

Questions 1 à 10 et réponses sur la DDP K2A13-14-0001

Question n° 1 – La demande de propositions (DP) énonce ce qui suit (p. 15) : « L’approche modulaire offre l’avantage de développer les modules liés à la production d’électricité dans le cadre du projet, avec la souplesse requise pour ajouter les modules de transmission aux phases ultérieures. »

Est-ce que cela signifie que le travail actuel ne devrait pas prendre en considération les pertes de transmission des options centralisées par rapport aux options décentralisées? L’« approche de la conception à la mise hors service » s’applique-t-elle uniquement au cycle du combustible, à la production d’énergie et au déclassement, mais pas à la livraison d’électricité?

Réponse n° 1 – Il revient à l’entrepreneur de mieux définir la portée et les limites du projet dans sa proposition et de s’assurer que la portée et les limites s’alignent à l’objectif du projet. En raison de la complexité du projet, l’approche modulaire est proposée afin de permettre au projet actuel (phase 1) d’être axé sur une certaine portée, tout en laissant un paramètre fictif où d’autres aspects pourront être ajoutés à une date ultérieure. Il est généralement convenu que la transmission serait probablement un module. Chaque proposition devrait déterminer et justifier la portée et les limites, c.-à-d. les modules qui seront inclus dans le projet actuel, selon le calendrier, le budget et l’objectif du projet, et les conseils donnés dans la DP. Toutes les hypothèses devraient être clairement énoncées.

Dans la tâche 1, les difficultés méthodologiques ou les considérations liées aux systèmes centralisés par rapport aux systèmes décentralisés seront déterminées, selon l’examen de la documentation. Dans la tâche 6, l’influence de l’étendue des systèmes de production d’électricité sur l’utilisation du cadre sera examinée et une méthode ou une approche sera mise au point pour régler les différences dans les étendues des systèmes de production d’électricité sur le cadre.

Question n° 2 – Aussi à la p. 15, la DP énonce ce qui suit : « Le cadre conceptuel renfermera les connaissances, l’information et les données nécessaires pour fournir les renseignements génériques requis sur tous les indicateurs, en ce qui concerne différents types de combustibles ». Veuillez confirmer si cela renvoie à divers biocombustibles ou si cela signifie diverses options d’électricité (p. ex. charbon, vent, piles photovoltaïques, turbines à gaz, etc.).

Dans le deuxième cas, avez-vous une bonne idée des options de production d’électricité qui devraient définitivement être incluses dans cette étude avec leurs données respectives sur leur cycle de vie? Dans le premier cas, pouvez-vous indiquer quels biocombustibles vous aimeriez que nous couvriions (ou combien)? De plus, quelles options liées à la biomasse devraient être incluses, c.-à-d. la biomasse solide par rapport à la biomasse liquide, les dérivés de la biomasse (granulés, bio-huile, biochar, etc.), les biogaz et les gaz d’enfouissement?

Réponse n° 2 – Le cadre conceptuel renfermera les connaissances, l’information et les données nécessaires pour fournir les renseignements génériques requis sur tous les indicateurs, en ce qui concerne différents types d’options d’électricité (c.-à-d. biomasse, charbon, gaz naturel, énergie solaire, énergie marémotrice, énergie éolienne, énergie nucléaire, hydroélectricité, etc.). Comme c’est indiqué dans la DP, à l’exception de la composante de la transformation de la biomasse en électricité, il n’y a aucun nombre fixe d’options de production d’électricité dans le contrat et aucune indication n’est fournie quant à celles qui devraient être incluses. Il revient à l’entrepreneur de choisir les options, selon le calendrier, le budget et la portée du projet, et de justifier sa sélection dans la

proposition afin que les examinateurs soient en mesure d'évaluer les avantages et la faisabilité de l'approche proposée.

Points à prendre en considération (aux fins d'orientation seulement) :

- Bien qu'il n'y ait aucun nombre fixe, de quatre (4) à cinq (5) options d'électricité, y compris la biomasse, seraient jugées comme un nombre raisonnable, bien qu'un nombre inférieur ou supérieur soient pris en considération avec l'approche et la justification appropriées.
- La priorité devrait être accordée aux options d'électricité actuelles et aux options disponibles dans un proche avenir.
- Le rapport du projet intitulé *Analyse du cycle de vie de la biomasse forestière à la centrale d'Atikokan* (non publié) issu d'un projet de recherche et développement (R et D) mené par la même équipe mixte d'Environnement Canada et de Ressources naturelles Canada et achevé en 2011-2012 fournira une partie des données pour la composante de la biomasse. Dans le cadre de ce projet, le charbon a été utilisé comme cas de référence et les données pour le cas de référence du charbon pourraient être mises à votre disposition si vous choisissez cette possibilité.
- Étant donné que la combustion de charbon devra respecter une norme d'émissions de CO₂ au cours des prochaines années, il se peut que le gaz naturel représente un combustible fossile plus convenable à examiner si cette possibilité relève de la portée.
- Des sources d'électricité intermittentes pourraient être envisagées en combinaison avec un autre type de combustible dont la production peut être intensifiée pour s'assurer de répondre à la demande en électricité.
- En ce qui concerne la composante de la transformation de la biomasse en électricité, les services publics ont tendance à utiliser de la biomasse sous forme de granulés de bois (granulés blancs et/ou bruns), tandis que les producteurs d'électricité indépendants ont tendance à utiliser du combustible de déchets de bois.

Question n° 3 – Vous faites référence à un outil « simple » qui sera étoffé à l'aide de données sur la transformation de la biomasse en électricité. Veuillez indiquer si vous voulez dire que l'outil doit être facile à utiliser ou si sa conception doit être simple. Nous croyons qu'un outil simple ne fournira pas de résultats adéquats; un outil qui est facile à utiliser peut avoir une conception très complexe.

Réponse n° 3 – Un outil simple signifie un outil qui nécessite un investissement minimal en termes de logiciels, de programmes, d'interfaces, etc. Le but est d'élaborer un simple outil analytique pour mettre à l'essai le cadre conceptuel avec la composante de la transformation de la biomasse en électricité. Cet outil sera examiné et développé au cours de phases ultérieures du projet (voir la section Contexte dans le Mandat à la page 11). Le simple outil analytique ne devrait pas mobiliser trop de ressources et devrait permettre à d'autres personnes d'en tirer parti au cours des phases ultérieures. De nouveaux logiciels ou l'élaboration de logiciels pour cette tâche ne seraient pas considérés comme avantageux. L'approche proposée aurait un sérieux désavantage si le simple outil analytique proposé peut seulement être mis à jour par un groupe restreint de personnes en raison de considérations logicielles. Les logiciels dont le gouvernement fédéral détient actuellement la licence sont préférés.

L'outil final (l'outil élaboré après la phase 3) devrait être facile à utiliser par l'utilisateur final. Cela devrait influencer l'approche utilisée à l'égard de l'outil.

Question n° 4 – Serait-il possible de nous fournir l'étude (mentionnée plusieurs fois dans la DP) « *Analyse du cycle de vie de la biomasse forestière à la centrale d'Atikokan* » dans le cadre du processus de DP?

R4 : Vous trouverez le rapport, en format PDF, ci-joint.

Question n° 5 – Il est indiqué que « l'industrie et les décideurs » sont le public cible de ce cadre et cet outil. Pourriez-vous nous donner plus de détails sur les personnes ou les organisations qui sont concernées?

R5 : Le cadre tiendra compte des impacts environnementaux de la conception à la mise hors service des options d'électricité. À la fin des quatre phases (après ce projet), une compréhension complète et globale des impacts environnementaux directs et indirects des diverses options d'électricité sera possible, ainsi qu'une méthode transparente pour les évaluer. Le cadre permettra une évaluation environnementale interactive de haut niveau des options d'électricité, ce qui intéressera probablement les gouvernements provinciaux, les gouvernements territoriaux, les collectivités éloignées et le gouvernement fédéral, appuyant leur analyse des options d'électricité au moyen d'une méthode transparente globale. Le cadre intéressera aussi probablement l'industrie, comme les services publics, aux fins de planification et d'analyse et de soutien dans le processus décisionnel.

Dans le cadre du projet actuel qui est axé sur la validation du cadre conceptuel avec la composante de la transformation de la biomasse en électricité dans le cadre analytique, les dirigeants communautaires et les décideurs provinciaux et fédéraux souhaiteront probablement évaluer de façon quantitative la possibilité d'impacts environnementaux (positifs et négatifs) du développement de la bioénergie dans ces emplacements afin qu'ils puissent prendre des décisions éclairées sur la meilleure façon de mettre en œuvre ces projets.

Question n° 6 – Quelle est l'application prévue de l'outil?

R6 : Pour le projet actuel (phase 1), l'application du cadre analytique (outil) a pour but de mettre à l'essai le cadre conceptuel avec la composante de la transformation de la biomasse en électricité.

Après avoir terminé les futures phases du projet, le cadre analytique pourrait être un cadre en ligne qui propose une méthode transparente uniforme et globale pour cerner et quantifier les avantages pour l'environnement et les impacts environnementaux des options d'électricité, au moyen d'une approche du cycle de vie. Les décideurs pourraient ensuite entièrement comprendre les avantages directs et indirects pour l'environnement et les impacts environnementaux directs et indirects des options d'électricité, ce qui faciliterait le processus décisionnel et l'élaboration de stratégies d'atténuation appropriées.

Question n° 7 – Qui est membre du Comité consultatif multidisciplinaire?

R7 : La section Gouvernance (page 20) du Mandat fournit une description du Comité consultatif. Pour assurer un processus de sélection transparent, le nom des membres du Comité consultatif ou de leur organisation ne sera pas divulgué. Les membres du Comité consultatif ne participeront pas à la préparation des propositions. De plus, il est possible que le Comité consultatif soit modifié après la

sélection d'un soumissionnaire, si une expertise supplémentaire est requise dans le Comité consultatif pour éclairer l'approche choisie.

Question n° 8 – Le cadre devrait-il tenir compte de l'incertitude et/ou de l'analyse de sensibilité?

R8 : Dans le cadre du projet actuel, la DP mentionne ce qui suit :

- l'évaluation de l'incertitude des données dans la tâche 3;
- l'évaluation de l'incertitude dans la tâche 5 (« [...] évaluer l'incertitude inhérente aux données utilisées. Les domaines assortis d'un degré élevé d'incertitude seront considérés comme prioritaires en ce qui concerne l'amélioration des données au cours des années à venir. »);
- la tâche 6 indique que les recommandations pour les futurs travaux devraient être fondées, entre autres, sur une analyse d'incertitude.

Étant donné que ce projet sera examiné, mis à jour et agrandi au cours des prochaines phases, un cadre qui tient compte de façon inhérente de l'incertitude et d'une analyse de sensibilité sera considéré comme un avantage à l'approche.

Question n° 9 – Environnement Canada pourrait-il clarifier si ces anciens projets pertinents doivent avoir été exécutés par le soumissionnaire lui-même ou s'il est acceptable de mentionner et de décrire les anciens projets pertinents qui ont été exécutés par les membres de l'équipe de projet et/ou le gestionnaire de projet avant d'être embauché par le soumissionnaire?

R9– Oui, il est acceptable de mentionner et de décrire les anciens projets pertinents qui ont été exécutés par les membres de l'équipe de projet et/ou le gestionnaire de projet avant d'être embauché par le soumissionnaire.

Question n° 10 – Le projet vise à développer (je cite) « *un cadre souple capable de traiter des sources d'électricité multiples* » et il est question, entre autres, d'étudier (je cite encore) les « *impacts environnementaux que nous connaissons actuellement et qui se rapportent à différents types de production d'électricité dans un contexte canadien* ».

Pourtant, il n'est mentionné que de sources combustibles à plusieurs endroits de la demande (et par exemple, lors de la tâche 2). Je voudrais donc savoir si l'étude ne doit concerner que les sources combustibles ou si elle doit également aborder des productions d'électricité à partir de sources non combustibles comme l'hydroélectricité, l'éolien, le nucléaire?

Réponse 10 : L'étude concerne la production d'électricité à partir de différentes sources, incluant les combustibles et non combustibles. La question et réponse #2 présentent davantage de détails.