

**APPEL D'OFFRES - APPROVISIONNEMENT**

**RÉGIE**

**NO 1000729**

**Mise en place de solutions d'émulation de cartes Opus sur mobile**

(Biens et Services)



**SOMMAIRE**

Numéro de l'appel d'offres	1000729
Titre de l'appel d'offres	Mise en place de solutions d'émulation de cartes Opus sur mobile
Date d'émission de l'appel d'offres	6 août 2024
Séance d'information	
Réception des soumissions	
- Date limite:	5 septembre 2024
- Heure limite :	11:00:00
Modalité	---
Mode de sollicitation	Publique
Statut du Donneur d'Ordre	Individuel
Mode d'adjudication :	Prix le plus bas
Durée du contrat	Voir la section 15.00 du contrat
Nombre d'options de renouvellement (Voir la section 15.00 du contrat)	DEUX (2)
Gestionnaire / Représentant du dossier	M. Yohann Chatel
- Téléphone	(514) 409-2786, poste 7523
- Courriel	<a href="mailto:ychatel@artm.quebec">ychatel@artm.quebec</a>

TABLE DES MATIÈRES
--------------------

	PAGE
PRÉAMBULE .....	8
<b>0.00 INTERPRÉTATION .....</b>	<b>8</b>
0.01 Terminologie.....	8
0.01.01 Addenda .....	8
0.01.02 ADJUDICATAIRE .....	9
0.01.03 Appel d'Offres .....	9
0.01.04 Attestation d'Intégrité .....	9
0.01.05 Avis d'Adjudication.....	9
0.01.06 Avis d'Appel d'Offres .....	9
0.01.07 Bien(s) .....	9
0.01.08 Bordereau de Prix.....	9
0.01.09 Contrat.....	9
0.01.10 Devis.....	9
0.01.11 Documents d'Appel d'Offres .....	10
0.01.12 Formulaire de Soumission.....	10
0.01.13 Loi .....	10
0.01.14 Ouvrage .....	10
0.01.15 PARTIE.....	10
0.01.16 Personne .....	10
0.01.17 Personne Liée .....	11
0.01.18 Procédure de Gestion des Plaintes.....	11
0.01.19 Propriété Intellectuelle .....	11
0.01.20 Régie de l'Appel d'Offres .....	11
0.01.21 Règlement sur la Gestion Contractuelle.....	11
0.01.22 Représentant du Dossier.....	11
0.01.23 SEAO .....	12
0.01.24 Service(s).....	12
0.01.25 Soumission .....	12
0.01.26 SOUMISSIONNAIRE .....	13
0.01.27 Travaux.....	13
0.02 Primauté.....	13
0.03 Droit applicable .....	13
0.04 Généralités .....	13
0.04.01 Dates et délais.....	13
a) De rigueur .....	13
b) Calcul .....	14
0.04.02 Références financières.....	14
0.04.03 Consentement .....	14
<b>1.00 OBJET ET RÉGIE DE L'APPEL D'OFFRES .....</b>	<b>14</b>
1.01 Modalité du Contrat.....	14
1.02 Appel d'Offres.....	14
1.03 Transmission de la Soumission.....	14
1.04 Question et clarification.....	15

1.05	Addenda.....	15
1.05.01	Modification.....	15
1.05.02	Diffusion.....	15
1.05.03	Incidence sur le prix.....	15
1.06	Règles de présentation.....	15
1.06.01	Langue.....	15
1.06.02	Formulaires.....	15
1.06.03	Documents à joindre.....	16
1.06.04	Contenu de la Soumission.....	16
1.06.05	Enveloppe et nombre d'exemplaires papier.....	16
1.06.06	Exemplaire(s) supplémentaire(s) sous format électronique.....	16
1.06.07	Identification.....	16
1.06.08	Règles d'interprétation du Formulaire de Soumission.....	17
1.06.09	Prohibitions.....	17
1.06.10	Heures d'ouverture des bureaux.....	17
1.06.11	Réception des Soumissions.....	17
1.06.12	Report de la date de réception des Soumissions.....	17
1.06.13	Plainte relative au processus d'adjudication.....	18
1.06.14	Échéance.....	18
	a) Délai de rigueur.....	18
	b) Soumission électronique.....	18
1.06.15	Durée de validité.....	18
1.06.16	Autorisation de contracter.....	19
1.06.17	Regroupement de Personnes.....	19
1.06.18	Correction et retrait.....	19
1.06.19	Propriété des Soumissions.....	20
1.06.20	Sous-contrat.....	20
1.07	Règles de présentation particulières à la transmission électronique.....	20
1.07.01	Choix.....	20
1.07.02	Adaptation.....	20
1.07.03	Formulaire.....	20
1.07.04	Contenu de la Soumission.....	20
1.07.05	Correction et retrait.....	20
1.07.06	Réception des Soumissions.....	21
1.07.07	Propriété des Soumissions.....	21
1.08	Interdiction de soumissionner.....	21
1.09	Ouverture des Soumissions.....	21
1.09.01	Intégrité.....	21
1.09.02	Déroulement.....	21
1.09.03	Publication.....	22
1.10	Conformité.....	22
1.10.01	Règle.....	22
1.10.02	Décision.....	22
1.10.03	Transmission par voie électronique.....	22
1.11	Admissibilité.....	23
1.11.01	Conditions.....	23
1.11.02	Preuves.....	23
1.12	Évaluation des Soumissions.....	23
1.12.01	Règles.....	23
1.12.02	Informations complémentaires.....	23

1.12.03	Vérification.....	24
a)	Références.....	24
b)	Démonstration.....	24
1.12.04	Retrait d'un Bien et d'un Service.....	24
1.13	Adjudication .....	24
1.13.01	Règle.....	24
1.13.02	Confirmation .....	24
1.13.03	Rendement insatisfaisant.....	24
1.13.04	Réserve.....	25
<b>2.00</b>	<b>EXIGENCES QUANT AU PRIX.....</b>	<b>25</b>
2.01	Présentation des prix soumis.....	25
2.01.01	Coût de base .....	25
2.01.02	Inclusions ou exclusions.....	25
2.01.03	Coronavirus (COVID-19).....	26
2.02	Maintien.....	26
2.03	Renouvellement .....	26
<b>3.00</b>	<b>INDICATIONS QUANT AUX MODALITÉS DE PAIEMENT .....</b>	<b>26</b>
<b>4.00</b>	<b>EXIGENCES QUANT AUX SÛRETÉS.....</b>	<b>26</b>
4.01	Garantie de soumission.....	26
4.02	Garantie d'exécution .....	26
<b>5.00</b>	<b>ATTESTATIONS RÉCIPROQUES .....</b>	<b>26</b>
<b>6.00</b>	<b>ATTESTATIONS DU DONNEUR D'ORDRE .....</b>	<b>26</b>
<b>7.00</b>	<b>ATTESTATIONS DU SOUMISSIONNAIRE .....</b>	<b>26</b>
7.01	Statut.....	27
7.02	Capacité .....	27
7.03	Intégrité.....	27
7.04	Lobbyisme .....	27
7.05	Addenda.....	27
<b>8.00</b>	<b>OBLIGATION(S) RÉCIPROQUE(S) .....</b>	<b>27</b>
<b>9.00</b>	<b>OBLIGATIONS DU DONNEUR D'ORDRE.....</b>	<b>28</b>
<b>10.00</b>	<b>OBLIGATIONS DU SOUMISSIONNAIRE.....</b>	<b>28</b>
10.01	Instructions aux SOUMISSIONNAIRES .....	28
10.02	Documents d'Appel d'Offres.....	28
10.02.01	Examen.....	28
10.02.02	Reconnaissance et acceptation .....	28
10.03	Devis.....	29
10.04	Langue française.....	29
10.05	Frais de Soumission.....	29
10.06	Irrévocabilité.....	29
10.07	Code d'éthique .....	29
10.08	Règlement sur la Gestion Contractuelle .....	29
10.09	Non-participation.....	30
<b>11.00</b>	<b>DISPOSITIONS PARTICULIÈRES .....</b>	<b>30</b>

---

11.01	Effet obligatoire .....	30
11.02	Exonération de responsabilité .....	30
11.03	Exécution complète .....	30
<b>12.00</b>	<b>DISPOSITIONS GÉNÉRALES .....</b>	<b>30</b>
12.01	Avis.....	30
12.02	Élection .....	30
12.03	Non-renonciation .....	31
12.04	Transmission électronique .....	31
<b>13.00</b>	<b>EXPIRATION.....</b>	<b>31</b>
<b>14.00</b>	<b>ENTRÉE EN VIGUEUR.....</b>	<b>31</b>
<b>15.00</b>	<b>DURÉE. ....</b>	<b>31</b>
<b>16.00</b>	<b>PORTÉE.....</b>	<b>31</b>

---

**LISTE DES ANNEXES**

*Note: Les annexes sont numérotées en fonction de la clause à laquelle elles se rapportent.*

**PAGE**

<b>ANNEXE 1.07.07 - ÉTIQUETTE D'IDENTIFICATION ENVELOPPE EXTÉRIEURE.....</b>	<b>32</b>
<b>ANNEXE 10.09 - FORMULAIRE DE NON-PARTICIPATION À L'APPEL D'OFFRES.....</b>	<b>33</b>

APPEL D'OFFRES effectué en la ville de Montréal, province de Québec, Canada, le 6 août 2024.

**À LA DEMANDE DE :**

**Autorité régionale de transport métropolitain (Autorité)**, personne morale de droit public dûment instituée selon la *Loi sur l'Autorité régionale de transport métropolitain* (RLRQ, c. A-33.3), ayant son siège au 1001, boul. Robert-Bourassa, bureau 400, en la ville de Montréal, province de Québec, H3B 4L4

**CI-APRÈS DÉNOMMÉE, AUX FINS DE L'APPEL D'OFFRES, LE « DONNEUR D'ORDRE »,  
L'« ARTM » OU L'« AUTORITÉ »;**

**Représentant du Dossier:**

Nom : M. Yohann Chatel  
Téléphone : 514-409-2786 poste 7523  
Courriel : [ychatel@artm.quebec](mailto:ychatel@artm.quebec)

---

**PRÉAMBULE**

LE DONNEUR D'ORDRE DÉCLARE CE QUI SUIT :

- A) Le DONNEUR D'ORDRE est une personne morale de droit public ayant pour mission de planifier, développer, soutenir et faire la promotion du transport collectif sur l'ensemble du territoire de la région métropolitaine de Montréal;
- B) LE DONNEUR D'ORDRE désire lancer un appel d'offres se rapportant à *Mise en place de solutions d'émulation de cartes Opus sur mobile* ;

DANS CE CONTEXTE, LE DONNEUR D'ORDRE LANCE L'APPEL D'OFFRES QUI SUIT :

MISE EN PLACE DE SOLUTIONS D'ÉMULATION DE CARTES OPUS SUR MOBILE  
- 1000729

**0.00 INTERPRÉTATION**

**0.01 Terminologie**

À moins d'indications contraires dans le texte, les mots et expressions commençant par une majuscule qui apparaissent dans l'Appel d'Offres, ou dans toute annexe ou documentation subordonnée à celui-ci, s'interprètent comme suit :

**0.01.01 Addenda**

désigne, en relation avec les Documents d'Appel d'Offres, tout écrit émis par le DONNEUR D'ORDRE, avant l'ouverture des Soumissions, portant la mention « addenda » et servant à clarifier ou à modifier les Documents d'Appel d'Offres;



**0.01.02      ADJUDICATAIRE**

désigne toute Personne à qui le Contrat visé par les présentes a été adjugé et qui s'est engagée à satisfaire aux exigences et conditions des Documents d'Appel d'Offres;

**0.01.03      Appel d'Offres**

désigne l'appel d'offres n° 1000729 - Mise en place de solutions d'émulation de cartes Opus sur mobile.

**0.01.04      Attestation d'Intégrité**

désigne le document annexé au Formulaire de Soumission par lequel le SOUMISSIONNAIRE atteste qu'il ne pose ou participe à aucun des actes ayant pour effet de porter atteinte directement ou indirectement à l'intégrité du processus d'Appel d'Offres;

**0.01.05      Avis d'Adjudication**

désigne tout écrit par lequel le DONNEUR D'ORDRE confirme au SOUMISSIONNAIRE qu'il est l'ADJUDICATAIRE du Contrat et donc, que le Contrat est formé entre les PARTIES;

**0.01.06      Avis d'Appel d'Offres**

désigne l'avis par lequel le DONNEUR D'ORDRE lance la procédure de l'Appel d'Offres;

**0.01.07      Bien(s)**

désigne, selon le cas, individuellement ou collectivement, tous les biens décrits au Devis, commandés ou à être commandés en vertu du Contrat, incluant tous les biens ou services accessoires le cas échéant, nonobstant le fait qu'ils n'aient pas été mentionnés spécifiquement dans les Documents d'Appel d'Offres;

**0.01.08      Bordereau de Prix**

désigne le document faisant partie du Formulaire de Soumission prescrit par le DONNEUR D'ORDRE et utilisé par le SOUMISSIONNAIRE pour proposer son prix, lequel peut aussi inclure une description des Biens à être fournis qui équivaut au Devis;

**0.01.09      Contrat**

désigne le document intitulé « Contrat d'approvisionnement en biens et services », faisant partie des Documents d'Appel d'Offres;

**0.01.10      Devis**

désigne le document, émanant du DONNEUR D'ORDRE, servant à décrire l'Ouvrage à être fournis, ou le Bordereau de Prix, lorsque celui-ci est le seul à contenir cette information;

---

**0.01.11 Documents d'Appel d'Offres**

désigne l'ensemble de la documentation produite par le DONNEUR D'ORDRE aux fins de l'Appel d'Offres ou, lorsque le sens du texte l'exige, un ou plusieurs des documents visés par une disposition spécifique; sans limiter la généralité de ce qui précède, ces documents, incluant leurs annexes, comprennent :

- a) l'Avis d'Appel d'Offres;
- b) la Régie de l'Appel d'Offres;
- c) le Formulaire de Soumission;
- d) le Contrat;
- e) le Devis;
- f) le Règlement sur la Gestion Contractuelle;
- g) le code d'éthique du DONNEUR D'ORDRE;
- h) tous les Addenda émis par le DONNEUR D'ORDRE;

**0.01.12 Formulaire de Soumission**

désigne le document prescrit par le DONNEUR D'ORDRE, incluant toutes ses annexes dont, notamment, le Bordereau de Prix et l'Attestation d'Intégrité, à être utilisé par le SOUMISSIONNAIRE pour soumettre sa Soumission relativement à l'Appel d'Offres;

**0.01.13 Loi**

désigne une règle de droit applicable dans la province de Québec, qu'il s'agisse d'une juridiction fédérale, provinciale, municipale ou étrangère, une loi, un règlement, une ordonnance, un décret, un arrêté en conseil, une directive ou politique administrative ou autre instrument législatif ou exécutif d'une autorité publique, une règle de droit commun et comprend, lorsque requis, un traité international et un accord interprovincial ou intergouvernemental;

**0.01.14 Ouvrage**

désigne le livrable composé du Bien ainsi que l'ensemble des Travaux requis qui doivent être exécutés par l'ADJUDICATAIRE, dont une description détaillée apparaît au Devis;

**0.01.15 PARTIE**

désigne le DONNEUR D'ORDRE ainsi que tout SOUMISSIONNAIRE ou ADJUDICATAIRE, selon le cas;

**0.01.16 Personne**

désigne, selon le cas, un particulier, une société de personnes, une société par actions, une compagnie, une coopérative, une association, un syndicat, une fiducie, un regroupement de personnes ou toute autre organisation possédant ou non une personnalité juridique propre,

---

ainsi que toute autorité publique de juridiction étrangère, fédérale, provinciale, territoriale ou municipale et comprend, lorsque requis, leurs représentants légaux;

**0.01.17          Personne Liée**

désigne, pour chaque PARTIE, toute personne identifiée dans l'article 251 (2) de la *Loi de l'impôt sur le revenu* (L.R.C. (1985), ch.1 (5e suppl.)) ou toute personne qui a un lien de dépendance avec cette PARTIE;

**0.01.18          Procédure de Gestion des Plaintes**

désigne la procédure portant sur la réception et l'examen des plaintes adoptée par le DONNEUR D'ORDRE conformément à l'article 103.2.1 de la *Loi sur les sociétés de transport en commun* (RLRQ, c. S-30.01), disponible sur le site Internet du DONNEUR D'ORDRE, à l'adresse suivante : [www.artm.quebec/approvisionnement-et-fournisseurs-de-l-artm/](http://www.artm.quebec/approvisionnement-et-fournisseurs-de-l-artm/);

**0.01.19          Propriété Intellectuelle**

désigne tout actif intangible protégeable contractuellement du type savoir-faire, secret de fabrique, recette et autre actif semblable ainsi que tout actif intangible protégeable par effet d'une Loi canadienne ou étrangère se rapportant aux brevets, droits d'auteur, marques de commerce, dessins industriels, à la topographie de circuits imprimés ou à l'obtention d'espèces végétales et comprend toute demande visant à faire constater un droit de propriété intellectuelle sur un tel actif intangible auprès des autorités publiques;

**0.01.20          Régie de l'Appel d'Offres**

désigne le présent document régissant le processus de l'Appel d'Offres et comprenant, sans s'y limiter, les instructions pour soumissionner;

**0.01.21          Règlement sur la Gestion Contractuelle**

désigne le règlement sur la gestion contractuelle adopté par le DONNEUR D'ORDRE conformément à l'article 103.2 de la *Loi sur les sociétés de transport en commun* (RLRQ, c. S-30.01) ou la politique de gestion contractuelle qui est réputée être un règlement sur la gestion contractuelle adopté par le DONNEUR D'ORDRE, dont les dispositions doivent être observées par ses employés, ses administrateurs, les membres externes de ses différents comités, ainsi que toutes les personnes appelées à contracter avec lui, transmis en annexe des Documents d'Appel d'Offres ou disponible sur le site Internet du DONNEUR D'ORDRE;

**0.01.22          Renseignement confidentiel**

désigne toute information commerciale, technique, scientifique, financière, juridique ou autre, divulguée par une PARTIE émettrice, se rapportant à ses activités commerciales, ses stratégies et opportunités d'affaires, ses opérations, sa propriété intellectuelle, ainsi que ses fournisseurs, clients, finances ou employés qui, au moment de la divulgation, est identifiée comme étant confidentielle, divulguée dans un contexte de confidentialité ou comprise par la PARTIE réceptrice faisant preuve d'un jugement d'affaires raisonnable, comme étant

confidentielle, incluant notamment tout renseignement confidentiel d'un tiers au sens des articles 23 et 24 de la *Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels* (RLRQ, c. A-2.1);

mais ne comprend pas, sous réserve de l'application de cette loi :

- a) une information connue par la PARTIE réceptrice, avant la date de sa divulgation;
- b) une information connue du public ou disponible au public avant la date de sa divulgation;
- c) une information qui devient connue du public ou disponible au public après la date de divulgation et qui ne provient pas d'une violation de l'engagement de confidentialité de la part de la PARTIE réceptrice;
- d) une information reçue en tout temps par une Personne qui n'est pas soumise à un engagement de confidentialité, se rapportant à cette information, en faveur de l'une ou l'autre des PARTIES;
- e) une information développée indépendamment par la PARTIE réceptrice.

#### **0.01.23 Renseignement Personnel**

désigne tout renseignement qui concerne une personne physique et qui permet de l'identifier au sens des articles 53 et 54 de la *Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels* (RLRQ, c. A-2.1);

#### **0.01.24 Représentant du Dossier**

désigne, à moins d'avis contraire, la seule personne responsable de la gestion et du suivi du dossier, autorisée à répondre aux demandes des SOUMISSIONNAIRES, dans le cadre de cet Appel d'Offres;

#### **0.01.25 SEAO**

désigne le système électronique d'appel d'offres;

#### **0.01.26 Service(s)**

désigne individuellement ou collectivement les services offerts par l'ADJUDICATAIRE au DONNEUR D'ORDRE, à prendre effet à la fin de la garantie du Bien, moyennant la contrepartie indiquée au Bordereau de Prix et sujet aux modalités spécifiques s'y rapportant;

#### **0.01.27 Soumission**

désigne une offre, ainsi que tous les documents la constituant, déposée au moyen du Formulaire de Soumission, en réponse à l'Appel d'Offres;

**0.01.28 SOUMISSIONNAIRE**

désigne la personne physique, société ou personne morale qui a déposé sa Soumission, dans le cadre de l'Appel d'Offres;

**0.01.29 Travaux**

désigne l'ensemble des travaux confiés à l'ADJUDICATAIRE tels que décrits au Devis ainsi que les modalités d'exécution de ceux-ci.

**0.02 Primauté**

Les Documents d'Appel d'Offres constituent la totalité et l'intégralité du cadre contractuel de l'Appel d'Offres. Ils priment sur les conditions ou politiques de vente de tout SOUMISSIONNAIRE ou ADJUDICATAIRE. Ils ont préséance sur tous les contrats de licence du SOUMISSIONNAIRE ou de l'ADJUDICATAIRE.

En cas de contradiction ou de divergence entre les différents Documents d'Appel d'Offres, l'ordre de préséance suivant détermine, à moins d'une mention expresse à l'effet contraire, le document qui prévaut :

- a) Le Règlement sur la Gestion Contractuelle;
- b) Le code d'éthique du DONNEUR D'ORDRE;
- c) Les Addenda émis par le DONNEUR D'ORDRE, le cas échéant;
- d) L'Avis d'Appel d'Offres;
- e) La Régie de l'Appel d'Offres;
- f) Le Contrat;
- g) L'annexe du Contrat intitulée « Devis », le cas échéant;
- h) Le Formulaire de Soumission rempli et signé, incluant le Bordereau de Prix.

**0.03 Droit applicable**

L'Appel d'Offres s'interprète et s'exécute conformément aux Lois applicables dans la province de Québec.

**0.04 Généralités****0.04.01 Dates et délais****a) De rigueur**

Tous les délais et les échéances indiqués dans les Documents d'Appel d'Offres sont de rigueur, à moins d'indication contraire dans le texte. Une prolongation ou une modification à l'Appel d'Offres, à moins d'une indication claire à cet effet, ne peut constituer une renonciation à ce qui précède.

**b) Calcul**

Lors du calcul d'un délai, les règles suivantes s'appliquent :

- i) le jour qui marque le point de départ n'est pas compté, mais celui qui marque l'échéance ou la date limite du délai l'est;
- ii) les jours non ouvrables sont comptés; cependant, lorsque la date d'échéance ou la date limite est un jour non ouvrable (samedi, dimanche ou un jour férié), celle-ci est reportée au premier jour ouvrable suivant;
- iii) le terme « mois », lorsqu'il est utilisé dans les Documents d'Appel d'Offres, désigne les mois du calendrier.

Si les Documents d'Appel d'Offres font référence à une date spécifique qui n'est pas un jour ouvrable, l'échéance est reportée au premier jour ouvrable suivant la date spécifique.

**0.04.02 Références financières**

À moins d'indication contraire dans les Documents d'Appel d'Offres, tous les prix soumis ou autres sommes d'argent prévues sont en devise canadienne.

**0.04.03 Consentement**

Lorsque les Documents d'Appel d'Offres prévoient le consentement d'une PARTIE, celui-ci doit, à moins d'indication contraire, faire l'objet d'un écrit.

**1.00 OBJET ET RÉGIE DE L'APPEL D'OFFRES****1.01 Modalité du Contrat**

Le présent Appel d'Offres vise l'adjudication d'un Contrat ferme.

**1.02 Appel d'Offres**

Par le présent Appel d'Offres, le DONNEUR D'ORDRE établit la procédure qui lui permet de retenir, sous réserve de la clause 1.13.04, l'ADJUDICATAIRE en vue de l'acquisition de l'Ouvrage. Dès l'envoi d'un Avis d'Adjudication, l'ADJUDICATAIRE doit, sans autre avis ni formalité, se conformer aux modalités du Contrat.

**1.03 Transmission de la Soumission**

Le SOUMISSIONNAIRE doit transmettre sa Soumission :

- f) en format papier, conformément aux instructions prévues dans la section 1.06; ou
- g) par voie électronique (via le SEAO), conformément aux instructions prévues dans la section 1.07.

---

Le dépôt par un SOUMISSIONNAIRE d'une même Soumission en format papier et par voie électronique (via le SEAO) constitue un dépôt de plusieurs Soumissions et entraîne le rejet automatique de toutes ces Soumissions.

#### **1.04 Question et clarification**

Toute question ou demande de clarification de la part d'un SOUMISSIONNAIRE doit être acheminée par écrit au Représentant du Dossier au moins CENT SOIXANTE-HUIT (168) heures avant la date et l'heure prévues pour la réception des Soumissions. À la suite de l'analyse d'un tel avis provenant d'un SOUMISSIONNAIRE et advenant le cas où le DONNEUR D'ORDRE le juge opportun, les Documents d'Appel d'Offres sont alors modifiés par le biais d'un Addenda.

#### **1.05 Addenda**

##### **1.05.01 Modification**

Toute correction ou modification des Documents d'Appel d'Offres, avant l'ouverture des soumissions, doit faire l'objet d'un Addenda. Tout Addenda transmis en conformité avec les présentes devient partie intégrante des Documents d'Appel d'Offres.

##### **1.05.02 Diffusion**

L'Addenda est transmis par le SEAO à tous les SOUMISSIONNAIRES qui se sont procuré une copie des Documents d'Appel d'Offres ou qui se sont dûment inscrits pour l'obtention des Documents d'Appel d'Offres. En vertu de la Loi, toute modification effectuée TROIS (3) jours ou moins avant la date limite de réception des Soumissions doit entraîner le report de cette date d'au moins TROIS (3) jours, sauf s'il s'agit pour le DONNEUR D'ORDRE d'annuler l'Appel d'Offres.

##### **1.05.03 Incidence sur le prix**

Nonobstant ce qui est mentionné au paragraphe précédent, un Addenda qui est susceptible d'avoir une incidence sur le prix des Soumissions doit être transmis au moins SEPT (7) jours avant la date et l'heure prévues pour la réception des Soumissions. À défaut de respecter ce délai, la date et l'heure prévues pour la réception des Soumissions sont reportées d'autant de jours qu'il en faut pour que ce délai minimal de SEPT (7) jours soit respecté.

#### **1.06 Règles de présentation**

##### **1.06.01 Langue**

La Soumission doit être rédigée en français.

##### **1.06.02 Formulaires**

La Soumission doit être présentée sur le Formulaire de Soumission officiel fourni, dans son intégralité, accompagné de toutes ses annexes ou autres documents exigés aux Documents d'Appel d'Offres. Tous les champs blancs dans le formulaire doivent être remplis et aucun

changement au texte n'y est fait, à défaut de quoi, la Soumission peut être rejetée. Toute rature ou correction doit porter les initiales du signataire autorisé de la Soumission. Le Formulaire de Soumission ainsi que son annexe « Attestation d'Intégrité » doivent être signés aux endroits prévus à cet effet par la ou les personnes autorisées.

#### **1.06.03 Documents à joindre**

Le SOUMISSIONNAIRE doit joindre à sa Soumission, le Formulaire de Soumission dûment complété et signé, ainsi que tous les documents énumérés dans la section 7.00 du Formulaire de Soumission. Tout document du SOUMISSIONNAIRE qui n'est pas requis par le DONNEUR D'ORDRE est réputé ne pas faire partie de la Soumission.

#### **1.06.04 Contenu de la Soumission**

Au Formulaire de Soumission et ses annexes, le prix unitaire prévaut sur le prix total offert; par conséquent, dans le cas d'une erreur de multiplication des prix unitaires avec les quantités inscrites ou d'une erreur d'addition des prix, le DONNEUR D'ORDRE corrige les erreurs de calcul dans les opérations mathématiques et établit ainsi le prix pour fins d'adjudication de contrat. La sous-section 1.13 de la présente Régie de l'Appel d'Offres prévoit la manière dont le Contrat est adjudgé. Dans le cas où le Contrat est adjudgé par item, le SOUMISSIONNAIRE doit indiquer un prix pour chacun des items du Bordereau de Prix pour lequel il soumissionne. Dans le cas où le Contrat est adjudgé sur l'ensemble des items d'un même lot ou bloc, le SOUMISSIONNAIRE doit indiquer un prix distinct pour chacun des items du lot ou du bloc du Bordereau de Prix pour lequel il soumissionne. Dans le cas où le Contrat est adjudgé sur l'ensemble des items globalement (en totalité), le SOUMISSIONNAIRE doit indiquer un prix distinct pour chacun des items du Bordereau de Prix.

#### **1.06.05 Enveloppe et nombre d'exemplaires papier**

Le SOUMISSIONNAIRE doit placer dans une enveloppe opaque cachetée UN (1) exemplaire original papier et aucune copie de sa Soumission.

La présente clause s'applique uniquement pour une Soumission transmise en format papier.

#### **1.06.06 Exemple(s) supplémentaire(s) sous format électronique**

Le SOUMISSIONNAIRE doit fournir UNE (1) clé USB contenant une copie électronique identique de l'exemplaire original papier de toute sa Soumission. Cette clé USB doit être jointe dans l'enveloppe unique visée à la clause 1.06.05 de la présente sous-section.

La présente clause s'applique uniquement pour une Soumission transmise en format papier.

#### **1.06.07 Identification**

Le SOUMISSIONNAIRE doit compléter l'étiquette fournie à l'annexe ÉTIQUETTE D'IDENTIFICATION ENVELOPPE EXTÉRIEURE, y ajouter l'information manquante et l'apposer sur une enveloppe scellée et opaque.

La présente clause s'applique uniquement pour une Soumission transmise en format papier.



#### **1.06.08 Règles d'interprétation du Formulaire de Soumission**

Les règles suivantes s'appliquent pour interpréter le Formulaire de Soumission:

- a) Pour une Soumission transmise sous format papier et en cas de divergence entre le document papier et le ou les exemplaires supplémentaires sous format électronique, le cas échéant, le document papier a préséance;
- b) toute rature ou correction apportée à la Soumission doit être paraphée par le signataire de la Soumission;
- c) le SOUMISSIONNAIRE doit faire référence à la numérotation utilisée dans l'Appel d'Offres dans la présentation de sa Soumission.

#### **1.06.09 Prohibitions**

À moins d'indication contraire dans les Documents d'Appel d'Offres, les Soumissions transmises par télécopieur ou courriel ne sont pas considérées. De plus, le SOUMISSIONNAIRE ne peut aucunement modifier le contenu des dispositions des Documents d'Appel d'Offres, ni y ajouter quelque condition que ce soit, à défaut de quoi, sa Soumission peut être rejetée.

#### **1.06.10 Heures d'ouverture des bureaux**

Les heures d'ouverture des bureaux pour la réception des Soumissions sont de 8:30 à 16:00 du mardi au vendredi.

#### **1.06.11 Réception des Soumissions**

Pour être valides et considérées, les Soumissions doivent être adressées à M. Yohann Chatel et reçues au plus tard :

DATE : 5 septembre 2024

HEURE : 11:00:00 selon l'horodateur du DONNEUR D'ORDRE

LIEU :  
Autorité régionale de transport métropolitain  
Approvisionnement  
1001, boul. Robert-Bourassa, bureau 400  
Montréal (Québec) H3B 4L4

La date limite pour déposer une plainte au DONNEUR D'ORDRE en vertu de la Procédure de Gestion des Plaintes est le 21 août 2024.

#### **1.06.12 Report de la date de réception des Soumissions**

La date limite de réception des Soumissions prévue à la clause « Réception des Soumissions » peut être reportée par le DONNEUR D'ORDRE, notamment en cas de réception d'une

plainte concernant le présent Appel d'Offres, conformément à la *Loi favorisant la surveillance des contrats des organismes publics et instituant l'Autorité des marchés publics* (L.Q. 2017, c. 27).

#### **1.06.13 Plainte relative au processus d'adjudication**

Le SOUMISSIONNAIRE ou toute Personne ayant un intérêt au sens de la Loi peut porter plainte auprès du DONNEUR D'ORDRE relativement au présent Appel d'Offres. Les conditions d'ouverture d'une plainte ainsi que la procédure à suivre pour déposer une plainte se trouvent dans la Procédure de Gestion des Plaintes du DONNEUR D'ORDRE.

#### **1.06.14 Échéance**

##### **a) Délai de rigueur**

La date et l'heure fixées pour la réception des Soumissions sont de rigueur. Les Soumissions reçues après la date et l'heure prévues, dans un lieu autre que celui indiqué ou par un mode de transmission autre que ceux permis, le cas échéant, sont automatiquement déclarées non recevables et retournées à l'expéditeur sans avoir été considérées. Il appartient au SOUMISSIONNAIRE de fournir la preuve du dépôt de sa Soumission dans le délai imparti, au lieu indiqué et selon un mode permis.

Sans restreindre la généralité de ce qui précède, si le SOUMISSIONNAIRE choisit d'envoyer sa Soumission par les services postaux, un service de messagerie ou tout autre service, le DONNEUR D'ORDRE n'encourt aucune responsabilité envers quiconque pour les livraisons tardives ou pour les livraisons à un endroit autre que celui indiqué, et ce, même si cet endroit constitue une autre unité administrative du DONNEUR D'ORDRE. Le SOUMISSIONNAIRE doit s'assurer de disposer du temps suffisant pour déposer sa Soumission malgré l'existence d'un système de contrôle d'accès aux immeubles du DONNEUR D'ORDRE, le cas échéant, pouvant entraîner certains délais dans la libre circulation des éventuels SOUMISSIONNAIRES à l'intérieur des immeubles du DONNEUR D'ORDRE.

##### **b) Soumission électronique**

Dans le cas où une Soumission est transmise par voie électronique hors délai, le SEAO ne permettra pas son dépôt.

#### **1.06.15 Durée de validité**

Toute Soumission déposée demeure valide pour une période de QUATRE-VINGT-DIX (90) jours suivant la date et l'heure limites prévues pour la réception des Soumissions. Le DONNEUR D'ORDRE se réserve le droit de prolonger la durée de validité de la Soumission par l'envoi d'un avis de prolongation aux SOUMISSIONNAIRES, étant entendu qu'une telle prolongation ne peut excéder de TRENTE (30) jours, à compter de la fin du délai de validité.

#### **1.06.16 Autorisation de contracter**

##### **a) Détention**

Lorsque le Contrat à intervenir requiert une autorisation préalable à l'obtention d'un contrat public délivrée par l'Autorité des marchés publics en vertu du chapitre V.2 de la *Loi sur les contrats des organismes publics* (RLRQ, c. C-65.1), le SOUMISSIONNAIRE doit transmettre avec sa Soumission les documents à cet effet identifiés à la clause 7.00 Attestation du SOUMISSIONNAIRE du Formulaire de soumission.

##### **b) Discrétion**

Sans limiter la généralité de la clause Réserve, le DONNEUR D'ORDRE n'est toutefois aucunement tenu d'attribuer le Contrat à un SOUMISSIONNAIRE autorisé dans la mesure où le DONNEUR D'ORDRE demande, à son entière discrétion et sans aucune obligation ou responsabilité de sa part, et qu'il obtient la permission de conclure le Contrat avec un SOUMISSIONNAIRE non autorisé, conformément aux dispositions applicables du chapitre VIII de la *Loi sur les contrats des organismes publics* (RLRQ, c. C-65.1).

##### **c) Consortium**

Dans le cas où les regroupements ne sont pas par ailleurs interdits, si le SOUMISSIONNAIRE est un consortium qui n'est pas juridiquement organisé, chaque entreprise le composant doit répondre aux conditions des présents Documents d'Appel d'Offres.

##### **d) Sous-contractant soumis au seuil**

Toute entreprise partie à un sous-contrat rattaché directement ou indirectement au Contrat visé par le présent Appel d'Offres et dont le montant est égal ou supérieur au seuil déterminé par le gouvernement du Québec doit également posséder une autorisation de contracter délivrée par l'Autorité des marchés publics.

#### **1.06.17 Regroupement de Personnes**

Malgré toute autre disposition à l'effet contraire dans les Documents d'Appel d'Offres, aucun regroupement non juridiquement organisé, notamment de type *joint venture* ou consortium non juridiquement organisé, n'est permis dans le cadre de l'Appel d'Offres, mais le SOUMISSIONNAIRE peut être une société de personnes juridiquement organisée (société en nom collectif ou société en commandite).

#### **1.06.18 Correction et retrait**

Le SOUMISSIONNAIRE peut corriger, amender ou retirer sa Soumission avant l'heure et la date limites fixées pour la réception des Soumissions, à la seule condition de transmettre un avis écrit à cet effet au lieu de réception des Soumissions, dans une enveloppe clairement identifiée au DONNEUR D'ORDRE, sans pour cela aliéner son droit d'en présenter une nouvelle dans le délai prescrit.

**1.06.19 Propriété des Soumissions**

Le DONNEUR D'ORDRE conserve, après l'heure et la date limite fixées pour la réception des Soumissions, la propriété de toutes les Soumissions reçues dans le cadre de l'Appel d'Offres. En conséquence, les SOUMISSIONNAIRES ne peuvent exiger que leur Soumission leur soit retournée.

**1.06.20 Sous-contrat**

Si le SOUMISSIONNAIRE veut confier la fourniture d'un ou des Biens ou la prestation d'un ou des Services ou l'exécution des Travaux visés par l'Appel d'Offres à des sous-contractants, il doit, avant de conclure tout sous-contrat requis pour l'exécution du Contrat, s'assurer que chacun de ses sous-contractants n'est pas inscrit au registre des entreprises non admissibles aux contrats publics (RENA) ou, s'il y est inscrit, que sa période d'inadmissibilité aux contrats publics est terminée.

**1.07 Règles de présentation particulières à la transmission électronique****1.07.01 Choix**

Les Soumissions peuvent être transmises par voie électronique. Le cas échéant, cette transmission ne peut être effectuée que par l'intermédiaire du système électronique d'appel d'offres (SEAO), à l'adresse suivante : <https://www.seao.ca>.

**1.07.02 Adaptation**

Si le SOUMISSIONNAIRE choisit de transmettre sa Soumission par voie électronique, les dispositions de la section 1.06 doivent être adaptées et tenir compte des dispositions de la présente section.

**1.07.03 Formulaire**

Pour transmettre une Soumission par voie électronique, le SOUMISSIONNAIRE doit préalablement remplir le document intitulé « Déclaration concernant la reproduction des documents déposés par voie électronique » disponible sur le SEAO. Ce formulaire doit être rempli et signé numériquement par la personne qui effectue la transmission de la Soumission par voie électronique dans le SEAO.

**1.07.04 Contenu de la Soumission**

Le SOUMISSIONNAIRE doit déposer le Formulaire de Soumission accompagné de toutes ses annexes en un seul document PDF conformément aux instructions prévues sur le SEAO. La taille maximum permise pour le fichier combiné (document PDF) est de 75 Mo.

**1.07.05 Correction et retrait**

Le SOUMISSIONNAIRE peut corriger, amender ou annuler sa Soumission avant l'heure et la date limites fixées pour la réception des Soumissions par l'entremise du SEAO, sans pour cela aliéner son droit d'en présenter une nouvelle dans le délai fixé.

**1.07.06 Réception des Soumissions**

Une Soumission transmise par voie électronique doit être déposée (c'est-à-dire numérisée, transmise, horodatée et sauvegardée sur les serveurs du SEAO) avant la date et l'heure limites fixées pour la réception des Soumissions.

Le DONNEUR D'ORDRE ne peut être tenu responsable du trafic internet, ou d'autres obstacles de nature technologique hors de son contrôle, pour la transmission d'une Soumission par voie électronique. Il est de la responsabilité du SOUMISSIONNAIRE de prévoir un délai suffisant pour la transmission de celle-ci.

**1.07.07 Propriété des Soumissions**

La Soumission transmise par voie électronique et les documents afférents deviennent la propriété matérielle du DONNEUR D'ORDRE une fois la date et l'heure limites de réception des Soumissions atteintes.

**1.08 Interdiction de soumissionner**

Toute Personne ayant participé à l'élaboration des Documents d'Appel d'Offres, dont notamment le Devis, ne peut soumissionner ou être sous-contractant, dans le cadre du présent Appel d'Offres. L'interdiction s'applique également à tout SOUMISSIONNAIRE ou sous-contractant qui a un intérêt envers cette Personne ou pour lequel celle-ci a, directement ou indirectement, un intérêt quelconque.

**1.09 Ouverture des Soumissions****1.09.01 Intégrité**

Dans le cas où une Soumission est transmise par voie électronique, le DONNEUR D'ORDRE doit, lors de l'ouverture des Soumissions, constater par l'entremise du SEAO que cette Soumission est intègre. Cette qualification est émise par le SEAO.

Pour toute Soumission dont l'intégrité par l'entremise du SEAO ne peut être constatée lors de l'ouverture des Soumissions, la procédure prévue à l'alinéa ci-dessous et à la clause 1.10.03 s'applique.

**1.09.02 Déroulement**

Les Soumissions sont ouvertes publiquement, en présence d'au moins DEUX (2) témoins, à l'endroit prévu, immédiatement après l'heure et la date limites fixées pour la réception des Soumissions. Les SOUMISSIONNAIRES peuvent assister à l'ouverture des Soumissions. Les noms des SOUMISSIONNAIRES et leur prix respectif sont déclarés à haute voix lors de l'ouverture des Soumissions, y compris, le cas échéant, le nom de ceux ayant transmis une Soumission par voie électronique dont l'intégrité n'a pas été constatée, sous réserve de vérifications ultérieures. Toutefois, si l'intégrité d'au moins une (1) Soumission transmise par voie électronique n'a pu être constatée lors de l'ouverture, la divulgation des prix s'effectue plutôt lors de la publication prévue au troisième alinéa. Après l'ouverture, les Soumissions sont remises au Représentant du Dossier ou à son délégué pour étude et, le cas

échéant, elles sont ensuite présentées à l'instance appropriée du DONNEUR D'ORDRE pour adjudication.

### **1.09.03 Publication**

Si l'intégrité d'au moins une Soumission transmise par voie électronique n'a pu être constatée lors de l'ouverture publique, le DONNEUR D'ORDRE rend disponibles, dans les QUATRE (4) jours ouvrables de l'ouverture publique, les prix dans le SEAO.

## **1.10 Conformité**

### **1.10.01 Règle**

Le DONNEUR D'ORDRE se réserve le droit de rejeter toute Soumission non conforme aux spécifications et aux conditions des Documents d'Appel d'Offres. Toute Soumission qui n'est pas complétée conformément à l'Appel d'Offres ou qui n'est pas accompagnée des documents requis dûment complétés peut être jugée non conforme.

### **1.10.02 Décision**

Le DONNEUR D'ORDRE est seul juge de la conformité d'une Soumission. Le DONNEUR D'ORDRE se réserve le droit de ne pas tenir compte d'irrégularités qu'il juge mineures. Il peut passer outre à tout défaut de conformité de la Soumission qu'il juge mineur et il n'est pas tenu de motiver l'acceptation ou le rejet de toute Soumission. Ainsi, tout défaut, omission ou erreur dans la Soumission nécessite une analyse de la part du DONNEUR D'ORDRE, qui peut décider :

- a) soit d'accepter la Soumission telle quelle;
- b) soit d'accepter la Soumission à la condition que le SOUMISSIONNAIRE la corrige à la satisfaction du DONNEUR D'ORDRE, dans le délai déterminé par ce dernier; ou
- c) soit de rejeter la Soumission.

### **1.10.03 Transmission par voie électronique**

Si, dans le cas d'une Soumission transmise par voie électronique dont l'intégrité n'a pas été constatée lors de l'ouverture des Soumissions, le SOUMISSIONNAIRE ne remédie pas à cette irrégularité dans les DEUX (2) jours ouvrables suivant l'avis de défaut transmis par le DONNEUR D'ORDRE, par l'entremise du SEAO, en transmettant de nouveau sa Soumission par voie électronique par l'entremise du SEAO, la Soumission doit être rejetée, étant entendu qu'une Soumission transmise par voie électronique dans le délai fixé ci-dessus pour remédier au défaut d'intégrité d'une Soumission transmise antérieurement se substitue à cette dernière dès que son intégrité est constatée par le DONNEUR D'ORDRE. Cette Soumission est alors réputée avoir été transmise avant la date et l'heure limites fixées pour la réception des Soumissions.

## 1.11 Admissibilité

### 1.11.01 Conditions

Pour être admis à soumissionner, un SOUMISSIONNAIRE :

- a) ne doit pas, au moment de déposer sa Soumission, être inscrit au registre des entreprises non admissibles aux contrats publics (RENA) ou, s'il y est inscrit, être en période d'inadmissibilité.

*Le registre des entreprises non admissibles (RENA) peut être consulté sur le site internet de l'Autorité des marchés publics à l'adresse suivante : <https://amp.gouv.qc.ca/rena/>. Pour tout renseignement complémentaire concernant le RENA, communiquez avec l'Autorité des marchés publics par téléphone au 1 888 335-5550. Pour plus d'information au sujet du registre des entreprises non admissibles, consultez les articles 21.1 et suivants de la [Loi sur les contrats des organismes publics \(RLRQ, c. C-65-1\)](#).*

- b) doit respecter les exigences de l'article 152.1 de la *Charte de la langue française* (RLRQ, c. C-11) à la date de l'ouverture des Soumissions, y compris ne pas être inscrit sur la liste des entreprises pour lesquelles l'Office québécois de la langue française a refusé de délivrer une attestation ou a suspendu ou annulé une attestation ou un certificat, publiée sur son site Internet;
- c) doit déposer avec sa Soumission l'Attestation dûment signée par un fournisseur approuvé par Apple, comme demandé au Devis (Art. 4.1.2),

Tout SOUMISSIONNAIRE qui ne répond pas aux conditions d'admissibilité susmentionnées est déclaré inadmissible et sa Soumission est immédiatement rejetée.

### 1.11.02 Preuves

Afin de prouver qu'il répond aux conditions d'admissibilité, le SOUMISSIONNAIRE doit fournir les documents indiqués, s'il y a lieu, à la section 7.00 du Formulaire de Soumission.

## 1.12 Évaluation des Soumissions

### 1.12.01 Règles

Les Soumissions sont évaluées à partir des seuls renseignements qu'elles contiennent et des procédures prévues à l'Appel d'Offres.

### 1.12.02 Informations complémentaires

Nonobstant les dispositions de la clause 1.12.01, tout SOUMISSIONNAIRE peut être requis, à la suite de l'ouverture des Soumissions, sur une demande du Représentant du Dossier, de lui transmettre dans les délais requis tout document permettant aux représentants du DONNEUR D'ORDRE de poursuivre l'analyse des Soumissions.

---

**1.12.03 Vérification****a) Références**

Le DONNEUR D'ORDRE se réserve le droit de vérifier les références du SOUMISSIONNAIRE ou de ses sous-contractants. Si ces références se révèlent fausses, la Soumission peut être rejetée.

**b) Démonstration**

Le DONNEUR D'ORDRE se réserve le droit de vérifier la conformité d'une Soumission reçue par rapport aux exigences des Documents d'Appel d'Offres, en demandant une démonstration vidéo par le SOUMISSIONNAIRE. Dans un tel cas, le DONNEUR D'ORDRE doit aviser le SOUMISSIONNAIRE par écrit pour que celui-ci effectue les démonstrations qui sont jugées nécessaires par le DONNEUR D'ORDRE. Une telle vérification effectuée par le DONNEUR D'ORDRE n'a aucunement pour effet de limiter la responsabilité du SOUMISSIONNAIRE de se conformer aux exigences des Documents d'Appel d'Offres, dans le cas où le Contrat lui est adjugé.

**1.12.04 Retrait d'un Bien et d'un Service**

Le DONNEUR D'ORDRE se réserve le droit de retirer certains Biens et/ou Services, tant au moment de l'adjudication du Contrat qu'en cours d'exécution du Contrat, et ce, sans encourir quelque responsabilité que ce soit envers quiconque.

**1.13 Adjudication****1.13.01 Règle**

Sous réserve des dispositions de la clause 1.13.04 des présentes, le DONNEUR D'ORDRE adjuge le Contrat globalement au plus bas SOUMISSIONNAIRE conforme, sur la base des résultats des multiplications des prix unitaires par leurs quantités indiquées au Bordereau de Prix et/ou sur la base des résultats des additions des prix globaux.

En cas d'égalité entre deux ou plusieurs SOUMISSIONNAIRES sur le prix total, un tirage au sort a lieu en présence de DEUX (2) témoins et du Représentant du Dossier lors d'une séance où sont invités les SOUMISSIONNAIRES concernés, afin d'adjuger le Contrat au SOUMISSIONNAIRE dont le nom est tiré.

**1.13.02 Confirmation**

Le Contrat est adjugé par l'instance appropriée du DONNEUR D'ORDRE. Par la suite, le Représentant du Dossier avise par écrit le SOUMISSIONNAIRE retenu (l'ADJUDICATAIRE) dans les plus brefs délais afin de lui confirmer l'adjudication du Contrat, au moyen d'un Avis d'Adjudication.

**1.13.03 Rendement insatisfaisant**

Le DONNEUR D'ORDRE se réserve la possibilité de refuser toute Soumission d'un SOUMISSIONNAIRE qui, au cours des DEUX (2) années précédant la date d'ouverture des



Soumissions, a fait l'objet d'une évaluation de rendement insatisfaisant, relativement à l'exécution d'un contrat attribué par le DONNEUR D'ORDRE, conformément à l'article 95 de la *Loi sur les sociétés de transport en commun* (RLRQ, c. S-30.01).

#### **1.13.04 Réserve**

Le DONNEUR D'ORDRE peut, à sa discrétion et pour quelque raison que ce soit, modifier tout ou partie des Documents d'Appel d'Offres, y compris notamment amender le processus de sélection et modifier ou prolonger tout échéancier ou délai, conformément aux Documents d'Appel d'Offres. Le DONNEUR D'ORDRE se réserve également le droit et la discrétion sous réserve du respect du principe de l'égalité des SOUMISSIONNAIRES (i) de demander et d'accepter de l'information additionnelle ou nouvelle de l'ensemble ou de chaque SOUMISSIONNAIRE à tout moment avant l'envoi de l'Avis d'Adjudication et (ii) d'écarter et, le cas échéant, de faire corriger toute irrégularité mineure et tout non-respect mineur de toute exigence prévue dans les Documents d'Appel d'Offres et contenue dans une Soumission.

De plus, si le DONNEUR D'ORDRE le juge dans son meilleur intérêt, à son entière discrétion, le DONNEUR D'ORDRE se réserve le droit de rejeter toutes les Soumissions reçues, qu'elles soient jugées conformes ou non, de suspendre, reporter, annuler ou mettre fin au processus de sélection en tout temps pour quelque raison que ce soit et de lancer un nouvel appel d'offres pour les mêmes fins, que ce soit selon les mêmes modalités ou non.

Dans tous les cas, le DONNEUR D'ORDRE n'encourt aucune responsabilité de quelque nature que ce soit envers les SOUMISSIONNAIRES et toute autre personne et les SOUMISSIONNAIRES ne peuvent prétendre à aucune indemnité ou compensation relativement à l'Appel d'Offres.

Sous réserve de tous les droits et recours dont dispose le DONNEUR D'ORDRE, ce dernier peut rejeter la Soumission d'un SOUMISSIONNAIRE ayant fait une fausse attestation ou déclaration demandée aux Documents d'Appel d'Offres.

## **2.00 EXIGENCES QUANT AU PRIX**

### **2.01 Présentation des prix soumis**

#### **2.01.01 Coût de base**

Les prix proposés dans la Soumission ne doivent pas inclure la Taxe sur les produits et services (TPS) ni la Taxe de vente du Québec (TVQ). Les prix proposés doivent être en dollar Canadien (CAD).

#### **2.01.02 Inclusions ou exclusions**

À moins d'indication contraire, les prix soumis doivent inclure, sans s'y limiter, les frais généraux d'administration, le coût de la main-d'œuvre et de l'équipement nécessaires à l'exécution du Contrat de même que les frais de copie et de production de documents (ex. manuels de formation), les avantages sociaux, les profits et les autres frais indirects inhérents au Contrat et, lorsqu'applicables, les frais et les droits de douane, les permis, les licences et les assurances, de même que toutes taxes autres que TPS et TVQ.

### **2.01.03      Coronavirus (COVID-19)**

Sans restreindre la portée de toute autre disposition, il est entendu que le prix comprend tous les frais nécessaires pour appliquer les mesures de prévention recommandées par les autorités publiques dans le contexte de la pandémie actuelle de coronavirus (COVID-19) et de ses phases subséquentes, le cas échéant.

### **2.02      Maintien**

À moins d'une disposition contraire au Contrat, les prix soumissionnés sont fermes pour toute sa durée.

### **2.03      Renouvellement**

Le Contrat est sujet à DEUX (2) options de renouvellement selon les prix et modalités prévus à ce dernier.

## **3.00      INDICATIONS QUANT AUX MODALITÉS DE PAIEMENT**

Les modalités de paiement sont celles définies dans le Contrat.

## **4.00      EXIGENCES QUANT AUX SÛRETÉS**

### **4.01      Garantie de soumission**

Le DONNEUR D'ORDRE confirme qu'aucune garantie de soumission n'est requise par les présentes.

### **4.02      Garantie d'exécution**

Le DONNEUR D'ORDRE confirme qu'aucune garantie d'exécution n'est requise par les présentes.

## **5.00      ATTESTATIONS RÉCIPROQUES**

Le DONNEUR D'ORDRE confirme qu'à l'exception des attestations réciproques qui peuvent apparaître au Contrat, aucune autre attestation réciproque de quelque nature que ce soit n'est faite par les PARTIES, dans le cadre de l'Appel d'Offres.

## **6.00      ATTESTATIONS DU DONNEUR D'ORDRE**

Le DONNEUR D'ORDRE confirme qu'il ne fournit aucune attestation de quelque sorte que ce soit par les présentes.

## **7.00      ATTESTATIONS DU SOUMISSIONNAIRE**

Les attestations qui suivent sont pour le bénéfice du DONNEUR D'ORDRE et elles font partie intégrante de toute Soumission déposée dans le cadre de l'Appel d'Offres. Toute dérogation, dans le texte d'une Soumission, peut constituer un motif de rejet.

---

**7.01 Statut**

Le SOUMISSIONNAIRE confirme qu'il a respecté toutes ses obligations de publicité légale dans les juridictions où il possède des actifs ou exploite une entreprise, afin de maintenir son état de conformité et de régularité et, s'il est une personne morale de droit privé, confirme qu'il est dûment constitué.

**7.02 Capacité**

Le SOUMISSIONNAIRE possède les droits, les pouvoirs et l'autorité nécessaires pour être PARTIE au Contrat et pour exécuter toutes ses obligations en vertu des présentes et il n'existe aucune restriction d'ordre légal ou contractuel lui interdisant d'exécuter le Contrat.

**7.03 Intégrité**

Tel qu'il le déclare dans le formulaire « Attestation d'Intégrité », le SOUMISSIONNAIRE confirme qu'il a établi sa Soumission sans avoir posé ou participé à aucun des actes ayant pour effet de porter atteinte directement ou indirectement à l'intégrité du processus d'Appel d'Offres ou, s'il a établi sa Soumission après avoir conclu une entente ou un arrangement avec un ou plusieurs concurrents, les noms des concurrents ainsi que les détails de l'entente ou de l'arrangement apparaissent en annexe de sa Soumission.

Il déclare également, dans ce document annexé à sa Soumission, ses liens avec toutes personnes ou tous représentants indiqués à l'Appel d'Offres comme ayant soutenu le DONNEUR D'ORDRE dans sa préparation.

**7.04 Lobbyisme**

Le SOUMISSIONNAIRE reconnaît qu'une personne agissant pour son compte comme lobbyiste-conseil, lobbyiste d'entreprise ou lobbyiste d'organisation, qui communique avec un représentant du DONNEUR D'ORDRE, doit se conformer à la *Loi sur la transparence et l'éthique en matière de lobbyisme* (RLRQ, c. T-11.011) et au *Code de déontologie des lobbyistes* (RLRQ, c. T-11.011, r. 2) adopté sous l'égide de cette loi.

**7.05 Addenda**

Le SOUMISSIONNAIRE reconnaît avoir pris connaissance des Addenda qui peuvent lui avoir été transmis et reconnaît les avoir considérés lorsqu'il appose sa signature sur le Formulaire de Soumission.

**8.00 OBLIGATION(S) RÉCIPROQUE(S)****8.01 Renseignements Personnels et Renseignements Confidentiels**

Sujet à la *Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels* (RLRQ, c. A-2.1), les PARTIES reconnaissent par les présentes que tous les Renseignements Personnels et Renseignements Confidentiels divulgués pendant la durée de l'Appel d'Offres demeure la propriété exclusive de la PARTIE divulgatrice et, par conséquent, la PARTIE réceptrice reconnaît que toute divulgation non autorisée de ces

Renseignements Personnels et Renseignements Confidentiels par l'autre PARTIE peut causer des dommages sérieux à la PARTIE qui l'a divulguée. Conséquemment, la PARTIE réceptrice s'engage envers la PARTIE divulgatrice afin de protéger les intérêts de cette dernière, à :

- a) utiliser les Renseignements Personnels et Renseignements Confidentiels divulgués uniquement aux fins pour lesquelles ils ont été divulgués;
- b) ne pas permettre à un tiers d'avoir accès à ces Renseignements Personnels et Renseignements Confidentiels, sauf dans les cas où une divulgation de ceux-ci s'avère nécessaire en vertu d'une loi ou à la réalisation de l'objet du Contrat;
- c) prendre toutes les mesures appropriées, lorsque la divulgation de Renseignements Personnels et Renseignements Confidentiels à un tiers devient nécessaire, afin de protéger la confidentialité de ceux-ci en requérant de la part du tiers un engagement de confidentialité visant à assurer le même régime de protection de ces renseignements que celui prévu aux présentes;
- d) prendre tous les moyens raisonnables appropriés pour limiter l'accès aux Renseignements Personnels et Renseignements Confidentiels.

## **9.00 OBLIGATIONS DU DONNEUR D'ORDRE**

Le DONNEUR D'ORDRE n'assume, dans le cadre de l'Appel d'Offres, aucune obligation autre que celles qui lui incombent en vertu de la Loi.

## **10.00 OBLIGATIONS DU SOUMISSIONNAIRE**

### **10.01 Instructions aux SOUMISSIONNAIRES**

En plus des dispositions particulières qui suivent, le SOUMISSIONNAIRE doit respecter toutes et chacune des instructions et obligations du SOUMISSIONNAIRE contenues aux Documents d'Appel d'Offres.

### **10.02 Documents d'Appel d'Offres**

#### **10.02.01 Examen**

Le SOUMISSIONNAIRE, afin de se conformer aux exigences, doit examiner tous les Documents d'Appel d'Offres. Il doit s'assurer que les Documents d'Appel d'Offres contiennent toutes les pages de tous les documents. Toute omission complète ou partielle de clauses ou toute page manquante doit être portée à l'attention immédiate du Représentant du Dossier. À moins d'avis contraire de sa part, avant l'ouverture des Soumissions, il est présumé que tous les documents nécessaires lui sont parvenus.

#### **10.02.02 Reconnaissance et acceptation**

Par le dépôt de sa Soumission, le SOUMISSIONNAIRE reconnaît avoir pris connaissance de chacune des clauses des Documents d'Appel d'Offres; il accepte les obligations qui y sont stipulées sans restriction ou réserve.

---

**10.03 Devis**

Le SOUMISSIONNAIRE doit consulter le Devis et ses annexes afin de répondre à ses exigences.

**10.04 Langue française**

Le DONNEUR D'ORDRE étant assujéti à la *Charte de la langue française* (RLRQ, c. C-11), le SOUMISSIONNAIRE doit s'assurer que les dispositions de cette loi et de ses règlements sont suivies et respectées.

Toutes les étapes de la procédure d'Appel d'Offres doivent se dérouler en français et, sauf les cas d'exception permis par les lois applicables, tout document requis par le DONNEUR D'ORDRE ou transmis par un SOUMISSIONNAIRE, au soutien de sa Soumission, concurremment avec le dépôt du Formulaire de Soumission ou ultérieurement en réponse à une demande du DONNEUR D'ORDRE, doit être en français.

**10.05 Frais de Soumission**

Le SOUMISSIONNAIRE doit assumer tous les frais relatifs à la préparation et au dépôt de sa Soumission ainsi que ceux occasionnés par la présentation de ses biens ou services, le cas échéant. Le SOUMISSIONNAIRE n'a donc droit à aucun dédommagement relativement à ces frais.

**10.06 Irrévocabilité**

Toute Soumission déposée en réponse à l'Appel d'Offres est, à compter de l'ouverture des Soumissions, irrévocable.

**10.07 Code d'éthique**

Le DONNEUR D'ORDRE a adopté un code d'éthique qui doit être observé par ses employés, ses administrateurs, les membres externes de ses différents comités ainsi que toutes personnes appelées à transiger avec lui. Le code d'éthique, s'il n'est pas transmis avec les Documents d'Appel d'Offres, est disponible sur demande adressée au siège du DONNEUR D'ORDRE ou peut être téléchargé à partir du site Internet du DONNEUR D'ORDRE à l'adresse suivante : [www.artm.quebec](http://www.artm.quebec). En signant le Formulaire de Soumission, le SOUMISSIONNAIRE reconnaît qu'il a pris connaissance du code d'éthique du DONNEUR D'ORDRE et il s'engage à le respecter en tout temps.

**10.08 Règlement sur la Gestion Contractuelle**

Le DONNEUR D'ORDRE a adopté un Règlement sur la Gestion Contractuelle qui doit être observé par ses employés, ses administrateurs, les membres externes de ses différents comités ainsi que toutes les personnes appelées à transiger avec lui. En signant le Formulaire de Soumission, le SOUMISSIONNAIRE reconnaît qu'il a pris connaissance du Règlement sur la Gestion Contractuelle du DONNEUR D'ORDRE disponible sur son site Internet, à l'adresse suivante : [www.artm.quebec](http://www.artm.quebec), et il s'engage à le respecter en tout temps.

---

**10.09 Non-participation**

Tout fournisseur qui, après avoir obtenu les Documents d'Appel d'Offres, décide de ne plus participer à l'Appel d'Offres doit communiquer au DONNEUR D'ORDRE les raisons de sa non-participation, en utilisant le « Formulaire de non-participation à l'Appel d'Offres » joint en annexe 10.09 des présentes.

**11.00 DISPOSITIONS PARTICULIÈRES****11.01 Effet obligatoire**

L'Appel d'Offres constitue une entente légale, valide et exécutoire susceptible d'exécution forcée contre le SOUMISSIONNAIRE ainsi que ses cessionnaires autorisés.

**11.02 Exonération de responsabilité**

Comme condition essentielle à la participation du SOUMISSIONNAIRE au processus de sélection, le SOUMISSIONNAIRE : (i) reconnaît et accepte que le DONNEUR D'ORDRE, de même que tout membre du conseil d'administration, dirigeant, employé, conseiller et autre représentant du DONNEUR D'ORDRE, n'auront aucune responsabilité envers le SOUMISSIONNAIRE pour quelque raison que ce soit relativement, directement ou indirectement, au processus de sélection, incluant notamment la procédure de dépôt de la Soumission ainsi que son traitement et son évaluation; (ii) renonce expressément, irrévocablement et inconditionnellement, à toute réclamation qu'il peut avoir ou pourrait avoir en tout temps par la suite contre l'un ou l'autre d'entre eux, et (iii) leur donne quittance de tout préjudice et les libère à l'égard de l'ensemble des réclamations qu'il pourrait avoir à cet égard, sauf en cas de faute intentionnelle ou de faute lourde de la part du DONNEUR D'ORDRE. La participation du SOUMISSIONNAIRE au processus de sélection, qu'il dépose ou non une Soumission, constitue son acceptation expresse des dispositions du présent paragraphe.

**11.03 Exécution complète**

Le SOUMISSIONNAIRE doit, à la réception d'une demande écrite à cet effet et à l'intérieur du délai prescrit, faire toute chose nécessaire pour assurer l'exécution complète de l'Appel d'Offres.

**12.00 DISPOSITIONS GÉNÉRALES****12.01 Avis**

Il est de la responsabilité du SOUMISSIONNAIRE de s'assurer de l'exactitude de ses coordonnées afin que tout Addenda lui soit communiqué. Seules les informations transmises par Addenda peuvent lier le DONNEUR D'ORDRE. Le DONNEUR D'ORDRE n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute information obtenue d'une autre source.

**12.02 Élection**

Les PARTIES conviennent que toute réclamation ou poursuite judiciaire, pour quelque motif que ce soit relativement à l'Appel d'Offres, sera soumise à la juridiction exclusive des

tribunaux du Québec. Dans les limites permises par la Loi, elles conviennent de choisir le district judiciaire du siège du DONNEUR D'ORDRE, comme le lieu approprié pour l'audition de ces réclamations ou poursuites judiciaires, à l'exclusion de tout autre district judiciaire qui peut avoir juridiction sur un tel litige, selon les prescriptions de la Loi.

**12.03 Non-renonciation**

Le silence, la négligence ou le retard d'une PARTIE à exercer un droit ou un recours prévu aux présentes ne doit, en aucune circonstance, être interprété ou compris comme une renonciation à ses droits et recours par la PARTIE; cette dernière peut s'en prévaloir tant et aussi longtemps que la prescription conventionnelle ou légale prévue pour l'exercice d'un tel droit ou recours n'est pas expirée.

**12.04 Transmission électronique**

Toute information échangée entre le DONNEUR D'ORDRE et les SOUMISSIONNAIRES, à l'exception des Documents d'Appel d'Offres, des Addenda, de la Soumission et de ses annexes, peut être transmise par télécopieur, courriel ou autre moyen de communication semblable.

**13.00 EXPIRATION**

Le DONNEUR D'ORDRE se réserve le droit de mettre fin à l'Appel d'Offres en tout temps, sans indemnité.

**14.00 ENTRÉE EN VIGUEUR**

Nonobstant sa date de lancement, l'Appel d'Offres est réputé débiter à compter de la date de publication de l'Avis d'Appel d'Offres dans un journal diffusé sur le territoire du DONNEUR D'ORDRE ou dans le SEO, selon le dernier des deux événements.

**15.00 DURÉE**

La procédure d'Appel d'Offres se termine à la plus rapprochée des dates suivantes :

- a) le jour où le DONNEUR D'ORDRE décide unilatéralement d'y mettre fin;
- b) le jour de l'envoi par le DONNEUR D'ORDRE d'un Avis d'Adjudication du Contrat à l'ADJUDICATAIRE.

**16.00 PORTÉE**

Les Documents d'Appel d'Offres lient et sont au bénéfice des PARTIES.

## ANNEXE 1.06.07 - ÉTIQUETTE D'IDENTIFICATION ENVELOPPE EXTÉRIEURE



NOM ET ADRESSE DU SOUMISSIONNAIRE:

APPEL D'OFFRES NO:  
1000729TITRE DE L'APPEL D'OFFRES:  
*Mise en place de solutions d'émulation de cartes  
Opus sur mobile*

DATE ET HEURE LIMITE DE RÉCEPTION:

5 septembre 2024

11:00:00

**Soumission**Autorité régionale de transport métropolitain  
Approvisionnement

1001, boul. Robert-Bourassa, bureau 400

Montréal (Québec) H3B 4L4



## ANNEXE 10.09 - FORMULAIRE DE NON-PARTICIPATION À L'APPEL D'OFFRES

- **Titre** : Mise en place de solutions d'émulation de cartes Opus sur mobile

- **Numéro** : 1000729

FORMULAIRE DE NON-PARTICIPATION	
<i>Si votre entreprise ne participe pas à l'appel d'offres, veuillez compléter et retourner le présent questionnaire en indiquant les raisons qui expliquent votre non-participation</i>	
Nom de l'entreprise :	_____
Adresse postale :	_____
Téléphone :	_____
<i>(Veuillez cocher une des cases suivantes)</i>	
<input type="checkbox"/>	Nous n'avons pas eu le temps d'étudier votre appel d'offres et de préparer notre soumission dans le délai alloué.
<input type="checkbox"/>	Le projet ci-dessus mentionné ne se situe pas dans notre secteur d'activités. Notre domaine de spécialisation se rapprochant le plus de votre demande est : <i>(spécifiez le domaine)</i> _____
<input type="checkbox"/>	Votre demande nous apparaît restrictive en raison des points suivants : <i>(spécifiez)</i> _____
<input type="checkbox"/>	Nos engagements dans d'autres projets ne nous permettent pas d'effectuer le vôtre dans le délai requis.
<input type="checkbox"/>	Le projet ci-dessus mentionné se situe à l'extérieur de notre zone géographique d'opération.
<input type="checkbox"/>	Autres raisons : <i>(expliquez)</i> _____
Nom <i>(en lettres moulées)</i> _____	
Fonction _____	
Adresse _____	
Courriel _____	

**Note importante** : L'information contenue dans ce questionnaire sert à connaître les raisons ayant mené une entreprise à ne pas présenter de soumission dans le cadre d'un appel d'offres, malgré l'obtention des documents d'Appel d'Offres. Il est entendu que l'information ne portera pas préjudice à l'entreprise.

**Veillez faire parvenir le questionnaire, par courriel, au Représentant du dossier.**

**AVIS IMPORTANT**

Le SOUMISSIONNAIRE doit, pour rendre sa Soumission conforme, compléter le Formulaire de Soumission aux endroits appropriés, le retourner dans son intégralité en plus de compléter et joindre tout autre document requis en annexe. Tout document du SOUMISSIONNAIRE qui n'est pas requis par le DONNEUR D'ORDRE est réputé ne pas faire partie de la Soumission.

**APPEL D'OFFRES - APPROVISIONNEMENT**

**FORMULAIRE DE SOUMISSION**

**NO 1000729**

**Mise en place de solutions d'émulation de cartes Opus sur mobile**

(Biens et Services)

*Nom du Soumissionnaire*

( \_\_\_\_\_ )



TABLE DES MATIÈRES
--------------------

		PAGE
	PRÉAMBULE .....	5
<b>0.00</b>	<b>INTERPRÉTATION .....</b>	<b>5</b>
<b>1.00</b>	<b>OBJET. ....</b>	<b>5</b>
<b>2.00</b>	<b>PRIX PROPOSÉ.....</b>	<b>5</b>
2.01	Prix de base.....	5
2.02	Ajustement.....	5
2.03	Option de renouvellement.....	5
<b>3.00</b>	<b>MODALITÉS DE PAIEMENT .....</b>	<b>5</b>
<b>4.00</b>	<b>SÛRETÉS .....</b>	<b>6</b>
4.01	Garantie de soumission.....	6
4.02	Garantie d'exécution .....	6
<b>5.00</b>	<b>ATTESTATIONS RÉCIPROQUES .....</b>	<b>6</b>
<b>6.00</b>	<b>ATTESTATIONS DU DONNEUR D'ORDRE .....</b>	<b>6</b>
<b>7.00</b>	<b>ATTESTATIONS DU SOUMISSIONNAIRE .....</b>	<b>6</b>
<b>8.00</b>	<b>OBLIGATION(S) RÉCIPROQUE(S) .....</b>	<b>6</b>
<b>9.00</b>	<b>OBLIGATIONS DU DONNEUR D'ORDRE.....</b>	<b>7</b>
<b>10.00</b>	<b>OBLIGATIONS DU SOUMISSIONNAIRE.....</b>	<b>7</b>
<b>11.00</b>	<b>DISPOSITIONS PARTICULIÈRES .....</b>	<b>7</b>
<b>12.00</b>	<b>DISPOSITIONS GÉNÉRALES .....</b>	<b>7</b>
<b>13.00</b>	<b>RETRAIT DE LA SOUMISSION.....</b>	<b>7</b>
<b>14.00</b>	<b>ENTRÉE EN VIGUEUR.....</b>	<b>7</b>
<b>15.00</b>	<b>DURÉE. ....</b>	<b>7</b>
<b>16.00</b>	<b>PORTÉE.....</b>	<b>7</b>

<b>LISTE DES ANNEXES</b>
--------------------------

*Note: Les annexes sont numérotées en fonction de la clause à laquelle elles se rapportent.*

**PAGE**

<b>ANNEXE 2.00 - BORDEREAU DE PRIX .....</b>	<b>9</b>
<b>ANNEXE 7.00 - EXEMPLAIRE(S) SUPPLÉMENTAIRE(S) SOUS FORMAT ÉLECTRONIQUE ...</b>	<b>10</b>
<b>ANNEXE 7.00 - ATTESTATION D'INTÉGRITÉ .....</b>	<b>11</b>
<b>ANNEXE 7.00 - CHARTE DE LA LANGUE FRANÇAISE .....</b>	<b>14</b>
<b>ANNEXE 7.00 - ATTESTATION DU FOURNISSEUR APPROUVÉ PAR APPLE .....</b>	<b>16</b>

FORMULAIRE DE SOUMISSION se rapportant à l'Appel d'Offres n° 1000729.

PRÉSENTÉ PAR :

Nom \_\_\_\_\_ du  
SOUMISSIONNAIRE : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Ville : \_\_\_\_\_ Code postal : \_\_\_\_\_

Téléphone : \_\_\_\_\_ Télécopieur : \_\_\_\_\_

Site internet : \_\_\_\_\_

Numéro d'entreprise (NEQ) : \_\_\_\_\_

TPS/TVH : \_\_\_\_\_ TVQ : \_\_\_\_\_

**STATUT JURIDIQUE**

<input type="checkbox"/> Entreprise individuelle	<input type="checkbox"/> Personne physique n'exploitant pas une entreprise individuelle	
<input type="checkbox"/> Société en nom collectif	<input type="checkbox"/> Société en commandite	
<input type="checkbox"/> Société en participation (Coentreprise ou regroupement) (Joindre <u>obligatoirement</u> la liste des membres)		
<input type="checkbox"/> Société par actions	<input type="checkbox"/> Régime fédéral	
	<input type="checkbox"/> Régime provincial	<input type="checkbox"/> Québec
		<input type="checkbox"/> Autre (préciser) : _____

Nom du représentant : \_\_\_\_\_

Titre : \_\_\_\_\_

Courriel : \_\_\_\_\_

Téléphone : \_\_\_\_\_

Télécopieur : \_\_\_\_\_

CI-APRÈS DÉNOMMÉ LE « SOUMISSIONNAIRE »

**PRÉAMBULE**

Le SOUMISSIONNAIRE déclare ce qui suit :

- A) il a pris connaissance des Documents d'Appel d'Offres se rapportant à l'Appel d'Offres émis par le DONNEUR D'ORDRE;
- B) en réponse à cet Appel d'Offres, il soumet la proposition qui suit.

**0.00 INTERPRÉTATION**

Sous réserve des adaptations nécessaires, les dispositions d'interprétation du Formulaire de Soumission sont les mêmes que celles qui apparaissent aux sections 0.00 des Documents d'Appel d'Offres.

**1.00 OBJET**

En réponse à la demande de Soumissions de la part du DONNEUR D'ORDRE dans le cadre de l'Appel d'Offres, le SOUMISSIONNAIRE dépose par la présente son offre de contracter à l'intention du DONNEUR D'ORDRE, conforme à ses exigences, contenant tous les éléments d'information demandés par ce dernier visant à compléter le Contrat, étant entendu que, sur acceptation de celle-ci par le DONNEUR D'ORDRE, les deux parties deviennent liées par ce dernier sans autre avis ni formalité.

**2.00 PRIX PROPOSÉ****2.01 Prix de base**

Le SOUMISSIONNAIRE déclare avoir pris connaissance des Documents d'Appel d'Offres ainsi que tout Addenda s'y rapportant et être en mesure d'établir à la lumière de son contenu un prix pour les Biens et Services recherchés, lequel prix prend en compte les inclusions et exclusions, le cas échéant, indiquées dans les Documents d'Appel d'Offres. Le prix offert au DONNEUR D'ORDRE est présenté dans le Bordereau de Prix reproduit à l'annexe 2.00 des présentes.

**2.02 Ajustement**

Le(s) prix énoncé(s) est (sont) sujet(s) aux ajustements indiqués aux Documents d'Appel d'Offres, le cas échéant.

**2.03 Option de renouvellement**

Le(s) prix énoncé(s) est (sont) sujet(s) aux ajustements indiqués aux Documents d'Appel d'Offres en cas de renouvellement.

**3.00 MODALITÉS DE PAIEMENT**

Le SOUMISSIONNAIRE prend acte des modalités de paiement indiquées à la section 3.00 du Contrat et s'en déclare satisfait.

**4.00 SÛRETÉS****4.01 Garantie de soumission**

Le DONNEUR D'ORDRE confirme qu'aucune garantie de soumission n'est requise par les présentes.

**4.02 Garantie d'exécution**

Le SOUMISSIONNAIRE prend acte qu'aucune garantie d'exécution n'est requise par les Documents d'Appel d'Offres.

**5.00 ATTESTATIONS RÉCIPROQUES**

Le SOUMISSIONNAIRE prend acte des attestations réciproques indiquées à la section 5.00 de la Régie de l'Appel d'Offres et des attestations réciproques indiquées à la section 5.00 du Contrat et s'en déclare satisfait.

**6.00 ATTESTATIONS DU DONNEUR D'ORDRE**

Le SOUMISSIONNAIRE prend acte des attestations du DONNEUR D'ORDRE indiquées à la section 6.00 de la Régie de l'Appel d'Offres et des attestations du DONNEUR D'ORDRE indiquées à la section 6.00 du Contrat et s'en déclare satisfait.

**7.00 ATTESTATIONS DU SOUMISSIONNAIRE**

Le SOUMISSIONNAIRE prend acte des attestations du SOUMISSIONNAIRE indiquées à la section 7.00 de la Régie de l'Appel d'Offres et des attestations de l'ADJUDICATAIRE indiquées à la section 7.00 du Contrat et s'en déclare satisfait. Il produit en annexe des présentes, tel qu'exigé par les Documents d'Appel d'Offres, les documents suivants dont il atteste de l'exactitude, à savoir :

- a) le Bordereau de Prix;
- b) le formulaire Attestation d'Intégrité;
- c) le(s) exemplaire(s) supplémentaire(s) sous format électronique uniquement lorsque la Soumission est transmise sur support papier conformément à la section 1.06 de la Régie;
- d) l'annexe 7.00 du Formulaire de Soumission intitulée Charte de la langue française.
- e) L'Attestation dûment signée par un fournisseur approuvé par Apple, comme demandé au Devis (Art. 4.1.2),

**8.00 OBLIGATION(S) RÉCIPROQUE(S)**

Le SOUMISSIONNAIRE prend acte des obligations réciproques indiquées à la section 8.00 de la Régie de l'Appel d'Offres et des obligations réciproques indiquées à la section 8.00 du Contrat et s'en déclare satisfait, en plus de s'engager à les respecter.

**9.00 OBLIGATIONS DU DONNEUR D'ORDRE**

Le SOUMISSIONNAIRE prend acte des obligations du DONNEUR D'ORDRE indiquées à la section 9.00 de la Régie de l'Appel d'Offres et des obligations du DONNEUR D'ORDRE indiquées à la section 9.00 du Contrat et s'en déclare satisfait.

**10.00 OBLIGATIONS DU SOUMISSIONNAIRE**

Le SOUMISSIONNAIRE prend acte des obligations du SOUMISSIONNAIRE indiquées à la section 10.00 de la Régie de l'Appel d'Offres et des obligations de l'ADJUDICATAIRE indiquées à la section 10.00 du Contrat et s'en déclare satisfait, en plus de s'engager à les respecter.

**11.00 DISPOSITIONS PARTICULIÈRES**

Le SOUMISSIONNAIRE prend acte des dispositions particulières indiquées à la section 11.00 de la Régie de l'Appel d'Offres et des dispositions particulières indiquées à la section 11.00 du Contrat et s'en déclare satisfait, en plus de s'engager à les respecter.

**12.00 DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

Le SOUMISSIONNAIRE prend acte des dispositions générales indiquées à la section 12.00 de la Régie de l'Appel d'Offres et des dispositions générales indiquées à la section 12.00 du Contrat et s'en déclare satisfait, en plus de s'engager à les respecter.

**13.00 RETRAIT DE LA SOUMISSION**

Le SOUMISSIONNAIRE reconnaît que sa Soumission constitue, à compter de l'ouverture des Soumissions, une offre irrévocable de contracter et qu'il ne peut plus retirer celle-ci. Si sa Soumission est acceptée et qu'il refuse d'honorer ses obligations en vertu du Contrat, le DONNEUR D'ORDRE peut lui réclamer des dommages-intérêts.

**14.00 ENTRÉE EN VIGUEUR**

La Soumission entre en vigueur à compter de son ouverture aux lieu et date indiqués dans les Documents d'Appel d'Offres.

**15.00 DURÉE**

La Soumission demeure en vigueur tant que sa durée de validité prévue à la Régie de l'Appel d'Offres n'est pas expirée ou tant que l'Appel d'Offres n'est pas annulé selon la première des deux éventualités à survenir.

**16.00 PORTÉE**

La Soumission constitue une acceptation formelle du Contrat par le SOUMISSIONNAIRE, lorsque requise par le DONNEUR D'ORDRE, étant entendu qu'une fois acceptée par ce dernier, elle devient partie du Contrat auquel le SOUMISSIONNAIRE adhère, sans réserve, à toutes fins que de droit.



EN FOI DE QUOI, LE SOUMISSIONNAIRE, PAR L'ENTREMISE DE SON REPRÉSENTANT DÛMENT AUTORISÉ, A SIGNÉ CETTE SOUMISSION AUX FINS DE CONFORMITÉ DE CELLE-CI ET EN GUISE D'ADHÉSION AU CONTRAT.

**LE SOUMISSIONNAIRE :**

\_\_\_\_\_  
(Nom en lettres moulées)

Représenté par :

\_\_\_\_\_  
(Nom en lettres moulées)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

\_\_\_\_\_  
(Fonction en lettres moulées)

Date : \_\_\_\_\_

Lieu : \_\_\_\_\_

**IMPORTANT**

L'absence de signature constitue un cas de non-conformité d'une Soumission.

**ANNEXE 2.00 - BORDEREAU DE PRIX**

- **Titre** : *Mise en place de solutions d'émulation de cartes Opus sur mobile*
- **Numéro** : 1000729

**IMPORTANT**

- *Le contenu de cette annexe se retrouve dans le fichier Excel, ou autre, nommé « Bordereau de Prix », joint avec la documentation.*
- *Vous devez compléter le fichier électronique Excel et il doit être imprimé et joint au Formulaire de Soumission selon les modalités indiquées dans les Documents d'Appel d'Offres.*
- *Ce fichier électronique, complété, en format Excel doit être également joint sur la clé USB avec sa Soumission si la Soumission est déposée en format papier.*

**ANNEXE 7.00 - EXEMPLAIRE(S) SUPPLÉMENTAIRE(S) SOUS FORMAT ÉLECTRONIQUE**

Le SOUMISSIONNAIRE doit fournir UNE (1) clé USB contenant une copie électronique identique de l'exemplaire original papier de toute sa Soumission.

---

**ANNEXE 7.00 - ATTESTATION D'INTÉGRITÉ**

**Titre** : Mise en place de solutions d'émulation de cartes Opus sur mobile

**Numéro** : 1000729

Je, soussigné(e),

---

*(Prénom et nom du/de la représentant(e) dûment autorisé(e) du SOUMISSIONNAIRE)*

---

*(Titre du/de la représentant(e) dûment autorisé(e) du SOUMISSIONNAIRE)*

en tant que représentant(e) dûment autorisé(e) du SOUMISSIONNAIRE et en rapport avec la Soumission déposée par le SOUMISSIONNAIRE suite à l'Appel d'Offres susvisé,

**ATTESTE QUE :**

1. Je suis dûment autorisé(e) par le SOUMISSIONNAIRE à signer la présente attestation.
2. Tous les individus dont le nom apparaît sur la Soumission à titre de signataire ont été autorisés par le SOUMISSIONNAIRE à établir le contenu de celle-ci et à la signer au nom du SOUMISSIONNAIRE.
3. À l'exception de discussions en vue d'un sous-contrat éventuel entre le SOUMISSIONNAIRE et une tierce partie pour les seules fins de l'Appel d'Offres, ou de la signature d'un tel sous-contrat, le SOUMISSIONNAIRE a établi la Soumission sans collusion et sans avoir établi d'entente ou d'arrangement avec un concurrent, notamment, sans pour autant limiter la généralité de ce qui précède, quant :
  - a) aux prix;
  - b) aux méthodes, aux facteurs ou aux formules utilisées (e)s pour établir les prix;
  - c) à la décision de déposer, de ne pas déposer ou de retirer une Soumission; ou
  - d) au dépôt intentionnel d'une Soumission qui ne répond pas aux spécifications de l'Appel d'Offres.

Aux fins de la présente attestation et de la Soumission, je comprends que le mot « concurrent » s'entend de tout individu ou Personne, autre que le SOUMISSIONNAIRE, qu'elle soit ou non une Personne Liée à celui-ci :

- a) qui a été invitée à déposer une Soumission; ou
  - b) qui pourrait éventuellement déposer une Soumission en réponse à l'Appel d'Offres compte tenu de ses qualifications, de ses habiletés ou de son expérience.
4. Le contenu de la Soumission n'a pas été et ne sera pas intentionnellement divulgué par le SOUMISSIONNAIRE, directement ou indirectement, à tout tiers autre qu'un sous-traitant éventuel du SOUMISSIONNAIRE n'ayant pas lui-même déposé, ou n'ayant pas l'intention de déposer, une soumission suite à l'Appel d'Offres, dans un cas où l'Appel d'Offres permet la sous-traitance.

- 
5. Le SOUMISSIONNAIRE ne retiendra pas les services d'un dirigeant ou employé du DONNEUR D'ORDRE ou de tout autre individu ayant participé à l'élaboration ou au suivi de l'Appel d'Offres avec l'intention que ce dirigeant, cet employé ou cette personne travaille à l'exécution des obligations du SOUMISSIONNAIRE dans l'éventualité où celui-ci serait l'ADJUDICATAIRE.
6. À moins que le SOUMISSIONNAIRE n'ait obtenu de l'Autorité des marchés financiers du Québec une autorisation de contracter ou de sous-contracter avec un organisme public qui demeure valide, auquel cas le présent paragraphe peut être exclu de l'Attestation d'Intégrité, à ma connaissance personnelle, et après une vérification rigoureuse, ni le SOUMISSIONNAIRE, ni aucun de ses dirigeants, administrateurs, employés affectés à l'exécution du Contrat ou Personne Liée au SOUMISSIONNAIRE, n'a, dans les cinq années précédant la date limite fixée pour la réception des Soumissions, plaidé coupable, été déclaré coupable ou tenu responsable, en vertu d'un jugement définitif de :
- a) collusion;
  - b) manœuvres frauduleuses; ou
  - c) toute infraction énumérée à l'Annexe 1 de la *Loi sur les contrats des organismes publics* (RLRQ, c. C-65.1).
7. Ni le SOUMISSIONNAIRE, ni aucun de ses dirigeants, administrateurs, employés ou des Personnes Liées ne s'est livré(e) à des gestes d'intimidation, de trafic d'influence ou de corruption.
8. Ni le SOUMISSIONNAIRE, ni aucun de ses dirigeants, administrateurs, employés ou des Personnes Liées n'a communiqué ou tenté de communiquer avec tout individu participant au processus d'attribution du Contrat ou, le cas échéant, avec un membre du comité de sélection, autre que le Représentant du Dossier, afin d'exercer une influence ou d'obtenir des renseignements relativement à l'Appel d'Offres.
9. Le SOUMISSIONNAIRE et moi-même, ni aucun des dirigeants, administrateurs, employés ou Personnes Liées au SOUMISSIONNAIRE, n'a fait ou offert aucun don, paiement, offre, rémunération contrepartie ou avantage à un dirigeant, administrateur, employé ou mandataire du DONNEUR D'ORDRE de façon contraire à tout code d'éthique et de déontologie applicable à un tel dirigeant, administrateur, employé ou mandataire du DONNEUR D'ORDRE.
10. Le SOUMISSIONNAIRE n'est impliqué dans aucune autre situation susceptible de compromettre l'impartialité et l'objectivité du processus d'Appel d'Offres et de gestion du Contrat.
11. À ma connaissance personnelle, et après une vérification rigoureuse, l'implication du SOUMISSIONNAIRE dans le processus d'Appel d'Offres n'est pas susceptible de placer un membre du comité de sélection ou le Représentant du Dossier dans une situation de conflit d'intérêts.

**Je reconnais et comprends ce qui suit :**

12. Si le DONNEUR D'ORDRE a des motifs de croire, malgré la présente attestation, qu'il y a eu plaidoyer ou déclaration de culpabilité à l'égard d'un acte criminel ou d'une infraction visée au paragraphe 6 ci-haut, le Contrat et toute commande adjugée à l'ADJUDICATAIRE dans l'ignorance de ce fait pourra être résilié ou suspendu le par DONNEUR D'ORDRE sans préavis ni compensation, et des poursuites en dommages-intérêts pourront être intentées contre l'ADJUDICATAIRE et tout individu ou Personne ayant pris part à une dissimulation ou une déclaration fausse, mensongère ou trompeuse.

- 
13. Dans l'éventualité où l'ADJUDICATAIRE, ou une Personne Liée à celui-ci, serait déclaré(e) ou plaiderait coupable, en cours d'exécution du Contrat ou d'une commande résultant de la Soumission, d'un acte criminel ou d'une infraction visé(e) au paragraphe 10 ci-haut, le Contrat ou la commande pourra être résilié(e) ou suspendu(e) par le DONNEUR D'ORDRE sans préavis ni compensation.
14. Si le DONNEUR D'ORDRE a des motifs raisonnables de croire que des communications d'influence non conformes à la *Loi sur la transparence et l'éthique en matière de lobbyisme* (RLRQ, c. T-11.011) et au *Code de déontologie des lobbyistes* (RLRQ, c. T-11.011, r. 0.2) ont eu lieu en rapport avec une Soumission ou l'adjudication du Contrat ou d'une commande en découlant, une copie de la présente attestation pourra être transmise par le DONNEUR D'ORDRE au Commissaire au lobbyisme du Québec.
15. L'absence de signature sur la présente attestation peut entraîner la non-conformité de la Soumission.
16. Les déclarations faites dans la présente attestation sont vraies, complètes et exactes à tous égards, et la Soumission pourrait être rejetée si les déclarations contenues à la présente attestation ne sont pas vraies, complètes et exactes à tous égards. De plus, le SOUMISSIONNAIRE pourrait être déclarée inhabile à soumissionner pour une période n'excédant pas deux ans.
17. La présente attestation peut être utilisée à des fins judiciaires.
18. J'ai lu et je comprends la présente attestation

**EN FOI DE QUOI, j'ai signé et daté la présente attestation, comme suit :**

---

*(Signature)*

---

*(Prénom et nom complets en lettres moulées ou dactylographiées)*

---

*(Date)*

## ANNEXE 7.00 - CHARTE DE LA LANGUE FRANÇAISE

Je, soussigné, déclare que le SOUMISSIONNAIRE respecte et continuera de respecter, à tout moment entre la date d'ouverture des Soumissions et la date à laquelle l'Appel d'Offres prendra fin, les exigences de l'article 152.1 de la *Charte de la langue française* (RLRQ, c. C-11). À cet effet, le SOUMISSIONNAIRE soumet les informations suivantes :

### (1) Présence d'un établissement au Québec

- ☐ OUI
- ☐ NON

*(Si le SOUMISSIONNAIRE a coché « oui », il doit répondre aux questions suivantes. Si le SOUMISSIONNAIRE a coché non, il ne doit pas remplir la suite de la présente annexe.)*

### (2) Offre de mettre en place des services d'apprentissage du français

Si le SOUMISSIONNAIRE a fait l'objet d'une offre de l'Office québécois de la langue française (« OQLF ») de mettre en place des services d'apprentissage du français, il a accepté l'offre et n'a pas fait défaut de respecter les modalités convenues avec Francisation Québec

- ☐ N'a pas fait l'objet d'une telle offre
- ☐ A fait l'objet d'une telle offre, l'a acceptée et n'a pas fait défaut

### (3) Nombre d'employés au Québec

- ☐ Emploie moins de 50 personnes
- ☐ Emploie 50 personnes ou plus (indiquer depuis combien de temps)
  - ☐ Depuis 6 mois ou plus
  - ☐ Depuis moins de 6 mois

*(Si le SOUMISSIONNAIRE a indiqué qu'il « emploie 50 personnes ou plus », et ce, « depuis 6 mois ou plus », il doit remplir la suite de la présente annexe. Sinon, il ne doit pas remplir la suite de la présente annexe.)*

### (4) Documents à joindre

Le SOUMISSIONNAIRE joint à la présente annexe l'un ou l'autre des documents suivants :

- ☐ un certificat de francisation en vigueur, délivré par l'OQLF; ou
- ☐ une attestation d'application d'un programme de francisation en vigueur, délivrée par l'OQLF.

À défaut de posséder l'un de ces documents, le SOUMISSIONNAIRE joint à la présente annexe l'un ou l'autre des documents suivants :

- ☐ un accusé réception de l'analyse de la situation linguistique délivré par l'OQLF; ou

- ☐ une attestation d'inscription délivrée par l'OQLF.

Signature

\_\_\_\_\_

Nom du représentant

\_\_\_\_\_

Date

\_\_\_\_\_



**ANNEXE 7.00 – ATTESTATION DU FOURNISSEUR APPROUVÉ PAR APPLE**

*Joindre ici l'Attestation dûment signée par un fournisseur approuvé par Apple, tel que demandé au Devis (Art. 4.1.2)*

**APPEL D'OFFRES - APPROVISIONNEMENT**

**CONTRAT**

**NO 1000729**

**Mise en place de solutions d'émulation de cartes Opus sur mobile**

(Biens et Services)



## TABLE DES MATIÈRES

## PAGE

	PRÉAMBULE .....	7
<b>0.00</b>	<b>INTERPRÉTATION .....</b>	<b>8</b>
0.01	Terminologie.....	8
0.01.1	Appel d'Offres .....	8
0.01.2	Avis d'Adjudication.....	8
0.01.3	Bien(s) .....	8
0.01.4	Bon de Commande .....	8
0.01.5	Bordereau de Prix.....	8
0.01.6	Changement de Contrôle .....	8
0.01.7	Charge .....	9
0.01.8	Contrat.....	9
0.01.9	Devis.....	9
0.01.10	Documentation d'Usager .....	9
0.01.11	Documents Contractuels.....	9
0.01.12	Documents d'Appel d'Offres .....	9
0.01.13	Échéancier .....	10
0.01.14	Formulaire de Soumission.....	10
0.01.15	Loi .....	10
0.01.16	Manquement.....	10
0.01.17	Ouvrage .....	11
0.01.18	PARTIE.....	11
0.01.19	Personne .....	11
0.01.20	Personne Liée .....	11
0.01.21	Propriété Intellectuelle .....	11
0.01.22	Régie de l'Appel d'Offres .....	11
0.01.23	Règlement sur la Gestion Contractuelle.....	11
0.01.24	Ressources Clés.....	12
0.01.25	Services .....	12
0.01.26	Site Autorisé.....	12
0.01.27	Soumission .....	13
0.01.28	Travaux.....	13
0.02	Références financières .....	13
0.03	Primauté.....	13
0.04	Droit applicable .....	13
0.05	Généralités .....	13
0.05.1	Dates et délais.....	13
a)	De rigueur .....	13
b)	Calcul .....	14
0.05.2	Consentement .....	14
<b>1.00</b>	<b>OBJET.....</b>	<b>14</b>
1.01	Bien.....	14
1.02	Services.....	14
<b>2.00</b>	<b>CONTREPARTIE .....</b>	<b>14</b>

2.01	Prix.....	14
2.02	Transition.....	15
2.03	Renouvellement .....	15
<b>3.00</b>	<b>MODALITÉS DE PAIEMENT .....</b>	<b>15</b>
3.01	Facturation .....	15
3.01.1	Modalités de facturation.....	15
3.02	Vérification .....	16
3.03	Bien.....	16
3.04	Services.....	16
3.05	Lieu.....	16
<b>4.00</b>	<b>SÛRETÉS .....</b>	<b>16</b>
<b>5.00</b>	<b>ATTESTATIONS RÉCIPROQUES .....</b>	<b>16</b>
<b>6.00</b>	<b>ATTESTATIONS DU DONNEUR D'ORDRE .....</b>	<b>16</b>
<b>7.00</b>	<b>ATTESTATIONS DE L'ADJUDICATAIRE.....</b>	<b>17</b>
7.01	Capacité .....	17
7.02	Conflits de travail .....	17
7.03	Autorisations.....	17
7.04	Ressources .....	17
<b>8.00</b>	<b>OBLIGATION(S) RÉCIPROQUE(S) .....</b>	<b>17</b>
8.01	Renseignements Personnels, Renseignements Confidentiels et Sécurité .....	17
8.01.1	Engagement .....	17
8.01.2	Fin du Contrat.....	20
<b>9.00</b>	<b>OBLIGATIONS DU DONNEUR D'ORDRE.....</b>	<b>20</b>
9.01	Représentant désigné du DONNEUR D'ORDRE.....	20
9.02	Bon de Commande .....	20
9.03	Non-exclusivité.....	20
9.04	Vérification .....	20
9.05	Risques de perte .....	21
9.06	Utilisation .....	21
9.07	Exonération de responsabilité.....	21
<b>10.00</b>	<b>OBLIGATIONS DE L'ADJUDICATAIRE .....</b>	<b>21</b>
10.01	Langue française .....	21
10.02	Assurance.....	22
10.02.1	Responsabilité civile générale.....	22
10.02.2	Responsabilité professionnelle .....	22
10.02.3	Responsabilité Cyber risques .....	23
10.02.4	Responsabilité contre la fraude .....	23
10.02.5	Étendue de la responsabilité .....	23
10.03	Collaboration .....	24
10.04	Exécution complète .....	24
10.05	Respect.....	24
10.06	Règlement sur la Gestion Contractuelle .....	24
10.07	Conflits d'intérêts .....	24
10.07.1	Engagement d'éviter .....	24

10.07.2	Avis .....	24
10.08	Liens d'affaires .....	24
10.09	Quantité.....	25
10.10	Ressources humaines .....	25
10.10.1	Autorité.....	25
10.10.2	Personnel affecté .....	25
10.10.3	Ressources Clés.....	25
10.10.4	Remplacement forcé.....	25
10.10.5	Coûts.....	26
10.10.6	Non-sollicitation.....	26
	a) Ancien ou actuel employé.....	26
	b) Participant à l'Appel d'Offres.....	26
10.11	Sous-contrat .....	26
10.11.1	Avis .....	26
10.11.2	Exigences .....	26
10.12	Échéancier.....	27
10.12.1	Respect .....	27
10.12.02	Empêchement.....	27
10.13	Bon de Commande .....	27
10.14	Réalisation de l'Ouvrage .....	27
10.14.1	Conformité .....	27
10.14.2	Prise en considération.....	27
10.14.3	Coût additionnel .....	27
10.14.4	Domage à la propriété .....	27
10.15	Perte .....	28
10.16	Documentation d'Usager.....	28
10.17	Formation.....	28
10.17.1	Formation de base .....	28
10.18	Garantie.....	28
10.18.1	Étendue.....	28
10.19	Garantie du droit de propriété.....	28
10.20	Propriété Intellectuelle.....	28
10.20.1	Cession .....	28
10.20.2	Limite .....	29
10.21	Exonération de responsabilité.....	29
10.22	Indemnisation .....	29
<b>11.00</b>	<b>DISPOSITIONS PARTICULIÈRES .....</b>	<b>30</b>
11.01	Cession.....	30
11.01.1	Interdiction .....	30
11.01.2	Inopposabilité .....	30
11.01.3	Exception.....	30
11.01.4	Droit du DONNEUR D'ORDRE .....	30
11.02	Force majeure .....	30
11.02.1	Exonération de responsabilité .....	30
11.02.2	Prise de mesures adéquates .....	30
11.02.3	Droit de l'autre PARTIE .....	31
11.03	Recours .....	31
11.04	Évaluation de la performance .....	31
<b>12.00</b>	<b>DISPOSITIONS GÉNÉRALES .....</b>	<b>31</b>

12.01	Avis.....	31
12.02	Résolution des différends.....	31
12.03	Élection.....	31
12.04	Modification .....	32
12.05	Non-renonciation .....	32
12.06	Transmission électronique.....	32
<b>13.00</b>	<b>FIN DU CONTRAT.....</b>	<b>32</b>
13.01	De gré à gré.....	32
13.02	Sans avis .....	32
13.03	Avec avis .....	33
13.04	Changement de Contrôle .....	33
13.05	Effet de la résiliation.....	33
<b>14.00</b>	<b>ENTRÉE EN VIGUEUR.....</b>	<b>33</b>
<b>15.00</b>	<b>DURÉE. ....</b>	<b>33</b>
15.01	Ouvrage.....	33
15.02	Contrat .....	34
	15.02.1 Expiration.....	34
	15.02.2 Renouvellement.....	34
15.03	Non-reconduction .....	34
15.04	Survie.....	34
<b>16.00</b>	<b>PORTÉE.....</b>	<b>34</b>

---

<b>LISTE DES ANNEXES</b>
--------------------------

*Note: Les annexes sont numérotées en fonction de la clause à laquelle elles se rapportent.*

**PAGE**

<b>ANNEXE 0.01.09 - DEVIS.....</b>	<b>35</b>
------------------------------------	-----------

---

**CONTRAT D'APPROVISIONNEMENT EN BIENS ET SERVICES** intervenu en la ville de Montréal, province de Québec, Canada.

ENTRE:

**Autorité régionale de transport métropolitain (Autorité)**, personne morale de droit public dûment instituée selon la *Loi sur l'Autorité régionale de transport métropolitain* (RLRQ, chapitre A-33.3), ayant son siège au 1001, boul. Robert-Bourassa, bureau 400, en la ville de Montréal, province de Québec, H3B 4L4 ;

**CI-APRÈS DÉNOMMÉE, AUX FINS DE L'APPEL D'OFFRES, LE « DONNEUR D'ORDRE », L'« ARTM » OU L'« AUTORITÉ »;**

ET:

**L'ADJUDICATAIRE** dûment identifié dans l'Avis d'Adjudication émis conformément aux modalités de l'Appel d'Offres portant le numéro 1000729 s'y rapportant;

**CI-APRÈS DÉNOMMÉE L'« ADJUDICATAIRE »;**

**CI-APRÈS COLLECTIVEMENT DÉNOMMÉS LES « PARTIES ».**

---

## PRÉAMBULE

LES PARTIES DÉCLARENT CE QUI SUIT :

- A) Le DONNEUR D'ORDRE est une personne morale de droit public ayant pour mission de planifier, développer, soutenir et faire la promotion du transport collectif sur l'ensemble du territoire de la région métropolitaine de Montréal;
- B) L'Appel d'Offres n° 1000729, se rapportant à *Mise en place de solutions d'émulation de cartes Opus sur mobile* a été lancé par le DONNEUR D'ORDRE;
- C) Cet Appel d'Offres faisait référence à un Contrat entre les PARTIES;
- D) L'ADJUDICATAIRE a répondu à cet Appel d'Offres et a présenté à cette fin une Soumission conforme aux exigences fixées à cet égard dans l'Appel d'Offres;
- E) La Soumission présentée par l'ADJUDICATAIRE a été retenue aux fins d'adjudication du Contrat;
- F) Les modalités des droits et obligations découlant de cet Appel d'Offres sont consignées dans le présent document.

À CES FINS, LES PARTIES CONVIENNENT CE QUI SUIT :



---

**0.00 INTERPRÉTATION****0.01 Terminologie**

À moins d'indication contraire dans le texte, les mots et expressions commençant par une majuscule qui apparaissent dans le Contrat, ou dans toute annexe ou documentation subordonnée à celui-ci, s'interprètent comme suit, étant entendu que les interprétations qui suivent prévalent dans le cadre du Contrat sur toutes autres interprétations prévues ailleurs aux Documents d'Appel d'Offres :

**0.01.1 Appel d'Offres**

désigne l'appel d'offres n° 1000729, se rapportant à *Mise en place de solutions d'émulation de cartes Opus sur mobile*.

**0.01.2 Avis d'Adjudication**

désigne tout écrit par lequel le DONNEUR D'ORDRE confirme au SOUMISSIONNAIRE qu'il est l'ADJUDICATAIRE du Contrat et donc, que le Contrat est formé entre les PARTIES;

**0.01.3 Bien(s)**

désigne selon le cas, individuellement ou collectivement, tous les biens décrits au Devis, commandés ou à être commandés en vertu du Contrat, incluant tous les biens ou services accessoires le cas échéant, nonobstant le fait qu'ils n'aient pas été mentionnés spécifiquement dans les Documents Contractuels;

**0.01.4 Bon de Commande**

désigne un écrit émanant du DONNEUR D'ORDRE, assujetti au Contrat, par lequel ce dernier place une commande de l'Ouvrage auprès de l'ADJUDICATAIRE;

**0.01.5 Bordereau de Prix**

désigne le document faisant partie du Formulaire de Soumission prescrit par le DONNEUR D'ORDRE et utilisé par le SOUMISSIONNAIRE pour proposer son prix, lequel peut aussi inclure une description des Biens et Services à être fournis, qui équivaut au Devis;

**0.01.6 Changement de Contrôle**

désigne, relativement à l'ADJUDICATAIRE, lorsque celui-ci a le statut d'une personne morale, un des événements suivants :

- a) l'acquisition directe ou indirecte par une Personne de titres d'une telle personne morale représentant plus de CINQUANTE POUR CENT (50%) des droits de vote de cette dernière;
- b) une entente portant sur la vente ou la disposition de tous ou de substantiellement tous les actifs de la personne morale;

- 
- c) une réorganisation de la personne morale menant au transfert des droits conférés par le Contrat à une Personne Liée;
  - d) une fusion impliquant la personne morale; ou
  - e) l'approbation par les actionnaires de la personne morale d'un plan pour la liquidation complète de cette dernière.

**0.01.7 Charge**

désigne une cause légitime de préférence, un démembrement du droit de propriété, une modalité de la propriété, une restriction à l'exercice du droit de disposer et une sûreté conventionnelle ou légale;

**0.01.8 Contrat**

désigne l'entente entre les PARTIES dont les modalités apparaissent au présent document incluant le préambule et ses annexes, ainsi que toute documentation subordonnée à celui-ci, notamment la Soumission. Les expressions « des présentes », « aux présentes », « en vertu des présentes » et « par les présentes » et toute autre expression semblable, lorsqu'elles sont utilisées dans le présent document, font généralement référence à l'ensemble du document plutôt qu'à une partie de celui-ci, à moins d'indication contraire dans le texte;

**0.01.9 Devis**

désigne le document, émanant du DONNEUR D'ORDRE, servant à décrire l'Ouvrage à être fournis, ou le Bordereau de Prix, lorsque celui-ci est le seul à contenir cette information;

**0.01.10 Documentation d'Usager**

désigne, à l'égard de l'Ouvrage, toute documentation requise afin de permettre, sans s'y limiter :

- a) à tout technicien assurant le support technique des usagers du DONNEUR D'ORDRE et possédant des habiletés et une expérience normale de former les utilisateurs de l'Ouvrage à son utilisation conformément à ses spécifications; et
- b) à tout utilisateur de l'Ouvrage ne disposant pas de qualifications techniques d'en comprendre les fonctions et les caractéristiques et de l'utiliser adéquatement et de pouvoir identifier les modes de dépannage face aux problèmes d'utilisation susceptibles d'être les plus fréquemment rencontrés;

**0.01.11 Documents Contractuels**

désigne l'ensemble de la documentation composée notamment des Documents d'Appel d'Offres et du Formulaire de Soumission;

**0.01.12 Documents d'Appel d'Offres**

désigne l'ensemble de la documentation produite par le DONNEUR D'ORDRE aux fins de l'Appel d'Offres ou, lorsque le sens du texte l'exige, un ou plusieurs des documents visés par

---

une disposition spécifique; sans limiter la généralité de ce qui précède, ces documents incluant leurs annexes comprennent:

- a) l'Avis d'Appel d'Offres;
- b) la Régie de l'Appel d'Offres;
- c) le Formulaire de Soumission non signé;
- d) le Contrat;
- e) le Devis;
- f) le Règlement sur la Gestion Contractuelle;
- g) le code d'éthique du DONNEUR D'ORDRE;
- h) tous les Addenda émis par le DONNEUR D'ORDRE;

#### **0.01.13 Échéancier**

désigne l'échéancier d'exécution de l'Ouvrage inclus dans le Devis;

#### **0.01.14 Formulaire de Soumission**

désigne, relativement au Contrat, le document dûment complété, signé et déposé par l'ADJUDICATAIRE pour soumettre sa Soumission relativement à l'Appel d'Offres, subséquemment accepté par le DONNEUR D'ORDRE, conformément à la procédure prévue aux Documents d'Appel d'Offres, incluant toutes ses annexes dont, notamment, le Bordereau de Prix;

#### **0.01.15 Loi**

désigne une règle de droit applicable dans la province de Québec, qu'il s'agisse d'une juridiction fédérale, provinciale, municipale ou étrangère, une loi, un règlement, une ordonnance, un décret, un arrêté en conseil, une directive ou politique administrative ou autre instrument législatif ou exécutif d'une autorité publique, une règle de droit commun et comprend, lorsque requis, un traité international et un accord interprovincial ou intergouvernemental;

#### **0.01.16 Manquement**

désigne, relativement à une attestation, obligation ou autre disposition du Contrat, une fausse déclaration, imprécision, erreur, omission ainsi que tout non-respect, violation, défaut ou autre manquement occasionnant :

- a) une dérogation au Contrat non autorisée par le DONNEUR D'ORDRE;
- b) une réclamation par une Personne; ou
- c) tout autre événement ou situation qui cause préjudice à une Personne;

---

**0.01.17      Ouvrage**

désigne le livrable composé du (des) Bien(s) ainsi que l'ensemble des Travaux requis qui doivent être exécutés par l'ADJUDICATAIRE, dont une description détaillée apparaît au Devis;

**0.01.18      PARTIE**

désigne toute partie réputée signataire du Contrat;

**0.01.19      Personne**

désigne, selon le cas, un particulier, une société de personnes, une société par actions, une compagnie, une coopérative, une association, un syndicat, une fiducie, un regroupement de personnes ou toute autre organisation possédant ou non une personnalité juridique propre, ainsi que toute autorité publique de juridiction étrangère, fédérale, provinciale, territoriale ou municipale, qui n'est pas partie au Contrat;

**0.01.20      Personne Liée**

désigne, pour chaque PARTIE, toute personne identifiée à l'article 251(2) de la *Loi de l'impôt sur le Revenu* (L.R.C. (1985), ch.1 (5e suppl.)) ou toute personne qui a un lien de dépendance avec cette PARTIE;

**0.01.21      Propriété Intellectuelle**

désigne tout actif intangible protégeable contractuellement du type savoir-faire, secret de fabrique, recette et autre actif semblable, ainsi que tout actif intangible protégeable par effet d'une loi canadienne ou étrangère se rapportant aux brevets, droits d'auteur, marques de commerce, dessins industriels, à la topographie de circuits imprimés ou l'obtention végétales et comprend toute demande visant à faire constater un droit de propriété intellectuelle sur un tel actif intangible auprès des autorités publiques;

**0.01.22      Régie de l'Appel d'Offres**

désigne le document régissant le processus de l'Appel d'Offres et comprenant, sans s'y limiter, les instructions aux SOUMISSIONNAIRES;

**0.01.23      Règlement sur la Gestion Contractuelle**

désigne le règlement sur la gestion contractuelle adopté par le DONNEUR D'ORDRE conformément à l'article 103.2 de la *Loi sur les sociétés de transport en commun* (RLRQ, c. S-30.01) ou la politique de gestion contractuelle qui est réputée être un règlement sur la gestion contractuelle adopté par le DONNEUR D'ORDRE, dont les dispositions doivent être observées par ses employés, ses administrateurs, les membres externes de ses différents comités, ainsi que toutes les personnes appelées à contracter avec lui, transmis en annexe des Documents d'Appel d'Offres ou disponible sur le site Internet du DONNEUR D'ORDRE;

---

**0.01.24 Renseignement Confidentiel**

désigne toute information commerciale, technique, scientifique, financière, juridique ou autre, divulguée par une PARTIE émettrice, se rapportant à ses activités commerciales, ses stratégies et opportunités d'affaires, ses opérations, sa propriété intellectuelle, ainsi que ses fournisseurs, clients, finances ou employés qui, au moment de la divulgation, est identifiée comme étant confidentielle, divulguée dans un contexte de confidentialité ou comprise par la PARTIE réceptrice faisant preuve d'un jugement d'affaires raisonnable, comme étant confidentielle, incluant notamment tout renseignement confidentiel d'un tiers au sens des articles 23 et 24 de la *Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels* (RLRQ, c. A-2.1);

mais ne comprend pas, sous réserve de l'application de cette loi :

- a) une information connue par la PARTIE réceptrice, avant la date de sa divulgation;
- b) une information connue du public ou disponible au public avant la date de sa divulgation;
- c) une information qui devient connue du public ou disponible au public après la date de divulgation et qui ne provient pas d'une violation de l'engagement de confidentialité de la part de la PARTIE réceptrice;
- d) une information reçue en tout temps par une Personne qui n'est pas soumise à un engagement de confidentialité, se rapportant à cette information, en faveur de l'une ou l'autre des PARTIES;
- e) une information développée indépendamment par la PARTIE réceptrice.

**0.01.25 Renseignement Personnel**

désigne tout renseignement qui concerne une personne physique et qui permet de l'identifier au sens des articles 53 et 54 de la *Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels* (RLRQ, c. A-2.1);

**0.01.26 Ressources Clés**

Toutes les personnes affectées au Contrat pour lesquelles des exigences sont requises aux Documents d'Appel d'Offres, notamment à l'égard de leur expérience ou de leur formation, ou qui sont proposées dans la Soumission.

**0.01.27 Services**

désigne individuellement ou collectivement, selon le cas, tous les services décrits au Devis, à être fournis par l'ADJUDICATAIRE, incluant les tâches, l'ouvrage et tous les autres services accessoires nécessaires pour assurer leur bonne exécution nonobstant le fait qu'ils n'aient pas été mentionnés spécifiquement au Devis;

**0.01.28 Site Autorisé**

---

désigne, selon le cas, les sites individuels où doivent être installés les Biens, identifiés au Devis ou l'ensemble de ceux-ci;

**0.01.29 Soumission**

désigne une offre, ainsi que tous les documents la constituant, déposée au moyen du Formulaire de Soumission, en réponse à l'Appel d'Offres;

**0.01.30 Travaux**

désigne l'ensemble des travaux confiés à l'ADJUDICATAIRE tels que décrits au Devis ainsi que les modalités d'exécution de ceux-ci;

**0.02 Références financières**

À moins d'indication contraire dans les Documents d'Appel d'Offres, tous les prix soumis ou autres sommes d'argent prévues sont en devise canadienne.

**0.03 Primauté**

En cas de contradiction ou de divergence entre les différents Documents Contractuels, l'ordre de préséance suivant détermine, à moins d'une mention expresse à l'effet contraire, le document qui prévaut :

- a) Le Règlement sur la Gestion Contractuelle du DONNEUR D'ORDRE;
- b) Le code d'éthique du DONNEUR D'ORDRE;
- c) L'Avis d'Adjudication;
- d) Les Addenda émis par le DONNEUR D'ORDRE, le cas échéant;
- e) Le Contrat;
- f) L'annexe du Contrat intitulée « Devis », le cas échéant;
- g) Le Formulaire de Soumission rempli et signé, incluant le Bordereau de Prix;
- h) Tout autre document composant la Soumission et demandé par le DONNEUR D'ORDRE.

Le présent Appel d'Offres à préséance sur tous les contrats de licence de l'ADJUDICATAIRE.

**0.04 Droit applicable**

Le Contrat s'interprète et s'exécute conformément aux Lois applicables dans la province de Québec.

**0.05 Généralités**

**0.05.1 Dates et délais**

**a) De rigueur**

---

Tous les délais et les échéances indiqués dans le Contrat sont de rigueur à moins d'indication contraire dans le texte. Une prolongation ou une modification au Contrat, à moins d'une indication claire à cet effet, ne peut constituer une renonciation à ce qui précède.

**b) Calcul**

Lors du calcul d'un délai, les règles suivantes s'appliquent :

- i) le jour qui marque le point de départ n'est pas compté, mais celui qui marque l'échéance ou la date limite du délai l'est;
- ii) les jours non ouvrables sont comptés; cependant, lorsque la date d'échéance ou la date limite est un jour non ouvrable (samedi, dimanche ou un jour férié), celle-ci est reportée au premier jour ouvrable suivant; et
- iii) le terme « mois », lorsqu'il est utilisé dans le Contrat, désigne les mois du calendrier.

Si le Contrat fait référence à une date spécifique qui n'est pas un jour ouvrable, l'échéance est reportée au premier jour ouvrable suivant la date spécifique.

**0.05.2 Consentement**

Lorsque le Contrat prévoit le consentement d'une PARTIE, celui-ci doit, à moins d'indication contraire, faire l'objet d'un écrit.

**1.00 OBJET**

**1.01 Bien**

Sujet au respect des modalités du Contrat, le DONNEUR D'ORDRE convient par les présentes d'acquérir les Biens auprès de l'ADJUDICATAIRE, qui convient de vendre ceux-ci au DONNEUR D'ORDRE.

**1.02 Services**

Sujet au respect des modalités du Contrat, le DONNEUR D'ORDRE convient par les présentes de confier l'exécution des Services à l'ADJUDICATAIRE qui convient d'exécuter ceux-ci, moyennant la contrepartie indiquée à la section 2.00.

**2.00 CONTREPARTIE**

**2.01 Prix**

Le DONNEUR D'ORDRE s'engage à payer, pour les Biens et les Services qu'il acquiert auprès de l'ADJUDICATAIRE, le(s) prix prévu(s) dans le Bordereau de Prix. L'ADJUDICATAIRE ne peut aucunement réclamer le paiement de la différence entre la

---

quantité inscrite dans les Documents d'Appel d'Offres et celle dont le DONNEUR D'ORDRE s'approvisionne réellement.

## **2.02 Transition**

À l'expiration de la durée du Contrat, si un nouveau fournisseur n'est pas en mesure de répondre immédiatement aux besoins du DONNEUR D'ORDRE, l'ADJUDICATAIRE convient, afin de permettre une transition ordonnée ou d'éviter toute rupture de la mise en place de solutions d'émulation de cartes OPUS sur mobile et de continuer à fournir les Services spécialisés aux prix en vigueur à la date d'expiration du Contrat pour une période n'excédant pas TROIS (3) mois.

Advenant que le DONNEUR D'ORDRE se prévale d'une telle période de transition, le Contrat est réputé prolongé pendant la période.

## **2.03 Renouvellement**

Si le DONNEUR D'ORDRE lève la ou les options de renouvellement selon les modalités prévues à la clause 15.02.02 des présentes, les prix appliqués pour le contrat renouvelé sont ceux énoncés et identifiés comme tels par le SOUMISSIONNAIRE dans le Bordereau de Prix.

## **3.00 MODALITÉS DE PAIEMENT**

### **3.01 Facturation**

L'ADJUDICATAIRE doit présenter toute facture accompagnée des pièces justificatives requises par le DONNEUR D'ORDRE, qui se réserve le droit de refuser toute facture non conforme à la procédure établie par ce dernier.

#### **3.01.1 Modalités de facturation**

La facture doit comporter au minimum les informations suivantes et doit comprendre les exigences énumérées au Devis :

- le numéro bon de commande (no.45xxxxxx);
- le numéro et le titre de l'Appel d'Offres;
- la date;
- le nom du représentant de l'Autorité pour le contrat;
- une description des livrables/services réalisés;
- le prix unitaire ou forfaitaire applicable selon le contrat;

Montant réellement facturable à l'ARTM selon le calcul de l'engagement du PI;

La facture doit être adressée au Service des Comptes payables de l'ARTM à l'adresse suivante:

Service des Comptes payables  
Autorité régionale de transport métropolitain  
1001, boul. Robert-Bourassa, bureau 400  
Montréal (Québec) H3B 4L4



---

Ou par courriel à l'adresse [comptesapayer@artm.quebec](mailto:comptesapayer@artm.quebec)

Une copie doit aussi être envoyée au représentant de l'Autorité pour le Contrat, pour approbation.

### **3.02 Vérification**

Un paiement fait par le DONNEUR D'ORDRE ne constitue pas une renonciation à son droit de vérifier ultérieurement le bien-fondé de la facture acquittée par un tel paiement. Notamment, le DONNEUR D'ORDRE se réserve le droit de procéder à toute vérification ultérieure des factures déjà acquittées, afin d'assurer la conformité des paiements réclamés et payés par rapport au Contrat.

### **3.03 Bien**

Le DONNEUR D'ORDRE s'engage à payer le prix des Biens, après la livraison convenue, dans les TRENTÉ (30) jours suivant la réception d'une facture conforme, accompagnée de tous les documents requis. L'ADJUDICATAIRE ne peut facturer que les Biens reçus par le DONNEUR D'ORDRE pendant la période de facturation.

### **3.04 Services**

L'ADJUDICATAIRE convient de facturer les Services sur une base mensuelle pour l'ensemble des Services indiqués au Devis.

### **3.05 Lieu**

Tout montant dû, aux termes des présentes, doit être payé à l'ADJUDICATAIRE, à l'adresse indiquée au Formulaire de Soumission, ou de toute autre manière convenue entre les PARTIES.

## **4.00 SÛRETÉS**

Les PARTIES confirment qu'aucune garantie d'exécution n'est requise par les présentes.

## **5.00 ATTESTATIONS RÉCIPROQUES**

Chacune des PARTIES atteste qu'elle est une personne morale de droit public ou de droit privé, dûment instituée ou constituée selon le cas, une société ou une personne physique exploitant une entreprise individuelle, ayant respecté toutes ses obligations de publicité légale dans les juridictions où elle possède des actifs ou exploite une entreprise, afin de maintenir son état de conformité et de régularité.

## **6.00 ATTESTATIONS DU DONNEUR D'ORDRE**

Les PARTIES confirment qu'à l'exception des attestations réciproques prévues à la section 5.00, le Contrat ne contient aucune attestation spécifique du DONNEUR D'ORDRE de quelque sorte que ce soit.

---

**7.00 ATTESTATIONS DE L'ADJUDICATAIRE**

L'ADJUDICATAIRE atteste ce qui suit :

**7.01 Capacité**

L'ADJUDICATAIRE possède tous les droits, pouvoirs et autorité requis pour conclure le Contrat et pour respecter les obligations découlant des présentes; aucune restriction d'ordre légal ou contractuel ne peut l'empêcher d'exécuter le Contrat.

**7.02 Conflits de travail**

L'ADJUDICATAIRE atteste qu'en date des présentes, il n'y a pas de conflit de travail au sein de son entreprise et qu'il ne prévoit pas de conflits de travail impliquant ses salariés pendant la durée entière du Contrat et l'ADJUDICATAIRE n'a pas, à ce jour, connaissance d'événements susceptibles d'engendrer un arrêt de travail, des négociations entre les patrons et les employés concernant les conditions de travail, une grève légale ou illégale, un lock-out ou tout autre conflit au sein de son entreprise.

**7.03 Autorisations**

L'ADJUDICATAIRE possède tous les permis, licences, enregistrements, certificats, accréditations, attestations ou toutes autres autorisations requis par les autorités publiques en relation avec ses activités, notamment celles découlant des Documents d'Appel d'Offres.

**7.04 Ressources**

L'ADJUDICATAIRE dispose de toutes les ressources humaines et matérielles requises pour lui permettre de respecter ses obligations en vertu des présentes.

**8.00 OBLIGATION(S) RÉCIPROQUE(S)****8.01 Renseignements Personnels, Renseignements Confidentiels et Sécurité****8.01.1 Engagement**

Sujet à la *Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels* (RLRQ, c. A-2.1), les PARTIES reconnaissent par les présentes tous Renseignements Personnels et Renseignements Confidentiels divulgués pendant la durée du Contrat demeure la propriété exclusive de la PARTIE divulgatrice et, par conséquent, la PARTIE réceptrice reconnaît que toute divulgation non autorisée de ces Renseignements Personnels et Renseignements Confidentiels par l'autre PARTIE peut causer des dommages sérieux à la PARTIE divulgatrice. Conséquemment, la PARTIE réceptrice s'engage envers la PARTIE divulgatrice afin de protéger les intérêts de cette dernière, à :

- a) utiliser les Renseignements Personnels et Renseignements Confidentiels divulgués uniquement aux fins pour lesquelles ils ont été divulgués;

- 
- b) ne pas permettre à un tiers d'avoir accès à ces Renseignements Personnels et Renseignements Confidentiels sauf dans les cas où une divulgation de celle-ci s'avère nécessaire en vertu d'une loi ou à la réalisation de l'objet du Contrat;
  - c) prendre toutes les mesures appropriées, lorsque la divulgation de Renseignements Personnels et Renseignements Confidentiels à un tiers devient nécessaire, afin de protéger la confidentialité de ceux-ci en requérant de la part du tiers un engagement de confidentialité visant à assurer le même régime de protection de ces renseignements que celui prévu aux présentes;
  - d) prendre tous les moyens raisonnables appropriés pour limiter l'accès aux Renseignements Personnels et Renseignements Confidentiels.

Sans restreindre la généralité de ce qui précède, en tout temps en cours de Contrat, (i) le DONNEUR D'ORDRE peut demander à l'ADJUDICATAIRE, ou à ses préposés de signer tout formulaire par lequel ils confirment leur engagement à la confidentialité, et (ii) l'ADJUDICATAIRE ne peut, sans le consentement écrit préalable du DONNEUR D'ORDRE, faire quelque publicité, communiqué ou déclaration publique (y compris au moyen de médias sociaux) concernant le Contrat.

La PARTIE réceptrice informe sans délai la PARTIE divulgatrice de toute utilisation non permise de des Renseignements Personnels et Renseignements Confidentiels de la PARTIE divulgatrice ou de tout événement ayant compromis ces renseignements.

L'ADJUDICATAIRE devra pendant la durée du Contrat respecter les exigences de la *Loi sur la protection des renseignements personnels dans le secteur privé* (RLRQ, c. P-39.1) et celles de la *Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels* (RLRQ, c. A-2.1) qui lui sont applicables, le cas échéant. L'ADJUDICATAIRE s'engage à coopérer avec le DONNEUR D'ORDRE dans le cadre des efforts de ce dernier visant à se conformer à ses obligations en vertu des lois précitées et qui sont applicables dans le cadre de ce Contrat, ce qui peut inclure notamment, la réalisation d'évaluations des facteurs relatifs à la vie privée.

L'ADJUDICATAIRE représente avoir mis en œuvre et maintiendra des mesures techniques et organisationnelles et les certifications adéquates et celles requises aux Documents d'appel d'offres selon les modalités prévues à ces documents, afin de protéger les Renseignements Personnels et Renseignements Confidentiels contre la destruction, la perte ou l'accès non autorisé ou toutes autres formes de traitement non autorisé ou illégal des Renseignements Personnels et Renseignements Confidentiels. Ces mesures assureront un niveau de sécurité approprié aux risques présentés par le traitement et à la nature des Renseignements Personnels et Renseignements Confidentiels à protéger.

L'ADJUDICATAIRE ne peut communiquer les Renseignements personnels ou autrement les transférer hors du Québec sans le consentement écrit du DONNEUR D'ORDRE. Si le DONNEUR D'ORDRE accepte, l'ADJUDICATAIRE devra collaborer de bonne foi avec le DONNEUR D'ORDRE à la réalisation d'une évaluation des facteurs relatifs à la vie privée et mettre en œuvre, à ses frais, les mesures requises afin de mitiger les risques afférents à une telle communication ou un tel transfert.

---

L'ADJUDICATAIRE doit aviser sans délai le DONNEUR D'ORDRE de toute violation ou tentative de violation par toute personne de l'une ou l'autre des obligations relatives à la confidentialité des Renseignements Personnels et Renseignements Confidentiels communiqués ou de tout incident de confidentialité concernant affectant les Renseignements Personnels et Renseignements Confidentiels hébergés dans la solution de l'ADJUDICATAIRE. L'ADJUDICATAIRE doit, à ses frais, coopérer et offrir tout le soutien nécessaire et raisonnable à l'enquête sur l'incident de confidentialité, y compris, fournir toute information pertinente. L'ADJUDICATAIRE doit, à ses frais, déployer rapidement des efforts soutenus et prendre rapidement les mesures appropriées pour (i) mettre fin à l'utilisation, à l'accès ou à la communication non autorisée des Renseignements Personnels et Renseignements Confidentiels concernés; (ii) mitiger les dommages découlant de l'incident de confidentialité et (iii) y remédier. Il doit également remédier à ses frais aux vulnérabilités en cause de ses systèmes et fournir des comptes rendus périodiques au DONNEUR D'ORDRE à cet effet.

Sous réserve des exigences des lois applicables, le DONNEUR D'ORDRE déterminera comment, si et quand aviser les personnes et autorités concernées de l'incident de confidentialité. Tous les avis et autres communications publiques concernant l'incident de confidentialité doivent être approuvés par écrit par le DONNEUR D'ORDRE.

Si l'incident de confidentialité concerne des Renseignements personnels, l'ADJUDICATAIRE remboursera au DONNEUR D'ORDRE tous les coûts et dépenses encourus par le DONNEUR D'ORDRE en raison des avis à produire et de l'offre des services de surveillance du crédit ou autres services de protection de l'identité dans la mesure où de telles mesures sont appropriées eut égard aux circonstances et aux pratiques acceptées.

L'ADJUDICATAIRE indemniser et dégagera le DONNEUR D'ORDRE de toute responsabilité à l'égard de l'ensemble des réclamations, coûts, dépenses et dommages découlant d'une réclamation faite par un tiers ou en son nom à la suite de l'incident de confidentialité. Si l'incident de confidentialité entraîne des dommages aux systèmes du DONNEUR D'ORDRE, l'ADJUDICATAIRE doit rembourser au DONNEUR D'ORDRE les coûts ou les dépenses engagés par ce dernier pour contenir, atténuer et remédier à ces dommages ou à l'indisponibilité des systèmes du DONNEUR D'ORDRE.

Jusqu'à l'obtention de l'ensemble des certifications requises en vertu des Documents d'appels d'offres et du maintien de celles-ci pendant la durée du Contrat, le DONNEUR D'ORDRE aura droit d'effectuer des vérifications raisonnables quant aux mesures de confidentialité et de sécurité mises en place par l'ADJUDICATAIRE et ce une fois l'an, pendant les heures ouvrables et sans entraver les opérations courantes de l'ADJUDICATAIRE.

Nonobstant toute disposition contraire des Documents Contractuels, pour les fins du présent article, lorsque l'expression «à ses frais» est employée au sujet des obligations de l'ADJUDICATAIRE, cela est sans égard et fait exception à quelconque plafond monétaire de responsabilité prévu aux Documents Contractuels, le cas échéant.

Sous réserve des exigences des lois applicables, l'ADJUDICATAIRE doit aviser sans délai le DONNEUR D'ORDRE dans le cas où il reçoit une demande juridiquement contraignante de communication de Renseignements Personnels et Renseignements Confidentiels de la part d'une autorité gouvernementale, d'une autorité de protection des données ou d'un organisme chargé de l'application de loi. L'ADJUDICATAIRE s'engage à prendre en considération

---

l'avis du DONNEUR D'ORDRE en ce qui concerne la décision de contester ou non la demande. En conformité avec les sections 10.21 et 10.22, l'ADJUDICATAIRE s'engage à couvrir les frais de toute procédure intentée pour contester la demande ainsi qu'à indemniser et dégager le DONNEUR D'ORDRE de toute responsabilité à l'égard de l'ensemble des réclamations, coûts, dépenses et dommages découlant d'une réclamation faite par un tiers en lien avec une telle demande.

#### **8.01.2 Fin du Contrat**

L'ADJUDICATAIRE doit, pendant une période de QUATRE-VINGT-DIX (90) jours à compter de la fin du Contrat, permettre au DONNEUR D'ORDRE d'extraire ses Renseignements Personnels et Renseignements Confidentiels et l'ensemble de ses données dans un format intelligible.

Nonobstant ce qui précède, les PARTIES conviennent qu'à la fin du Contrat, la PARTIE réceptrice doit, sur demande de la PARTIE divulgatrice, retourner tous Renseignements Personnels et Renseignements Confidentiels qui lui ont été transmis par la PARTIE divulgatrice, y compris, le cas échéant, les copies que cette dernière a autorisées, sans retenir quelque copie ou extrait que ce soit, incluant toute copie de sauvegarde. Sur demande de la PARTIE divulgatrice, la PARTIE réceptrice doit certifier par écrit à la PARTIE divulgatrice qu'elle a détruit définitivement tous Renseignements Personnels et Renseignements Confidentiels qui ne pouvaient, de par leur nature, être retournés sans en conserver de copies.

### **9.00 OBLIGATIONS DU DONNEUR D'ORDRE**

#### **9.01 Représentant désigné du DONNEUR D'ORDRE**

Le DONNEUR D'ORDRE s'engage à identifier auprès de l'ADJUDICATAIRE une personne physique en autorité pour assurer le suivi du Contrat à l'interne et, le cas échéant, aviser l'ADJUDICATAIRE de tout changement quant à la personne physique ainsi nommée.

#### **9.02 Bon de Commande**

Le DONNEUR D'ORDRE s'engage à effectuer ses commandes par l'émission de Bons de Commande. Il est entendu que l'Avis d'Adjudication peut tenir lieu de Bon de Commande pour la commande initiale, ou en cas de commande unique, lorsque précisé dans l'Avis.

#### **9.03 Non-exclusivité**

Le DONNEUR D'ORDRE ne confère à l'ADJUDICATAIRE aucune exclusivité en lien avec le présent Contrat.

#### **9.04 Vérification**

En tout temps, durant les heures normales d'ouverture, le DONNEUR D'ORDRE peut examiner tous les registres et livres comptables de l'ADJUDICATAIRE se rapportant aux Biens, vérifier toutes les inscriptions et les pièces justificatives s'y rapportant et, sur demande, en obtenir des copies.

---

**9.05 Risques de perte**

Le DONNEUR D'ORDRE prend à sa charge tout risque de perte ou dommage d'un Bien à compter de sa livraison au Site Autorisé auquel il est destiné et de son acceptation par le DONNEUR D'ORDRE. Sans limiter ce qui précède et sujet à toute réclamation sous le régime de la garantie consentie par le fabricant, le DONNEUR D'ORDRE est responsable vis-à-vis des tiers, à compter du jour de sa livraison au Site Autorisé auquel il est destiné, de toutes les obligations et responsabilités d'un propriétaire.

**9.06 Utilisation**

Le DONNEUR D'ORDRE doit se conformer aux instructions se trouvant à la Documentation d'Usager.

**9.07 Exonération de responsabilité**

Le DONNEUR D'ORDRE n'est en aucun temps responsable de tout dommage causé aux personnes ou aux biens dans le cadre de l'exécution du Contrat, que l'ADJUDICATAIRE soit ou non sur les lieux exploités ou occupés par le DONNEUR D'ORDRE. Sans limiter la généralité de ce qui précède, le DONNEUR D'ORDRE n'est en aucun temps responsable des dommages causés aux biens de l'ADJUDICATAIRE lorsqu'ils se trouvent ou non sur les lieux exploités ou occupés par le DONNEUR D'ORDRE.

**10.00 OBLIGATIONS DE L'ADJUDICATAIRE****10.01 Langue française**

L'ADJUDICATAIRE doit s'assurer que les dispositions de la *Charte de la langue française* (RLRQ, c. C-11) et de ses règlements sont suivies et respectées, notamment en ce qui concerne l'utilisation du français pour :

- a) l'affichage, les inscriptions sur les Biens, sur leurs contenants et sur leurs emballages, les bons de livraison et autres documents qui accompagnent les Biens livrés;
- b) la documentation de base, incluant les modes d'emploi, les modes d'entretien, les consignes de sécurité et les certificats de garantie;
- c) les documents d'instruction et de formation et les documents relatifs aux appareils;
- d) toute communication écrite ou verbale entre l'ADJUDICATAIRE et le DONNEUR D'ORDRE;
- e) le cas échéant, l'assistance technique et tout document qui y est relié;
- f) le cas échéant, le support après-vente.

---

**10.02 Assurance****10.02.1 Responsabilité civile générale**

Pendant toute la durée du Contrat, l'ADJUDICATAIRE doit tenir en vigueur, à ses frais, une police d'assurance responsabilité civile générale formule étendue pour un montant minimum de DEUX MILLIONS DE DOLLARS (2 000 000,00\$) par événement, contre les dommages corporels, les dommages matériels et la privation de jouissance des biens corporels que lui-même, des dirigeants, employés, agents, représentants ou sous-contractants peuvent causer aux personnes, aux choses, aux propriétés d'autrui ou du DONNEUR D'ORDRE. Le DONNEUR D'ORDRE doit être ajouté comme assuré additionnel.

En cas de sinistre pour lequel toute clause de franchise ou de déductible est applicable, l'ADJUDICATAIRE s'engage au paiement complet et intégral du montant total de ladite franchise ou déductible et ce, à l'entière exonération du DONNEUR D'ORDRE.

Dans les QUINZE (15) jours suivant l'Avis d'Adjudication, l'ADJUDICATAIRE doit fournir au DONNEUR D'ORDRE le certificat d'assurance responsabilité civile générale formule étendue attestant de la couverture prévue aux présentes. La police d'assurance ne peut être annulée ou modifiée par l'assureur, à moins que celui-ci n'en ait donné préalablement un avis écrit de TRENTÉ (30) jours au DONNEUR D'ORDRE, à l'adresse de son siège. Cette police d'assurance responsabilité doit être en vigueur pendant toute la durée du Contrat et la preuve du renouvellement de celle-ci doit être fournie par l'ADJUDICATAIRE au moins TRENTÉ (30) jours avant la date de l'expiration.

L'ADJUDICATAIRE doit, sur demande, fournir au DONNEUR D'ORDRE, dans un délai maximum de DIX (10) jours, une copie certifiée de sa police responsabilité civile générale formule étendue attestant de la couverture prévue aux présentes.

**10.02.2 Responsabilité professionnelle**

Pendant toute la durée du Contrat, l'ADJUDICATAIRE doit détenir et maintenir en vigueur à ses frais, une police d'assurance responsabilité professionnelle couvrant ses erreurs ou omissions pour un montant minimum de DEUX MILLIONS DE DOLLARS (2 000 000 \$).

En cas de sinistre pour lequel toute clause de franchise ou de déductible est applicable, l'ADJUDICATAIRE s'engage au paiement complet et intégral du montant total de ladite franchise ou du déductible.

Dans les QUINZE (15) jours suivant l'Avis d'Adjudication, l'ADJUDICATAIRE doit fournir au DONNEUR D'ORDRE le certificat d'assurance responsabilité professionnelle attestant de la couverture prévue aux présentes. La police d'assurance ne peut être annulée ou modifiée par l'assureur à moins que celui-ci n'en ait donné préalablement un avis écrit de TRENTÉ (30) jours au DONNEUR D'ORDRE, à l'adresse de son siège. Cette police d'assurance responsabilité doit être en vigueur pendant toute la durée du Contrat et la preuve du renouvellement de celle-ci doit être fournie par l'ADJUDICATAIRE au moins TRENTÉ (30) jours avant la date de l'expiration.

---

L'ADJUDICATAIRE doit, sur demande, fournir au DONNEUR D'ORDRE, dans un délai maximum de DIX (10) jours, une copie certifiée de sa police responsabilité professionnelle attestant de la couverture prévue aux présentes.

#### **10.02.3 Responsabilité Cyber risques**

Pendant toute la durée du Contrat, l'ADJUDICATAIRE doit détenir et maintenir en vigueur à ses frais, une police d'assurance Cyber Risques pour un montant minimum de TROIS MILLIONS DOLLARS (3 000 000 \$) par événement.

En cas de sinistre pour lequel toute clause de franchise ou de déductible est applicable, l'ADJUDICATAIRE s'engage au paiement complet et intégral du montant total de ladite franchise ou du déductible.

L'ADJUDICATAIRE doit, sur demande, fournir au DONNEUR D'ORDRE, dans un délai maximum de QUINZE (15) jours, une copie certifiée de la police ou le certificat d'assurance responsabilité professionnelle

#### **10.02.4 Responsabilité contre la fraude**

Pendant toute la durée du Contrat, l'ADJUDICATAIRE doit détenir et maintenir en vigueur à ses frais, une police d'assurance contre la fraude pour un montant minimum de DEUX MILLIONS DOLLARS (2 000 000 \$) par événement.

En cas de sinistre pour lequel toute clause de franchise ou de déductible est applicable, l'ADJUDICATAIRE s'engage au paiement complet et intégral du montant total de ladite franchise ou du déductible.

L'ADJUDICATAIRE doit, sur demande, fournir au DONNEUR D'ORDRE, dans un délai maximum de QUINZE (15) jours, une copie certifiée de la police ou le certificat d'assurance responsabilité professionnelle

#### **10.02.5 Étendue de la responsabilité**

Nonobstant ce qui précède, l'ADJUDICATAIRE sera responsable de tout dommage causé par lui, ses employés, agents, représentants ou sous-traitants dans le cours ou à l'occasion de l'exécution du présent Contrat, y compris le dommage résultant d'un manquement à un engagement pris en vertu du présent Contrat. L'ADJUDICATAIRE s'engage à indemniser, protéger et prendre fait et cause pour le DONNEUR D'ORDRE contre tous recours, réclamations, demandes, poursuites et autres procédures pris par toute personne en raison de dommages ainsi causés.

Malgré le paragraphe précédent, la responsabilité de l'ADJUDICATAIRE aux termes de ce Contrat est toutefois limitée à la valeur du Contrat. Cette limite financière de responsabilité ne s'applique pas au préjudice corporel ou moral ni au préjudice matériel causé par une faute intentionnelle ou une faute lourde.



---

**10.03 Collaboration**

L'ADJUDICATAIRE s'engage à collaborer avec le DONNEUR D'ORDRE en participant à toute rencontre, en fournissant tout renseignement verbal ou écrit et en transmettant tout document pouvant être requis, afin d'assurer un contrôle et une exécution efficace du Contrat, et ce, sans frais pour le DONNEUR D'ORDRE.

Sans restreindre la généralité du paragraphe précédent, en début de mandat, l'ADJUDICATAIRE devra se présenter pour une rencontre de démarrage. Cette rencontre a pour but de préciser les rôles et responsabilités de chacun des intervenants dans l'exécution du Contrat, d'assurer la compréhension de tous sur les éléments contractuels et logistiques du mandat et de répondre aux questions des parties le cas échéant. Cette rencontre est obligatoire et sans frais pour le DONNEUR D'ORDRE.

**10.04 Exécution complète**

L'ADJUDICATAIRE doit, à l'intérieur d'un délai raisonnable, sur réception d'une demande écrite à cet effet, faire toute chose, signer tout document et fournir toute attestation nécessaire pour assurer l'exécution complète du Contrat.

**10.05 Respect**

Sans restreindre la généralité des présentes, l'ADJUDICATAIRE s'engage à respecter toutes les obligations du Contrat ainsi que toute Loi en lien avec l'exécution de ce dernier.

**10.06 Règlement sur la Gestion Contractuelle**

L'ADJUDICATAIRE doit, pendant toute la durée du Contrat, respecter les dispositions du Règlement sur la Gestion Contractuelle du DONNEUR D'ORDRE.

**10.07 Conflits d'intérêts****10.07.1 Engagement d'éviter**

L'ADJUDICATAIRE doit éviter toute situation qui mettrait en conflit soit son intérêt propre, soit d'autres intérêts, notamment, mais sans limiter la généralité de ce qui précède, l'intérêt d'une de ses ressources, d'une de ses filiales ou d'une personne liée avec l'intérêt du DONNEUR D'ORDRE.

**10.07.2 Avis**

Si une telle situation se présente ou est susceptible de se présenter, l'ADJUDICATAIRE doit immédiatement en informer le DONNEUR D'ORDRE qui pourra, à sa seule discrétion, émettre une directive indiquant à l'ADJUDICATAIRE comment remédier à ce conflit d'intérêts.

**10.08 Liens d'affaires**

L'ADJUDICATAIRE s'engage, pendant la durée du Contrat, à informer le DONNEUR D'ORDRE de l'apparition de tout lien d'affaires entre lui et les consultants externes du

---

DONNEUR D'ORDRE qui ont participé à l'élaboration de l'Appel d'Offres, et ce, dans les CINQ (5) jours de l'apparition de ce lien. En cas de non-respect, le Contrat peut être résilié par le DONNEUR D'ORDRE sans aucune autre formalité.

## **10.09 Quantité**

L'ADJUDICATAIRE s'engage à fournir au DONNEUR D'ORDRE la quantité de Biens et Services selon les prévisions estimées de consommation, telles que mentionnées dans les Documents contractuels. Puisque le DONNEUR D'ORDRE ne peut connaître avec exactitude ses besoins pendant toute la durée du Contrat, ces prévisions peuvent, de temps à autre, être réévaluées.

## **10.10 Ressources humaines**

### **10.10.1 Autorité**

L'ADJUDICATAIRE est la seule partie patronale à l'égard des ressources affectées à l'exécution du Contrat et il doit en assumer tous les droits, obligations et responsabilités. L'ADJUDICATAIRE doit notamment se conformer à la législation régissant les accidents de travail ainsi que les normes du travail.

### **10.10.2 Personnel affecté**

L'ADJUDICATAIRE s'engage à ce que les employés affectés à l'exécution du Contrat disposent de compétences, d'expertise et d'expérience suffisantes pour exécuter celui-ci. Il s'engage à fournir, à la demande du DONNEUR D'ORDRE, la liste des employés affectés à l'exécution du Contrat pour fins d'approbation par le DONNEUR D'ORDRE.

### **10.10.3 Ressources Clés**

L'ADJUDICATAIRE ne peut remplacer les Ressources Clés du Contrat à moins de circonstances exceptionnelles. En cas de remplacement d'une Ressource Clé, l'ADJUDICATAIRE doit présenter au DONNEUR D'ORDRE le nouveau candidat en lui faisant parvenir son curriculum vitae relatant ses expériences professionnelles et sa formation, et ce, dans les CINQ (5) jours suivant la date de départ de la Ressource Clé. Le DONNEUR D'ORDRE peut exiger de rencontrer le candidat avant de donner son approbation. Si le DONNEUR D'ORDRE refuse de donner son approbation, l'ADJUDICATAIRE doit présenter un nouveau candidat dans les CINQ (5) jours suivant la date de refus. Le nouveau candidat doit respecter minimalement les exigences et expériences requises de la ressource à remplacer.

### **10.10.4 Remplacement forcé**

Le DONNEUR D'ORDRE a le droit d'exiger le remplacement d'une ressource si celle-ci, selon l'évaluation du DONNEUR D'ORDRE, n'a pas la compétence requise ou affecte la bonne marche du Contrat ou la qualité des services. Dans une telle situation, l'ADJUDICATAIRE doit présenter, dans les meilleurs délais, une nouvelle ressource répondant aux exigences du DONNEUR D'ORDRE. L'ADJUDICATAIRE doit préalablement démontrer au DONNEUR D'ORDRE que cette nouvelle ressource répond à ses exigences.

---

#### **10.10.5 Coûts**

Les coûts requis pour entraîner une nouvelle ressource sont entièrement à la charge de l'ADJUDICATAIRE et ce roulement de personnel ne peut causer un retard dans l'Échéancier du Contrat.

#### **10.10.6 Non-sollicitation**

##### **a) Ancien ou actuel employé**

Sous réserve du paragraphe suivant, l'ADJUDICATAIRE s'engage à ne pas solliciter, embaucher ou retenir les services d'un employé ou d'un consultant du DONNEUR D'ORDRE, ou ayant été à l'emploi du DONNEUR D'ORDRE, aux fins de l'assigner directement ou indirectement à l'exécution du Contrat, à moins d'avoir obtenu l'autorisation préalable du DONNEUR D'ORDRE. Ce dernier pourra refuser de donner son autorisation s'il juge que les Informations Confidentielles ou stratégiques que cette personne a pu obtenir dans le cadre de son emploi chez le DONNEUR D'ORDRE risquent de lui être préjudiciables ou si cette personne se trouve en conflit d'intérêts ou en apparence de conflit d'intérêts.

##### **b) Participant à l'Appel d'Offres**

L'ADJUDICATAIRE s'engage à ce que ni lui ni un de ses sous-contractants ne retiennent les services d'un employé du DONNEUR D'ORDRE ayant participé à l'élaboration de l'Appel d'Offres duquel il est adjudicataire, et ce, pour une période d'UN (1) an suivant la fin du Contrat. En cas de non-respect, l'ADJUDICATAIRE s'expose notamment aux sanctions pouvant être prévues au Règlement sur la Gestion Contractuelle.

### **10.11 Sous-contrat**

#### **10.11.1 Avis**

L'ADJUDICATAIRE qui désire avoir recours à des sous-contractants doit, dans tous les cas, en informer au préalable le DONNEUR D'ORDRE. Les conditions du Contrat demeurent inchangées et l'ADJUDICATAIRE conserve l'entière responsabilité du respect du Contrat.

En cours d'exécution du Contrat, l'ADJUDICATAIRE qui souhaite recourir à des sous-contractants doit en fournir au préalable la liste au DONNEUR D'ORDRE.

#### **10.11.2 Exigences**

L'ADJUDICATAIRE doit, avant de conclure tout sous-contrat requis pour l'exécution du Contrat, s'assurer que chacun de ses sous-contractants n'est pas inscrit au registre des entreprises non admissibles aux contrats publics (RENA) ou, s'il y est inscrit, que sa période d'inadmissibilité aux contrats publics est terminée. Si au cours du Contrat, l'ADJUDICATAIRE ou un de ses sous-contractants devient inadmissible aux contrats publics au sens de la *Loi sur les contrats des organismes publics* (RLRQ, c. C-65.1), autrement que de façon provisoire, il doit en aviser sans délai le DONNEUR D'ORDRE. Dans un tel cas, le DONNEUR D'ORDRE n'a nullement l'obligation de demander au ministère des Affaires

---

municipales et de l'Habitation de permettre, selon le cas, à l'ADJUDICATAIRE ou à son sous-contractant de continuer le Contrat.

## **10.12 Échéancier**

### **10.12.1 Respect**

L'ADJUDICATAIRE s'engage à respecter chacune des étapes du Contrat et à aviser le DONNEUR D'ORDRE par écrit, le cas échéant, dès qu'il a connaissance d'un Manquement possible à cet égard.

### **10.12.02 Empêchement**

Si le DONNEUR D'ORDRE agit de façon à empêcher ou retarder la livraison de tout Bien ou la prestation de tout Service par l'ADJUDICATAIRE dans les délais indiqués à l'Échéancier, ceux-ci doivent être prolongés pour tenir compte de l'empêchement ou du retard ainsi engendré par le DONNEUR D'ORDRE.

## **10.13 Bon de Commande**

L'ADJUDICATAIRE s'engage à honorer tout Bon de Commande reçu du DONNEUR D'ORDRE pendant la durée du Contrat.

## **10.14 Réalisation de l'Ouvrage**

### **10.14.1 Conformité**

La réalisation de l'Ouvrage incluant la fourniture des Biens doit être conforme aux exigences du Devis. Toute non-conformité, incluant, mais sans s'y limiter, les exigences de conformité technique, est réputée constituer un défaut en vertu de l'article 13.03 des présentes.

### **10.14.2 Prise en considération**

L'ADJUDICATAIRE s'engage à collaborer entièrement avec le DONNEUR D'ORDRE lors de la planification et au moment de la réalisation de l'Ouvrage ; il s'engage à tenir compte, lorsque possible dans l'exécution du Contrat, des demandes que peut lui formuler le DONNEUR D'ORDRE quant à la façon d'exécuter celui-ci.

### **10.14.3 Coût additionnel**

Le prix de l'Ouvrage constituant un forfait d'exécution lorsqu'applicable, l'ADJUDICATAIRE doit assumer, à ses frais, tout coût additionnel engendré par toute erreur ou omission dans sa Soumission afin de se conformer au Devis, y compris les frais de déplacement, de recherche, de communication et tout autre frais relatif au Contrat.

### **10.14.4 Dommage à la propriété**

L'ADJUDICATAIRE est responsable de tout dommage causé à la propriété du DONNEUR D'ORDRE lors de la réalisation de l'Ouvrage.

---

**10.15 Perte**

Toute perte de Biens, résultant de quelque cause que ce soit avant qu'ils ne deviennent la propriété du DONNEUR D'ORDRE, est à la charge de l'ADJUDICATAIRE.

**10.16 Documentation d'Usager**

L'ADJUDICATAIRE s'engage, en outre, à fournir sans autre frais la Documentation d'Usager se rapportant à l'Ouvrage.

**10.17 Formation****10.17.1 Formation de base**

L'ADJUDICATAIRE offre, selon les exigences en formation au Devis, jusqu'à l'expiration du Contrat, le matériel didactique, le soutien technique ainsi que la formation du personnel du DONNEUR D'ORDRE pour assurer l'utilisation optimale de l'Ouvrage. La formation doit être conforme au plan de formation approuvé par le DONNEUR D'ORDRE.

**10.18 Garantie****10.18.1 Étendue**

À moins qu'une garantie additionnelle, ou un délai d'exercice différent soit prévu ailleurs dans les annexes du Contrat, l'ADJUDICATAIRE garantit les équipements et travaux contre tout défaut de conception, de fabrication et d'installation lorsqu'elle est effectuée par l'ADJUDICATAIRE. La garantie couvre les pièces de remplacement, la main-d'œuvre, les frais de transport, d'assurance, la disponibilité du personnel technique aux heures ouvrables et tous les autres frais relatifs au service, à l'entretien, à la réparation, à la modification ou au rehaussement ou remplacement des Biens. L'exécution de cette garantie est à la charge de l'ADJUDICATAIRE. Cette garantie est valide pendant une période d'UN (1) an, à partir de la date d'acceptation finale de l'Ouvrage par le représentant autorisé du DONNEUR D'ORDRE.

**10.19 Garantie du droit de propriété**

L'ADJUDICATAIRE convient que les Biens livrés sont libres de toute Charge et ne sont sujets à aucune réclamation. Le DONNEUR D'ORDRE se réserve le droit de payer toute réclamation à l'encontre des Biens, sans avoir à s'assurer du bien-fondé de celle-ci. Le paiement ainsi fait est réduit du montant dû et payable par le DONNEUR D'ORDRE à l'ADJUDICATAIRE.

**10.20 Propriété Intellectuelle****10.20.1 Cession**

L'ADJUDICATAIRE reconnaît que les Ouvrages intellectuels ou matériels qu'il conçoit ou réalise pour le compte du DONNEUR D'ORDRE, dans le cadre du Contrat, sont la propriété exclusive de ce dernier. Il cède donc par la présente tous ses droits de propriété intellectuelle sur les Ouvrages produits dans le cadre du Contrat en plus de renoncer à tous ses droits

---

moraux. Il s'engage aussi à ne pas utiliser ceux-ci sans l'autorisation du DONNEUR D'ORDRE et, lorsque requis par celui-ci, à signer tout document visant à confirmer ses droits exclusifs de propriété sur de tels Ouvrages.

#### **10.20.2 Limite**

Cet engagement ne s'applique pas à la Propriété Intellectuelle de l'ADJUDICATAIRE qui a été simplement adaptée aux besoins du DONNEUR D'ORDRE que l'ADJUDICATAIRE s'engage à utiliser uniquement aux fins spécifiques du Contrat.

#### **10.21 Exonération de responsabilité**

L'ADJUDICATAIRE exonère et garantit d'avance le DONNEUR D'ORDRE contre la poursuite et l'exécution de toute réclamation, notamment en dommages-intérêts, dans le cadre de l'exécution du Contrat, incluant toute atteinte à la propriété intellectuelle d'un tiers.

L'ADJUDICATAIRE reconnaît et accepte que le DONNEUR D'ORDRE n'assumera aucune responsabilité envers l'ADJUDICATAIRE pour tout dommage, amende, frais, pénalité, passif, perte de revenus, dépense et autre préjudice subis, engagés ou encourus par l'ADJUDICATAIRE découlant des actes ou omission du DONNEUR D'ORDRE dans le cadre de l'exécution du Contrat ou découlant du non-respect par le DONNEUR D'ORDRE de l'une ou l'autre de ses obligations aux termes du Contrat, à moins que ceux-ci ne découlent directement de la faute intentionnelle ou faute lourde du DONNEUR D'ORDRE.

#### **10.22 Indemnisation**

L'ADJUDICATAIRE s'engage à indemniser le DONNEUR D'ORDRE de tout dommage, amende, frais, pénalité, passif, perte de revenus, dépense et autre préjudice subis, engagés ou encourus par le DONNEUR D'ORDRE découlant des actes ou omission de l'ADJUDICATAIRE dans le cadre de l'exécution du Contrat ou découlant du non-respect par l'ADJUDICATAIRE de l'une ou l'autre de ses obligations aux termes du Contrat, incluant, sans être limitatif, les intérêts, les dépenses d'enquête, les frais judiciaires, les frais et dépenses pour les services d'un avocat, comptable ou autre expert et les autres dépenses liées à une poursuite judiciaire ou autres procédures engagés pour contester toute réclamation ou poursuite d'une tierce partie ou pour exercer ou contester tout droit découlant du Contrat.

À moins d'instructions à l'effet contraire du DONNEUR D'ORDRE, l'ADJUDICATAIRE s'engage à prendre fait et cause pour le DONNEUR D'ORDRE dans toute poursuite, action ou réclamation de quelque nature que ce soit, notamment pour tout dommage causé aux personnes, aux choses, aux propriétés d'autrui et du DONNEUR D'ORDRE, ses employés, agents, représentants ou préposés, dans le cadre de l'exécution du Contrat. Si un jugement est rendu et que l'ADJUDICATAIRE fait défaut de payer tel jugement, frais, dépenses ou dommages y mentionnés, le DONNEUR D'ORDRE peut payer le jugement, frais, dépenses ou dommages y mentionnés et peut compenser les sommes nécessaires à ces fins à même les montants dus ou pouvant devenir dus à l'ADJUDICATAIRE par le DONNEUR D'ORDRE.

## **11.00 DISPOSITIONS PARTICULIÈRES**

### **11.01 Cession**

#### **11.01.1 Interdiction**

L'ADJUDICATAIRE ne peut céder le Contrat ou constituer une Charge sur ses droits ou obligations prévus aux présentes en faveur d'une Personne sans l'autorisation écrite préalable du DONNEUR D'ORDRE.

#### **11.01.2 Inopposabilité**

Toute cession ou constitution d'une Charge sur les droits ou obligations qui ne se conforme pas à cette section est nulle, sans effet et inopposable au DONNEUR D'ORDRE, exception faite de ce qui est reconnu valide par la Loi en pareilles circonstances.

#### **11.01.3 Exception**

Nonobstant ce qui précède, l'ADJUDICATAIRE peut, moyennant un préavis à cet effet au DONNEUR D'ORDRE, céder tous ses droits et obligations dans le Contrat à une personne morale dont elle doit détenir en tout temps le contrôle, sujet toutefois à ce que l'ADJUDICATAIRE demeure responsable envers le DONNEUR D'ORDRE de l'exécution complète de ses obligations en vertu du Contrat.

#### **11.01.4 Droit du DONNEUR D'ORDRE**

Le DONNEUR D'ORDRE a le droit de céder les droits, les obligations et les responsabilités que lui confère le Contrat sans qu'il soit nécessaire d'obtenir le consentement de l'ADJUDICATAIRE.

### **11.02 Force majeure**

#### **11.02.1 Exonération de responsabilité**

Une PARTIE n'est pas considérée en défaut de ses obligations et n'est pas responsable des dommages ou délais, si ces défauts, dommages ou délais découlent d'un cas de force majeure.

#### **11.02.2 Prise de mesures adéquates**

Dans l'éventualité où un cas de force majeure empêche une PARTIE d'exécuter ses obligations, la PARTIE désirant invoquer la force majeure doit faire parvenir un avis écrit à l'autre PARTIE le plus rapidement possible, suivant l'avènement de ce cas de force majeure.

Cet avis doit indiquer le cas de force majeure invoqué, ainsi que les conséquences sur l'exécution de ses obligations. Les PARTIES doivent alors se rencontrer et prendre toute disposition raisonnable pour assurer la reprise normale de la réalisation des obligations affectées par le cas de force majeure.

---

Les délais d'exécution du Contrat affectés par le cas de force majeure peuvent alors être prorogés automatiquement d'une durée égale au retard entraîné par la survenance du cas de force majeure, étant entendu que cette prorogation n'entraîne aucune pénalité pour l'une ou l'autre des PARTIES.

### **11.02.3 Droit de l'autre PARTIE**

Si le cas de force majeure invoqué rend la réalisation d'une obligation du Contrat impossible, les PARTIES doivent s'entendre le plus rapidement possible pour déterminer les nouvelles conditions d'exécution du Contrat ou, à la demande du DONNEUR D'ORDRE, pour résilier le Contrat selon les dispositions prévues à la section 13.00.

### **11.03 Recours**

Rien dans le Contrat ne doit s'interpréter de façon à limiter les recours qu'une PARTIE peut avoir résultant de tout Manquement de la part de l'autre PARTIE.

### **11.04 Évaluation de la performance**

Le DONNEUR D'ORDRE peut en tout temps mettre en place un système d'évaluation de la performance pour mesurer les performances de l'ADJUDICATAIRE dans le cadre du Contrat. Le DONNEUR D'ORDRE établit alors la périodicité des rencontres de suivi. À la demande du DONNEUR D'ORDRE, l'ADJUDICATAIRE doit remettre un plan d'action visant à améliorer son niveau de performance.

## **12.00 DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

### **12.01 Avis**

Exception faite des clauses du Contrat où il est autrement prévu, tout avis requis en vertu de la présente est suffisant s'il est consigné dans un écrit et expédié par un mode de communication qui permet à l'expéditeur de prouver que l'avis a effectivement été livré au destinataire à l'adresse indiquée au Formulaire de Soumission pour l'ADJUDICATAIRE et à la Régie de l'Appel d'Offres pour le DONNEUR D'ORDRE ou à toute autre adresse qu'une PARTIE peut faire connaître en conformité avec la présente section.

### **12.02 Résolution des différends**

S'il survient un différend se rapportant à l'interprétation, au respect dû ou au Manquement au Contrat ou à sa fin ou résiliation, les PARTIES doivent se rencontrer et négocier de bonne foi dans le but de résoudre ce conflit.

### **12.03 Élection**

Les PARTIES conviennent que toute réclamation ou poursuite judiciaire pour quelque motif que ce soit relativement au Contrat sera soumise à la juridiction exclusive des tribunaux du Québec. Dans les limites permises par la Loi, elles conviennent de choisir, selon le cas, le district judiciaire du siège du DONNEUR D'ORDRE, comme le lieu approprié pour l'audition de ces réclamations ou poursuites judiciaires, à l'exclusion de tout autre district judiciaire qui peut avoir juridiction sur un tel litige, selon les prescriptions de la Loi.



---

**12.04 Modification**

Pour toute modification du Contrat, la personne désignée par le DONNEUR D'ORDRE pour assurer le suivi du Contrat présente une demande écrite en ce sens selon le processus de gestion des demandes de modification post-contractuelle en vigueur.

**12.05 Non-renonciation**

Le silence, la négligence ou le retard d'une PARTIE à exercer un droit ou un recours prévu aux présentes ne doit, en aucune circonstance, être interprété ou compris comme une renonciation à ses droits et recours par la PARTIE. Toutefois, l'exercice d'un tel droit ou recours est assujéti à la prescription conventionnelle ou légale.

**12.06 Transmission électronique**

Les PARTIES conviennent qu'à moins d'indication contraire aux Documents Contractuels, tout document doit être transmis par courriel ou autre moyen de communication semblable. Les PARTIES conviennent également que la signature électronique ou autre mode d'authentification similaire doit être traité comme un original.

**13.00 FIN DU CONTRAT****13.01 De gré à gré**

Les PARTIES peuvent en tout temps mettre fin au Contrat d'un commun accord.

**13.02 Sans avis**

Dans les limites prévues par la Loi, le Contrat est résilié sans avis, à la discrétion du DONNEUR D'ORDRE, si l'un des cas de défaut suivant se produit :

- a) si l'ADJUDICATAIRE devient insolvable, s'il fait cession de ses biens suite au dépôt d'une requête en faillite, s'il devient failli suite au refus d'une proposition concordataire, ou s'il est déclaré failli par un tribunal compétent;
- b) si l'ADJUDICATAIRE, autrement que dans le cadre d'une réorganisation d'entreprise autorisée par le DONNEUR D'ORDRE, procède à la liquidation de son entreprise ou de la totalité ou d'une partie substantielle de ses biens ou à la dissolution de sa personnalité morale;
- c) si un créancier prend possession de l'entreprise de l'ADJUDICATAIRE ou de la totalité ou d'une partie substantielle de ses biens, ou si cette entreprise ou ces biens sont mis sous séquestre, ou si un liquidateur est nommé à son égard pour administrer ou liquider son entreprise ou la totalité ou une partie substantielle de ses biens et si cette prise de possession, cette mise sous séquestre, ou cette nomination d'un liquidateur, n'est pas annulée dans un délai de TRENTE (30) jours, à compter de la réalisation de l'un ou l'autre de ces événements.

---

**13.03 Avec avis**

Le Contrat peut être résilié, en totalité ou en partie, par le DONNEUR D'ORDRE sur avis écrit :

- a) sans préjudice à tous ses droits et recours, dans l'un ou l'autre des cas de défaut suivants :
  - i) si l'une des attestations de l'ADJUDICATAIRE est fausse, inexacte ou trompeuse;
  - ii) si l'ADJUDICATAIRE ne respecte pas l'une des obligations du Contrat et que tel défaut n'est pas corrigé dans le délai imparti indiqué dans un avis écrit décrivant la violation ou le défaut;
  - iii) si l'ADJUDICATAIRE devient inadmissible aux contrats publics en vertu du chapitre V.1 de la *Loi sur les contrats des organismes publics* (RLRQ, c. C-65.1), autrement que de façon provisoire;
- b) sans motif après un préavis d'au moins TRENTE (30) jours.

**13.04 Changement de Contrôle**

Le DONNEUR D'ORDRE peut, sur envoi d'un avis écrit, mettre fin au Contrat si l'ADJUDICATAIRE fait l'objet d'un Changement de Contrôle non autorisé par le DONNEUR D'ORDRE, qui agissant raisonnablement, estime qu'un tel Changement de Contrôle lui est préjudiciable.

**13.05 Effet de la résiliation**

Advenant une résiliation, l'ADJUDICATAIRE a droit aux frais, déboursés et sommes représentant la valeur des prestations fournies jusqu'à la date de la résiliation du Contrat, conformément aux modalités s'y rapportant, sans autre compensation ni indemnité que ce soit. En outre, si l'ADJUDICATAIRE a obtenu une avance monétaire, il doit la restituer dans son entier.

**14.00 ENTRÉE EN VIGUEUR**

Le Contrat entre en vigueur le jour de l'envoi de l'Avis d'Adjudication à l'ADJUDICATAIRE par le DONNEUR D'ORDRE.

**15.00 DURÉE****15.01 Ouvrage**

Le Contrat demeure en vigueur tant et aussi longtemps que l'Ouvrage n'est pas complété.

---

**15.02 Contrat****15.02.1 Expiration**

Le Contrat expire après une période de TROIS (3) an(s) à compter de son entrée en vigueur ou advenant que le montant de l'enveloppe monétaire ait été dépensé en totalité, à moins qu'il y soit mis fin prématurément conformément aux autres dispositions du Contrat.

**15.02.2 Renouvellement**

À son expiration, le Contrat peut être renouvelé pour DEUX (2) périodes additionnelles d'UNE (1) année chacune et ce, avec les mêmes termes et conditions prévus dans le Contrat, sous réserve de modifications aux conditions du prix, lorsque prévues dans la section 2.00 du Contrat. L'exercice de cette ou ces option(s) est à la seule discrétion du DONNEUR D'ORDRE. Lorsque le Contrat prévoit plus d'une période d'option de renouvellement, elles peuvent être prises individuellement. Si le DONNEUR D'ORDRE désire se prévaloir de la clause de renouvellement, il doit faire connaître son intention, par écrit, à l'ADJUDICATAIRE au moins TRENTÉ (30) jours avant la date d'expiration du Contrat.

**15.03 Non-reconduction**

La continuation des relations commerciales entre les PARTIES, après l'expiration du Contrat, ne doit aucunement être considérée comme une reconduction, un renouvellement, une prolongation ou une continuation de celui-ci.

**15.04 Survie**

L'expiration du Contrat ne met pas fin à toute disposition de ce dernier qui, implicitement ou explicitement, doit demeurer en vigueur malgré la fin du Contrat. Ainsi, par exemple, malgré l'expiration du Contrat, le DONNEUR D'ORDRE peut aviser par écrit l'ADJUDICATAIRE de fournir les Biens ou Services commandés avant l'expiration.

**16.00 PORTÉE**

Le Contrat lie et est au bénéfice des PARTIES.

**SIGNATURE**

LES PARTIES SONT RÉPUTÉES AVOIR SIGNÉ LE CONTRAT RESPECTIVEMENT AU MOMENT DU DÉPÔT DE LA SOUMISSION EN CE QUI CONCERNE L'ADJUDICATAIRE ET, QUANT AU DONNEUR D'ORDRE, AU MOMENT DE L'ENVOI PAR CE DERNIER DE L'AVIS D'ADJUDICATION À L'ADJUDICATAIRE.

---

**ANNEXE 0.01.09 - DEVIS**

*Le contenu de cette annexe se retrouve dans le fichier «pdf», ou autre, nommé «Devis», annexé avec les Documents d'Appel d'Offres.*

# MISE EN PLACE DE SOLUTIONS D'ÉMULATION DE CARTES OPUS SUR MOBILE

Devis

Appel d'offres n° 1000729

Direction exécutive Technologies de l'information  
Le 6 août 2024

# Table des matières

---

1. Acronymes et abréviations .....	7
2. Contexte.....	11
2.1 L'ARTM.....	11
2.2 Autres autorités organisatrices de mobilités du Québec.....	11
3. Introduction .....	13
3.1 Objet du Devis .....	13
3.2 Les objectifs.....	13
3.2.1 Objectifs commerciaux.....	13
3.2.2 Objectifs marketing .....	13
3.2.3 Objectifs d'exploitation .....	14
4. Objet du Contrat.....	15
4.1 Portée .....	15
4.1.1 Composante Android .....	15
4.1.2 Composante iOS.....	16
4.1.3 Composante Services.....	17
4.2 Échéancier.....	17
4.3 Présentation du bordereau de prix .....	18
4.3.1 Volet A - Mise en place et droits d'utilisation du logiciel service .....	18
4.3.2 Volet B – Consommation du Logiciel-service .....	18
4.3.3 Volet C – Services spécialisés .....	19
5. Gamme tarifaire .....	20
6. Solution d'émulation et de gestion d'application transport OPUS sur mobile Android .....	22
6.1 Architecture envisagée.....	22
6.2 Description des composants de la solution .....	22
6.2.1 SVAD .....	22
6.2.2 Application Chrono.....	23
6.2.3 Application HCE.....	23
6.2.4 SI ARTM .....	23
6.2.5 SDK billettique .....	23
6.2.6 SDK HCE.....	23

6.2.7 Backend HCE .....	24
6.3 Cas d'usage depuis l'application Chrono.....	24
6.3.1 Création de carte .....	24
6.3.2 Consultation.....	24
6.3.3 Sélection du titre à valider.....	25
6.3.4 Vente et Paiement .....	25
6.3.5 Chargement de titre .....	25
6.3.6 Validation de titre .....	25
6.3.7 Vérification/contrôle de titre.....	26
6.3.8 Sauvegarde .....	26
6.3.9 Restauration .....	26
6.4 Cas d'usage d'administration .....	26
6.4.1 Recherche d'un identifiant d'application Calypso OPUS émulée sous Android 26	
6.4.2 Invalidation d'une carte émulée sous Android .....	26
6.4.3 Restauration d'une carte émulée sous Android .....	26
6.4.4 Consultation du contenu d'une carte émulée sous Android non connectée.....	26
6.4.5 Consultation d'historique.....	27
6.4.6 Consultation historique CLM .....	27
6.5 Exigences techniques et sécuritaires .....	27
6.5.1 Certification Calypso .....	27
6.5.2 Gestion de la date de validité du support émulé.....	27
7. Solution d'émulation et gestion d'application transport OPUS sur iPhone et Apple Watch.....	29
7.1 Architecture envisagée.....	29
7.2 Description des composants de la solution .....	29
7.2.1 SVAD 29	
7.2.2 Application Chrono mobile .....	30
7.2.3 SDK billettique .....	30
7.2.4 Wallet Apple.....	30
7.2.5 eSE 30	
7.2.6 Backend Apple.....	31
7.2.7 SI ARTM.....	31
7.2.8 Backend d'interconnexion .....	31
7.3 Gamme tarifaire Wallet Apple .....	32
7.4 Cas d'usage depuis le Wallet Apple .....	32
7.4.1 Création de carte .....	32
7.4.2 Consultation.....	33

7.4.3	Paiement .....	33
7.4.4	Chargement de titre .....	33
7.4.5	Sauvegarde .....	34
7.4.6	Restauration .....	34
7.4.7	Validation de titre .....	34
7.4.8	Vérification/contrôle de titre.....	34
7.5	Cas d'usage depuis l'application Chrono.....	34
7.5.1	Création de carte .....	35
7.5.2	Consultation.....	35
7.5.3	Paiement .....	35
7.5.4	Chargement de titre .....	35
7.6	Cas d'usage d'administration .....	35
7.6.1	Sauvegarde à distance .....	36
7.6.2	Recherche d'un identifiant d'application Calypso OPUS émulée sous iOS .....	36
7.6.3	Invalidation d'une carte émulée sous iOS .....	36
7.6.4	Restauration d'une carte émulée sous iOS .....	36
7.6.5	Consultation historique CLM .....	36
8.	Cadre de livraison en continu (SAFe).....	37
8.1	Contexte .....	37
8.2	Rôles et responsabilités de l'ADJUDICATAIRE.....	38
8.2.1	Généralités .....	38
8.2.2	Responsable du Train de livraison (Release Train Engineer).....	39
8.2.3	Gestionnaire du produit (Product Management).....	39
8.2.4	Architecte système (System Architect).....	39
8.3	Mise en œuvre de la prestation .....	40
8.3.1	Lancement.....	40
8.3.2	Définition du terminé (Definition of Done).....	40
8.3.3	Planification d'un Intervalle de planification (PI) .....	41
8.3.4	Exécution d'un Intervalle de planification (PI).....	42
8.3.5	Évaluation d'un Intervalle de planification (PI).....	43
9.	Exigences des services.....	46
9.1	Outils de l'ARTM .....	46
9.2	Stratégie des essais.....	46
9.3	Contraintes des essais.....	47
9.4	Validation par l'ARTM .....	48
9.5	Formation.....	48
10.	Volet Technologique et non fonctionnel .....	49



10.1	Orientation Logiciel-Service de la solution.....	49
10.2	Orientations technologiques.....	49
10.2.1	Évolutivité et élasticité.....	49
10.2.2	Sécurité.....	50
10.2.3	Disponibilité, performances et indicateurs.....	50
10.2.4	Résilience et tolérance à la panne .....	50
10.3	Gestion des environnements.....	50
10.3.1	Définition des environnements .....	50
10.3.2	Gestion des configurations et du paramétrage entre les environnements .....	51
10.3.3	Tests et simulations .....	51
10.3.4	Optimisation des environnements .....	52
10.4	Gestion des accès et de la sécurité applicative .....	52
10.4.1	Gestion des accès globaux .....	53
10.4.2	Gestion des accès utilisateurs et applicatifs .....	53
10.4.3	Processus de gestion des accès.....	54
10.5	Gestion des données .....	54
10.6	Surveillance de la solution.....	55
10.6.1	Surveillance de sécurité.....	55
10.6.2	Surveillance des performances .....	55
10.6.3	Surveillance des coûts opérationnels (FinOps) .....	56
10.7	Sécurité globale de la Solution d'émulation.....	56
<b>11.</b>	<b>Exploitation de la Solution d'émulation .....</b>	<b>58</b>
11.1	Mises à jour et évolutions.....	58
11.1.1	Gestion de la qualité de la Solution d'émulation Logiciel-Service .....	59
11.1.2	Scalabilité de la solution.....	59
11.2	Résilience et tolérance à la panne .....	59
11.3	Programme de formations pour les administrateurs, opérateurs et configureurs de la solution.....	60
11.4	Soutien opérationnel .....	60
11.4.1	Gestion des incidents.....	60
11.4.2	Priorisation des incidents .....	61
11.4.3	Temps de prise en charge et de rétablissement de service pour les incidents 62	
11.4.4	Gestion d'incident majeur.....	64
11.4.5	Gestion des niveaux de services et des pénalités.....	66
<b>12.</b>	<b>Clauses particulières .....</b>	<b>69</b>
12.1	Propriété des données .....	69

12.2	Exploitation des données .....	69
12.3	Gestion de la chaine d'approvisionnement, transparence et responsabilités .....	69

# 1. Acronymes et abréviations

Terme, sigle ou abréviation	Définition
AOT/AOM	<p>Autorité organisatrice de transport/ Autorité organisatrice de mobilité</p> <p>La communauté OPUS comprend un AOM, trois AOT et cinq OTC décrits plus bas dans la définition « OTC » (incluant le REM soit le Réseau Express Métropolitain):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ARTM (Autorité régionale de transport métropolitain) : Territoire de la grande région métropolitaine de Montréal (DONNEUR D'ORDRE)</li> <li>• RTC (Réseau de transport de la Capitale) : Ville de Québec</li> <li>• STLévis (Société de transport de Lévis) : Ville de Lévis</li> <li>• MRC Joliette (Municipalité Régionale de Comté de Joliette) : Constituée de sept municipalités et de trois villes (dont Joliette). Voir <a href="http://mrcjoliette.qc.ca">mrcjoliette.qc.ca</a> pour la liste des municipalités.</li> </ul>
API ou « <i>Application Programming Interface</i> »	<p>Une interface de programmation applicative est un ensemble de services (constitué d'éléments spécifiés : classes, méthodes ou fonctions) offerts par un logiciel ou programme (dit fournisseur) pour être utilisés par un logiciel ou programme tiers (dit consommateur). En pratique, l'API est constituée d'une bibliothèque logicielle et/ou d'un ou plusieurs web service(s) documenté(s).</p> <p>La documentation de l'API décrit comment les programmes consommateurs peuvent se servir des fonctionnalités du programme fournisseur (données d'entrée, fonctions, données de sortie, etc.).</p>
Application Chrono	L'application Chrono mobile est l'application mobile officielle de gestion de déplacements de la région métropolitaine de Montréal sur laquelle le service de vente et chargement de titres sur cartes OPUS a été déployé. Dans ce Devis, elle sera nommée « Application Chrono ».
Application RTC Nomade	Une des applications officielles du RTC, soit « RTC Nomade paiement » ou « Nomade temps réel ».
Application transport OPUS	Application transport au standard Calypso déployée sur les cartes OPUS des réseaux de transport de la région métropolitaine de Montréal, de Québec, de Lévis et de la MRC Joliette. Cette application permet la lecture et l'écriture sécurisée des données billettiques sur tous les terminaux.
ART	<i>Agile Release Train</i> : Train de livraison agile. Terme de la méthodologie SAFe
ARTM	Autorité régionale de transport métropolitain ou DONNEUR D'ORDRE.
AU	« Accessibilité universelle ». Dans le contexte du présent Devis, le terme fait surtout référence à l'accessibilité numérique.
Billettique	Ensemble des procédés et outils de gestion des contrats liant les producteurs d'offres de déplacement, les financeurs et les utilisateurs de ces offres dans lequel les billets papier ont été remplacés par des supports de technologie

	plus avancée (carte à puce, magnétique, etc.). Ensemble des dispositifs utilisant l'informatique et l'électronique dans les titres représentatifs d'une prestation de service (ici de transport).
Cartes OPUS	Cartes à puce sans contact rechargeable supportant l'application transport OPUS.
CMM	Communauté métropolitaine de Montréal.
CNA	« <i>Calypso Networks Association</i> » est l'organisme de certification des standards Calypso et de délivrance des licences Calypso pour l'émission d'identifiants Calypso.
Contrôle	Acte par lequel l'opérateur vérifie le respect des règles contractuelles et rappelle au client l'existence des conditions dans lesquelles il lui assure le service.
CPCT	« Carte à puce commune de transport » Désigne les cartes OPUS rechargeables conformes au standard Calypso; Ces cartes peuvent être anonymes ou bien associées à un client.
Exploitant	Un exploitant est une organisation intervenant dans l'exploitation d'un réseau de transport collectif. Le système OPUS intègre 20 exploitants différents.
FMD	« Fiabilité, aitenabilité, disponibilité ».
Gamme tarifaire	Ensemble de règles et conditions permettant la vente de produits de transport et leur validation.
HCE	« <i>Hosted Card Element</i> »: émulation de carte hôte.
HE	Heure de l'Est (Heure de Montréal) HAE (Heure Avancée de l'EST) en été : UTC - 4h HNE (Heure Normale de l'EST) en hiver : UTC – 5h
HSM	En anglais « <i>Hardware Security Module</i> » – en français « BNT » (Boîte noire transactionnelle)  Le serveur HSM offre un service de sécurité qui consiste à générer, stocker et protéger les clés cryptographiques (clés de SAM).
Module de recharge	Ensemble composé du SDK de rechargement et du SVAD
MTMD	Ministère des Transports et de la Mobilité Durable du Québec
NFC	En anglais « <i>Near Field Communication</i> ». En français « Communication en champ proche ».  Il s'agit de la technologie de communication sans contact.
OTC	Organisme de transport en commun. La grande région métropolitaine de Montréal comprend cinq exploitants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• STM (Société de transport de Montréal) : Exploitant des bus et du métro de l'île de Montréal</li> <li>• STL (Société de transport de Laval) : Exploitant des bus de la Ville de Laval</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RTL (Réseau de transport de Longueuil) : Exploitant des bus de l'agglomération de Longueuil</li> <li>• Exo (Réseau de transport métropolitain) : Exploitant des trains de banlieue et des bus des couronnes nord et sud de la métropole (au niveau du système OPUS, exo regroupe 13 exploitants)</li> <li>• REM (Réseau Express Métropolitain) : Exploitant du métro léger (mise en service au printemps 2023).</li> </ul>
OPUS ou SI OPUS	Marque commerciale du système de billettique implémenté dans l'ensemble de la métropole montréalaise ainsi que sur le territoire des Villes de Québec et Lévis et de la MRC Joliette. Le système intégré OPUS (« SI OPUS ») a été mis en service en 2008, suite à un appel d'offres remporté par Conduent.
PMV	« Produit minimum viable » (ou « MVP » en anglais). Les requis minimaux pour permettre de déployer les solutions.
Produits	Ensemble des caractéristiques commerciales d'un support, d'un contrat ou d'un profil (produits inscriptibles, services offerts, etc.).
RCE	« Rechargement de carte externe » : Désigne le service de rechargement de cartes OPUS via mobile NFC.
SAFe	<i>Scaled Agile Framework</i> . Méthodologie adoptée par l'ARTM pour son cadre de livraison
SAV	Service après-vente.
SDK	En anglais « <i>Software Development Kit</i> » - en français « Trousse de développement logiciel ». Ensemble d'outils logiciels conçus pour aider les programmeurs à créer des programmes destinés à être exécutés sur une plateforme donnée.
Secure Element (SE ou eSE)	Puce permettant d'héberger de manière sécurisée des applications transport ou de paiement électronique. On utilise eSE pour « <i>embedded Secure Element</i> » lorsque le « <i>Secure Element</i> » se trouve dans un équipement comme le mobile.
SI ARTM	Système d'Information de l'ARTM. Dans le cadre du présent Devis couvre toutes les composantes d'architecture déjà déployées par l'ARTM et ses prestataires
Support de titre	Support pouvant être de diverses technologies (papier, magnétique, à puce, etc.) et hébergeant des produits tarifaires.
SVAD	« Serveur de vente et validation à distance » fourni par l'ADJUDICATAIRE.
Titre de transport	Matérialisation du contrat liant le voyageur au(x) exploitant(s).
Topologie	La topologie d'un réseau de transport collectif est définie par un ensemble de lignes commerciales qui sont un regroupement ordonné de points d'arrêt.
TSM	« <i>Trusted Service Manager</i> » : gestionnaire de services de confiance.

Validation	Acte par lequel un client signifie sa décision de consommer le titre de transport, son accord avec les règles contractuelles dans lesquelles le service lui est rendu.
VéPO	Équipement matériel et logiciel qui permet aux agents OPTC de réaliser des contrôles de titres de tous les voyageurs sur les réseaux de l'ARTM, munis d'un support OPUS de transport.
CAB	Équipements matériels et logiciels qui permettent aux voyageurs de valider leur titre à l'entrée du réseau de transport.
VSR	« Vérification de service rÉgulier ».

## 2. Contexte

---

### 2.1 L'ARTM

L'ARTM a été créée le 1<sup>er</sup> juin 2017, et instituée en vertu de la *Loi sur l'Autorité régionale de transport métropolitain* (RLRQ, c. [A-33.3](#)).

Dans une perspective de développement durable et de cohésion régionale, l'ARTM planifie, organise, développe, finance et fait la promotion du transport collectif pour la région métropolitaine de Montréal afin d'offrir une expérience de mobilité simple, intégrée, fluide et efficace. L'ARTM peut, à ce titre, prendre des décisions structurantes sur l'organisation du réseau et l'interface avec le client, en s'appuyant pour leur mise en œuvre sur les organismes de transport en commun (OTC) établis sur le territoire.

En cohérence avec les actions de la CMM et du MTMD, l'ARTM est notamment responsable :

- D'établir et de financer une offre de transport qui répond aux besoins des clients de services de transport collectif;
- De coordonner les services de transport collectif;
- De promouvoir le transport collectif, le transport actif et le covoiturage;
- De gérer de façon rigoureuse et transparente les recettes tarifaires en provenance des services de transport collectif;
- D'établir, selon les différents critères qu'elle détermine, le cadre tarifaire du transport collectif applicable sur son territoire, entre autres en fixant les tarifs pour les Titres de transport selon leur teneur.

L'ARTM porte une ambition d'unification qui vise simultanément à moderniser et à simplifier l'accès aux offres de services de mobilité à l'échelle métropolitaine.

L'Autorité régionale de transport métropolitain (l'« ARTM ») est une administration publique qui a pour mission de planifier, d'organiser, de financer et de promouvoir les services de transport collectif dans la grande région de Montréal, (environ 83 municipalités), afin d'offrir une expérience de mobilité simple, intégrée, fluide et efficace.

L'ARTM et ses partenaires désignés du transport collectif (dont exo, REM, RTL, STL, et STM), que l'ARTM chapeaute dans sa mission, détiennent respectivement des portefeuilles d'actifs immobiliers stratégiquement positionnés à travers le réseau de transport collectif de la Communauté métropolitaine de Montréal (« CMM »).

Plus particulièrement, l'ARTM est propriétaire d'équipements et d'infrastructures de transport collectif revêtant un caractère métropolitain. À ce propos, l'ARTM possède le système central billettique OPUS et est mandatée à toute évolution de celui-ci.

### 2.2 Autres autorités organisatrices de mobilités du Québec

La province de Québec a plusieurs AOT sur son territoire. Le souhait de l'ARTM avec le déploiement de sa solution d'émulation est d'en faire profiter aux AOT de la province équipées d'OPUS qui le désirent, à savoir MRC Joliette, Réseau de transport de la Capitale et Société de transport de Lévis. Ainsi, une fois que la solution d'émulation sera opérationnelle, l'ARTM pourra conclure des ententes avec les autres AOM de la province afin de leur offrir la solution d'émulation de l'ADJUDICATAIRE.

Les services d'intégration de la solution d'émulation dans l'environnement de chacune des AOM participantes ne sont pas visés par le présent Appel d'Offres. Chaque transaction rattachée à une AOM sera facturée par l'ADJUDICATAIRE à l'ARTM, et ce, selon les mêmes termes et conditions du présent Appel d'Offres.



## 3. Introduction

---

### 3.1 Objet du Devis

Dans le cadre de son Plan numérique de mobilité (« PNM ») qui vise à mettre en place une plateforme technologique intégrant le transport en commun ainsi que les modes actifs et alternatifs, l'ARM a mis en service la solution « OPUS sur mobile » qui consiste à permettre le rechargement des cartes OPUS depuis un téléphone intelligent.

Le présent appel d'offres doit permettre de compléter OPUS sur mobile en permettant aux clients d'utiliser leur téléphone intelligent comme une carte OPUS sur les valideurs OPUS.

Le présent document constitue le Devis technique relatif à la mise en œuvre et opération des solutions réparties comme suit : (1) l'émulation et la gestion de cartes OPUS sur mobile Android et (2) l'enregistrement et la gestion de cartes OPUS sur le Secure Element d'Apple sous iOS.

### 3.2 Les objectifs

Entre les usagers occasionnels, les réguliers, les technophiles, les profils des clients du transport collectif sont multiples. Pour s'adapter à chacun, il faut donc diversifier les canaux de vente et faciliter le parcours des clients voyageurs.

Ainsi, pour simplifier l'accès à son réseau de transports en commun, l'ARTM souhaite se doter de solutions permettant aux clients des transports en commun d'acheter et charger leurs titres de transport sur leur téléphone intelligent, et d'autre part, de valider ces titres de transport facilement sur les valideurs grâce à la technologie NFC de leur téléphone intelligent.

#### 3.2.1 Objectifs commerciaux

Le principal objectif commercial est de permettre au client de remplacer la carte OPUS qui supporte ses titres de transport par son téléphone intelligent.

Combiné aux fonctions de rechargement déjà déployées sur OPUS sur mobile, le client pourra acheter des titres et les consulter sur son téléphone intelligent, les consommer en présentant son téléphone intelligent sur les valideurs OPUS et justifier auprès d'un agent vérificateur qu'il est en règle.

#### 3.2.2 Objectifs marketing

Le principal objectif marketing est d'améliorer l'expérience des clients actuels, faciliter l'acquisition de nouveaux clients et de promouvoir un nouveau service fiable permettant de valoriser les transports en commun. La dématérialisation du support de titres sur mobile augmentera l'autonomie des clients, au niveau de la planification, de l'achat et du déplacement.

A noter aussi que la carte OPUS possède une empreinte écologique liée à ses composants plastiques et métalliques. L'émulation permettra d'en réduire les impacts écologiques directs.

### **3.2.3 Objectifs d'exploitation**

Ce nouveau système doit permettre à la fois d'optimiser et de réduire les points de vente de proximité de chacun des réseaux de l'ARTM. Les clients n'auront plus à se déplacer ni à faire la file dans un point de vente pour acquérir un support de titres OPUS.

## 4. Objet du Contrat

---

### 4.1 Portée

Le présent appel d'offres comporte 3 (trois) composantes :

- **Composante 1**, nommée composante Android, qui consiste dans la mise en place et l'exploitation d'une solution d'émulation et de gestion d'application transport OPUS sur mobile Android, sous la forme d'un logiciel-service pour une durée de trois (3) ans fermes plus deux (2) options d'une (1) année chacune.
- **Composante 2**, nommée composante iOS, qui consiste dans la mise en place et l'exploitation d'une solution d'enregistrement et de gestion d'application transport OPUS sur le Secure element d'Apple sous iOS, sous la forme d'un logiciel-service pour une durée de trois (3) ans fermes plus deux (2) options d'une (1) année chacune.
- **Composante 3**, nommée composante Services, vise à acquérir les services techniques et professionnels requis pour faciliter l'implantation de chacune des solutions sélectionnées et couvrir les besoins identifiés d'adaptation et d'évolution, le tout suivant les conditions et modalités décrites aux présents Documents d'Appel d'Offres.

#### 4.1.1 Composante Android

Le premier volet est la fourniture et l'exploitation technique d'une solution d'émulation et de gestion d'application transport OPUS sur mobile Android en mode logiciel-service.

Cette solution doit avoir fait l'objet d'une mise en service commerciale et doit comporter un socle fonctionnel minimal répondant aux caractéristiques d'une solution entièrement fonctionnelle et reconnue par le marché. Donc, il est attendu de la solution qu'elle possède minimalement une cohérence de services permettant de couvrir les cas d'usage décrits ci-après.

L'évolutivité est un enjeu clé pour l'ARTM. L'ADJUDICATAIRE présentera la feuille de route des évolutions de sa solution logiciel-service.

La fourniture attendue comprend la mise en place de tout ce qui est nécessaire au bon fonctionnement de la solution, soit notamment :

##### 4.1.1.1 En phase d'initialisation :

- La mobilisation des équipes;
- La configuration initiale, y compris l'intégration des clés sécuritaires Calypso de production de l'ARTM;
- La mise en service des outils, des interfaces utilisateurs, des API;
  - L'ensemble des fonctionnalités demandées au présent Devis et documentées;
- La mise en place, le paramétrage, l'administration et la maintenance des environnements permanents et non permanents;
- Les préparations initiales pour l'intégration avec l'équipement valideur CDT et son logiciel;
  - Les préparations initiales pour l'intégration avec l'équipement VéPO et son logiciel;

- Les préparations initiales pour l'intégration au SVAD de l'ARTM;
- Les préparations initiales pour l'intégration à l'application Chrono
- Les préparations initiales pour l'intégration au SI de l'ARTM.

#### **4.1.1.2 En fonctionnement :**

- Le maintien en condition opérationnelle et sécuritaire, la supervision, la correction des bogues, la gestion des obsolescences et des certifications, les tests, configurations et mises en production de la solution;
- La gestion des incidents / support 24/7 exploitation et maintenance;
- Gestion des évolutions du logiciel-service, études, planifications, développements, tests, configurations et mises en production
- Maintien des environnements permanents et temporaires.

### **4.1.2 Composante iOS**

Le second volet est la fourniture et l'exploitation technique d'une solution d'enregistrement et de gestion d'application transport OPUS sur le Secure Elément d'Apple sous iOS en mode logiciel-service.

Cette solution doit comporter un socle fonctionnel minimal répondant aux caractéristiques d'une solution entièrement fonctionnelle et reconnue par le marché. L'ADJUDICATAIRE aura "*a minima*" commencé à contractualiser, développer et mettre en œuvre les interfaces avec un partenaire d'intégration qualifié ou pré-qualifié par Apple de manière à pouvoir satisfaire l'échéancier de mise en service commerciale de l'ARTM. Les Soumissionnaires joindront un courrier (lettre ou courriel) de ce partenaire d'intégration attestant de cette démarche. Donc, il est attendu de la solution qu'elle possède minimalement une cohérence de services permettant de couvrir les cas d'usage décrit ci-après.

L'évolutivité est un enjeu clé pour l'ARTM. L'ADJUDICATAIRE présentera la feuille de route des évolutions de sa solution logiciel-service.

La fourniture attendue comprend la mise en place de tout ce qui est nécessaire au bon fonctionnement de la solution, soit notamment :

#### **4.1.2.1 En phase d'initialisation :**

- La mobilisation des équipes;
- La configuration initiale incluant notamment l'intégration des clés sécuritaires Calypso de production de l'ARTM;
- La mise en service des outils, des interfaces utilisateurs, des API;
  - L'ensemble des fonctionnalités demandées au présent Devis et documentées;
- La mise en place, le paramétrage, l'administration et la maintenance des environnements permanents et non permanents;
- Les préparations initiales pour l'intégration avec l'équipement valideur CDT et son logiciel;
  - Les préparations initiales pour l'intégration avec l'équipement VéPO et son logiciel.
- Les préparations initiales pour l'intégration au SVAD de l'ARTM;
- Les préparations initiales pour l'intégration à l'application Chrono
- Les préparations initiales pour l'intégration au SI de l'ARTM.

#### 4.1.2.2 En fonctionnement :

- Le maintien en condition opérationnelle et sécuritaire, la supervision, la correction des bogues, la gestion des obsolescences et des certifications, les tests, configurations et mises en production;
- La gestion des incidents / support 24/7 exploitation et maintenance
- Gestion des évolutions du logiciel-service, études, planifications, développements, tests, configurations et mises en production
- Maintien des environnements permanents et temporaires.

#### 4.1.3 Composante services

Le DONNEUR D'ORDRE souhaite utiliser les composantes Android et iOS du présent Contrat pour offrir à ses clients des fonctionnalités complémentaires à la solution de rechargement OPUS sur mobile. Les fonctions recherchées doivent répondre aux objectifs principaux suivants :

- Permettre aux clients d'utiliser leur téléphone intelligent comme support billettique OPUS pour acheter des titres et les valider sur les valideurs OPUS;
- Utiliser la solution de rechargement OPUS sur mobile déjà déployée pour permettre au client d'acheter, de payer et de charger des titres sur leur téléphone intelligent;
- Offrir une interface utilisateur conviviale et universellement accessible sur leur téléphone intelligent pour gérer les titres chargés sur celui-ci;
- Offrir un service après-vente (SAV) complet et fluide;
- Permettre aux clients de présenter leur téléphone intelligent pour la vérification de la validité de leurs titres aux agents de contrôle munis d'un VéPO.

À cette fin, il est attendu de l'ADJUDICATAIRE qu'il fournisse à l'ARTM un accompagnement sous forme de services professionnels dans l'intégration et le déploiement progressif de ses solutions. Cet accompagnement prendra différentes formes, notamment, mais sans s'y limiter :

- L'étude, le développement, les tests, la mise en service et la maintenance d'interfaces entre la solution d'émulation et les systèmes d'information de l'ARTM;
  - L'étude, le développement, les tests, la mise en service et la maintenance de nouvelles fonctions non-couvertes dans le présent Devis, explicitement demandées par l'ARTM et qui sont acceptés d'être ajoutées ou devancées à la feuille de route de l'ADJUDICATAIRE en tant que fonctions billettiques;
  - L'étude, le développement, les tests, la mise en service et la maintenance de nouvelles intégrations et fonctions non-couvertes dans le présent Devis, explicitement demandées par l'ARTM et hors de la feuille de route de l'ADJUDICATAIRE afin d'étendre le socle fonctionnel;
- La fourniture des ressources nécessaires à l'exécution de la gouvernance de projet attendue.

L'ensemble de ces prestations sera délivré par l'ADJUDICATAIRE selon le cadre de livraison en continu SAFe décrit en section 8 de ce Devis.

## 4.2 Echancier

Le DONNEUR D'ORDRE souhaite la mise en place de solutions respectivement sur les applications mobiles Chrono pour Android et iOS. Le DONNEUR D'ORDRE souhaite mettre en service ces solutions dès le 2<sup>ème</sup> trimestre 2025.

L'échéancier sera détaillé et spécifié dans le cadre de livraison en continu décrit ci-après.

Les plateformes doivent être déployées dans le premier mois qui suit l'octroi du Contrat afin de commencer les intégrations et tests, y compris avec les systèmes en interface et notamment avec les valideurs et avec appareils de vérification VéPO. Il s'agira en particulier de disposer de quelques émulations chargées de contrats selon l'instanciation des applications Calypso utilisées sur OPUS pour tester les adaptations des valideurs existants.

Les solutions techniques Andoïd et iOS à mettre en œuvre étant différentes, les mises en production pourront être décalées l'une par rapport à l'autre dans le temps mais avec un objectif de mise en service commerciale le plus rapide possible.

## **4.3 Présentation du Bordereau de Prix**

Le Bordereau de Prix est composé de 3 volets et de 8 composants/items qui permettent aux SOUMISSIONNAIRES de chiffrer leurs prestations au plus près de leur modèle de prix.

Il se présente de la manière suivante :

### **4.3.1 Volet A - Mise en place et droits d'utilisation du logiciel-service**

#### **Item 1 - Déploiement de la solution**

Cette section permet de prévoir un montant forfaitaire afin de couvrir les frais liés à la mise en place de tout ce qui est nécessaire au bon fonctionnement initial de la solution sans configuration spécifique. Il s'agit donc des configurations minimales nécessaires afin que la solution « sur étagère » puisse être remise entre les mains d'un utilisateur ARTM pour de premières validations fonctionnelles. Soit notamment l'ensemble des prestations demandées en phase d'initialisation et listées dans les sections 3.1.1.1 et 3.1.2.1 du présent Devis.

#### **Item 2 – Droit d'utilisation du logiciel-service**

Cette section détaille les frais récurrents liés aux droits d'utilisation de l'ensemble de la solution d'émulation logiciel-service (licences) durant la période du Contrat ainsi que les frais minimaux pour maintenir la solution fonctionnelle nonobstant le nombre de transactions prévues au Volet B. Les éléments qui doivent être considérés sont notamment :

- L'ensemble des prestations demandées en phase d'initialisation et listées dans les sections 3.1.1.2 et 3.1.2.2 du présent Devis;
- Les droits d'utilisation de l'ensemble de la solution;
- La gestion contractuelle, le suivi des indicateurs de performance, la gestion de la feuille de route;

#### **Item 3 – Frais de sortie**

Le SOUMISSIONNAIRE peut utiliser cette ligne pour annoncer les frais potentiels lors de la fin du Contrat avec l'ARTM. (Ex. : frais de destruction de données, main d'œuvre, etc.)

### **4.3.2 Volet B – Consommation du logiciel-service**

#### **Item 4 - Transactions de personnalisation (création de l'émulation)**

Le SOUMISSIONNAIRE peut utiliser cette ligne pour annoncer les frais liés à la création d'une émulation d'une application Calypso OPUS.

### **Item 5 - Transactions de chargement**

Le SOUMMISSIONNAIRE peut utiliser cette ligne pour annoncer les frais liés à l'utilisation de ses API pour le chargement d'un nouveau contenu sur une émulation d'une application Calypso OPUS.

### **4.3.3 Volet C – Services spécialisés**

#### **Item 6 - Soutien technique**

Cet item détaille le coût du soutien technique et l'accès aux expertises de pointe dans l'exploitation de la Solution d'émulation pour la durée du Contrat.

#### **Item 7 - Services spécialisés du fournisseur**

Cet item correspond à une banque d'heures permettant de couvrir l'ensemble des services spécialisés de l'ADJUDICATAIRE relatifs à l'interfaçage de la solution d'émulation avec les différentes composantes de l'ARTM (valideurs, VéPO, SVAD, application Chrono, système de gestion de la relation clientèle de l'ARTM), la configuration, le déploiement, la formation, la participation au mode de livraison en continu SAFe. Les volumes d'heures sont indicatifs et permettent de comparer les SOUMMISSIONNAIRES.

#### **Item 8 - Déplacement d'équipe pour PI Planning**

Cet item détaille les coûts relatifs aux déplacements des membres requis (minimum du PM, RTE, SA) de l'ADJUDICATAIRE qui participent activement dans la planification des intervalles (PI Planning) qui se déroule dans les bureaux de l'ARTM ou un lieu à proximité. Le coût est en fonction de l'ensemble des participants de l'équipe pour un séjour d'une durée de TROIS (3) jours et doit inclure, sans s'y limiter, le transport, l'hébergement, le per diem et tous les frais afférents.

## 5. Gamme tarifaire

L'ARTM a réalisé une refonte tarifaire avec un découpage zonal comme suit :

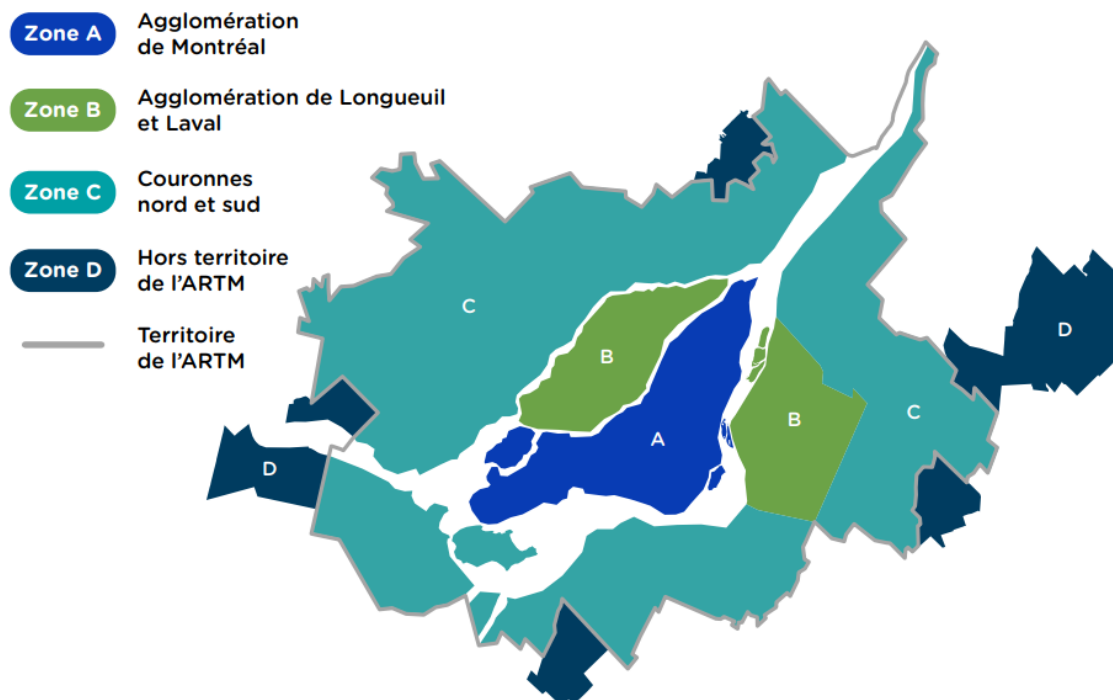


Figure 1 : Tarification zonale ARTM

Pour l'émulation, la gamme tarifaire de référence pour l'ARTM est décrite sur [https://www.artm.quebec/wp-content/uploads/2024/04/ARTM\\_Grille\\_tarifaire\\_TC\\_FR.pdf](https://www.artm.quebec/wp-content/uploads/2024/04/ARTM_Grille_tarifaire_TC_FR.pdf) et peut être résumée par le tableau suivant :

Déclinaison zone x réduction	Zones				Réduction			
	A	AB	ABC	ABCD	Ordinaire	Réduit enfant	Réduit étudiant	Réduit sénior
1 passage ou modes zonal	X	X	X	X	X	X		X
2 passages modes zonal	X	X	X	X	X	X		X
10 passages modes zonal	X	X	X	X	X	X		X
24 h Tous modes zonal	X	X	X	X				



3 jours Tous modes zonal	X	X	X	X				
Hebdo Tous modes zonal	X				X	X		X
Mensuel Tous modes zonal	X	X	X	X	X	X	X	X
4 mois, Tous modes zonal	X					X	X	X
Soirée illimitée	X	X	X	X	X			
Week-end illimité	X	X	X	X	X			

A noter que d'autres produits pourraient être créés à l'avenir mais ils suivraient les caractéristiques du système billettique OPUS.

## 6. Solution d'émulation et de gestion d'application transport OPUS sur mobile Android

### 6.1 Architecture envisagée

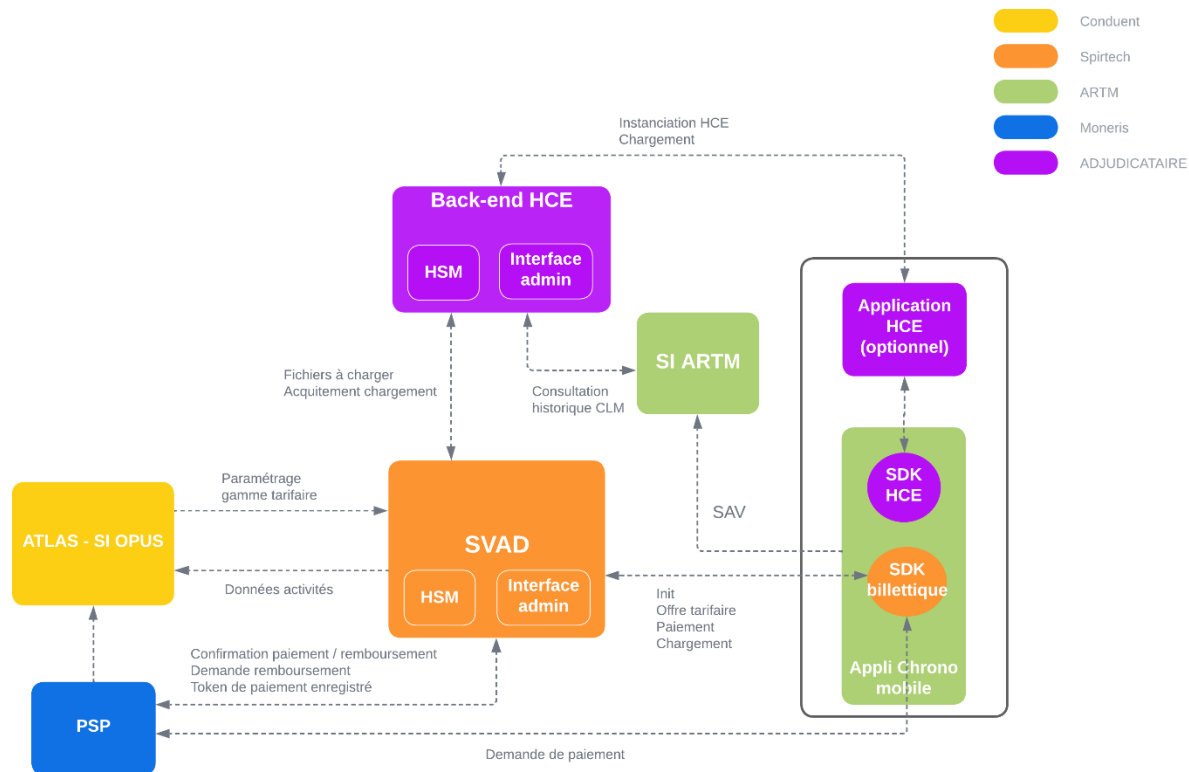


Figure 2 : Architecture envisagée pour composante Android

### 6.2 Description des composants de la solution

#### 6.2.1 SVAD

Le SVAD (Serveur de vente à distance) est sous la responsabilité de l'ARTM

Le SVAD est le serveur de vente de l'ARTM. Il assure notamment les fonctions suivantes :

- Paramétrage de la gamme tarifaire via des fichiers de paramètres issus du SI OPUS,
- Paramétrage et suivi des transactions de vente via une interface d'administration,
- Fourniture de l'offre tarifaire en RCE et en émulation
- Vente et remboursement des titres
  - Paiement et enregistrement du jeton de paiement (interfaçage avec l'acquéreur bancaire Moneris)
- Distribution des titres en RCE et en émulation
- Interfaçage avec le SI OPUS via des remontées de fichiers d'activité
- Interfaçage avec l'application Chrono (via le SDK billettique)

### **6.2.2 Application Chrono**

L'application Chrono est sous la responsabilité de l'ARTM.

Le service d'émulation doit être accessible au travers de l'application Chrono.

L'application Chrono sur Android propose les fonctionnalités de rechargement de cartes OPUS et d'information voyageur. Cette application mobile est disponible en téléchargement sur le Play Store sans restriction de pays.

### **6.2.3 Application HCE**

L'application HCE est sous la responsabilité de l'ADJUDICATAIRE

L'application HCE est optionnelle et dépend de la solution proposée par l'ADJUDICATAIRE. Dans le cas où elle fait partie de la solution, elle a pour rôle d'héberger l'application de transport OPUS (compatible avec les valideurs OPUS existants) et donc l'ensemble des titres achetés par l'utilisateur. Cette application assure également l'interfaçage avec le backend HCE et le SDK HCE.

La solution privilégiée par l'ARTM ne comporte pas d'application HCE

### **6.2.4 SI ARTM**

Le SI ARTM est sous la responsabilité de l'ARTM.

Dans le cadre du présent Devis, le SI ARTM couvre toutes les composantes d'architecture déjà déployées par l'ARTM est ses prestataires

Sur le schéma de la figure 2, le SI ARTM rassemble notamment des fonctions permettant d'assurer le service à la clientèle.

### **6.2.5 SDK billettique**

Le SDK billettique est sous la responsabilité de l'ARTM

Le SDK billettique est une librairie contenant un ensemble de fonctions traitant des opérations relatives à la billettique transport. Il a pour rôle de proposer une couche d'abstraction à l'application mobile lui permettant de réaliser les opérations de consultation, de paiement et de chargement dans la carte OPUS physique.

### **6.2.6 SDK HCE**

Le SDK HCE est sous la responsabilité de l'ADJUDICATAIRE

Le SDK HCE est un module billettique à intégrer dans l'application Chrono. Il permet de fournir à l'application mobile des méthodes d'accès performantes pour créer, consulter, modifier une application Calypso OPUS émulée sous Android.

Dans le cas à privilégier où la solution de l'ADJUDICATAIRE ne propose pas d'application HCE, le SDK HCE doit également permettre :

- d'héberger et de sécuriser l'émulation d'une application transport OPUS compatible avec les valideurs OPUS existants,
- de s'interfacer avec l'arrière-guichet HCE.

### **6.2.7 Backend Arrière-guichet HCE**

Le' arrière-guichet HCE est sous la responsabilité de l'ADJUDICATAIRE

L'arrière-guichet HCE, objet du présent Devis, est un arrière-guichet d'émulation et de gestion d'application Calypso OPUS sur mobile Android. Les fonctions de gestion de l'application transport émulée comprennent "a minima" :

- Interfaçage technique avec SVAD pour la création de carte et le chargement des titres, ainsi que pour l'export sur le SVAD des données d'activité (création, invalidation, sauvegarde et restauration)
- Interfaçage technique avec SI ARTM pour les fonctions d'administration décrites plus bas,
- Interfaçage technique avec l'application HCE ou le SDK HCE.

## **6.3 Cas d'usage depuis l'application Chrono**

### **6.3.1 Création de cartes**

La création de cartes consiste à installer et à personnaliser une émulation d'une application Calypso OPUS depuis l'application Chrono en se reposant sur les fonctions de la solution d'émulation fournie par l'ADJUDICATAIRE. Le SVAD fournira systématiquement le contenu à charger dans la carte émulée.

La solution d'émulation doit permettre la création de plusieurs cartes et la mise en œuvre d'un mécanisme permettant à l'utilisateur de sélectionner la carte utilisée à la validation. Si plusieurs cartes sont présentes, l'utilisateur doit être en mesure de différencier visuellement ses cartes.

Le backend HCE doit mettre en œuvre les échanges techniques nécessaire à la mise en œuvre de ce cas d'usage. Pour cela, le backend HCE doit :

- S'interfacer avec le SVAD pour récupérer les contrats à charger dans la carte,
- Procéder à la création et à la personnalisation de l'appliquette Calypso incluant le titre préalablement payé,
- Mettre en place un mécanisme permettant de modifier le visuel de la carte selon une règle métier à convenir avec l'ARTM. A noter que la règle métier envisagée se voudra simple (ex : visuel par ordre de création) et ne pas faire intervenir de règle billettique ou tarifaire.
- Notifier le SVAD du résultat du chargement.

### **6.3.2 Consultation**

L'application Chrono doit être en mesure de lire le contenu d'une application Calypso OPUS émulée. Ce contenu doit être présenté par le SDK HCE à l'application Chrono sous la forme de fichiers standards Calypso.

L'encodage de l'application Calypso OPUS émulée doit être conforme aux spécifications d'instanciation des cartes Calypso OPUS qui seront remises à l'ADJUDICATAIRE à l'octroi du Contrat.

Le SDK HCE doit réaliser les échanges techniques nécessaire à la mise en oeuvre de ce cas d'usage :

- le SDK HCE doit, à tout moment et sur demande de l'application Chrono, fournir à l'application Chrono le contenu de la carte émulée sélectionnée sous forme de fichiers Calypso au format JSON.

### 6.3.3 Sélection du titre à valider

En préalable à son voyage, lorsque le client dispose de plusieurs titres émulés sur son mobile et en cours de validité, il a la possibilité de choisir sur son mobile quel titre utiliser pour son prochain trajet.

Dans le cas où les titres sont répartis sur plusieurs cartes, la solution d'émulation devra permettre de sélectionner la carte à valider.

### 6.3.4 Vente et paiement

Les ventes et paiements sont réalisés par le serveur de vente à distance de l'ARTM et le SDK billettique.

### 6.3.5 Chargement de titre

Le SDK HCE doit mettre en oeuvre les échanges techniques nécessaire à la mise en oeuvre de ce cas d'usage :

- lorsque le paiement est réalisé, l'application Chrono transmet un descripteur d'opérations au SDK HCE. Ce descripteur d'opérations doit remonter à l'arrière-guichet HCE.
- l'arrière-guichet HCE doit mettre en oeuvre les échanges techniques nécessaires à la mise en oeuvre de ce cas d'usage selon la séquence suivante :
- l'arrière-guichet HCE reçoit le descripteur d'opérations transmis par l'application Chrono via le SDK HCE,
- l'arrière-guichet HCE transmet ce descripteur d'opérations au SVAD,
- le SVAD vérifie l'authenticité, la validité temporelle du descripteur et envoie à l'arrière-guichet HCE les fichiers Calypso à charger selon le même format que les fichiers de contenu de la carte émulée,
- l'arrière-guichet HCE indique au SVAD le statut du chargement.
- Il revient à l'arrière-guichet HCE de vérifier que la carte émulée n'a pas été modifiée avant le chargement et ce depuis la dernière consultation.

### 6.3.6 Validation de titre

La validation des titres chargés sur des applications Calypso OPUS émulées est réalisée sur des valideurs OPUS fournis par Conduent.

La validation des titres doit être possible sans que le client n'ait à ouvrir son application Chrono. De manière générale, la sécurité de la solution d'émulation sur Android doit être optimisée de manière à minimiser les contraintes des clients vis-à-vis de la validation et de l'obligation d'avoir l'application Chrono active.

### **6.3.7 Vérification/contrôle de titre**

La vérification/contrôle des titres chargés sur des applications Calypso OPUS émulées est réalisée sur des équipements VePo OPUS fournis par la STM.

### **6.3.8 Sauvegarde**

La fonction de sauvegarde mise en œuvre par l'ADJUDICATAIRE permet à l'utilisateur de sauvegarder en ligne, depuis son application Chrono, le contenu d'une application Calypso OPUS émulée en vue d'une future restauration. La sauvegarde est associée à un identifiant utilisateur. La carte est supprimée du support source.

### **6.3.9 Restauration**

La fonction de restauration permet à l'utilisateur de restaurer une application Calypso OPUS émulée précédemment sauvegardée sur un autre mobile sous Android.

## **6.4 Cas d'usage d'administration**

### **6.4.1 Recherche d'un identifiant d'application Calypso OPUS émulée sous Android**

Ce cas d'usage permet de retrouver les identifiants Calypso des applications Calypso OPUS émulées pour un identifiant utilisateur au moyen d'une API et d'une console fournies par l'ADJUDICATAIRE.

### **6.4.2 Invalidation d'une carte émulée sous Android**

Ce cas d'usage permet d'invalider une application Calypso OPUS émulée au moyen d'une API et d'une console fournies par l'ADJUDICATAIRE.

### **6.4.3 Restauration d'une carte émulée sous Android**

Ce cas d'usage permet de restaurer une application Calypso OPUS émulée au moyen d'une API et d'une console fournies par l'ADJUDICATAIRE.

### **6.4.4 Consultation du contenu d'une carte émulée sous Android non connectée**

Ce cas d'usage permet de consulter le dernier contenu connu d'une application Calypso OPUS émulée au moyen d'une API et d'une console fournies par l'ADJUDICATAIRE.

La solution d'émulation enregistre chaque modification de contenu de toutes les applications Calypso OPUS émulées sous Android.

#### 6.4.5 Consultation d'historique

Ce cas d'usage permet de consulter l'historique des opérations (création, invalidation, sauvegarde, restauration) de la solution d'émulation sur une application Calypso OPUS émulée associée à un identifiant au moyen d'une API et d'une console fournies par l'ADJUDICATAIRE.

#### 6.4.6 Consultation historique

Ce cas d'usage permet aux agents de l'ARTM de pouvoir réaliser des opérations de remboursement sur le SVAD (via les interfaces d'administration), en ayant à disposition l'ensemble de l'historique des opérations réalisées par l'utilisateur sur son support.

L'ADJUDICATAIRE fournira une API et une console permettant au SI ARTM d'interroger le backend HCE pour récupérer l'historique des opérations de création, invalidation, sauvegarde et restauration réalisées sur un support.

### 6.5 Exigences techniques et sécuritaires

#### 6.5.1 Certification Calypso

La solution d'émulation doit être certifiée Calypso.

#### 6.5.2 Gestion de la date de validité du support émulé

Pour assurer un contrôle d'authenticité des cartes émulées, l'ADJUDICATAIRE mettra en œuvre un dispositif pour certifier périodiquement la validité de l'application Calypso OPUS émulée sous Android suivant la recommandation CNA.

En complément des traitements réalisés par les valideurs sur les supports OPUS physiques, sur les supports NFC émulés sous Android, les valideurs vérifient **que la date d'expiration du support HCE est valide si la carte est émulée**. Le valideur lit la carte émulée avec les valeurs comme suit : Le numéro de série de l'application de transport HCE est sur 8 octets. Seuls les 6 octets de poids faibles présentent la partie fixe du numéro de série.

YY	YY	00	ZZ	F0	00	00	00
----	----	----	----	----	----	----	----

Les deux premiers octets de poids forts, correspondent à une date d'expiration de l'application de transport. Cette date est codée en nombre de demi-journées depuis le 01/01/2010 à 0h00.

Puis (ZZ) du numéro de série a une valeur supérieure à 80h, l'AID de l'application permettra d'identifier qu'il s'agit d'un support HCE ARTM. Ensuite il y a le N° de série du support Calypso.

Voici le détail des contrôles sur la date d'expiration du support HCE, qui seront réalisés sur les valideurs :

- Si la « date d'expiration du support HCE » est supérieure à l'heure et la date de validation, les traitements d'acceptation carte et de validation se poursuivent.
- Si la « date d'expiration du support HCE » est inférieure à l'heure et la date de validation, la carte est rejetée (code rejet 38 : « carte périmée »).



## 7. Solution d'émulation et gestion d'application transport OPUS sur iPhone et Apple Watch

### 7.1 Architecture envisagée

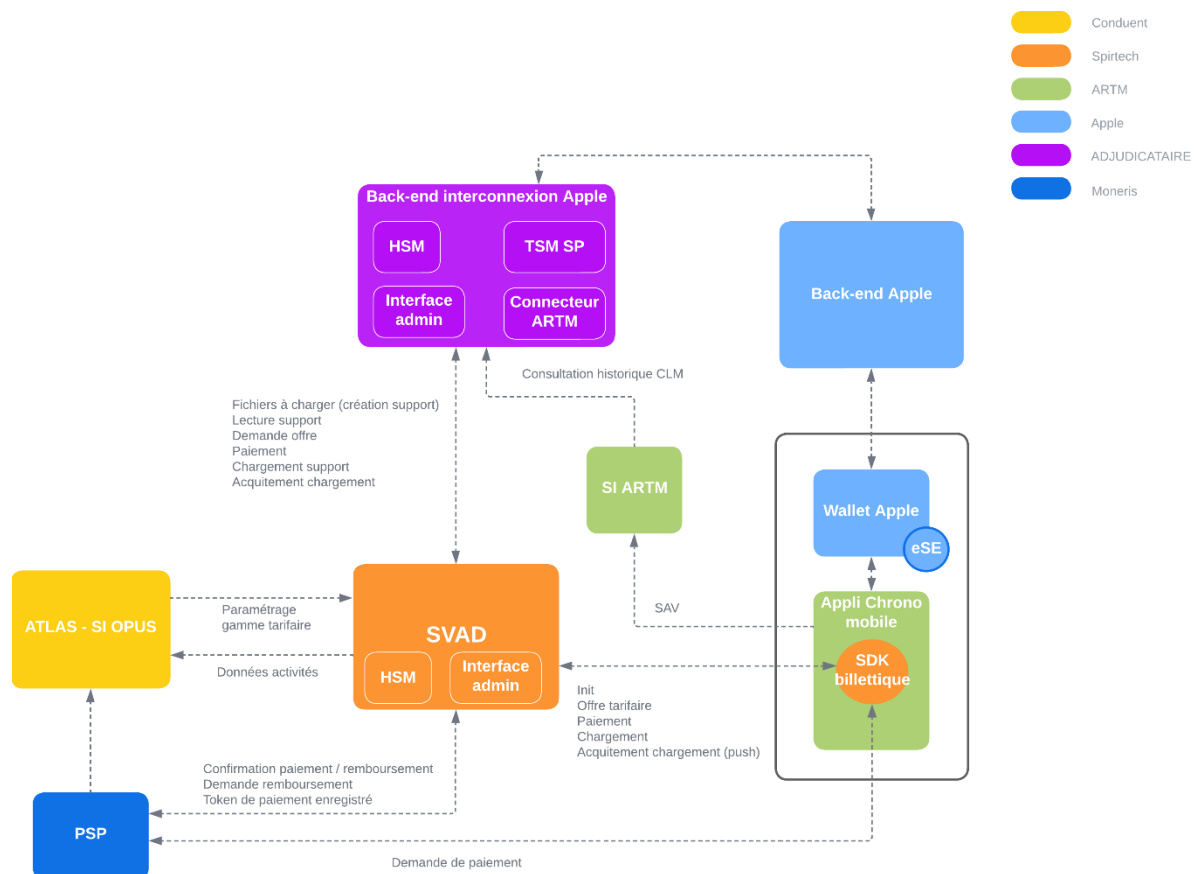


Figure 3 : Architecture envisagée pour composante iOS

### 7.2 Description des composants de la solution

#### 7.2.1 SVAD

Le SVAD (Serveur de vente à distance) est sous la responsabilité de l'ARTM.

Le SVAD est le serveur de vente de l'ARTM. Il assure notamment les fonctions suivantes :

- Paramétrage de la gamme tarifaire via des fichiers de paramètres issus du SI OPUS,
- Paramétrage et suivi des transactions de vente via une interface d'administration,
- Fourniture de l'offre tarifaire en RCE et en émulation
- Vente et remboursement des titres
- Paiement et enregistrement du jeton de paiement (interfaçage avec l'acquéreur bancaire Moneris)

- Distribution des titres en RCE et en émulation
- Interfaçage avec le SI OPUS via des remontées de fichiers d'activité
- Interfaçage avec l'application Chrono (via le SDK billettique)

## 7.2.2 Application Chrono mobile

L'application Chrono est sous la responsabilité de l'ARTM.

Le service d'émulation est disponible au travers de l'application Chrono.

L'application Chrono sur iOS propose les fonctionnalités de rechargement de cartes OPUS et d'information voyageur. Cette application mobile est disponible en téléchargement sur l'Apple Store sans restriction de pays.

## 7.2.3 SDK billettique

Le SDK billettique est sous la responsabilité de l'ARTM

Le SDK billettique est une librairie contenant un ensemble de fonctions traitant tout ce qui est relatif à la billettique sur mobile. Il a pour rôle de proposer une couche d'abstraction à l'application mobile lui permettant de réaliser les opérations de consultation et de chargement dans la carte OPUS physique.

## 7.2.4 Wallet Apple

Le Wallet Apple est sous la responsabilité d'Apple.

Le Wallet Apple est une application mobile préchargée sur les iPhones et Apple Watch et permettant à l'utilisateur d'avoir une gestion centralisée de l'ensemble de ses cartes (ex : cartes de fidélité, cartes bancaires, cartes de transport...) et lorsque cela est possible, d'acheter des éléments adaptés à la carte sélectionnée par l'utilisateur.

Dans le contexte de l'ARTM, le Wallet permet à l'utilisateur de créer son support NFC, de visualiser le contenu de son support NFC, d'acheter une gamme tarifaire limitée aux titres présentés au paragraphe suivant, et de créer, sauvegarder, et restaurer son support. Toutes les fonctions proposées par le Wallet sont réalisables de façon autonome et ne nécessitent pas le téléchargement de l'application Chrono.

Le Wallet est le seul composant permettant d'accéder à l'élément sécurisé disponible sur le mobile. Ainsi, il est sollicité pour chaque commande de lecture ou d'écriture vers cet élément sécurisé.

Le Wallet est interfacé avec le *Backend Apple* pour tout échange avec des composants serveurs. Les échanges impliquant des composants servers externes (ex : Plateforme TSM ou SVAD) doivent donc être réalisés via le *Backend Apple*.

## 7.2.5 eSE

L'eSE (*Embedded Secure Element*) est sous la responsabilité d'Apple

L'eSE est l'élément sécurisé disponible dans les iPhones ou les Apple Watch. Il s'agit du composant technique dans lequel l'applet Calypso et les titres de transport sont chargés.

## 7.2.6 Backend Apple

Le *Backend Apple* est sous la responsabilité d'Apple.

Le *Backend Apple* représente l'ensemble de l'infrastructure serveur Apple. Le *Backend Apple* est l'interface unique avec le Wallet pour tout échange vers des composants externes à l'environnement Apple.

Dans le contexte de l'ARTM, il est interfacé avec les plateformes TSM pour les opérations d'installation, de personnalisation, de paiement, de distribution et de sauvegarde / restauration.

## 7.2.7 SI ARTM

Le SI ARTM est sous la responsabilité de l'ARTM.

Dans le cadre du présent Devis, le SI ARTM couvre toutes les composantes d'architecture déjà déployées par l'ARTM et ses prestataires

Sur le schéma de la figure 3, le SI ARTM rassemble notamment des fonctions permettant d'assurer le service à la clientèle.

## 7.2.8 Arrière-guichet d'interconnexion

- l'arrière-guichet d'interconnexion Apple est sous la responsabilité de l'ADJUDICATAIRE.
- l'arrière-guichet d'interconnexion Apple est l'objet du présent Devis. Il est composé notamment des éléments suivants :
  - La plateforme TSM SP
  - Un connecteur ARTM
  - Le HSM Calypso
  - l'arrière-guichet d'interconnexion a plusieurs objectifs :
    - Interfaçage technique avec le *Backend d'Apple*,
    - Mise à disposition des plateformes TSM permettant le chargement de l'appliquette Calypso dans l'élément sécurisé,
    - Interfaçage avec le SVAD de l'ARTM pour la mise en œuvre des cas d'usage Wallet et application Chrono décrits dans les paragraphes suivants,
    - Traduction des spécificités techniques du SVAD de l'ARTM vers l'interface générique fournie par les plateformes TSM et le *Backend Apple*,
    - Mise en place des fonctions de CLM (sauvegarde / restauration),
    - Interfaçage avec le SVAD de l'ARTM pour fournir l'historique des opérations de CLM permettant au Service à la Clientèle de connaître l'historique des opérations réalisées sur le(s) support(s) d'un utilisateur.

### 7.2.8.1 TSM SP

La plateforme TSM-SP est un composant technique serveur permettant le chargement, l'installation et la gestion du cycle de vie et la suppression de l'appliquette Calypso dans l'élément sécurisé (eSE).

### 7.2.8.2 Connecteur ARTM

Le connecteur ARTM est un composant serveur qui a pour objet :

- De générer les données de pré-personnalisation de l'appliquette Calypso (numéro de série Calypso, clefs Calypso, données initiales) et de les mettre à disposition de la plateforme TSM-SP lors de la phase d'installation du service. Le module de personnalisation est interfacé avec le HSM Calypso pour la personnalisation du numéro de série et des clefs applicatives Calypso dans l'appliquette Calypso.
- De s'interfacer avec le SVAD de l'ARTM pour tous les échanges techniques à destination du *Backend Apple* et de l'élément sécurisé (offre tarifaire, paiement, chargement de titre, cycle de vie du support).
- D'assurer la traduction des données issues du SVAD de l'ARTM dans un format compatible avec les spécifications du *Backend d'Apple*.

### 7.2.8.3 HSM Calypso

- Le HSM Calypso est un composant serveur qui permet la personnalisation du numéro de série et des clefs applicatives Calypso dans l'appliquette Calypso.

## 7.3 Gamme tarifaire Wallet Apple

La gamme tarifaire envisagée dans le Wallet Apple est un sous ensemble de la gamme tarifaire disponible dans l'application Chrono présentée au paragraphe 4 du présent Devis. La gamme tarifaire définitive sera déterminée en phase de réalisation.

## 7.4 Cas d'usage depuis le Wallet Apple

Ce chapitre a pour objet de décrire les cas d'usage relatifs au Wallet d'Apple.

### 7.4.1 Création de cartes

La création de cartes consiste à installer et à personnaliser la *cardlet* Calypso depuis le Wallet d'Apple. Le chargement d'un titre est obligatoire pour pouvoir installer le service.

Le Wallet Apple autorise nativement la création de plusieurs cartes et met en œuvre des mécanismes permettant à l'utilisateur de sélectionner la carte utilisée à la validation (Transit Express et Pre-Arm). Si plusieurs cartes sont présentes dans le Wallet, l'utilisateur doit être en mesure de différencier visuellement ses cartes.

l'arrière-guichet d'interconnexion doit mettre en oeuvre les échanges techniques nécessaire à la mise en oeuvre de ce cas d'usage. Pour cela, le backend d'interconnexion doit :

- S'interfacer avec le SVAD pour le paiement du titre,
- S'interfacer avec le SVAD pour récupérer les contrats à charger dans la carte,
- Procéder à la création et à la personnalisation de l'applet Calypso incluant le titre préalablement payé,

- Mettre en place un mécanisme permettant de modifier le visuel de la carte selon une règle métier à convenir avec l'ARTM. A noter que la règle métier envisagée se voudra simple (ex : visuel par ordre de création) et ne pas faire intervenir de règle billettique ou tarifaire.
- Notifier le SVAD du résultat du chargement.

### 7.4.2 Consultation

Le Wallet d'Apple doit être en mesure de lire l'ensemble des titres contenus dans l'élément sécurisé de l'iPhone ou de l'Apple Watch afin qu'ils soient affichés dans l'interface du Wallet quelle que soit l'application mobile ayant réalisé la vente.

Pour cela, il est nécessaire de fournir au Wallet l'ensemble des informations techniques et visuelles nécessaires à la bonne interprétation technique des titres.

Le Wallet d'Apple affiche également les dix dernières validations réalisées par l'utilisateur. A noter que dans la mesure où l'émulation OPUS ne contient que les trois dernières validations, le Wallet d'Apple stocke localement les validations plus anciennes.

Le backend d'interconnexion doit mettre en oeuvre les échanges techniques nécessaires à la mise en oeuvre de ce cas d'usage. Pour cela, le backend d'interconnexion doit :

- Mettre à disposition les données de l'ARTM nécessaires au Wallet d'Apple pour la création des cartes.

### 7.4.3 Paiement

Les paiements réalisés depuis le Wallet d'Apple sont exclusivement réalisés via Apple Pay après enrôlement d'une carte bancaire par l'utilisateur.

L'arrière-guichet d'interconnexion doit mettre en oeuvre les échanges techniques nécessaires à la mise en oeuvre de ce cas d'usage. Pour cela, l'arrière-guichet d'interconnexion doit :

- S'interfacer avec le SVAD pour transmettre les informations nécessaires au SVAD pour réaliser le paiement soit lors d'une création de carte soit lors d'un chargement de titre.

### 7.4.4 Chargement de titre

Lorsqu'une carte est déjà présente sur le support de l'utilisateur, le Wallet d'Apple est en mesure de réaliser le chargement d'un produit préalablement payé dans le support.

L'arrière-guichet d'interconnexion doit mettre en oeuvre les échanges techniques nécessaires à la mise en oeuvre de ce cas d'usage. Pour cela, l'arrière-guichet d'interconnexion doit :

- S'interfacer avec le SVAD pour récupérer l'offre tarifaire, basée sur le contenu du support, et la transmettre au Wallet d'Apple,
- S'interfacer avec le SVAD pour réaliser le paiement du titre sélectionné par l'utilisateur,
- S'interfacer avec le SVAD pour dérouler la séquence Calypso permettant le chargement du titre dans le support de l'utilisateur.

### 7.4.5 Sauvegarde

Ce cas d'usage permet à l'utilisateur de sauvegarder en ligne, depuis son Wallet, le contenu de son support billettique en vue d'une future restauration. La carte est supprimée du support source.

L'arrière-guichet d'interconnexion doit mettre en oeuvre les échanges techniques nécessaire à la mise en oeuvre de ce cas d'usage. Pour cela, le backend d'interconnexion doit :

- S'interfacer avec le *Backend d'Apple* et réaliser la sauvegarde du contenu du support,
- Garantir l'intégrité et la protection des données sauvegardées afin d'assurer qu'aucune perte de valeur ne soit possible pour les utilisateurs,
- S'interfacer avec le SI de l'ARTM pour fournir l'historique des sauvegardes réalisées sur un support.

### 7.4.6 Restauration

Ce cas d'usage permet à l'utilisateur de restaurer via la Wallet une carte précédemment sauvegardée. Les cartes précédemment supprimées sont liées au compte iCloud de l'utilisateur.

L'arrière-guichet d'interconnexion doit mettre en oeuvre les échanges techniques nécessaire à la mise en oeuvre de ce cas d'usage. Pour cela, l'arrière-guichet d'interconnexion doit :

- S'interfacer avec le backend d'Apple pour réaliser la restauration du contenu du support,
- Garantir l'intégrité et la protection des données restaurées afin d'assurer qu'aucune perte de valeur ne soit possible pour les utilisateurs et que les données restaurées sont bien conformes aux données sauvegardées.
- S'interfacer avec le CRM de l'ARTM pour fournir l'historique des restaurations réalisées sur un support.

### 7.4.7 Validation de titre

La validation des titres chargés sur des applications Calypso OPUS émulées est réalisée sur des valideurs OPUS fournis par Conduent.

L'arrière-guichet d'interconnexion doit mettre en oeuvre les échanges techniques nécessaire à la mise en oeuvre de ce cas d'usage. Pour cela, l'arrière-guichet d'interconnexion doit :

- Garantir que l'appliquette Calypso est certifiée Calypso,
- Garantir que l'appliquette Calypso est conforme à la spécification d'instantiation fournie par l'ARTM.

### 7.4.8 Vérification/contrôle de titre

La vérification/contrôle des titres chargés sur des applications Calypso OPUS émulées est réalisée sur des équipements VePo OPUS fournis par STM.

L'arrière-guichet d'interconnexion n'intervient pas dans ce cas d'usage.

## 7.5 Cas d'usage depuis l'application Chrono

Ce chapitre a pour objet de décrire les cas d'usage relatifs à l'application Chrono de l'ARTM.

### 7.5.1 Création de cartes

La création de cartes consiste à installer et à personnaliser la *cardlet* Calypso depuis l'application Chrono en se reposant sur les fonctions natives d'iOS et du Wallet d'Apple. Le chargement d'un titre est obligatoire pour pouvoir installer le service.

L'arrière-guichet d'interconnexion doit mettre en oeuvre les échanges techniques nécessaires à la mise en oeuvre de ce cas d'usage. Pour cela, l'arrière-guichet d'interconnexion doit :

- S'interfacer avec le SVAD pour mettre à disposition les identifiants de support à créer,
- S'interfacer avec le SVAD pour récupérer les contrats à charger dans la carte,
- Procéder à la création et à la personnalisation de l'applet Calypso incluant le titre préalablement payé,
- Notifier le SVAD du résultat du chargement.

### 7.5.2 Consultation

L'application Chrono doit être en mesure de lire l'ensemble des titres contenus dans l'élément sécurisé de l'iPhone ou de l'Apple Watch afin qu'ils soient affichés dans l'interface de l'application.

Pour cela, l'application Chrono repose sur les API fournies par iOS pour récupérer le contenu de l'élément sécurisé. Elle interprète ensuite le contenu grâce au SDK billettique pour pouvoir afficher les titres à l'utilisateur.

L'arrière-guichet d'interconnexion n'intervient pas dans ce cas d'usage.

### 7.5.3 Paiement

Les paiements réalisés depuis l'application Chrono sont réalisés via Apple Pay ou CB. Le paiement peut être réalisé soit en remplissant le formulaire Monéris soit en utilisant le jeton d'une carte sauvegardée.

Le backend d'interconnexion n'intervient pas dans ce cas d'usage.

### 7.5.4 Chargement de titre

Une fois le paiement finalisé, l'application Chrono réalise le chargement du titre en passant par le SDK billettique.

L'arrière-guichet d'interconnexion doit mettre en oeuvre les échanges techniques nécessaires à la mise en oeuvre de ce cas d'usage. Pour cela, le backend d'interconnexion doit :

- S'interfacer avec le SVAD pour dérouler la séquence Calypso permettant le chargement du titre dans le support de l'utilisateur.

## 7.6 Cas d'usage d'administration

Ce chapitre a pour objet de décrire les cas d'usage réalisés depuis le SVAD ou l'arrière-guichet d'interconnexion.

### **7.6.1 Sauvegarde à distance**

Ce cas d'usage permet de répondre au cas d'un utilisateur ayant perdu ses identifiants Apple et contacterait l'ARTM pour récupérer le contenu de son support et le restaurer sur un nouveau support.

### **7.6.2 Recherche d'un identifiant d'application Calypso OPUS émulée sous iOS**

Ce cas d'usage permet de retrouver les identifiants Calypso des applications Calypso OPUS émulées pour un identifiant utilisateur au moyen d'une API et d'une console fournies par l'ADJUDICATAIRE

### **7.6.3 Invalidation d'une carte émulée sous iOS**

Ce cas d'usage permet d'invalider une application Calypso OPUS émulée au moyen d'une API et d'une console fournies par l'ADJUDICATAIRE.

### **7.6.4 Restauration d'une carte émulée sous iOS**

Ce cas d'usage permet de restaurer une application Calypso OPUS émulée au moyen d'une API et d'une console fournies par l'ADJUDICATAIRE.

### **7.6.5 Consultation historique CLM**

Ce cas d'usage permet aux agents de l'ARTM de pouvoir réaliser des opérations de remboursement sur le SVAD (via les interfaces d'administration), en ayant à disposition l'ensemble de l'historique des opérations réalisées par l'utilisateur sur son support.

L'ADJUDICATAIRE fournira une API permettant au SI ARTM d'interroger le backend d'interconnexion pour récupérer l'historique des opérations de CLM réalisées sur un support.



## 8. Cadre de livraison en continu SAFe

---

### 8.1 Contexte

L'ARTM souhaite établir tout au long de l'exécution du Contrat une collaboration forte avec l'ADJUDICATAIRE et que les deux parties s'ajustent et contribuent activement afin d'atteindre les objectifs visés.

Dans cette optique, l'ARTM considère que la méthodologie de gestion de projet « *Scaled Agile Framework* » (SAFe) va permettre d'atteindre le mieux ses objectifs pour la livraison de la Solution d'émulation.

La méthodologie SAFe est un cadre de livraison qui divise le déploiement de solutions sous forme de phases itératives. Elle cherche la collaboration des parties prenantes, la flexibilité et la rétroaction sous forme d'amélioration continue à chaque incrémentation.

Les dix (10) principes de la méthodologie SAFe sont de :

- Adopter une vision économique;
- Appliquer la pensée systémique;
- Évaluer la variabilité, préserver les options ;
- Travailler de manière incrémentale en favorisant des cycles d'apprentissage rapides et intégrés;
- Poser des jalons en s'appuyant sur l'évaluation objective des systèmes opérationnels;
- Faire en sorte que la valeur circule sans interruption;
- Appliquer une cadence, synchroniser les équipes en adoptant une approche pluridisciplinaire de la planification;
- Susciter la motivation intrinsèque des travailleurs du savoir;
- Décentraliser la prise de décision;
- S'organiser autour de la valeur.

Les principes SAFe sont destinés à améliorer l'entreprise dans son ensemble en éclairant la prise de décision Lean/Agile au-delà des limites fonctionnelles et organisationnelles.

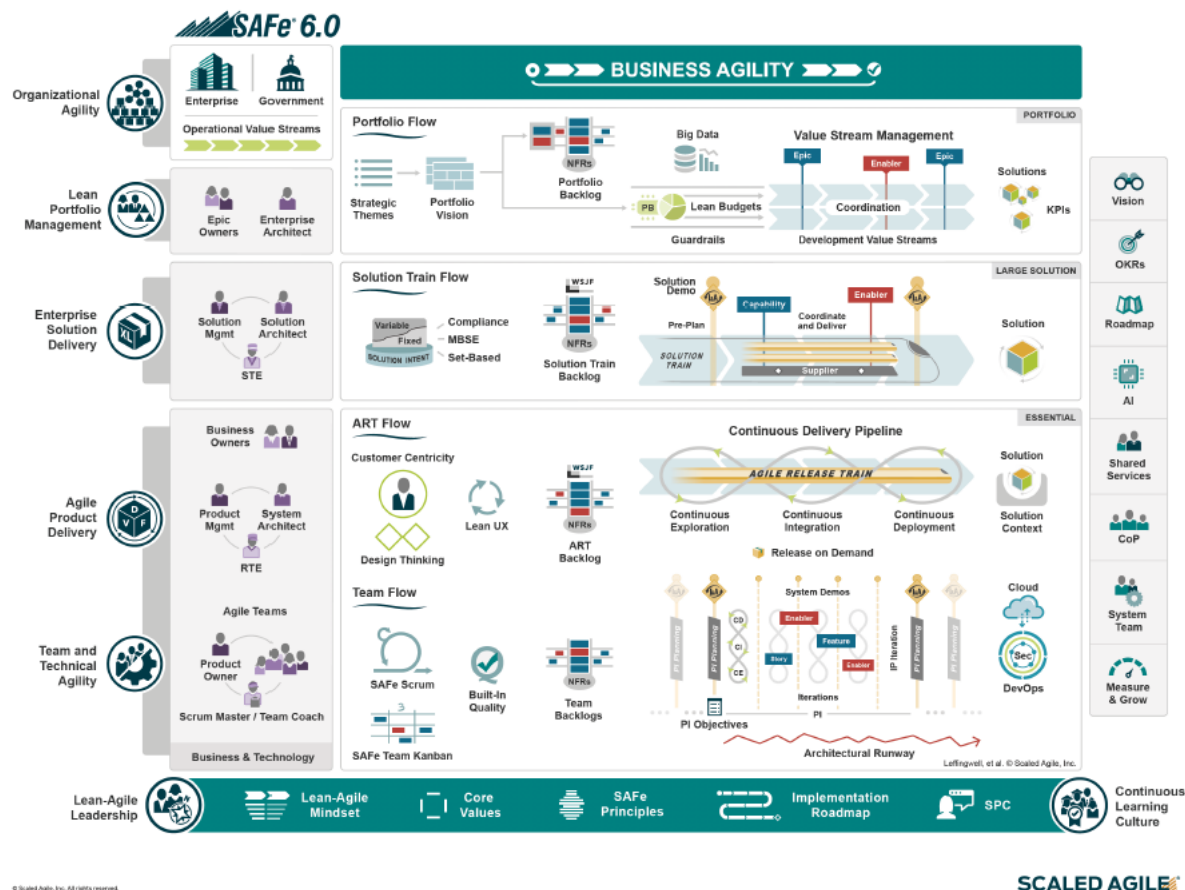


Figure 4 : Présentation cadre de livraison SAFe

Sans exiger que l'ensemble des concepts de la méthodologie SAFe et les principes d'agilité qui en découlent soient maîtrisés, l'ADJUDICATAIRE devra tout de même respecter les principes de synchronisation que l'ARTM a mis en place et s'ajuster à leur cadence. C'est ainsi que le concept d'un Train de livraison Agile (ART) de la solution d'émulation est prévu pour l'ADJUDICATAIRE.

Le cadre SAFe mis en place par l'ARTM permet de maintenir l'alignement de l'ensemble des Trains de livraison Agile lors des Intervalles de planification (PI – d'une durée approximative d'un trimestre).

## 8.2 Rôles et responsabilités de l'ADJUDICATAIRE

### 8.2.1 Généralités

L'ADJUDICATAIRE doit prendre en charge le Train de livraison Agile de la solution d'émulation, objet du présent Contrat selon les modalités précisées ci-dessous.

En particulier, l'ADJUDICATAIRE doit prendre en charge et maintenir les rôles qui suivent durant tout le déploiement de la solution d'émulation. Les rôles devront être attribués à des personnes qualifiées et compétentes pour en assumer les responsabilités durant chaque Intervalle de planification (PI).

### 8.2.2 Responsable du train de livraison (Release Train Engineer)

L'ADJUDICATAIRE doit nommer un responsable du train de livraison (RTE) de la solution d'émulation.

Le RTE doit remplir les responsabilités suivantes :

- Être le principal lien commercial entre l'ADJUDICATAIRE et l'ARTM;
- Coordonner les efforts de planification avec les autres Trains de livraison Agile;
- Aider le Train de livraison Agile de la solution d'émulation à fournir de la valeur;
- Remonter les obstacles du Train de livraison Agile de la solution d'émulation vers l'ARTM;
- Supporter les activités de planification de PI en tenant compte de la cadence du Train de livraison Agile de la solution d'émulation;
- Être responsable de la réussite du PI;
- Participer aux activités de l'ARTM communes aux Trains de livraison Agile.

### 8.2.3 Gestionnaire du produit (*Product Manager*)

L'ADJUDICATAIRE doit nommer un gestionnaire du produit (PM).

Le PM doit remplir les responsabilités suivantes :

- Être responsable de la définition d'une solution d'émulation en logiciel-service viable, réalisable et durable qui répond aux besoins de l'ARTM selon ses priorités de livraison;
- Soutenir le développement tout au long du cycle de vie de la solution d'émulation;
- Recueillir des informations qualitatives et quantitatives sur la dynamique du marché;
- Collaborer avec l'ARTM pour intégrer les évolutions du marché dans la solution d'émulation et la Vision de la solution à déployer;
- Gérer et prioriser le carnet de produit du train de livraison agile de la solution d'émulation de manière à refléter les besoins les plus récents de l'ARTM.

### 8.2.4 Architecte de système (*System Architect*)

L'ADJUDICATAIRE doit nommer un architecte de système (SA).

Le SA doit remplir les responsabilités suivantes :

- Définir et communiquer une vision technique et architecturale commune de la solution d'émulation;
- Être le lien technique entre les équipes de l'ADJUDICATAIRE et l'ARTM;
- S'assurer que la solution d'émulation correspond aux besoins de l'ARTM;
- Assurer une intégration de la solution d'émulation vers une solution alignée aux priorités stratégiques de l'ARTM;
- Établir un lien entre les trains de livraison agile pour procéder aux améliorations des incohérences dans l'architecture et l'intégration de la Solution finale.

## 8.3 Mise en œuvre de la prestation

### 8.3.1 Lancement

La phase de lancement comprend les prestations initiales de mise en place des conditions méthodologiques, organisationnelles, matérielles et humaines en vue de la réalisation des prestations.

La phase de lancement permet de confirmer le périmètre fonctionnel de la Solution d'émulation consigné dans la Vision, sur la base duquel l'ADJUDICATAIRE a produit son estimation de charges de travail, de coûts et d'échéanciers.

La phase de lancement comprend :

- La présentation des personnels de l'ADJUDICATAIRE et de l'ARTM impliqués dans la réalisation des prestations objet du Contrat;
- La mise en place de la coordination entre l'ADJUDICATAIRE et l'ARTM selon la méthodologie SAFe;
- La mise en place des outils de suivi et de coordination des activités l'ADJUDICATAIRE et de l'ARTM;
- La révision et confirmation du carnet de produit du train de livraison agile de la Solution d'émulation et la priorisation des fonctionnalités (feuille de route);
- La précision sur les rôles de chacun;
- La mise en place des tableaux de suivi des livrables;
- La stratégie des essais qui sera appliquée pour l'évaluation des fonctionnalités;
- La revue des éléments définis dans la définition du terminé (DoD);
- La revue des artefacts;
- La revue des indicateurs de suivi du Contrat.

La phase de lancement doit durer au maximum un (1) mois à compter de la rencontre de démarrage.

Les artefacts du train de livraison à maintenir par l'ADJUDICATAIRE comprennent :

- Le carnet de produit du train de livraison agile de la solution d'émulation;
- Les leviers de fonctionnalités;
- Les objectifs du PI du train de livraison agile de la solution d'émulation;
- La feuille de route du train de livraison agile de la solution d'émulation;
- Le contexte de la solution d'émulation.

### 8.3.2 Définition du terminé (*Definition of Done*)

L'ADJUDICATAIRE doit définir, en accord avec l'ARTM, les critères de définition du terminé (DoD) qui définissent les conditions de satisfaction de la fin d'un PI et ont pour objectifs de clarifier les attentes et exigences de l'ARTM.

- L'ARTM devra approuver les DoD élaborées par le train de livraison agile de la solution d'émulation pour chaque PI.

La DoD des leviers et fonctionnalités doit remplir au minimum les conditions suivantes:

- La vérification et la validation des scénarios clés sont complétées;
- Les requis non fonctionnels sont respectés;

- Ils ont été acceptés par le PM;
- Ils ont été démontrés et les rétroactions ont été reçues par l'ARTM;
- Il n'y a plus de défauts à corriger ou ils sont enregistrés comme nouvel élément au carnet de produit du train de livraison agile de la solution d'émulation avec l'accord de l'ARTM;
- Ils sont tous complétés et satisfont les critères d'acceptation;
- Ils sont inclus dans la livraison planifiée et dans le processus de déploiement.

La DoD des livraisons doit remplir les conditions suivantes:

- L'intégration, la vérification et la validation de la livraison sont faites;
- Les essais de non-régression sont faits;
- Les requis non fonctionnels sont respectés;
- Il n'y a plus de défauts à corriger ou ils sont enregistrés comme nouvel élément au carnet de produit du train de livraison agile de la solution d'émulation;
- La documentation a été complétée;
- Tous les standards sont respectés;
- La livraison a été approuvée par le gestionnaire de solution et le BO.

### 8.3.3 Planification d'un Intervalle de planification (PI)

L'ADJUDICATAIRE doit activement participer aux activités de chaque planification de PI telles qu'elles sont décrites ci-après. Ces activités sont généralement en présentiel, dans des bureaux désignés par l'ARTM situé au ou près du centre-ville de Montréal. Il y a 4 planifications de PI par année (environ un par trimestre).

L'ADJUDICATAIRE doit participer à l'atelier de pré planification du PI totalisant prévu pour une demi-journée de 4h, dont les objectifs sont de :

- S'aligner sur la vision, la feuille de route et le carnet de produit de la solution définis par l'ARTM en vue de la planification PI à venir;
- Engager la capacité nécessaire à livrer la Feuille de route présentée par l'ARTM pour le prochain PI.

L'ADJUDICATAIRE doit participer aux deux (2) jours, soit de 16 heures, dédiés à la planification du PI afin de s'aligner sur l'ensemble des trains de livraison agile avec la cadence commune au train de solution dont les objectifs sont de :

- Aligner les trains de livraison agile sur la vision commune;
- Planifier les fonctionnalités à livrer;
- Planifier les livraisons à déployer;
- Planifier les livrables à produire;
- Identifier et gérer les dépendances entre les trains de livraison agile;
- Définir collectivement les objectifs du prochain PI;
- Valider les conditions de la DoD applicables au PI;
- Valider la stratégie des essais;
- Calculer les coûts associés à la réalisation des objectifs du PI et correspondant au montant facturable en fonction des paramètres inscrits au Bordereau de Prix.

L'ADJUDICATAIRE doit définir et aligner ses objectifs et répartir ses capacités selon les Fonctionnalités prioritaires définies par l'ARTM.

L'ADJUDICATAIRE et l'ARTM doivent définir collectivement les critères d'acceptation à chacun des objectifs du PI.

Les objectifs doivent être soit engagés ou non engagés. Les objectifs engagés sont définis aux fins de l'évaluation des rapports d'exécution de PI, tandis que les objectifs non engagés sont utilisés pour identifier les travaux qui peuvent être variables dans le cadre d'un PI. Il n'y a pas de limite sur le nombre d'objectifs à planifier à chaque PI, mais ceux-ci doivent viser une répartition d'objectifs engagés de 80 % et d'objectifs non engagés de 20 %.

L'ARTM attribuera la valeur d'affaire des objectifs et des critères d'acceptation qui servira de base aux considérations relatives à l'exécution du train de livraison Agile de la solution d'émulation.

La durée d'un Intervalle de planification (PI) est d'environ trois (3) mois. La durée et les dates des PI seront déterminées à l'avance.

### **8.3.4 Exécution d'un intervalle de planification (PI)**

#### **8.3.4.1 Intégration en continu**

L'ARTM suit une stratégie d'intégration en continu à laquelle l'ADJUDICATAIRE doit s'inscrire.

L'ADJUDICATAIRE doit participer aux réunions en visioconférence d'une durée d'environ une (1) heure, prévues aux deux (2) semaines par l'ARTM, pour suivre l'intégration en continu pour un maximum de 4 heures par période de deux (2) semaines.

L'ADJUDICATAIRE doit intégrer ses fonctionnalités de manière continue, sur un environnement défini avec l'ARTM, dans l'objectif de :

- Obtenir les rétroactions de l'ARTM, sur les éléments intégrés en continu;
- Corriger et mettre à jour les fonctionnalités en fonction de ces retours;
- Être constamment aligné aux derniers ajustements du train de solution.

#### **8.3.4.2 Événements de synchronisation**

L'ADJUDICATAIRE doit participer aux synchronisations des RTE dont l'objectif est d'aborder les bloquants au niveau des fonctionnalités qui ne peuvent pas être résolues de manière autonome par les trains de livraison agile.

La Synchronisation des RTE d'une durée d'environ une (1) heure se tiendra au moins une (1) fois toutes les semaines en visio.

L'ADJUDICATAIRE doit participer aux synchronisations des PM dont l'objectif est de traiter les bloquants de priorisation des fonctionnalités soulevées par les trains de livraison.

La synchronisation des PM d'une durée d'environ une (1) heure se tiendra au moins une (1) fois toutes les semaines en visio.

L'ADJUDICATAIRE doit participer aux synchronisations des SA, dont l'objectif est de guider les conceptions et architectures émergentes.

La synchronisation des SA d'une durée d'environ une (1) heure se tiendra au moins une (1) fois toutes les semaines pour un maximum de 8 heures aux deux (2) semaines pour les événements de synchronisation en Visio.

### **8.3.4.3 Coordination des livraisons**

L'ADJUDICATAIRE doit participer à la coordination des livraisons conformément à la planification réalisée dans le PI, dont les objectifs sont de maintenir l'alignement en communiquant les dates de déploiement et les dépendances fonctionnelles entre les trains de livraison agile.

### **8.3.5 Évaluation d'un Intervalle de planification (PI)**

L'évaluation d'un intervalle de planification doit permettre à l'ARTM d'évaluer objectivement les avancements de la solution d'émulation. Elle comprend la démonstration système, l'acceptation des livrables et leviers de fonctionnalités et l'inspecter et adapter.

#### **8.3.5.1 Démonstration système**

L'ADJUDICATAIRE doit présenter l'intégration des fonctionnalités ou d'une livraison de la Solution d'émulation en continu, lors de la Démonstration système.

La démonstration système aura lieu toutes les deux (2) semaines en Visio et pourra durer environ une (1) heure.

L'ARTM doit accepter les fonctionnalités livrées ou les livraisons à déployer conformément aux critères d'acceptation définis et aux conditions de leur DoD.

Tout défaut doit être identifié et enregistré comme un nouvel élément du carnet de train de livraison.

#### **8.3.5.2 Acceptation des Livrables durant le PI**

L'ADJUDICATAIRE doit présenter tout livrable selon la planification du PI.

L'ARTM doit accepter les livrables produits conformément aux critères d'acceptation définis.

#### **8.3.5.3 Acceptation des Leviers de fonctionnalités durant le PI**

L'ADJUDICATAIRE doit présenter tout levier de fonctionnalités selon la planification du PI.

L'ARTM doit accepter les leviers de fonctionnalités produits conformément aux critères d'acceptation définis et aux conditions de leur DoD.

#### **8.3.5.4 Inspecter et adapter (I&A)**

L'ADJUDICATAIRE doit livrer les objectifs du PI conformément aux critères d'acceptation tels que définis lors de la planification du PI.

L'ARTM doit évaluer la valeur d'affaire réellement atteinte par l'ADJUDICATAIRE pour chacun des Objectifs de PI et ceci, en fonction des critères d'acceptation et des retours des Démonstrations système qui auront été réalisés durant le PI.

L'ADJUDICATAIRE doit participer à l'I&A dans le cadre d'une ou plusieurs rencontres en Visio d'une durée d'environ cinq (5) heures en fin du PI dont les objectifs sont de :

- Démontrer et évaluer l'état courant de la solution d'émulation dans la démonstration du PI;
- Démontrer que les DoD sont rencontrés;
- Procéder à une réflexion sur les obstacles rencontrés;
- Partager les obstacles au train de solution afin d'en faire le suivi;
- Identifier les éléments d'amélioration dans le carnet de produit du train de livraison agile de la solution d'émulation.

### 8.3.5.5 Rapport du PI

L'ADJUDICATAIRE doit fournir le rapport de PI dans un délai de cinq (5) jours ouvrables suivant la fin de chaque PI. Le rapport de PI doit présenter les informations suivantes:

- Dates de début et de fin de PI;
- Montant facturable engagé;
- Capacité planifiée du Train de livraison;
- Capacité réalisée par le Train de livraison;
- Liste des Objectifs de PI planifiés;
- Valeur d'affaire planifiée par objectif;
- Valeur d'affaire réalisée par objectif;
- Liste des fonctionnalités, livraisons et livrables non complétés;
- Calcul de l'engagement du PI;
- Revue des actions d'amélioration continue sur le PI.

### 8.3.5.6 Calcul de l'engagement du PI

L'engagement correspond à la performance de l'ADJUDICATAIRE quant aux objectifs de PI engagés et non-engagés qui ont été livrés.

L'engagement livré se calcule selon la formule suivante :

$$E = [(A+B) / D] * 100$$

Où :

E : Engagement (pourcentage) livré.

A : Somme des points (valeurs d'affaires) des objectifs engagés qui ont été livrés;

B : Somme des points (valeurs d'affaires) des objectifs non engagés livrés;

D : Somme des points (valeurs d'affaires) des objectifs engagés qui ont été planifiés.

L'ADJUDICATAIRE doit procéder à la facturation selon les scénarios de calcul (Z) suivants tel qu'indiqué à l'article 3 « Modalités de paiement » du Contrat :

Scénario de facturation		Montant réellement facturable pour l'ARTM
1	$E > 100$	$Z = X * 1,05$
2	$C \leq E \leq 100$	$Z = X$
3	$E < C$	$Z = X * E$



Où :

Z : Montant réellement facturable à l'ARTM;

E : Engagement (pourcentage) livré.

X : Montant facturable calculé lors de la planification du PI en fonction des tarifs établis au Bordereau de Prix;

C : Cible d'engagement à atteindre lors du PI où :

- C = 60 pour le premier PI auquel participe l'ADJUDICATAIRE;
- C = 80 pour les PI subséquents.

Dans le cas du scénario de facturation 2 (voir tableau ci-dessus), la cible d'engagement est atteinte et le montant facturable pourra être facturé en totalité, mais l'ADJUDICATAIRE doit assumer les heures requises pour atteindre la cible de 100% dans le PI suivant, sans affecter la capacité prévue pour le PI suivant.

Dans le cas du scénario de facturation 3 (voir tableau ci-dessus), la cible d'engagement n'ayant pas été atteinte, le montant facturable est déterminé par la formule du scénario 3, mais l'ADJUDICATAIRE doit assumer les heures requises pour atteindre la cible de 100% dans le PI suivant, sans affecter la capacité prévue pour le PI suivant. L'ADJUDICATAIRE ne recevra la somme retenue que lorsque l'ARTM aura validé 100% de l'atteinte des Objectifs.

Dans le cas où la cible d'engagement du PI précédent soit résiduelle à la fin du PI en cours, le montant facturable du PI en cours sera libéré lorsque l'ARTM aura validé que l'ADJUDICATAIRE aura atteint 100% des Objectifs engagés.

### **8.3.5.7 Modalités de paiement des services spécialisés**

L'ADJUDICATAIRE doit fournir une facture détaillée à la fin de chaque PI permettant à l'ARTM de bien comprendre les éléments facturés selon le calcul de l'engagement du PI. La facturation doit être jointe avec le Rapport du PI dûment signé par le BO de l'ARTM.

Le détail de la facture doit inclure, en plus des éléments spécifiés à l'article 3 du Contrat;

- - le numéro bon de commande (no.45xxxxxx);
- - le numéro et le titre de l'Appel d'Offres;
- - la date;
- - le nom du représentant de l'Autorité pour le contrat;
- - une description des livrables/services réalisés;
- - le prix unitaire ou forfaitaire applicable selon le contrat;
- Montant réellement facturable à l'ARTM selon le calcul de l'engagement du PI

## 9. Exigences des services

---

Les exigences de services s'appliquent explicitement à l'ensemble des travaux qui découlent du Cadre de livraison en continu, soit qu'ils sont à l'extérieur de l'offre logiciel-service.

### 9.1 Outils de l'ARTM

L'ARTM a la responsabilité de fournir les outils de suivi de projet Agile, un site Web collaboratif d'équipe de type « Microsoft SharePoint » / « Microsoft Teams » afin de faciliter la collaboration entre tous les participants du projet et pour permettre notamment le partage de documents, de listes de tâches, des registres (livrables, points en suspens, anomalies, etc.) et de calendriers. L'ARTM fournira les accès nécessaires aux membres de l'équipe de réalisation de l'ADJUDICATAIRE.

### 9.2 Stratégie des essais

Les éléments de la stratégie des essais font partie intégrante de la Définition de terminé (DoD) du cadre de livraison en continu.

L'ADJUDICATAIRE et l'ARTM travailleront en collaboration pour effectuer les stratégies d'essais et les essais sur les travaux spécifiques (ex : déploiement de nouvelles fonctions ou nouvelles interfaces) dans la portée du Contrat.

L'ADJUDICATAIRE assure les tests des applications dont il a la charge et met à disposition des ressources pour réaliser les tests de bout en bout avec l'ARTM.

L'ADJUDICATAIRE proposera et mettra en place un dispositif d'automatisation des tests sur son périmètre et interfaçable avec les outils de tests automatisés par l'ARTM pour les applications dont elle a la charge (Chrono, SVAD, CRM, ...).

L'objectif de la stratégie des essais est de définir un Plan de vérification et de validation (PVV) qui vérifiera et validera les Fonctionnalités de la Solution d'émulation et leur intégration à l'environnement de l'ARTM. Ces essais doivent notamment, sans s'y limiter, couvrir :

- Tests de fonctionnalité
- Tests de non-régression
- Tests d'intégration
- Tests de performance
- Tests de sécurité
- Tests de montée en charge (scalabilité)
- Tests de mise à jour et de déploiement
- Tests de récupération après sinistre (*disaster recovery*)

Le PVV doit comprendre :

- L'approche;
- Les jalons;
- Les ressources nécessaires;
- Les rôles et responsabilités de l'ADJUDICATAIRE et de l'ARTM;
- Les procédures d'essai prévues;
- Les objectifs et résultats attendus.

L'ADJUDICATAIRE doit fournir la documentation suivante pour tout essai prévu lors de l'Intégration en continu ou de la Démonstration système:

- Les procédures d'essais;
- Fiches de résultat d'essais associées aux procédures;
- Tout billet associé à la fiche de résultat.

L'ADJUDICATAIRE doit assurer la traçabilité des essais dans le Carnet du Train de livraison.

Les procédures d'essais doivent inclure des cas types définis. Chaque cas type doit couvrir toutes les étapes de l'essai, y compris :

- La date, l'heure et l'endroit où les essais sont réalisés;
- La liste des participants requis;
- L'objectif de chaque essai;
- Une liste de tous les équipements, outils et accessoires utilisés avec le nom du fabricant, le modèle de l'équipement et la fonction de l'équipement;
- Une liste de tous les logiciels utilisés avec le nom du fournisseur, la version du logiciel et la fonction du logiciel;
- Les étapes détaillées à suivre pour chaque cas type;
- Le résultat attendu pour chaque cas type.

Afin de répondre aux différents contextes de tests mis en œuvre par l'ARTM, les tests sur les cartes dématérialisées nécessiteront des dispositions particulières et notamment la définition de plages d'identifiants Calypso réservés aux plateformes de test ou la possibilité d'éditer les listes de numéros utilisés par environnement et de les invalider.

Les fiches de résultat des essais doivent fournir :

- Identification de procédure associée;
- Les personnes ayant participé à l'exécution;
- La date et l'heure d'exécution;
- La version du logiciel, outil, application, etc.
- L'environnement d'exécution;
- Le rappel de l'objectif, la portée, les critères d'acceptation;
- Le statut de l'essai : « accepté », « accepté sous réserve » ou « échec »
- Les commentaires, si nécessaire;
- Les défauts, non-conformités, déficiences, anomalies et défaillances;
- Les déviations avec l'impact de la déviation et la séquence d'essai réalisée.

Les fiches de résultat des essais sont soumises à la procédure de revue prévue au présent Devis.

### **9.3 Contraintes des essais**

L'ARTM se réserve le droit de présenter des demandes raisonnables auxquelles l'ADJUDICATAIRE doit donner suite :

- Permettre à l'ARTM d'enquêter sur tout problème ou anomalie apparents;
- Effectuer tout changement au PVV ou aux procédures d'essai en cours de PI;
- Ajouter des cas types supplémentaires pour démontrer la conformité avec les exigences;
- Réexécuter partiellement ou en totalité une procédure d'essai;
- Vérifier tous les rapports d'essais présents et antérieurs.

L'ADJUDICATAIRE doit fournir en tout temps la visibilité sur les activités d'essais à l'ARTM.

Les essais ne doivent pas nuire aux activités de l'ARTM, et si tel en est le cas, l'ARTM doit donner son approbation avant de débiter les essais.

## **9.4 Validation par l'ARTM**

Suivant une livraison par l'ADJUDICATAIRE, l'ARTM doit être en mesure d'effectuer ses validations, notamment, sans s'y limiter; sur les fonctionnalités, les intégrations, la compatibilité, les tests de charge utilisateur réelle, les personnalisations et configurations, les règles et tous les aspects entourant les données, les tests de sécurité et des scénarios d'utilisation spécifiques.

Ces validations ont pour objectif de confirmer la livraison dans le contexte de l'ARTM, d'accepter la livraison et de recenser tout défaut ou anomalie non conforme avec les critères d'acceptations définies. Ces activités seront documentées et suivies dans l'outil de gestion de projet de l'ARTM.

## **9.5 Formation**

L'ADJUDICATAIRE doit offrir des séances de formation ciblées aux agents de l'ARTM en charge des fonctions d'administration du système et portant sur des sujets liés à l'administration et à la gestion de la solution d'émulation.

Les cours doivent comprendre une description et une explication détaillées de la théorie de fonctionnement des principaux composants, des procédures d'exploitation, des diagnostics et des outils de diagnostic d'entretien.

La formation d'administrateur doit couvrir l'ensemble des fonctionnalités d'administration et de configuration de la solution d'émulation.

## 10. Volet technologique et non fonctionnel

### 10.1 Orientation logiciel-service de la solution

L'ARTM a pris une approche 100 % infonuagique et l'ensemble de ses solutions sont en mode infonuagique en favorisant les solutions logiciel-service sur le modèle plateforme-service et les infrastructures-services. En ce sens, l'acquisition de la solution d'émulation pour l'ARTM en mode logiciel-service est un élément clé dans la sélection de la solution. Par conséquent, la solution d'émulation doit être disponible en permanence et être accessible à partir de n'importe quel appareil connecté à Internet, pour offrir grande flexibilité en termes de lieu et d'appareil.

Ci-dessous, la représentation conceptuelle d'un logiciel-service par l'ARTM.

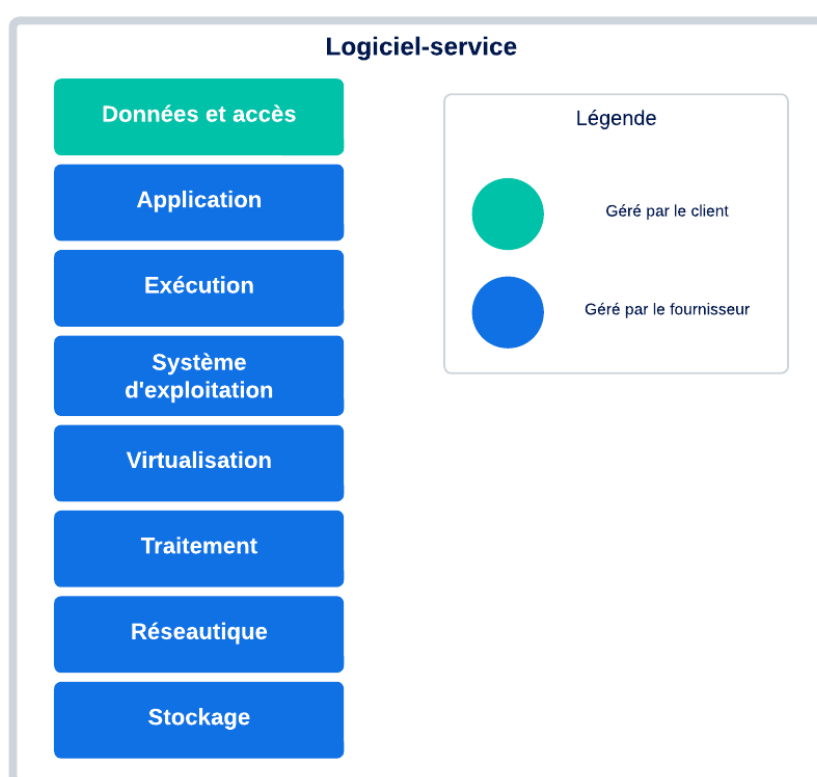


Figure 1 : Logiciel-Service

### 10.2 Orientations technologiques

#### 10.2.1 Évolutivité et élasticité

La Solution d'émulation doit s'adapter aux besoins croissants et décroissants en toute transparence. Les capacités élastiques de la Solution d'émulation doivent automatiquement

s'adapter en fonction de l'augmentation ou la diminution du nombre d'utilisateurs, du nombre de transactions, du volume de données ou des fonctionnalités supplémentaires.

### 10.2.2 Sécurité

La sécurité des données est une préoccupation majeure pour l'ARTM. L'ADJUDICATAIRE doit disposer de mesures de sécurité solides pour protéger nos données, y compris le chiffrement des données en transit et au repos, la conformité aux normes de sécurité et les protocoles de sauvegarde et une isolation éprouvée des instances des autres clients.

Étant une solution de logiciel-service, la solution d'émulation pourrait exploiter une architecture-multilocataire dans laquelle une seule instance de l'application peut servir une multitude de clients. Dans ce cas, une ségrégation logique ou physique doit s'assurer que les données de la Solution d'émulation sont adéquatement cloisonnées des autres clients de l'ADJUDICATAIRE. La solution doit s'assurer que les règles de confidentialité soient mises en œuvre et les technologies doivent être mises en œuvre conséquemment.

### 10.2.3 Disponibilité, performances et indicateurs

La Solution d'émulation doit, par son architecture, être hautement disponible, performante et minimiser les temps d'arrêt. Ces notions sont aussi applicables au processus d'amélioration et de mises à jour de la solution d'émulation qui doit se faire en toute transparence sans interruption de services. Toutes les métriques requises doivent collecter les mesures et publier en temps réel en toute transparence avec l'ARTM.

### 10.2.4 Résilience et tolérance à la panne

La solution d'émulation doit avoir été conçue pour être résiliente et tolérante à la panne (réseautique ou service) incluant la reprise automatique des services. Cette conception doit s'assurer de l'intégrité des transactions et des données ainsi que la reprise du séquençement transactionnel où applicable.

## 10.3 Gestion des environnements

L'objectif de la gestion d'environnement est de fournir une infrastructure solide et flexible pour la Solution d'émulation, tout en répondant aux exigences spécifiques. Voici les environnements envisagés pour assurer le bon fonctionnement de la solution :

### 10.3.1 Définition des environnements

- **Environnement de production** : C'est l'environnement principal où la Solution d'émulation sera déployée et utilisée par les utilisateurs finaux. Il doit être hautement disponible, sécurisé et performant, car il traitera les opérations critiques. L'environnement de production garantira la stabilité et la fiabilité de la solution pour une utilisation quotidienne. Il inclut une distribution géographique pour assurer la disponibilité de la solution en cas de panne majeure avec tous les mécanismes usuels de protection d'infrastructures du marché.
- **Environnement de non-production complet permanent** : Cet environnement sera dédié aux activités de tests, d'intégration, de validation et de préparation du paramétrage. Il

permettra de vérifier les fonctionnalités, d'effectuer des tests, de valider les changements de paramétrage et d'assurer la qualité de la solution avant son déploiement dans l'environnement de production. L'environnement de non-production comprendra les éléments de tests, les configurations et paramétrages système, les intégrations et autres éléments nécessaires à ces activités. Cet environnement doit avoir les mêmes caractéristiques que la production et un processus de rafraichissement depuis les données de production.

- **Environnement de non-production partiel permanent** : Cet environnement, tel que pour l'environnement de non-production complet, sera dédié aux activités de tests, d'intégration, de validation et de préparation du paramétrage. Il permettra de vérifier les fonctionnalités, d'effectuer des tests, de valider les changements de paramétrage et d'assurer la qualité de la solution avant son déploiement dans l'environnement de production. L'environnement de non-production comprendra les éléments de tests, les configurations et paramétrages système, les intégrations et autres éléments nécessaires à ces activités. Cet environnement doit avoir les mêmes caractéristiques fonctionnelles que la production et un processus de rafraichissement depuis les données de production. Cet environnement aura un jeu de données partiel et une utilisation de stockage moindre.
- **Environnement de non-production complet non permanent** : Cet environnement sera dédié aux activités de test de performance. Il permettra de vérifier les performances de la solution notamment en cas de montée en charge. L'environnement de non-production comprendra les éléments de tests, les configurations et paramétrages système, les intégrations et autres éléments nécessaires à ces activités. Cet environnement doit avoir les mêmes caractéristiques que la production et un processus de rafraichissement depuis les données de production

### 10.3.2 Gestion des configurations et du paramétrage entre les environnements

La solution d'émulation doit avoir tous les mécanismes pour permettre la gestion des configurations et le paramétrage entre les différents environnements pour permettre de graduer en partie ou en totalité les configurations et le paramétrage testés et approuvés jusqu'en production. En sens inverse, la solution d'émulation doit permettre de récupérer les configurations et paramétrages partiellement ou en totalité d'un environnement pour rafraichir d'autres environnements afin de les maintenir équivalents fonctionnellement. Les configurations doivent pouvoir définir différents contextes et être disponible pour créer des environnements en fonction du besoin d'utilisation de ces environnements. Ces configurations doivent être suivies et versionnées au fil de leur évolution. Ces configurations doivent être dissociées des éléments de données métiers. La promotion des configurations ne doit pas engendrer des impacts sur l'environnement récepteur et se faire sans maintenance ou période d'indisponibilité. Ces fonctionnalités doivent faire partie du niveau d'autonomie de l'ARTM dans la Solution d'émulation.

La gestion des environnements doit permettre d'offrir en partie ou en totalité les fonctionnalités qui sont requises à l'objectif d'utilisation de l'environnement demandé. Ces regroupements fonctionnels doivent être définissables en gabarits réutilisables pour automatiser la création des environnements.

### 10.3.3 Tests et simulations

Dans l'objectif de réaliser des tests fonctionnels, la Solution d'émulation doit offrir des interfaces utilisateurs permettant de tester tous les cas d'usage de la solution, le tout sans nécessiter d'équipement physique.

#### **10.3.4 Optimisation des environnements**

L'ADJUDICATAIRE doit fournir tous les mécanismes nécessaires pour optimiser la gestion des environnements, leurs nombres afin de minimiser les coûts reliés et la complexité tout en répondant aux besoins spécifiques. Les environnements temporaires seront activés et désactivés selon les besoins de façon automatique, afin d'optimiser l'utilisation des ressources.

### **10.4 Gestion des accès et de la sécurité applicative**

La Solution d'émulation doit offrir une grande flexibilité et une forte granularité dans la gestion des accès et des autorisations et être alignée avec le principe de droits minimum requis. La gestion des accès doit être alignée sur les standards de gestion des permissions par groupe, par attribut dans une hiérarchie.

Le service de gestion des accès de la Solution d'émulation doit supporter l'authentification unique, soit la capacité de déléguer l'authentification des utilisateurs à des fournisseurs d'identités de confiance de l'ARTM.

Cette intégration de comptes d'utilisateurs peut être en relation avec des enregistrements utilisateurs de la Solution d'émulation. Lors de la création et de la modification d'un compte d'utilisateur dans plateforme d'identités, la mise à jour de l'enregistrement des utilisateurs de la Solution d'émulation doit être automatique.

Si rendue nécessaire, l'intégration aux plateformes de gestion d'identités de l'ARTM devra utiliser des API et des protocoles standards tels que SAML2, OAuth2, OpenId Connect et supporter l'authentification par certificat ainsi que l'authentification multi facteur. Les applications connectées utilisent ces protocoles pour authentifier, autoriser et fournir l'authentification unique (SSO) des applications externes.

Le schéma ci-dessous présente un modèle conceptuel à titre informatif seulement. L'ADJUDICATAIRE pourra proposer son propre modèle en autant que ce dernier respecte les objectifs et exigences fonctionnelles des Documents d'Appel d'Offres.



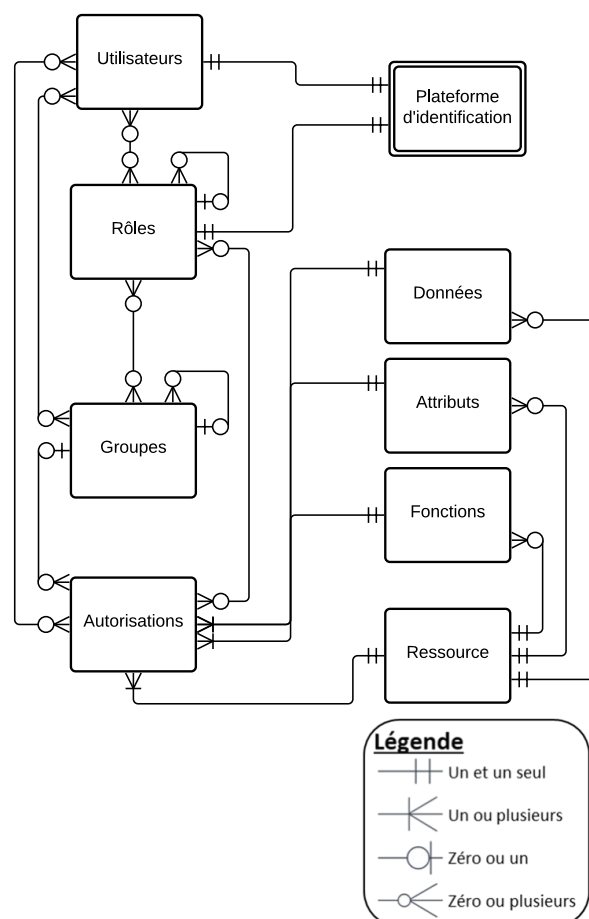


Figure 6 - Modèle conceptuel de la gestion des accès

### 10.4.1 Gestion des accès globaux

La solution d'émulation doit offrir une gestion des accès globalisée pour permettre une gestion des permissions sur différents rôles de gestion des éléments et fonctionnalités transverses à l'ensemble des actifs dans la portée du Contrat, notamment, sans s'y limiter, la gestion des différents environnements, les suivis de consommation globaux, la facturation, la ségrégation des données et autres fonctionnalités transverses de la solution logiciel-service.

L'ADJUDICATAIRE doit également prévoir un processus de récupération d'un compte d'administration de la solution d'émulation ayant les droits de gestion globaux suivant une perte d'accès par l'ARTM.

### 10.4.2 Gestion des accès utilisateurs et applicatifs

Les autorisations applicatives doivent permettre d'être regroupées pour supporter des responsabilités ou des tâches spécifiques lesquelles doivent être regroupées pour définir des rôles dans une gestion hiérarchique qui utilise des groupes d'accès. La solution d'émulation doit fournir une sécurité au niveau de l'objet et au niveau du champ en contrôlant l'accès, sans être limitée. La gestion des accès doit permettre de gérer les activités des utilisateurs, des

administrateurs et des intégrations système tout en maintenant le contexte de sécurité de la source d'invocation. La gestion des accès adapte les interfaces telles qu'en masquant des champs ou masquant la donnée selon les permissions de l'utilisateur. La gestion des groupes doit supporter une configuration statique et dynamique des permissions ainsi que des membres utilisateurs de ces groupes.

### 10.4.3 Processus de gestion des accès

La solution d'émulation doit avoir les mécanismes nécessaires pour s'intégrer aux processus d'entreprise afin d'octroyer, révoquer et d'effectuer les révisions périodiques des droits d'accès aux utilisateurs automatiquement ainsi que de prévenir des conflits de permissions. De plus, des mécanismes d'octroi d'accès de privilèges élevés doivent supporter une demande temporelle et être automatiquement attribués puis retirés dans les paramètres configurés.

La Solution d'émulation doit avoir tous les mécanismes nécessaires aux suivis de l'octroi des accès ainsi que les opérations effectuées avec ces droits d'accès dans des journaux.

## 10.5 Gestion des données

La Solution d'émulation doit fournir des interfaces de visualisation des données avec des fonctions de filtrage et de tri avancées permettant de multiples combinaisons pour créer et sauvegarder des vues de données dans des concepts de listes. Ces vues peuvent être réutilisées et partagées dans différents contextes tels que la préparation de rapports, de tableaux de bords et des exports de données. Les utilisateurs doivent pouvoir eux-mêmes créer ces listes et les modifier selon leurs besoins et de les sauvegarder dans un cadre opérationnel et informationnel.

La solution doit fournir des API, des interfaces pour faciliter les modes d'extraction et d'importation des données en mode libre de service:

- Extraction et importation par lots de vues de données à des intervalles de temps périodiques programmés permettant différents modes d'importation et d'exportation de données: une extraction ou une importation delta, une extraction ou importation complète, etc.
- Les extractions de données doivent être personnalisables et offrir la possibilité de sélectionner des données spécifiques (filtres) dans différents formats ouverts (CSV, JSON). Ces exports doivent pouvoir être sécurisés par masquage et/ou anonymisation selon des règles de confidentialité configurables sur les données.
- La Solution d'émulation doit permettre des imports de données et offrir tous les mécanismes nécessaires pour effectuer les validations d'intégrité sur le formatage, la cohérence et leur correspondance au modèle de données de destination de la Solution d'émulation. Les imports doivent avoir un mécanisme pour permettre de nettoyer, corriger, ajuster les données erronées, manquantes ou dupliquées durant les imports. Les imports doivent permettre de configurer des règles permettant de convertir, enrichir et transformer la donnée pour la rendre conforme au modèle de données. Les imports doivent générer des rapports détaillés du succès ou de l'échec de l'import.
- Détection de changements permettant de transmettre des modifications apportées aux données en temps réel par événement sur la plateforme d'intégration de l'ARTM. En sens inverse, lors de changements détectés dans les solutions de l'ARTM, la Solution d'émulation doit permettre de recevoir ces changements via des appels d'API. La plateforme d'intégration de l'ARTM fournit également un système d'abonnement par événements.

La solution d'émulation doit offrir des interfaces conviviales pour configurer et effectuer les extractions et importations de données. Ces imports et exports doivent être programmables et automatisables. Les historiques d'importations et d'extractions doivent être accessibles aux utilisateurs. La configuration des extractions et importations doit permettre des notifications de succès ou d'échecs et permettre de consulter les rapports détaillés reliés.

La solution d'émulation doit permettre de gérer le cycle de vie des données et de les archiver, les nettoyer et les détruire selon des paramètres configurables tels que leur rétention, leur vie utile active, leur visibilité par défaut, etc.

## **10.6 Surveillance de la solution**

L'ARTM doit avoir une visibilité sur l'ensemble des composantes applicatives, les APIs et les données de la Solution d'émulation. Ces composantes doivent offrir des données permettant d'évaluer leur état, leur flux d'événements et leur performance. Les indicateurs appropriés doivent être mis en place et rendre disponibles leurs lectures dans la plateforme d'intégration de l'ARTM. Comme la solution d'émulation se positionne dans un écosystème complexe, il est essentiel pour l'ARTM d'avoir une visibilité de bout en bout qui inclut l'ensemble des composantes des différents systèmes et solutions de cet écosystème. Cette surveillance doit être couplée avec des fonctionnalités de notification configurables.

### **10.6.1 Surveillance de sécurité**

La solution d'émulation doit mettre en place les mécanismes de surveillance de la sécurité de la solution et de ses données. Elle doit permettre la récupération en temps réel des événements de journaux et les alertes générées par la surveillance. Ces derniers sont, entre autres, nécessaires pour l'ARTM afin de les corréliser avec les événements des autres composants pour détecter les menaces potentielles et des comportements systémiques anormaux.

Dans sa surveillance, la solution d'émulation doit minimalement :

- Détecter les tentatives d'intrusion par une entité non authentifiée;
- Identifier les tentatives d'effectuer des opérations non autorisées sur des données de production;
- Déterminer si tout ou partie du système subit une attaque externe ou interne;
- Détecter une atteinte aux données de l'ARTM;
- Déterminer les tendances d'utilisation ou d'accès normalisées des systèmes afin de pouvoir détecter rapidement les anomalies et les nouveaux modèles d'attaque.

L'ADJUDICATAIRE communique immédiatement avec l'ARTM dès la détection d'un incident de sécurité.

L'ADJUDICATAIRE définit avec l'ARTM les scénarios de réponse aux événements de sécurité sur la solution.

### **10.6.2 Surveillance des performances**

Dans les environnements, la solution d'émulation doit permettre d'identifier les tendances d'utilisation des services et de suivre la consommation et la disponibilité des ressources, afin de surveiller l'intégrité et les performances de la solution d'émulation et de ses composants. La

La solution d'émulation doit fournir une solution de collecte des données de surveillance essentielle au maintien des objectifs de qualité de service. Ces informations doivent permettre de :

- S'assurer de la performance attendue (voir section 10.4.5) et saine du système;
- Suivre la disponibilité du système et de ses composants en temps réel;
- Maintenir les performances pour s'assurer que le temps de réponse du service ne se dégrade pas au fur à mesure que le volume des requêtes de service augmente;
- Surveiller l'expérience utilisateur réelle à partir de son contexte;
- Effectuer des surveillances transactionnelles approfondies pour mesurer la réactivité de la Solution d'émulation;

La solution d'émulation doit fournir l'ensemble des données permettant d'effectuer des calculs de temps de réponse des différents traitements de la solution et de ses API. Cette fonctionnalité fait partie intégrante de la solution d'émulation et ne doit pas obérer les performances des services sollicités.

Ces données de performance sont rendues disponibles sous forme de fichiers journaux et d'événements par la plateforme d'intégration de l'ARTM. Cette mise à disposition doit permettre à l'ARTM d'établir une visibilité complète de bout en bout des mesures de performances d'une transaction dans sa solution de surveillance centralisée. La surveillance de la performance de la Solution d'émulation doit notamment, mais sans s'y limiter, inclure la surveillance des temps de réponse, des latences, des taux d'erreur et de disponibilité de tous les services unitaires incluant les traitements API.

L'ADJUDICATAIRE doit être transparent quant aux performances de sa solution et aux mesures prises pour améliorer celles-ci. Sur la base des données de performance et des retours clients, l'ADJUDICATAIRE doit travailler en continu sur l'optimisation de sa solution pour garantir des performances élevées et cohérentes. En cas de problèmes de performance, l'ADJUDICATAIRE doit être prêt à intervenir rapidement pour résoudre les problèmes et restaurer la performance optimale. Il est attendu qu'un système d'alertes notifie l'ARTM en cas de problèmes de performance ou d'interruptions de service.

L'ADJUDICATAIRE doit être en mesure de générer des rapports détaillés sur la performance, montrant les temps de réponse, les taux d'erreur, les pointes d'utilisation et d'autres métriques clés.

### **10.6.3 Surveillance des coûts opérationnels (FinOps)**

L'ARTM doit appliquer les principes de transparence des coûts et de bien contrôler les dépenses infonuagiques. La solution d'émulation doit fournir une interface et des API permettant d'assurer le suivi des coûts en fonction de la structure du Bordereau de prix du présent Contrat.

## **10.7 Sécurité globale de la solution d'émulation**

Dans le cadre de cet appel d'offres, la sécurité représente un élément fondamental. L'ARTM étant un organisme public, elle met de l'avant des besoins spécifiques en matière de protection des actifs, de données sensibles et des environnements. L'ADJUDICATAIRE doit présenter une Solution d'émulation et un cadre éthique adapté à ces exigences.

L'ARTM s'attend que l'ADJUDICATAIRE soit capable de concevoir, mettre en œuvre et maintenir des mécanismes de sécurité robustes, alignés sur les normes strictes du marché. Pour l'ARTM,

la sécurité ne se limite pas à une simple conformité réglementaire, mais constitue une priorité éthique et opérationnelle.

L'ARTM considère que la conformité de l'ADJUDICATAIRE aux normes SOC 2 et ISO 27001 couvre ces exigences.

L'ARTM se réserve le droit de faire effectuer des audits de sécurité de l'ensemble des systèmes et processus de l'ADJUDICATAIRE par une firme indépendante.

## 11. Exploitation de la solution d'émulation

---

Cette section réfère au rôle de l'ADJUDICATAIRE dans l'entretien préventif, l'évolution, correctif et adaptatif des composants logiciels de la Solution d'émulation en mode logiciel-service.

L'ADJUDICATAIRE est responsable de maintenir et faire évoluer dans le cadre de son offre Logiciel-Service, les composantes de sa solution notamment, mais sans s'y limiter ;

- les logiciels de la solution d'émulation ;
- l'ensemble des outils d'exploitation disponible pour l'ARTM ;
- l'ensemble de la documentation générique des fonctionnalités, API et guide d'utilisation, formations, tutoriels.

L'ADJUDICATAIRE maintient à ses frais les environnements requis afin de réaliser les évolutions, les tests appropriés avant livraison à l'ARTM des fonctionnalités génériques de l'offre Logiciel-Service.

### 11.1 Mises à jour et évolutions

L'ADJUDICATAIRE doit maintenir un calendrier de ses mises à jour majeures et mineures constamment accessible par l'ARTM. Minimale trent (30) jours avant une mise à jour, l'ARTM doit pouvoir accéder à un environnement possédant cette mise à jour pour la tester et l'ARTM doit avoir un mécanisme pour activer ou non les nouvelles fonctionnalités, et ce en libre-service pour ses environnements actifs.

Les mises à jour doivent être déployées en toute transparence sans maintenance ou période d'indisponibilité. L'ADJUDICATAIRE fournit un processus clair et défini incluant les modalités et conditions sur l'application des mises à jour sur les environnements de ses clients. Avec le modèle de Logiciel-Service, la Solution d'émulation doit dissocier son cycle de vie qui couvre son fonctionnement, sa maintenance, son contrôle de version, ses mises à niveau, avec celui de toutes ses sous-composantes.

Des mises à jour doivent être effectuées régulièrement et inclure les derniers correctifs de sécurité

L'ADJUDICATAIRE doit rester informé des vulnérabilités connues qui s'appliquent à la solution et s'assurer de développer des correctifs de sécurité et les appliquer dans les plus brefs délais basés sur les gravités des vulnérabilités.

L'ADJUDICATAIRE doit utiliser des pratiques de développement sécuritaires pour sa solution (OWASP, etc...)

Des tests de sécurité de la solution doivent être effectués minimalement sur une base annuelle

Chacune des fonctionnalités de l'offre logiciel-service doit posséder tous les artefacts usuels reliés, notamment, mais sans s'y limiter, la documentation d'exploitation et de maintenance, le manuel d'utilisation, le matériel d'autoapprentissage et cela en français.

La mise à jour des API ne devra pas rendre non-fonctionnel les systèmes qui y sont connectés, l'ADJUDICATAIRE devra s'assurer d'utiliser les meilleures pratiques en termes de versionnage des API pour éviter toutes brisures de fonctionnalités.

Les versions des API déclarées obsolètes doivent rester disponibles et fonctionnelles pour une période minimale de 12 mois après la date de déclaration d'obsolescence. L'ADJUDICATAIRE

doit aviser l'ARTM dès la date de déclaration d'obsolescence et procéder à des rappels récurrents.

### **11.1.1 Gestion de la qualité de la solution d'émulation logiciel-service**

L'ADJUDICATAIRE doit mettre tout en œuvre pour livrer un logiciel-service de qualité, notamment, mais sans s'y limiter faire des tests de :

- Tests de fonctionnalité,
- Tests de non-régression,
- Tests d'intégration,
- Tests de performance,
- Tests de sécurité,
- Tests de compatibilité,
- Tests de mise à jour et de déploiement,
- Tests de récupération après sinistre (*disaster recovery*),

L'ADJUDICATAIRE doit fournir les informations sur les fonctionnalités et les tests de compatibilité à chaque mise à jour majeure de son application sous forme de notes de version (« Release Notes »).

### **11.1.2 Extensibilité de la solution**

L'ADJUDICATAIRE doit mettre tout en œuvre pour assurer un niveau de performance optimal quel que soit la charge d'utilisation de ses services.

Une capacité de 10 pps (*provisioning per second*) requise par Apple est à produire par l'ADJUDICATAIRE sur toutes ses plateformes.

Le chapitre suivant décrit les requis de dimensionnement et performances exigés par l'ADJUDICATAIRE et qui permettent d'assurer un haut standard de fonctionnement.

La solution pour mobiles Android doit être en mesure de supporter pour les 12 premiers mois, un volume de 3 à 400 000 adhésions.

La solution pour mobiles sous iOS doit être en mesure de supporter pour les 12 premiers mois, un volume de 3 à 400 000 adhésions.

L'ADJUDICATAIRE doit à ses frais réaliser régulièrement et sur demande de l'ARTM des tests de montée en charge sur un environnement dédié.

## **11.2 Résilience et tolérance à la panne**

La solution d'émulation doit avoir les mécanismes de résilience et de tolérance à la panne incluant la reprise automatique des services. Ceci doit inclure les mécanismes qui assurent l'intégrité des transactions et des données, ainsi que le séquençement transactionnel.

## **11.3 Programme de formations pour les administrateurs, opérateurs et configureurs de la solution.**

L'ADJUDICATAIRE doit déployer un programme, en français, de formation et de validation des connaissances des experts de la solution d'émulation pour s'assurer que les configureurs et administrateurs aient l'expertise nécessaire à effectuer les configuration et paramétrage conformément aux recommandations de l'ADJUDICATAIRE tout en préservant l'évolutivité de la solution.

## **11.4 Soutien opérationnel**

L'ADJUDICATAIRE doit fournir les services-conseils pour soutenir sa solution Logiciel-Service. Ces services-conseils doivent être disponibles en français, durant les heures normales de bureau de l'ARTM. À titre d'exemple, les services-conseils couvrent notamment, mais sans s'y limiter, de répondre à une question fonctionnelle et/ou technique sur la Solution d'émulation, d'investiguer un comportement inattendu par le biais d'un incident, etc.

Les services de soutien concernent le volet opérations et les échanges se font par des canaux d'interaction assistés qui doivent comprendre, la visioconférence, le téléphone, le clavardage et un portail Web. Ce portail web doit fournir un outil de gestion des billets permettant à l'ARTM d'ouvrir des billets de toute nature notamment, mais sans s'y limiter, défauts ou incidents de types non-conformités, déficiences, anomalies et défaillances, des demandes d'information.

Ce portail Web doit fournir au minimum les fonctionnalités suivantes :

- Gestion de billets (demande de soutien, incident, information, etc.) ;
- Description des fonctionnalités de la solution et la documentation reliée ;
- Rapports et tableaux de bord sur la performance des services et le respect des niveaux de services ;
- Information pour les contacts en cas d'incident majeur ;
- État de santé des services ;

L'ARTM et l'ADJUDICATAIRE doivent revoir régulièrement et maintenir à jour l'ensemble des processus de gestion du soutien opérationnel pour la durée du contrat.

### **11.4.1 Gestion des incidents**

L'ADJUDICATAIRE doit fournir un service de gestion des incidents en français, sept jours sur sept et vingt-quatre heures par jour. Ce service de gestion des incidents doit fournir un plan de communications. En conformité avec les exigences du présent contrat, ce plan doit couvrir les sujets suivants :

- Processus d'ouverture d'incident et de résolution de problème selon le type de problème et son niveau de sévérité ;
- Les parties prenantes impliquées dans chacun des processus et leur niveau de responsabilités ;
- Les coordonnées complètes des parties prenantes et les canaux de communication prévus ;
- Le processus d'escalade en cas de manquement aux obligations.

Le plan de communication est soumis à la procédure de revue prévue au présent Devis.



L'ADJUDICATAIRE et l'ARTM doivent mettre en place une revue exécutive trimestrielle pour revoir en détail les prestations de services opérationnelles, notamment, mais sans s'y limiter, les incidents, l'atteinte des SLO et la conformité aux SLA, etc.

### 11.4.2 Priorisation des incidents

Le niveau de sévérité sera déterminé en respectant la matrice de priorité ci-dessous :

URGENCE IMPACT	Élevé	Moyenne	Faible
Sévère	S1	S2	S3
Modéré	S2	S2	S3
Faible	S3	S3	S4

Définitions des urgences :

Faible :

- L'urgence de niveau faible est attribuée aux incidents qui ont une faible pression temporelle pour une résolution immédiate. Ces incidents ont peu de chances de se propager rapidement ou de causer des dommages majeurs à court terme. Bien qu'ils nécessitent une attention et une action, il y a suffisamment de temps pour planifier et mettre en œuvre une solution adéquate sans mettre en péril les opérations ou la sécurité. Les impacts potentiels sur les activités et les parties prenantes sont limités.

Moyenne :

- L'urgence de niveau moyenne est attribuée aux incidents qui exigent une réaction relativement rapide, car ils ont le potentiel de causer des dommages ou de perturber les opérations à court ou moyen terme. Ces incidents pourraient avoir des répercussions sur plusieurs aspects, mais il est possible de gérer la situation avec des ressources et des mesures appropriées. Une réponse plus proactive est nécessaire pour éviter que la situation ne s'aggrave, mais il y a encore du temps pour évaluer les conséquences et élaborer un plan de gestion solide.

Élevé :

- L'urgence élevée est attribuée aux incidents nécessitant une réponse immédiate et urgente. Ces incidents ont le potentiel de causer des dommages significatifs rapidement et nécessitent une intervention rapide pour minimiser les conséquences négatives. L'absence d'une action immédiate peut entraîner des perturbations majeures, des risques pour la sécurité des personnes ou des biens, ainsi qu'une détérioration de la situation dans un court laps de temps. Une coordination rapide et efficace est essentielle pour contenir l'incident et empêcher qu'il ne s'aggrave.

Définition des impacts

Faible :

- L'impact de niveau faible est attribué aux incidents ayant des conséquences relativement limitées et peu étendues. Ces incidents ont une portée restreinte et

n'affectent généralement qu'une partie limitée de l'organisation, de l'environnement ou sont limités à un seul ou quelques équipements ou utilisateurs. Les perturbations résultantes sont mineures et ont peu d'effet sur les opérations, les revenus, les ressources ou la réputation. Bien que ces incidents nécessitent une attention et une résolution, ils ne sont pas susceptibles de causer des dommages majeurs à long terme.

Modéré :

- L'impact de niveau modéré est attribué aux incidents qui ont des répercussions plus significatives sur l'organisation, les activités ou les parties prenantes. Ces répercussions sont généralement localisées et les niveaux de services sont dégradés. Ces incidents peuvent engendrer des perturbations plus étendues, nécessitant des efforts pour atténuer les conséquences et rétablir la normalité. Bien que les dommages ne soient pas immédiatement catastrophiques, un certain niveau d'effort est requis pour résoudre la situation et minimiser les effets à moyen terme.

Sévère :

- L'impact de niveau sévère est attribué aux incidents ayant des conséquences majeures et graves. Ces incidents ont le potentiel de causer des dommages étendus et durables à l'organisation, aux actifs, aux opérations ou à la réputation. Ils affectent les niveaux de services pour un grand nombre d'utilisateurs et/ou les pertes de revenus sont significatives. Tout risque de sécurité ou d'intégrité au niveau des données est par défaut classifié de niveau sévère. Ils exigent une réponse urgente et soutenue pour limiter les perturbations importantes et pour éviter des répercussions durables. Les actions pour résoudre ces incidents sont complexes et nécessitent une coordination étroite des équipes ainsi qu'une planification stratégique pour minimiser les pertes et rétablir les services.

### 11.4.3 Temps de prise en charge et de rétablissement de service pour les incidents

L'ADJUDICATAIRE doit offrir des SLO/SLA qui sont égaux ou supérieurs au tableau suivant :

Sévérité	Temps prise en charge	de en	Cellule de crise	Fréquence des suivis	Délai d'application du correctif	Couverture
<b>S1</b>	15 Minutes		Immédiate	30 minutes	1 mois	24/7
<b>S2</b>	30 Minutes		Immédiate	1 heure	1 mois	24/7
<b>S3</b>	2 Heures		Non nécessaire	4 heures	3 mois	Heures de bureau
<b>S4</b>	8 Heures		Non nécessaire	Quotidiens	6 mois	Heures de bureau

Note : Les incidents sur les environnements de non-production sont au maximum d'une classification S3.

Temps ouvrable de prise en charge des autres types de demandes (demande d'information, services-conseils, etc.)

Temps de prise en charge	Temps maximum de retour au client.	Fréquence des suivis
<b>2 jours</b>	7 jours ouvrables	À la demande de l'ARTM

Tous les délais et objectifs du tableau ci-dessus débutent à partir de l'ouverture du billet selon les canaux disponibles par l'ARTM.

- Délai de prise en charge : délai alloué à l'ADJUDICATAIRE pour confirmer à l'ARTM qu'il a pris connaissance de l'incident rapporté ;
- Délai de restauration du service : délai alloué à l'ADJUDICATAIRE pour rétablir le service affecté par l'incident rapporté ;
- Délai pour l'application du correctif : délai alloué à l'ADJUDICATAIRE pour livrer un correctif permanent dans le cas où l'ADJUDICATAIRE a utilisé une solution temporaire (ou « workaround ») pour rétablir le service.

L'ADJUDICATAIRE peut utiliser une solution temporaire afin de minimiser le temps d'arrêt des composants de la Solution d'émulation. La solution temporaire signifie que l'ADJUDICATAIRE peut mettre en œuvre, pour contourner le problème, une solution palliative temporaire.

Dans ce cas, l'ADJUDICATAIRE verra à livrer une solution permanente conformément à ce qui est défini dans la colonne "objectifs de correctif appliqué" du Tableau 2 – – Délais de restauration selon le type de l'incident.

Le délai de mise en place d'une solution permanente pourra être prolongé d'un commun accord entre l'ARTM et l'ADJUDICATAIRE advenant que la solution temporaire entraîne des frais supplémentaires pour un ou des AOM, ces frais seront remboursés par l'ADJUDICATAIRE, après entente entre les deux parties, jusqu'à un maximum de la valeur des frais pour l'utilisation de la Solution d'émulation sur une période facturable. À partir du moment où l'ADJUDICATAIRE aura livré une solution permanente, acceptée par l'ARTM, les frais supplémentaires ne pourront plus être imputés à l'ADJUDICATAIRE.

Lorsqu'une approbation ou intervention de l'ARTM est requise pour la solution proposée par l'ADJUDICATAIRE, le délai de réponse ou d'action de l'ARTM ne sera pas pris en considération dans le calcul du délai de restauration.

L'ADJUDICATAIRE doit maintenir, en temps réel, le statut des incidents sur le portail de gestion disponible à l'ARTM incluant les indicateurs de performance associés, quant au respect des délais de restauration et du suivi des activités.

Ce portail doit contenir au minimum des rapports exposants les informations suivantes :

- Rapport détaillé des incidents de la période couverte, incluant la durée des délais de restauration, les facteurs qui ont amené le non-respect des délais de restauration et les actions déployées pour éviter que pareille situation se reproduise ;
- Tableau de bord qui inclut les délais de restauration atteints et non atteints (bimestriel, annuel, historique depuis le début de contrat).

## 11.4.4 Gestion d'incident majeur

### 11.4.4.1 Définition du processus

Le plan d'urgence relié à un incident majeur doit se déclencher pour tout incident de sévérité 1 ou de sévérité 2.

Les parties conviennent que cet incident pourrait nécessiter des interventions comme :

- La mobilisation exceptionnelle et graduelle de ressources spécialisées et de toute nature ;
- La mise en place de conférence virtuelle (téléphonique ou visioconférence) pour permettre des suivis constants de l'évolution de la situation ;
- La mise en place d'espace de collaboration pour permettre aux différents intervenants de collaborer à solutionner l'incident.

L'ADJUDICATAIRE est tenu d'offrir à l'ARTM un processus de gestion de crise en cas d'urgence. Ce processus doit être approuvé par l'ARTM et maintenu à jour par l'ADJUDICATAIRE pour toute la durée du Contrat.

Le processus doit prévoir notamment :

- L'organigramme d'escalade incluant les informations des personnes contacts clés;
- Un suivi régulier entre gestionnaires ;
- La possibilité d'étendre la mobilisation des ressources en dehors des heures normales de travail (soirs et fins de semaine) afin de minimiser le temps de retour à une situation nominale.

L'objectif est de privilégier une démarche commune de recherche de solution lors d'une situation crise.

Le processus doit identifier les coordonnées d'un gestionnaire de l'ADJUDICATAIRE qui peut être joint 24/7 en cas d'urgence. Le processus prévoit également les noms, titres et coordonnées des personnes habilitées à remplacer le gestionnaire responsable désigné.

À la suite d'un incident ayant nécessité le déclenchement du plan d'urgence, l'ADJUDICATAIRE doit fournir à l'ARTM un document "post mortem". Ce document doit être déposé dans les 15 jours ouvrables suivant la résolution de l'incident. Le document devra notamment identifier :

- La nature de l'anomalie;
- Les causes qui ont mené à celle-ci ;
- Les mesures qui ont été prises pour y mettre fin ;
- Les mesures qui ont été ou qui seront prises pour éviter que pareil incident se reproduise.

#### 11.4.4.2 Processus d'incidents majeurs

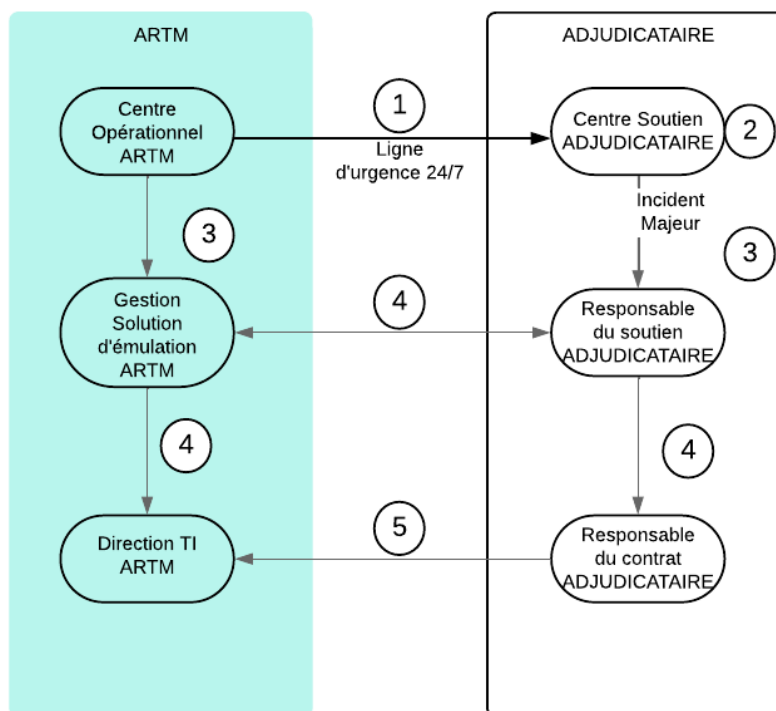


Figure 7 : Communication incident majeur

L'ADJUDICATAIRE doit communiquer les informations suivantes à l'ARTM.

- Téléphone "Ligne d'urgence sans frais" ADJUDICATAIRE 24h/7j ,
- Adresse courriel ;
- Adresse URL du portail de gestion
- Conférences téléphoniques ou plateforme de collaboration (ex : Microsoft Teams, Zoom, Google Meet, etc.)

Le plan de communication de l'ADJUDICATAIRE s'arrime au Processus de Communication Incident Majeur de l'ARTM.

##### 1. Déclenchement du plan d'urgence

L'ARTM notifie le déclenchement du plan d'urgence en appelant la ligne d'urgence de l'ADJUDICATAIRE, ouverte 24h/7j.

La prise de connaissance de l'incident rapporté (délai de prise en charge) se fait dans le délai spécifié à Tableau 2 – suivant la notification téléphonique de l'ARTM.

Le plan d'urgence est confirmé par courriel à l'ARTM.

##### 2. Classification de l'incident par l'ADJUDICATAIRE

Le centre de service de l'ADJUDICATAIRE prend en charge l'incident, l'analyse et le classifie, dès qu'il est classifié « Incident Majeur » débute une première analyse du dysfonctionnement rapporté et dépose le résultat de son analyse et un plan d'action.

### 3. Alerte gestionnaire de l'ADJUDICATAIRE

À la suite de l'analyse sommaire de l'incident, le centre de soutien de l'ADJUDICATAIRE alerte le responsable du soutien de l'ADJUDICATAIRE.

En parallèle, le centre opérationnel ARTM alerte la gestion de la solution d'émulation de l'ARTM.

### 4. Suivi entre responsable ADJUDICATAIRE et la gestion de la solution d'émulation de l'ARTM

Les suivis se font dans le délai spécifié à Tableau 2 – En parallèle, la gestion de la solution d'émulation de l'ARTM rend compte à la direction TI de l'ARTM.

### 5. Application des clauses contractuelles en relation avec l'incident

Le responsable du contrat de l'ADJUDICATAIRE transmet le post-mortem de l'incident incluant les éléments financiers applicables à la prochaine facturation.

## 11.4.5 Gestion des niveaux de services et des pénalités

Ce chapitre présente les niveaux de services attendus pour les différents aspects de la Solution d'émulation et les pénalités qui seront appliquées si les niveaux de performance ne sont pas atteints.

Les pénalités ne sont applicables que pour l'environnement de production.

Les pénalités sont inspirées de 3 grands fournisseurs infonuagiques;

- Microsoft Azure (<https://www.microsoft.com/licensing/docs/view/Service-Level-Agreements-SLA-for-Online-Services?lang=1>)
- Google Cloud Platform (<https://cloud.google.com/terms/sla/>)
- Amazon Web Service (<https://aws.amazon.com/fr/legal/service-level-agreements/>)

### 11.4.5.1 Définitions

Sont définis ici les termes utilisés dans les sections de ce chapitre pour les calculs des niveaux de services.

- La « Période applicable » désigne le mois calendrier pour lequel un Frais de Service Applicable est dû.
- Les « Frais de service applicables » désignent les redevances financières totales de la période applicable.
- Le « Temps d'indisponibilité » désigne toute période au cours de laquelle les utilisateurs sont dans l'impossibilité de lire ou d'écrire toute donnée pour laquelle ils disposent des autorisations en production. Le temps d'indisponibilité inclut le temps d'indisponibilité planifié.
- Le « Temps d'indisponibilité planifié » désigne toute période de temps d'indisponibilité liée à la maintenance ou la mise à jour du réseau, du matériel ou du Service.
- Le « Code d'erreur » renvoie à une indication de défaillance, telle qu'un code de statut HTTP commençant par 5.
- L'« Incident » désigne (i) tout événement unique, ou (ii) toute suite d'événements qui aboutit à un Temps d'Indisponibilité.
- Le « Code de réussite » renvoie à une indication informant qu'une opération a réussi, comme un code de statut HTTP commençant par 2.

- Les « Minutes utilisateurs » désignent le nombre total de minutes dans une période applicable.
- « Total des tentatives de transaction » désigne le nombre total de transactions authentifiées en production au cours d'une Période applicable donnée.
- La « Pénalité » désigne le pourcentage de pénalité appliqué aux frais de service applicables. Si plusieurs pénalités sont applicables, seule la plus haute sera retenue.
- Les « Transactions en échec » désignent l'ensemble des demandes comprises dans le total des tentatives de transaction qui renvoient un code d'erreur ou qui ne renvoient pas un code de réussite sous le temps réponse spécifié.
- Le « ratio de conversion de dégradé à échec » désigne la valeur de conversion des transactions en état dégradé à des transactions en échec. Si un code de réussite est renvoyé entre le seuil du temps réponse ciblée et sa valeur dégradée, ces transactions seront comptabilisées selon le ratio en Transactions en échec.

#### 11.4.5.2 Formules des calculs

Calcul du pourcentage de temps de disponibilité :

Le pourcentage de temps de disponibilité est calculé à l'aide de la formule suivante :

$$\frac{\text{Minutes Utilisateur} - \text{Temps d'Indisponibilité}}{\text{Minutes utilisateurs}} \times 100$$

Calcul du pourcentage de la performance

Le pourcentage de la performance est représenté par la formule suivante :

$$\frac{\text{Total des Tentatives de Transaction} - \text{Transactions en échec}}{\text{Total des Tentatives de Transaction}} \times 100$$

#### 11.4.5.3 Services de la solution d'émulation

Disponibilité des services de la solution d'émulation

Un service de la solution d'émulation comprend la séquence d'appels et de réponses des API prérequis et nécessaires à son fonctionnement.

La disponibilité de la solution d'émulation s'appuie sur les valeurs du tableau suivant, cette disponibilité est calculée à chacun des services unitaires.

Pourcentage de temps de disponibilité	Pénalité sur les frais de service applicables
< 99,5 %	5 %
< 99 %	10 %
< 98 %	20 %
< 95 %	30 %
< 50%	100 %

Performance des transactions des services de la Solution d'émulation

Un service de la solution d'émulation comprend l'appel de l'API de ce service et sa réponse.

Le tableau suivant présente la pénalité sur la performance applicable sur les transactions des services de la Solution d'émulation

Pourcentage de la performance	Pénalité sur les frais de service applicables	Dégradé (temps réponse)	Échec (temps réponse)
< 99,5 %	5 %	> 250 ms	> 2 sec
< 99 %	10 %		
< 98 %	20 %		
< 95 %	30 %		
Ratio de conversion de dégradé à échec 1%			

#### 11.4.5.4 Modalités de paiement

L'ADJUDICATAIRE doit fournir une facture détaillée à la fin de chaque mois calendrier couvrant les frais d'utilisation de la Solution d'émulation du dernier mois. La facture doit permettre à l'ARTM de bien comprendre les éléments facturés et les pénalités appliquées en fonction de chacun des environnements.



## **12. Clauses particulières**

---

### **12.1 Propriété des données**

Les données incluant les métadonnées produites par le Logiciel-Service de l'ADJUDICATAIRE sont la propriété exclusive de l'ARTM;

Les données produites par le Logiciel-Service de l'ADJUDICATAIRE ne peuvent être transmises, vendues, accédées ou exploitées par des tiers sans l'autorisation de l'ARTM.

### **12.2 Exploitation des données**

L'ADJUDICATAIRE garantit à l'ARTM qu'en tout temps et sans frais, l'ensemble des données générées par la Solution d'émulation peuvent être exportées

Cette disposition ne s'applique pas à l'ensemble des coûts de sortie de la solution en fin de contrat, le cas échéant.

L'ADJUDICATAIRE met à disposition de l'ARTM des mécanismes permettant de contrôler la suppression des données dans le cadre du droit à l'effacement et la résiliation de contrat.

Les données de la solution doivent être hébergées en tout temps au Canada, aux États-Unis, au Royaume-Uni ou dans un pays de l'Union Européenne.

Les données de la solution ne peuvent être hébergées dans un pays faisant l'objet de sanctions de la part du gouvernement du Canada.

### **12.3 Gestion de la chaîne d'approvisionnement, transparence et responsabilités**

L'ADJUDICATAIRE partage avec l'ARTM les détails de son propre processus de gestion des risques liés aux tiers, garantissant que ses sous-traitants et fournisseurs respectent les mêmes exigences de sécurité.