation, car selon l'étude réalisée en 2004, la longueur de la file d'attente à l'approche Nord de l'intersection Saint-Denis/Viger atteint 88 mètres (95<sup>e</sup> centile) en heure de pointe du soir dans la situation future. En moyenne (50<sup>e</sup> centile), elle est de 51 mètres. Ceci constitue une contrainte de localisation majeure car plus l'accès au stationnement sera situé près de l'avenue Viger, plus son fonctionnement sera perturbé, tant en entrée qu'en sortie, à tout le moins en heure de pointe du soir. Cependant, l'évolution du préconcept pourrait mener à une réduction de la capacité des stationnements intérieurs du futur CHUM, ce qui entraînerait une diminution des débits générés par les stationnements intérieurs, et donc une diminution de la file d'attente à l'approche Nord de l'intersection Saint-Denis/Viger.

Par ailleurs, le croisement des véhicules accédant au stationnement et de la circulation piétonne de la rue Saint-Denis n'est pas souhaitable.

**L'accès doit donc être situé de telle sorte que la distance avec l'avenue Viger soit maximisée et que les conflits véhicules/piétons soient minimisés.**

## **2. DÉBARCADÈRE : SITUATION DE RÉFÉRENCE (HÔPITAL NOTRE-DAME)**

Afin d'estimer les besoins futurs en espace pour le débarcadère du 1000 Saint-Denis, la situation actuelle à l'hôpital Notre-Dame a été observée, à titre de référence. Ce choix découle du fait que le débarcadère de l'hôpital Saint-Luc est temporairement fermé à la circulation pour des raisons de sécurité et qu'il ne constitue donc pas une situation de référence fiable.

À l'hôpital Notre-Dame, deux débarcadères, accessibles par la rue Sherbrooke en direction Est, desservent les pavillons Deschamps (débarcadère principal) et Lachapelle (débarcadère à plus faible capacité). Une aire de taxis pouvant accueillir 10 véhicules est située à proximité, soit sur la rue Plessis.

Le débarcadère principal offre des places réservées aux bénévoles et aux véhicules autorisés (police, ambulance, transport adapté) des deux côtés de la voie de circulation en forme de demi-cercle. Le débarcadère secondaire offre environ 7 places, en théorie réservées elles aussi pour les bénévoles et véhicules autorisés. Les panneaux réservant les espaces de stationnement pour ces clientèles spécifiques semblent peu respectés, ce qui provoque une accumulation de véhicules dans les zones de débarcadère plus grandes que nécessaire pour les besoins stricts du débarcadère.



Les relevés ont cependant tenu compte de ce phénomène et les statistiques d'accumulation maximales (total des deux débarcadères) présentées ci-dessous tiennent seulement compte des manœuvres de débarcadère, soit celles d'une durée de moins de 15 minutes (arrivée et départ du véhicule en moins de 15 minutes).

Accumulation maximale durant la journée du 8 février 2006 :	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Autos et taxis : 8</li><li>▪ Transport adapté : 2</li><li>▪ Ambulances : 3</li></ul>
---	--

### 3. BESOINS FUTURS EN ESPACE POUR LE DÉBARCADÈRE DU 1000 SAINT-DENIS

L'évaluation des besoins futurs en espace pour le débarcadère du 1000 Saint-Denis se base sur l'accumulation maximale observée à l'hôpital Notre-Dame, ajustée proportionnellement au nombre de lits.

Le facteur d'ajustement utilisé est le suivant :

1000 Saint-Denis	700 lits	Facteur de 1,4 (40 % de plus)
Notre-Dame	499 lits	

Alors, selon cette hypothèse, la demande sera 40 % plus forte au futur 1000 Saint-Denis qu'elle ne l'est actuellement à l'hôpital Notre-Dame.

En appliquant ce facteur d'ajustement, les besoins futurs sont :

Accumulation maximale au 1000 Saint-Denis	▪ Autos et taxis :	12
	▪ Transport adapté :	3

Il est supposé que l'ensemble des ambulances accèdera au 1000 Saint-Denis par l'accès de l'urgence, ce qui permet d'exclure ce besoin au débarcadère proprement dit. Par ailleurs, les véhicules de livraison (matériel, traiteurs, etc.) et ceux des bénévoles devront être gérés séparément afin d'éviter d'embourber le débarcadère sur des durées dépassant les 15 minutes.

L'espace nécessaire pour répondre aux besoins futurs est calculé ainsi :

Autos et taxis	12 véh. @ 6 mètres	72 mètres	<b>102 mètres</b>
Transport adapté	3 véh. @ 10 mètres	30 mètres	

**Une longueur totale de débarcadère d'environ 100 mètres est donc nécessaire.**

#### 4. CONCEPTS DE LOCALISATION DE DÉBARCADÈRES

Dans un premier temps, plusieurs concepts ont été développés de façon préliminaire. Ces concepts sont présentés à l'annexe A.

CONCEPT	DÉBARCADÈRE	AVANTAGES	INCONVÉNIENTS
1	Un seul débarcadère hors rue sur Viger.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Un seul débarcadère.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Confusion possible avec l'adresse sur Saint-Denis.</li> <li>▪ Amène beaucoup de mouvements effectués à faible vitesse sur Viger, axe à circulation rapide.</li> <li>▪ Débarcadère situé totalement au Sud (augmente les distances de marche).</li> </ul>
2	Deux débarcadères : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ hors rue sur Viger;</li> <li>▪ sur rue du côté Ouest de Saint-Denis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Minimise la confusion possible avec l'adresse sur Saint-Denis.</li> <li>▪ Débarcadère en partie situé au centre des bâtiments (minimise en partie les distances de marche).</li> </ul>	
3	Un débarcadère de chaque côté de la rue de la Gauchetière.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Minimise la confusion possible avec l'adresse sur Saint-Denis.</li> <li>▪ Débarcadère situé au centre des bâtiments (minimise les distances de marche).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Transit automobile attendu sur la rue de la Gauchetière;</li> <li>▪ Vient à l'encontre du concept architectural en coupant la fonctionnalité du lien piéton central.</li> </ul>
4	Un débarcadère hors rue avec accès face à la rue de la Gauchetière	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Minimise la confusion possible avec l'adresse sur Saint-Denis.</li> <li>▪ Aucun transit automobile attendu sur la rue de la Gauchetière.</li> <li>▪ Débarcadère situé au centre des bâtiments (minimise les distances de marche).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vient à l'encontre du concept architectural en coupant la fonctionnalité du lien piéton central.</li> </ul>

Ensuite, la réflexion s'est poursuivie en mettant l'accent sur le programme fonctionnel.

#### 5. CONSIDÉRATIONS LIÉES AU PROGRAMME FONCTIONNEL

Certains éléments du programme fonctionnel doivent être pris en considération pour la localisation et l'aménagement du débarcadère.

Premièrement, un axe central nord-sud est prévu entre René-Lévesque et Viger. Cet axe piétonnier permet de s'orienter à l'intérieur des bâtiments. Deuxièmement, la rue de la Gauchetière est fermée à la circulation véhiculaire, mais demeure une porte d'entrée principale pour le CHUM, rehaussée par une identification particulière reliée à l'adresse, qui est sur la rue Saint-Denis.

Finalement, une superficie suffisante pour l'urgence doit être maintenue. L'urgence sera située dans le quadrant sud-ouest du site, à proximité de l'intersection Viger/Sanguinet.

Il est important que le débarcadère s'intègre bien dans ces principes directeurs et qu'il participe à créer la dynamique recherchée sur le site.

Selon les considérations liées à ce programme, il faut envisager de créer deux débarcadères :

- Sur la rue Saint-Denis, près de la porte d'entrée face à l'axe de la Gauchetière;
- Sur l'avenue Viger, pour alimenter le lien piétonnier central.

Par ailleurs, il faut minimiser l'empiètement du débarcadère du côté de l'urgence. Le débarcadère sur l'avenue Viger doit donc se situer plus du côté est du site que vers l'ouest.

## 6. RECOMMANDATIONS

Des quatre concepts développés, seul le concept 2 s'intègre adéquatement au programme fonctionnel. Il constitue donc le concept retenu pour la localisation des débarcadères du futur CHUM.

Le concept retenu a donc été raffiné et un scénario d'aménagement des débarcadères et accès a été développé (fourni en annexe B).

Espérant le tout à votre entière satisfaction, veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.

Préparé par :   
Marc-André Tousignant, ing.  
Ingénieur de projet

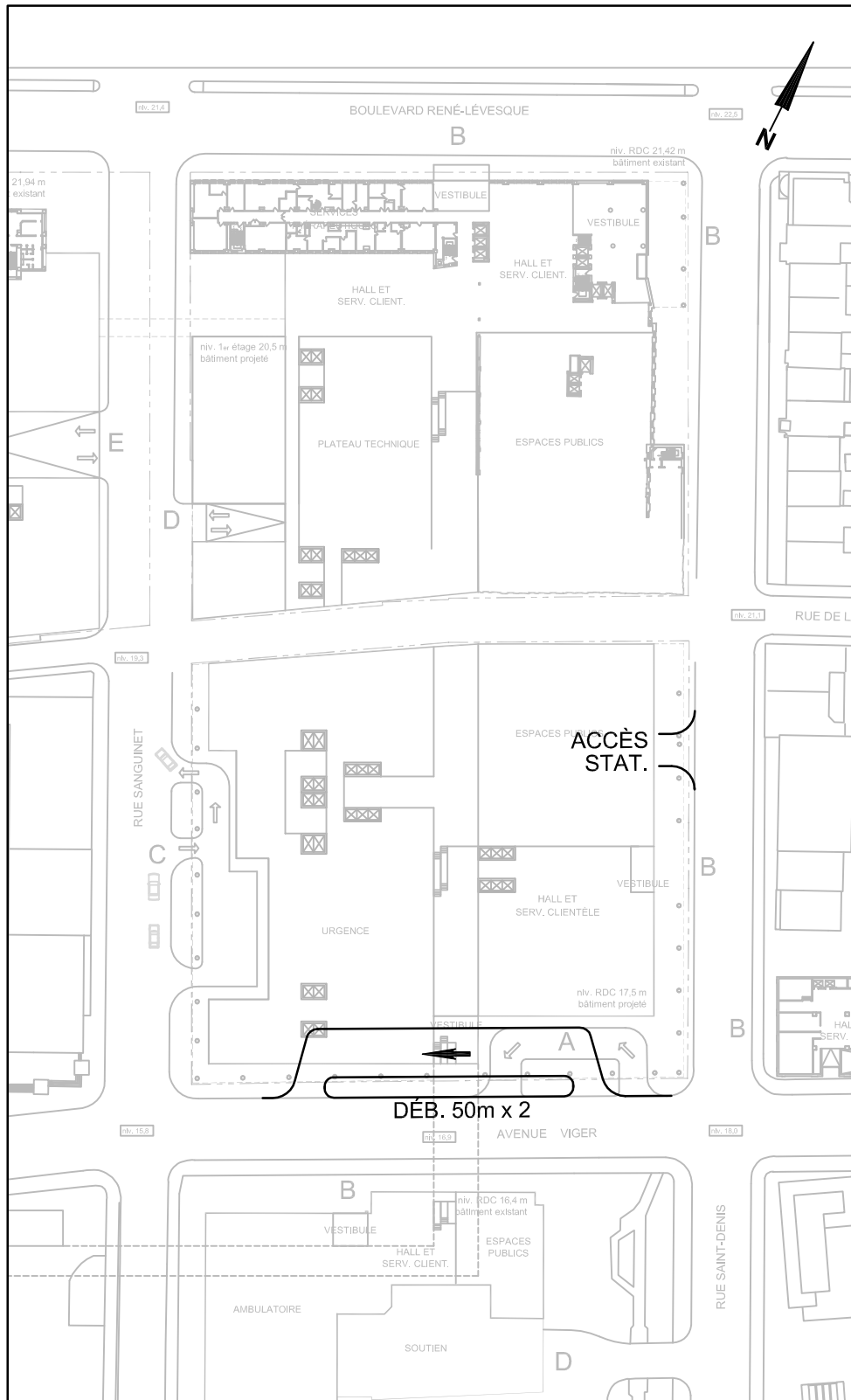
Vérfié par :   
Suzanne Demeules, ing., DESS  
Chargée de projet

MAT/mg

p.j. Annexes A et B

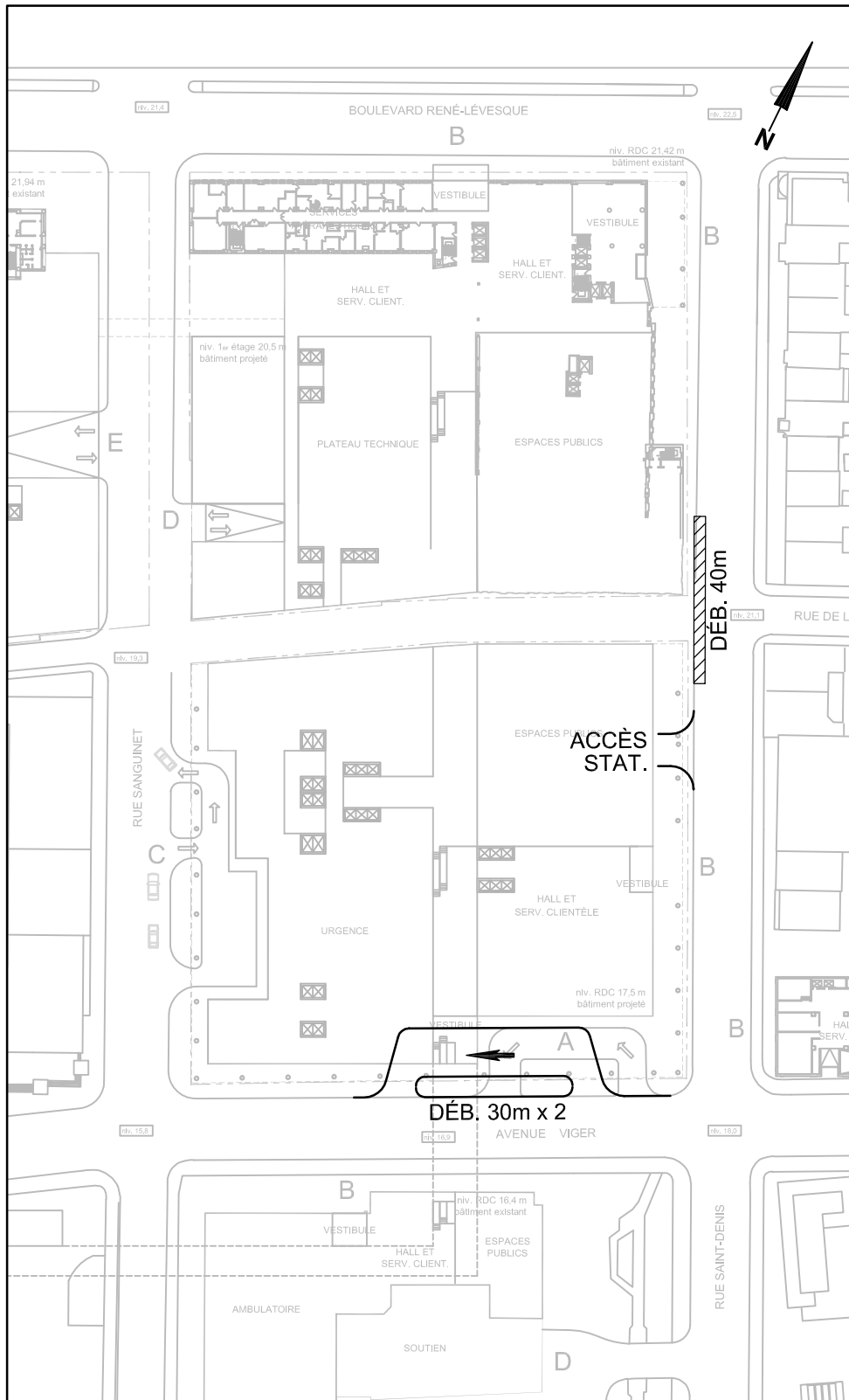
**ANNEXE A**

**CONCEPTS DE LOCALISATION DES DÉBARCADÈRES**

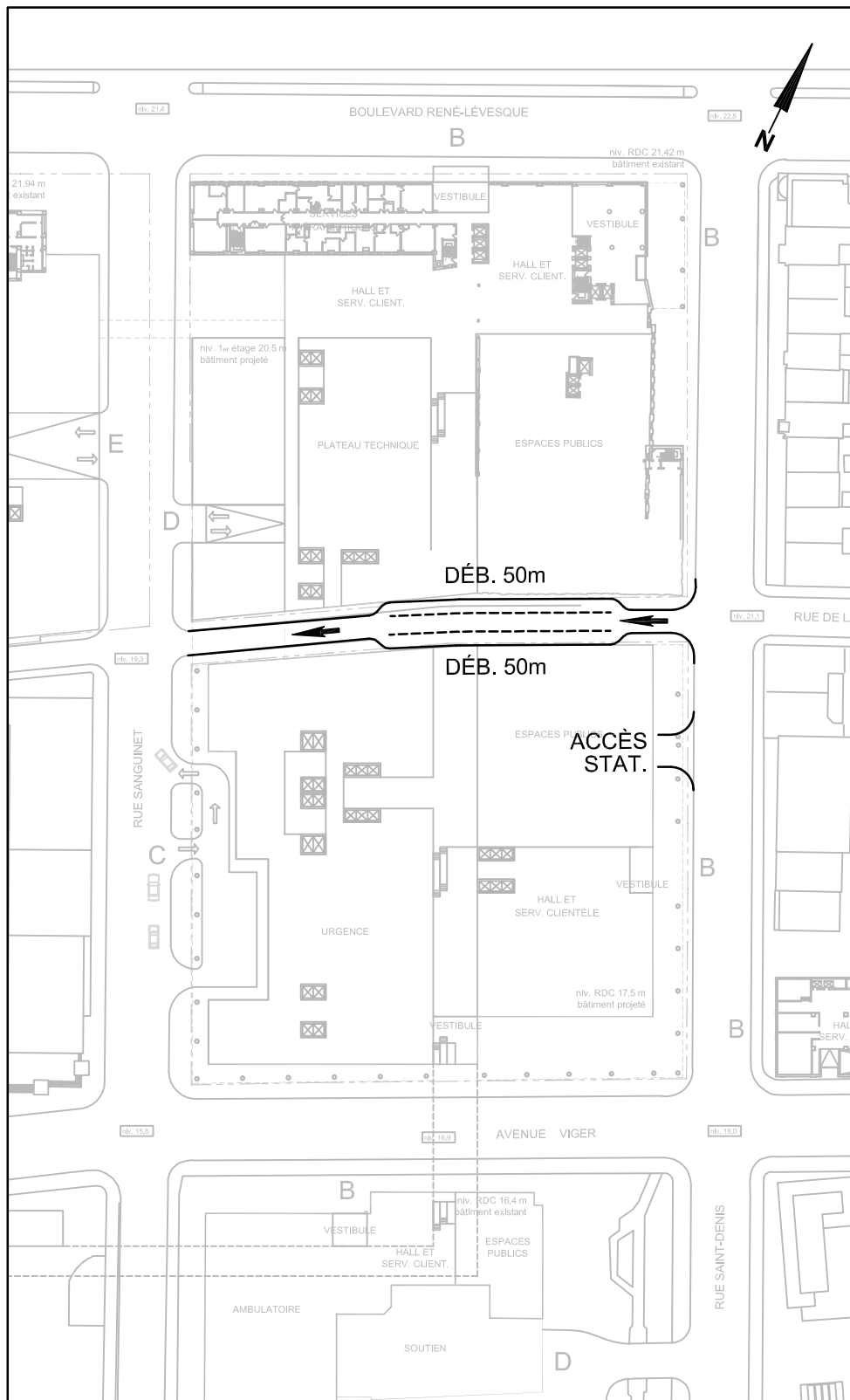


# CONCEPT 1 - VIGER

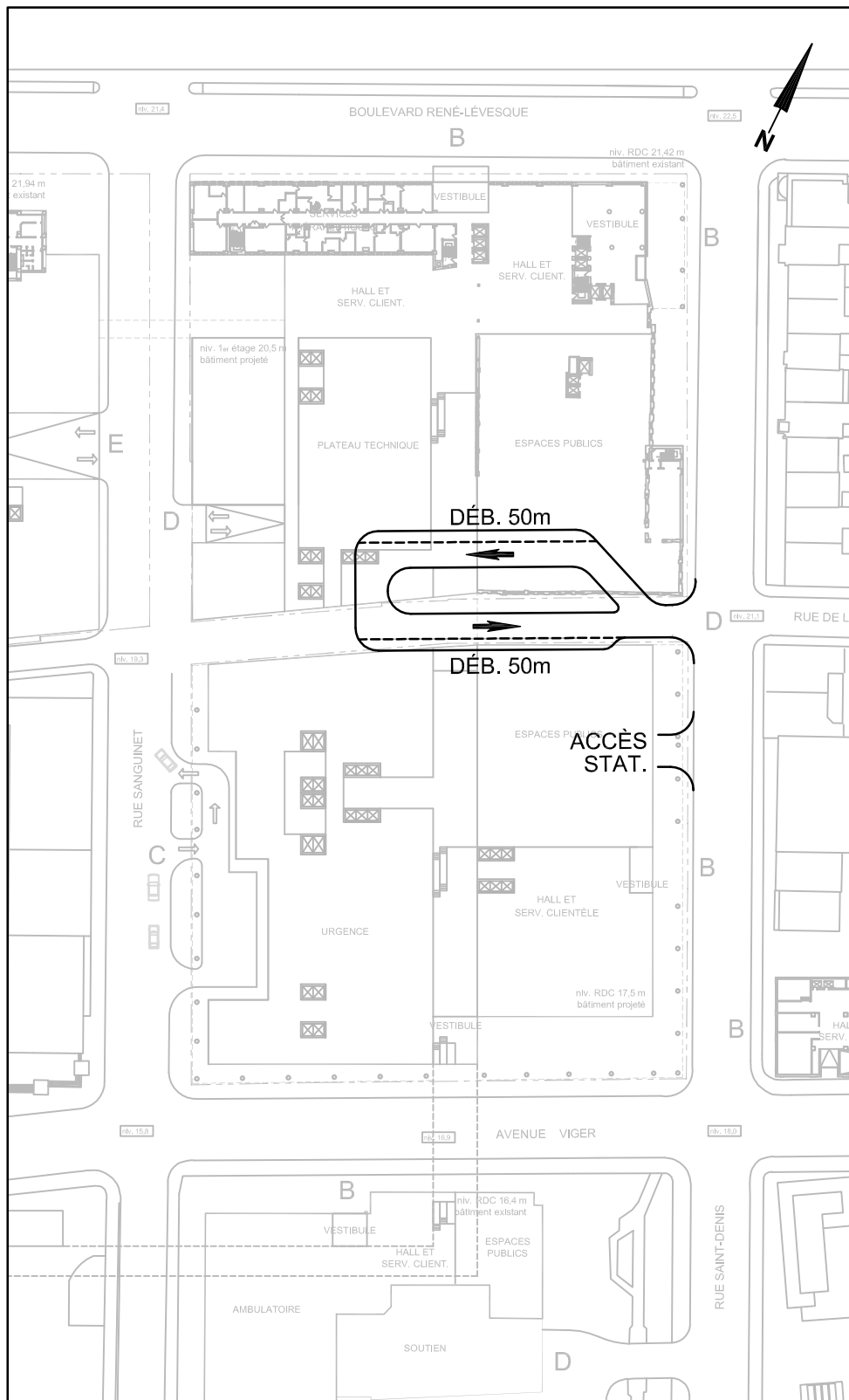




## CONCEPT 2 - VIGER ET SAINT-DENIS



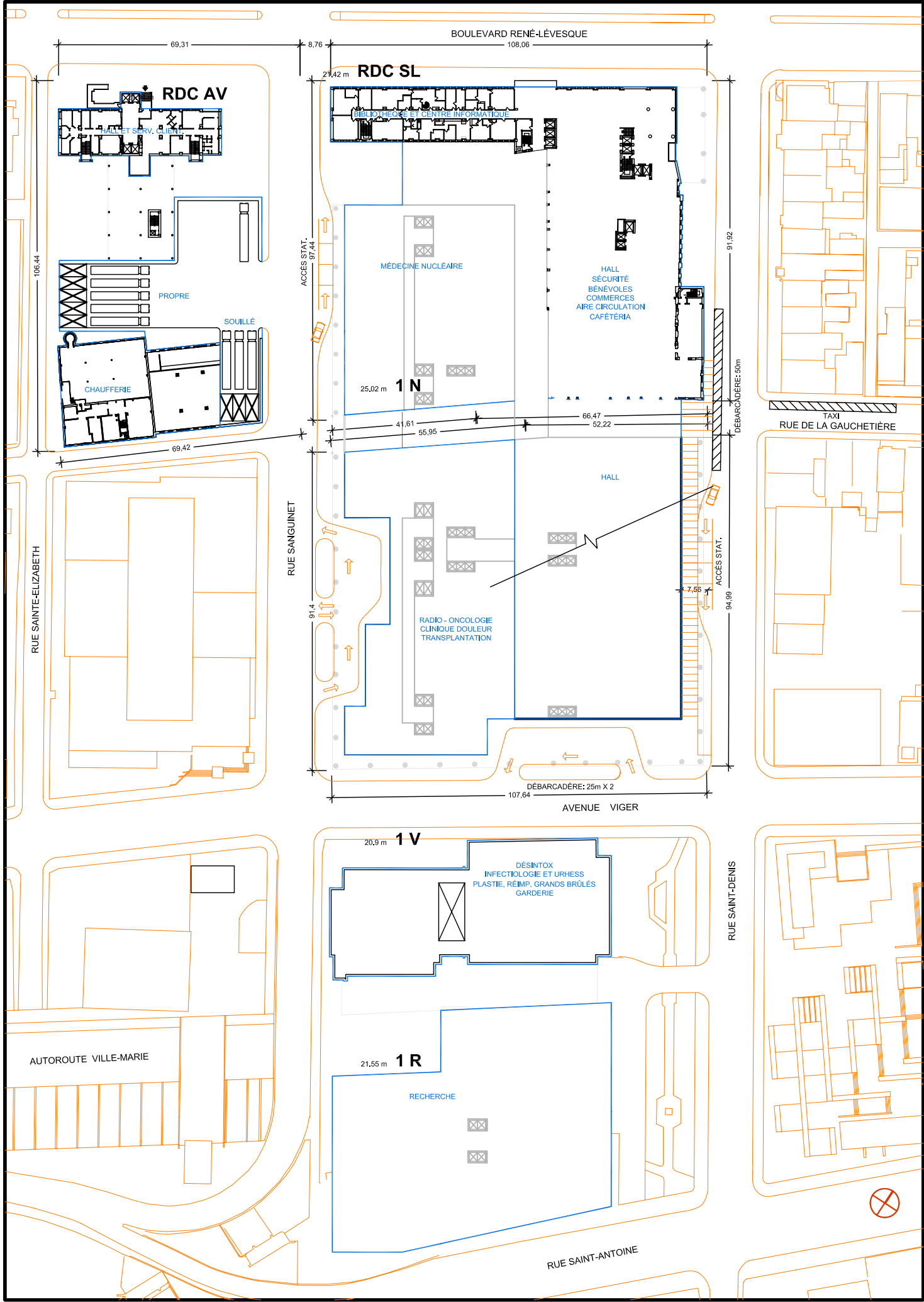
### CONCEPT 3 - GAUCHETIÈRE SENS UNIQUE



## CONCEPT 4 - GAUCHETIÈRE FERMÉE

**ANNEXE B**

**SCÉNARIO D'AMÉNAGEMENT DES DÉBARCADÈRES**



BOULEVARD RENÉ-LÉVESQUE

69.31

8.76

108.06

RDC SL

21.42 m

RDC AV

BIBLIOTHÈQUE ET CENTRE INFORMATIQUE

MÉDECINE NUCLÉAIRE

HALL SÉCURITÉ BÉNÉVOLES COMMERCES AIRE CIRCULATION CAFÉTERIA

1 N

25.02 m

41.61

55.95

66.47

52.22

HALL

RADIO - ONCOLOGIE CLINIQUE DOULEUR TRANSPLANTATION

ACCÈS STAT.

DEBARCADÈRE: 50m

7.68

ACCÈS STAT.

94.99

DEBARCADÈRE: 25m X 2

107.64

AVENUE VIGER

1 V

20.9 m

DÉSINTOX INFECTIOLOGIE ET URHESSE PLASTIE, RÉIMP, GRANDS BRÛLÉS GARDERIE

1 R

21.55 m

RECHERCHE

RUE SAINTE-ELIZABETH

RUE SANGUINET

RUE DE LA GAUCHETIÈRE

RUE SAINT-DENIS

RUE SAINT-ANTOINE

RUE SAINTE-ELIZABETH

AUTOROUTE VILLE-MARIE

