

Villes intelligentes et ouvertes

# Guide d'approvisionnement ouvert et éthique avec les fournisseurs privés

PAR PIERRE-ANTOINE FERRON  
SERVICES CONSULTATIFS DE NORD OUVERT



NordOuvert

# Introduction

Ce guide s'adresse aux fonctionnaires municipaux responsables des technologies de l'information et/ou de l'approvisionnement des villes canadiennes.

Ce document fait partie intégrante de l'approche d'approvisionnement ouvert développée par Nord Ouvert<sup>1</sup> à partir d'expériences concluantes menées par plusieurs villes canadiennes, notamment Montréal (Québec) et Bridgewater (Nouvelle-Écosse).

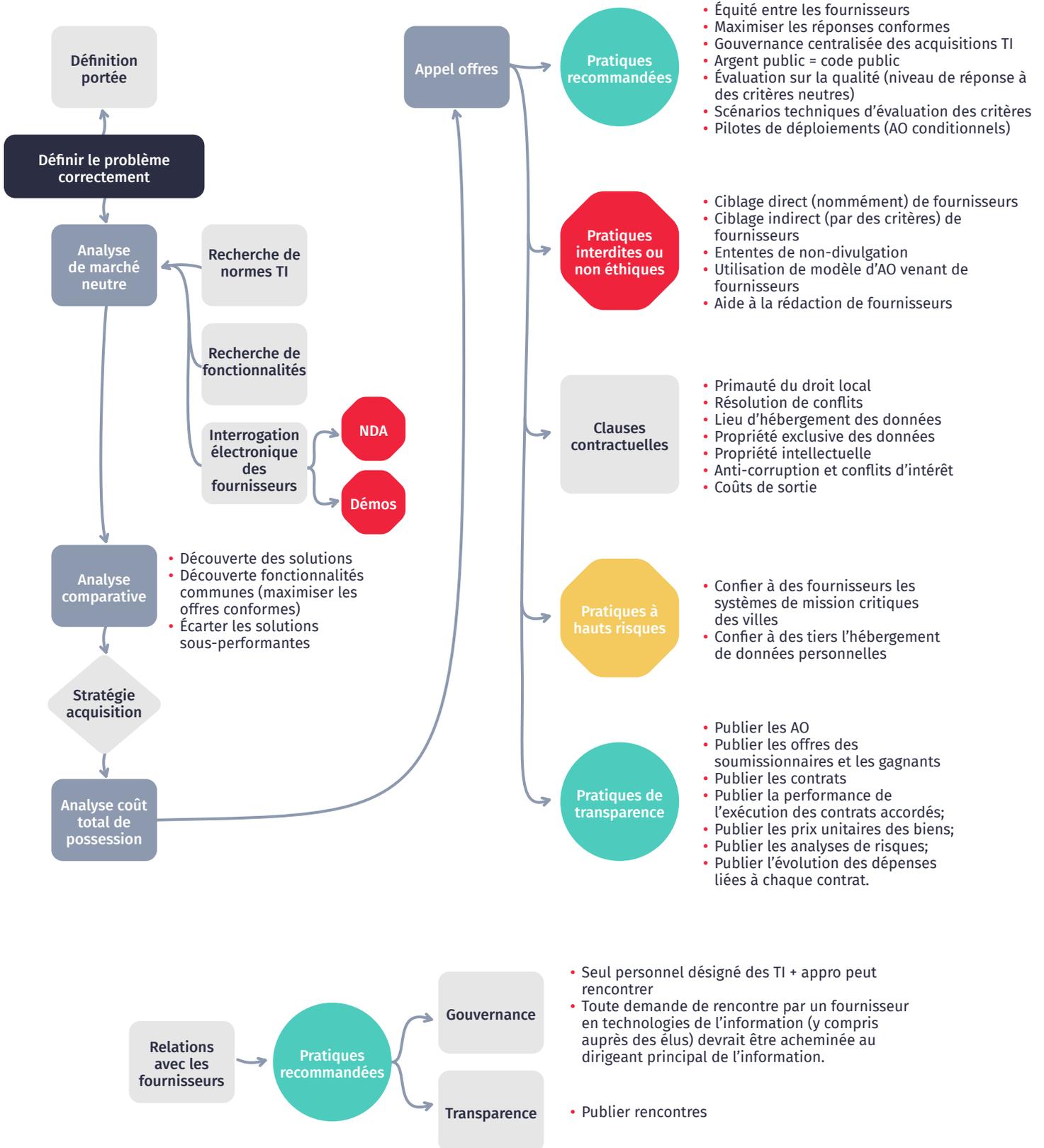
Il s'inscrit dans le cadre de la participation de Nord Ouvert dans le Réseau de solutions pour les communautés, une plateforme permettant de connecter les communautés et de construire un centre national d'excellence en villes intelligentes ouvertes. Un programme de Villes d'avenir Canada, le Réseau dispose d'un financement offert par le gouvernement du Canada. En tant que responsable de projet, Evergreen travaille avec son partenaire technique principal, Nord Ouvert, ainsi que d'autres partenaires pour offrir de l'information utile, des occasions d'apprentissage ainsi que des services de consultation et de renforcement des capacités aux communautés canadiennes dans des domaines-clé et ce, afin d'améliorer la qualité de vie des résidents.

Ce document a pour but, dans le contexte des relations avec des fournisseurs privés, de recommander des bonnes pratiques de base à suivre, tant dans le domaine de l'approvisionnement en technologies de l'information, que dans la conduite de relations éthiques avec des fournisseurs privés, actuels ou potentiels.

---

<sup>1</sup> Qui comprend, entre autres, des cours de formation, des principes de gouvernance, des outils pour réaliser des analyses de marché neutres et des analyses de coût total de possession.

# Schéma des bonnes pratiques à suivre: Écosystème d'approvisionnement ouvert et éthique



## La définition du problème

Avant de communiquer avec des fournisseurs (ou d'acheter une solution technologique), il est important de correctement définir le **problème** que l'on veut résoudre. Simple en apparence, cet axiome est souvent laissé de côté par ceux qui préparent des appels d'offres, ce qui peut avoir des conséquences négatives et très coûteuses.

Voici quelques exemples typiques de définitions de problèmes correctes et incorrectes.

Exemple 1	
Définition de problème incorrecte	Définition de problème correcte
<p>Le service de police demande à la direction des TI d'acheter le système de production de cartes d'identités de la police provinciale en invoquant un besoin urgent et son faible coût.</p>	<p>Après discussion avec le service de police, il s'avère que la définition correcte du problème est :</p> <p><i>Lors d'une situation d'urgence, j'ai besoin de sécuriser un périmètre à plusieurs niveaux ET de savoir en temps réel où sont les répondants.</i></p>
Explications	Explications
<p>Cette définition de problème est incorrecte pour les raisons suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Elle ne définit pas un problème à résoudre mais cible une solution;</li><li>b) Elle présume que la solution est la meilleure;</li><li>c) Elle présume que les coûts sont uniquement liés à des licences.</li></ul>	<p>Grâce à cette discussion, les responsables des technologies de l'information ont découvert plusieurs éléments :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) La solution de ce problème implique plusieurs unités d'affaires de la Ville, comme le service des incendies, les travaux publics, et potentiellement des partenaires externes de la ville comme les services ambulanciers et la sécurité civile;</li><li>b) Compte tenu de ce qui précède, la direction des TI sait déjà qu'il en coûtera beaucoup plus cher que ce qu'anticipe le service de police et que la solution de la police provinciale est inadéquate;</li><li>c) La direction des TI va devoir conduire une veille de marché pour déterminer quelle est l'offre de l'industrie.</li></ul>

## Exemple 2

Définition de problème incorrecte	Définition de problème correcte
<p>Le service des TI décide de faire passer sa suite bureautique installée sur les postes de travail à sa version infonuagique. En effet le centre de services partagés provincial a conclu une entente qui leur permet d'acheter cette version sans passer par un processus d'appel d'offres public, ce qui permettrait une transition plus rapide.</p>	<p>Dans ce cas-ci, la définition correcte serait :</p> <p><i>J'ai besoin d'évaluer les avantages et la faisabilité d'utiliser une suite bureautique infonuagique.</i></p>
Explications	Explications
<p>Cette définition de problème est incorrecte pour les raisons suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>a)</b> Elle contrevient à un principe fondamental de l'approvisionnement public, i.e. de donner la chance à tous les fournisseurs de déposer une offre;</li> <li><b>b)</b> Elle présume que les coûts sont inférieurs à ceux qui pourraient être obtenus par un processus d'appel d'offres publics remporté par le fournisseur actuel ou un de ses concurrents;</li> <li><b>c)</b> Elle présume que les coûts de migration vers une nouvelle solution seraient supérieurs;</li> <li><b>d)</b> Elle présume que le passage à une solution infonuagique est moins coûteux.</li> </ul>	<p>Cette définition de problème signifie que pour effectuer votre choix, vous devez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>a)</b> Examiner les offres du marché en comparant les fonctionnalités et normes techniques internationales qu'ils ont en commun pour en arriver à un appel d'offres permettant aux principaux joueurs de l'industrie de déposer des offres conformes;</li> <li><b>b)</b> Évaluer combien il vous en coûtera pour acquérir, déployer, maintenir et "sortir" de la solution pendant plusieurs années (analyse de coût total de possession<sup>2</sup>);</li> <li><b>c)</b> Évaluer la différence entre les coûts de maintenance d'une solution hébergée localement et dans le nuage.</li> </ul>

<sup>2</sup> "Les coûts totaux de possession (CTP) sont ceux que doivent effectivement supporter les organisations depuis leur acquisition jusqu'à leur disposition finale en fin de vie utile. Ces coûts sont souvent défrayés par des divisions autres que celles des acquisitions. Pour cette raison, ils sont rarement considérés dans leur ensemble à l'étape d'acquisition" ECPAR (2018).

### Exemple 3

Définition de problème incorrecte	Définition de problème correcte
<p>Le service des incendies demande au service des TI d'acheter un logiciel de formation en ligne pour réduire ses coûts de main-d'oeuvre, puisque chaque fois qu'un pompier part en formation, il est remplacé par un autre rémunéré à temps et demi.</p>	<p>Dans ce cas, <b>une</b> des définitions correctes du problème serait :</p> <p><i>J'ai besoin d'évaluer les avantages et la faisabilité de réduire mes coûts de formation.</i></p>
<p style="text-align: center;"><b>Explications</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Explications</b></p>
<p>Cette définition de problème est incorrecte pour les raisons suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Sa portée est organisationnelle;</li><li>b) Elle cible un type de solution.</li></ul>	<p>Si on prend pour acquis qu'un logiciel de formation en ligne constitue un des choix technologiques privilégié, alors il faut d'emblée que le service des technologies de l'information détermine si d'autres unités d'affaires bénéficierait d'une telle solution (élargir la portée).</p> <p>Donc, comme dans l'exemple précédent, il faudra :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Examiner les offres du marché en comparant les fonctionnalités et normes techniques internationales qu'ils ont en commun pour en arriver à un appel d'offre permettant aux principaux joueurs de l'industrie de déposer des offres conformes;</li><li>b) Évaluer combien donner une partie de la formation en ligne va économiser en termes de formation en présentiel, en temps supplémentaire, etc. et combien il vous en coûtera pour acquérir, déployer et maintenir la solution pendant plusieurs années (analyse de coût total de possession).</li></ul>

## Les partenariats avec le secteur privé

### BONNES PRATIQUES

Bien que les lois, les règlements et les procédures en matière d'approvisionnement publics varient considérablement d'une province à l'autre, il existe des principes communs à respecter, de même que des principes et pratiques que Nord Ouvert vous recommande de suivre.

#### Équité envers les fournisseurs

Le principe cardinal à respecter en matière d'approvisionnements publics est de donner la chance à tous les fournisseurs de pouvoir déposer les offres conformes sur les marchés publics.

Ne pas le faire, soit cibler directement (nominement) ou indirectement (à travers des critères de sélection ciblant un fournisseur particulier) est considéré comme un comportement non éthique et, dans plusieurs provinces, potentiellement illégal.

#### Maximiser les réponses conformes

Qu'il s'agisse d'approvisionnement public sous forme d'appel d'offres publics ou d'acquisitions ne nécessitant pas un appel d'offres, il faut toujours chercher à maximiser le nombre de soumissionnaires conformes aux devis, de façon à assurer l'équité, favoriser la compétition et réduire les coûts et les risques.

Pour y parvenir, Nord Ouvert vous suggère de suivre les principes de gouvernance suivants, si vous ne les avez pas encore intégrés dans votre politique d'approvisionnement générale ou dans votre politique d'approvisionnement en technologies de l'information:

- a. *La direction des technologies de l'information est la seule entité administrative habilitée à décider des acquisitions en technologies de l'information.* Cela signifie qu'elle est l'autorité finale en la matière, incluant les services de sécurité publique.
- b. *La direction des technologies de l'information et celle de l'approvisionnement sont les seules entités administratives habilitées à rencontrer des fournisseurs actuels ou potentiels.*
- c. *La ville est la seule organisation habilitée à entreprendre des consultations auprès de ses citoyens.* Cela signifie que la ville ne confiera pas des consultations publiques à des compagnies privées.
- d. *Toutes les données produites par la Ville et ses fournisseurs sont la propriété collective des citoyens.* Cela pave la voie à la divulgation proactive des données municipales (données ouvertes) et à des mesures évitant que les données de la ville soient revendues à des tiers.
- e. *Toutes les décisions relatives aux acquisitions en technologies de l'information sont prises après avoir conduit des analyses de marché neutres<sup>3</sup> (incluant l'industrie du libre), de coût total de possession et de sécurité.* Cela permet de s'assurer que les décisions d'acquisition sont prises en fonction de faits.

3 Normalement, ces analyses devraient être faites par des fonctionnaires architectes d'entreprise, d'affaires ou de solution. Si une ville ne dispose pas de ces ressources pour effectuer ce type d'analyses, assurez-vous de les confier à des firmes indépendantes.



## RELATIONS ÉTHIQUES AVEC LES FOURNISSEURS

Rencontrer des fournisseurs, que ce soit avant, pendant ou en cours de contrat est une opération délicate pour les organismes publics (parfois encadrée par des lois dans certaines provinces) et un certain nombre de pratiques devraient être suivies en toutes circonstances.

### a. Ententes de non-divulgation

Comme les villes sont des organismes publics assujetties à des règles de transparence en matière d'approvisionnement publics, elles devraient refuser de signer des ententes de non-divulgation avec des fournisseurs.

### b. Rencontres ou échanges avec des fournisseurs

- i. Seuls un petit nombre de fonctionnaires désignés par le directeur général devraient être autorisés à discuter avec ou rencontrer des fournisseurs actuels ou potentiels. Dans le cas des technologies de l'information, il devrait s'agir de fonctionnaires spécialisés en approvisionnement et d'architectes en technologies de l'information;
- ii. Toute demande de rencontre par un fournisseur en technologies de l'information (**y compris** auprès des élus) devrait être acheminée au dirigeant principal de l'information.
- iii. Toute rencontre ou échange, électronique ou non, entre un fournisseur en technologies de l'information et la ville devrait être documentée et idéalement publiée sur la plateforme de données ouvertes de la Ville.
- iv. N'acceptez ou ne demandez jamais à un fournisseur de faire une démonstration de ses produits. Ce type d'échange doit être encadré par un processus d'appel d'offres car il peut placer la ville dans une situation de conflit d'intérêt.

### c. Contribution des fournisseurs à la rédaction d'appels d'offres

La contribution de fournisseurs à la préparation d'appels d'offres publics est une pratique non éthique, contraire à l'ouverture des marchés (elle donne un avantage concurrentiel indu à un fournisseur) et, dans certaines provinces, potentiellement illégale.

Lorsqu'un fournisseur a participé de quelque manière que ce soit à une activité ou documentation qui lui donne un avantage sur un projet connexe, le donneur d'ordre devrait annoncer dans la publication de l'AO ou par addenda de façon explicite que tel fournisseur ou telles personnes ne peuvent pas participer au processus de soumission.

### d. Demandes d'information

Il arrive souvent que les villes, incertaines du niveau de réponse des marchés, publient des demandes d'information aux fournisseurs.

Cette pratique est peu utile et prend du temps.

Nous vous suggérons plutôt, après avoir défini les problèmes à résoudre, de conduire des vigies de marché neutres pour connaître la capacité de réponse des fournisseurs.



## APPROVISIONNEMENT

L'approvisionnement public en technologies de l'information et les différents modèles d'affaires du secteur privé sont extrêmement complexes. Grâce à ses nombreux échanges avec des municipalités canadiennes et son réseau de chercheurs, Nord Ouvert vous recommande de suivre les pratiques ci-dessous dans vos contrats publics, en les faisant bien sûr écrire par vos avocats.

### a. Primauté du droit local

Les contrats de licence des fournisseurs, notamment étrangers, prévoient souvent que les litiges relatifs aux contrats soient entendus dans le pays du fournisseur.

Il est donc prudent de prévoir des clauses contractuelles qui s'assurent que ce soient les tribunaux de votre province qui aient juridiction.

De même, il est important de prévoir qu'en cas de litige, votre contrat ait préséance sur les contrats de licence de vos fournisseurs.

### b. Clauses de résolution des conflits

Lorsque vous acquérez une solution ou des services, il est important de prévoir des clauses contractuelles décrivant précisément comment les conflits doivent se résoudre (déploiements, installation, affectation de ressources, qualité des ressources du fournisseur, évaluation de la performance du fournisseur, etc.).

### c. Protection de la vie privée

La protection de la vie privée et des renseignements personnels des citoyens est devenue une question brûlante d'actualité et la notion de renseignements personnels des citoyens s'est élargie pour englober toutes les données biométriques les concernant.

Les villes doivent maintenant prendre en compte non seulement les données personnelles qu'elles détiennent dans leurs systèmes informatiques, mais aussi celles potentiellement détenues par leurs fournisseurs et sous-contractants en TI ainsi que les organismes sans buts lucratifs mandatés par la Ville.

Nord Ouvert vous recommande d'éviter de confier tout type de renseignements personnels à des entreprises privées en TI, de les conserver dans vos propres systèmes et de renforcer vos mesures de sécurité internes.

Les nombreux scandales liés aux cyber-attaques ([LifeLabs](#), [Capital One](#), villes de [Burlington](#), [Stratford](#) et [Woodstock](#)) démontrent l'utilité toute relative des clauses contractuelles de protection des données personnelles. En l'espèce, la confiance des citoyens envers les infrastructures informatiques gouvernementales doit être maintenue à tout prix.

### d. Lieu d'hébergement des données

Nous vous suggérons d'inclure des clauses contractuelles pour vous assurer que les données des systèmes informatiques d'un fournisseur soient hébergées au Canada.

Cette clause devrait inclure les infrastructures informatiques de redondance du fournisseur.



#### e. Propriété intellectuelle et propriété des données

La propriété intellectuelle doit faire l'objet de plusieurs clauses contractuelles à l'effet de :

- S'assurer que le fournisseur et ses sous-contractants détiennent tous les droits de propriété des logiciels, équipements et documents qu'ils utilisent dans le cadre de leur contrat.
- S'assurer que tous les documents produits pour la Ville dans le cadre du contrat sont la propriété exclusive de la Ville.

En ce qui concerne les données produites par la Ville et hébergées chez un fournisseur (ou un organisme sans but lucratif mandaté par la Ville), de même que celles produites grâce à des logiciels de fournisseurs et particulièrement des logiciels infonuagiques, Nord Ouvert vous recommande de prévoir des clauses contractuelles qui :

- Stipulent que toutes ces données sont la propriété exclusive de la Ville;
- Que ces données ne peuvent être accédées, vendues ou partagées sans l'autorisation écrite de la direction des technologies de l'information.

#### f. Argent public = code public

De plus en plus, il est nécessaire pour les villes de faire développer par les fournisseurs des modifications à leurs logiciels ou encore de faire développer des applications, par exemple de programmation informatiques (API) pour relier des systèmes entre eux.

Nous recommandons aux villes d'inclure des clauses contractuelles prévoyant qu'elles demeurent les propriétaires exclusifs de ce code.

Cette mesure a plusieurs objectifs utiles pour les villes :

- i. Elles peuvent publier par la suite ce code sous licence libre, ce qui a pour effet d'encourager l'industrie locale des TI et de réduire le menottage contractuel;
- ii. Elles encouragent l'interopérabilité des systèmes informatiques;
- iii. Elles évitent de donner un avantage concurrentiel à un fournisseur au moyen de l'argent des contribuables.

#### g. Mesures anti-corruption

Les lois aidant les villes canadiennes à lutter contre la corruption et la collusion dans les marchés publics varient énormément d'une province à l'autre, les plus exhaustives ayant été adoptées au Québec. À cela s'ajoute la création, dans certaines villes, de bureaux d'inspecteurs généraux<sup>4</sup> ayant le pouvoir d'annuler des contrats municipaux suspects.

En termes de contrats publics, la première mesure de contrôle efficace est la publication, sous forme de données ouvertes, des données sur les appels d'offres et les contrats publics<sup>5</sup>, auxquels devraient s'ajouter, au minimum les renseignements suivants :

4 Voir par exemple le [site](#) du Bureau de l'inspecteur général de la Ville de Montréal.

5 Pour l'instant, la Ville de Montréal est la seule ville canadienne (à notre connaissance) à [publier](#) ses contrats publics.



- La performance de l'exécution des contrats accordés;
- Les prix unitaires des biens;
- Les analyses de risques;
- L'évolution des dépenses liées à chaque contrat.

Les villes devraient aussi considérer l'inclusion de clauses anti-corruption de base<sup>6</sup>, ainsi que de clauses sur les conflits d'intérêt dans leurs appels d'offres.

#### **h. Évaluation des propositions**

L'évaluation des propositions des soumissionnaires devrait toujours être détaillée dans un appel d'offres et laisser le moins de place possible à la subjectivité. Voici quelques pratiques utiles que vous pouvez suivre :

- Évaluez la conformité de la réponse des soumissionnaires à partir de critères fonctionnels et techniques (standards internationaux) neutres. Limitez le nombre de critères obligatoires (éliminatoires). N'incluez pas de noms de logiciels.
- Accordez un maximum de pointage à la qualité des propositions (niveau de réponse aux critères) plutôt que seulement au prix.
- N'utilisez pas de systèmes de pointage complexes pour les critères. Ils devraient seulement être soit obligatoires ou optionnels, ces derniers ayant une valeur de 1 point.
- Le seuil de passage des critères optionnels devrait être établi au minimum à 70 %.<sup>7</sup>
- Lorsque vous créez votre jury de sélection, évitez d'y inclure les personnes qui ont rédigé l'appel d'offres.
- Plutôt que de demander des démonstrations aux fournisseurs :
  - i. Écrivez et intégrez à votre appel d'offres des scénarios basés sur vos critères d'évaluation destinés à vérifier les affirmations techniques de ces derniers;
  - ii. Demandez aux fournisseurs l'accès à leurs logiciels;
  - iii. Formez un comité technique qui confirmera ou non au jury de sélection la véracité des affirmations des fournisseurs.
- Dans certains projets de grande envergure et à haut risque, il est possible, à travers l'appel d'offres, de conduire des pilotes d'implantation (rémunérés par la Ville) dont la réussite est conditionnelle à l'octroi de l'appel d'offres complet.
- Ne demandez jamais à un fournisseur de vous aider à rédiger un appel d'offres;
- N'utilisez jamais des modèles d'appels d'offres proposés par un fournisseur.

#### **i. Publication des offres publiques**

S'assurer que votre appel d'offres est vu par les fournisseurs potentiels est un moyen de plus de favoriser la concurrence, de réduire les risques et les prix et d'éviter

---

<sup>6</sup> Comme par exemple celles de l'International Chamber of Commerce.

<sup>7</sup> Avoir effectué une analyse neutre de marché vous aura permis de savoir ce qui est commun aux principaux acteurs, ce qui peut être rendu obligatoire et d'écarter les vendeurs de fumiciels.



d'avoir un seul fournisseur conforme, ce qui force souvent les villes à reprendre leur processus d'appel d'offres à zéro.

Si toutes les villes sont obligées de publier leurs appels d'offres sur les plateformes d'approvisionnement provinciales, il existe trois moyens pour augmenter la visibilité de votre appel d'offres, après qu'il y a été publié :

- Publier votre appel d'offres sur des plateformes de diffusion spécialisées gratuites (par exemple MERX);
- Envoyer un avis (séparément) pointant à votre appel d'offres aux fournisseurs que votre vigie de marché a identifiés;
- Traduire votre appel d'offres en anglais ou en français. Le cas échéant, vous devez indiquer quelle version a valeur légale.

#### **j. Considérations stratégiques en matière d'approvisionnement**

##### **i. Stratégies d'approvisionnement**

Le contexte des technologies de l'information et celui des relations internationales sont en évolution constante.

Au cours des dernières années, plusieurs gouvernements ont adopté des stratégies d'approvisionnement en technologies de l'information du genre "informatique d'abord" ou "libre d'abord".

Nord Ouvert est d'avis que pour les administrations publiques, de telles stratégies sont inadéquates, notamment parce qu'elles limitent souvent l'accès aux marchés publics à des industries entières et privent les administrations publiques des solutions potentiellement mieux adaptées à des contextes particuliers.

Nord Ouvert est d'avis que la seule stratégie d'approvisionnement public valable est de privilégier la réponse aux besoins des citoyens et d'utiliser toute technologie à même d'y répondre le mieux.

##### **ii. Systèmes de mission critiques**

Les problèmes actuels de sécurité (hameçonnage, rançonnage, vols de données, attaques de déni de service, sabotage, etc.) éprouvés par les fournisseurs étant endémiques, nous suggérons fortement aux villes, dans le cadre de la mise en oeuvre de leurs stratégies d'approvisionnement, de bien analyser les risques de confier à des tiers l'exploitation de systèmes informatiques qui leur permettent d'exercer leurs missions critiques aux citoyens, par exemple :

- les systèmes de sécurité publique (911, répartition, etc.)
- les systèmes de navigation urbaine et de circulation;
- les systèmes d'éclairage;
- les systèmes d'exploitation des usines municipales;
- les systèmes de production et de distribution d'énergie;
- les systèmes de gestion des bâtiments;
- les systèmes de gestion de senseurs (Internet des objets).

## Conclusion

Ce document est un guide d'approvisionnement ouvert et éthique et recommande des bonnes pratiques de base à suivre dans le contexte des relations avec des fournisseurs privé. Il fait partie intégrante de l'approche d'approvisionnement ouvert développée par NordOuvert à partir d'expériences concluantes menées par plusieurs villes canadiennes.

L'équipe des services consultatifs de Nord Ouvert aide les collectivités en leur apportant un soutien supplémentaire sur les processus d'approvisionnement ouvert et d'autres sujets relatifs aux villes intelligentes ouvertes. Nous nous engageons à aider les municipalités dans leur projet de villes intelligentes d'une manière qui renforce la confiance, la responsabilité et la transparence pour mieux habiliter leur collectivité. Notre service consultatif offre différents points d'entrée aux municipalités.

**Stratégique :** nous proposons des processus clefs en main personnalisés pour guider les municipalités dans l'élaboration de leur plan de ville intelligente et de leur modèle de gouvernance des données. Ce dernier comprend un processus de consultation publique.

**Opérationnel :** nous offrons des conseils techniques intégrés sur les différents processus au cœur des projets de villes intelligentes (contrats ouverts, normalisation, cartographie des écosystèmes de données, etc.).

Notre équipe de conseillers expérimentée et diversifiée soutient les municipalités et les organisations de toutes tailles au Canada sur un éventail de questions liées aux données et à la technologie. Contactez-nous à [opennorth.ca](http://opennorth.ca) pour plus d'information.

## À propos de Nord Ouvert

Fondé en 2011, Nord Ouvert est le principal organisme sans but lucratif du Canada spécialisé dans les villes intelligentes ouvertes, la gouvernance et la gestion des données, le gouvernement ouvert, les partenariats de partage des données, l'inclusion numérique, l'approvisionnement ouvert et l'éthique de l'intelligence artificielle. Nous travaillons avec des partenaires publics et privés et des partenaires de recherche, ainsi qu'avec des acteurs communautaires. Nous travaillons collectivement à résoudre des problèmes et nous encourageons une utilisation efficace, responsable et collaborative des données et des technologies. Nous cultivons des réseaux de pairs sur les données et la technologie, tant à l'échelle nationale qu'internationale, afin d'amplifier notre influence collective. Nous réunissons des collectivités de praticiens et mettons en relation des administrateurs publics, des chercheurs, des leaders civiques et des penseurs et praticiens exemplaires.

## Ressources utiles

1. [\*A neutral market assessment to fight energy poverty\*](#). Ferron, Pierre-Antoine; Pembleton, Corey. Future Cities (2020).  
Ce document illustre comment la méthode d'analyse neutre des marchés peut aider une ville à solutionner des problèmes.
2. [\*Best Practices for TCO Costing\*](#). Greer, Doug, Scarlato, Jen. (2018).  
Présentation (en anglais) sur les avantages et modèles d'analyse de coût total de possession.
3. [\*Canadian Centre for Cyber Security\*](#).  
Site Internet contenant de nombreux conseils et outils liés à la cybersécurité.
4. [\*Controlling Corporate Lobbying and Financing of Political Activities\*](#). Transparency International (2009)  
Un document qui traite des méthodes pour mieux contrôler le lobbying commercial.
5. [\*Total cost of ownership\*](#). ECPAR (2018)  
Nombreux outils pratiques en français pour utiliser des analyses de coût total de possession.
6. [\*ICC Anti-corruption Clause\*](#). International Chamber of Commerce (2012).  
Clauses contractuelles de base pour lutter contre la corruption.
7. [\*Global Open Contracting Principles\*](#). Open Contracting Partnership.  
Principes et normes à suivre par les gouvernements en matière de transparence contractuelle. Très détaillé.
8. [\*Controlling corruption risk in the public procurement cycle\*](#). République française (2020).  
Guide du gouvernement français sur les meilleures pratiques à suivre.
9. [\*Open Contracting and Public Procurement\*](#). Open Government Partnership. (2020)  
Nombreuses ressources utiles.
10. [\*Open Smart Cities Guide\*](#). Open North (2018).  
Guide de Nord Ouvert qui présente les principes liés aux villes intelligentes et ouvertes.
11. [\*The State of Open Smart Cities in Canada\*](#). Ahmed, Nabeel; Landry, Jean-Noé; Lauriault, Tracey; Pembleton, Corey; Planchenault, Melina. Open North (2019).  
Panorama des villes intelligentes et ouvertes au Canada.