

Demande de renseignements
concernant la prestation de données et services retransmission des données météorologiques
d'aéronefs (AMDAR) au Canada

Table des matières

1. Contexte et objectif	3
1.1 Introduction.....	3
1.2 Objectif de la demande de renseignements (DR).....	3
2. Éléments de réponse.....	5
2.1 Objectifs de la DR	5
2.2 Nature de la DR.....	5
2.3 Confidentialité	5
2.4 Coûts des réponses	6
2.5 Processus de soumission des réponses et date de clôture	6
2.6 Structure de la réponse	6
2.7 Traitement des réponses	8
2.8 Droits réservés.....	8
3. Modèle de réponse – exigences.....	10
3.1 Profil d'entreprise	10
4. Documents de référence.....	11
Programme AMDAR de l'OMM – https://www.wmo.int/amdar	11
Annexe A	12
Exigences techniques.....	12

1. Contexte et objectif

1.1 Introduction

Dans le cadre du programme de retransmission des données météorologiques d'aéronefs ([AMDAR](#)) de l'Organisation météorologique mondiale (OMM), on utilise des systèmes et des capteurs existants sur les aéronefs commerciaux pour recueillir et distribuer des données météorologiques clés (p. ex., la vitesse et la direction des vents, la température) pendant les vols afin d'améliorer les observations et les prévisions météorologiques.

Le programme AMDAR actuel d'Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) consiste en un partenariat avec Jazz Aviation LP. ECCC se penche actuellement sur la stabilisation et l'expansion possible du programme AMDAR canadien dans le cadre d'une initiative visant à transformer son réseau aérologique actuel afin d'assurer sa durabilité à long terme au moyen d'une conception de réseau optimale et de l'acquisition de nouveaux ensembles de données complémentaires.

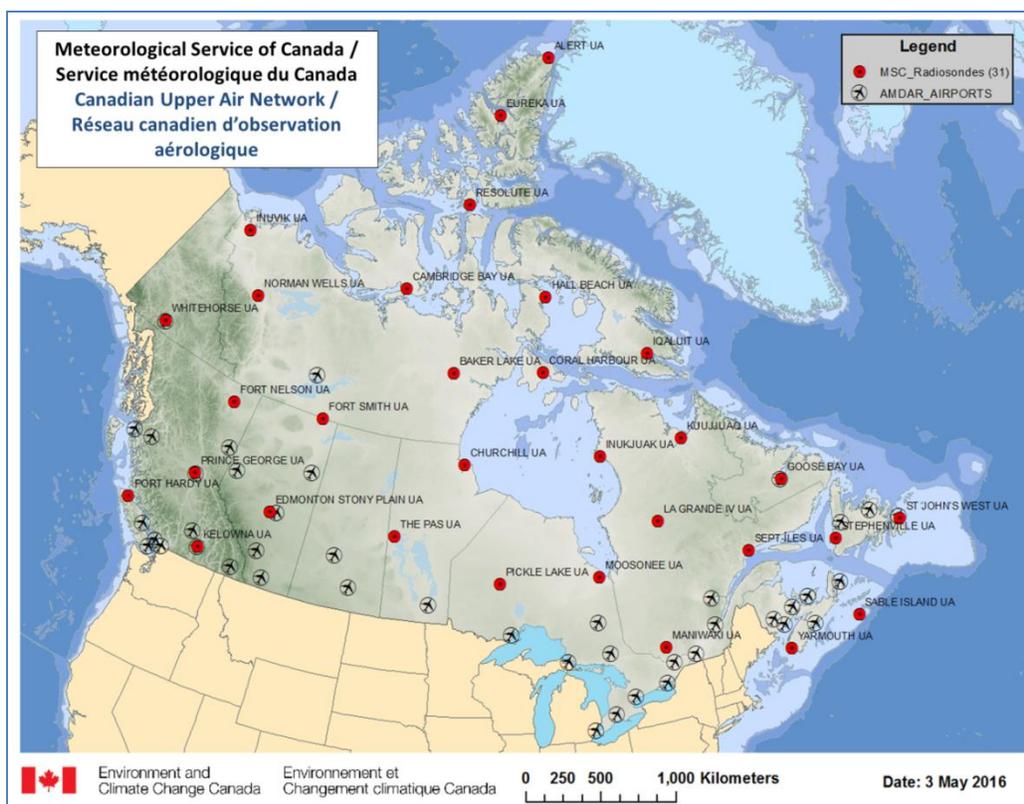


Figure 1 – Carte du réseau aérologique existant d'ECCC (radiosondes et aéroports desservis par Jazz Aviation)

1.2 Objectif de la demande de renseignements (DR)

L'objectif de la présente demande de renseignements (DR) est de recueillir des renseignements de la part de répondants concernant leur capacité potentielle de fournir des données et des services à ECCC dans le cadre du programme AMDAR sur le territoire canadien.

Les réponses aideront à :

- a) dresser la liste de divers transporteurs aériens fournisseurs de services de données (FSD) de communication qui pourraient fournir des données et services dans le cadre du programme AMDAR sur le territoire canadien;
- b) déterminer les modèles d'affaires et les services de données dans le cadre du programme AMDAR qui pourraient être fournis par les divers transporteurs aériens FSD (p. ex., volumes de données AMDAR possibles, portée, modèles généraux d'établissement des coûts, etc.)

2. Éléments de réponse

2.1 Objectifs de la DR

On a recours à une demande de renseignements (DR) lorsque les répondants doivent fournir des renseignements et des commentaires détaillés. La DR présente une vue d'ensemble d'une exigence potentielle, et les répondants sont invités à y décrire leur capacité de satisfaire à l'ensemble ou à une partie de cette exigence et de fournir des idées et des suggestions sur la structure d'une demande de soumissions. Les réponses aident ECCC à achever son plan pour l'exigence et à élaborer des objectifs et des produits livrables réalisables.

Les principaux objectifs de la DR sont les suivants :

- a) renseigner le Ministère sur les possibilités de services externes répondant à l'exigence;
- b) proposer des suggestions concernant les solutions de rechange possibles qui répondraient aux exigences, comme les solutions qui réduisent les répercussions sur l'environnement;
- c) fournir des renseignements pour aider le Ministère à déterminer s'il y a lieu d'aller de l'avant avec les exigences ou les stratégies selon les plans et, dans l'affirmative, à poursuivre l'élaboration des documents de planification interne, d'approbation et de demande de soumissions susceptibles de mener à une demande de soumissions;
- d) améliorer la stratégie d'approvisionnement, la structure du projet, l'estimation des coûts, les échéanciers, la définition des besoins et d'autres aspects de l'exigence;
- e) devenir un « acheteur plus avisé » grâce à une meilleure compréhension des biens et services offerts par l'industrie dans les domaines d'intérêt;
- f) évaluer les concepts des solutions de rechange possibles qui répondraient à l'exigence, comme les solutions à privilégier du point de vue de l'environnement.

2.2 Nature de la DR

La présente DR ne donnera pas nécessairement lieu à un processus d'approvisionnement. Elle est présentée aux fins d'information seulement et ne constitue pas un engagement de la part du gouvernement du Canada. Les réponses à la DR ne constituent pas non plus un engagement de la part du fournisseur. Les fournisseurs éventuels des biens et services décrits dans la DR ne doivent pas affecter de ressources ni assumer de coûts indus en raison des renseignements contenus dans la DR. La DR ne donnera pas lieu non plus à la création de listes de fournisseurs. Par conséquent, le fait qu'un fournisseur éventuel réponde ou non à la DR ne l'empêchera pas de participer aux processus d'approvisionnement ultérieurs.

La présente DR contient des exigences provisoires qui pourraient être utilisées dans le cadre d'un processus d'approvisionnement ultérieur. Le document est un document évolutif, et les répondants ne doivent donc pas supposer que des exigences ne seront pas ajoutées, modifiées ou éliminées dans les demandes de soumissions qui seront ultimement publiées par ECCC. Les répondants sont donc invités à faire part de leurs commentaires sur tous les aspects des exigences.

2.3 Confidentialité

Tous les renseignements obtenus grâce à la présente DR seront traités comme des renseignements confidentiels.

- a) Bien qu'ECCC attende des répondants des réponses détaillées à la DR, il est entendu que les répondants ne sont peut-être pas disposés à fournir tous les renseignements demandés par ECCC ou en mesure de le faire.
- b) Néanmoins, afin d'encourager les répondants à être le plus ouverts possible, il est entendu qu'ECCC, pendant et après la période couverte par la DR, traitera tous les renseignements de manière confidentielle et ne divulguera aucun renseignement désigné « confidentiel » ou « exclusif » obtenu d'un répondant dans le cadre de sa réponse écrite à la DR, sauf sur son autorisation écrite expresse.
- c) Bien qu'un des buts premiers de la présente DR soit d'obtenir des renseignements et des recommandations directement des chefs de file de l'industrie qui aideront ECCC dans sa préparation de la planification de projets, ECCC ne communiquera directement aucune information obtenue auprès des répondants et indiquée par ces derniers comme étant de nature confidentielle ou exclusive.
- d) ECCC n'imposera pas non plus d'obligations ni d'engagements futurs aux répondants relativement aux déclarations ou aux coûts contenus dans leurs réponses à la DR.

2.4 Coûts des réponses

ECCC ne remboursera pas les dépenses engagées par les répondants pour répondre à la présente DR. La DR ne donnera pas lieu à l'attribution d'un contrat. Par conséquent, les fournisseurs éventuels de biens ou de services décrits dans la DR ne doivent pas réserver de stocks ou d'installations, ni affecter de ressources en fonction des renseignements présentés dans la DR.

2.5 Processus de soumission des réponses et date de clôture

1. Les réponses doivent être soumises par voie électronique à l'autorité contractante.
2. Les réponses ne doivent pas être transmises par télécopieur ni par courrier, mais plutôt en version électronique uniquement, à l'adresse courriel ci-dessus.
3. Les réponses soumises deviendront la propriété exclusive du gouvernement du Canada et ne seront pas retournées au répondant. Elles aideront ECCC à analyser l'exigence de manière plus exhaustive et, à ce titre, pourraient être utilisées pour l'élaboration d'un processus ultérieur de demande de soumissions qui sera affiché sur le site Achats et ventes.
4. Comme il ne s'agit pas d'une demande de soumissions, le Canada ne répondra pas nécessairement par écrit aux demandes ou ne distribuera pas nécessairement les réponses à tous les fournisseurs éventuels. Toutefois, les répondants qui ont des questions concernant la présente DR peuvent les faire parvenir à la personne suivante :

Autorité contractante : Heidi Noble
Courriel : heidi.noble@canada.ca
Téléphone : 905-319-6982

5. Les réponses doivent être transmises d'ici la date de clôture : le 1 août 2018 à 14h00 (heure avancée de l'Est).

2.6 Structure de la réponse

- a) **Page couverture** : Les répondants sont priés d'indiquer sur la page couverture de leur réponse le numéro de la DR, leur dénomination sociale complète ainsi que le titre de leur réponse.

- b) Page titre** : La première page suivant la page couverture doit être une page titre. Elle doit comporter les éléments suivants :
- (i) le titre de la réponse du répondant;
 - (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 DR.

- c) Modèle de réponse** : Pour faciliter une évaluation uniforme et structurée des renseignements fournis au Ministère dans les réponses, les répondants sont invités à présenter leurs réponses dans le même ordre que les questions de la section 3, « Modèle de réponse », de la présente DR.

Les répondants doivent émettre leurs commentaires, faire part de leurs préoccupations et, s'il y a lieu, formuler des recommandations sur la façon de répondre aux exigences ou d'atteindre les objectifs décrits dans la DR. Ils sont également invités à commenter le contenu, la forme ou l'organisation des documents préliminaires joints à la DR. On demande aussi aux répondants d'expliquer les hypothèses formulées dans leurs réponses.

Les fonctionnalités indiquées par les répondants doivent s'appuyer sur la version la plus récente d'un produit déjà offert sur le marché.

- d) Documents et nombre d'exemplaires** : Les répondants doivent fournir une (1) version électronique de leur réponse et une (1) version électronique des feuilles de données ainsi que du manuel de l'utilisateur, du manuel du système ou d'autres manuels décrivant la fonctionnalité et les spécifications techniques de leur produit ou solution. Les documents doivent être présentés dans l'un des formats suivants – PDF, MS Word ou HTML.
- e) Capacités supplémentaires** : Les répondants peuvent également fournir des explications sur des fonctionnalités supplémentaires (p. ex., une fonctionnalité non mentionnée dans la section 3 que le fournisseur juge pertinente selon les besoins opérationnels du Ministère) ou des fonctions étendues (p. ex., une fonctionnalité qui dépasse les exigences établies dans la section 3). Les répondants qui souhaitent fournir de tels renseignements doivent le faire en indiquant clairement en quoi leur réponse diffère du modèle de DR et peuvent joindre à leur réponse un document distinct présentant clairement les éléments supplémentaires associés à une fonctionnalité et les capacités étendues, en fournissant une brève description et en incluant des renvois aux pages de leurs documents contenant des descriptions plus complètes.
- f) Système de numérotation** : Les répondants doivent rédiger leur réponse à l'aide d'un système de numérotation correspondant à celui du modèle de réponse fourni à la section 3 de la présente DR. Toutes les références à des documents descriptifs, à des manuels techniques et à des brochures accompagnant la réponse doivent être présentées selon ce système.
- g) Réponses complètes** : Dans la mesure du possible, les répondants doivent aborder tous les concepts décrits dans le modèle de réponse de la section 3 de la présente DR; cependant, les réponses seront tout de même acceptées si la solution proposée ne satisfait qu'en partie aux exigences. Il est préférable que les répondants précisent les exigences qui peuvent être satisfaites et les raisons pour lesquelles certaines autres exigences ne peuvent l'être.

Les brochures sur les produits et les autres documents des fournisseurs présentés **sans** réponse à une DR ne seront pas évalués. ECCC se réserve le droit de sélectionner les réponses à une DR qui seront évaluées d'après la qualité et l'exhaustivité des réponses reçues.

2.7 Traitement des réponses

- a) **Utilisation des réponses** : Les réponses ne seront pas évaluées officiellement. Cependant, ECCC pourrait se servir des réponses reçues pour élaborer ou modifier des stratégies d'approvisionnement ou des documents provisoires contenus dans la présente DR. ECCC examinera toutes les réponses reçues d'ici la date de clôture de la DR.
- b) **Équipe d'examen** : Une équipe d'examen composée de représentants d'ECCC examinera les réponses reçues. ECCC se réserve le droit d'embaucher des experts-conseils indépendants ou d'utiliser des ressources du gouvernement, s'il le juge nécessaire, pour l'examen des réponses. Toutes les réponses ne seront pas nécessairement soumises à l'examen de tous les membres de l'équipe d'examen.
- c) **Confidentialité** : Les répondants doivent indiquer les parties de leur réponse qu'ils jugent de nature *exclusive* ou *confidentielle*. ECCC traitera les réponses conformément à la *Loi sur l'accès à l'information*.

Bien qu'un des principaux objectifs de la présente DR soit d'obtenir directement de l'industrie des renseignements qui seront utilisés par ECCC pour l'élaboration ou la modification de stratégies d'approvisionnement ou de documents provisoires contenus dans la DR, ECCC ne communiquera directement aucune information obtenue auprès des répondants et indiquée par ces derniers comme étant de nature « confidentielle » ou « exclusive ».

- d) **Activité de suivi** : Advenant que les répondants incluent dans leur réponse des renseignements présentant un intérêt particulier ou étant particulièrement pertinents pour ECCC, et advenant qu'ECCC (à son entière discrétion) détermine qu'une ou plusieurs réunions de suivi à des fins de clarification avec un ou plusieurs répondants pourraient être bénéfiques pour le Ministère, celui-ci peut (à son entière discrétion) inviter des répondants sélectionnés à participer à ce type de réunion sur une base individuelle pour qu'ils fournissent des éclaircissements sur leurs réponses ou une démonstration de leurs technologies, ou qu'ils fassent une présentation devant des représentants d'ECCC, afin qu'ECCC en apprenne davantage sur les capacités et les caractéristiques indiquées dans leurs réponses.

Dans ce cas, les réunions de clarification pourraient se tenir dans les installations d'ECCC, dans un lieu à déterminer, ou se dérouler par téléconférence ou selon un autre moyen convenant à toutes les parties, par entente entre ECCC et les répondants sélectionnés.

ECCC ne remboursera pas aux répondants les frais engagés pour répondre à la présente DR. Les répondants seront responsables de tous les coûts associés à la rédaction et à la soumission d'une réponse à la présente DR, y compris les coûts liés à l'acceptation d'invitations d'ECCC à participer à une ou plusieurs rencontres de clarification.

2.8 Droits réservés

Outre les autres droits exprimés ou implicites, ECCC se réserve les droits suivants :

- a) annuler le processus de DR en tout temps;

- b) émettre une nouvelle DR visant la même information ou une information de même nature;
- c) modifier la structure du processus de DR;
- d) modifier ou reporter en tout temps la date ou l'heure contenue dans la présente DR pour une durée qu'ECCC estime appropriée, à sa discrétion absolue;
- e) apporter des changements, y compris des changements importants, aux exigences décrites dans la présente DR. Tous les répondants potentiels seront informés des changements importants apportés;
- f) demander des éclaircissements par écrit ou la soumission de renseignements supplémentaires par un répondant ou par tous les répondants, ou fournir des éclaircissements ou des renseignements supplémentaires;
- g) communiquer avec les acheteurs ou les personnes dont le nom a été fourni comme référence dans la réponse d'un répondant, dans le cadre du processus d'évaluation de ce dernier (prise de référence);
- h) ne pas tenir compte d'une réponse contenant des renseignements qu'ECCC (selon son opinion exclusive) juge faux, inexacts, douteux ou trompeurs.

3. Modèle de réponse – exigences

Afin qu'ECCC puisse tirer pleinement avantage des réponses à la DR et pour faciliter une évaluation uniforme et structurée des renseignements fournis, les répondants sont invités à présenter leurs réponses conformément au modèle fourni dans les sections qui suivent. Certaines sous-sections contiennent des questions, tandis que d'autres fournissent des renseignements détaillés sur les spécifications que le système doit comprendre. Les répondants sont invités à formuler leurs commentaires dans chacune des sous-sections, et à indiquer qu'ils n'ont aucun commentaire s'ils n'ont rien à signaler.

3.1 Profil d'entreprise

Veillez fournir les renseignements de base sur l'entreprise qui soumet la réponse, notamment :

- a) le nombre d'années en affaires;
- b) les pays dans lesquels le répondant fait des affaires;
- c) la liste des clients actuels de l'industrie de l'aviation commerciale;
- d) le nombre de bureaux au Canada et leur emplacement;
- e) les autres secteurs d'activités ou produits connexes;
- f) les récents points saillants de l'entreprise (p. ex., réalisations, prix, etc.);
- g) le niveau de la cote de sécurité du gouvernement, le cas échéant.

4. Documents de référence

Programme AMDAR de l'OMM – <https://www.wmo.int/amdar>

Annexe A

Exigences techniques

- La prestation de « données AMDAR » renvoie à une exigence selon laquelle des données météorologiques en altitude de bonne qualité (confirmée)* provenant d'aéronefs en vol doivent être fournies de façon continue et fiable. La fréquence des observations est prédéterminée et varie selon les différentes étapes du vol (c.-à-d., l'ascension, le vol en altitude [altitude de croisière], la descente).
- Les paramètres obligatoires du programme AMDAR de base sont les suivants :
 - paramètres non météorologiques : l'identification de l'aéronef, la latitude, la longitude, la date, l'heure, l'angle de roulis et de tangage;
 - paramètres météorologiques : l'altitude-pression, la direction des vents, la vitesse des vents, la température;
 - des paramètres supplémentaires (s'ils sont disponibles et si leur qualité a été confirmée) seraient aussi pris en considération (p. ex., l'humidité).

**Qualité confirmée – comme définie par l'OMM et validée par le Centre de prévision météorologique et environnementale du Canada*

- Veuillez fournir une description de la capacité et de la portée possibles dans le cadre du programme AMDAR, y compris des renseignements et cartes (si disponibles) présentant en détail (pour chaque transporteur aérien) :
 - les formations aériennes actuelles;
 - les itinéraires et destinations;
 - les estimations du nombre moyen de vols possibles ou du nombre total d'ascensions et de descentes par aéroport, par unité de temps (p. ex., jour, semaine);
 - les estimations du nombre total possible d'observations AMDAR par année (le cas échéant).
- Veuillez fournir une description des modèles d'établissement des coûts et des modèles d'affaires possibles, par exemple :
 - frais par observation;
 - frais annuels (à déboursier une seule fois).
- Veuillez fournir une description des types de coûts possibles (et des estimations des coûts généraux, si possible) pour les services AMDAR potentiels, notamment :
 - l'élaboration de logiciels;
 - l'installation de logiciels;
 - l'analyse de la qualité des données;
 - la configuration de la communication;
 - le déploiement d'une formation aérienne complète;
 - les frais de services permanents.
- Les données AMDAR devraient probablement être codées selon la norme 620 de l'Aeronautical Radio, Incorporated (ARINC). Les données pourraient également comprendre un code d'identification d'aéronef crypté (qui doit être particulier à l'aéronef dans tous les rapports AMDAR) au lieu du numéro d'immatriculation de l'aéronef.

- Veuillez aussi fournir une description des ententes contractuelles possibles ou des éléments à considérer qui pourraient être nécessaires pour la prestation de données. Par exemple, une indemnisation possible par le fournisseur de services de données et ECCC pour l'utilisation et la distribution potentielle de données météorologiques recueillies et fournies par des transporteurs aériens et leurs aéronefs.
- En tant que membre participant de l'OMM, le Service météorologique du Canada (SMC) communique gratuitement et ouvertement ses données météorologiques à la communauté internationale, y compris les données AMDAR provenant de son programme aérologique actuel. Les répondants doivent également décrire les limites potentielles à la diffusion de données AMDAR dans leur réponse.