



**Retourner Les Soumissions à:**  
**Return Bids to :**

Ressources naturelles Canada  
Réception des soumissions/Ressources naturelles  
Canada  
Voir la présente pour les instructions sur la  
présentation d'une soumission

**Demande de proposition (DDP)**  
**Request for Proposal (RFP)**

*Proposition à: Ressources Naturelles Canada*  
*Nous offrons par la présente de vendre à Sa Majesté la*  
*Reine du chef du Canada, aux conditions énoncées ou incluses par référence dans la*  
*présente et aux annexes ci-jointes, les biens, services et construction énumérés ici*  
*sur toute feuille ci-annexée, au(x) prix indiqué(s).*

**Commentaires - Comments**

**Bureau de distribution - Issuing Office**  
Direction de la gestion des finances et de  
l'approvisionnement  
Ressources naturelles Canada  
Rue 580 Booth  
Ottawa, Ontario  
K1A 0E4

<b>Title – Sujet</b> <b>Extension des modèles énergie-économie-environnement aux produits forestiers utilisés dans la construction pour améliorer l'analyse de mesures pour la carboneutralité</b>	
<b>Solicitation No. – No de l'invitation</b> <b>NRCan- 5000065092</b>	<b>Date</b> 04-27-2022
<b>Requisition Reference No. - N° de la demande</b> <b>169149</b>	
<b>Solicitation Closes – L'invitation prend fin</b> <b>at – à 14:00 (Temps Ottawa)</b> <b>on – le 03 juin 2022</b>	
<b>Address Enquiries to: - Adresse toutes questions à:</b>  <b>Mathew Star – <a href="mailto:Mathew.Star@NRCan-RNCan.gc.ca">Mathew.Star@NRCan-RNCan.gc.ca</a></b>	
<b>Telephone No. – No de telephone</b>  613-222-9067	
<b>Destination – of Goods and Services:</b> <b>Destination – des biens et services:</b>  Comme décrit ci-dessous dans le document.	
<b>Security – Sécurité</b>  Cette demande ne comporte pas d'exigence de sécurité.	
<b>Vendor/Firm Name and Address</b> Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur   <b>Telephone No.:- No. de téléphone:</b>  <b>Email address - Adresse courriel:</b>	
<b>Name and Title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm (type or print)</b> <b>Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/de l'entrepreneur</b> (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)	
_____ Signature	_____ Date



**TABLE DES MATIÈRES**

- PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX..... 5**
  - 1.1 INTRODUCTION..... 5
  - 1.2 SOMMAIRE ..... 5
  - 1.3 COMPTE RENDU..... 6
- PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES ..... 7**
  - 2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES..... 7
  - 2.2 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS ..... 7
  - 2.3 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – EN PÉRIODE DE SOUMISSION ..... 8
  - 2.4 LOIS APPLICABLES..... 9
  - 2.5 AMÉLIORATIONS APPORTÉES AU BESOIN PENDANT LA DEMANDE DE SOUMISSIONS ..... 9
- PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS..... 10**
  - 3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS ..... 10
- PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION..... 11**
  - 4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION..... 11
  - 4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION ..... 11
- PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES ..... 12**
  - 5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC LA SOUMISSION..... 12
  - 5.2 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES 12
- PARTIE 6 – EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ ET AUTRE EXIGENCES ..... 18**
  - 6.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ ..... 18
- PARTIE 7 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT..... 19**
  - 7.1 ÉNONCÉ DES TRAVAUX OU BESOIN..... 19
  - 7.2 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES ..... 19
  - 7.3 RÉGLEMENT DES DIFFÉRENDS..... 19
  - 7.4 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ ..... 20
  - 7.5 DURÉE DU CONTRAT..... 20
  - 7.6 ENTENTES SUR LES REVENDICATIONS TERRITORIALES GLOBALES (ERTG) ..... 21
  - 7.7 RESPONSABLES..... 21
  - 7.9 PAIEMENT..... 22
  - 7.10 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION ..... 22
  - 7.11 ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES ..... 23
  - 7.12 LOIS APPLICABLES..... 23
  - 7.13 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS ..... 23
  - 7.14 RESSORTISSANTS ÉTRANGERS (ENTREPRENEUR CANADIEN OU ENTREPRENEUR ÉTRANGER) ..... 23
  - 7.15 ASSURANCES..... 23
  - 7.16 ADMINISTRATION DU CONTRAT ..... 23
- ANNEXE A - ÉNONCÉ DES TRAVAUX ..... 25**
- ANNEXE « B » - BASE DE PAIEMENT ..... 33**
- PIÈCE JOINTE « 1 » - CRITÈRES D'ÉVALUATION..... 34**



**PIÈCE JOINTE « 2 » - FORMULAIRE DE PROPOSITION FINANCIÈRE ..... 38**



Les articles contenus dans ce document sont obligatoires dans leur intégralité, sauf indication contraire. L'acceptation de ces articles, dans leur intégralité, tels qu'ils figurent dans ce document, est une exigence obligatoire de la présente DDP.

**Les soumissionnaires qui présentent une soumission contenant des déclarations laissant entendre que leur offre est conditionnelle à la modification de ces clauses ou contenant des conditions qui visent à remplacer ces clauses ou y déroger seront considérées comme non recevable.**

Les soumissionnaires qui ont des préoccupations concernant les dispositions du présent modèle d'invitation à soumissionner (y compris les clauses du contrat subséquent) devraient les faire connaître conformément aux directives de la clause Demande de renseignements de cette DDP.



## PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

### 1.1 Introduction

La demande de soumissions contient sept parties, ainsi que des pièces jointes et des annexes, et elle est divisée comme suit:

- Partie 1 Renseignements généraux** : renferme une description générale du besoin;
- Partie 2 Instructions à l'intention des soumissionnaires** : renferme les instructions, clauses et conditions relatives à la demande de soumissions;
- Partie 3 Instructions pour la préparation des soumissions** : donne aux soumissionnaires les instructions pour préparer leur soumission;
- Partie 4 Procédures d'évaluation et méthode de sélection** : décrit la façon selon laquelle se déroulera l'évaluation et présente les critères d'évaluation auxquels on doit répondre dans la soumission, ainsi que la méthode de sélection;
- Partie 5 Attestations et renseignements supplémentaires**: comprend les attestations et les renseignements supplémentaires à fournir;
- Partie 6 Exigences relatives à la sécurité et autres exigences** : comprend des exigences particulières auxquelles les soumissionnaires doivent répondre; et
- Partie 7 Clauses du contrat subséquent**: contient les clauses et les conditions qui s'appliqueront à tout contrat subséquent.

Les annexes comprennent l'Énoncé des travaux, la Base de paiement, les attestations, et toutes autres annexes ou pièces jointes.

Les pièces jointes comprennent les critères d'évaluation et le formulaire de proposition financière.

### 1.2 Sommaire

Par moyens de la demande de propositions, Ressources naturelles Canada (RNCan) sollicite des propositions de soumissionnaires afin d'accroître la capacité à définir des stratégies pour le développement et l'utilisation optimaux des produits ligneux récoltés qui renforcent le rôle du secteur forestier canadien dans le soutien des objectifs climatiques et du développement économique. Il vise à fournir une représentation plus rigoureuse des industries forestières provinciales et territoriales dans les modèles d'aide à la décision actuellement disponibles, en les décrivant comme des sources de bioénergie et de matériaux de construction ayant des relations causales avec d'autres secteurs et industries concurrents.

Cette demande de soumissions permet aux soumissionnaires d'utiliser le service Connexion postel offert par la Société canadienne des postes pour la transmission électronique de leur soumission. Les soumissionnaires doivent consulter la partie 2, Instructions à l'intention des soumissionnaires, et partie 3, Instructions pour la préparation des soumissions, de la demande de soumissions, pour obtenir de plus amples renseignements.



### 1.3 Compte rendu

Les soumissionnaires peuvent demander un compte rendu des résultats du processus de demande de soumissions. Les soumissionnaires devraient en faire la demande à l'autorité contractante dans les 15 jours ouvrables suivant la réception des résultats du processus de demande de soumissions. Le compte rendu se fera par écrit, par courriel.



## PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

### 2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées

Toutes les instructions, clauses et conditions identifiées dans la demande de soumissions par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le [Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat](https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Les soumissionnaires qui présentent une soumission s'engagent à respecter les instructions, les clauses et les conditions de la demande de soumissions, et acceptent les clauses et les conditions du contrat subséquent.

Le document [2003](#), (2020-05-28) Instructions uniformisées – biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante avec les modifications mentionnées ci-dessous.

- **Dans tout le texte (sauf article 1 et 3) : Supprimer** “ Travaux publics et Services gouvernementaux Canada ” et **insérer** “ Ressources Naturelles Canada ”. **Supprimer** “TPSGC” et **insérer** “RNCan”.
- **À l'article 2 : Supprimer** “ Les fournisseurs doivent détenir ” et **insérer** « Il est suggéré aux fournisseurs de détenir ».
- **Au paragraphe 1 de l'article 8 : Supprimer entièrement**
- **Au paragraphe 2 de l'article 8**  
**Supprimer** : L'unique adresse courriel au moyen du service Connexion postal pour transmettre les soumissions en réponse à la demande de soumissions est : [tps-gc.dgareceptiondessoumissions-abbidreceiving.pwgsc@tps-gc-pwgsc.gc.ca](mailto:tpsgc.dgareceptiondessoumissions-abbidreceiving.pwgsc@tps-gc-pwgsc.gc.ca), ou le cas échéant, l'adresse courriel indiquée dans la demande de soumissions. L'unique adresse courriel au moyen du service Connexion postal pour transmettre les soumissions pour répondre aux demandes de soumissions émises par les bureaux régionaux de TPSGC est indiquée dans la demande de soumissions.  
**Insérer** : L'unique adresse courriel au moyen du service Connexion postal pour transmettre les soumissions pour répondre aux demandes de soumissions émises par RNCan est : [procurement-approvisionnement@NRCan-RNCan.gc.ca](mailto:procurement-approvisionnement@NRCan-RNCan.gc.ca)
- Paragraphe 2 de l'article 20 : Sans objet.

### 2.2 Présentation des soumissions

Les soumissionnaires doivent soumettre toute proposition par courrier électronique. Le système de courrier électronique a une limite de 1 Go par message reçu et une limite de 20 Go par conversation. RNCan encourage les soumissionnaires à soumettre toute soumission avant l'heure de clôture.

Les soumissions doivent être présentées au plus tard à la date et à l'heure indiquées à la page 1 de la demande de soumissions.



**Seules les soumissions transmises à l'aide du service Connexion postal seront acceptées.**

Au moins 48 heures avant la date de clôture, il est nécessaire pour le soumissionnaire d'envoyer un courriel demandant d'ouvrir une conversation Connexion postal à l'adresse suivante:

[procurement-approvisionnement@NRCan-RNCan.gc.ca](mailto:procurement-approvisionnement@NRCan-RNCan.gc.ca)

**Remarque** : Les soumissions ne seront pas acceptées si elles sont envoyées directement à cette adresse de courriel. Cette adresse de courriel doit être utilisée pour ouvrir une conversation Connexion postal, tel qu'indiqué dans les instructions uniformisées [2003 \(paragraphe 2 de l'article 8\)](#), ou pour envoyer des soumissions au moyen d'un message Connexion postal si le soumissionnaire utilise sa propre licence d'utilisateur du service Connexion postal.

**IMPORTANT**

Inscrire l'information suivante en objet:

[RNCan 5000065092 - DDP](#)

RNCan n'assume aucune responsabilité pour des propositions envoyées à toute autre adresse.

Il incombe au soumissionnaire de s'assurer que la proposition est soumise correctement par le service Connexion postal. Le défaut de se conformer aux instructions qui précèdent peut faire en sorte que RNCan soit incapable de confirmer la date de réception ou d'examiner la soumission avant l'attribution du contrat. RNCan se réserve donc le droit de rejeter toute proposition non conforme aux présentes instructions.

En raison du caractère de la demande de soumissions, les soumissions transmises par courriel, par courrier ou par télécopieur à l'intention de RNCan ne seront pas acceptées.

### **2.3 Demandes de renseignements – en période de soumission**

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins 7 jour calendrier avant la date de clôture des soumissions. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

Les soumissionnaires devraient citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la demande de soumissions auquel se rapporte la question et prendre soin d'énoncer chaque question de manière suffisamment détaillée pour que le Canada puisse y répondre avec exactitude. Les demandes de renseignements techniques qui ont un caractère exclusif doivent porter clairement la mention « exclusif » vis-à-vis de chaque article pertinent. Les éléments portant la mention « exclusif » feront l'objet d'une discrétion absolue, sauf dans les cas où le Canada considère que la demande de renseignements n'a pas un caractère exclusif. Dans ce cas, le Canada peut réviser les questions ou peut demander au soumissionnaire de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif, et permettre la transmission des réponses à tous les soumissionnaires. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne permet pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.





## 2.4 Lois applicables

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur en Ontario, et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

À leur discrétion, les soumissionnaires peuvent indiquer les lois applicables d'une province ou d'un territoire canadien de leur choix, sans que la validité de leur soumission ne soit mise en question, en supprimant le nom de la province ou du territoire canadien précisé et en insérant le nom de la province ou du territoire canadien de leur choix. Si aucun changement n'est indiqué, cela signifie que les soumissionnaires acceptent les lois applicables indiquées.

## 2.5 Améliorations apportées au besoin pendant la demande de soumissions

Les soumissionnaires qui estiment qu'ils peuvent améliorer, techniquement ou technologiquement, le devis descriptif ou l'énoncé des travaux contenus dans la demande de soumissions, sont invités à fournir des suggestions par écrit à l'autorité contractante identifiée dans la demande de soumissions. Les soumissionnaires doivent indiquer clairement les améliorations suggérées et les motifs qui les justifient. Les suggestions, qui ne restreignent pas la concurrence ou qui ne favorisent pas un soumissionnaire en particulier, seront examinées à la condition qu'elles parviennent à l'autorité contractante au plus tard 14 jours calendrier avant la date de clôture de la demande de soumissions. Le Canada aura le droit d'accepter ou de rejeter n'importe quelle ou la totalité des suggestions proposées.



## **PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS**

### **3.1 Instructions pour la préparation des soumissions**

Le soumissionnaire doit envoyer sa soumission par voie électronique conformément à l'article 08 des instructions uniformisées 2003. Le système Connexion postal a une limite de 1 Go par message individuel affiché et une limite de 20 Go par conversation.

Le Canada demande que les soumissionnaires fournissent leur soumission en sections distinctes, comme suit :

Section I: Soumission technique (1 copie électronique)

Section II: Soumission financière (1 copie électronique) dans un fichier/document distinct.

Section III: Attestations (1 copie électronique)

**Les prix devraient figurer dans la soumission financière seulement. Aucun prix ne devrait être indiqué dans une autre section de la soumission.**

Le Canada demande que les soumissionnaires suivent les instructions de présentation décrites ci-après pour préparer leur soumission :

- a) utiliser un format MSWord ou PDF; et
- b) utiliser un système de numérotation correspondant à celui de la demande de proposition.

#### **Section I : Soumission technique**

Dans leur soumission technique, les soumissionnaires devraient démontrer leur compréhension des exigences contenues dans la demande de soumissions et expliquer comment ils répondront à ces exigences. Les soumissionnaires devraient démontrer leur capacité « et décrire l'approche qu'ils prendront ») de façon complète, concise et claire pour effectuer les travaux.

La soumission technique devrait traiter clairement et de manière suffisamment approfondie des points faisant l'objet des critères d'évaluation en fonction desquels la soumission sera évaluée. Il ne suffit pas de reprendre simplement les énoncés contenus dans la demande de soumissions. Afin de faciliter l'évaluation de la soumission, le Canada demande que les soumissionnaires reprennent les sujets dans l'ordre des critères d'évaluation, sous les mêmes rubriques. Pour éviter les recoupements, les soumissionnaires peuvent faire référence à différentes sections de leur soumission en indiquant le numéro de l'alinéa et de la page où le sujet visé est déjà traité.

#### **Section II : Soumission financière**

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la Pièce Jointe «2 » Formulaire de Proposition Financière. Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément.

#### **Section III : Attestations**

Les soumissionnaires doivent présenter les attestations et les renseignements supplémentaires exigés à la Partie 5.



## **PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION**

### **4.1 Procédures d'évaluation**

- a) Les soumissions seront évaluées par rapport à l'ensemble des exigences de la demande de soumissions, incluant les critères d'évaluation techniques.
- b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.

#### **4.1.1 Évaluation technique**

Les critères d'évaluation obligatoires et les critères techniques cotés, sont inclus dans la Pièce Jointe « 1 » Critères d'évaluation.

### **4.2 Méthode de sélection**

#### **4.2.1 Le prix le plus bas par point**

1. Pour être déclarée recevable, une soumission doit :
  - a. respecter toutes les exigences de la demande de soumissions;
  - b. satisfaire à tous les critères d'évaluation techniques obligatoires; et
  - c. obtenir au moins 23 points pour l'ensemble des critères d'évaluation techniques qui sont cotés. L'échelle de cotation compte 46 points. »
2. Les soumissions ne répondant pas aux exigences de a) ou b) ou c) seront déclarées non recevables. La soumission recevable ayant obtenu le plus de points ou celle ayant le prix le plus bas ne sera pas nécessairement acceptée. La soumission recevable ayant le prix évalué le plus bas par point sera recommandée pour attribution d'un contrat.



## PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations et les renseignements supplémentaires exigés pour qu'un contrat leur soit attribué.

Les attestations que les soumissionnaires remettent au Canada peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment par le Canada. À moins d'indication contraire, le Canada déclarera une soumission non recevable, ou à un manquement de la part de l'entrepreneur s'il est établi qu'une attestation du soumissionnaire est fautive, sciemment ou non, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions, ou pendant la durée du contrat.

L'autorité contractante aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations du soumissionnaire. À défaut de répondre et de coopérer à toute demande ou exigence imposée par l'autorité contractante, la soumission sera déclarée non recevable, ou constituera un manquement aux termes du contrat.

### 5.1 Attestations exigées avec la soumission

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations suivantes dûment remplies avec leur soumission.

#### 5.1.1 Dispositions relatives à l'intégrité - déclaration de condamnation à une infraction

Conformément aux dispositions relatives à l'intégrité des instructions uniformisées, tous les soumissionnaires doivent présenter avec leur soumission, **s'il y a lieu**, le formulaire de déclaration d'intégrité disponible sur le site Web [Intégrité – Formulaire de déclaration](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/declaration-fra.html) (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/declaration-fra.html>), afin que leur soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

### 5.2 Attestations préalables à l'attribution du contrat et renseignements supplémentaires

Les attestations et les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous devraient être remplis et fournis avec la soumission mais ils peuvent être fournis plus tard. Si l'une de ces attestations ou renseignements supplémentaires ne sont pas remplis et fournis tel que demandé, l'autorité contractante informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel les renseignements doivent être fournis. À défaut de fournir les attestations ou les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous dans le délai prévu, la soumission sera déclarée non recevable.

#### 5.2.1 Dispositions relatives à l'intégrité – documentation exigée

Conformément à la [Politique d'inadmissibilité et de suspension](https://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html) (<https://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>), le soumissionnaire doit présenter la documentation exigée, s'il y a lieu, afin que sa soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

- Les fournisseurs constitués en personne morale, y compris ceux qui présentent une soumission à titre de coentreprise, doivent fournir une liste complète des noms de tous les administrateurs actuels ou, dans le cas d'une entreprise privée, des propriétaires de la société;



- Les fournisseurs soumissionnant à titre d'entreprise à propriétaire unique, y compris ceux soumissionnant en tant que coentreprise, doivent fournir la liste complète des noms de tous les propriétaires.
- Les fournisseurs soumissionnant à titre de société en nom collectif n'ont pas à soumettre une liste de noms

Nom du soumissionnaire: \_\_\_\_\_

OU

Nom de chacun des membres de la coentreprise:

Membre 1: \_\_\_\_\_

Membre 2: \_\_\_\_\_

Membre 3: \_\_\_\_\_

Membre 4: \_\_\_\_\_

Identification des administrateurs/propriétaires :

NOM	PRÉNOM	TITRE

### 5.2.2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Attestation de soumission

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire, et tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF » du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible au bas de la page du site Web [d'Emploi et Développement social Canada \(EDSC\) – Travail](https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html#s4).

[\(https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html#s4\)](https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html#s4).

Le Canada aura le droit de déclarer une soumission non recevable si le soumissionnaire, ou tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, figure dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF » au moment de l'attribution du contrat.

### 5.2.3 Statut et disponibilité du personnel

Le soumissionnaire atteste que, s'il obtient le contrat découlant de la demande de soumissions, chaque individu proposé dans sa soumission sera disponible pour exécuter les travaux, tel qu'exigé par les représentants du



Canada, au moment indiqué dans la demande de soumissions ou convenue avec ce dernier. Si pour des raisons hors de son contrôle, le soumissionnaire est incapable de fournir les services d'un individu identifié dans sa soumission, le soumissionnaire peut proposer un remplaçant avec des qualités et une expérience similaire. Le soumissionnaire doit aviser l'autorité contractante de la raison pour le remplacement et fournir le nom, les qualités et l'expérience du remplaçant proposé. Pour les fins de cette clause, seule les raisons suivantes seront considérées comme étant hors du contrôle du soumissionnaire : la mort, la maladie, le congé de maternité et parental, la retraite, la démission, le congédiement justifié ou la résiliation par manquement d'une entente.

Si le soumissionnaire a proposé un individu qui n'est pas un employé du soumissionnaire, le soumissionnaire atteste qu'il a la permission de l'individu d'offrir ses services pour l'exécution des travaux et de soumettre son curriculum vitae au Canada. Le soumissionnaire doit, sur demande de l'autorité contractante, fournir une confirmation écrite, signée par l'individu, de la permission donnée au soumissionnaire ainsi que de sa disponibilité. Le défaut de répondre à la demande pourrait avoir pour conséquence que la soumission soit déclarée non recevable.

#### **5.2.4 Études et expérience**

Le soumissionnaire atteste qu'il a vérifié tous les renseignements fournis dans les curriculums vitae et les documents à l'appui présentés avec sa soumission, plus particulièrement les renseignements relatifs aux études, aux réalisations, à l'expérience et aux antécédents professionnels, et que ceux-ci sont exacts. En outre, le soumissionnaire garantit que chaque individu qu'il a proposé est en mesure d'exécuter les travaux prévus dans le contrat éventuel.

#### **5.2.5 Ancien fonctionnaire**

Les contrats attribués à des anciens fonctionnaires qui touchent une pension ou qui ont reçu un paiement forfaitaire doivent résister à l'examen scrupuleux du public et constituer une dépense équitable des fonds publics. Afin de respecter les politiques et les directives du Conseil du Trésor sur les contrats attribués à des anciens fonctionnaires, les soumissionnaires doivent fournir l'information exigée ci-dessous avant l'attribution du contrat. Si la réponse aux questions et, s'il y a lieu les renseignements requis, n'ont pas été fournis par le temps où l'évaluation des soumissions est complétée, le Canada informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel l'information doit être fournie. Le défaut de se conformer à la demande du Canada et satisfaire à l'exigence dans le délai prescrit rendra la soumission non recevable.

#### **Définition**

Aux fins de cette clause,

« **ancien fonctionnaire** » signifie tout ancien employé d'un ministère au sens de la [Loi sur la gestion des finances publiques](#), L.R., 1985, ch. F-11, un ancien membre des Forces armées canadiennes ou de la Gendarmerie royale du Canada. Un ancien fonctionnaire peut être :

- a. un individu;
- b. un individu qui s'est incorporé;
- c. une société de personnes constituée d'anciens fonctionnaires; ou



- d. une entreprise à propriétaire unique ou une entité dans laquelle la personne visée détient un intérêt important ou majoritaire.

« **période du paiement forfaitaire** » signifie la période mesurée en semaines de salaire à l'égard de laquelle un paiement a été fait pour faciliter la transition vers la retraite ou vers un autre emploi par suite de la mise en place des divers programmes visant à réduire la taille de la fonction publique. La période du paiement forfaitaire ne comprend pas la période visée par l'allocation de fin de services, qui se mesure de façon similaire.

« **pension** » signifie une pension ou une allocation annuelle versée en vertu de la [Loi sur la pension de la fonction publique](#) (LPFP), L.R., 1985, ch. P-36, et toute augmentation versée en vertu de la [Loi sur les prestations de retraite supplémentaires](#), L.R., 1985, ch. S-24, dans la mesure où elle touche la LPFP. La pension ne comprend pas les pensions payables conformément à la [Loi sur la pension de retraite des Forces canadiennes](#), L.R., 1985, ch. C-17, à la [Loi sur la continuation de la pension des services de défense](#), 1970, ch. D-3, à la [Loi sur la continuation des pensions de la Gendarmerie royale du Canada](#), 1970, ch. R-10, et à la Loi sur la pension de retraite de la Gendarmerie royale du Canada, L.R., 1985, ch. R-11, à la [Loi sur les allocations de retraite des parlementaires](#), L.R., 1985, ch. M-5, et à la partie de la pension versée conformément à la [Loi sur le Régime de pensions du Canada](#), L.R., 1985, ch. C-8.

#### Ancien fonctionnaire touchant une pension

Selon les définitions ci-dessus, est-ce que le soumissionnaire est un ancien fonctionnaire touchant une pension?

Oui ( ) Non ( )

Si oui, le soumissionnaire doit fournir l'information suivante pour tous les anciens fonctionnaires touchant une pension, le cas échéant :

- a. le nom de l'ancien fonctionnaire; \_\_\_\_\_
- b. la date de cessation d'emploi dans la fonction publique ou de la retraite. \_\_\_\_\_

En fournissant ces renseignements, les soumissionnaires acceptent que le statut du soumissionnaire retenu, en tant qu'ancien fonctionnaire touchant une pension, figure dans les rapports de divulgation proactive, sur les sites Web des ministères, conformément à l'[Avis sur la Politique des marchés : 2019-01](#) et aux [Lignes directrices sur la divulgation des marchés](#).

#### Directive sur le réaménagement des effectifs

Est-ce que le soumissionnaire est un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire en vertu de la Directive sur le réaménagement des effectifs? **Oui ( ) Non ( )**

Si oui, le soumissionnaire doit fournir l'information suivante :

- a. le nom de l'ancien fonctionnaire; \_\_\_\_\_
- b. les conditions de l'incitatif versé sous forme de paiement forfaitaire; \_\_\_\_\_
- c. la date de la cessation d'emploi; \_\_\_\_\_



- d. le montant du paiement forfaitaire; \_\_\_\_\_
- e. le taux de rémunération qui a servi au calcul du paiement forfaitaire; \_\_\_\_\_
- f. la période correspondant au paiement forfaitaire, incluant :
  - la date du début \_\_\_\_\_
  - La date d'achèvement \_\_\_\_\_
  - le nombre de semaines \_\_\_\_\_
- g. nombre et montant (honoraires professionnels) des autres contrats assujettis aux conditions d'un programme de réaménagement des effectifs.

Honoraires Professionnels

Montant

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### 5.2.6 Désignation autochtone

Qui est admissible?

- a. Une entreprise autochtone, qui peut être
  - i. une bande selon la définition de la Loi sur les Indiens,
  - ii. une entreprise individuelle,
  - iii. une société à responsabilité limitée,
  - iv. une coopérative,
  - v. un partenariat,
  - vi. une organisation sans but lucratif,

dont la propriété et le contrôle sont au moins à 51 p. 100 assurés par des Autochtones,

OU

- b. Une coentreprise comprenant deux ou plusieurs entreprises autochtones ou une entreprise autochtone et une entreprise non autochtone, pourvu que la ou les entreprises autochtones détiennent au moins 51 p. 100 des intérêts et du contrôle de la coentreprise.

Si l'entreprise autochtone a au moins six employés à plein temps à la date de la soumission, au moins 33 p. 100 d'entre eux doivent être des Autochtones, et cette proportion doit être maintenue pendant toute la durée du contrat.

Le soumissionnaire doit certifier dans sa soumission qu'il agit au nom d'une entreprise autochtone ou d'une coentreprise constituée selon les critères définis ci-dessus.





- Notre entreprise n'est pas une entreprise autochtone, comme indiqué ci-dessus
- Notre entreprise est une entreprise autochtone, comme indiqué ci-dessus.

\_\_\_\_\_  
Signature

\_\_\_\_\_  
Date



## **PARTIE 6 – EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ ET AUTRE EXIGENCES**

### **6.1 Exigences relatives à la sécurité**

Cette demande ne comporte pas d'exigence de sécurité.



## PARTIE 7 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

Les clauses et conditions suivantes s'appliquent à tout contrat subséquent découlant de la demande de soumissions et en font partie intégrante.

### 7.1 Énoncé des travaux OU Besoin

L'entrepreneur doit exécuter les travaux conformément à l'énoncé des travaux qui se trouve à l'annexe « A » et à la soumission technique de l'entrepreneur intitulée \_\_\_\_\_, en date du \_\_\_\_\_. *(sera complété à l'octroi du contrat).*

#### 7.1.1 services optionnels

L'entrepreneur accorde au Canada l'option irrévocable d'acquérir les biens, les services ou les deux, qui sont décrits à l'annexe A - E.T.4.2 Phase 2 (services optionnels), u contrat selon les mêmes conditions et aux prix et(ou) aux taux établis dans le contrat. Cette option ne pourra être exercée que par l'autorité contractante et sera confirmée, pour des raisons administratives seulement, par une modification au contrat.

L'autorité contractante peut exercer l'option à n'importe quel moment avant la date d'expiration du contrat en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur.

### 7.2 Clauses et conditions uniformisées

Toutes les clauses et conditions identifiées dans le contrat par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le [Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat](https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

#### 7.2.1 Conditions générales

[2035](#) (2020-05-28) Conditions générales - besoins plus complexes de services, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

- Le cas échéant, remplacer les références à Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) par Ressources naturelles Canada (RNCan)

[4006](#) (2010-08-16) - L'entrepreneur détient les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux

### 7.3 Règlement des différends

#### Médiation

Si un différend découlant du présent contrat ne peut se régler à l'amiable par voie de négociation, les parties conviennent de bonne foi de soumettre le différend à une médiation administrée par l'Institut d'Arbitrage et de Médiation du Canada. Les parties accusent réception des règles de l'Institut. Le coût de la médiation sera assumé à parts égales par les parties.



## Arbitrage

Si les parties n'arrivent pas à régler le différend par voie de médiation dans un délai de soixante (60) jours, les parties conviennent de porter le différend en arbitrage conformément à la *Loi sur l'arbitrage commercial* (fédérale). La partie demandant l'arbitrage doit le faire par avis écrit à toutes les autres parties. Le coût de l'arbitrage et les honoraires de l'arbitre seront assumés à parts égales par les parties. L'arbitrage aura lieu dans la ville où l'entrepreneur exploite son entreprise, en présence d'un arbitre unique choisi par les parties. Si les parties n'arrivent pas à s'entendre sur le choix d'un arbitre dans les trente (30) jours suivant l'avis écrit de porter le différend en arbitrage, chaque partie désignera un représentant qui choisira l'arbitre. Les parties peuvent établir la procédure à suivre par l'arbitre, ou laisser ce choix à l'arbitre. L'arbitre rendra une décision écrite dans les trente (30) jours après l'audition des parties. La décision peut être enregistrée auprès de tout tribunal compétent, et appliquée à titre de décision de ce tribunal.

### Signification de « différend »

Les parties conviennent que le mot « différend » dans la présente clause désigne un différend sur une question de fait ou de droit, autre qu'un différend sur une question de droit public.

Les parties reconnaissent que l'ombudsman de l'approvisionnement nommé en vertu du paragraphe 22.1(1) de la *Loi sur le ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux* veillera à proposer aux parties concernées un processus de règlement de leur différend, sur demande ou consentement des parties à participer à un tel processus de règlement extrajudiciaire en vue de résoudre un différend entre elles au sujet de l'interprétation ou de l'application d'une modalité du présent contrat, et obtiendra leur consentement à en assumer les coûts. Le Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement peut être joint par téléphone, au 1-866-734-5169 ou par courriel, à l'adresse [boa.opo@boa-opo.gc.ca](mailto:boa.opo@boa-opo.gc.ca).

## 7.4 Exigences relatives à la sécurité

**7.4.1** Le contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

## 7.5 Durée du contrat

### 7.5.1 Période du contrat

La période du contrat est à partir de la date du contrat jusqu'au \_\_\_\_\_ inclusivement (*compléter à l'octroi du contrat*)

### 7.5.3 Option de prolongation du contrat

L'entrepreneur accorde au Canada l'option irrévocable de prolonger la durée du contrat pour au plus d'une période supplémentaire de une année chacune, selon les mêmes conditions. L'entrepreneur accepte que pendant la période prolongée du contrat, il sera payé conformément aux dispositions applicables prévues à la Base de paiement.

Le Canada peut exercer cette option à n'importe quel moment, en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur au moins sept jours civils avant la date d'expiration du contrat. Cette option ne pourra être exercée que par l'autorité contractante et sera confirmée, pour des raisons administratives seulement, par une modification au contrat.



## 7.6 Ententes sur les revendications territoriales globales (ERTG)

Le contrat n'est pas assujéti aux ententes sur les revendications territoriales globales.

## 7.7 Responsables

### 7.7.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est:

Nom : Mathew Star

Titre : Spécialiste en Approvisionnement

Organisation : Ressources naturelles Canada

Adresse : rue 580 Booth

Téléphone : 613-222-9067

Courriel : [Mathew.star@nrcan-rncan.gc.ca](mailto:Mathew.star@nrcan-rncan.gc.ca)

L'autorité contractante est responsable de la gestion du contrat, et toute modification doit être autorisée par écrit par l'autorité contractante. L'entrepreneur ne doit pas effectuer de travaux dépassant la portée du contrat ou des travaux qui n'y sont pas prévus, suite à des demandes ou instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

### 7.7.2 Chargé de projet (sera identifié à l'octroi du contrat)

Le chargé de projet pour le contrat est :

Nom :

Titre :

Organisation : Ressources naturelles Canada

Adresse :

Téléphone :

Courriel

Le chargé de projet représente le ministère ou l'organisme pour lequel les travaux sont exécutés en vertu du contrat. Il est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des travaux prévus dans le contrat. On peut discuter des questions techniques avec le chargé de projet; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser les changements à apporter à l'énoncé des travaux. De tels changements peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification au contrat émise par l'autorité contractante.

### 7.7.3 Représentant de l'entrepreneur (sera identifié à l'octroi du contrat)

Nom :

Titre :

Organisation :

Adresse :

Téléphone :

Courriel :



## 7.9 Paiement

### 7.9.1 Base de paiement – Prix ferme

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé un prix ferme, précisé dans l'annexe B – base de paiement, selon un montant total de \_\_\_\_\_ \$ (*insérer le montant au moment de l'attribution du contrat*). Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

Le Canada ne paiera pas l'entrepreneur pour tout changement à la conception, toute modification ou interprétation des travaux, à moins que ces changements à la conception, ces modifications ou ces interprétations n'aient été approuvés par écrit par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux.

### 7.9.2 Méthode de paiement

#### **Paiement unique**

Le Canada paiera l'entrepreneur lorsque les travaux seront complétés et livrés conformément aux dispositions de paiement du contrat si :

- a. une facture exacte et complète ainsi que tout autre document exigé par le contrat ont été soumis conformément aux instructions de facturation prévues au contrat;
- b. tous ces documents ont été vérifiés par le Canada;
- c. les travaux livrés ont été acceptés par le Canada.

## 7.10 Instructions relatives à la facturation

Une facture doit être présentée en utilisant seulement **une des méthodes de facturation suivantes**:

Courriel:

[Invoicing-Facturation@nrcan-rncan.gc.ca](mailto:Invoicing-Facturation@nrcan-rncan.gc.ca)

**Note:** Veuillez joindre un fichier .pdf. Aucun autre format ne sera accepté.

SVP, utilisez qu'une seule de ces méthodes pour transmettre votre facture. Le fait de transmettre votre facture en utilisant plusieurs méthodes n'aura pas pour effet d'accélérer le paiement.

Les factures et tous les documents relatifs à ce contrat doivent être présentés sur le modèle de facture de l'entrepreneur et porter le Numéro de contrat : \_\_\_\_\_ (*insérer le montant au moment de l'attribution du contrat*). Les

**Instructions de facturation pour les fournisseurs :** <http://www.nrcan.gc.ca/approvisionnement/3486>



## 7.11 Attestations et renseignements supplémentaires

### 7.11.1 Conformité

À moins d'indication contraire, le respect continu des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission ou préalablement à l'attribution du contrat ainsi que la coopération constante quant aux renseignements supplémentaires, sont des conditions du contrat et leur non-respect constituera un manquement de la part de l'entrepreneur. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée du contrat.

## 7.12 Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur en Ontario, et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

## 7.13 Ordre de priorité des documents

En cas d'incompatibilité entre le libellé des textes énumérés dans la liste, c'est le libellé du document qui apparaît en premier sur la liste qui l'emporte sur celui de tout autre document qui figure plus bas sur la liste.

- a) les articles de la convention;
- b) les conditions générales supplémentaires [4006](#) (2010-08-16)- L'entrepreneur détient les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux
- c) les conditions générales 2035 (2020-05-28) - besoins plus complexes de services;
- d) l'Annexe « A », Énoncé des travaux;
- e) l'Annexe « B », Base de paiement; et,
- f) la soumission de l'entrepreneur datée du \_\_\_\_\_, (*inscrire la date de la soumission*).

## 7.14 Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien OU entrepreneur étranger)

Clause du *Guide des CUA* [A2000C](#) (*insérer la date*), Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien)

Clause du *Guide des CUA* [A2001C](#) (*insérer la date*), Ressortissants étrangers (entrepreneur étranger)

## 7.15 Assurances

L'entrepreneur est responsable de décider s'il doit s'assurer pour remplir ses obligations en vertu du contrat et pour se conformer aux lois applicables. Toute assurance souscrite ou maintenue par l'entrepreneur est à sa charge ainsi que pour son bénéfice et sa protection. Elle ne dégage pas l'entrepreneur de sa responsabilité en vertu du contrat, ni ne la diminue.

## 7.16 Administration du contrat

Les parties reconnaissent que l'ombudsman de l'approvisionnement nommé en vertu du paragraphe 22.1(1) de la *Loi sur le ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux* examinera une plainte déposée par le fournisseur concernant l'administration du contrat si les exigences du paragraphe 22.2(1) de la *Loi sur le ministère*



des Travaux publics *et des Services gouvernementaux* et les articles 15 et 16 du *Règlement concernant l'ombudsman de l'approvisionnement* ont été respectées, et si l'interprétation et l'application des modalités ainsi que de la portée du contrat ne sont pas contestées. Le Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement peut être joint par téléphone, au 1-866-734-5169 ou par courriel, à l'adresse [boa.opo@boa-opo.gc.ca](mailto:boa.opo@boa-opo.gc.ca).





## ANNEXE A - ÉNONCÉ DES TRAVAUX

### E.T.1.0 Titre

*Extension des modèles énergie-économie-environnement aux produits forestiers utilisés dans la construction pour améliorer l'analyse de mesures pour la carboneutralité*

### E.T.2.0 Contexte

Le secteur forestier est un secteur important de l'économie canadienne. En 2019, ce secteur a contribué au PIB du Canada à hauteur de 23,7 milliards de dollars et a fourni des emplois directs à environ 205 000 Canadiens en 2018. Il est également une source importante de recettes d'exportation (valeur des exportations environ 33 milliards de dollars en 2018). Ce secteur fournit également un large éventail d'avantages sociaux et environnementaux. Étant donné l'étendue des forêts canadiennes (9 % des forêts du monde se trouvent au Canada), le secteur forestier représente une opportunité majeure pour la séquestration du carbone de l'atmosphère. L'une des options les plus prometteuses est le développement et l'utilisation de produits de bois récolté (PBR) à longue durée de vie pour les bâtiments. En augmentant l'utilisation du bois d'œuvre, des panneaux à copeaux orientés et d'autres produits en bois, le carbone contenu dans ces produits est conservé pendant une longue période. L'utilisation accrue des PBR dans les bâtiments présente également d'autres avantages. La construction à base de bois peut remplacer d'autres matériaux à forte intensité d'émissions carbone, comme le béton et l'acier. Il est reconnu, par exemple, que la fabrication d'acier et la production de ciment sont parmi les industries les plus intensives en émissions de gaz à effet de serre (GES) dans le monde. L'option de "déplacement", qui consiste à accroître l'utilisation du bois dans la construction des bâtiments, offre un potentiel global de réduction des émissions de GES incorporées dans les bâtiments. La tendance à l'utilisation accrue du bois dans la construction, et plus généralement des matériaux de construction à faible teneur en carbone, est observée à l'échelle mondiale. Le Canada est en excellente position pour répondre à cette opportunité potentielle du marché mondial. Au sein de Ressources naturelles Canada (RNCan), il existe des modèles de carbone forestier de pointe, comme le *Modèle du bilan du carbone du secteur forestier canadien* (MBC-SFC3) et le *Modèle générique du bilan du carbone* (MCBC), qui permettent de représenter les processus biophysiques forestiers et de comptabiliser le carbone à l'échelle nationale. À l'extérieur de RNCan, il existe des modèles "d'aide à la décision" qui peuvent être utilisés pour déterminer les niveaux d'activité optimaux dans les différents secteurs de l'économie canadienne et pour analyser les interactions entre les secteurs concurrents afin d'atteindre les objectifs économiques et d'atténuation des GES. Ces modèles comprennent des modèles d'optimisation et de simulation qui ont été développés et appliqués pour une représentation complète de l'économie canadienne. Cependant, étant donné qu'ils sont axés sur les flux d'énergie et les émissions de GES qui y sont associées, ils représentent principalement le secteur forestier comme un fournisseur de bioénergie. Par conséquent, ces modèles ne représentent pas encore pleinement les interactions des flux de matières entre le secteur forestier et d'autres secteurs (comme celui de la construction), ni l'utilisation optimale de PBR à courte durée de vie (pour la production de biocarburants) et à longue durée de vie (pour la production de matériaux de construction).

### E.T.3.0 Objectifs

L'objectif principal de ce projet est d'accroître la capacité de RNCan à définir des stratégies optimales pour le développement et l'utilisation des PBR de sorte à renforcer le rôle du secteur forestier canadien dans l'atteinte des objectifs climatiques et du développement économique. Il vise à fournir une représentation plus rigoureuse des industries forestières provinciales et territoriales dans les modèles d'aide à la décision actuellement disponibles, en les décrivant comme des sources de bioénergie et de matériaux de construction ayant des relations causales avec d'autres secteurs et industries en concurrence.



Ce projet sera réalisé en deux phases consécutives : i) extension de la capacité des modèles intégrés énergie-économie-environnement existants et ii) l'analyse de scénarios net-zéro en utilisant le modèle étendu énergie-économie-environnement. La section suivante décrit les objectifs spécifiques de chaque partie.

### **E.T.3.1 Phase 1 : Extension de la capacité de modélisation du modèle énergie-économie-environnement pour déterminer l'utilisation optimale des PBR à longue durée de vie dans les bâtiments.**

Dans la phase 1, l'accent sera mis sur l'extension des capacités des modèles intégrés énergie-économie-environnement existants pour évaluer l'utilisation optimale des produits forestiers durables dans la construction de bâtiments en termes de coûts, de réduction des émissions de GES et de stockage du carbone. Les nouvelles capacités doivent représenter de manière exhaustive la concurrence de marché entre chacune des provinces et territoires canadiens pour les produits forestiers utilisés pour l'énergie ou pour la construction en bois, tout en captant les interactions avec les autres industries ou technologies ayant une relation causale directe ou indirecte. Grâce à une preuve de concept simplifiée, la première phase de ce projet doit également démontrer l'avantage pratique de la capacité de modélisation étendue. Les résultats doivent contribuer à l'évaluation de l'utilisation optimale des PBR à courte et longue durée de vie pour l'économie canadienne afin de répondre à la demande croissante de fibre de bois (y compris le potentiel d'exportation) et aux objectifs de réduction des GES de plus en plus stricts.

### **E.T.3.2 Phase 2 - Services optionnels : Analyse de scénarios net-zéro en utilisant le modèle étendu énergie-économie-environnement.**

La phase 2 s'appuie directement sur les fondations mises en place lors de la phase 1. Ce travail est conditionnel à l'approbation de RNCAN, basée sur la capacité du modèle développé dans la phase 1 à répondre aux exigences de RNCAN.

La phase 2 du projet consistera en une analyse détaillée du rôle des PBR à longue durée de vie dans les bâtiments pour l'atténuation des GES selon trois scénarios de base qui explorent les scénarios potentiels de transformation socio-techno-économique du Canada au cours des 50 prochaines années : un scénario de référence, un scénario évolutif et un scénario net-zéro. Comme le secteur forestier canadien fournit de multiples produits, avec des variations importantes entre juridictions, la deuxième phase comprend également une collecte de données et un étalonnage plus important pour représenter la concurrence du marché au sein du Canada et de ses 13 provinces et territoires.

Les travaux résultant de la deuxième phase visent à démontrer le rôle optimal de l'utilisation des PBR dans la construction, en tenant compte de la demande de fibres de bois pour d'autres possibilités de réduction des GES, comme la bioénergie. Il s'agit également de fournir un soutien à l'élaboration de stratégies pour une utilisation optimale des PBR, ainsi qu'à l'élaboration de codes et de normes, de réglementations (y compris la tarification du carbone) et d'incitatifs.

## **E.T.4.0 Exigences du projet**

### **E.T.4.1 Phase 1**

#### **E.T.4.1.1 Extension de la représentation des PBR à longue durée de vie pour la construction de bâtiments dans les modèles énergie-économie-environnement**

La principale exigence de cette phase est d'améliorer la représentation des chaînes de production-consommation des PBR à longue durée de vie pour la construction de bâtiments (bois d'œuvre, panneaux orientés, produits en bois d'ingénierie utilisés dans la construction en bois massif, etc.) dans le modèle énergie-économie-environnement. Il faut pour cela améliorer la représentation et la calibration des chaînes d'approvisionnement en fibres de bois afin de capter les interactions dans la récolte des arbres, les installations de transformation (par exemple, les scieries), la distribution, la construction de bâtiments, ainsi que la démolition et l'utilisation des matériaux récupérés pour différentes applications, y compris la production de bioénergie. L'augmentation de la



production et de l'utilisation des PBR au Canada représente également une occasion d'augmenter leurs exportations. Il sera donc nécessaire de différencier les interactions entre l'offre et la demande sur les marchés intérieurs et d'exportation.

Le tableau 1 énumère les éléments importants des chaînes d'approvisionnement en matériaux de construction pour le bâtiment qui doivent être représentés dans la nouvelle capacité de modélisation.

**Tableau 1 : Chaînes d'approvisionnement des matériaux de construction des bâtiments**

Items	Description
Chaîne d'approvisionnement des PBR pour la construction de bâtiments et représentation pour l'exportation de PBR	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cela comprend la récolte du bois (y compris le transport) pour une unité de gestion forestière représentative, le transport du bois vers la scierie, le fonctionnement de la scierie pour produire des PBR, le transport des PBR vers le centre de distribution et le transport vers des chantiers représentatifs. Chacun de ces éléments comprendra les coûts et les émissions GES par unité de bois ou de PBR.</li> <li>● Pour les matériaux à base de bois exportés, il sera nécessaire de faire la distinction entre le marché d'exportation "États-Unis" et "Reste du monde".</li> </ul>
Chaîne d'approvisionnement du béton pour la construction de bâtiments	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cela comprend la production de ciment, le transport de ciment vers les centres de production de béton, l'extraction de granulats et le transport de granulats vers les usines de production de béton, la production de béton et le transport de béton prêt à l'emploi vers les chantiers.</li> <li>● La production de ciment comprendra l'extraction du calcaire, la préparation des matières premières, le concassage, le broyage et la combustion du mélange brut, la production de clinker, le broyage du clinker avec du gypse et l'emballage. Chacun de ces éléments comprendra les coûts unitaires et les émissions unitaires par unité de ciment ou de béton produite, selon le cas.</li> <li>● Comme la production de clinker nécessite des températures pouvant atteindre 1350 à 1450 degrés C, la sélection des combustibles est également importante. Les options qui devraient être représentées comprennent les combustibles actuellement utilisés (charbon, coke de pétrole, gaz naturel) ainsi que les combustibles alternatifs tels que les déchets de construction et de démolition ou l'hydrogène.</li> </ul>
Chaîne d'approvisionnement de l'acier pour la construction de bâtiments	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cela comprend l'extraction et le traitement du minerai de fer, l'extraction et le traitement du charbon à coke, le transport du minerai de fer et du charbon à coke vers les aciéries, la production d'acier, la transformation secondaire de l'acier en produits finis pour les bâtiments et le transport vers les chantiers.</li> <li>● Les procédés de fabrication de l'acier requièrent des températures allant jusqu'à 1300 degrés C. Les options d'intrants énergétiques qui devraient être incluses dans le processus de fabrication de l'acier primaire devraient inclure les différents types de combustibles fossiles pour les différents procédés, ainsi que l'utilisation de l'hydrogène. Pour les fours à arc électrique, la source d'énergie dominante est l'électricité.</li> <li>● Pour chacun des éléments de la production d'acier primaire et de la production d'acier secondaire, il y aura des coûts unitaires et des émissions unitaires dérivés par unité de production d'acier primaire ou d'acier secondaire, respectivement. Pour l'extraction de minerai de fer et de charbon, il y aura des coûts unitaires et des émissions unitaires par unité de minerai de fer ou de charbon livrée, respectivement.</li> </ul>
Chaîne d'approvisionnement pour la construction de bâtiments	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cette activité part du principe que tous les matériaux auront été livrés sur le site de construction. Les coûts et les émissions de la construction réelle seront agrégés pour chaque type de bâtiment et méthode de construction.</li> </ul>

#### E.T.4.1.2 Capturer l'interaction de marché entre les matériaux de construction des bâtiments

En outre, lorsqu'il s'agit de dériver des solutions optimales à coût minimal tout en satisfaisant des contraintes d'émissions de GES, le modèle doit être capable de fournir des PBR pour répondre à la demande de matériaux de construction et de saisir l'effet de substitution d'autres matériaux de construction à forte intensité de GES, comme

le béton et l'acier. Une attention particulière doit être accordée aux coûts relatifs, aux émissions de GES, à la capacité de production propre à chaque juridiction, à la disponibilité de la fibre de bois et aux exigences de transport.

Pour garantir une représentation équitable des impacts économiques et d'atténuation des GES différentiels résultant du remplacement des constructions en béton et en acier par des assemblages de bois, une représentation détaillée comparable des chaînes d'approvisionnement de ces matériaux de construction conventionnels doit être réalisée. Le Tableau 1 énumère les éléments importants des chaînes d'approvisionnement des trois industries de construction de bâtiments qui doivent être représentés dans la nouvelle capacité de modélisation.

#### **E.T.4.1.3 Capturer l'interaction de marché entre PBR à courte et longue durée de vie pour la construction**

Cette exigence vise à garantir que la capacité du modèle étendu permet de saisir la relation causale directe ou indirecte et les interactions de marché entre la production et l'utilisation des PBR pour la bioénergie (c'est-à-dire la production d'énergie thermique et électrique) ainsi que pour la construction de bâtiments sur une base mutuellement exclusive. Par exemple, d'une part, une augmentation de la conversion de la fibre de bois pour les matériaux de construction peut entraîner une réduction de la disponibilité de la fibre de bois pour la bioénergie qui doit être compensée par d'autres sources d'énergie pour répondre à une demande donnée, en fonction des caractéristiques du marché et du réseau électrique propres à chaque juridiction. D'autre part, le modèle doit également être capable de saisir qu'une augmentation de la production et de l'utilisation des PBR pour les matériaux de construction conduit à une production substantielle de coproduits (copeaux, sciure, écorce) qui peuvent être utilisés pour la bioénergie qui éviterait/déplacerait également d'autres sources d'énergie.

#### **E.T.4.1.4 Capturer l'interaction de marché entre les juridictions canadiennes**

Les nouvelles capacités doivent représenter de manière exhaustive les interactions du marché entre les juridictions canadiennes, les États-Unis et les régions du reste du monde, y compris les produits des secteurs de l'énergie et de la construction. Pour cette première phase, la régionalisation se concentrera sur l'extension des capacités aux provinces du Québec et de la Colombie-Britannique. Chaque juridiction doit être représentée par ses divers matériaux de construction concurrents, en plus de la représentation existante des marchés de l'énergie.

#### **E.T.4.1.5 Étendre la capacité à suivre les profils de rétention de carbone des PBR dans le temps.**

En outre, le travail proposé doit compléter les efforts de modélisation actuels de RNCAN pour évaluer le bilan carbone dans le temps du secteur forestier. Il existe d'importantes considérations liées au temps pour le secteur forestier. Les avantages économiques de la récolte se produisent de nombreuses années après les coûts de la plantation des arbres. De même, la séquestration du carbone dans l'atmosphère se produit progressivement pendant de nombreuses années après la récolte, par le biais de la régénération forestière.

Sur cette base, il est nécessaire d'assurer un lien efficace entre le modèle étendu énergie-économie-environnement et les modèles forestiers biophysiques existants, tels que le MBC-SFC3. Le modèle MBC-SFC3 peut dériver les flux de carbone et les scénarios de récolte pour chaque unité de gestion forestière et pour chaque année. Pour tenir compte de ces effets, l'horizon temporel du modèle doit être étendue jusqu'à l'année 2070, avec des périodes multiples pour refléter l'évolution des conditions dans le temps. Le cadre pour les PBR associé au MBC-SFC3 permet également de suivre le carbone dans les PBR tout au long de leur vie et comprend les volumes d'arbres récoltés alloués aux différents PBR et à la production de bioénergie. Le suivi du carbone stocké dans les PBR du modèle étendu énergie-économie-environnement devra être cohérent avec le cadre du MBC-SFC3. Plus précisément, cette étape permettra d'examiner comment l'utilisation des PBR dans l'industrie de la construction de bâtiments peut potentiellement affecter le bilan du carbone forestier au Canada au fil du temps.

#### **E.T.4.1.6 Calibrage, résultats préliminaires et preuve de concept**

Cette étape vise à démontrer la faisabilité et le potentiel pratique de la nouvelle capacité méthodologique du système par la sélection et l'analyse de scénarios simplifiés. Le modèle énergie-économie-environnement étendu



sera exécuté dans diverses conditions et hypothèses simplifiées, pour explorer les nouveaux résultats de modélisation, avec documentation des résultats, et pour confirmer que les cinq exigences de modélisation précédentes (4.1.1 à 4.1.5) sont satisfaites. Pour cette première phase, la régionalisation se concentrera sur l'extension des capacités aux provinces du Québec et de la Colombie-Britannique. Chaque juridiction doit être représentée par ses divers matériaux de construction concurrents, en plus de la représentation existante des marchés de l'énergie. Les résultats obtenus dans le cadre de la preuve de concept doivent faire la lumière sur les questions suivantes :

- (En rapport avec l'exigence 1) Quel est l'avantage systémique de la dérivation d'une solution optimale avec une représentation améliorée des PBR dans le modèle énergie-économie-environnement (par exemple, avec et sans PBR à longue durée de vie) ?
- (En rapport avec l'exigence 2) Comment les PBR à longue durée de vie interagissent-ils dans le modèle avec d'autres matériaux de construction à plus forte intensité de carbone, comme le béton et l'acier?
- (En rapport avec l'exigence 3) Quels sont les effets directs et indirects de l'utilisation de la construction de bâtiments à base de bois sur le secteur de l'énergie en termes de coûts et d'émissions de carbone ?
- (En rapport avec l'exigence 4) Quels sont les effets directs et indirects de l'utilisation des PBR sur les marchés intérieurs et d'exportation ?
- (En rapport avec l'exigence 5) Comment les PBR contribuent-ils à l'atténuation des GES au pays et à l'étranger au fil du temps, en termes d'émissions et de stockage du carbone, et comment l'utilisation des PBR dans l'industrie de la construction de bâtiments affectera-t-elle potentiellement le bilan du carbone forestier du Canada au fil du temps ?

#### E.T.4.2 Phase 2 (services optionnels)

##### E.T.4.2.1 Élargissement de la couverture provinciales et territoriales

L'exigence de cette phase est d'étendre davantage la capacité de modélisation et de données pour représenter la concurrence et les interactions du marché des matériaux de construction de bois dans les 13 juridictions provinciales et territoriales canadiennes. Chaque juridiction doit être représentée par ses divers matériaux de construction concurrents pour la construction de bâtiments, en plus de la représentation existante des marchés de l'énergie.

##### E.T.4.2.2 Évaluation du rôle des PBR à longue durée de vie dans les bâtiments pour l'atténuation des GES

Ce travail vise à démontrer les voies optimales d'utilisation des PBR dans chaque juridiction pour répondre à la demande croissante d'énergie et de matériaux de construction (y compris le potentiel d'exportation) et soutenir les efforts d'atténuation des GES. La représentation devrait inclure des changements temporels spécifiques à chaque juridiction, avec pour objectif de dériver le coût minimum pour la période de 2020 à 2070, tout en satisfaisant à la fois la croissance économique globale et les objectifs plus stricts de réduction des GES.

Trois principaux scénarios socio-techno-économique du Canada seront explorés pour les prochaines 50 années. Des exemples de scénarios qui pourraient être explorés sont un scénario de référence, un scénario évolutif et un scénario net zéro (Tableau 2).

Tableau 2 : Suggestion de scénarios de transformation socio-techno-économique du Canada jusqu'en 2070

ID du scénario	Description
Référence	Ce scénario suppose que les actions de lutte contre le changement climatique se limitent aux mesures actuellement en place. Le développement technologique est modeste et se limite généralement à ceux qui bénéficient déjà d'un élan et/ou d'une part de marché.
Scénario évolutif (net-zéro en 2070)	Ce scénario suppose une plus grande adoption des technologies à faible émission de carbone, au-delà du rythme actuel, afin de parvenir à une



	réduction de 80 % en 2050 et l'atteinte de la carboneutralité en 2070. Il implique une diminution de la demande mondiale de combustibles fossiles.
Scénario ambitieux (net-zéro en 2050)	Ce scénario suppose que des mesures de lutte contre le changement climatique permettront à l'économie canadienne d'atteindre la carboneutralité d'ici 2050 et de le conserver jusqu'en 2070.

Les livrables résultants des exigences seront utilisés, premièrement, pour évaluer, en général, si le développement et l'utilisation des PBR dans la construction de bâtiments sont économiques, et dans quelles conditions. Deuxièmement, ce travail sera utilisé pour examiner les implications en termes de GES de l'utilisation de ces matériaux dans une variété d'applications par rapport aux options de production d'énergie habituelles. Une série d'exécutions de modèles pour les scénarios sélectionnés, avec documentation des résultats, sera effectuée pour examiner périodiquement les effets de substitution associés à l'utilisation de matériaux à haute performance à long terme, jusqu'à 50 ans dans le futur.

Cette étude revêt une importance particulière pour l'évaluation des effets temporels différentiels associés aux différentes filières de produits ; l'utilisation étendue des produits du bois séquestre le carbone sur des échelles de temps plus longues que la bioénergie. Cette étude est également d'une importance particulière pour l'évaluation de la séquestration du carbone dans les PBR destinés aux bâtiments, ainsi que pour la production d'émissions de GES à partir des opérations de pâte et de papier. L'approche adoptée pour cette étude consiste à inclure une comptabilisation complète des émissions de GES depuis la récolte jusqu'à la fin de vie, en passant par les différents processus de conversion. Il existe également une séquestration nette dans les PBR exportés, qui doit être comptabilisée.

#### E.T.5.0 Produits livrables, jalons et calendrier

Le principal livrable attendu de ce projet est un rapport et un dossier de présentation qui répondent aux objectifs énoncés dans la section 3.

Pour la phase 1, l'entrepreneur doit :

- a) Planifier et diriger une réunion de lancement du projet, qui se tiendra par vidéoconférence.
- b) Élaborer et finaliser un **plan de projet**, soumis à l'approbation de RNCAN, qui comprend un **aperçu du rapport** et un **échéancier montrant** comment l'entrepreneur terminera le projet à temps.
- c) Après l'approbation du **plan de projet**, l'entrepreneur doit préparer et soumettre un schéma fonctionnel détaillé montrant comment les bâtiments et le secteur de la construction seront intégrés dans le modèle énergie-économie-environnement proposé, avec les exigences en matière de données pour chaque composante du modèle.
- d) Organiser un **atelier** virtuel, avec le soutien de RNCAN, pour discuter des exigences et des priorités en matière de données avec les fournisseurs de données au sein et à l'extérieur de RNCAN.
- e) Préparer un **projet de rapport** pour discussion avec le responsable du projet, et une **présentation PowerPoint** d'accompagnement fournissant une vue d'ensemble de haut niveau du rapport final, soulignant les objectifs, la méthodologie et les principales conclusions de l'étude.
- f) Présenter les résultats de la validation du concept (par vidéoconférence) et répondre aux questions des participants à la réunion lors d'une séance d'information d'une heure qui sera organisée par RNCAN.

Après l'achèvement et la révision du projet de rapport et de la présentation, le contractant doit :

- a) Préparer et soumettre un **rapport final** qui répondra à tous les points de la *section 3.1 Phase 1 : Extension de la capacité de modélisation du modèle énergie-économie-environnement pour déterminer*



*l'utilisation optimale des PBR à longue durée de vie dans les bâtiments* et qui intégrera les commentaires reçus du client sur le **projet de rapport**.

- b) Préparer et soumettre une **présentation PowerPoint finale** donnant un aperçu de haut niveau du rapport final, soulignant les objectifs, la méthodologie et les principales conclusions de l'étude.
- c) Soumettre toutes les pièces justificatives du rapport final.

Pour la phase 2 (services optionnels), le contractant doit :

- a) Planifier et diriger une réunion de lancement du projet, qui se tiendra par vidéoconférence.
- b) Élaborer et finaliser un **plan de projet**, soumis à l'approbation de RNCan, qui comprend un **aperçu du rapport** et un **échéancier montrant** comment l'entrepreneur terminera le projet à temps.
- c) Organiser un **atelier** avec l'équipe chargée de la comptabilisation du carbone au sein du SCF afin de discuter de l'établissement d'un lien entre le modèle étendu énergie-économie-environnement et le MBC-SFC3.
- d) Préparer un **projet de rapport** pour discussion avec le responsable du projet, et une **présentation PowerPoint d'accompagnement** fournissant une vue d'ensemble de haut niveau du rapport final, soulignant les objectifs, la méthodologie et les principales conclusions de l'étude.
- e) Présenter les résultats (par vidéoconférence) pour les trois principaux scénarios identifiés dans ce document et répondre aux questions des participants à la réunion lors d'une séance d'information d'une heure qui sera organisée par RNCan.

Après l'achèvement et l'examen du projet de rapport et de la présentation, le contractant devra :

- d) Préparer et soumettre un **rapport final** qui traiterait de l'ensemble de la section 3.2 *Phase 2 - Services optionnels : Analyse de scénarios net-zéro en utilisant le modèle étendu énergie-économie-environnement* et incorporation des commentaires reçus du client sur le **rapport préliminaire**.
- e) Préparer et soumettre une **présentation PowerPoint finale** donnant un aperçu de haut niveau du rapport final, soulignant les objectifs, la méthodologie et les principales conclusions de l'étude.
- f) Soumettre toutes les pièces justificatives du rapport final.

Livrables/étapes	Date
<i>Phase 1</i>	
Réunion de lancement du projet	2 mai 2022
Présentation du schéma fonctionnel et atelier sur les besoins en données	Semaine du 23 mai 2022
Projet de rapport et présentation des résultats préliminaires	8 août 2022
Rapport final et présentation	5 septembre 2022
<i>Phase 2 - Services facultatifs</i>	
Réunion de lancement du projet	3 octobre 2022
Atelier avec l'équipe du CFS chargée de la comptabilisation du carbone sur l'établissement d'un lien entre l'énergie, l'économie et l'environnement élargis et le CBM-CFS.	31 octobre 2022
Projet de rapport et présentation des résultats	13 février 2023
Rapport final et présentation	13 mars 2023



### **E.T.6.0 Exigences en matière de rapports**

Le contractant doit rencontrer le client toutes les deux semaines pour faire le point sur le projet, les progrès réalisés par rapport au plan de recherche, discuter de tout commentaire que le client pourrait avoir, etc. Des discussions mensuelles avec l'équipe de travail seront également prévues, le cas échéant, pour discuter des principaux résultats attendus et fournir un retour d'information à l'entrepreneur. Les réunions doivent se dérouler par vidéoconférence. De brèves mises à jour écrites ou le projet en cours peuvent être demandés avant ces réunions.

### **E.T.7.0 Autres termes et conditions de l'énoncé des travaux**

#### **E.T.7.1 Obligations de l'entrepreneur**

En plus des obligations décrites dans la section 4 du présent énoncé des travaux, l'entrepreneur doit :

- Préserver la confidentialité des informations exclusives, le cas échéant ;
- Soumettre tous les rapports écrits en format électronique Microsoft Office Word ;
- Soumettre toutes les données d'entrée et les résultats de sortie au format électronique Microsoft Office Excel.
- Consulter les principales parties prenantes identifiées par l'équipe de travail, si nécessaire ;
- Participer à des réunions virtuelles avec l'équipe de projet, lorsque cela est prévu ;
- Participer à des téléconférences, selon les besoins.

#### **E.T.7.2 Politique d'intégrité scientifique de RNCAN**

En satisfaisant aux exigences du présent accord, le bénéficiaire est encouragé à se conformer aux dispositions et à l'intention de la Politique d'intégrité scientifique (PIS) de RNCAN et à s'acquitter de ses obligations contractuelles à l'appui de la recherche, de la science ou d'activités connexes d'une manière conforme à toutes les dispositions pertinentes de la PIS de RNCAN. Pour de plus amples renseignements sur la Politique d'intégrité scientifique, veuillez consulter le site Web de RNCAN à l'adresse [suivante : https://www.rncan.gc.ca/integrite-scientifique/21666](https://www.rncan.gc.ca/integrite-scientifique/21666)

#### **E.T.7.3 Les obligations de RNCAN**

RNCAN fournira le soutien suivant à l'entrepreneur :

- Fournir l'accès à un membre du personnel qui sera disponible pour coordonner les activités avec les autres contributeurs de RNCAN ;
- Fournir d'autres informations de base, le cas échéant ;
- Soutenir l'engagement avec les principales parties prenantes, selon les besoins ;
- Fournir des commentaires sur les projets et autres documents dans un délai de cinq (5 jours ouvrables) ; et/ou
- Fournir toute autre assistance ou soutien.

#### **E.T.7.4 Lieu de travail, site de travail et point de livraison**

Les travaux doivent être exécutés au bureau de l'entrepreneur et/ou au bureau de tout sous-traitant ou autre membre de l'équipe constituée par l'entrepreneur.





## **ANNEXE « B » - BASE DE PAIEMENT**

*(sera complété au moment de l'attribution du contrat)*



## PIÈCE JOINTE « 1 » - CRITÈRES D'ÉVALUATION

Il est conseillé aux soumissionnaires de traiter les critères dans leur ordre de présentation, et de manière suffisamment approfondie pour permettre une évaluation complète. L'évaluation de RNCan s'effectuera exclusivement à partir des renseignements donnés dans la proposition. RNCan pourra confirmer des renseignements auprès des soumissionnaires ou leur demander des éclaircissements.

La seule mention d'une expérience sans renseignements à l'appui pour décrire les responsabilités, les fonctions et la pertinence à l'égard du critère ne sera pas réputée démontrer le respect du critère aux fins de cette évaluation.

Le soumissionnaire devrait donner des détails complets sur l'endroit, la période (mois et année) et les modalités (quelles activités ou responsabilités) d'acquisition des compétences et de l'expérience indiquées. L'expérience acquise pendant les études n'est pas réputée faire partie de l'expérience professionnelle. Pour tous les critères d'expérience professionnelle, il doit s'agir d'une expérience acquise dans un véritable environnement de travail, plutôt que dans un contexte éducatif. Les périodes de stage sont réputées constituer une expérience professionnelle, en autant qu'elles se rapportent aux services requis.

Il faut également savoir que les mois d'expérience indiqués pour un projet dont le calendrier chevauche celui d'un autre projet donné en référence ne seront comptés qu'une fois. Exemple : le calendrier du projet 1 va de juillet 2001 à décembre 2001, alors que le calendrier du projet 2 va d'octobre 2001 à janvier 2002; le total des mois d'expérience pour les deux projets donnés en référence est de sept (7) mois.

### 1. Critères Techniques

#### 1.1 Critères techniques obligatoires

Les critères obligatoires ci-après s'évaluent selon une simple cote « réussite » ou « échec ». Une proposition qui ne satisfait pas aux critères obligatoires sera jugée non conforme.

N° de l'exigence	Exigences Obligatoires	N° DE PAGE DE LA SOUMISSION	Réussite/échec
01	Le soumissionnaire <b>DOIT</b> soumettre une liste de projets, démontrant qu'il possède un minimum de 5 ans d'expérience en modélisation énergie-économie-environnement <b>et/ou</b> en analyse des stratégies d'atténuation des changements climatiques.		
02	Le soumissionnaire <b>DOIT</b> fournir une approche méthodologique du travail à effectuer, y compris un schéma fonctionnel préliminaire.		
03	Le soumissionnaire <b>DOIT</b> fournir un plan de travail qui comprend au moins un calendrier et une répartition des tâches.		



## 1.2 Critères techniques cotés

RNCan utilisera les critères ci-après pour évaluer chaque proposition qui satisfait à tous les critères obligatoires.

Les propositions doivent obtenir le minimum de points indiqué pour l'ensemble des critères cotés afin de pouvoir être jugées conformes aux critères techniques cotés; les propositions n'obtenant pas le minimum de points requis seront jugées non conformes.

Les propositions seront évaluées en fonction des critères suivants :

Req. ID	Exigence nominale	Critères d'évaluation et Méthode de notation	Score	Page de la proposition	Commentaires
R1	L'approche méthodologique proposée par le soumissionnaire doit aborder chaque élément de SW.4.1 Phase 1, y compris : SW.4.1.1 SW.4.1.2 SW.4.1.3 SW.4.1.4 SW.4.1.5 SW.4.1.6	<b>Un maximum de 2 points sera attribué pour chaque élément *détaillé et **faisable de l'approche méthodologique :</b>  1 Point sera attribué pour la *description détaillée de chaque élément qui sera entrepris pour atteindre les objectifs de la phase 1.  1 Point sera attribué pour la **faisabilité de chaque *description détaillée de chaque élément qui sera entrepris pour atteindre les objectifs de la phase 1.  <b>*Détaillé est défini comme : fournissant suffisamment d'informations pour justifier l'approche méthodologique proposée pour la phase 1.</b>  <b>**Faisable est défini comme suit :</b> <b>l'approche méthodologique est réaliste en termes de délais et de ressources nécessaires pour mener à bien la phase 1.</b>	/12		
R2	Le plan de travail proposé par le soumissionnaire doit aborder tous les aspects de la S.W.5.0 Livrables, jalons et calendrier, avec les sections suivantes :	<b>2 points seront attribués pour chaque aspect comme suit :</b>  a. Programmation des produits à livrer et des jalons ; b. Ventilation des tâches et ressources identifiées affectées à chaque tâche ; c. Modalités de rapport ; d. Identifier les risques potentiels ; et, e. Fournissez un plan réaliste avec des actions pour atténuer les risques.	/10		



Req. ID	Exigence nominale	Critères d'évaluation et Méthode de notation	Score	Page de la proposition	Commentaires
R3	Schéma fonctionnel préliminaire proposé par le soumissionnaire.	<p><b>Un maximum de 2 points sera attribué pour chaque composant du schéma fonctionnel préliminaire :</b></p> <p>a. Comment l'utilisation de produits du bois récoltés dans la construction de bâtiments sera intégrée aux entités existantes dans la structure du modèle énergie-économie-environnement proposé ;</p> <p>b. Comment l'interaction entre les matériaux de construction (bois et non-bois) sera intégrée à la structure du modèle énergie-économie-environnement existant ;</p> <p>c. Comment l'interaction entre les produits du bois récolté à courte et à longue durée de vie sera intégrée à la structure existante du modèle énergie-économie-environnement ; et</p> <p>d. Comment la temporalité des émissions de GES et les stocks de carbone associés aux produits forestiers seront pris en compte dans l'évaluation des voies optimales d'atténuation du changement climatique.</p>	/8		
R4	Le soumissionnaire a de l'expérience dans le développement et la mise en œuvre de modèles énergie-économie-environnement avec des juridictions.	<p><b>Un maximum de 2 projets achevés peut être soumis comme preuve. 4 points par projet.</b></p> <p>Les soumissionnaires doivent fournir les détails suivants pour chaque projet :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Description du projet ;</li><li>• La durée du projet (de - à) ; et,</li><li>• Informations sur le client à des fins de validation uniquement.</li></ul>	/8		



Req. ID	Exigence nominale	Critères d'évaluation et Méthode de notation	Score	Page de la proposition	Commentaires
R5	Le soumissionnaire a de l'expérience dans la conduite d'analyses nationales sur les voies optimales d'atténuation du changement climatique dans le secteur de l'énergie.	<b>Un maximum de 2 projets achevés peut être soumis comme preuve. 4 points par projet.</b> Les soumissionnaires doivent fournir les détails suivants pour chaque projet : a. Description du projet ; b. La durée du projet (de - à) ; et, c. Informations sur le client à des fins de validation uniquement.	/8		
<b>Total des points :</b>			<b>/46</b>		
Total des points nécessaires pour être considéré comme conforme : 23 points					



## PIÈCE JOINTE « 2 » - FORMULAIRE DE PROPOSITION FINANCIÈRE

### 1. Prix Ferme – Phase 1

Le prix ferme tout inclus proposé par le soumissionnaire pour l'exécution des travaux est en devises canadiennes et les taxes applicables sont en sus. Tous les frais de déplacement et de subsistance et autres frais divers doivent être inclus dans le prix ferme.

DESCRIPTION	MONTANT FERME (taxes applicables exclues)
Phase 1 – Rapport final – correspond à l'ANNEXE A – Énoncé des travaux	_____ \$
<b>Total prix ferme pour évaluation de la soumission (sans taxes):</b>	_____ \$

### 2. Travaux Optionnel – Prix Ferme – Phase 2

Le prix ferme tout inclus proposé par le soumissionnaire pour l'exécution des travaux est en devises canadiennes et les taxes applicables sont en sus. Tous les frais de déplacement et de subsistance et autres frais divers doivent être inclus dans le prix ferme.

DESCRIPTION	MONTANT FERME (taxes applicables exclues)
Phase 2 – Rapport final – correspond à l'ANNEXE A – Énoncé des travaux	_____ \$
<b>Total prix ferme pour évaluation de la soumission (sans taxes):</b>	_____ \$