

CAHIER DES CHARGES

Le Bureau de la ville intelligente et numérique (BVIN) a reçu le mandat de rendre les données sur les contrats octroyés par la ville plus facilement accessibles aux citoyens. Pour ce faire, le BVIN désire mettre en ligne un outil de visualisation de contrats (OVC) convivial qui permettra aux citoyens d'effectuer leurs recherches et simplifiera l'interprétation des résultats.

A Source des données

A1 L'outil de visualisation de contrats (OVC) obtiendra ses données du portail des données ouvertes (PDO) de la ville de Montréal. L'OVC se synchronisera automatiquement avec le PDO de la ville. Plus précisément, l'OVC devra intégrer les nouveaux jeux de données relatif aux contrats octroyés par la ville au plus tard 24 heures après leur apparition sur le PDO. Les données sont sous la forme de fichiers CSV disponibles soit via un API dans la plateforme CKAN (outil utilisé par la ville pour gérer ses données ouvertes), soit directement sur le web du PDO.

A2 Les jeux de données que l'OVC obtiendra du PDO sont les suivants: (a) les contrats octroyés par le comité exécutif, (b) les contrats octroyés par le conseil municipal, (c) les contrats octroyés par le conseil d'agglomération, (d) les contrats octroyés par les fonctionnaires pour la ville de Montréal, (e) les contrats octroyés par les fonctionnaires pour l'agglomération, (f) les subventions accordées par le comité exécutif, (g) les subventions accordées par le conseil d'agglomération, (h) les subventions accordées par le conseil municipal. Note: afin d'alléger le texte, ci-après le terme 'contrat' sera utilisé pour désigner les contrats et les subventions.

B Recherche

B1 Les utilisateurs de l'OVC pourront effectuer des recherches en saisissant des mots clés. L'engin de recherche indexera les champs suivants: (a) le nom du service qui a octroyé le contrat, (b) le nom du fournisseur, (c) la description du contrat, (d) le numéro de dossier, (e) le numéro de décision, (f) le numéro de bon de commande.

B2 Lors d'une recherche par mot-clé, celui-ci apparaîtra en surligné jaune dans les résultats de recherches.

B3 Les utilisateurs de l'OVC pourront effectuer des recherches en appliquant des filtres. Les filtres disponibles permettront de faire des recherches par: (a) service (donneur d'ouvrage), (b) entité autorisant les contrats (CE/CA/CM), (c) montant (en spécifiant une valeur minimum et maximum en dollars), (d) date (en spécifiant la période à couvrir).

B4 Les utilisateurs de l'OVC pourront effectuer des recherches en combinant filtres et mots clés

B5 L'OVC aura une interface AJAX, c'est à dire que lorsque l'utilisateur changera un paramètre de recherche, les résultats affichés seront immédiatement mis à jour.

B6 Si l'utilisateur clique sur le nom d'un fournisseur, l'OVC affichera tous les contrats obtenus par ce fournisseur.

B7 Si l'utilisateur clique sur le nom d'un service, l'OVC affichera tous les contrats émis par ce service.

C Affichage des résultats

C0 Les résultats d'une recherche sont affichés dans la partie droite de la page dans trois cartes (cards) différentes: le sommaire (C1), le graphique (la section D) et la liste des contrats. Pour une meilleure compréhension de cette section, regarder les maquettes auparavant.

C1 La carte sommaire est la première dans la section des résultats de recherches et contient le nombre total de contrats pour la recherche, ainsi que leur valeur totale.

C2 Par défaut les résultats sont présentés par ordre décroissant du montant octroyé. L'utilisateur peut par contre choisir de faire le tri par date d'octroi (du plus récent au plus vieux) ou par ordre alphabétique du nom du fournisseur.

C3 La troisième carte dans la section des résultats de recherches contient la liste des contrats. Chaque contrat est présenté en mode minimisé (voir les deux items suivants) tel qu'illustré sur les maquettes. Le nom du fournisseur, ainsi que celui du service donneur d'ouvrage sont cliquables (voir B6 et B7).

C4 L'utilisateur peut voir tous le détail d'un contrat en cliquant sur 'En voir plus'

C5 L'utilisateur peut minimiser le détail d'un contrat en cliquant sur 'En voir moins'

C6 A tout moment, l'utilisateur doit pouvoir revenir aux résultats précédents en cliquant sur le bouton 'Retour' (Back) de son navigateur web.

C7 Des liens de pagination s'afficheront en haut et en bas de la carte (card) où s'affichent les résultats.

D Graphiques

D0	L'OVC affichera des graphiques selon la recherche de l'utilisateur afin de simplifier l'interprétation des résultats. Les graphiques seront dynamiques (animation lors de l'affichage) et interactives (des informations seront affichées selon l'emplacement du pointeur de la souris). Selon les filtres choisis, les graphiques suivants seront disponibles:
D1	montants octroyés par service sélectionné par unité de temps (mois ou année)
D2	montants reçus, des services sélectionnés, par un fournisseur par unité de temps
E	Téléchargement des résultats
E0	Les utilisateurs de l'OVC pourront télécharger les résultats de leurs recherches dans les formats suivants:
E1	CSV
E2	XLS (en fait un CSV avec en première ligne 'sep=,' afin que ça s'affiche correctement dans la version française d'Excel)
E3	PDF (pour ceux qui veulent simplement imprimer la liste des contrats, en mode 'voir plus', telle qu'elle apparaît à l'écran.
F	API
F1	Les utilisateurs pourront envoyer leurs requêtes à un API et obtenir les résultats en format json.
F2	Le format des résultats obtenus via l'API, devra être compatible avec l'Open Contracting Data Standard 1.0
F3	Toutes les requêtes possibles via l'interface web (voir items B1, B3, B4, B6, B7) devront être disponibles via l'API.
F4	De plus l'API devra permettre d'obtenir (a) la liste de tous les services et (b) la liste de tous les fournisseurs.
G	Technologies et infrastructure
G1	La solution doit être entièrement construit sur un "Open Stack", c'est à dire le langage de programmation, les bibliothèques, le "framework" web et la base de données, ainsi que les systèmes d'exploitation des serveurs, doivent tous être du logiciel libre.
G2	L'application doit fonctionner sur les tous les navigateurs modernes (Firefox, Chrome, Safari et Internet Explorer 9 et plus) ainsi que sur les tablettes IOS et Android.
G3	L'application doit être hébergée dans le nuage sur une machine virtuelle.
G4	L'URL de l'application sera un sous-domaine appartenant à la ville de Montréal.
G5	Tout le code devra être disponible sur GitHub
G6	L'application devra être documentée; ceci inclus commentaires dans le code, diagramme des schémas de la base de données, instructions pour créer et déployer le serveur (incluant dépendances et versions des bibliothèques et OS) et explication de l'architecture.
H	Rapports
H1	L'application contiendra le code nécessaire ("snippet" de Javascript) pour obtenir des rapports d'utilisation via Google Analytics. La ville de Montréal fournira le "snippet" de code.
H2	Des rapports hebdomadaires automatisés sur l'usage des API seront envoyés à donneesouvertes@ville.montreal.qc.ca
I	Délais de livraison et durée du mandat
I1	Octroi du contrat: avant le 7 février 2015.
I2	Démonstration de la version Alpha: le 2 mars 2015.
I3	Livraison de la version Beta (application dans sa version finale et prête à être testée par la ville): le 30 mars 2015.
I4	Site en production: le 27 avril 2015.
I5	La solution doit inclure l'hébergement et la maintenance de l'OVC pendant un (1) an. Cette année débute après l'acceptation par la ville que l'application est en production. La maintenance inclus l'application de toutes les mises à jour de sécurité et stabilité, ainsi que la correction de tous bogues signalés. Des garanties de service (SLA) quand à la disponibilité et performance du site seront à négocier.
J	Droits et propriété intellectuelle

J1	Le fournisseur cède tous ses droits d'auteur relatifs à ce projet à la Ville de Montréal.
J2	La Ville de Montréal détiendra l'entièreté de la propriété intellectuelle reliée à la conception de l'application, incluant le design graphique.