

Pièce Jointe 4

Énoncé des travaux du Défi de recrutement 10.0 – Accessibilité

1. Introduction

Le gouvernement du Canada (le « Canada ») a tenu une consultation sur les questions relatives aux personnes handicapées à l'été 2016. Plus de 6 000 personnes ont participé, dont plus de la moitié s'identifiaient comme ayant une invalidité. Parmi les idées et les constatations clés de la consultation, il a été déclaré : « C'était évident pour tous les participants : il n'est pas acceptable que les Canadiens handicapés soient exclus de tout aspect de la société. »

La consultation a conclu que l'emploi représente le domaine le plus important pour ce qui est de l'amélioration de l'accessibilité. De fait, les pratiques d'embauche équitables requièrent que tous soient traités sur un pied d'égalité dans le processus de recherche et de demande d'emploi.

La Commission de la fonction publique (CFP) met les exigences de conception inclusive à l'avant-plan de son initiative de transformation de la plateforme de recrutement du gouvernement du Canada *Emplois GC*. Cette initiative de transformation en est à l'étape de la conception préliminaire et visera à fournir une solution de recrutement moderne et simplifiée s'inspirant du thème « inclusive par dessin, accessible par défaut ».

2. Contexte et défi

Pour aider à définir la transformation, la CFP est à la recherche d'une solution de logiciel de source ouverte (la « solution ») (existante ou en développement, mais non exclusive) afin de rehausser et améliorer l'accessibilité des personnes handicapées qui cherchent un emploi au gouvernement et qui posent leur candidature.

La solution proposée doit chercher à réduire l'écart entre les personnes handicapées et celles qui ne le sont pas, et ainsi permettre à tous les Canadiens d'avoir une chance plus directe et égale pour chercher un emploi au gouvernement et poser leur candidature.

Le design conceptuel de la solution proposée s'inspirera des normes d'accessibilité prescrites par les Règles pour l'accessibilité des contenus Web (WCAG 2.0) qui fournissent les principes clés suivants :

- **Perceptible** : L'information et les composantes de l'interface utilisateur doivent être présentables aux utilisateurs dans des façons qu'ils peuvent percevoir. Cela signifie que les utilisateurs doivent être en mesure de percevoir l'information qui est présentée (elle ne peut pas être invisible à tous leurs sens).
- **Exploitable** : Les composantes de l'interface utilisateur et la navigation doivent être exploitables. Cela signifie que les utilisateurs doivent être en mesure d'exploiter l'interface (l'interface ne peut exiger une interaction qu'un utilisateur ne peut pas effectuer).

- Compréhensible : L'information et l'exploitation de l'interface utilisateur doivent être compréhensibles. Cela signifie que les utilisateurs doivent être en mesure de comprendre l'information ainsi que le fonctionnement de l'interface utilisateur (le contenu ou le fonctionnement ne peut être au-delà de leur compréhension).
- Robuste : Le contenu doit être suffisamment robuste pour qu'il puisse être interprété de façon fiable par une grande variété d'agents utilisateurs, y compris les technologies d'assistance. Cela signifie que les utilisateurs doivent être en mesure d'accéder au contenu à mesure que progressent les technologies (à mesure que les technologies et les agents utilisateurs évoluent, le contenu doit demeurer accessible).

Les solutions proposées n'ont pas besoin d'être compatibles avec la plateforme de recrutement actuelle. L'objectif de la CFP est d'obtenir des propositions qui explorent l'inclusion complète des personnes handicapées sans nuire à l'innovation et sans limiter les possibilités.

Le défi est d'innover au-delà de la plateforme de recrutement actuelle et de proposer des designs conceptuels qui mettent les besoins des personnes handicapées au premier plan par le biais de fonctionnalités offrant une expérience transparente et intuitive aux chercheurs d'emplois et aux postulants.

3. Portée

3.1 Étape 1

3.1.1 Mise au point de l'ébauche du Plan de conception

Dans les 10 jours suivant l'attribution du contrat, le responsable technique fournira ses commentaires par voie électronique sur l'ébauche du Plan de conception présentée par l'entrepreneur dans le cadre de sa soumission. L'entrepreneur doit mettre à jour son Plan de conception en tenant compte des commentaires du responsable technique et le présenter de nouveau par voie électronique à celui-ci pour fins d'approbation dans les 5 jours ouvrables.

Le Plan de conception doit préciser les dates de livraison de tous les produits livrables déterminés aux étapes 2 et 3. Le responsable technique utilisera la version publique d'un service de référentiel de contrôle des versions – GitHub.com. Il sera ainsi possible à quiconque de souscrire aux avis de changements tout en permettant les conversations, le suivi des problèmes et les révisions de code.

3.1.1.1 Produit(s) livrable(s)

Plan de conception final

Date d'échéance : Dans les 15 jours ouvrables suivant l'attribution du contrat

3.1.2 Démonstration

L'entrepreneur doit démontrer la fonctionnalité de base de la solution proposée, notamment, au minimum, un prototype fonctionnel (défini comme une démonstration de capacité minimum viable du

produit) au responsable technique et aux représentants du Canada, en personne, à un emplacement à déterminer par le responsable technique.

À tout le moins, la présentation doit inclure : la démonstration de la fonctionnalité du prototype de la solution proposée et un aperçu du Plan de conception proposé par l'entrepreneur pour les étapes 2 et 3.

Le prototype doit démontrer la capacité d'améliorer l'accessibilité au recrutement en ligne en regard d'au moins un des problèmes d'accessibilité que l'entrepreneur propose de corriger dans le Plan de conception. L'entrepreneur doit démontrer comment la solution proposée s'inspire des principes WCAG 2.0. La présentation doit également comporter un résumé des aspects Innovation, Évolutivité, Accessibilité et Fonctionnalité de la solution proposée.

Un comité indépendant observera la présentation et se réunira pour déterminer s'il faut passer aux étapes 2 et 3 du contrat.

3.1.2.1 Produit(s) livrable(s)

La présentation doit inclure la démonstration en format .ppt du prototype livré au responsable technique.

Date d'échéance : Dans les 15 jours ouvrables suivant l'attribution du contrat

3.1.3 Proposition financière

L'entrepreneur doit fournir une proposition financière pour les étapes 2 et 3 du travail conformément à l'annexe B, Base de paiement. La proposition financière pour les étapes 2 et 3 dépendra de la négociation avec le Canada. À la demande du Canada, l'entrepreneur devra fournir la politique de soutien des prix pour les étapes 2 et 3, qui pourrait inclure : la liste publiée la plus récente indiquant le pourcentage de rabais offert au Canada ou des copies de factures payées pour la qualité et la quantité semblables de biens, de services ou des deux vendus à d'autres clients, ou le prix ou les certifications de taux ou toute autre documentation d'appui demandée par le Canada.

La proposition financière des étapes 2 et 3 doit comprendre les renseignements suivants, le cas échéant, pour chaque élément des travaux :

- a) Main-d'œuvre : Pour chaque catégorie individuelle et/ou de main-d'œuvre à assigner aux travaux, indiquer : i) le taux horaire, y compris les frais généraux et les profits et ii) le nombre d'heures estimées.
- b) Matériel et fournitures : Déterminer chaque catégorie de matériel et de fournitures requis pour l'exécution des travaux et fournir la base de prix.
- c) Sous-traitants : Identifier tous les sous-traitants proposés et fournir pour chacun la même ventilation de prix que celle contenue dans cet article.
- d) Autres frais directs : Identifier tous les autres frais directs anticipés, comme les communications interurbaines et les locations, et fournir la base de prix.
- e) Profit : Identifier le profit proposé, s'il y a lieu, et la base sur laquelle il est calculé et appliqué.
- f) Frais généraux : Déclarer les frais généraux applicables.
- g) Taxes applicables : Identifier toutes les taxes applicables séparément.

3.1.3.1 Produit(s) livrable(s)

La proposition financière pour les étapes 2 et 3 du défi doit être livrée à l'autorité contractante par voie électronique en format .pdf.

Date d'échéance : Dans les 15 jours ouvrables suivant l'attribution du contrat

3.2 Étape 2 (facultative)

3.2.1 *Développement et essais*

3.2.1.1 *Plan d'essai*

- a) L'entrepreneur doit fournir un Plan d'essai au responsable technique suivant le début de l'étape 2. Le Plan d'essai doit démontrer manifestement toutes les nouvelles fonctionnalités de la solution. Le Plan d'essai doit être présenté dans une feuille de calcul MS Excel étayant chaque cas d'essai et incluant, à tout le moins, le numéro de cas d'essai;
- b) la marche à suivre des responsables de l'essai pour chaque cas d'essai;
- c) les critères de réussite pour chaque cas d'essai;
- d) la description de la fonctionnalité visée par le cas d'essai;
- e) les champs vis-à-vis chaque cas d'essai pour permettre aux responsables de faire une compilation et attribuer une note/déterminer le résultat;
- f) les données de l'essai;
- g) les critères de sortie;
- h) le Plan d'essai doit être présenté dans un document .pdf, .odf ou .docx.

3.2.1.2 *Essai de base*

L'entrepreneur doit exécuter le plan d'essai dans le but d'établir la performance de base la fonctionnalité de la solution et modifier et resoumettre le Plan de conception au responsable technique pour fins d'approbation au besoin.

3.2.1.3 *Développement et débogage*

L'entrepreneur doit corriger les déficiences du logiciel identifiées au cours de l'essai de base et modifier le code source de la solution. L'entrepreneur doit présenter au responsable technique un rapport de débogage des déficiences étayant les défauts et leurs corrections.

3.2.1.4 *Mise à l'essai de l'accessibilité et de la sécurité*

Le Canada mettra à l'essai la solution aux fins d'établir la conformité aux principes de WCAG 2.0 et à la sécurité. Le responsable technique remettra à l'entrepreneur une rétroaction détaillée sur les problèmes soulevés par l'essai. L'entrepreneur devra résoudre le code source des problèmes soulevés dans l'essai et modifier le code source de la solution.

Les preuves de l'essai utilisateur, le débogage, l'essai d'accessibilité et de sécurité et le Plan de conception mis à jour doivent être fournis au responsable technique pour fins d'approbation.

3.2.1.5 Produit(s) livrable(s):

1. Plan d'essai
2. Rapport de débogage des déficiences
3. Preuves de l'essai de base, du débogage et de la résolution des problèmes soulevés lors de l'essai de conformité
4. Plan de conception mis à jour (s'il y a lieu)
5. Code source mis à jour (s'il y a lieu)
6. Exigences opérationnelles (EPICS, persona, anecdotes de l'utilisateur, flux du processus d'affaires)
7. Résumé de la manière dont les fonctions s'inspirent des principes de WCAG 2.0.

Date d'échéance : À déterminer conformément au Plan de conception de l'entrepreneur.

3.2.2 *Essai unitaire et intégration*

3.2.2.1 *Essai unitaire*

L'entrepreneur doit exécuter un essai unitaire de la solution et mettre à jour le Plan de conception. Si la solution de l'entrepreneur a été intégrée à toute autre solution, ce dernier doit exécuter un essai d'intégration dans son propre environnement, résoudre tous les problèmes qui se sont manifestés par un essai d'intégration et mettre à jour le code source de la solution.

L'entrepreneur doit résoudre tous les problèmes présentés au cours des essais unitaires automatisés et mettre à jour le code source de la solution. L'entrepreneur doit fournir un rapport par voie électronique en format .pdf au responsable technique décrivant les résultats de tous les essais unitaires automatisés.

3.2.2.2 *Essai d'intégration*

À titre d'essai final, l'entrepreneur doit fournir les instructions et le code source mis à jour pour le Canada permettant l'installation et la mise à l'essai du code dans un environnement de développement de la Commission de la fonction publique (CFP), les détails de l'environnement précis présentés au paragraphe 4.1 Contraintes et environnement opérationnel. L'entrepreneur doit fournir un rapport au responsable technique décrivant les résultats de tout essai d'intégration interne ainsi que les instructions permettant au Canada d'installer et de mettre à l'essai le code source dans l'environnement de développement de la CFP.

Conformément au calendrier établi dans le Plan de conception, le responsable technique doit fournir à l'entrepreneur une rétroaction détaillée de tout problème mis au jour par son essai. L'entrepreneur doit résoudre les problèmes soulevés et soumettre à nouveau le code source modifié au responsable technique pour un nouvel essai.

3.2.2.3 Produit(s) livrable(s):

1. Rapport d'essai unitaire automatisé,
2. Rapport des résultats d'essai intégrés de l'entrepreneur (s'il y a lieu),
3. Instructions d'installation et de mise à l'essai,
4. Preuves d'essai unitaire et d'intégration, s'il y a lieu,
5. Plan de conception mis à jour (s'il y a lieu),
6. Code source modifié (s'il y a lieu).

Date d'échéance : À déterminer conformément au Plan de conception de l'entrepreneur.

3.2.3 Réunions d'examen des progrès

L'entrepreneur doit assister à des réunions d'examen des progrès hebdomadaires par téléconférence et présenter les mises à jour au responsable technique sur l'état d'avancement des produits livrables. Les réunions d'examen des progrès doivent être planifiées par le responsable technique et il doit communiquer tous les détails pertinents, comme les coordonnées des téléconférences, au moins 24 heures d'avance. L'entrepreneur doit répondre aux demandes de renseignements touchant l'avancement des produits livrables sur une base ponctuelle.

L'entrepreneur doit dresser le procès-verbal des discussions de chaque réunion d'examen des progrès dans un format .doc, .odf ou .pdf et le faire parvenir par voie électronique au responsable technique dans les 48 heures suivant la réunion.

3.2.3 Produit(s) livrable(s)

Procès-verbal des discussions

Date d'échéance : Dans les 48 heures suivant la réunion d'examen des progrès

3.3 Étape 3 (facultative)

3.3.1 Exigences opérationnelles mises à jour

L'entrepreneur doit mettre à jour les exigences opérationnelles détaillées de la solution, y compris les exigences fonctionnelles, les exigences d'utilisation, EPICS et anecdotes de l'utilisateur, les flux du processus d'affaires et les personas, et les faire parvenir par voie électronique au responsable technique en format .pdf.

3.3.1.1 Produit(s) livrable(s)

Les exigences opérationnelles constituées des EPICS, persona, anecdotes de l'utilisateur, flux du processus d'affaires en format .pdf.

Date d'échéance : À déterminer conformément au Plan de conception et de conformité de l'entrepreneur.

4. Contraintes et environnement opérationnel

4.1 Environnement technique

La solution doit satisfaire à l'environnement technique de la CFP :

- Support multilingue (anglais et français);
- Langue et cadre de programmation : Java SE 9, Java EE 8, Spring Framework 5 (Spring Boot, Spring MVC/Thymeleaf, Hibernate (JPA));
- Mise à l'essai (essai unitaire/fonctionnel) : JUnit, Selenium;
- Base de données : PostgreSQL 10;
- Serveur d'application / conteneur servlet : Tomcat;
- Construction / Automatisation / Intégration : Maven, Flyway, Jenkins, Nexus Repository Manager.

4.2 Répertoire de codes de source ouverte

L'entrepreneur doit créer et maintenir un répertoire public pour le projet sur GitHub au cours de la période du contrat. Toutes les mises à jour du code source de la solution doivent être déposées dans GitHub, ainsi que le code source de la solution finale.

4.3 Licence

Les solutions développées (qui n'existaient pas auparavant) pour le défi doivent être couvertes par la licence MIT. Lorsque des entrepreneurs optent pour des projets de source ouverte existants, l'adoption de la licence du titulaire du projet de logiciel de source ouverte est acceptable, lorsque la licence est approuvée par l'Open Source Institute. Une liste des licences approuvées se trouve dans le lien suivant : <https://opensource.org/licenses/alphabetical>.

5. Langue de travail

Anglais ou français.

6. Lieu de travail

Le travail doit être exécuté dans les locaux de l'entrepreneur et à Shawinigan, Québec (Étape 1, article 3.1.2).

7. Déplacements

Un déplacement, aux frais du Canada, sera nécessaire pour participer à la démonstration (Étape 1, article 3.1.2)

ÉBAUCHE