



**RETURN RESPONSES TO:
RETOURNER LES RÉPONSES À :**

Defence Research and Development Canada
9 Grove Street, Dartmouth, Nova Scotia
Attn: Jennifer Beamish, Head of Procurement and Contracting

jennifer.beamish@forces.gc.ca
1-902-407-0356 (phone/téléphone)

**LETTER OF INTEREST
LETTRE D'INTÉRÊT**

CLOSING - DATE DE CLÔTURE

At – à : 14 :00h ADT
On - le : 13 Décembre 2018

Title/Titre: Advanced Non-Destructive Testing – Les Essais Avancés Non Destructifs	Solicitation No – N° de l'invitation 2018-21566
Date of Request for Information – Date de demande de renseignements August 21, 2018	
Address Enquiries to – Adresser toutes questions à Nom: Jennifer Beamish Titre: Responsable – Gestion des Achats et Contrats Ministre: Recherche et développement pour la défense Canada Adresse: 9 Grove Street, Dartmouth, Nouvelle Écosse Courriel: jennifer.beamish@forces.gc.ca	
Telephone No. – N° de telephone 1-902-407-0356	FAX No – N° de fax
Destination	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Delivery required - Livraison exigée	Delivery offered - Livraison proposée
Vendor Name and Address - Raison sociale et adresse du fournisseur	
Name and title of person authorized to sign on behalf of vendor (type or print) - Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur (caractère d'imprimerie)	
Name/Nom _____	Title/Titre _____
Signature _____	Date _____



**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS
CONCERNANT LES
ESSAIS AVANCÉS NON DESTRUCTIFS**

1. DÉCLARATIONS

La présente demande de renseignements (DDR) n'est pas une demande de soumissions, et aucun contrat n'en découlera.

La publication de la présente DDR n'oblige pas le Canada à publier une demande de propositions (DP) subséquente et n'engage pas le Canada, légalement ou autrement, à conclure un accord ou à accepter ou à refuser des suggestions.

Le Canada n'effectuera aucun paiement pour les coûts engagés dans la préparation et la présentation de votre réponse.

Aucune liste restreinte d'entreprises ou sélection préalable d'entreprises aux fins de l'exécution de travaux à venir ne découlera de la présente DDR. Dans le même ordre d'idées, une réponse à la présente DDR n'est pas une condition ou un préalable pour participer à une DP éventuelle.

On encourage les répondants à indiquer, dans les renseignements fournis au Canada, tout renseignement qu'ils considèrent comme exclusif, personnel ou appartenant à un tiers. Il convient de noter que le Canada pourrait être tenu par la loi (p. ex., en réponse à une demande formulée dans le cadre de la *Loi sur l'accès à l'information* et de la *Loi sur la protection des renseignements personnels*) de divulguer des renseignements exclusifs ou délicats sur le plan commercial concernant un répondant (pour en savoir davantage : <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/a-1/>).

On demande aux répondants de préciser si leur réponse ou une partie de leur réponse est assujettie au Règlement sur les marchandises contrôlées.

2. SIGLES

COTS	Commercial sur étagère
RDDC	Recherche et développement pour la défense Canada
END	Essais non destructifs
DDR	Demande de renseignements
DP	Demande de propositions

3. OBJET

- 3.1. Recherche et développement pour la défense Canada (RDDC) a besoin d'élaborer, de valider et de fournir un système portable avancé d'essais non destructifs (END). Le système devra détecter et mesurer les dommages physiques causés par la corrosion (p. ex., fissure, amincissement, piqûre) et de disparités des métaux (p. ex., soudure) sur la surface de plaques d'acier HY80 de 10 à 35 mm, sans enlever de couches sus-jacentes (épaisseur de 10 à 35 mm). Les couches sus-jacentes sont formées de matériaux non conductifs et peuvent comprendre des produits de corrosion, des peintures et enduits, des adhésifs, du caoutchouc et des isolants thermiques.
- 3.2. La présente DDR vise à obtenir de l'industrie de l'information axée sur la détection portable de dommages causés par la corrosion. En particulier, des efforts de recherche et développement sont en cours pour recenser les technologies d'END commerciales et élaborer des technologies sophistiquées qui permettent de détecter les dommages causés par la corrosion à distance. Une technologie, les courants de Foucault pulsés, semble prometteuse pour la mesure des dommages causés par la corrosion, mais nous



envisagerons aussi d'autres technologies (p. ex., électromagnétique, ultrasonique, acoustique, radiographique).

4. RÉPONSES À L'INVITATION

4.1 On demande aux répondants de fournir ce qui suit dans leur réponse :

- (a) Annexe 1, Matrice des critères remplie pour la capacité actuelle **et** la technologie END potentielle. Chaque zone doit porter une réponse Oui ou Non.
- (b) Un aperçu par écrit de la technologie qui démontre comment la technologie d'END *actuelle* a la capacité de fonctionner dans les plages énoncées à l'annexe 1, Matrice des critères.
- (c) Un aperçu par écrit qui décrit comment la technologie d'END a le *potentiel*, au moyen de recherche et développement à court terme, de fonctionner dans les plages énoncées à l'annexe 1, Matrice des critères.
- (d) Une description détaillée d'une ou deux applications réussies.
- (e) Une réponse détaillée par écrit aux questions énoncées à l'annexe 2, Questions. Ces réponses doivent fournir de l'information concernant les défis techniques et les principaux aspects commerciaux et financiers.

4.2 L'annexe 2, Matrice des critères, et l'annexe 2, Questions, présentent une liste complète des critères et des questions, mais, en général, nous examinerons les catégories suivantes dans le cadre de l'évaluation des réponses.

1. Seuils de détection

- a. dommages généraux causés par la corrosion (p. ex., fissure, amincissement, piquûre);
- b. défauts superficiels et profonds, de 1 à 10 mm;
- c. à une distance accrue de 10 à 35 mm.

2. Portabilité

- a. portable (un opérateur ou utilisateur);
- b. semi-portable (deux opérateurs ou utilisateurs ou plus);
- c. non portable.

3. Caractère destructif

- a. non intrusif (n'exige pas d'enlever de couches sus-jacentes);
- b. peu intrusif (détection de la corrosion à travers les couches sus-jacentes, mais les mesures précises exigent d'enlever certaines couches sus-jacentes);
- c. intrusif (exige d'enlever la majeure partie des couches sus-jacentes);
- d. destructif (exige l'extraction d'échantillons de l'acier).

4. Autres facteurs

- a. régions avec des variations de la température ambiante, de la pression barométrique et de l'humidité;
- b. eau de mer jusqu'à 10 ou 20 mètres de profondeur;
- c. autres applications (p. ex., détection des fissures en surface).



5. FORMAT DES RÉPONSES

Page couverture : Si la réponse comporte plusieurs documents, les répondants doivent indiquer sur la page couverture de chaque document le titre de la réponse, le numéro de la demande, le numéro du document et leur dénomination sociale complète.

Page titre : La première page de chaque document de la réponse, après la page couverture, doit être la page titre, qui comporte les éléments suivants :

- I. le titre de la réponse du répondant et le numéro du volume;
- II. le nom et l'adresse du répondant;
- III. le nom, l'adresse et le numéro de téléphone de la personne-ressource du répondant;
- IV. la date;
- V. le numéro de la DDR.

Système de numérotation : Dans l'élaboration de leur réponse, les répondants doivent utiliser un système de numérotation correspondant à celui de la DDR. Toute référence à des documents descriptifs, à des manuels techniques et à des brochures accompagnant la réponse doit respecter ce système.

Nombre de copies : Le Canada demande aux répondants deux copies électroniques de leur réponse, en format Word ou PDF. Les documents peuvent être déposés dans l'une ou l'autre des langues officielles du Canada.

6. SÉCURITÉ

La DDR ne comporte aucune exigence relative à la sécurité. Les répondants doivent toutefois prendre note que, dans le cadre d'éventuelles étapes du processus d'acquisition, ils devront obtenir de la part de Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) au moins la cote de fiabilité pour leur personnel et leurs installations.

7. DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

Après l'examen de tous les dossiers reçus, l'autorité contractante pourrait exiger des renseignements additionnels de la part de chacun des répondants.

8. REMARQUES À L'INTENTION DES RÉPONDANTS INTÉRESSÉS

- a. La présente DDR ne constitue pas un appel d'offres ni une DP. Aucune entente et aucun contrat ne sera signé uniquement à cause de la présente DDR. La présente annonce ne constitue pas un engagement de la part du gouvernement du Canada. Ce dernier n'a pas l'intention d'attribuer un contrat sur la foi du présent avis et n'est pas tenu de payer pour les renseignements demandés. Toutes les dépenses par le répondant qui décide de saisir cette occasion incombent à ce dernier.
- b. Les discussions avec un membre du personnel du projet représentant RDDC, un autre représentant du gouvernement du Canada ou tout autre employé participant aux activités du projet ne sauraient être interprétées comme une offre d'achat ou un engagement de la part de RDDC ou du gouvernement du Canada.
- c. Les documents, renseignements et données recueillis peuvent être présentés comme des documents de nature commerciale confidentielle; le Canada se réserve toutefois le droit



d'utiliser ces renseignements dans l'ébauche de spécifications de rendement et à des fins budgétaires dans le cadre de consultations avec des intervenants à l'échelle nationale et internationale. Les exigences peuvent faire l'objet de modifications qui peuvent découler de l'information fournie en réponse à la présente DDR. Les répondants sont avisés que tout renseignement transmis au Canada en réponse à la présente DDR peut être utilisé ou non par le Canada dans la rédaction d'une éventuelle demande de propositions. La diffusion de la présente demande de renseignements ne crée pas d'obligation pour le Canada de publier une demande de propositions (DP) ultérieure et ne constitue pas pour le Canada une obligation, légale ou autre, de signer un contrat ni d'accepter ou de rejeter des suggestions.

- d. La présente DDR ne servira pas à établir une liste de répondants pour des travaux éventuels. De plus, la participation à la présente DDP n'est ni une condition ni un préalable pour participer à toute DP subséquente.
- e. Les répondants à la présente DDP doivent préciser les renseignements déposés à considérer comme confidentiels ou exclusifs, en plus de spécifier si leur réponse concerne des marchandises contrôlées.

9. RENSEIGNEMENTS

- a. Toutes les demandes de renseignements et les autres communications portant sur la présente DDR doivent être envoyées exclusivement, par écrit, à l'autorité contractante de RDDC. Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées à l'autorité contractante au moins quinze (15) jours civils avant la date de clôture. Il est possible qu'aucune réponse ne soit fournie aux demandes reçues après ce délai. Comme il ne s'agit pas d'une demande de soumissions, le Canada ne répondra pas nécessairement par écrit aux demandes de renseignements des fournisseurs ou ne distribuera pas nécessairement les réponses à tous les fournisseurs éventuels.
- b. Les répondants doivent présenter chacune de leurs questions de la façon la plus détaillée possible pour permettre au Canada de fournir des réponses précises. 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 estime que la demande de renseignements n'a pas un caractère exclusif. Dans ce cas, le Canada peut réviser les questions ou demander au répondant de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif et de permettre la transmission des réponses à tous les répondants.
- c. Toute modification apportée à la présente DDR sera annoncée sur le Service électronique d'appels d'offres du gouvernement (MERX). Le cas échéant, il incombe à chaque partie intéressée de communiquer les modifications à leurs réponses, s'il y a lieu, à l'autorité contractante.

10. LANGUE

Les réponses peuvent être soumises et les consultations peuvent être menées dans l'une des deux langues officielles du Canada (anglais ou français).

11. DATE DE CLÔTURE

Les réponses à la présente DDP doivent être présentées à l'autorité contractante de RDDC dont le nom figure ci-dessous au plus tard à la date indiquée à la première page du présent document.



Responsable de la DDR

Nom : Jennifer Beamish
Titre : Chef de l'approvisionnement et des marchés
Ministère : Recherche et développement pour la défense Canada
Adresse : 9, rue Grove, Dartmouth (Nouvelle-Écosse)
Téléphone : 1-902-407-0356
Courriel : jennifer.beamish@forces.gc.ca

Responsabilité quant au délai de livraison : Il incombe à chaque répondant de s'assurer que sa réponse est livrée à la bonne adresse et qu'elle est reçue dans les délais prescrits.

Identification de la réponse : Chaque répondant doit veiller à ce que son nom et l'adresse de l'expédition, le numéro de la DDP et la date de clôture figurent lisiblement sur l'enveloppe.



Annexe 1 – Matrice des critères

Capacité actuelle

			Diamètre moyen des dommages causés par la corrosion					
			amincissement général		piqûre de corrosion			
			< 25 mm	< 50 mm	< 2,5 mm	< 5 mm	< 7,5 mm	< 10 mm
Profondeur moyenne de la corrosion	Distance de 25 à 35 mm	< 1 mm						
		< 2 mm						
		< 3 mm						
		< 5 mm						
		< 10 mm						
	Distance de 10 à 22 mm	< 1 mm						
		< 2 mm						
		< 3 mm						
		< 5 mm						
		< 10 mm						
Nota	La technologie d'END doit fonctionner dans une partie de la gamme de distance précisée, mais pas nécessairement dans l'ensemble de la gamme.							



Potentiel

			Diamètre moyen des dommages causés par la corrosion					
			amincissement général		piqûre de corrosion			
			< 25 mm	< 50 mm	< 2,5 mm	< 5 mm	< 7,5 mm	< 10 mm
Profondeur moyenne de la corrosion	Distance de 25 à 35 mm	< 1 mm						
		< 2 mm						
		< 3 mm						
		< 5 mm						
		< 10 mm						
	Distance de 10 à 22 mm	< 1 mm						
		< 2 mm						
		< 3 mm						
		< 5 mm						
		< 10 mm						
Nota			La technologie d'END doit fonctionner dans une partie de la gamme de distance précisée, mais pas nécessairement dans l'ensemble de la gamme.					



Annexe 2 – Questions

(Veuillez appuyer les réponses en détail.)

1. Questions techniques liées à la présente DDR

- a) Est-il possible de mesurer les dommages causés par la corrosion sur la surface de plaques d'acier HY80 de 10 à 35 mm, à travers des couches sus-jacentes de 10 à 22 mm?
- b) Est-il possible de mesurer les dommages causés par la corrosion sur la surface de plaques d'acier HY80 de 10 à 35 mm, à travers des couches sus-jacentes de 22 à 35 mm?
- c) Quelles sont les tendances en technologies d'END avancées en matière de détection et de mesure des dommages causés par la corrosion sur les plaques d'acier HY80 couvertes par des isolants et de la peinture?
- d) Quelles technologies d'END commerciales pourraient répondre à l'objectif énoncé et au besoin?
- e) Quelles nouvelles technologies pourraient répondre à l'objectif énoncé et relèveraient de la portée des travaux?
- f) Les critères (tableau 1, Capacité actuelle, et tableau 2, Potentiel) sont-ils réalisables?
- g) Pouvez-vous souligner d'autres aspects techniques importants qu'il conviendrait d'envisager?

2. Questions techniques associées à votre technique d'END

- a) Décrivez les compétences de votre entreprise en conception et en fabrication de systèmes d'END avancés?
- b) Votre technique d'END est-elle appuyée par des documents scientifiques ou techniques, des brevets ou des normes?
- c) Votre technique d'END est-elle un système commercial (COTS) ou a-t-elle besoin de développement supplémentaire?
- d) Votre système d'END est-il portable, semi-portable ou non portable?
- e) Votre système d'END est-il non intrusif, peu intrusif ou intrusif?
- f) Votre système d'END est-il conçu pour être utilisé dans l'eau de mer (à des profondeurs pouvant atteindre 20 mètres)?
- g) Les variations de la densité des couches sus-jacentes ont-elles une incidence sur votre technique d'END?
- h) Quels sont les autres avantages, inconvénients et défis techniques associés à votre technique d'END?
- i) Votre technique offre-t-elle d'autres capacités d'inspection (p. ex., détection des fissures en surface)? Le cas échéant, lesquelles?



3. Questions budgétaires et commerciales

- a) Quels seraient, selon vous, les coûts et le calendrier estimatifs de conception et d'élaboration (au besoin) ainsi que de validation et de fourniture d'un système fonctionnel? On demande une réponse d'un ordre de grandeur approximatif, aux seules fins de planification.
- b) Y a-t-il d'autres projets de partage des coûts (p. ex., des mesures incitatives gouvernementales) qui pourraient réduire le coût des travaux?
- c) Le fait pour l'entrepreneur de maintenir la propriété intellectuelle réduirait-il le coût des travaux?
- d) Avez-vous d'autres documents (exposé, rapport, brochure) pertinents? Le cas échéant, veuillez les inclure dans votre réponse.
- e) Pouvez-vous indiquer d'autres aspects commerciaux importants à envisager?