



## RETURN BIDS TO:

## RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Bid Receiving - PWGSC / Réception des soumissions -  
TPSGC

11 Laurier St. / 11 rue Laurier

Place du Portage, Phase III

Core 0B2 / Noyau 0B2

Gatineau, Québec K1A 0S5

Bid Fax: (819) 997-9776

## SOLICITATION AMENDMENT MODIFICATION DE L'INVITATION

The referenced document is hereby revised; unless otherwise indicated, all other terms and conditions of the Solicitation remain the same.

Ce document est par la présente révisé; sauf indication contraire, les modalités de l'invitation demeurent les mêmes.

### Comments - Commentaires

CE DOCUMENT CONTIENT DES EXIGENCES  
RELATIVES À LA SÉCURITÉ

### Vendor/Firm Name and Address

Raison sociale et adresse du  
fournisseur/de l'entrepreneur

### Issuing Office - Bureau de distribution

Consultant Services Division/Division des services  
d'experts-conseils  
L'Esplanade Laurier  
4th floor, East Tower  
140 O'Connor Street  
Ottawa  
Ontario  
K1A 0S5

<b>Title - Sujet</b> Réhabilitation du 1500 ave Bronson	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> EJ078-193032/A	<b>Amendment No. - N° modif.</b> 004
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> 20193032	<b>Date</b> 2019-10-08
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$\$FE-174-77705	
<b>File No. - N° de dossier</b> fe174.EJ078-193032	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2019-10-23</b>	<b>Time Zone</b> Fuseau horaire Eastern Daylight Saving Time EDT
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Bismonte, Tatiana	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> fe174
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (819) 664-3528 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> ( ) -
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b> PWGSC 1500 Bronson Ave. Ottawa, Ontario Canada	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

<b>Delivery Required - Livraison exigée</b>	<b>Delivery Offered - Livraison proposée</b>
<b>Vendor/Firm Name and Address</b> <b>Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur</b>	
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> <b>Facsimile No. - N° de télécopieur</b>	
<b>Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm (type or print)</b> <b>Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/ de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)</b>	
<b>Signature</b>	<b>Date</b>

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EJ078-193032/A

Amd. No. - N° de la modif.  
004

Buyer ID - Id de l'acheteur  
fe174

Client Ref. No. - N° de réf. du client  
20193032

File No. - N° du dossier  
fe174.EJ078-193032/A

CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

---

## **A) Modification administrative du document de Demande de Proposition (DDP)**

**Les modifications suivantes apportées au document de la DDP prennent effet immédiatement. La présente modification fera partie intégrante des documents contractuels.**

La modification 004 est émise pour les éléments suivants:

### **SUPPRIMER:**

Amendement #003, date d'ajout, 2019-10-08.

### **REEMPLACER PAR:**

Amendement 003, inclus dans ce document

**FIN DE LA MODIFICATION 004**

## A) QUESTIONS ET RÉPONSES

## B) MODIFICATIONS AUX DOCUMENTS DEMANDES DE PROPOSITION (DDP)

---

## A) QUESTIONS ET RÉPONSES

Les questions et réponses suivantes font suite à des demandes de renseignements reçues concernant la présente invitation à soumissionner. La présente modification fera partie intégrante des documents contractuels.

Numéro	Question(s)	Réponse(s)
2	<p>Dans la DDP, paragraphes 2.7.2, Expert-conseil en coûts et Expert-conseil en établissement de l'échéancier, c'est identifié que ces deux rôles agiront à titre de prolongement de l'équipe de gestion de projet de TPSGC.</p> <p>Quelle méthode d'approvisionnement sera utilisée pour acheter ces deux rôles?</p>	<p>Tous les rôles stipulés dans le <b>paragraphe 2.7.2 – Experts-conseils de TPSGC</b> seront acheté par TPSGC au moyen de diverses méthodes d'approvisionnement. TPSGC amorcera des contrats séparés distincts le cas échéant.</p>

## B) MODIFICATIONS AUX DOCUMENTS DEMANDES DE PROPOSITION

La modification suivante apportée au document de la DDP prene effet immédiatement. La présent modification fera partie intégrante des documents contractuels.

### 1) DOCUMENTS DEMANDES DE PROPOSITION

#### ÉNONCÉ DE PROJET

##### .1 SUPPRIMER :

Paragraphe 2.7.2 Expert-conseil de TPSGC, dans son intégralité

## **.2 REMPLACER par:**

**Paragraphe 2.7.2 Experts-conseils de TPSGC,** *(modification 003 - ci-jointe, ou des changements ont été apportés afin d'aligner la numérotation dans les versions anglaise et française).*

TPSGC fera appel aux experts-conseils suivants, qui relèveront directement du représentant du Ministère. Ils fourniront des renseignements supplémentaires, au besoin, ainsi que des conseils et des examens de tiers.

### **2.7.2.1 Expert-conseil en environnement**

L'expert-conseil en environnement sera responsable de tous les travaux d'élimination des matières dangereuses et fournira les services d'experts-conseils connexes. L'expert-conseil et l'expert-conseil en environnement travailleront en étroite collaboration afin d'établir le programme d'élimination des matières dangereuses et de démolition, pour les exigences de conception qui n'ont pas encore été abordées. On s'attend à ce que la portée des dossiers sur l'élimination des matières dangereuses et la démolition soit requise uniquement pour les travaux qui sont directement liés à la version définitive du projet présentée par les experts-conseils.

L'expert-conseil doit coordonner ses activités avec celles de l'expert-conseil en environnement afin de garantir une réalisation sans heurts de la portée des travaux d'élimination des matières dangereuses et de démolition. L'expert-conseil en environnement fournira tous les services d'examen sur le terrain pendant l'appel d'offres et la construction pour son domaine d'expertise.

### **2.7.2.2 Expert-conseil en services géotechniques**

L'expert-conseil en services géotechniques effectuera des enquêtes et des analyses géotechniques que l'expert-conseil incorporera à la conception, aux documents de construction et au modèle.

L'expert-conseil doit coordonner ses travaux avec l'expert-conseil en services géotechniques de TPSGC en vue de l'examen des rapports géotechniques afin de déterminer les secteurs où des données géotechniques supplémentaires pourraient être nécessaires aux fins de la conception; il devra également travailler de concert avec cet expert-conseil pendant les inspections et les activités de surveillance du chantier de la phase de construction.

Un ingénieur en géotechnique doit faire partie de l'équipe de l'expert-conseil uniquement à titre de conseiller.

### **2.7.2.3 Expert-conseil en coûts**

TPSGC retiendra les services d'un expert-conseil en coûts pour soutenir la réalisation du projet. Il agira à titre de prolongement de l'équipe de gestion de projet de TPSGC et fournira une évaluation indépendante des coûts et des services de gestion des risques et d'assurance de la qualité de l'expert-conseil, ainsi que des coûts de construction de l'entrepreneur général.

#### **2.7.2.4 Expert-conseil en établissement de l'échéancier**

TPSGC retiendra les services d'un expert-conseil en établissement de l'échéancier pour soutenir la réalisation du projet. Il agira à titre de prolongement de l'équipe de gestion de projet de TPSGC et fournira une évaluation indépendante des services d'établissement de l'échéancier, de gestion des risques et d'assurance de la qualité de l'expert-conseil, ainsi que de l'échéancier de l'entrepreneur général.

#### **2.7.2.5 Expert-conseil en sécurité**

TPSGC retiendra les services d'un expert-conseil en sécurité pour fournir des services de sécurité. Il fournira des services de soutien à la sécurité liés aux exigences fonctionnelles et aux services d'assurance de la qualité.

## **2) DOCUMENTS DEMANDES DE PROPOSITION**

### **ÉNONCÉ DE PROJET**

#### **.1 SUPPRIMER :**

**DP 2.5.1, Principales activités du projet**, dans son intégralité.

#### **.2 REEMPLACER par:**

**DP 2.5.1, Principales activités du projet** (modification 003 - ci-jointe, *où des changements ont été apportés afin de mettre à jour l'échéancier du projet*).

La durée des activités est établie de façon préliminaire, et il incombe à l'expert-conseil, dans le cadre de son mandat d'établissement de l'échéancier, de vérifier et de confirmer la faisabilité de l'échéancier de l'expert-conseil principal.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EJ078-193032/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
20193032

Amd. No. - N° de la modif.  
003  
File No. - N° du dossier  
fe174.EJ078-193032/A

Buyer ID - Id de l'acheteur  
fe174  
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

Line ID	Activité	% d'achèvement	Durée	Début	Fin
0	1500 avenue Bronson - Projet de réhabilitation	24%	2543j	Mer. 7/29/15	Jeu. 12/11/25
121	ÉTAPE DE RÉALISATION DE PROJET	6%	1727j	Lun. 11/26/18	Jeu. 12/11/25
122	PHASE DE CONCEPTION	10%	894j	Lun. 11/26/18	Jeu. 7/21/22
155	PHASE 1 – TRAVAIL DE CONCEPTION DE L'IMMEUBLE DE BASE	0%	530j	Lun. 4/6/20	Ven. 6/3/22
156	CONCEPTION (PHASE 1 – IMMEUBLE DE BASE)	0%	60j	Lun. 4/6/20	Ven. 7/3/20
157	PHASE DE CONCEPTION PRELIMINAIRE	0%	60j	Lun. 4/6/20	Ven. 7/3/20
162	ÉLABORATION DU CONCEPT (ÉTUDES CONCEPTUELLES)	0%	130j	Lun. 7/6/20	Ven. 1/15/21
177	ÉLABORATION DE LA CONCEPTION	0%	100j	Ven. 1/15/21	Jeu. 6/10/21
192	DOCUMENTS DE CONSTRUCTION (BÂTIMENT DE BASE ET AMÉNAGEMENT)	0%	290j	Mar. 3/30/21	Ven. 6/3/22
193	DOCUMENTS DE CONSTRUCTION – SOUMISSION ACHÉVÉE À 66 %	0%	290j	Mar. 3/30/21	Ven. 6/3/22
204	DOCUMENTS DE CONSTRUCTION – SOUMISSION ACHÉVÉE À 99 %	0%	95j	Lun. 11/29/21	Jeu. 4/21/22
212	DOCUMENTS DE CONSTRUCTION – SOUMISSION ACHÉVÉE À 100 %, PRÊTE POUR UN APPEL D'OFFRES	0%	30j	Ven. 4/22/22	Ven. 6/3/22
216	PHASE 2 – TRAVAUX DE CONCEPTION DE L'AMÉNAGEMENT POUR LE CLIENT	0%	210j	Mar. 8/4/20	Jeu. 6/10/21
226	CONVENTION PARTICULIÈRE DE SERVICES (CPS) – CLIENT/SPAC	0%	40j	Mer. 10/14/20	Jeu. 12/10/20
234	CONCEPTION (PHASE 2 – AMÉNAGEMENT POUR LE CLIENT)	0%	120j	Ven. 12/11/20	Jeu. 6/10/21
235	ÉLABORATION DU CONCEPT (ÉTUDES CONCEPTUELLES)	0%	60j	Ven. 12/11/20	Lun. 3/15/21
243	ÉLABORATION DE LA CONCEPTION	0%	60j	Jeu. 3/16/21	Jeu. 6/10/21
251	AUTORISATION DE DÉPENSER 2	0%	232j	Mer. 8/11/21	Jeu. 7/21/22
281	PHASE DE MISE EN ŒUVRE	0%	932j	Lun. 3/15/21	Lun. 1/6/25
282	APPEL D'OFFRES, ÉVALUATION DES SOUMISSIONS ET ATTRIBUTION DU CONTRAT DE CONSTRUCTION	0%	251j	Ven. 11/5/21	Mar. 11/15/22
283	COMPILATION DES DOCUMENTS PRÊTS POUR L'APPEL D'OFFRES (SELON LA DAMI)	0%	140j	Ven. 11/5/21	Ven. 6/3/22
297	ATTRIBUTION DU CONTRAT PAR APPEL D'OFFRES	0%	44j	Ven. 8/26/22	Lun. 10/31/22
306	ACHAT DE MOBILIER	0%	592j	Lun. 3/15/21	Lun. 8/14/23
332	ADMINISTRATION DU CONTRAT DE CONSTRUCTION	0%	521j	Mar. 11/15/22	Lun. 1/6/25
333	CONSTRUCTION	0%	0j	Mar. 11/15/22	Jeu. 11/15/22
334	CONSTRUCTION DE L'IMMEUBLE DE BASE	0%	235j	Mer. 11/16/22	Mar. 10/31/23
335	TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT	0%	261j	Jeu. 2/9/23	Lun. 3/4/24
336	DÉLIVRANCE DU CERTIFICAT D'ACHÈVEMENT SUBSTANTIEL	0%	0j	Lun. 3/4/24	Lun. 3/4/24
337	INSTALLATIONS D'EECE (SPAC, SPC, CLIENT) / CORRECTION DES LACUNES / PÉRIODE D'ÉMANATIONS DE GAZ		205d	Mar. 3/5/24	Lun. 1/6/25
338	DÉLIVRANCE D'UN PERMIS D'OCCUPATION – ESPACE DISPONIBLE POUR L'EMMÉNAGEMENT DU CLIENT	0%	0j	Lun. 1/6/25	Lun. 1/6/25
339	PHASE DE CLÔTURE DE L'ÉTAPE DE RÉALISATION	0%	12mois	Jeu. 12/19/24	Jeu. 12/11/25

L'expert-conseil doit travailler en étroite collaboration avec le représentant du Ministère pour maintenir ou réduire les durées énoncées dans l'échéancier. Les services de garantie dépasseront ces dates d'achèvement estimatives.

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EJ078-193032/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
20193032

Amd. No. - N° de la modif.  
003  
File No. - N° du dossier  
fe174.EJ078-193032/A

Buyer ID - Id de l'acheteur  
fe174  
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

---

### 3) **DOCUMENTS DEMANDES DE PROPOSITION**

#### **ÉNONCÉ DE PROJET**

ANNEXE D : TABLEAU DES ÉLÉMENTS DU MODÈLE

##### **.1 AJOUTER :**

**ANNEXE D : TABLEAU DES ÉLÉMENTS DU *MODÈLE*** (*modification 003, ci-jointe*)



# Annexe D - Tableau des Éléments de Modèle

eau de Développement, Niveau de Détail et Précision des Éléments

## Feuillet d'Instruction

Dernière révision: 2019-09

By: PSPC

### Instruction Générale

La Table des Éléments Modèles (MET) doit être remplie au cours de la phase de planification par le chef du projet et les experts appropriés du centre d'excellence, conjointement avec la demande de propositions (RFP) et le plan d'exécution du projet MDB (PxP). Une fois joint à un Énoncé de Projet dans une demande de Proposition ouverte, il est incombe au soumissionnaire de répondre par des affectation supplémentaires à l'Utilisation de l'Élément Modèle et par d'autres informations fournies par l'Équipe de Consultants. Une fois le contrat est attribué, le Consultant Principal est responsable de la rédaction et de la maintenance de ce document tout au long du cycle de vie du projet. De plus, il incombe au Premier Consultant de négocier avec le Représentant du Ministère (RM) en vue de la finalisation et de la publication du MET. Le Directeur des Travaux ou l'Entrepreneur fournira les sections pertinentes au besoin.

Toutes les parties de l'équipe de projet doivent suivre ce document. Il est divisé en sections pour spécifier le Niveau de Développement (ND) requis au niveau des éléments pour diverses phase / jalons du projet, rôle de contract et auteurs, utilisation et classification de sécurité des éléments de modèle. Le MET sert de référence pour toutes les parties pendant l'exécution du projet.

Les feuilles 1 à 3 et 5 à 6 doivent être vérifiées par le Consultant Principale et approuvées par le Représentant du Ministère. Chaque feuille contient une légende de valeur en haut de la page avec les valeurs appropriées, spécifiques à cette feuille, pouvant être utilisées pour remplir les cellules.

### Feuilles 1-3

Pour les feuille 1 à 3, vous devez remplir les cellules dans les cinq catégories suivantes:

**Exigences (REQ)** - La colonne des exigences des trois premières pages est renseignée pour indiquer au consultant quels éléments sont nécessaires ou non lors de la modélisation à différentes étapes du projet. Les symboles utilisés pour cette catégorie et leur signification sont indiqués dans le tableau 1 ci-dessous.

Table 1: Légende des Exigences

#### Légendes des Exigences (REQ)

Symbole	Requirement
●	Obligatoire
○	Requis Obligatoire s'il Existe
✕	Non Requis par PSPC
✓	Exigence Optionnel
◆	Voir les Commentaires
N.A.	N'est Pas Applicable



**Niveau de Développement (ND)** - Utilisé pour décrire les détails requis de l'élément dans le Modèle. Les Valeurs sont présentées dans le tableau ci-dessous et une description plus détaillée des ND et de leurs utilisations autorisées est disponible dans la 4e feuille. Utilisations autorisées. Certains ND sont nécessaires pour certaines utilisations du Modèle (i.e. 350 pour la préfabrICATION), ce qui doit être pris en compte lors de l'élaboration du MET.

**Tableau 2: MDB - Niveau de Développement**

MDB - Niveau de Développement (ND)	
ND	Description
0	Non modélisé. Éléments à montrer comme symbole 2D.
100	Zones et volumes conceptuels, purement géométriques
200	Une représentation modélisée approximative, informations associées
300	Une représentation informée et modélisée, informations associées
350	Une représentation modélisée détaillée / spécifique, informations associées
400	Une représentation modélisée précise, informations associées
500	Une représentation modélisée précise, CAFM et Héritage, informations associées

**Auteur d'Élément de Modèle (AEM)** – Les auteurs d'Élément de Modèle sont utilisés pour spécifier en consultant la discipline de la personne requise pour modéliser l'élément selon la LOD spécifiée. Les valeurs de la catégorie MEA sont les codes de discipline indiqués ci-dessous dans le tableau 3.

**Table 3: Auteurs d'Éléments de Modèle**

MDB - Auteur d'Élément de Modèle		
Code de Discipline	Auteurs	Code d'Auteur
ARCH	Architecte Général / Principal	A-A
	Architecte Paysagiste	A-P
	Décorateur d'Intérieur	A-ID
ING	Électrique	I-E
	Ingénierie Municipale	I-IM
	Structural / Sismique	I-S
	Mécanique	I-M
	Électrique	I-E
SPEC	Conservation du Patrimoine	S-CP
	Durabilité	S-D
	Autres:	

**Niveau de Précision (NDP)** – Les spécifications NDP du MET permettent de définir les tolérances sur la position tridimensionnelle de l'élément. Les valeurs vont de 1 à 6 (tableau 4), 1 étant le plus spécifique.

**Tableau 4: Spécifications du Niveau de Précision (NDP)**

MDB - Niveau de Précision (NDP)
---------------------------------

NDP	Description
1	Précision de représentation à l'intérieur $\pm 10\text{mm}$ les coordonnées X,Y, et Z
2	Précision de représentation à l'intérieur $\pm 25\text{ mm}$ les coordonnées X,Y, et Z
3	Précision de représentation à l'intérieur $\pm 50\text{ mm}$ les coordonnées X,Y, et Z
4	Précision de représentation à l'intérieur $\pm 250\text{ mm}$ les coordonnées X,Y, et Z
5	Précision de représentation à l'intérieur $\pm 500\text{ mm}$ les coordonnées X,Y, et Z
6	Informations retirer du dessins ou du documents existants non vérifiés (ex. conforme à l'exécution), sans tolérance spécifiée.

**Précision par Éléments** - Utilisée pour spécifier des Éléments Localisés ou Arpentés (LA), ou des Éléments de Sous-sol ou Éléments Cachés (SC) sont requis dans la modélisation. Les valeurs sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 5:** Précision par Éléments

Précision par Éléments (LA/SC)	
Élément	Description
LA	Éléments Localisés ou Arpentés
SC	Sous-sol ou Élément Cachés

## Feuille 5

Sur la page Auteurs d'Éléments de Modèle, la colonne AEM doit être renseignée avec le code auteur de l'auteur responsable de la modélisation de l'élément correspondant. Dans la colonne des notes, ajoutez toute information supplémentaire jugée importante ou nécessaire.

## Feuille 6

La page Sécurité de l'Élément de Modèle doit être utilisée pour détailler le niveau de sécurité (NIVEAU) et l'Approche du Modèle (AM). Ces niveaux sont spécifiés pour chaque élément, toujours jusqu'au niveau Unformat 4. Un espace est également prévu pour les notes. De plus, il y a de la place pour des assignations AEM (Auteurs d'Éléments de Modèle ) à chaque éléments. Ici, le code de la AEM est utilisé et un espace est prévu pour leurs notes. Les valeurs appropriées sont répertoriées dans le tableau ci-dessous.

### Protocoles de Sécurité MDB

Le protocole suivant l'objectif de maintenir tout modèle basé sur un nuage dans un état (NON CLASSIFIÉ). Veuillez vous reporter à la liste ci-dessous pour connaître les différentes classifications d'éléments de modèle ou de dessin et leurs niveaux de sensibilité respectifs. Des remarques sont attribuées à chaque élément afin de fournir des indications supplémentaires sur les stratégies d'atténuation des risques ou des instructions pour traitement sécurisé des informations.

Niveau de Sécurité (NIVEAU)		Approche Modèle (AM)	
NC	Non Classé	1	Les Élément de Modèle; inclut des informations
C	Confidentielle	2	Les Élément de Modèle; n'incluez pas d'informations sensibles
S	Secret	3	Les Élément de Modèle en tant que proxy; ne pas inclure l'information
TS	Top Secret	4	Ne Modélisez pas; ne pas inclure l'information
PA	Protégé A		
PB	Protégé B		
PC	Protégé C		

## Annexe D - Tableau des Éléments de Modèle

### Niveau de Développement, Niveau de Détail et Précision des Éléments

\*Tous les ND/NDP les exigences spécifiées reflètent le contenu de modélisation nouveau ou original dans la portée du projet avec lequel ce tableau est utilisé. Dans les cas où un élément n'a pas été répertorié, les exigences de catégorie moyenne doivent être utilisées jusqu'à ce qu'une modification de ce tableau ait été approuvée par le Représentant du Ministère.\*

## Modélisation de Mesure

### Feuille 1

Dernière révision: 2019-09

By: PSPC

Légende de la Valeur	
MDB - Niveau de Développement (ND)	
ND	Description
0	Non modélisé. Éléments à montrer comme symbole 2D.
100	Zones et volumes conceptuels, purement géométriques
200	Une représentation modélisée approximative, informations associées
300	Une représentation informée et modélisée, informations associées
350	Une représentation modélisée détaillée / spécifique, informations associées
400	Une représentation modélisée précis, informations associées
500	Une représentation modélisée précis, CAFM et Héritage, informations associées
MDB - Niveau de Précision (NDP)	
NDP	Description
1	Précision de représentation à l'intérieur $\pm 10$ mm les coordonnées X,Y, et Z
2	Précision de représentation à l'intérieur $\pm 25$ mm les coordonnées X,Y, et Z
3	Précision de représentation à l'intérieur $\pm 50$ mm les coordonnées X,Y, et Z
4	Précision de représentation à l'intérieur $\pm 250$ mm les coordonnées X,Y, et Z
5	Précision de représentation à l'intérieur $\pm 500$ mm les coordonnées X,Y, et Z
6	Informations retirer des dessins ou du documents existants non vérifiés (ex. conforme à l'exécution), sans tolérance spécifiée.
Légendes des Exigences (REQ)	
Symbole	Requiemment
●	Obligatoire
○	Requis Obligatoire s'il Existe
✖	Non Requis par PSPC
✓	Exigence Optionnel
◆	Voir les Commentaires
N.A.	N'est Pas Applicable
Précision par Éléments (LA/SC)	
Élément	Description
LA	Éléments Localisés ou Arpentés
SC	Sous-sol ou Élément Cachés

CONFIGURATION DU PROJET					Modélisation de Mesure				
Niveau 1 Élément de Groupe Majeur	Niveau 2 Élément de Groupe	Niveau 3 Élément Individuel	Niveau 4 Sous Élément		REQ	ND	AEM	LA/SC	NDP
		Grilles de Construction			●	0			
			Grilles de Planification		●	0			4
		Niveau d'Étage			●	200			4
		Plan du Site/Nivellement/Topographie			●	200			4
	Autres Éléments:	Tous les éléments non répertoriés, mais approuvés en collaboration avec le DR.							
A - SOUS-CONSTRUCTION					Modélisation de Mesure				
Niveau 1 Élément de Groupe Majeur	Niveau 2 Élément de Groupe	Niveau 3 Élément Individuel	Niveau 4 Sous Élément		REQ	ND	AEM	LA/SC	NDP
	Fondation								
		Fondation Standard			●	200			4
			Fondation Murale		●	200			4
			Fondation de Colonnes et Casquette de Pile		●	200			4
			Ecoulement et Isolation du Périmètre		●	200			4
		Fondation Spécial			●	200			4
			Pile Foundations		●	200			4
			Fondation de Pile		●	200			4
			Caissons		●	200			4
			Soutènement		●	200			4
			Assèchement		●	200			4
			Fondation Radeau		●	200			4
			Scellement Injection Sous Pression		●	200			4



				Légendes des Exigences (REQ)				
				Symbole	Requirement			
Escalier	Raccords Général et Métal Divers							
	Escalier de Construction			●	200			5
	Escalier Régulier			●	200			5
	Escalier Courbes			●	200			5
	Escalier en Colimaçon			●	200			5
	Main Courante d'Escalier et Balustrades			●	200			5
	Finitions d'Escalier			●	200			5
	Finitions d'Escalier, Giron, Palier			●	200			5
	Finitions de Soffite d'Escalier			●	200			5
	Main Courante d'Escalier et Balustrades			●	200			5
	Finitions Intérieure							
	Finitions Murales			●	200			4
	Finition Murales aux Murs Extérieurs Intérieurs			●	200			4
	Finitions Murales aux Murs Intérieurs			●	200			4
	Finitions de Colonnes			●	200			4
Finitions de Plancher			●	200			5	
Revêtement de Plancher			●	200			5	
Membrane de Circulation			●	200			5	
Durcisseurs et Scellants			●	200			5	
Parquet			●	200			5	
Moquette			●	200			5	
Bases, Trottoir et Boiserie			●	200			5	
Plancher d'Accès de Piédestal			●	200			5	
Finitions de Plafond			●	200			5	
Finitions de Plafond			●	200			5	
Plafond Suspendue			●	200			5	
Autres Plafond			●	200			5	
Autres Eléments:			●	300			4	
Tous les éléments non répertoriés, mais approuvés en collaboration avec le DR.			●	300			4	

D - SERVICES				Modélisation de Mesure				
Niveau 1 Élément de Groupe Majeur	Niveau 2 Élément de Groupe	Niveau 3 Élément Individuel	Niveau 4 Sous Élément	REQ	ND	AEM	LA/SC	NDP
Convoyage	Élévateurs et Ascenseurs			●	200			5
	Élévateurs pour Personnes			●	200			5
	Monte-charge			●	200			5
	Ascenseurs			●	200			5
	Escaliers et Trottoirs Roulant			●	200			5
	Escalier			●	200			5
	Trottoir Roulant			●	200			5
	Autres Système de Convoyage			●	200			5
	Mont-plats							
	Systèmes de Tubes Pneumatiques							
	Palans et Grues							
	Convoyeurs							
	Chutes							
	Platines							
	Manutention et Chargement des Bagages							
Systèmes de Transportation								
Plomberie	Robinetterie			●	200			4
	Toilettes			●	200			4
	Urinoirs			●	200			4
	Locaux Sanitaires			●	200			4
	Puits			●	200			4
	Baignoire			●	200			4
	Fontaines de Lavage			●	200			4
	Douches			●	200			4
	Fontaines et Glacières			●	200			4
	Bidets et Autres Appareils de Plomberie			●	200			4
	Distribution d'Eau Domestique			●				4
	Service d'Eau Froide			●				4
	Service d'Eau Chaude			●				4
	Equipement d'Alimentation en Eau Domestique			●				4
	Déchets Sanitaires			●				4
Tuyauterie de Déchets			●				4	
Tuyauterie de Ventilation			●				4	
Drains de Plancher			●				4	
Equipement de Déchet Sanitaire			●				4	
Isolation des Tuyaux			●				4	
Drainage d'Eaux Pluviales			●				4	
Raccord de Tuyau			●				4	
Drain de Toit			●				4	
Equipement du Drainage d'Eaux Pluviales			●				4	
Isolation des Tuyaux			●				4	
Autres Systèmes de Plomberie			●				4	
Learn to pronounce			●				4	
Système de Déchets Acides								
Intercepteurs			●				4	
Tuyauterie et Equipement de Piscine								
Appareils de Tuyauterie du Fontaine Décoratifs								
Autres Systèmes de Tuyauterie			●				4	
CVC	Approvisionnement Énergétique			●				
	Système d'Alimentation en Huile							
	Système d'Alimentation en Gaz			●				4
	Système d'Approvisionnement en Charbon							
Système d'Alimentation en Vapeur d'Eau			●				4	

		Légendes des Exigences (REQ)				
		Symbole	Requirement			
	Systèmes d'Alimentation en Eau Chaude	●				4
	Système d'Energie Solaire					
	Système d'Energie Eolienne					
Systèmes de Chauffage		●				5
	Chaudières	●				5
	Tuyauterie et Spécialités de la Chaufferie	●				5
	Equipement Auxiliaire	●				5
	Isolation	●				5
Systèmes Générateurs de Refroidissement		●				5
	Systèmes d'Eau Réfrigérée	●				5
	Systèmes d'Evaporation Directe	●				5
Systèmes de Distribution		●				5
	Systèmes de Ventilation	●				5
	Systèmes de la Ventilation d'Echappement	●				5
	Systèmes de Canalisation de la Vapeur	●				5
	Distribution de l'Eau Chaude	●				5
	Distribution d'Eau Réfrigérée	●				5
	Systeme de Distribution de Passage	●				5
	Systèmes de Distribution de Glycol	●				5
Unités de Terminal et d'Emballage		●				5
	Unités Aautonomes Terminales	●				5
	Unités d'Emballage	●				5
Commandes et Instruments		●				5
	Systèmes de Chauffage	●				5
	Systèmes de Refroidissement	●				5
	Unités de Traitement d'Air de Chauffage/Climatisation	●				5
	Systèmes d'Echappement et de Ventilation	●				5
	Systèmes pour les Hottes et d'Echappement	●				5
	Appareils Terminaux	●				5
	Contrôle et Commande de l'Energie	●				5
	Système d'Automatisation de Bâtiments	●				5
	Autres Commandes et Instruments	●				5
Test et Equilibrage des Systèmes						
	Test et Equilibrage des Systèmes de Tuyauterie					
	Test et Equilibrage des Systèmes d'Air					
	Commissionnant de CVC					
	Autres Test et Equilibrage des Systèmes					
Autres Systèmes et Equipment pour CVC		●				4
	Systèmes et Appareils de Refroidissement Spéciales	●				4
	Contrôle d'Humidité Spécial	●				4
	Capteurs de Poussière et de Fumée	●				4
	Rideau d'Air	●				4
	Purificateurs d'Air	●				4
	Ventilation Cabine de Peinture	●				4
	Articles Généraux de Construction (CVC)	●				4
Protection Incendie						
Gicleurs		●				4
	Système Fixe d'Extincteurs Automatiques d l'Eau	●				4
	Equipement de Pompage de Gicleurs	●				4
	Système d'Extincteurs Automatiques Sans Air	●				4
Bornes-Fontaines		●	200			4
	Borne-Fontaine Approvisionnement en Eau	●	200			4
	Equipement de Pompage	●	200			4
	Equipement des Bornes-Fontaines	●	200			4
	Equipement de Tuyau d'Incendie	●	200			4
Spécialités de Protection d'Incendie		●	200			4
	Extincteurs	●	200			4
	Armoires aux Extincteurs	●	200			4
Autres Systèmes de Protection d'Incendie		●	200			4
	Systèmes au Dioxyde de Carbone	●	200			4
	Equipement Générateur de Mousse	●	200			4
	Systèmes Propres	●	200			4
	Système de Poudre Chimique	●	200			4
	Protection d'Incendie des Hottes et Conduits	●	200			4
Électrique						
Service et Distribution Électrique		●	200			4
	Service et Distribution à Haute Tension	●	200			4
	Service et Distribution à Basse Tension	●	200			4
Câblage de Dérivation et Eclairage		●	200			4
	Dispositifs pour Câblage de Dérivation	●	200			4
	Équipement d'Éclairage	●	200			4
Sécurité et Communications		●	200			4
	Systèmes de la Musique et Adresse Publique	●	200			4
	Système de Radiomessagerie et Intercommunication	●	200			4
	Systèmes Téléphoniques	●	200			4
	Systèmes d'Appel	●	200			4
	Système de Télévision	●	200			4
	Systèmes d'Horloge et de Programme	●	200			4
	Systèmes d'Alarme d'Incendie	●	200			4
	Systèmes de Sécurité et de Détection	●	200			4
	Réseaux Locaux	●	200			4
Autres Systèmes Électriques		●	200			4
	Systèmes de Mise	●	200			4
	Systèmes d'Urgence pour l'Éclairage et Alimentation	●	200			4
	Systèmes de Chemin de Roulement	●	200			4

				Légendes des Exigences (REQ)								
				Symbole	Requirement							
				●	200			4				
				●	200			4				
				Autres Systèmes et Appareils Spéciaux								
				Articles Généraux de Construction (Electrique)								
E - EQUIPEMENT ET MOBILIER												
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Modélisation de Mesure								
Élément de Groupe Majeur	Élément de Groupe	Élément Individuel	Sous Élément	REQ	ND	AEM	LA/SC	NDP				
Équipement	Équipement	Équipement Commercial										
		Équipement de Sécurité et Coffre		●	200			5				
		Équipement de Service et Caissier										
		Équipement d'Enregistrement										
		Équipement de Vestiaire										
		Équipement Mercantile										
		Équipement Blanchisserie et Nettoyage à Sec										
		Équipement de Vente										
		Équipement de Bureau										
		Équipement Institutionnel										
		Équipement d'Ecclésiastique										
		Équipement de Bibliothèque										
		Équipement de Théâtre et Estrade										
		Équipement d'Instrumental										
		Équipement Audio-Visual										
		Équipement de Retenue										
		Équipement Laboratoire										
		Équipement Médical										
		Autres Équipement Institutionnel										
		Équipement de Véhicules										
		Équipement de Service de Véhicules										
		Équipement de Contrôle de Stationnement			●	200				5		
		Équipement Quai de Changement			●	200				5		
		Autres Équipement de Véhicules										
		Autres Équipement			●	200				5		
		Équipement d'Entretien			●	200				5		
		Équipement de Traitement des Déchets Solides			●	200				5		
		Équipement de Services Alimentaires			●	200				5		
		Équipement Résidentiel										
		Cuisines à l'Unité			●	200				5		
		Équipement de Lavage de Vitres										
		Autres Équipement										
		Mobilier	Mobilier	Mobilier Fixe		●	200				4	
				Œuvre d'Art Fixe		●	200			4		
				Armoires Fixe		●	200			4		
				Stores et Autres Traitement de Fenêtre		●	200			4		
				Grilles et Tapis de Plancher Fixe		●	200			4		
				Sièges Multiples Fixes		●	200			4		
				Aménagement Intérieur Fixe		●	200			4		
				Mobilier Mobile								
				Œuvre d'Art Mobiles								
				Meubles et Accessoires								
				Tapis et Carpettes Mobiles								
				Paysage Intérieur Mobiles								
				Autres Eléments:		Tous les éléments non répertoriés, mais approuvés en collaboration avec le DR.		●	300			4
				F - CONSTRUCTION et DÉMOLITION SPÉCIALE								
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Modélisation de Mesure								
Élément de Groupe Majeur	Élément de Groupe	Élément Individuel	Sous Élément	REQ	ND	AEM	LA/SC	NDP				
Construction Spéciale	Construction Spéciale	Structures Spéciale										
		Structure à Air										
		Structure Pré-Machiné										
		Autres Structures Spéciales										
		Construction Intégrée		●	200			4				
		Assemblées Intégré		●	200			4				
		Salle à Usage Spéciale		●	200			4				
		Autres Construction Intégré		●	200			4				
		Système de Construction Spéciale		●	200			4				
		Const. Sonore, Vibratoire et Sismique		●	200			4				
		Protection Contre les Radiations		●	200			4				
		Système de Sécurité Spéciale		●	200			4				
		Coffre		●	200			4				
		Autres Système de Construction Spéciale		●	200			4				
		Installations Spéciales										
		Installations Aquatiques										
		Patinoires										
		Incinérateurs de Chantier										
		Niches et Refuges pour Animaux										



					Légendes des Exigences (REQ)				
					Symbole	Requirement			
Réservoir de Carburant et Liquide					●	200			4
Autres Installations Spéciales									
Commandes Spéciales et Instrumentation					●	200			4
Enregistrement Instrumentation					●	200			4
Système d'Automatisation du Bâtiment					●	200			4
Autres Commandes et Instruments Spéciaux					●	200			4
Démolition Sélective du Bâtiment									
Démolition d'Éléments du Bâtiment					●	200			5
Démolition d'Intérieur du Bâtiment					●	200			5
Démolition d'Extérieur du Bâtiment					●	200			5
Hazardous Components Abatement					●	200			4
Élimination des Composants Hasardeux					●	200			4
Encapsulation des Composants Hasardeux					●	200			4
6 - TRAVAUX DE BÂTIMENT ET SITE					Modélisation de Mesure				
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4		REQ	ND	AEM	LA/SC	NDP
Élément de Groupe Majeur	Élément de Groupe	Élément Individuel	Sous Élément						
Préparation du Site									
Nettoyage du Site					●	200			5
Nettoyage et Arrachage					●	200			4
Enlèvement des Arbres et Réduction					●	200			4
Démolition et Relocalisation du Site					●	200			5
Démolition du Bâtiment					●	200			5
Démolition d'Élément du Site					●	200			5
Relocation du Bâtiment et des Services Publics					●	200			5
Relocation des Services Publics					●	200			5
Terrassement du Site					●	200			5
Excavation de Nivellement du Site					●	200			5
Emprunter Remplir					●	200			5
Stabilization et traitement des Sols					●	200			5
Assèchement du Site					●	200			5
Étayage du Site					●	200			5
Remblai					●	200			5
Contrôle de l'Érosion					●	200			5
Assainissement des Déchets Dangereux					●	200			5
Enlèvement de Sol Contaminé					●	200			5
Restauration des Sols et Traitement					●	200			5
Améliorations du Site									
Routes					●	200			5
Bases et Sous-Bases					●	200			5
Pavage et Revêtement					●	200			5
Bordures Gouttières et Drains					●	200			5
Garde-Corps et Barrières					●	200			5
Lignes Peintes					●	200			5
Marquages et Signalisation					●	200			5
Ponts Véhiculaires					●	200			5
Parcs de Stationnement					●	200			5
Bases et Sous-Bases					●	200			5
Pavage et Revêtement					●	200			5
Bordures Gouttières et Drains					●	200			5
Équipement de Cabines de Stationnement					●	200			5
Marquages et Signalisation					●	200			5
Pavage Piétonnier					●	200			5
Pavage et Revêtement					●	200			5
Bordure					●	200			5
Extérieur Marches					●	200			5
Ponts Piétonniers									
Développement du Site					●	200			5
Clôtures et Portes					●	200			5
Murs de Soutènement					●	200			5
Murs de Terrasse et Périmètre					●	200			5
Signalisation					●	200			5
Moblier de Site					●	200			5
Fontaine, Piscine, et Cours d'Eau									
Terrain de Jeu									
Mâts de Drapeau					●	200			5
Structures Divers					●	200			5
Aménagement Paysager					●	200			5
Préparation de Sol et Nivellement					●	200			5
Mesures de Contrôle de l'Érosion					●	200			5
Terre Superficielle et Lits de Plantation					●	200			5
Ensemencement et Gazonnement					●	200			5
Plantation					●	200			5
Planteurs					●	200			5
Système d'Irrigation					●	300			5
Autres Caractéristiques du Paysage					●	200			5

		Légendes des Exigences (REQ)				
		Symbole	Requirement			
Utilitaires Mécaniques du Site						
Approvisionnement en Eau		●	200			4
	Distribution et Entreposage d'Eau Potable	●	200			4
	Distribution et Entreposage d'Eau Non-Potable	●	200			4
	Système de Puits	●	200			4
	Entreposage et Distribution du Protection Incendie	●	200			4
	Station de Pompage	●	200			4
	Usines de Traitement d'Eau de Paquet	●	200			4
Egout Sanitaire		●	200			4
	Tuyauterie	●	200			4
	Bouches d'Egout et Nettoyage	●	200			4
	Systèmes d'Élimination des Fosses Septiques	●	200			4
	Station de Remontée	●	200			4
	Stations d'Épuration des Eaux Usées	●	200			4
	Fosse Septique	●	200			4
	Assécher les Champs	●	200			4
Egout Pluvial		●	200			4
	Tuyauterie	●	200			4
	Bouches d'Egout	●	200			4
	Murs de Tête et Puisards	●	200			4
	Station de Remontée	●	200			4
	Bassin de Rétention					
	Fossés et Ponceaux	●	200			4
Distribution de Chauffage		●	200			4
	Alimentation en Vapeur	●	200			4
	Retour de Condansat	●	200			4
	Système d'Alimentation d'Eau Chaude	●	200			4
	Station de Pompage	●	200			4
Distribution de Refroidissement		●	200			4
	Tuyauterie d'Eau Glacée	●	200			4
	Puits de Refroidissement / Chauffage	●	200			4
	Station de Pompage	●	200			4
	Tour de Refroidissement sur Site					
Distribution de Carburant		●	200			4
	Tuyauterie de Carburant	●	200			4
	Équipement de Carburant	●	200			4
	Réservoir de Carburant	●	200			4
	Stations de Distribution de Carburant	●	200			4
Autres Utilitaires Mécaniques du Site		●	200			4
	Système de Déchets de l'Industrie	●	200			4
	Système de Distribution d'Huile de Pétrole et de Lubrifiants	●	200			4
Utilitaires Électrique du Site						
Distribution Électriques		●	200			4
	Sous-stations	●	200			4
	Distribution Électrique Aérienne	●	200			4
	Distribution d'Énergie Souterraine	●	200			4
Éclairage du Site		●	200			4
	Luminaires et Transformateurs	●	200			4
	Pôles	●	200			4
	Conduit de Câblage	●	200			4
	Commandes d'Éclairage du Site	●	200			4
Communications du Site et Sécurité		●	200			4
	Systèmes de Communication du Site	●	200			4
	Sécurité du Site et Systèmes d'Alarme	●	200			4
Autres Utilités Électriques du Site		●	200			4
	Protection Cathodique					
	Production Urgence d'Électricité sur le Site					
Autres Condition de Site						
Tunnels de Service et Piétons		●	200			5
	Tunnels de Service	●	200			5
	Tranchées	●	200			5
	Tunnels Piétons	●	200			5
Autres Systèmes et Équipements de Site						
	Systèmes de Fonte de Neige					

Annexe D - Tableau des Éléments de Modèle  
Niveau de Développement, Niveau de Détail et Précision des Éléments

\*Tous les NDNDP les exigences spécifiques reflètent le contenu de modification nouveau ou original dans la portée du projet avec lequel ce tableau est utilisé. Dans le cas où un élément n'a pas été répertorié, les exigences de catégorie moyenne doivent être utilisées jusqu'à ce qu'une modification de ce tableau ait été approuvée par le Représentant du Ministère.\*

Création de la Conception  
Feuille 2

Last revised: 2019-09  
By: PSPC

MDB - Niveau de Développement (ND)	
0	Non modifié. Éléments à montrer comme symbole 2D.
100	Zones et volumes conceptuels, purement géométriques
200	Une représentation modélisée approuvée, informations associées
300	Une représentation informée et modélisée, informations associées
350	Une représentation modélisée détaillée / spécifique, informations associées
400	Une représentation modélisée précise, informations associées
500	Une représentation modélisée précise, CAI/N et Héritage, informations associées

Légendes des Exigences (REQ)	
●	Obligatoire
○	Requis Obligatoire s'il Existe
■	Non Requis par PSPC
✓	Exigence Optionnel
◆	Voir les Commentaires
N.A.	N'est Pas Applicable

MDB - Niveau de Précision (NDP)	
1	Précision de représentation à l'intérieur à 10mm les coordonnées X,Y, et Z
2	Précision de représentation à l'intérieur à 25 mm les coordonnées X,Y, et Z
3	Précision de représentation à l'intérieur à 50 mm les coordonnées X,Y, et Z
4	Précision de représentation à l'intérieur à 250 mm les coordonnées X,Y, et Z
5	Précision de représentation à l'intérieur à 500 mm les coordonnées X,Y, et Z
6	Informations retirer du dessins ou du documents existants non vérifiés (ex. conforme à l'exécution), sans tolérance spécifiées.

Précision par Éléments (LA/SC)	
LA	Éléments Localisés ou Alignés
SC	Sous-sol ou Éléments Cachés

A - SOUS-CONSTRUCTION					Phase du Projet-Architecte																				
Élément de Groupe Majeur	Niveau 2 Élément de Groupe	Niveau 3 Élément Individuel	Niveau 4 Sous Élément		Études Préconceptionnelles				Esquisse				Projet Préliminaire				Projet Définitif				Administration des Contrats				
					REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	
Fondation	Fondation Standard	Fondation Standard	Fondation Murale		●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Fondation de Pile	●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Fondation de Colonnes et Casquette de Pile	●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Écoulement et Isolation du Périmètre	●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
		Fondation Spécial	Fondation Spécial	Pile Foundations	●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Fondation de Pile	●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Caissons	●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Soulèvement	●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Anchorage	●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Fondation Radiale	●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Solèvement Hydrostat Sous Pression	●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Autres Conception Spécial	●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
	Dalle sur le Sol	Dalle sur le Sol	Dalle Standard en Pente		●	200	5	●	300	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Dalle Structurée en Pente	●	200	5	●	300	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Dalle Incliné en Pente	●	200	5	●	300	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Tranchées, Trous et Basse	●	200	5	●	300	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Épandage et Isolation Sous la Dalle	●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
	Construction Sous-Sol	Excavation Sous-Sol	Excavation Sous-Sol		●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Structure de Remblai et Compactage	●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Élément	●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Murs de sous-sol	●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Construction des Murs du Sous-Sol	●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Protection Contre l'humidité	●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Isolation de Mur de Sous-Sol	●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Peau Intérieure	●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Autres	●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Tous les éléments non répertoriés, mais approuvés en collaboration avec le DR	●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
B - COUVERTURE					Phase du Projet-Architecte																				
Élément de Groupe Majeur	Niveau 2 Élément de Groupe	Niveau 3 Élément Individuel	Niveau 4 Sous Élément		Études Préconceptionnelles				Esquisse				Projet Préliminaire				Projet Définitif				Administration des Contrats				
					REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	
Sous-structure	Construction de Plancher	Construction de Plancher	Construction de Plancher		●	200	5	●	300	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Construction des Étages Supérieurs	●	200	5	●	300	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Balcons Planchers Construction	●	200	5	●	300	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Rampes	●	200	5	●	300	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Escalier Extérieur et de Secours	●	200	5	●	300	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Floor Raceway Systems	●	200	5	●	300	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Autres Construction du Plancher	●	200	5	●	300	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
	Construction de Toit	Construction de Toit	Construction de Toit Plat		●	200	5	●	300	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Construction de Toit en Pente	●	200	5	●	300	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Avants	●	200	5	●	300	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Autres Système de Toit	●	200	5	●	300	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
	Cloiture Extérieure	Mur Extérieur	Mur Extérieur		●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				fenêtre Extérieur	●	350	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Fenêtre	●	350	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Mur rideau	●	350	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Vitrine	●	350	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
		Porte Extérieure	Porte Extérieure		●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Portes Vitrées et Entrées	●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Porte Extérieure Solide	●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Porte Tourbillon	●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Porte Rabattable	●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Autres Porte et Entrée	●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
	Toiture	Couverture de Toit	Couverture de Toit		●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	400	2	●	400	2
				Finitions de Toiture	●	300	4	●	350	4	●	350	3	●	400	3	●	400	2	●	4				

[illegible]

A - SOUS-CONSTRUCTION					LAISC				LAISC				LAISC				LAISC				LAISC			
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Études Préconceptionnelles	Esquisse				Projet Préliminaire				Projet Définitif				Administration des Contrats							
Élément de Groupe Majeur	Élément de Groupe	Élément Individuel	Sous Élément		REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP				
A - SOUS-CONSTRUCTION			Équipement Laboratoire					● 300	4	● 300	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Équipement Médical					● 300	4	● 300	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Autres Equipement Institutionnel					● 300	4	● 350	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
		Équipement de Véhicules						● 300	4	● 350	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Équipement de Service de Véhicules					● 300	4	● 350	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Équipement de Contrôle de Stationnement	● 200	5	● 300	4	● 300	3	● 300	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Équipement Quai de Chargement	● 200	5	● 300	4	● 300	3	● 300	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Autres Equipement de Véhicules					● 300	4	● 300	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
		Autres Equipement						● 200	5							● 400	2							
			Équipement d'Entretien	● 200	5	● 300	4	● 300	3	● 300	3	● 400	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Équipement de Traitement des Déchets Solides	● 200	5	● 300	4	● 300	3	● 300	3	● 400	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Équipement de Services Alimentaires	● 200	5	● 300	4	● 300	3	● 300	3	● 400	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Équipement Résidentiel					● 300	4	● 300	3	● 400	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Cuiseurs à l'Échelle	● 200	5	● 300	4	● 300	3	● 300	3	● 400	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Équipement de Lavage de Vitrres					● 300	4	● 300	3	● 400	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Autres Equipement					● 300	4	● 300	3	● 400	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
	Mobilier	Mobilier Fixe						● 200	4	● 400	4	● 350	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Globe d'Art Fixe	● 200	4	● 400	4	● 350	3	● 350	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Armoires Fixe	● 200	4	● 350	4	● 350	3	● 350	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Stores et Autres Traitement de l'Enlère	● 200	4	● 350	4	● 350	3	● 350	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Cabets et Tapis de Plancher Fixe	● 200	4	● 350	4	● 350	3	● 350	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Séges Multiples Fixes	● 200	4	● 350	4	● 350	3	● 350	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Aménagement Intérieur Fixe	● 200	4	● 350	4	● 350	3	● 350	3	● 400	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
		Mobilier Mobile						● 300	4	● 350	3	● 400	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Globe d'Art Mobiles					● 300	4	● 350	3	● 400	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Meubles et Accessoires					● 300	4	● 350	3	● 400	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Tapis et Carpets Mobiles					● 300	4	● 350	3	● 400	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Paysage Intérieur Mobiles					● 300	4	● 350	3	● 400	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
	Autres Éléments:			● 300	4	● 350	4	● 350	3	● 350	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
F - CONSTRUCTION ET DÉMOLITION SPÉCIALE					LAISC				LAISC				LAISC				LAISC				LAISC			
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Études Préconceptionnelles	Esquisse				Projet Préliminaire				Projet Définitif				Administration des Contrats							
Élément de Groupe Majeur	Élément de Groupe	Élément Individuel	Sous Élément		REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP				
F - CONSTRUCTION ET DÉMOLITION SPÉCIALE			Construction Spéciale					● 300	4	● 300	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Structures Spéciale					● 300	4	● 300	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Structure à Air					● 300	4	● 300	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Structure Pré-Machinée					● 300	4	● 300	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Autres Structures Spéciales	● 300	4	● 300	3	● 350	3	● 350	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
		Construction Intégrée	Assemblées Intégrées	● 300	4	● 300	3	● 350	3	● 350	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Salle à Usage Spéciale	● 300	4	● 300	3	● 350	3	● 350	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Autres Construction Intégrée	● 300	4	● 300	3	● 350	3	● 350	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
		Système de Construction Spéciale		● 200	4	● 300	4	● 350	3	● 350	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Const. Sonore, Vibratoire et Sismique	● 200	4	● 300	4	● 350	3	● 350	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Protection Contre les Radiations	● 200	4	● 300	4	● 350	3	● 350	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Système de Sécurité Spéciale	● 200	4	● 300	4	● 350	3	● 350	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Coffre	● 200	4	● 300	4	● 350	3	● 350	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
			Autres Système de Construction Spéciale	● 200	4	● 300	4	● 350	3	● 350	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
				● 200	4	● 300	4	● 350	3	● 350	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2			
	Installations Spéciales	Installations Aquatiques																						
		Palmiers																						
		Incinérateurs de Charbon																						
		Niches et Refuges pour Animaux																						
		Réservoir de Carburant et Liquide																						
		Autres Installations Spéciales	● 300	4	● 300	4	● 350	3	● 350	3	● 400	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2				
	Commandes Spéciales et Instrumentation		● 200	4	● 300	4	● 300	4	● 400	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2				
		Enregistrement Instrumentation	● 200	4	● 300	4	● 300	4	● 300	4	● 400	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2				
		Système d'Automatisation du Bâtiment	● 200	4	● 300	4	● 300	4	● 400	3	● 400	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2				
		Autres Commandes et Instruments Spéciaux	● 200	4	● 300	4	● 300	4	● 400	3	● 400	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2				
	Démolition Sélective du Bâtiment	Démolition d'Éléments du Bâtiment	● 200	4	● 300	4	● 350	3	● 400	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2				
		Démolition d'Intérieur du Bâtiment	● 200	4	● 300	4	● 350	3	● 400	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2				
		Démolition d'Extérieur du Bâtiment	● 200	4	● 300	4	● 350	3	● 400	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2				
		Hazardous Components Abatement	● 200	4	● 300	4	● 350	3	● 400	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2				
	G - TRAVAUX DE BÂTIMENT ET SITE	Élimination des Composants Hazardous	● 200	4	● 300	4	● 350	3	● 400	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2				
		Encapsulation des Composants Hazardous	● 200	4	● 300	4	● 350	3	● 400	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2				
			● 200	4	● 300	4	● 350	3	● 400	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2				
			● 200	4	● 300	4	● 350	3	● 400	3	● 400	3	● 400	2	● 400	2	● 400	2	● 400	2				
G - TRAVAUX DE BÂTIMENT ET SITE					LAISC				LAISC				LAISC				LAISC				LAISC			
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Études Préconceptionnelles	Esquisse				Projet															

A-SOUS-CONSTRUCTION				LASC			LASC			LASC			LASC			LASC									
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Etudes Préconceptuelles			Esquisse			Projet Préliminaire			Projet Définitif			Administration des Contrats									
Élément de Groupe Majeur	Élément de Groupe	Élément Individuel	Sous Élément	REQ	NO	AEM	NSP	REQ	NO	AEM	NSP	REQ	NO	AEM	NSP	REQ	NO	AEM	NSP						
A-SOUS-CONSTRUCTION			Systèmes d'Élimination des Fosses Septiques	●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
			Station de Remontée	●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
			Stations d'Épuration des Eaux Usées	●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
			Fosse Septique	●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
			Assécher les Champs	●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
			Egout Pluvial	●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
			Tuyauterie	●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
			Bouches d'Egout	●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
			Murs de Tête et Puitsards	●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
			Station de Remontée	●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
			Bassin de Retention				●	350		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2
			Fossés et Ponceaux	●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
			Distribution de Chauffage	●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
			Alimentation en Vapeur	●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
			Retour de Condensat	●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
			Système d'Alimentation d'Eau Chaude	●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
			Station de Pompage	●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
			Distribution de Refroidissement				●	350		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2
			Tuyauterie d'Eau Glacée	●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
			Puits de Refroidissement / Chauffage	●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
			Station de Pompage	●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
			Tour de Refroidissement sur Site				●	350		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2
			Distribution de Carburant	●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
			Tuyauterie de Carburant	●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
			Équipement de Carburant	●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
			Réservoir de Carburant	●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
			Stations de Distribution de Carburant	●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
			Autres Utilitaires Mécaniques du Site	●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
			Système de Déchets de l'Industrie	●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
			Système de Distribution d'Huile de Pétrôle et de Lubrifiants	●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
			Utilitaires Electrique du Site				●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2
			Distribution Electriques				●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2
			Sous-stations				●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2
			Distribution Electrique Aérienne				●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2
			Distribution d'Energie Souterraine				●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2
			Eclairage du Site				●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2
			Luminaires et Transformateurs				●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2
			Pôles				●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2
			Conduit de Câblage				●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2
			Commandes d'Eclairage du Site				●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2
Communications du Site et Sécurité				●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
Systèmes de Communication du Site				●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
Sécurité du Site et Systèmes d'Alarme				●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
Autres Utilités Electriques du Site				●	300		4	●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
Protection Cathodique								●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
Production Urgence d'Electricité sur le Site								●	350		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
Autres Condition de Site				●	200		5	●	300		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
Tunnels de Service et Piétons				●	200		5	●	300		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			
Tunnels de Service				●	200		5	●	300		4	●	350		3	●	400		3	●	400	2			

## Annexe D - Tableau des Éléments de Modèle

Niveau de Développement, Niveau de Détail et Précision des Éléments

\*Tous les NDNDP les exigences spécifiées reflètent le contenu de modélisation nouveau ou original dans la portée du projet avec lequel ce tableau est utilisé. Dans les cas où un élément n'a pas été répertorié, les exigences de catégorie moyenne doivent être utilisées jusqu'à ce qu'une modification de ce tableau ait été approuvée par le Représentant du Ministère.\*

## Modélisation de la Construction

### Feuille 3

Last revised: 2019-08  
By: PSPC

A - SOUS-CONSTRUCTION					Phases de Construction/Joins																
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4		Modélisation de Coordination				Modélisation Conforme à l'Exécution				Modélisation de Phase				Enregistrement de la Modélisation				
Élément de Groupe Majeur	Élément de Groupe	Élément Individuel	Sous Élément		REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	
Fondation	Fondation	Fondation Standard			●	200	5	●	300	4	●	400	3	●	500	3					
					●	200	5	●	300	4	●	400	3	●	500	3					
				Fondation Murale	●	200		5	●	300		4	●	400		3	●	500		3	
				Fondation de Cornues et Casquette de Pile	●	200		5	●	300		4	●	400		3	●	500		3	
				Écoulement et Isolation du Périmètre	●	200		5	●	300		4	●	400		3	●	500		3	
		Fondation Spécial			●	200		5	●	300		4	●	400		3	●	500		3	
				Pile Foundations	●	200		5	●	300		4	●	400		3	●	500		3	
				Fondation de Pile	●	200		5	●	300		4	●	400		3	●	500		3	
				Caissons	●	200		5	●	300		4	●	400		3	●	500		3	
				Soclement	●	200		5	●	300		4	●	400		3	●	500		3	
				Assèchement	●	200		5	●	300		4	●	400		3	●	500		3	
				Fondation Rideau	●	200		5	●	300		4	●	400		3	●	500		3	
				Soclement Injection Sous Pression																	
				Autres Condition Special																	
	Dalle sur le Sol																				
			Dalle Standard en Pente																		
			Dalle Structurel en Pente																		
			Dalle inclinée en Pente																		
			Tranchée, Trous et Base																		
			Égouttage et Isolation Sous la Dalle																		
Construction Sous-Sol	Excavation Sous-Sol																				
				Excavation Sous-Sol																	
				Structure de Remblai et Compactage Etaiement																	
	Murs de Sous-Sol																				
				Construction des Murs du Sous-Sol																	
				Protection Contre Humidité																	
			Isolation de Mur de Sous-Sol	●	200		5	●	300		4	●	400		3	●	500		3		
			Peau Intérieure	●	200		5	●	300		4	●	400		3	●	500		3		
	Autres Elements:		Tous les éléments non répertoriés, mais approuvés en collaboration avec le DR																		
B - COUVERTURE					LS/SH				LS/SH				LS/SH				LS/SH				
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4		Modélisation de Coordination				Modélisation Conforme à l'Exécution				Modélisation de Phase				Enregistrement de la Modélisation				
Élément de Groupe Majeur	Élément de Groupe	Élément Individuel	Sous Élément		REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	
Toiture	Construction de Plancher				●	200		5	●	300		4	●	400		3	●	500		3	
																	●	500		3	
				Construction													●	500		3	
				Construction des Etages Supérieurs													●	500		3	
				Balcons Planchers Construction													●	500		3	
				Rampes													●	500		3	
				Escalier Extérieurs et de Secours													●	500		3	
				Floor Raceway Systems													●	500		3	
				Autres Construction du Planchers													●	500		3	
		Construction de Toit																●	500		3
				Construction de Toit Plat														●	500		3
				Construction de Toit en Pente														●	500		3
				Auvents														●	500		3
				Autres System de Toit														●	500		3
	Mur Extérieur																●	500		3	
	Fenêtre Extérieur																●	500		3	
			Fenêtre														●	500		3	
			Mur-rideau														●	500		3	
			Vitrine														●	500		3	
	Porte Extérieure																●	500		3	
			Portes Vitrées et Entrées														●	500		3	
			Porte Extérieure Solide														●	500		3	
			Porte Tournant														●	500		3	
			Porte Rabattable														●	500		3	
			Autres Porte et Entrée														●	500		3	
	Toiture	Couverture de Toit																●	500		3
																		●	500		3
					Finitions de Toiture													●	500		3
				Garnitures de Circulation et de Pavage														●	500		3
				Isolation et Remplissage du Toit														●	500		3
				Solins et Garnitures														●	500		3
				Avant-toit et Soffite														●	500		3
				Gouttière et Tuyau de Descente														●	500		3
		Ouverture de Toit																●	500		3
				Ouvertures de Toit Vitrées	●	200		5	●	300		4	●	400		3	●	500		3	
				Trappes de Toit	●	200		5	●	300		4	●	400		3	●	500		3	
																		●	500		3

MDB - Niveau de Développement (ND)	
0	Non modélisé. Éléments à montrer comme symbole 2D.
100	Zones et volumes conceptuels, purement géométriques
200	Une représentation modélisée approximative, informations associées
300	Une représentation informée et modélisée, informations associées
350	Une représentation modélisée détaillée / spécifique, informations associées
400	Une représentation modélisée précise, informations associées
500	Une représentation modélisée précise, CAFM et Héritage, informations associées

Légendes des Exigences (REQ)	
●	Obligatoire
○	Requis Obligatoire s'il Existe
■	Non Requis par PSPC
✓	Exigence Optionnel
◆	Voir les Commentaires
N.A.	N'est Pas Applicable

MDB - Niveau de Précision (NDP)	
1	Précision de représentation à l'intérieur ± 10mm les coordonnées X,Y, et Z
2	Précision de représentation à l'intérieur ± 25 mm les coordonnées X,Y, et Z
3	Précision de représentation à l'intérieur ± 50 mm les coordonnées X,Y, et Z
4	Précision de représentation à l'intérieur ± 250 mm les coordonnées X,Y, et Z
5	Précision de représentation à l'intérieur ± 500 mm les coordonnées X,Y, et Z
6	Informations retirer du dessins ou du documents existants non vérifiés (ex. conforme à l'exécution), sans tolérance spécifiée.

Précision par Éléments (LA/SC)	
LA	Éléments Localisés ou Arpentés
SC	Sous-sol ou Élément Cachés

S-SOUS-CONSTRUCTION				Modélisation de Coordination				Modélisation Conforme à l'Exécution				Modélisation de Phase				Enregistrement de la Modélisation			
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP
Élément de Groupe Majeur	Élément de Groupe	Élément Individuel	Sous Élément	● 200				● 300				● 400				● 500			
Autres Éléments: Tous les éléments non répertoriés, mais approuvés en collaboration avec le DR.				LS/SH				LS/SH				LS/SH				LS/SH			
S--INTÉRIEUR				Modélisation de Coordination				Modélisation Conforme à l'Exécution				Modélisation de Phase				Enregistrement de la Modélisation			
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP
Élément de Groupe Majeur	Élément de Groupe	Élément Individuel	Sous Élément	● 200				● 300				● 400				● 500			
Construction Intérieure				LS/SH				LS/SH				LS/SH				LS/SH			
		Obison		● 200				● 300				● 400				● 500			
			Obison Fixe																
			Obison Démontable																
			Obison Rétractable																
			Obison de Toile Construite Sur Site																
			Cabines à Compartiments Construite Sur Site																
			Écrans et Balustrades Intérieur																
			Vitrine et Fenêtre Intérieure																
		Porte Interieure		● 200				● 300				● 400				● 500			
			Porte Intérieure																
			Cadre de Porte Intérieure																
			Quincaillerie de Porte Intérieure																
			Éléments d'Ouverture de PortailMur Intérieure																
			Fenêtre Latérales et Traverses de Porte Intérieure																
			Trappes Intérieure et Porte d'Accès																
			Peinture de Porte et Décoration																
		Raccords		● 200				● 300				● 400				● 500			
			Obison de Toile Fabriquer																
			Cabines à Compartiments Fabriquer																
			Cassier et Étagère d'Entreposage																
			Méats Ornemental et Main Courante																
			Appareil d'Identification																
			Placard de Spécialités																
			Raccords Général et Métal Divers																
	Escalier	Escalier de Construction		● 200				● 300				● 400				● 500			
			Escalier Régulier																
			Escalier Courbes																
			Escalier en Coléonag																
			Main Courante d'Escalier et Balustrades																
		Finitions d'escalier		● 200				● 300				● 400				● 500			
			Finitions d'Escalier, Giron, Paler																
			Finitions de Soffite d'Escalier																
			Main Courante d'Escalier et Balustrades																
	Finitions Intérieure	Finitions Murales		● 200				● 300				● 400				● 500			
			Finition Murales aux Murs Extérieurs Intérieurs																
			Finitions Murales aux Murs Intérieurs																
			Finitions de Colonnes																
		Finitions de Plancher		● 200				● 300				● 400				● 500			
			Revetement de Plancher																
			Membrane de Circulation																
			Durcisseurs et Scellants																
			Parquet																
			Marquetterie																
			Bases, Trottoir et Boiserie																
			Plancher d'Accès de Piédestal																
		Finitions de Plafond		● 200				● 300				● 400				● 500			
			Finitions de Plafond	● 200				● 300				● 400				● 500			
			Plafond Suspense	● 200				● 300				● 400				● 500			
			Autres Plafond	● 200				● 300				● 400				● 500			
			● 200	● 300				● 400				● 500				● 500			
			● 200	● 300				● 400				● 500				● 500			
Autres Éléments: Tous les éléments non répertoriés, mais approuvés en collaboration avec le DR.				● 200				● 300				● 400				● 500			
				LS/SH				LS/SH				LS/SH				LS/SH			
D--SERVICES				Modélisation de Coordination				Modélisation Conforme à l'Exécution				Modélisation de Phase				Enregistrement de la Modélisation			
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP
Élément de Groupe Majeur	Élément de Groupe	Élément Individuel	Sous Élément	● 200				● 300				● 400				● 500			
Convoiyage				● 200				● 300				● 400				● 500			
		Élévateurs et Ascenseurs		● 200				● 300				● 400				● 500			
			Élévateurs pour Personnes																
			Monte-charge																
			Ascenseurs																
		Escaliers et Trottoirs Roulant		● 200				● 300				● 400				● 500			
			Escalier																
			Trottoir Roulant																
		Autres Système de Convoiyage		● 200				● 300				● 400				● 500			
			Mont-pièts																
			Systèmes de Tubes Pneumatiques																
			Palans et Grues																
			Convoyeurs																
			Chutes																
			Platines																
			Manutention et Chargement des Bagages																
			Systèmes de Transport																
	Plomberie	Robinetterie		● 200				● 300				● 400				● 500			
			Toilettes																
			Urinoirs																
			Locaux Sanitaires																
			Puits																
			Baignoire																
			Fontaines de Lavage																
			Douches																
			Fontaines et Glacières																
			Bidets et Autres Appareils de Plomberie																
		Distribution d'Eau Domestique		● 200				● 300				● 400				● 500			
			Service d'Eau Froide																
			Service d'Eau Chaude																
			Équipement d'Alimentation en Eau Domestique																
		Déchets Sanitaires		● 200				● 300				● 400				● 500			
			Tuyauterie de Déchets																
			Tuyauterie de Ventilation																
			Drains de Plancher																
			Équipement de Déchet Sanitaire																
			Isolation des Tuyaux																
		Drainage d'Eaux Pluviales		● 200				● 300				● 400				● 500			
			Raccord de Tuyau																
			Drain de Toit																
			Équipement du Drainage d'Eaux Pluviales																
			Isolation des Tuyaux																
		Autres Systèmes de Plomberie		● 200				● 300				● 400				● 500			
			Distribution de Gaz																
			Système de Déchets Acides																
			Intercepteurs																
			Tuyauterie et Équipement de Piscine																
			Appareils de Tuyauterie du Fontaine Décoratifs																
			Autres Systèmes de Tuyauterie																
	CVC	Approvisionnement Énergétique		● 200				● 300				● 400				● 500			
			Système d'Alimentation en Huile																
			Système d'Alimentation en Gaz																
			Système d'Approvisionnement en Charbon																
			Système d'Alimentation en Vapeur d'Eau																
			Systèmes d'Alimentation en Eau Chaude																
			Système d'Énergie Solaire																
			Système d'Énergie Éolienne																
		Systèmes de Chauffage		● 200				● 300				● 400				● 500			
			Chaudières																



A - SOUS-CONSTRUCTION				Modélisation de Coordination				Modélisation Conforme à l'Exécution				Modélisation de Phase				Enregistrement de la Modélisation					
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP		
Élément de Groupe Majeur	Élément de Groupe	Élément Individuel	Sous Élément																		
					</																

LS-TRAVAUX DE BÂTIMENT ET SITE				LS/SH				LS/SH				LS/SH								
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Modélisation de Coordination				Modélisation Conforme à l'Exécution				Modélisation de Phase				Enregistrement de la Modélisation				
Élément de Groupe Majeur	Élément de Groupe	Élément Individuel	Sous Élément	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	
Préparation du Site	Nettoyage du Site		Nettoyage et Arrachage	●	200		4	●	300		3	●	400		3	●	500		3	
			Enlèvement des Arbres et Réduction	●	200		4	●	300		3	●	400		3	●	500		3	
	Démolition et Relocalisation du Site		Démolition du Bâtiment																	
			Démolition d'Élément du Site																	
			Relocation du Bâtiment et des Services Publics																	
			Relocation des Services Publics																	
	Terrassement du Site		Excavation de Nivellement du Site																	
			Emporter Remplir																	
			Stabilisation et traitement des Sols																	
			Assèchement du Site																	
			Étayage du Site																	
			Remblai																	
		Contrôle de l'Érosion																		
	Assainissement des Déchets Dangereux																			
			Enlèvement de Sol Contaminé																	
			Restauration des Sols et Traitement																	
	Améliorations du Site	Routes																		
				Bases et Sous-Bases																
			Pavage et Revêtement																	
			Bordures Gouttières et Drains																	
			Garde-Corps et Barrières																	
			Lignes Peintes																	
			Marquages et Signalisation																	
			Ponts Véhiculaires																	
		Parcs de Stationnement																		
			Bases et Sous-Bases																	
			Pavage et Revêtement																	
			Bordures Gouttières et Drains																	
		Équipement de Cabines de Stationnement																		
		Marquages et Signalisation																		
Pavage Piétonnier																				
			Pavage et Revêtement																	
			Barrière																	
			Extérieur Marches																	
		Ponts Piétonniers																		
Développement du Site																				
			Clôtures et Portes																	
			Murs de Soutènement																	
			Murs de Terrasse et Périmètre																	
			Signalisation																	
			Mobilier de Site																	
			Fontaine, Piscine, et Cours d'Eau																	
			Terrain de Jeu																	
			Mts de Drapeau																	
			Structures Divers																	
Amenagement Paysager																				
			Préparation de Sol et Nivellement																	
			Mesures de Contrôle de l'Erosion																	
			Terre Superficielle et Lits de Plantation																	
			Ensemencement et Gazonnement																	
			Plantation																	
		Planteurs																		
		Système d'Irrigation																		
	Autres Caractéristiques du Paysage																			
Utilitaires Mécaniques du Site	Approvisionnement en Eau																			
			Distribution et Entreposage d'Eau Potable																	
		Distribution et Entreposage d'Eau Non-Potable																		
		Système de Puits																		
		Entreposage et Distribution du Protection Incendie																		
		Station de Pompage																		
		Usines de Traitement d'Eau de Paquet																		
	Egout Sanitaire																			

A- SOUS-CONSTRUCTION																			
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Modélisation de Coordination				Modélisation Conforme à l'Exécution				Modélisation de Phase				Enregistrement de la Modélisation			
Élément de Groupe Majeur	Élément de Groupe	Élément Individuel	Sous Élément	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP	REQ	ND	AEM	NDP
			Tuyauterie																
			Bouches d'Égout et Nettoyage																
			Systèmes d'Élimination des Fosses Septiques																
			Station de Remontée																
			Stations d'Épuration des Eaux Usées																
			Fosse Septique																
			Assécher les Champs																
			Egout Pluvial																
			Tuyauterie																
			Bouches d'Égout																
			Murs de Tête et Puitsards																
			Station de Remontée																
			Bassin de Rétention																
			Fossés et Ponceaux																
			Distribution de Chauffage																
			Alimentation en Vapeur																
			Retour de Condensat																
			Système d'Alimentation d'Eau Chaude																
			Station de Pompage																
			Distribution de Refroidissement																
		Tuyauterie d'Eau Glacée																	
		Puits de Refroidissement / Chauffage																	
		Station de Pompage																	
		Tour de Refroidissement sur Site																	
		Distribution de Carburant																	
		Tuyauterie de Carburant																	
		Équipement de Carburant																	
		Réservoir de Carburant																	
		Stations de Distribution de Carburant																	
		Autres Utilitaires Mécaniques du Site																	
		Système de Déchets de l'Industrie																	
		Système de Distribution d'Huile de Pétrole et de Lubrifiants																	
Utilitaires Électrique du Site																			
		Distribution Électriques																	
		Sous-stations																	
		Distribution Électrique Aérienne																	
		Distribution d'Énergie Souterraine																	
		Éclairage du Site																	
		Lumières et Transformateurs																	
		Pôles																	
		Conduit de Câblage																	
		Commandes d'Éclairage du Site																	
		Communications du Site et Sécurité																	
		Systèmes de Communication du Site																	
		Sécurité du Site et Systèmes d'Alarme																	
		Autres Utilités Électriques du Site																	
		Protection Cathodique																	
		Production Urgence d'Électricité sur le Site																	
Autres Condition de Site																			
		Tunnels de Service et Pélons																	
		Tunnels de Service																	
		Tranchées																	
		Tunnels Pélons																	
		Autres Systèmes et Équipements de Site																	
		Systèmes de Fonte de Neige																	
				●	200		4	●	200		3	●	300		3	●	400		3
				●	200		4	●	200		3	●	300		3	●	400		3
								●	200		3	●	300		3	●	400		3

## Annexe D - Tableau des Éléments de Modèle

### Utilisation du Model Autorisé

#### Feuille 4

By: PSPC

MDB - Niveau de Développement (ND)		Utilisations Autorisées				
ND	Description	Analyse	Estimation de Coûts	Planification du Projet	Coordination	Autres Utilisateurs Autorisés
0	Non modélisé. Éléments à montrer comme symbole 2D.	N/A	N/A	N/A	N/A	
100	Zones et volumes conceptuels, purement géométriques	Analyse simple basée sur le volume et l'orientation	Estimation des Coûts par surface de plancher, volume ou approches similaires	Phase de projet et durée globale	N/A	
200	Une représentation modélisée approximative, informations associées	Analyse plus avancée que ND 100 basée sur des relations approximatives et des tailles	Estimation des coûts en volume et quantité d'éléments et de systèmes	Calendrier d'installation des éléments majeurs	Coordination avec d'autres éléments de modèle à un niveau de base. Détection précoce des conflits possible	
300	Une représentation informée et modélisée, informations associées	Analyse avancée pouvant être réalisée avec une taille, une forme, une localisation et une orientation précises des éléments	Estimations de coûts disponibles basées sur des données spécifiques	Calendrier d'installation des éléments détaillés	Coordination avec d'autres éléments en fonction de la taille, de la forme, de l'emplacement et de l'orientation. Détection de collision détaillée	Analyse énergétique, analyse structurelle, analyse de la consommation d'eau, analyse psychrométrique, analyse hygrothermique, analyse hydraulique
350	Une représentation modélisée détaillée / spécifique, informations associées	Analyse ND 300 disponible avec systèmes et connexions	Les estimations de coûts sont basées sur des éléments et des connexions spécifiques	Planification des installations décrites comme des systèmes plutôt que des éléments	Coordination avec d'autres éléments et systèmes, y compris les connexions	Préfabrication
400	Une représentation modélisée précise, informations associées	Analyse des éléments achetés	Les coûts sont basés sur les éléments réels acquis	Planification de l'installation de tous les éléments avec les informations d'installation	Coordination des problèmes de fabrication, d'installation et des premières opérations	
500	Une représentation modélisée précise, CAFM et Héritage, informations associées	Analyse des systèmes installés	Estimation des coûts d'exploitation et de maintenance et planification du remplacement	Calendrier de maintenance	N/A	



## Annexe D - Tableau des Éléments de Modèle

### Auteur d'Élément de Modèle

#### Feuille 5

Last revised: 2019-09

By: PSPC

MDB - Auteur d'Élément de Modèle		
Code de Discipline	Auteurs	Code d'Auteur
ARCH	Architecte Général / Principal	A-A
	Architecte Paysagiste	A-P
	Décorateur d'Intérieur	A-ID
ING	Électrique	I-E
	Ingénierie Municipale	I-M
	Structural / Sismique	I-S
	Mécanique	I-M
	Électrique	I-E
	Autres:	
SPEC	Conservation du Patrimoine	S-CP
	Durabilité	S-D
	Autres:	

CONFIGURATION DU PROJET					
Niveau 1 Élément de Groupe Majeur	Niveau 2 Élément de Groupe	Niveau 3 Élément Individuel	Niveau 4 Sous Élément	AEM	Auteur d'Élément de Modèle Remarques
		Grilles de Construction			
			Grilles de Planification		
			Niveau d'Étage		
			Plan du Site/Nivellement/Topographie		
	Autres Éléments:		Tous les éléments non répertoriés, mais approuvés en collaboration avec le DR.		
A - SOUS-CONSTRUCTION					
Niveau 1 Élément de Groupe Majeur	Niveau 2 Élément de Groupe	Niveau 3 Élément Individuel	Niveau 4 Sous Élément	AEM	Auteur d'Élément de Modèle Remarques
	Fondation	Fondation Standard			
			Fondation Murale		
			Fondation de Colonnes & Casquette de Pile		
			Écoulement & Isolation du Périmètre		
		Fondation Spécial			
			Pile Foundations		
			Fondation de Pile		
			Caissons		
			Soutènement		
			Assèchement		
			Fondation Radeau		
		Scellement Injection Sous Pression			
		Autres Condition Special			
	Dalle sur le Sol				
		Dalle Standard en Pente			
		Dalle Structurel en Pente			
		Dalle Incliné en Pente			
		Tranchée, Trous & Base			
		Égouttage et Isolation Sous la Dalle			
	Construction Sous-Sol				
		Excavation Sous-Sol			
			Excavation Sous-Sol		
			Structure de Remblai & Compactage		
			Étalement		
	Murs de Sous-Sol				
		Construction des Murs du Sous-Sol			
		Protection Contre l'humidité			
		Isolation de Mur de Sous-Sol			
		Peau Intérieure			
Autres Éléments:		Tous les éléments non répertoriés, mais approuvés en collaboration avec le DR.			
B - COQUILLE					
Niveau 1 Élément de Groupe Majeur	Niveau 2 Élément de Groupe	Niveau 3 Élément Individuel	Niveau 4 Sous Élément	AEM	Auteur d'Élément de Modèle Remarques
	Superstructure	Construction de Plancher			
			Construction		
			Construction des Étages Supérieurs		
			Balcon Planchers Construction		
			Rampes		
			Escalier Extérieurs et de Secours		
			Floor Raceway Systems		
			Autres Construction du Planchers		
	Construction de Toit				
		Construction de Toit Plat			
		Construction de Toit en Pente			
		Auvents			
		Autres System de Toit			
	Clôture Extérieures				
		Mur Extérieur			
		Fenêtre Extérieur			
			Fenêtre		
			Mur-rideau		
			Vitrine		
	Porte Extérieure				
			Portes Vitrées et Entrées		
			Porte Extérieure Solide		
			Porte Tournant		
			Porte Rabattable		
			Autres Porte & Entrée		
	Toiture				
		Couverture de Toit			
			Finitions de Toiture		
			Garnitures de Circulation et de Pavage		
			Isolation & Remplissage du Toit		
		Solins & Garnitures			
		Avant-toit & Soffite			
		Gouttière & Tuyau de Descente			
Ouverture de Toit					
		Ouvertures de Toit Vitrées			
		Trappes de Toit			
		Ventilateurs de Toit à Gravité			
Autres Éléments:		Tous les éléments non répertoriés, mais approuvés en collaboration avec le DR.			
C - INTÉRIEUR					

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Auteur d'Élément de Modèle			
Élément de Groupe Majeur	Élément de Groupe	Élément Individuel	Sous Élément	AEM	Remarques		
	Construction Intérieure	Cloison	Cloison Fixe				
			Cloison Démontable				
			Cloison Rétractable				
			Cloison de Toilet Construite Sur Site				
			Cabines à Compartiments Construite Sur Site				
			Écrans & Balustrades Intérieur				
			Vitrine & Fenêtre Intérieure				
		Porte Intérieure	Porte Intérieure				
			Cadre de Porte Intérieure				
			Quincaillerie de Porte Intérieure				
			Éléments d'Ouverture de Porte/Mur Intérieure				
			Fenêtre Latérales & Traverses de Porte Intérieure				
			Trappes Intérieure & Porte d'Accès				
			Peinture de Porte & Décoration				
		Raccords	Cloison de Toilet Fabriquer				
			Cabines à Compartiments Fabriquer				
			Casier & Étagère d'Entreposage				
			MétaIs Ornemental & Main Courante				
			Appareil d'Identification				
			Placard de Spécialités				
			Raccords Général & Métal Divers				
	Escalier	Escalier de Construction	Escalier Régulier				
			Escalier Courbes				
			Escalier en Colimaçon				
			Main Courante d'Escalier & Balustrades				
		Finitions d'Escalier	Finitions d'Escalier, Giron, Palier				
			Finitions de Soffite d'Escalier				
	Finitions Intérieure	Finitions Murales	Finition Murales aux Murs Extérieurs Intérieurs				
			Finitions Murales aux Murs Intérieurs				
			Finitions de Colonnes				
		Finitions de Plancher	Revêtement de Plancher				
			Membrane de Circulation				
			Durcisseurs et Scellants				
			Parquet				
			Moquette				
			Bases, Trottoir & Boiserie				
			Plancher d'Accès de Piédestal				
		Finitions de Plafond	Finitions de Plafond				
			Plafond Suspendue				
			Autres Plafond				
		Autres Eléments:		Tous les éléments non répertoriés, mais approuvés en collaboration avec le DR.			
D - SERVICES							
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Auteur d'Élément de Modèle			
Élément de Groupe Majeur	Élément de Groupe	Élément Individuel	Sous Élément	AEM	Remarques		
	Convoyage	Élévateurs et Ascenseurs	Élévateurs pour Personnes				
			Monte-charge				
			Ascenseurs				
			Escaliers et Trottoirs Roulant	Escalier			
				Trottoir Roulant			
			Autres Système de Convoiyage	Mont-plats			
				Systèmes de Tubes Pneumatiques			
		Palans et Grues					
		Convoyeurs					
		Chutes					
		Platines					
		Manutention et Chargement des Bagages					
		Systèmes de Transportation					
		Plomberie	Robinetterie	Toilettes			
				Urinoirs			
				Locaux Sanitaires			
				Puits			
				Baignoire			
				Fontaines de Lavage			
				Douches			
	Fontaines et Glacières						
	Bidets et Autres Appareils de Plomberie						
	Distribution d'Eau Domestique		Service d'Eau Froide				
			Service d'Eau Chaude				
			Équipement d'Alimentation en Eau Domestique				
	Déchets Sanitaires		Tuyauterie de Déchets				
			Tuyauterie de Ventilation				
			Drains de Plancher				
			Équipement de Déchet Sanitaire				
			Isolation des Tuyaux				
	Drainage d'Eaux Pluviales		Raccord de Tuyau				
			Drain de Toit				
			Équipement du Drainage d'Eaux Pluviales				
			Isolation des Tuyaux				
	Autres Systèmes de Plomberie						

		Distribution de Gaz			
		Système de Déchets Acides			
		Intercepteurs			
		Tuyauterie et Équipement de Piscine			
		Appareils de Tuyauterie du Fontaine Décoratifs			
		Autres Systèmes de Tuyauterie			
CVC					
	Approvisionnement Énergétique				
		Système d'Alimentation en Huile			
		Système d'Alimentation en Gaz			
		Système d'Approvisionnement en Charbon			
		Système d'Alimentation en Vapeur d'Eau			
		Systèmes d'Alimentation en Eau Chaude			
		Système d'Énergie Solaire			
		Système d'Énergie Éolienne			
	Systèmes de Chauffage				
		Chaudières			
		Tuyauterie et Spécialités de la Chauffage			
		Équipement Auxiliaire			
		Isolation			
	Systèmes Générateurs de Refroidissement				
		Systèmes d'Eau Réfrigérée			
		Systèmes d'Évaporation Directe			
	Systèmes de Distribution				
		Systèmes de Ventilation			
		Systèmes de la Ventilation d'Échappement			
		Systèmes de Canalisation de la Vapeur			
		Distribution de l'Eau Chaude			
		Distribution d'Eau Réfrigérée			
		Système de Distribution de Passage			
		Systèmes de Distribution de Glycol			
	Unités de Terminal et d'Emballage				
		Unités Autonomes Terminales			
		Unités d'Emballage			
	Commandes et Instruments				
		Systèmes de Chauffage			
		Systèmes de Refroidissement			
		Unités de Traitement d'Air de Chauffage/Climatisation			
		Systèmes d'Échappement et de Ventilation			
		Systèmes pour les Hottes et d'Échappement			
		Appareils Terminaux			
		Contrôle et Commande de l'Énergie			
		Système d'Automatisation de Bâtiments			
		Autres Commandes et Instruments			
	Test et Équilibrage des Systèmes				
		Test et Équilibrage des Systèmes de Tuyauterie			
		Test et Équilibrage des Systèmes d'Air			
		Commissionnant de CVC			
		Autres Test et Équilibrage des Systèmes			
	Autres Systèmes et Équipement pour CVC				
		Systèmes et Appareils de Refroidissement Spéciales			
		Contrôle d'Humidité Spécial			
		Capteurs de Poussière et de Fumée			
		Rideau d'Air			
		Purificateurs d'Air			
		Ventilation Cabine de Peinture			
		Articles Généraux de Construction (CVC)			
Protection Incendie					
	Gicleurs				
		Système Fixe d'Extincteurs Automatiques d l'Eau			
		Équipement de Pompage de Gicleurs			
		Système d'Extincteurs Automatiques Sans Air			
	Bornes-Fontaines				
		Borne-Fontaine Approvisionnement en Eau			
		Équipement de Pompage			
		Équipement des Bornes-Fontaines			
		Équipement de Tuyau d'Incendie			
	Spécialités de Protection d'Incendie				
		Extincteurs			
		Armoires aux Extincteurs			
	Autres Systèmes de Protection d'Incendie				
		Systèmes au Dioxyde de Carbone			
		Équipement Générateur de Mousse			
		Systèmes Propres			
		Système de Poudre Chimique			
		Protection d'Incendie des Hottes et Conduits			
Électrique					
	Service et Distribution Électrique				
		Service et Distribution à Haute Tension			
		Service et Distribution à Basse Tension			
	Câblage de Dérivation et Éclairage				
		Dispositifs pour Câblage de Dérivation			
		Équipement d'Éclairage			
	Sécurité et Communications				
		Systèmes de la Musique et Adresse Publicu			
		Système de Radiomessagerie et Intercommunication			
		Systèmes Téléphoniques			
		Systèmes d'Appel			
		Système de Télévision			
		Systèmes d'Horloge et de Programme			
		Systèmes d'Alarme d'Incendie			
		Systèmes de Sécurité et de Détection			
		Réseaux Locaux			
	Autres Systèmes Électriques				
		Systèmes de Mise			
		Systèmes d'Urgence pour l'Éclairage et Alimentation			
		Systèmes de Chemin de Roulement			
		Autres Systèmes et Appareils Spéciaux			
		Articles Généraux de Construction (Électrique)			
E - EQUIPEMENT & MOBILIER					
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Auteur d'Élément de Modèle	
Élément de Groupe Majeur	Élément de Groupe	Élément Individuel	Sous Élément	AEM	Remarques

Équipement			
	Équipement Commercial		
	Équipement de Sécurité & Coffre		
	Équipement de Service & Caissier		
	Équipement d'Enregistrement		
	Équipement de Vestiaire		
	Équipement Mercantile		
	Équipement Blanchisserie & Nettoyage à Sec		
	Équipement de Vente		
	Équipement de Bureau		
	Équipement Institutionnel		
	Équipement d'Éclésiastique		
	Équipement de Bibliothèque		
	Équipement de Théâtre & Estrade		
	Équipement d'Instrumental		
	Équipement Audio-Visuel		
	Équipement de Retenue		
	Équipement Laboratoire		
	Équipement Médical		
	Autres Equipement Institutionnel		
	Équipement de Véhicules		
	Équipement de Service de Véhicules		
	Équipement de Contrôle de Stationnement		
	Équipement Quai de Changement		
	Autres Equipement de Véhicules		
	Autres Equipement		
	Équipement d'Entretien		
	Équipement de Traitement des Déchets Solides		
	Équipement de Services Alimentaires		
	Équipement Résidentiel		
	Cuisines à l'Unité		
	Équipement de Lavage de Vitres		
	Autres Equipement		
Mobilier			
	Mobilier Fixe		
	Œuvre d'Art Fixe		
	Armoires Fixe		
	Stores & Autres Traitement de Fenêtre		
	Grilles & Tapis de Plancher Fixe		
	Sièges Multiples Fixes		
	Aménagement Intérieur Fixe		
	Mobilier Mobile		
	Œuvre d'Art Mobiles		
	Meubles & Accessoires		
	Tapis & Carpets Mobiles		
	Paysage Intérieur Mobiles		
Autres Éléments:		Tous les éléments non répertoriés, mais approuvés en collaboration avec le DR.	

F - CONSTRUCTION & DÉMOLITION SPÉCIALE					
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Auteur d'Élément de Modèle	
Élément de Groupe Majeur	Élément de Groupe	Élément Individuel	Sous Élément	AEM	Remarques
	Construction Spéciale				
		Structures Spéciale			
			Structure à Air		
			Structure Pré-Machiné		
			Autres Structures Spéciales		
		Construction Intégrée			
			Assemblées Intégré		
			Salle à Usage Spéciale		
			Autres Construction Intégré		
		Système de Construction Spéciale			
			Const. Sonore, Vibratoire & Sismique		
			Protection Contre les Radiations		
			Système de Sécurité Spéciale		
			Coffre		
			Autres Système de Construction Spéciale		
		Installations Spéciales			
			Installations Aquatiques		
			Patinoires		
			Incinérateurs de Chantier		
			Niches et Refuges pour Animaux		
			Réservoir de Carburant et Liquide		
			Autres Installations Spéciales		
		Commandes Spéciales & Instrumentation			
			Enregistrement Instrumentation		
			Système d'Automatisation du Bâtiment		
			Autres Commandes et Instruments Spéciaux		
	Démolition Sélective du Bâtiment				
		Démolition d'Éléments du Bâtiment			
			Démolition d'Intérieur du Bâtiment		
			Démolition d'Extérieur du Bâtiment		
		Hazardous Components Abatement			
			Élimination des Composants Hasardeux		
			Encapsulation des Composants Hasardeux		
G - TRAVAUX DE BÂTIMENT ET SITE					
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Auteur d'Élément de Modèle	
Élément de Groupe Majeur	Élément de Groupe	Élément Individuel	Sous Élément	AEM	Remarques
	Préparation du Site				
		Nettoyage du Site			
			Nettoyage & Arrachage		
			Enlèvement des Arbres & Réduction		
		Démolition & Relocalisation du Site			
			Démolition du Bâtiment		
			Démolition d'Élément du Site		
			Relocation du Bâtiment et des Services Publics		
			Relocation des Services Publics		
		Terrassement du Site			
			Excavation de Nivellement du Site		



	Emprunter Rempir		
	Stabilization et traitement des Sols		
	Assèchement du Site		
	Étayage du Site		
	Remblai		
	Contrôle de l'Érosion		
	Assainissement des Déchets Dangereux		
	Enlèvement de Sol Contaminé		
Améliorations du Site	Restauration des Sols & Traitement		
	Routes		
	Bases & Sous-Bases		
	Pavage & Revêtement		
	Bordures Gouttières & Drains		
	Garde-Corps & Barrières		
	Lignes Peintes		
	Marquages & Signalisation		
	Ponts Véhiculaires		
	Parcs de Stationnement		
	Bases & Sous-Bases		
	Pavage & Revêtement		
	Bordures Gouttières & Drains		
	Équipement de Cabines de Stationnement		
	Marquages & Signalisation		
	Pavage Piétonnier		
	Pavage & Revêtement		
	Bordure		
	Extérieur Marches		
	Ponts Piétonniers		
	Développement du Site		
	Clôtures & Portes		
	Murs de Soutènement		
	Murs de Terrasse & Périmètre		
	Signalisation		
	Mobilier de Site		
	Fontaine, Piscine, & Cours d'Eau		
	Terrain de Jeu		
	Mâts de Drapeau		
	Structures Divers		
	Aménagement Paysager		
	Préparation de Sol & Nivellement		
	Mesures de Contrôle de l'Érosion		
	Terre Superficielle & Lits de Plantation		
	Ensemencement & Gazonnement		
	Plantation		
	Planteurs		
	Système d'Irrigation		
	Autres Caractéristiques du Paysage		
Utilitaires Mécaniques du Site			
	Approvisionnement en Eau		
	Distribution & Entreposage d'Eau Potable		
	Distribution d'Eau Non-Potable & Storage		
	Système de Puits		
	Entreposage & Distribution du Protection Incendie		
	Station de Pompage		
	Usines de Traitement d'Eau de Paquet		
	Egout Sanitaire		
	Tuyauterie		
	Bouches d'Egout & Nettoyage		
	Systèmes d'Élimination des Fosses Septiques		
	Station de Remontée		
	Stations d'Épuration des Eaux Usées		
	Fosse Septique		
	Assécher les Champs		
	Egout Pluvial		
	Tuyauterie		
	Bouches d'Egout		
	Murs de Tête & Puitsards		
	Station de Remontée		
	Bassin de Rétenion		
	Fossés et Ponceaux		
	Distribution de Chauffage		
	Alimentation en Vapeur		
	Retour de Condansat		
	Système d'Alimentation d'Eau Chaude		
	Station de Pompage		
	Distribution de Refroidissement		
	Tuyauterie d'Eau Glacée		
	Puits de Refroidissement / Chauffage		
	Station de Pompage		
	Tour de Refroidissement sur Site		
	Distribution de Carburant		
	Tuyauterie de Carburant		
	Équipement de Carburant		
	Réservoir de Carburant		
	Stations de Distribution de Carubrant		
	Autres Utilitaires Mécaniques du Site		
	Système de Déchets de l'Industrie		
	Système de Distribution d'Huile de Pétrole et de Lubrifiants		
Utilitaires Électrique du Site			
	Distribution Électriques		
	Sous-stations		
	Distribution Électrique Aérienne		
	Distribution d'Énergie Souterraine		
	Éclairage du Site		
	Lumières et Transformateurs		
	Pôles		
	Conduit de Câblage		
	Commandes d'Éclairage du Site		
	Communications du Site et Sécurité		
	Systèmes de Communication du Site		
	Sécurité du Site et Systèmes d'Alarme		
	Autres Utilités Électriques du Site		
	Protection Cathodique		
	Production Urgence d'Électricité sur le Site		
Autres Condition de Site			

Tunnels de Service et Piétons			
	Tunnels de Service		
	Tranchées		
	Tunnels Piétons		
Autres Systèmes et Équipements de Site			
	Systèmes de Forte de Neige		

---

## Annexe D - Tableau des Éléments de Modèle

### Protocoles de Sécurité des Éléments de Modèle

#### Feuille 6

Last revised: 2019-08

By: PSPC

MDB - Auteur d'Élément de Modèle			Protocoles de Sécurité MDB		
ARCH	Architecte Général / Principal	ARCH	Le protocole suivant l'objectif de maintenir tout modèle basé sur un usage dans un état (NON CLASSIFIÉ). Veuillez vous reporter à la liste ci-dessous pour connaître les différentes classifications d'éléments de modèle ou de dessin et leurs niveaux de sensibilité respectifs. Des remarques sont attribuées à chaque élément afin de fournir des indications supplémentaires sur les stratégies d'atténuation des risques ou des instructions pour traitement sécurisé des informations.		
	Architecte Paysagiste				
	Décorateur d'Intérieur				
ING	Électrique		Niveau de Sécurité (NIVEAU)		Approche Modèle (AM)
	Ingénierie Municipale		NC	Non Classé	1 Les Éléments de Modèle; inclut des informations
	Structural / Sanitaire	SE	C	Confidentielle	2 Les Éléments de Modèle; n'inclut pas d'informations sensibles
	Mécanique	MEP	S	Secret	3 Les Éléments de Modèle en tant que proxy; ne pas inclure l'information
	Électrique		TS	Top Secret	4 Ne Modélisez pas; ne pas inclure l'information
	Autres:		PA	Protégé A	
SPEC	Conservation du Patrimoine		PB	Protégé B	
	Durabilité		PC	Protégé C	
	Autres:				

CONFIGURATION DU PROJET								
Niveau 1 Élément de Groupe Majeur	Niveau 2 Élément de Groupe	Niveau 3 Élément Individuel	Niveau 4 Sous Élément	Missions AEM		Missions de Sécurité		
				AEM	Remarques	NIVEAU	AM	Remarques
		Grilles de Construction			CM sera AEM chez contract Admin.	U	1	
			Grilles de Planification					
		Niveau d'Étage						
		Plan du Site/Nivellement/Topographie						
	Autres Éléments:	Tous les éléments non répertoriés, mais approuvés en collaboration avec le DR						
A - SOUS-CONSTRUCTION								
Niveau 1 Élément de Groupe Majeur	Niveau 2 Élément de Groupe	Niveau 3 Élément Individuel	Niveau 4 Sous Élément	AEM	Missions AEM Remarques	NIVEAU	AM	Missions de Sécurité Remarques
	Fondation							
		Fondation Standard						
			Fondation Murale					
			Fondation de Colonnes & Casquette de Pile					
			Écoulement & Isolation du Périmètre					
		Fondation Spécial						
			Pile Foundations					
			Fondation de Pile					
			Caissons					
			Soutènement					
			Assèchement					
			Fondation Radeau					
			Solèment Injection Sous Pression					
			Autre Condition Spécial					
		Dalle sur le Sol						
			Dalle Standard en Pente					
			Dalle Structural en Pente					
			Dalle Incliné en Pente					
			Tranchée, Trous & Base					
			Égoutage et Isolation Sous la Dalle					
	Construction Sous-Sol							
		Excavation Sous-Sol						
			Excavation Sous-Sol					
			Structure de Remblai & Compactage					
			Étalement					
		Murs de Sous-Sol						
			Construction des Murs du Sous-Sol					
			Protection Contre l'humidité					
			Isolation de Mur de Sous-Sol					
			Peau Intérieure					
	Autres Éléments:	Tous les éléments non répertoriés, mais approuvés en collaboration avec le DR						
B - COQUILLE								
Niveau 1 Élément de Groupe Majeur	Niveau 2 Élément de Groupe	Niveau 3 Élément Individuel	Niveau 4 Sous Élément	AEM	Missions AEM Remarques	NIVEAU	AM	Missions de Sécurité Remarques
	Superstructure							
		Construction de Plancher						
			Construction					
			Construction des Étages Supérieurs					
			Balcons Planchers Construction					
			Rampes					
			Escalier Extérieurs et de Secours					
			Floor Raceway Systems					
			Autre Construction du Planchers					
		Construction de Toit						
			Construction de Toit Plat					
			Construction de Toit en Pente					
			Avants					
			Autre System de Toit					
	Clôture Extérieures							
		Mur Extérieur						
		Fenêtre Extérieur						
			Fenêtre					
			Mur-rideau					
			Vitrine					
		Porte Extérieure						
			Portes Vitrées et Entrées					
			Porte Extérieure Solide					
			Porte Tournant					
			Porte Rabattable					
			Autre Porte & Entrée					
	Toiture							
		Couverture de Toit						
			Finitions de Toiture					
			Garnitures de Circulation et de Pavage					
			Isolation & Remplissage du Toit					
			Solins & Garnitures					
			Avant-toit & Soffite					
			Gouttière & Tuyau de Descente					
		Ouverture de Toit						
			Ouvertures de Toit Vitrées					
			Trappes de Toit					
			Ventilateurs de Toit à Gravité					
	Autres Éléments:	Tous les éléments non répertoriés, mais approuvés en collaboration avec le DR						
C - INTÉRIEUR								
Niveau 1 Élément de Groupe Majeur	Niveau 2 Élément de Groupe	Niveau 3 Élément Individuel	Niveau 4 Sous Élément	AEM	Missions AEM Remarques	NIVEAU	AM	Missions de Sécurité Remarques
	Construction Intérieure							
		Cloison						
			Cloison Fixe					
			Cloison Démontable					
			Cloison Rétractable					
			Cloison de Toilet Construite Sur Site					
			Cabines à Compartiments Construite Sur Site					
			Écrans & Balustrades Intérieur					
			Vitrine & Fenêtre Intérieure					
		Porte Intérieure						
			Porte Intérieure					
			Cadre de Porte Intérieure					
			Quincaillerie de Porte Intérieure					



				Autres Commandes et Instruments								
Test et Equilibrage des Systèmes												
Tuyauterie												
Test et Equilibrage des Systèmes d'Air												
Commissionnant de CVC												
Autres Test et Equilibrage des Systèmes												
Autres Systèmes et Équipement pour CVC												
Spéciales												
Contrôle d'Humidité Spécial												
Capteurs de Poussière et de Fumée												
Rideau d'Air												
Purificateurs d'Air												
Ventilation Cabine de Peinture												
Articles Généraux de Construction (CVC)												
Protection Incendie												
Gideurs												
l'Eau												
Équipement de Pompage de Gideurs												
Système d'Extincteurs Automatiques Sans Air												
Bornes-Fontaines												
Borne-Fontaine Approvisionnement en Eau												
Équipement de Pompage												
Équipement des Bornes-Fontaines												
Équipement de Tuyau d'Incendie												
Spécialités de Protection d'Incendie												
Extincteurs												
Armoires aux Extincteurs												
Autres Systèmes de Protection d'Incendie												
Systèmes au Dioxyde de Carbone												
Équipement Générateur de Mousse												
Systèmes Propres												
Système de Poudre Chimique												
Protection d'Incendie des Hottes et Conduits												
Électrique												
Service et Distribution Électrique												
Service et Distribution à Haute Tension												
Service et Distribution à Basse Tension												
Câblage de Dérivation et Éclairage												
Dispositifs pour Câblage de Dérivation												
Équipement d'Éclairage												
Sécurité et Communications												
Systèmes de la Musique et Adresse Publique												
Intercommunication												
Systèmes Téléphoniques												
Systèmes d'Appel												
Système de Télévision												
Systèmes d'Horloge et de Programme												
Systèmes d'Alarme d'Incendie												
Systèmes de Sécurité et de Détection												
Réseaux Locaux												
Autres Systèmes Électriques												
Systèmes de Mise												
Alimentation												
Systèmes de Chemin de Roulement												
Autres Systèmes et Appareils Spéciaux												
Articles Généraux de Construction (Électrique)												

E - EQUIPEMENT & MOBILIER									
Niveau 1 Élément de Groupe Majeur	Niveau 2 Élément de Groupe	Niveau 3 Élément Individuel	Niveau 4 Sous Élément	Missions AEM		Missions de Sécurité			
				AEM	Remarques	NIVEAU	AM	Remarques	
	Équipement	Équipement Commercial							
		Équipement de Sécurité & Coffre							
		Équipement de Service & Cassier							
		Équipement d'Enregistrement							
		Équipement de Vestiaire							
		Équipement Mercantile							
		Équipement Blanchisserie & Nettoyage à Sec							
		Équipement de Vente							
		Équipement de Bureau							
		Équipement Institutionnel							
		Équipement d'Ecclésiastique							
		Équipement de Bibliothèque							
		Équipement de Théâtre & Estrade							
		Équipement d'Instrumental							
		Équipement Audio-Visuel							
		Équipement de Retenue							
		Équipement Laboratoire							
		Équipement Médical							
		Autre Équipement Institutionnel							
		Équipement de Véhicules							
		Équipement de Service de Véhicules							
		Équipement de Contrôle de Stationnement							
		Équipement Quai de Changement							
		Autre Équipement de Véhicules							
		Autres Équipement							
		Équipement d'Entrain							
		Solides							
		Équipement de Services Alimentaires							
		Équipement Résidentiel							
		Costumes à l'unité							
		Équipement de Lavage de Vêres							
		Autre Équipement							
	Mobilier	Mobilier Fixe							
		Œuvre d'Art Fixe							
		Armoires Fixe							
		Stores & Autre Traitement de Fenêtre							
		Grilles & Tapis de Plancher Fixe							
		Sièges Multiples Fixes							
		Aménagement Intérieur Fixe							
		Mobilier Mobile							
		Œuvre d'Art Mobiles							
		Meubles & Accessoires							
		Tapis & Carpettes Mobiles							
		Paysage Intérieur Mobiles							
	Autres Éléments	Tous les éléments non répertoriés, mais approuvés en collaboration avec le DR.							

F - CONSTRUCTION & DEMOLITION SPECIALE									
Niveau 1 Élément de Groupe Majeur	Niveau 2 Élément de Groupe	Niveau 3 Élément Individuel	Niveau 4 Sous Élément	Missions AEM		Missions de Sécurité			
				AEM	Remarques	NIVEAU	AM	Remarques	
	Construction Spéciale	Structures Spéciale							
		Structure à Air							
		Structure Pré-Machiné							
		Autre Structures Spéciales							
		Construction Intégrée							
		Assemblées Intégré							
		Salle à Usage Spéciale							
		Autre Construction Intégré							
		Système de Construction Spéciale							
		Const. Sonore, Vibratoire & Sismique							
		Protection Contre les Radiations							
		Système de Sécurité Spéciale							
		Coffre							
		Autre Système de Construction Spéciale							
		Installations Spéciales							
		Installations Aquatiques							
		Painotiers							
		Incinérateurs de Changer							
		Niches et Refuges pour Animaux							
		Réservoir de Carburant et Liquide							

		Autres Installations Spéciales						
		Commandes Spéciales & Instrumentation						
		Enregistrement Instrumentation						
		Système d'Automatisation du Bâtiment						
		Autres Commandes et Instruments Spéciaux						
Démolition Sélective du Bâtiment								
		Démolition d'Éléments du Bâtiment						
		Démolition d'Intérieur du Bâtiment						
		Démolition d'Extérieur du Bâtiment						
		Hazardous Components Abatement						
		Élimination des Composants Hasardeux						
		Encapsulation des Composants Hasardeux						
0 - TRAVAUX DE BÂTIMENT ET SITE								
Niveau 1 Élément de Groupe Majeur	Niveau 2 Élément de Groupe	Niveau 3 Élément Individuel	Niveau 4 Sous Élément	AEM	Missions AEM Remarques	NIVEAU	AM	Missions de Sécurité Remarques
	Préparation du Site							
		Nettoyage du Site						
			Nettoyage & Arrachage					
			Enlèvement des Arbres & Réduction					
		Démolition & Relocalisation du Site						
			Démolition du Bâtiment					
			Démolition d'Élément du Site					
			Publics					
			Relocation des Services Publics					
		Terrassement du Site						
			Excavation de Nivellement du Site					
			Emprunter Remplir					
			Stabilisation et traitement des Sols					
			Assèchement du Site					
			Drainage du Site					
			Rembais					
			Contrôle de l'Érosion					
		Assainissement des Déchets Dangereux						
			Enlèvement de Sol Contaminé					
			Restauration des Sols & Traitement					
	Améliorations du Site							
		Routes						
			Bases & Sous-Bases					
			Pavage & Revêtement					
			Bordures Gouttières & Drains					
			Carte-Corps & Barrières					
			Lignes Peintes					
			Marquages & Signalisation					
			Ports Véhiculaires					
		Parcs de Stationnement						
			Bases & Sous-Bases					
			Pavage & Revêtement					
			Bordures Gouttières & Drains					
			Équipement de Cabines de Stationnement					
			Marquages & Signalisation					
		Pavage Pédonier						
			Pavage & Revêtement					
			Bordure					
			Extérieur Marches					
			Ponts Pédoniers					
		Développement du Site						
			Clôtures & Portes					
			Murs de Soutènement					
			Murs de Terrasse & Périmètre					
			Signalisation					
			Mobilier de Site					
			Fontaine, Plaine, & Cours d'Eau					
			Terrain de Jeu					
			Mâts de Drapeau					
			Structures Diverses					
		Amenagement Paysager						
			Préparation de Sol & Nivellement					
			Mesures de Contrôle de l'Érosion					
			Terre Superficielle & Lits de Plantation					
			Ensemencement & Gazonnement					
			Plantation					
			Planteurs					
			Système d'Irrigation					
			Autre Caractéristiques du Paysage					
	Utilitaires Mécaniques du Site							
		Approvisionnement en Eau						
			Distribution & Entreposage d'Eau Potable					
			& Storage					
			Système de Puits					
			Incendie					
			Station de Pompage					
			Usines de Traitement d'Eau de Paquet					
		Egout Sanitaire						
			Tuyauterie					
			Bouches d'Egout & Nettoyage					
			Systèmes d'Élimination des Fosses Septiques					
			Station de Remonte					
			Stations d'Épuration des Eaux Usées					
			Fosse Septique					
			Assécher les Champs					
		Egout Pluvial						
			Tuyauterie					
			Bouches d'Egout					
			Murs de Tête & Puits					
			Station de Remonte					
			Bassin de Rétention					
			Fossés et Ponceaux					
		Distribution de Chauffage						
			Alimentation en Vapeur					
			Retour de Condensat					
			Système d'Alimentation d'Eau Chaude					
			Station de Pompage					
		Distribution de Refroidissement						
			Tuyauterie d'Eau Glacée					
			Puits de Refroidissement / Chauffage					
			Station de Pompage					
			Tour de Refroidissement sur Site					
		Distribution de Carburant						
			Tuyauterie de Carburant					
			Équipement de Carburant					
			Réservoir de Carburant					
			Stations de Distribution de Carburant					
		Autres Utilitaires Mécaniques du Site						
			Système de Déchets de l'Industrie					
			de Lubrifiants					
	Utilitaires Électrique du Site							
		Distribution Électrique						
			Sous-stations					
			Distribution Électrique Aérienne					
			Distribution d'Énergie Souterraine					
		Éclairage du Site						
			Luminaires et Transformateurs					
			Pôles					
			Conduit de Câblage					
			Commandes d'Éclairage du Site					
		Communication et Sécurité du Site						
			Systèmes de Communication du Site					
			Sécurité du Site et Systèmes d'Alarme					
		Autres Utilitaires Électriques du Site						
			Protection Cathodique					

Production Urgence d'Électricité sur le Site					
Autre Condition de Site	Tunnels de Service et Piétons				
	Tunnels de Service				
	Tranchées				
	Tunnels Piétons				
	Autres Systèmes et Equipements de Site				
	Systèmes de Fonte de Neige				
	Tranchées				
	Pedestrian Tunnels				
	Autres Systèmes et Equipements de Site				
	Systèmes de Fonte de Neige				
Autres Eléments:	Tous les éléments non répertoriés, mais approuvés en collaboration avec le DR				

Solicitation No. - N° de l'invitation  
EJ078-193032/A  
Client Ref. No. - N° de réf. du client  
20193032

Amd. No. - N° de la modif.  
003  
File No. - N° du dossier  
fe174.EJ078-193032/A

Buyer ID - Id de l'acheteur  
fe174  
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

---

**FIN DE LA MODIFICATION 003**