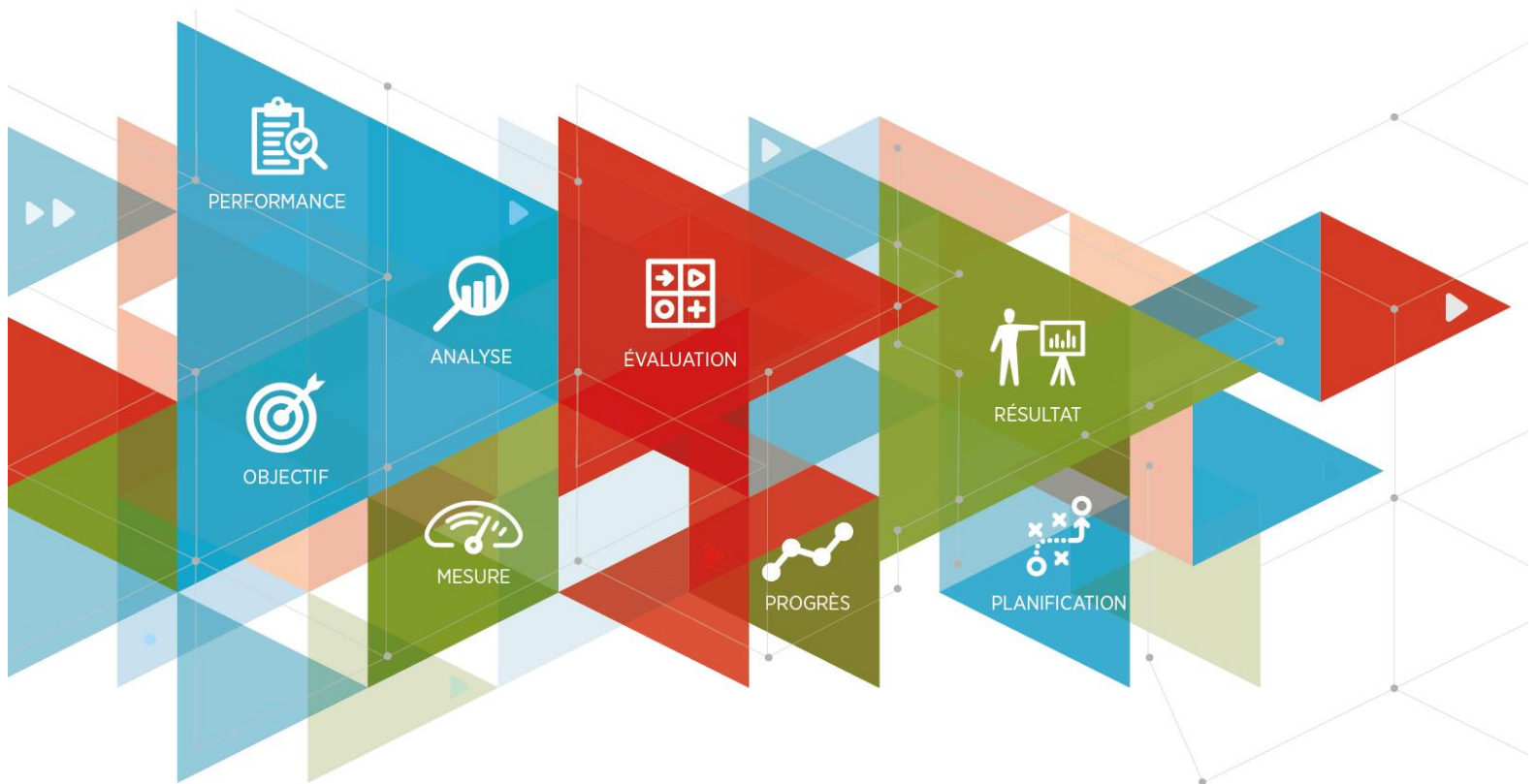


# CRÉNEAU D'EXCELLENCE DRONES CIVILS ET COMMERCIAUX

## Rapport d'évaluation

Pour la période du 1<sup>er</sup> avril 2018 au 31 décembre 2020



# PRÉFACE

---

## NOTES AU LECTEUR

- 1) Sauf avis contraire dans le texte, toutes les sommes indiquées sont en dollars canadiens. Les symboles suivants sont utilisés : k\$ pour milliers de dollars, M\$ pour millions de dollars et G\$ pour milliards de dollars.
- 2) Selon l'indicateur considéré, le total des résultats peut comporter un écart de  $\pm 1$  % pour les pourcentages ou de  $\pm 1$  pour les autres valeurs. Cet écart s'explique par l'arrondissement des résultats présentés.
- 3) Dans le présent document, le terme *PME* désigne toute petite ou moyenne entreprise de moins de 250 employés, peu importe son chiffre d'affaires ou la valeur de ses actifs. Cette définition est plus adaptée au contexte québécois que celle de Statistique Canada (« entreprise de moins de 500 employés »). En outre, elle correspond à la définition d'une PME en vigueur au sein de l'Union européenne et de l'Organisation de coopération et de développement économiques.
- 4) À moins d'avis contraire, les résultats présentés dans le document concernent la période du 1<sup>er</sup> avril 2018 au 31 décembre 2020.

---

*L'évaluation de la performance du créneau d'excellence Drones civils et commerciaux est réalisée à la demande du Secteur de l'entrepreneuriat et de la compétitivité des entreprises et des régions (ECER) et en vertu de l'entente de mise en œuvre signée en février 2018 avec le ministère de l'Économie et de l'Innovation (MEI) pour la période du 1<sup>er</sup> avril 2018 au 31 décembre 2020.*

*Elle vise à apprécier les résultats de l'aide financière de 1,04 M\$ accordée pour le fonctionnement du créneau et ses projets du 1<sup>er</sup> avril 2018 au 31 décembre 2020.*

*En vertu de la Directive concernant l'évaluation de programme dans les ministères et les organismes (2014), le présent rapport d'évaluation doit être transmis au Secrétariat du Conseil du trésor.*

*La présente évaluation a été réalisée conformément à la Politique ministérielle d'évaluation de programme et à la Charte d'évaluation de programme. Les deux documents sont disponibles à l'adresse suivante :*

---

## AUTEUR DU RAPPORT

**Jean-François Lizotte**, évaluateur  
Recherche et rédaction

Direction des programmes et de l'évaluation  
Ministère de l'Économie et de l'Innovation

Ce document est disponible  
sur demande auprès de cette direction.

## POUR NOUS JOINDRE

Direction des programmes et de l'évaluation  
Ministère de l'Économie et de l'Innovation

710, place D'Youville, 7<sup>e</sup> étage  
Québec (Québec) G1R 4Y4  
**Téléphone : 418 691-5698, poste 4902**

**Pour plus d'information :**  
evaluation@economie.gouv.qc.ca

# REMERCIEMENTS

---

Le présent rapport d'évaluation est le fruit de la collaboration de plusieurs personnes sans qui les travaux n'auraient pu être menés à leur terme. À cet égard, nous tenons à remercier toutes les personnes associées de près ou de loin à sa réalisation, notamment le personnel de la Direction des zones d'innovation, des créneaux d'excellence et de l'entrepreneuriat (DZICEE) et le personnel du créneau d'excellence Drones civils et commerciaux.

Un comité d'évaluation, constitué à l'occasion de la présente évaluation, avait pour objectif d'obtenir l'assurance que les constats du rapport d'évaluation sont valides et fidèles à la réalité et que les appréciations qui en découlent sont objectives. Plus précisément, les membres du comité, présentés ci-après, devaient valider le cadre et le rapport d'évaluation et conseiller l'évaluateur, au besoin, sur l'orientation des travaux et la stratégie générale d'évaluation, tout en apportant un éclairage sur des questions importantes qui pouvaient se poser en cours de réalisation du mandat.

Nous tenons à adresser nos plus sincères remerciements aux membres du comité, qui ont été sélectionnés en fonction de leurs connaissances et de leur expérience concernant le créneau Drones civils et commerciaux.

## LES MEMBRES DU COMITÉ D'ÉVALUATION

- **William de Keiser**, directeur  
Créneau d'excellence Drones civils et commerciaux
- **Sébastien Long**, membre du comité de créneau et responsable des ventes  
Microdrones
- **Jocelyn Bianki**, directeur  
Direction des créneaux d'excellence et des priorités régionales (DCEPR), MEI
- **Christine Gagnon**, conseillère en développement des créneaux d'excellence  
DCEPR, MEI
- **Louise Bélanger**, conseillère et adjointe de direction par intérim  
Direction territoriale du Saguenay–Lac-Saint-Jean, de la Côte-Nord et du Nord-du-Québec
- **Pierre-Luc Vézina-Labelle (observateur)**, conseiller en développement économique  
Direction territoriale du Saguenay–Lac-Saint-Jean, de la Côte-Nord et du Nord-du-Québec
- **Jean-François Lizotte**, évaluateur  
Direction des programmes et de l'évaluation (DPE), MEI
- **Christophe Marchal**, évaluateur principal et chef d'équipe d'évaluation  
DPE, MEI

**Sylvie Marcotte, CPA, CA**  
Directrice  
Direction des programmes et de l'évaluation

**Christophe Marchal**  
Évaluateur en chef  
Direction des programmes et de l'évaluation

# SOMMAIRE

L'évaluation vise à apprécier la performance du créneau d'excellence Drones civils et commerciaux du 1<sup>er</sup> avril 2018 au 31 décembre 2020, par rapport aux objectifs du Ministère et aux résultats visés par celui-ci.

La performance du créneau est jugée satisfaisante (pointage de 74 sur 100). L'évaluation confirme la pertinence du créneau par rapport aux objectifs du Ministère, son efficacité dans l'atteinte des résultats visés et ses effets positifs sur le développement de la filière des drones civils et commerciaux du Saguenay–Lac-Saint-Jean. Les principaux résultats constatés sont les suivants :

## ✓ Pertinence

- Un noyau de 38 organisations participe régulièrement aux activités du créneau.
- 72 organisations participent occasionnellement aux projets et aux activités du créneau.
- Le périmètre du créneau représente 9 % de la filière régionale.
- 2,61 M\$ ont été investis dans les projets et les activités du créneau.
- 58 activités et 7 projets structurants ont été réalisés.
- 45 partenariats et collaborations ont été établis.
- 94 % des projets et des activités ont été réalisés en collaboration avec d'autres organisations.
- 18 projets interrégionaux ont été réalisés et aucun projet intercréneau n'a été mis en œuvre.



## Effacité

- 70 % des objectifs stratégiques ont été atteints.
- Cinq cas à succès avec des résultats collectifs probants pour les entreprises ont été présentés.
- Six entreprises sur un total de 13 membres siègent au comité de créneau.
- Utilisation de saines pratiques de gestion, et frais administratifs représentant 17 % des dépenses.
- 15 activités de promotion du secteur d'activité ont été réalisées.
- 81 réalisations ont visé à développer une image de marque du créneau et du secteur.
- 16 activités de communication dans les médias ont été réalisées.

## Conclusion

L'évaluation permet ces constats :

- La pertinence du créneau est jugée convaincante par rapport aux objectifs et aux résultats visés par le Ministère.
- L'efficacité du créneau dans la réalisation de son plan d'action et dans l'atteinte des résultats visés est jugée convaincante.
- Les effets du créneau sont jugés convaincants par différents acteurs.
- Les perspectives de développement du créneau sont jugées assez prometteuses.
- L'effet de levier de l'aide financière du Ministère confirme l'intérêt de l'industrie et des partenaires socioéconomiques à investir dans le développement de la filière au Saguenay–Lac-Saint-Jean.

## Effets

- Le créneau a contribué directement ou indirectement à la croissance de 41 entreprises. Un témoignage d'entreprise a été reçu.
- Le PIB de l'industrie compte pour 11,7 % du PIB de la région du créneau.
- Un projet structurant d'innovation a été réalisé avec des entreprises.
- 1,05 M\$ ont été investis en innovation par les entreprises et les organismes partenaires dans un seul projet.
- 1 innovation technologique a découlé des projets et des activités du créneau.
- 13 emplois ont été créés et neuf personnes recrutées à l'extérieur de la région.
- Démonstration probante de la contribution du créneau à la présence d'un programme de formation.

# TABLE DES MATIÈRES

---

<b>CHAPITRE 1</b>	1.1	Objectifs, méthode, portée et limites de l'évaluation.....	1
<b>CONTEXTE DE L'ÉVALUATION</b>	1.2	Portrait du créneau.....	2
	1.3	Intervention du Ministère.....	3
	1.3.1	Chaîne des résultats visés.....	3
	1.3.2	Aide financière du Ministère.....	4
<b>CHAPITRE 2</b>	2.1	Critère 1 : La masse critique et la mobilisation.....	5
<b>PERTINENCE DU CRÉNEAU</b>	2.2	Critère 2 : Le périmètre et le financement.....	6
	2.3	Critère 3 : Les partenariats et les collaborations.....	8
<b>CHAPITRE 3</b>	3.1	Critère 4 : L'atteinte des objectifs du plan d'action.....	10
<b>EFFICACITÉ DU CRÉNEAU</b>	3.2	Critère 5 : La gouvernance et la gestion du créneau.....	13
	3.3	Critère 6 : Le rayonnement et l'image de marque.....	15
<b>CHAPITRE 4</b>	4.1	Critère 7 : Le développement de marchés et d'entreprises.....	17
<b>EFFETS DU CRÉNEAU</b>	4.2	Critère 8 : L'innovation, la recherche et le développement.....	19
	4.3	Critère 9 : La formation de la main-d'œuvre et l'emploi en région.....	21
	5.1	Principaux résultats.....	22
<b>CHAPITRE 5</b>	5.2	Réponses aux questions de l'évaluation.....	23
<b>CONCLUSIONS DE L'ÉVALUATION</b>	5.3	Appréciation générale des résultats.....	23
	5.4	Perspectives de développement du créneau.....	24
	5.5	Éléments à suivre en cas de renouvellement de l'aide.....	25
<b>ANNEXE</b>		Compléments méthodologiques.....	26

# CHAPITRE 1

## CONTEXTE DE L'ÉVALUATION

### 1.1 OBJECTIFS, MÉTHODE, PORTÉE ET LIMITES DE L'ÉVALUATION

L'évaluation des résultats du créneau d'excellence Drones civils et commerciaux est la première étape du processus de renouvellement de son plan d'action et de l'entente d'aide financière conclue avec le ministère de l'Économie et de l'Innovation (MEI). C'est sur la base du rapport d'évaluation que le Ministère prend la décision de renouveler ou non le créneau. En vue d'aider la prise de décision, la présente évaluation examine la pertinence du créneau par rapport aux résultats visés par le Ministère, son efficacité à réaliser son plan d'action et ses effets dans son périmètre d'intervention, tout en apportant un éclairage sur ses perspectives de développement.

Les questions auxquelles le rapport d'évaluation doit répondre sont les suivantes :

1. La pertinence du créneau est-elle convaincante? (Pertinence)
2. L'efficacité du créneau est-elle probante? (Efficacité)
3. Les retombées du créneau sont-elles satisfaisantes? (Effets)

Les trois questions ci-dessus sont utilisées pour établir un pointage sur 100 qui correspond aux résultats du créneau évalué. En vue de compléter l'évaluation, la question suivante est aussi abordée :

4. Les perspectives de développement du créneau sont-elles prometteuses?

Le protocole d'évaluation (ou grille d'évaluation) est décrit dans le tableau 1.1 ci-dessous. Celui-ci présente les critères considérés pour répondre aux questions de l'évaluation. Chaque question est associée à un volet, soit celui de la pertinence, de l'efficacité ou des effets du créneau.

Tableau 1.1

#### Protocole d'évaluation des résultats du créneau d'excellence Drones civils et commerciaux

Volet	Critère à considérer	Question
<b>Pertinence du créneau</b>		
	1. La masse critique et la mobilisation 2. Le périmètre et le financement 3. Les partenariats et les collaborations	1
<b>Efficacité du créneau</b>		
	4. L'atteinte des objectifs du plan d'action 5. La gouvernance et la gestion du créneau 6. Le rayonnement et l'image de marque	2
<b>Effets du créneau</b>		
	7. Le développement de marchés et d'entreprises 8. L'innovation, la recherche et le développement 9. La formation de la main-d'œuvre et l'emploi en région	3

L'évaluation porte sur les résultats du créneau pour la période du 1<sup>er</sup> avril 2018 au 31 décembre 2020, ce qui correspond aux années financières 2018-2019, 2019-2020 et 2020-2021.

Le présent mandat porte sur la réalisation d'une évaluation dite « rapide », effectuée en huit semaines, ce qui limite les analyses quantitatives d'effets sur les entreprises et sur l'économie régionale. La perte d'information quantitative est compensée par le recours à des témoignages d'entreprises et par la consultation de toutes les parties prenantes au créneau d'excellence, tant dans le secteur privé que dans les secteurs public et parapublic.

La fiabilité des informations factuelles utilisées est vérifiée par le recoupement de multiples sources de données, ce qui permet de croiser l'information et de juger de son exactitude. Les sources d'information utilisées sont les suivantes : les états financiers audités du créneau, les fichiers de suivi de résultats du Ministère, la documentation administrative du Ministère, les rapports annuels du créneau, une requête d'information envoyée au créneau, ainsi que la consultation du comité de créneau, des partenaires du créneau et de plusieurs entreprises participant au créneau. Les détails se trouvent en annexe.

# CHAPITRE 1

## CONTEXTE DE L'ÉVALUATION

---

### 1.2 PORTRAIT DU CRÉNEAU <sup>1 2</sup>

#### 1.2.1 Mission et vision

Le créneau d'excellence Drones civils et commerciaux regroupe, par l'intermédiaire du Centre d'excellence sur les drones (CED), l'ensemble des acteurs industriels, commerciaux, techniques, scientifiques et gouvernementaux de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean.

La mission du créneau est de structurer, promouvoir et représenter l'industrie québécoise des drones et, d'ici 2021, veiller à ce qu'une forte concentration d'entreprises se mobilise autour d'un créneau d'excellence organisé, permettant ainsi à l'industrie de se distinguer sur la scène internationale.

Le créneau vise à faire rayonner la technologie des drones et la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean à l'échelle mondiale, tout en se faisant la voix de l'industrie des drones pour le Québec.

#### 1.2.2 Secteurs d'activité et objectifs d'affaires

Les activités du créneau sont dirigées par le comité de créneau, et un bureau de direction chapeaute le développement et la croissance de cinq champs d'activités. Ces derniers forment l'offre de service globale du créneau et sont gérés de manière directe (comme principal fournisseur de services) ou de manière indirecte (en sous-traitant la livraison des services à un partenaire reconnu et certifié), ou en permettant directement les relations entre clients et partenaires.

Les cinq secteurs d'activité du créneau sont les suivants :

- Entretien et opérations;
- Tests en vol et au sol;
- Formation;
- Secteur manufacturier;
- Recherche et développement.

Dans le cadre de ses activités, le créneau vise quatre objectifs :

1. **Développer** un centre international d'expertises offrant directement, ou indirectement grâce à divers partenaires, une gamme complète et novatrice de services :
  - Services manufacturiers;
  - Recherche et développement;
  - Tests au sol et en vol;
  - Formation;
  - Entretien et opérations dans le secteur des plateformes, charges utiles, pièces et composants pour les drones et infrastructures dédiées.
2. **Offrir** la possibilité d'innover sur un site de recherche et d'essais hors pair incluant infrastructures, installations, instrumentation et espaces aériens.
3. **Initier ou faciliter** activement le développement des projets de l'industrie en veillant à les arrimer aux besoins du marché et aux nécessités de prestation de services reliés.
4. **Soutenir** le développement de la réglementation au Canada en étant un acteur de premier plan dans la représentation de l'industrie des drones, dans la diffusion d'informations auprès de la société civile, et dans l'innovation sur le plan du savoir-faire.

---

<sup>1</sup> Inspiré du site Internet du créneau d'excellence Drones civils et commerciaux : <https://www.cedalma.com/> (consulté le 22 janvier 2021).

<sup>2</sup> Inspiré du site Internet du Ministère : <https://www.economie.gouv.qc.ca/bibliotheques/creneaux/drones-civils-et-commerciaux/> (consulté le 25 janvier 2021).

# CHAPITRE 1

## CONTEXTE DE L'ÉVALUATION

### 1.2.3 Portrait financier de l'organisme

Le tableau 1.2 ci-dessous présente les revenus du créneau, selon ses états financiers. Pour la période de 2019 à 2021, le créneau d'excellence Drones civils et commerciaux a obtenu des revenus de 376 k\$, dont 89 % (336 k\$) proviennent de l'aide financière du Ministère pour le fonctionnement et 11 % (40 k\$) de revenus autonomes. Les états financiers de l'organisme n'incluent pas l'aide financière du Ministère accordée pour le soutien à des projets, ce qui explique les différences avec le graphique 1.1 à la section 1.3.2.

**Tableau 1.2**

**Revenus du créneau d'excellence Drones civils et commerciaux**  
Du 1<sup>er</sup> avril 2018 au 31 décembre 2020, en milliers de dollars (k\$)

Revenus annuels (en k\$)	2018	2019	2020
— Subvention MEI (fonctionnement)	128	96	112
— Revenu autonome	—	20	20
<b>Total des revenus</b>	<b>128 k\$</b>	<b>116 k\$</b>	<b>132 k\$</b>
Bénéfice (déficit) net de l'exercice	34	(28)	(18)

Source : États financiers de l'organisme.

## 1.3 INTERVENTION DU MINISTÈRE

### 1.3.1 Chaîne des résultats visés

La chaîne des résultats visés par l'intervention du Ministère est détaillée en annexe, avec le modèle logique du programme. Ce dernier illustre la cohérence des liens entre les objectifs de l'aide financière et les résultats attendus. Il s'agit aussi d'un outil d'évaluation de la pertinence de l'organisme financé par rapport aux objectifs de l'intervention ministérielle. À cet égard, la mission, les activités et les résultats du créneau financé doivent s'inscrire dans la chaîne des résultats du programme qui les finance.

Le créneau d'excellence Drones civils et commerciaux s'inscrit dans la démarche ACCORD du gouvernement du Québec, une stratégie lancée en avril 2002 pour développer l'économie des régions dans des secteurs jugés clés et stratégiques pour le Québec. La démarche ACCORD s'appuie sur le financement de créneaux d'excellence et de leurs projets par le Programme d'appui au développement des secteurs stratégiques et des créneaux d'excellence (PADS), en vue d'atteindre les résultats suivants :

- Positionnement de régions comme sièges de compétences industrielles reconnus en Amérique et dans le monde;
- Création de réseaux industriels pour mobiliser les acteurs économiques régionaux;
- Attraction d'investissements dans des secteurs industriels régionaux;
- Attraction ou création d'entreprises liée à l'image de marque du créneau.

Les retombées économiques induites par ces résultats sont le développement de marchés et la croissance des entreprises (ventes, productivité et innovation), la montée en gamme de l'expertise et des compétences de la main-d'œuvre des entreprises, ainsi que le maintien et la création d'emplois en région dans des secteurs clés pour le Québec.

# CHAPITRE 1

## CONTEXTE DE L'ÉVALUATION

### 1.3.2 Aide financière du Ministère

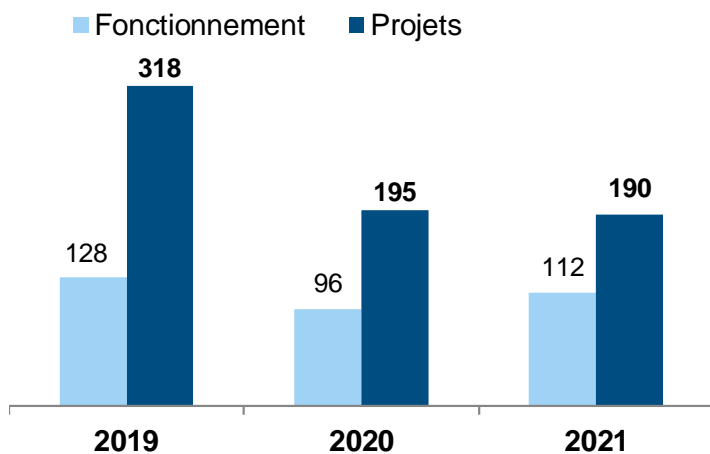
Le graphique 1.1 présente l'aide financière du Ministère versée au créneau pour son fonctionnement durant la période d'évaluation ainsi qu'aux promoteurs des projets liés au créneau. Du 1<sup>er</sup> avril 2018 au 31 décembre 2020, 1,04 M\$ d'aide financière ont été accordés pour le fonctionnement et les projets du créneau, soit :

- 336 k\$ d'aide financière pour le fonctionnement, versés directement au créneau dans le cadre du volet 1 du PADS;
- 321 k\$ d'aide financière pour des projets, versés aux promoteurs dans le cadre du volet 2 du PADS, ainsi que 382 k\$ d'aide financière pour des projets hors PADS. Le total des aides financières de type projets s'élève à 703 k\$. Le promoteur peut être une entreprise ou un organisme à but non lucratif (OBNL). Par conséquent, l'aide n'est pas versée directement au créneau, mais elle lui est attribuée parce qu'il a participé au montage et à la coordination de la réalisation du projet.

Le montant d'aide financière de 1,04 M\$ est différent du montant d'aide financière de 336 k\$ figurant dans les états financiers de l'organisme et présenté au tableau 1.2, car les états financiers considèrent uniquement l'aide financière pour le fonctionnement et ils n'incluent pas l'aide financière pour les projets.

#### Graphique 1.1

Aide financière du MEI pour le créneau d'excellence Drones civils et commerciaux  
Du 1<sup>er</sup> avril 2018 au 31 décembre 2020, en milliers de dollars



Source : Documentation administrative du MEI et du créneau.

# CHAPITRE 2

## ✓ PERTINENCE DU CRÉNEAU

### 2.1 CRITÈRE 1 : LA MASSE CRITIQUE ET LA MOBILISATION

#### LES CIBLES

1. La présence d'un noyau d'au moins 20 organisations (entreprises et organismes) participant régulièrement aux activités du créneau, dont une majorité d'entreprises.
2. La progression ou la stabilité du nombre d'entreprises et d'organismes participant occasionnellement aux activités du créneau.

#### Constats relatifs à la cible 1

##### La cible 1 est atteinte.

- Au cours de la période évaluée, 38 organisations ont participé régulièrement aux activités du créneau<sup>3</sup>, comme en témoigne le graphique 2.1. De ces 38 organisations, 71 % sont des entreprises, soit 27. L'évaluateur a fait le choix de considérer uniquement l'année 2019-2020, considérant la COVID-19 qui a eu des conséquences non négligeables sur la dernière année évaluée, ainsi que le fait que le créneau en est à ses débuts. Cette décision s'applique également à la cible 2.
- Selon le créneau, deux entreprises y assurent un rôle de leader au sein du créneau. Ce rôle de leader provient en outre de leur importance dans son secteur d'activité. De plus, une forte majorité des membres du comité de créneau consultés sont d'avis que la notoriété du créneau incite les entreprises du secteur des drones civils et commerciaux à en devenir membres ou à participer à ses activités (12/14), et que la programmation des projets du créneau tient compte des besoins de l'industrie (13/14). Il faut également noter ici que lors de la création du créneau, il était déjà convenu que le périmètre du créneau pouvait s'étendre à la région de Montréal.

#### Constats relatifs à la cible 2

##### La cible 2 n'est pas atteinte.

- En plus des 38 participants réguliers, jusqu'à 72 organisations (2020), dont 35 entreprises, ont participé occasionnellement aux activités et aux projets du créneau. Avec son implication dans le CED, Aéro Montréal, la CIDAL et les activités liées à ces organismes, le créneau occupe une place importante dans la filière et bénéficie de nombreux participants lors de ces activités.
- Toutefois, le nombre d'organisations ayant participé occasionnellement aux activités a diminué de 92 %. En effet, le nombre est passé de 134 en 2019 à 72 en 2020, pour atteindre 10 en 2021. Le créneau explique avoir voulu recentrer ses activités avec des participants moins nombreux, mais plus impliqués. Également, la COVID-19 a forcé l'annulation d'un nombre important d'activités.

#### Graphique 2.1

Organisations participant régulièrement aux activités et aux projets du créneau Drones civils et commerciaux, au 31 décembre 2020



Source : Fichiers MEI et créneau. Compilation MEI.

#### Graphique 2.2

Organisations ayant participé occasionnellement aux activités et aux projets du créneau, du 1<sup>er</sup> avril 2018 au 31 décembre 2020

72 organisations, soit :

 35 entreprises

 32 organismes

Source : Fichiers MEI et créneau. Compilation MEI.

<sup>3</sup> Un participant régulier est un représentant d'une entreprise ou d'une organisation qui répond à l'un des critères suivants : a participé à un ou à plusieurs projets d'affaires; a participé à au moins trois activités de maillage; est membre du créneau.

# CHAPITRE 2

## ✓ PERTINENCE DU CRÉNEAU



### CIBLES 1 ET 2

#### COMMENTAIRES DE L'ÉVALUATEUR SUR LES RÉSULTATS DU CRITÈRE 1

Les résultats sont jugés en partie satisfaisants, car une cible est atteinte et une n'est pas atteinte.

Le noyau de 38 organisations participant régulièrement aux activités et aux projets du créneau témoigne de sa réussite à mobiliser une masse critique d'entreprises et d'organismes dans ses activités et ses projets. Cependant, l'évaluateur a observé une diminution de 92 % du nombre de participants occasionnels de 2019 à 2021 et de 46 % de 2019 à 2020. La cible 1 n'est pas jugée dépassée, car moins de 40 organisations sont recensées.

## 2.2 CRITÈRE 2 : LE PÉRIMÈTRE ET LE FINANCEMENT

### LES CIBLES

3. Un périmètre représentant au moins 35 % des entreprises du secteur d'activité dans la région du créneau.
4. Des investissements totaux dans les activités et les projets du créneau représentant au moins le double de l'aide financière du Ministère.
5. La réalisation d'activités et de projets, dont au moins deux projets structurants terminés en moyenne par année, et des investissements des entreprises dans les projets structurants représentant au moins 30 % des coûts totaux de ces projets.

### Constats relatifs à la cible 3

#### La cible 3 n'est pas atteinte.

- Lors de la période d'évaluation, le périmètre du créneau a compté jusqu'à 107 entreprises annuellement. Le périmètre est constitué par les entreprises qui ont participé régulièrement ou occasionnellement aux activités et projets du créneau dans sa région. Il est important de noter que les données pour la dernière année évaluée (2020-2021) n'étaient pas disponibles.

### Graphique 2.3

Périmètre du créneau dans la filière Drones civils et commerciaux de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean, au 31 décembre 2020

9 %

des entreprises de la filière Drones civils et commerciaux du Saguenay–Lac-Saint-Jean



Source : Fichiers MEI et créneau. Compilation MEI.

Les 107 entreprises du périmètre du créneau représentent 9 % des 1 147 entreprises<sup>4</sup> de la filière Drones civils et commerciaux de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean (graphique 2.3). Ces 1 147 entreprises représentent un peu plus de 9 % des 40 743 entreprises de cette filière au Québec. Le créneau explique la situation par le fait que beaucoup d'entreprises proviennent de l'extérieur de la province ou du secteur.

<sup>4</sup> Les secteurs d'activité de ces entreprises correspondent principalement aux codes suivants : code 115 – Activités de soutien à l'agriculture et à la foresterie; code 213 – Activités de soutien à l'extraction minière, pétrolière et gazière; code 221 – Services publics; code 237 – Travaux de génie civil; code 334 – Fabrication de produits informatiques et électroniques; code 336 – Fabrication de matériel de transport; code 481 – Transport aérien; code 512 – Industries du film et de l'enregistrement sonore; code 517 – Télécommunications; code 518 – Traitement de données, hébergement de données et services connexes; code 541 – Services professionnels, scientifiques et techniques; code 611 – Services d'enseignement; code 811 – Réparation et entretien. ) Le périmètre du créneau est trop englobant. **Le créneau est invité à circonscrire son périmètre à l'avenir.**

# CHAPITRE 2

## ✓ PERTINENCE DU CRÉNEAU

### Constats relatifs à la cible 4

La cible 4 est dépassée.

- Les investissements en espèces dans les activités et les projets du créneau se sont élevés à 2,61 M\$ au cours de la période d'évaluation (graphique 2.4).
- Avec une part de 44 % du total des investissements, les « autres contributions » arrivent en tête. Parmi les contributeurs « autres », la ville d'Alma et Développement économique Canada sont les plus importants.
- Les autres sources d'investissement sont le Ministère, qui contribue à 39 % du financement total, et le secteur privé, qui compte pour seulement 16 %.
- Ainsi, les investissements totaux dans les activités et les projets du créneau (2,61 M\$) représentent 2,5 fois le montant total d'aide financière du Ministère (1,04 M\$).

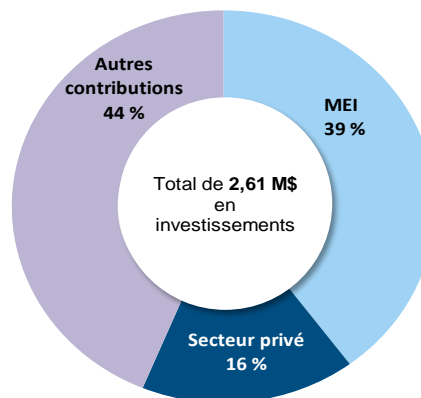
### Constats relatifs à la cible 5

La cible 5 est partiellement atteinte.

- Les activités structurantes correspondent à des rencontres entre intervenants qui soutiennent les projets, à la mise en place du mécanisme et à l'instauration de « réseaux express », ainsi qu'à la participation du créneau à des événements.
- Au cours de la période évaluée, le créneau a réalisé 58 activités, dont 24 qui sont liées au développement de marchés, et le même nombre qui sont liées à la promotion, à la mobilisation et à la visibilité du créneau (graphique 2.5).
- À cela s'ajoute la réalisation de sept projets structurants dont le coût total de réalisation est de 2,06 M\$. Le financement public représente 88 % de leur coût total de réalisation, alors que la contribution privée est de 12 %.
- Parmi les projets structurants, on dénombre, entre autres, la réalisation de différentes activités pour le développement de la filière drones, une étude d'opportunité pour la mise en place d'un consortium RPAS et le projet Qualia, qui consiste en l'établissement d'un centre de qualification et de R-D à l'aéroport d'Alma.

### Graphique 2.4

Investissements dans les activités et les projets du créneau, du 1<sup>er</sup> avril 2018 au 31 mars 2020



Source : Fichiers MEI et créneau. Compilation MEI.

### Graphique 2.5

Activités et projets réalisés par le créneau, du 1<sup>er</sup> avril 2018 au 31 décembre 2020



**58 activités en 2019 et 2020, dont :**

- 24 activités liées au développement de marchés;
- 24 activités qui visent la promotion, la mobilisation et la visibilité du créneau;
- 10 activités en lien avec des études et la veille.



**Sept projets structurants, dont le coût total est de 2,06 M\$ :**

- 88 % de financement public dans les projets structurants;
- 12 % d'apports de source privée dans les projets structurants.



**104 participations du créneau à des activités de concertation ou de mobilisation, dont :**

- 83 invitations à des ateliers, à des formations et à des réunions;
- 3 invitations à des salons, des foires et des missions commerciales;
- 7 invitations à des colloques, à des conférences et à des séminaires.

Source : Fichiers MEI et créneau. Compilation MEI.

# CHAPITRE 2

## ✓ PERTINENCE DU CRÉNEAU



### CIBLES 3 À 5

#### COMMENTAIRES DE L'ÉVALUATEUR SUR LES RÉSULTATS DU CRITÈRE 2

Les résultats sont jugés en partie satisfaisants, car une cible est dépassée, une cible est partiellement atteinte et une autre cible n'est pas atteinte.

Selon les données initiales fournies par le créneau, son périmètre correspond à 9 % des entreprises de la filière Drones civils et commerciaux de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean. Le fait d'avoir été en mesure de mobiliser 107 entreprises constitue une belle réalisation pour le créneau. Cela étant dit, selon certaines données plus récentes et internes au créneau qui considèrent uniquement le code SCIAN 481 (transport aérien), le périmètre du créneau serait plus important que ce qu'indiquent les données initialement fournies par le créneau et qui sont utilisées dans le présent rapport. Par conséquent, le créneau aurait avantage à l'avenir à mieux circonscrire son périmètre à l'aide des codes SCIAN appropriés.

Le créneau a réalisé un peu plus de deux projets structurants en moyenne par année, ce qui est conforme au résultat visé. Cependant, les investissements dans les sept projets structurants du créneau proviennent en majorité (88 %) du secteur public, la part du secteur privé étant de 12 %, alors qu'on vise au moins 30 % d'apports du secteur privé.

## 2.3 CRITÈRE 3 : LES PARTENARIATS ET LES COLLABORATIONS

### LES CIBLES

6. La réalisation de partenariats régionaux, interrégionaux, interprovinciaux et internationaux, dont une majorité avec des entreprises.
7. Au moins 75 % des activités réalisées en collaboration avec d'autres organisations.
8. La réalisation de plusieurs projets interrégionaux et intercréneaux sur la période d'évaluation.

### Constats relatifs à la cible 6

La cible 6 est atteinte.

- Le créneau a noué 45 partenariats et collaborations avec d'autres organisations dans le cadre de la réalisation de projets d'innovation, de promotion ou de réseautage (graphique 2.6). De ce nombre, 12 étaient d'envergure intrarégionale et 19 étaient d'envergure interrégionale. De plus, il y a eu 13 partenariats au Canada et 2 à l'international.
- 22 de ces partenariats, soit 49 % des 45, ont été réalisés avec des entreprises. Considérant le fait qu'il s'agit d'un jeune créneau et que la plupart de ces partenariats et collaborations sont à l'extérieur de la région du créneau, l'évaluateur considère que le 49 % de partenariats avec des entreprises représente une majorité des partenariats.
- Les représentants du créneau indiquent que les 45 partenariats ont tous donné d'excellents résultats préliminaires et qu'ils sont essentiels.

### Graphique 2.6

Collaborations et partenariats réalisés par le créneau, au 31 décembre 2020



Source : Fichiers créneau. Compilation MEI.

## CHAPITRE 2

### ✓ PERTINENCE DU CRÉNEAU

- Entre autres, le créneau a établi un partenariat avec Aéro Montréal pour permettre aux entreprises qui sont dans son programme de précommercialisation de passer directement au créneau pour la commercialisation de leur produit. Ainsi, le créneau est intégré dans la chaîne d'aide aux entreprises de l'aérospatiale et de l'industrie des drones.
- Le créneau a également réalisé un partenariat avec une entreprise du créneau afin de lui permettre d'aller chercher l'expertise nécessaire à la réalisation d'opérations de drones en régime de vol au-delà de la portée visuelle. Il s'agit d'une première québécoise, qui a permis à l'entreprise de donner des services à de très grosses entreprises. Dans le processus, le créneau a mis au point une formation pour permettre à d'autres entreprises d'aller chercher le même type de qualification.
- Également, une majorité (10/14) des membres du comité de créneau consultés considère que le créneau collabore suffisamment avec d'autres organismes de soutien au développement économique lorsqu'il réalise ses activités et ses projets et que les partenariats réalisés par le créneau ont donné de bons résultats quant au développement de la filière (10/14).

#### Constats relatifs à la cible 7

##### La cible 7 est dépassée.

- Le créneau a réalisé 94 % de ses activités et projets, soit 61 activités et projets sur 65, en collaboration avec d'autres organisations (graphique 2.7). Selon les représentants du créneau, le résultat pour cette cible s'explique par l'intégration du créneau dans son milieu et la complémentarité des organismes.

#### Graphique 2.7

##### Proportion des activités et des projets réalisés en collaboration avec d'autres organismes

**94 %**  
soit **61** activités et  
projets sur un total de  
**65**



Source : Fichiers créneau. Compilation MEI.

#### Constats relatifs à la cible 8

##### La cible 8 est partiellement atteinte.

- Au 31 décembre 2020, le créneau a comptabilisé 7 projets en cours et 11 projets réalisés en collaboration avec des organismes ou des entreprises provenant d'autres régions.
- Les 18 projets auxquels le créneau a pris part étaient des projets interrégionaux (graphique 2.8).
- De plus, la moitié des membres du comité de créneau consultés (7/14) considère que le créneau se caractérise par la réalisation de projets interrégionaux.

#### Graphique 2.8

##### Projets interrégionaux et intercréneaux, du 1<sup>er</sup> avril 2018 au 31 décembre 2020



18 projets interrégionaux



Aucun projet intercréneaux

Source : Fichiers créneau. Compilation MEI.

Selon le créneau, les caractéristiques de la filière font en sorte que plusieurs acteurs sont à l'extérieur de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean. Ce dernier a tenté à plusieurs reprises de faire des projets intercréneaux, notamment avec le créneau éolien. Cependant, les projets ne se sont pas concrétisés. Le créneau a bon espoir de pouvoir faire des projets intercréneaux dans le futur, notamment avec les créneaux de l'aluminium et de l'éolien.



#### CIBLES 6 À 8

#### COMMENTAIRES DE L'ÉVALUATEUR SUR LES RÉSULTATS DU CRITÈRE 3

**Les résultats sont jugés satisfaisants**, car une cible est dépassée, une cible est atteinte et une cible est partiellement atteinte.

L'évaluateur constate la présence de nombreux partenariats et de collaborations dans la réalisation des activités et des projets du créneau, dont 49 % avec des entreprises (ce qui est considéré comme une majorité dans le contexte). Également, le créneau a réalisé 94 % de ses activités et projets en collaboration avec d'autres organisations.

Toutefois, le créneau a réalisé 18 projets interrégionaux, mais aucun projet intercréneaux.

# CHAPITRE 3



## EFFICACITÉ DU CRÉNEAU

### 3.1 CRITÈRE 4 : L'ATTEINTE DES OBJECTIFS DU PLAN D'ACTION

#### LES CIBLES

9. La réalisation d'au moins 80 % du plan d'action du créneau à son terme.
10. Au moins trois cas à succès ayant donné lieu à des résultats collectifs probants pour les participants.

#### Constats relatifs à la cible 9

La cible 9 est partiellement atteinte.

- Au 31 décembre 2020, le plan d'action du créneau était réalisé à 70 %.
- En plus de ce taux de réalisation, la majorité des membres du comité de créneau consultés (10/14) considèrent que le niveau de réalisation du plan d'action du créneau est satisfaisant et que le créneau a su mettre en place les actions appropriées afin de régler des problèmes qui se posent dans le secteur des Drones civils et commerciaux (9/14).

#### Constats relatifs à la cible 10

La cible 10 est dépassée.

Les cinq cas à succès suivants ont été présentés par le créneau :

#### 1. Xponential 2018 – Denver – organisation d'une délégation

AUVSI-XPONENTIAL est le salon incontournable sur les véhicules autonomes aux États-Unis et dans le monde et se tient de façon annuelle. L'évolution du nombre d'exposants au salon est en corrélation avec la croissance exponentielle que connaît le secteur des véhicules autonomes ces dernières années. En effet, le nombre d'exposants est passé de 500 à 800 en l'espace d'une année (entre 2017 et 2018). Ce salon rassemble les joueurs du monde entier qui sont actifs dans le secteur des véhicules autonomes, qu'ils soient terrestres, marins ou encore aériens. Ce sont plus de 8 500 personnes qui ont pris part à Xponential 2018. Le créneau et ses membres ont tenu plusieurs rencontres avec des entreprises multinationales dans le cadre de ce salon. Majoritairement, les discussions concernaient les vols d'essai et le maillage. Suite à ces discussions, les membres ont pu préparer des offres de service, faire le suivi des besoins de ces multinationales, et réaliser des analyses d'opportunité.

En plus d'avoir discuté avec chacun des membres de la délégation sur place et d'avoir ainsi pu recevoir en direct leur retour et leurs commentaires sur la mission, le créneau leur a demandé de remplir un sondage afin de mieux analyser les succès et erreurs de la mission et de pouvoir la bonifier par la suite. Les entreprises ont signifié avoir atteint en totalité ou en partie leurs objectifs, qui étaient les suivants :

- Réaliser des ventes;
- Réaliser des accords de distribution ou de représentation;
- Réaliser des invitations à soumissionner;
- Réaliser des partenariats;
- Consolider le réseau d'affaires et ouvrir des perspectives de développement.

Concernant le soutien et les services obtenus pour cette mission, la délégation a apprécié :

- Les rencontres d'affaires;
- Le calendrier et la pertinence des activités;
- L'encadrement de l'équipe de soutien.

#### Graphique 3.1

Degré de réalisation du plan d'action du créneau, état de situation au 31 décembre 2020

70 % des objectifs stratégiques ont été atteints



Source : Fichiers MEI et créneau. Compilation MEI.

# CHAPITRE 3



## EFFICACITÉ DU CRÉNEAU

### 2. Le Tech Demo 2018 – Alma

Plus de 150 influenceurs de l'industrie se sont réunis au CED d'Alma à l'occasion de Tech Demo. Il s'agit d'un événement d'envergure internationale qui a pour objectif de faire un « salon du Bourget » pour les drones à Alma. Les deux premières éditions ont été de grands succès, avec un bénéfice pour la filière québécoise des drones en matière de visibilité, de partenariats avec d'autres entreprises ou de nouvelles clientèles. Les entreprises québécoises sont invitées à présenter leurs produits et services, à louer les espaces kiosques ou à faire des démonstrations en vol en direct devant des représentants de l'industrie.

Mis sur pied afin de faire partager les derniers développements technologiques du drone, l'événement proposait une programmation caractérisée par des conférences, des panels de discussion et des démonstrations de vols de drones. Les participants ont pu en apprendre davantage sur l'intégration des données dans l'industrie des drones, le concept de gestion du transport urbain par drones, le créneau ACCORD sur les drones et l'établissement d'un centre de préqualification, en plus des derniers développements de NAV CANADA, de Transports Canada et du Conseil national de recherches du Canada (CNRC). Les participants ont pu aussi assister à des conférences sur la vente et la commercialisation de systèmes aéroportés et spatiaux, ainsi que sur les différents programmes du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada.

Le rôle du créneau était de financer, coordonner et communiquer l'événement.

### 3. Portail RPAS Québec – 2018-2021 (projet non terminé)

Le projet consiste à développer un portail Web servant l'industrie des RPAS (*remotely piloted aircraft systems*) du Québec. Ce guichet unique d'accès à la communauté industrielle québécoise des RPAS servira d'outil permettant le développement d'affaires des entreprises de l'écosystème entre elles, avec des entreprises extérieures à l'écosystème et avec des clients, au Québec, au Canada et à l'international. Le portail favorise plusieurs formes de développement des affaires : le partenariat, le consortium, les réponses aux appels d'offres, etc.

Lorsqu'il sera arrivé à terme, le projet de portail RPAS permettra de :

- Faire réaliser une cueillette de l'information par STIQ et vérifier cette information tout en assurant une mise à jour annuelle de celle-ci;
- Réduire les coûts de développement et les ressources internes nécessaires pour gérer les projets, les appels d'offres, les cahiers des charges, etc.;
- Réduire les risques associés aux délais de livraison à la suite d'un nouveau développement et aux dépassements de coûts grâce à une solution existante, déjà déployée, validée, et testée.

Ultimement, le portail vise les objectifs suivants :

- Faire connaître les entreprises du secteur;
- Faire connaître les applications possibles des drones pour les clients;
- Augmenter le taux d'utilisation des drones au Québec, au Canada et en Amérique du Nord;
- Maintenir le créneau à l'avant-garde des nouveautés du marché;
- Réunir un nombre suffisant d'entreprises pour rendre le créneau viable et favoriser l'implantation progressive et continue de nouvelles entreprises.

Le rôle du créneau dans la création du portail en fut un de coordination, de financement, de participation et de communication.

### 4. Élaboration d'une formation BVLOS (*beyond visual line of sight*)

Le projet consistait en une série d'activités dans le but d'obtenir un certificat d'opération spécialisé de Transports Canada pour l'utilisation du système DAA (*detect and avoid*), qui fournit aux drones commerciaux des manœuvres automatiques d'évitement des collisions.

# CHAPITRE 3



## EFFICACITÉ DU CRÉNEAU

Le projet visait, entre autres, à développer l'expertise d'un opérateur québécois sur les vols BVLOS, à faire l'acquisition du matériel nécessaire à l'opération, ainsi qu'à élaborer les concepts d'opération et les modes d'emploi.

Dans le cadre de l'obtention du COAS (certificat d'opérations aériennes spécialisées), des tests d'inspection de l'infrastructure commerciale des lignes électriques linéaires seront réalisés.

Les retombées les plus importantes issues de ce projet sont les suivantes :

- Gain d'expertise pour les équipes qui permettra de générer des revenus additionnels lors des consultations;
- Développement de relations d'affaires;
- Création d'emplois à forte valeur ajoutée dans la région et renforcement des relations avec Transports Canada par le partage d'informations privilégiées clés;
- Contribution au positionnement du Québec en tant que chef de file dans l'industrie des drones et accroissement de la compétitivité d'entreprises québécoises à l'échelle locale, nationale et internationale;
- Augmentation des opérations et de la rentabilité des entreprises québécoises à travers un accompagnement dans l'obtention du COAS pour les opérations en mode BVLOS.

Le rôle du créneau dans ce projet en était un de coordination, d'élaboration de la formation, d'élaboration des procédures d'exploitation, de financement, de participation et de communication.

### 5. Étude d'opportunité sur la mise en place d'un consortium RPAS

Pour doter l'ensemble de l'industrie RPAS de ces leviers, le CED et Aéro Montréal, soutenus par des acteurs industriels, souhaitent mettre en place un consortium RPAS regroupant les acteurs clés de la filière au Québec. Le projet est complémentaire à d'autres initiatives mises en place. Il vise à apporter un soutien plus important dans les phases avancées de développement et d'intégration technologiques (TRL 7 à 9) pour assurer la commercialisation du savoir-faire dans ce domaine.

Le projet a pour but de lancer et de soutenir des projets porteurs entre les différents acteurs de l'industrie RPAS. Pour ce faire, une firme a été mandatée afin de réaliser une étude d'opportunité qui se décline en huit volets et qui permettra de définir les éléments clés de ce consortium.

Les principaux objectifs de la mise en place du consortium sont de :

- Permettre la démonstration de technologies québécoises dans le domaine des RPAS et des E-VTOL (*electric vertical takeoff and landing*) afin de valoriser ces technologies et d'accroître les investissements privés et publics dans ces secteurs;
- Promouvoir la commercialisation des technologies RPAS et leurs applications à l'international et sécuriser de nouveaux marchés;
- Renforcer la position du CED comme agent mobilisateur grâce à des projets de démonstrations qui justifieront l'intégration d'expertises additionnelles et de leviers complémentaires au CED;
- Créer un écosystème québécois intégré et pérenne, combinant développeurs et utilisateurs qui faciliteront l'intégration des technologies dans les opérations des utilisateurs.

# CHAPITRE 3



## EFFICACITÉ DU CRÉNEAU

Les retombées les plus importantes issues de ce projet sont les suivantes :

- Permettre la démonstration et la commercialisation de nouvelles technologies au sein d'une structure unifiée disposant de ressources financières et humaines additionnelles, et tisser des liens entre les acteurs de l'industrie des RPAS et ceux d'industries connexes et transversales;
- Favoriser le partage de connaissances, de ressources financières et de ressources humaines pour réaliser et concrétiser des projets collaboratifs porteurs en lien avec les objectifs et la mission d'Aéro Montréal et du créneau d'excellence et l'ensemble des membres de l'industrie RPAS;
- Créer de nouvelles possibilités de revenus pour une industrie émergente.



### CIBLES 9 et 10

#### COMMENTAIRES DE L'ÉVALUATEUR SUR LES RÉSULTATS DU CRITÈRE 4

**Les résultats sont jugés satisfaisants**, car une cible est dépassée et une est partiellement atteinte.

Les objectifs stratégiques du créneau ont été atteints dans une proportion de 70 % lors de la période d'évaluation. Cinq cas à succès de projets ou d'initiatives avec obtention de résultats collectifs probants pour des entreprises participantes ont été transmis à l'évaluateur.

## 3.2 CRITÈRE 5 : LA GOUVERNANCE ET LA GESTION DU CRÉNEAU

### LES CIBLES

11. Une majorité d'entreprises dans le comité de créneau.
12. L'utilisation des principes habituels de saine gestion axée sur les résultats.

#### Constats relatifs à la cible 11

La cible 11 est partiellement atteinte.

- Les entreprises privées sont le type d'organisation le plus représenté au sein du comité de créneau. Toutefois, elles ne sont pas majoritaires, puisqu'elles sont six sur les 13 membres du comité de créneau. Les membres du comité de créneau ne sont pas rémunérés et le quorum de ses réunions est de sept membres présents sur 13.
- Le créneau mentionne que le comité a été créé avant l'arrivée du directeur et qu'il n'y a pas eu de changements depuis. Toutefois, une mise à jour de la gouvernance est en cours et des changements sont à attendre.

#### Graphique 3.2

##### Composition du créneau

13 membres, soit :



- 6 du secteur privé
- 5 du secteur parapublic
- 2 du secteur public

Source : Fichiers créneau. Compilation MEI.

Selon les membres du comité de créneau consultés :

- le fonctionnement du comité de créneau est adéquat, de sorte qu'il peut prendre les décisions appropriées (11/14);
- le comité de créneau regroupe des membres représentatifs de son secteur industriel au Saguenay–Lac-Saint-Jean (10/14);
- le comité de créneau comprend suffisamment de membres provenant du secteur privé (10/14);
- le comité de créneau a des règles de fonctionnement claires quant aux rôles et responsabilités du comité, aux prises de décision, au suivi des projets, etc. (9/14);

# CHAPITRE 3



## EFFICACITÉ DU CRÉNEAU

- les rôles et responsabilités des partenaires régionaux, membres du comité de créneau, sont clairs et bien compris par tous (5/14);
- les réunions du comité de créneau sont en nombre suffisant pour orienter et suivre l'évolution des projets et des activités de celui-ci (9/14);
- les objectifs et les retombées visés par le créneau sont clairs pour les membres du comité de créneau (8/14).

### Constats relatifs à la cible 12

#### La cible 12 est partiellement atteinte.

Les membres du comité de créneau consultés considèrent en majorité que :

- le créneau adopte de bonnes pratiques de gestion dans son fonctionnement courant, notamment en ce qui concerne la gestion des risques, la formulation d'objectifs et de résultats et l'audit des états financiers (10/14);
- le comité de créneau revoit annuellement le plan d'action, apporte les ajustements nécessaires et détermine les priorités annuelles (12/14);
- le comité de créneau évalue annuellement la performance des activités mises de l'avant et les retombées obtenues en fonction des indicateurs figurant dans le plan d'action original (12/14).

Les principaux outils de gestion que le créneau a mentionné utiliser sont les suivants :

- Des objectifs chiffrés, budgétés et programmés pour chacune des 37 actions du plan d'action;
- Un comité de créneau qui se prononce sur chaque projet et initiative en y donnant ou non sa recommandation;
- Des états financiers audités par le fait que le bilan financier est intégré à ceux du CED, qui sont audités par une firme externe;
- Des rapports d'activités aux principales parties prenantes (CIDAL, CED) en plus des rapports remis au comité de créneau.

Par ailleurs, les frais administratifs et de gestion du créneau représentent 17 % de ses dépenses totales, soit 66 k\$ de frais administratifs sur 388 k\$ en dépenses totales. Malgré la proportion de 17 % des frais administratifs sur les dépenses totales pour l'ensemble de la période évaluée, il est important de mentionner que pour 2019 et 2020, le pourcentage des frais administratifs et de gestion était de 7 % et 5 %, respectivement. L'année 2021, avec des frais administratifs de 34 %, a une incidence sur l'indicateur pour l'ensemble de la période évaluée. Le tableau 3.1 en présente la ventilation complète.

Ainsi, les 13 membres du comité interrogés reconnaissent que le créneau utilise de bonnes pratiques de gestion axée sur les résultats.

**Tableau 3.1**

#### Frais administratifs et de gestion

	2019	2020	2021	TOTAL
– Honoraires de direction, salaires et charges sociales (a)	80	95	88	<b>263</b>
– Frais d'administration et de gestion (b)	7	7	52	<b>066</b>
– Autres dépenses (c)	3	0	5	<b>8</b>
Dépenses totales (d)	<b>94</b>	<b>144</b>	<b>150</b>	<b>388</b>
Ratio (b/d)	<b>7 %</b>	<b>5 %</b>	<b>34 %</b>	<b>17 %</b>

Source : Fichiers créneau. Compilation MEI.

Note : Les frais d'administration et de gestion incluent le loyer, les honoraires, les frais de bureau, les frais d'inscription, les assurances, la formation, les taxes et permis et les frais financiers. Du fait de leur mission de réseautage et d'établissement de réseaux industriels, les créneaux d'excellence ont des frais d'administration et de gestion qui excluent d'autres dépenses habituellement considérées par le Ministère, soit les frais de déplacement, de télécommunication, de repas, de représentation, de publicité et de promotion.

# CHAPITRE 3



## EFFICACITÉ DU CRÉNEAU



### CIBLES 11 et 12

#### COMMENTAIRES DE L'ÉVALUATEUR SUR LES RÉSULTATS DU CRITÈRE 5

Les résultats sont jugés en partie satisfaisants, car les deux cibles sont partiellement atteintes.

Le comité de créneau n'est pas composé en majorité d'entreprises (46 %), et les frais d'administration et de gestion du créneau représentent 17 % de ses dépenses totales, ce qui ne correspond pas aux attentes du Ministère. Toutefois, il est important de souligner que l'année 2021, avec des frais administratifs de 34 %, vient influencer l'indicateur pour l'ensemble de la période évaluée.

### 3.3 CRITÈRE 6 : LE RAYONNEMENT ET L'IMAGE DE MARQUE

#### LES CIBLES

13. La tenue par le créneau d'au moins deux activités en moyenne par année pour promouvoir son secteur d'activité et sa région.
14. Le développement d'une image de marque dans son secteur, reconnue par le comité de créneau, et au moins sept représentations à des événements en moyenne par année.
15. La réalisation de communications et d'interventions dans les médias.

#### Constats relatifs aux cibles 13 et 14

Les deux cibles sont dépassées.

- Le créneau a réalisé 15 activités de promotion de son secteur d'activité, pour une moyenne de cinq activités par année. Six de ces activités ont eu lieu au Québec, six à l'international et trois au Canada.
- La majorité des membres du comité de créneau consultés (9/14) considère que le créneau réalise suffisamment d'activités visant la promotion de son secteur d'activité, que ce soit au Québec, dans le reste du Canada ou à l'international.
- Pour développer son image de marque, le créneau a participé à 81 événements, pour une moyenne annuelle de 27. Ces événements sont notamment des ateliers, des formations ou des réunions (42), des représentations à des colloques, des conférences ou des séminaires (15), ainsi que des participations à des salons, des foires et des missions commerciales (3). Une forte majorité des membres du comité de créneau consultés (11/14) considère que les réalisations du créneau sont notables en ce qui concerne le développement de son image de marque, ainsi que de celle de son secteur d'activité. De plus, 9 des 14 membres sont d'avis que grâce au créneau, le Saguenay–Lac-Saint-Jean est mieux connu à l'étranger pour la qualité de sa filière Drones civils et commerciaux.

#### Graphique 3.3

Activités de promotion et de développement de l'image de marque du secteur et de la région du créneau, du 1<sup>er</sup> avril 2018 au 31 décembre 2020

- 15 activités de promotion
- 81 réalisations pour le développement d'une image de marque du créneau et de son secteur



Source : Fichiers MEI et créneau. Compilation MEI.

## CHAPITRE 3



### EFFICACITÉ DU CRÉNEAU

---

#### Constats relatifs à la cible 15

##### La cible 15 est atteinte.

Le créneau a réalisé 16 activités de communication dans les médias et toutes ont eu lieu dans les journaux. Également, 60 communications ont été faites sur Internet. Toutefois, moins de la moitié des membres du comité de créneau consultés (6/14) sont d'avis que le créneau communique suffisamment dans les médias.



#### CIBLES 13 à 15

#### COMMENTAIRES DE L'ÉVALUATEUR SUR LES RÉSULTATS DU CRITÈRE 6

**Les résultats sont jugés satisfaisants**, car deux cibles sont dépassées et une cible est atteinte.

Le créneau a réalisé 15 activités (moyenne annuelle de cinq) qui visent la promotion de son secteur d'activité et 81 activités (moyenne annuelle de 27) visant le développement de son image de marque. Le créneau a réalisé 16 communications dans les médias.

La cible 15 n'est pas dépassée, puisque le créneau n'a pas réalisé d'interventions à la télévision et à la radio.

# CHAPITRE 4

## EFFETS DU CRÉNEAU

### 4.1 CRITÈRE 7 : LE DÉVELOPPEMENT DES ENTREPRISES

#### LES CIBLES

16. Au moins trois témoignages d'entreprises illustrant un succès commercial et des retombées de croissance.
17. Des incidences sur le développement économique régional.

#### Constats relatifs à la cible 16

##### La cible 16 est partiellement atteinte.

- Sur l'ensemble de la période évaluée, 20 entreprises ont connu une croissance (ventes, productivité, emplois, etc.), 20 entreprises ont obtenu un succès commercial, et 21 entreprises ont conclu des alliances ou des partenariats avec d'autres entreprises grâce au créneau.

#### Graphique 4.1

##### Contribution du créneau à la croissance des entreprises, du 1<sup>er</sup> avril 2018 au 31 décembre 2020



41 entreprises ont amélioré leur croissance ou ont obtenu un succès commercial



21 entreprises ont conclu des alliances ou des partenariats avec d'autres entreprises

Source : Fichiers MEI et créneau. Compilation MEI.

Les membres du comité de créneau consultés considèrent en majorité que :

- les réalisations du créneau ont contribué à mieux faire connaître aux entreprises les possibilités de croissance ou d'innovation dans leur filière (12/14);
- grâce au créneau, les entreprises développent plus d'alliances et de partenariats entre elles (10/14);
- grâce au créneau, il y a plus de synergie entre les entreprises et les acteurs économiques de la filière (9/14);
- les activités et les projets du créneau ont permis aux entreprises membres d'améliorer leurs ventes ou leur productivité (13/13);
- les résultats recherchés par le créneau se mesurent ultimement par le développement économique du créneau et des entreprises qui le composent (8/14).

Cependant, seulement un des 14 membres du comité de créneau considère que grâce au créneau, plus d'entreprises du secteur des drones civils et commerciaux exportent hors du Québec et du Canada.

Le seul représentant des filières d'experts consulté (1/1) considère que le créneau contribue au développement de son secteur d'activité et considère également que le créneau contribue au développement économique du Saguenay–Lac-Saint-Jean.

La majorité des participants aux projets d'affaires du créneau consultés sont d'avis que leur participation a donné lieu à la découverte de nouvelles occasions d'affaires (2/4), à une meilleure synergie avec d'autres organisations (2/4), à la découverte de nouveaux marchés (2/4) ainsi qu'à de nouveaux partenariats et alliances (1/4). Cependant, aucun répondant sur les quatre interrogés ne considère que le projet a donné lieu à de nouveaux investissements ou à d'autres résultats.

Une seule entreprise a accepté de fournir un témoignage en lien avec sa participation à des projets du créneau, et les résultats en découlant sous forme de succès commercial, de retombées de croissance ou de résultats collectifs probants. En effet, parmi les quatre types de formulaires envoyés aux partenaires du créneau Drones civils et commerciaux dans le cadre des requêtes d'information, aucun n'a atteint un taux de retour de 50 %. Également, trois répondants visés par le créneau ont affirmé ne pas être en mesure de répondre aux formulaires par manque d'information et de connaissances sur le créneau.

# CHAPITRE 4

## EFFETS DU CRÉNEAU

### Entreprise 1 (Nombre d'employés : 60. Secteur d'activité : manufacturier de drones)

Il s'agit d'un projet de développement de marché où le créneau a organisé l'événement promotionnel Tech Demo, un événement d'envergure internationale qui a eu lieu au CED, à Alma. Aux dires de l'entreprise 1, le bénéfice et la visibilité auprès de la filière québécoise des drones furent des aspects très positifs. Il y a eu des discussions de partenariat avec d'autres entreprises, et de nouvelles clientèles ont été jointes. L'entreprise 1 avait à l'événement un kiosque et plusieurs représentants.

### Constats relatifs à la cible 17

#### La cible 17 est atteinte.

- Selon les statistiques officielles disponibles, le PIB du secteur des drones civils et commerciaux de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean était de 1,36 G\$ en 2019<sup>5</sup>. Il comptait ainsi pour 11,7 % du PIB total de la région (11,6 G\$).
- Entre 2015 et 2019<sup>6</sup>, le PIB du secteur des drones civils et commerciaux au Saguenay–Lac-Saint-Jean a augmenté de 7,2 % (passant de 1,27 G\$ à 1,36 G\$)<sup>7</sup>, tandis que le PIB total (tous secteurs confondus) de la région a augmenté de près de 11,1 % (de 10,4 G\$ à 11,6 G\$).
- Le nombre d'établissements du secteur des drones civils et commerciaux dans la région du créneau a augmenté de 6,1 %, passant de 1 113 en 2016 à 1 154 en 2020, tandis que le nombre d'établissements du secteur dans toute la province a augmenté de 11,1 %, passant de 37 778 à 41 983.

### Graphique 4.2

#### Estimation de l'évolution de l'industrie des drones civils et commerciaux dans la région du créneau (2015-2020)



PIB sectoriel en 2019-2020 : 1,36 G\$, soit 11,7 % du PIB de la région et une augmentation de 7,2 % entre 2015 (1,27 G\$) et 2019 (1,36 G\$)<sup>8</sup>

Source : ISQ et documentation créneau. Compilation MEI. Estimations réalisées en considérant les secteurs SCIAN suivants : 115, 213, 221, 237, 334, 336, 481, 512, 517, 518, 541, 611 et 811.



### CIBLES 16 et 17

#### COMMENTAIRES DE L'ÉVALUATEUR SUR LES RÉSULTATS DU CRITÈRE 7

**Les résultats sont jugés en partie satisfaisants**, car une cible est partiellement atteinte et une cible est atteinte.

L'évaluateur a reçu un seul témoignage d'entreprise faisant la démonstration de l'obtention de succès commerciaux et de retombées de croissance, entre autres par l'attraction de nouveaux partenariats et de nouveaux clients.

Le créneau est invité à accentuer la mobilisation de son noyau et de son périmètre. En effet, sur les quatre types de formulaires envoyés dans le cadre des requêtes d'information, aucun n'a atteint un taux de retour de 50 %. Également, trois répondants visés par le créneau ont affirmé ne pas être en mesure de répondre aux formulaires par manque d'information et de connaissances sur le créneau.

Des incidences sont constatées quant à la contribution du créneau au développement de marchés et à la croissance des entreprises.

<sup>5</sup> Données non disponibles pour 2019 et 2020.

<sup>6</sup> Données non disponibles pour 2020 et 2021.

<sup>7</sup> N'inclut pas les codes SCIAN 213, 221, 237, 334, 481, 512, 517, 518 et 811.

<sup>8</sup> Données non disponibles pour 2020 et 2021.

# CHAPITRE 4

## ↔ EFFETS DU CRÉNEAU

### 4.2 CRITÈRE 8 : L'INNOVATION, LA RECHERCHE ET LE DÉVELOPPEMENT

#### LES CIBLES

18. La réalisation complète d'au moins un projet d'innovation en moyenne par année.
19. Des investissements en innovation par les entreprises et les organismes partenaires équivalant à au moins 30 % de l'aide financière pour les projets d'innovation.
20. La présence d'innovations technologiques découlant des activités du créneau.

#### Constats relatifs à la cible 18

##### La cible 18 est partiellement atteinte.

Le projet Qualia, dont la fin est prévue pour 2021, est un projet d'innovation réalisé par le créneau. Qualia est le tout premier site d'essais canadien de recherche-développement (R-D), de formation et de qualification pour des systèmes aériens télépilotés (SATP). Celui-ci inclura des infrastructures et bâtiments qui pourront être loués à des fins de R-D, mais également pour de la formation.

Compte tenu de son niveau d'avancement, des sommes investies dans le projet, et également en raison du fait que le créneau Drones civils et commerciaux peut être considéré comme un jeune créneau, l'évaluateur a décidé de considérer le projet Qualia comme un projet d'innovation dont la réalisation est complète. Cette décision s'applique également à la cible 19. Ce projet représente un investissement de total de 2,4 M\$.

Par rapport au nombre de projets structurants réalisés par le créneau, les membres du comité de créneau consultés sont relativement positifs et sont d'avis que :

- les réalisations du créneau ont aidé les entreprises à innover (9/14);
- les connaissances et les expertises développées dans le cadre des activités du créneau sont diffusées auprès des entreprises de son secteur d'activité (6/14);
- les réalisations du créneau ont donné de bonnes retombées pour le développement de la R-D des entreprises du secteur de la construction et du développement durable (7/14).

#### Constats relatifs à la cible 19

##### La cible 19 est dépassée.

- Comme mentionné à la cible 18, l'évaluateur a pris la décision de considérer le projet Qualia comme un projet d'innovation terminé.
- Les entreprises et les organismes qui ont participé au projet structurant en innovation du créneau financé y ont investi 1,05 M\$ (graphique 4.3), ce qui équivaut à une proportion de 149 % du montant total de l'aide financière du Ministère accordée au créneau pour la réalisation du projet (703 k\$).

#### Graphique 4.3

##### Dépenses en R-D des entreprises et des organismes participant au créneau



Source : Fichiers du créneau. Compilation MEI.

# CHAPITRE 4

## ↔ EFFETS DU CRÉNEAU

### Constats relatifs à la cible 20

#### La cible 20 est partiellement atteinte.

Une innovation technologique a découlé des projets et des activités du créneau. Selon le créneau, cette innovation constitue une première québécoise et ouvre la porte à l'offre de services auprès de grands industriels. Le créneau décrit l'innovation comme la mise sur pied d'un nouveau service qui représente une avancée majeure dans le monde des drones. Le créneau a fourni peu d'explications supplémentaires sur l'innovation technologique.

En ce qui concerne le projet Qualia, voici les principales innovations qui en découleront lorsqu'il sera terminé :

- Un site d'essais pour la recherche et développement de capteurs et de tout autre système requis pour la télédétection, dont les logiciels et les systèmes de contrôle associés à la plateforme (drone);
- Une académie de drones qui utilisera une partie des espaces du centre pour offrir des programmes de formation et d'éducation sur les drones dans les secteurs suivants : entretien, fabrication, analyse des images et données, opérateur de systèmes embarqués, instructeur pour les pilotes, formation de pilotes et ingénieurs de systèmes;
- Un centre de qualification offrant la possibilité aux entreprises d'obtenir leur sceau, prouvant ainsi qu'elles répondent en tout point aux exigences dans différents secteurs tels que la sécurité publique, la sécurité civile, l'agriculture, les forêts et les mines; l'industrie gazière et pétrolière et l'hydroélectricité.

La majorité des membres du comité de créneau consultés (11/14) sont d'avis que les réalisations du créneau ont aidé la commercialisation d'innovations faisant l'objet de brevets ou de licences.

Cependant, la moitié de participants aux projets du créneau ayant répondu (2/4) sont d'avis que la participation de leur entreprise ne leur a pas permis la mise au point d'innovations technologiques telles que de nouveaux produits ou procédés.



### CIBLES 18 à 20

#### COMMENTAIRES DE L'ÉVALUATEUR SUR LES RÉSULTATS DU CRITÈRE 8

**Les résultats sont jugés en partie satisfaisants**, car deux cibles sont partiellement atteintes et une cible est dépassée.

Le créneau a réalisé un projet structurant visant l'innovation dans les entreprises participantes. Les entreprises et les organismes qui y ont participé ont investi la somme totale de 1,05 M\$, représentant 149 % de l'aide financière du Ministère pour les projets. Enfin, une innovation technologique a découlé des projets et des activités du créneau.

Toutefois, les prévisions à propos des innovations découlant du projet Qualia sont encourageantes. Également, le créneau a mené trois projets d'innovation jusqu'à un certain stade de développement, mais ceux-ci ne se sont pas concrétisés, pour des raisons qui ne sont pas mentionnées par le créneau. Ces trois projets sont les suivants :

- Mise en place d'un service de drone par ballon à Alma : 2 M\$ sur 3 ans;
- Mise en place d'un service d'essai et de certification à distance : 1,2 M\$ sur 3 ans;
- Mise en place d'une technologie de détection de drones à Alma : 500 k\$ sur 1 an.

# CHAPITRE 4

## EFFETS DU CRÉNEAU

### 4.3 CRITÈRE 9 : LA FORMATION DE LA MAIN-D'ŒUVRE ET L'EMPLOI EN RÉGION

#### LES CIBLES

21. Une contribution directe ou induite à l'emploi et à l'attraction de main-d'œuvre.
22. La présence ou le développement de programmes de formation dans le secteur du créneau.

#### Constats relatifs à la cible 21

##### La cible 21 est dépassée.

Le créneau a comptabilisé 13 emplois créés dans son secteur et sa région. Le nombre de personnes recrutées à l'extérieur de la région s'élève à 9. À cet égard, le créneau a développé un portail pour l'industrie aux couleurs du créneau et qui permet l'affichage des possibilités d'emploi.

Une majorité de membres du comité de créneau (9/14) considère que des emplois ont été créés dans le secteur d'activité et la région du créneau grâce à sa mobilisation. Toutefois, moins de la moitié (6/14) considère que le créneau a contribué à attirer une main-d'œuvre provenant de l'extérieur de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean. Aucun des participants aux projets d'affaires consultés n'a mentionné que les projets ont créé des emplois dans son organisation.

#### Constats relatifs à la cible 22

##### La cible 22 est dépassée.

Le créneau dénombre quatre participations à des activités de sensibilisation aux carrières dans son secteur ainsi que sept initiatives et programmes de formation orientés vers son secteur d'activité (programmes dans les universités, les cégeps et autres).

Plus concrètement, le créneau est en train de terminer une étude sur la création d'un plan d'action sur la formation dans le secteur des drones civils et commerciaux. Cette étude est réalisée avec un consultant, en collaboration avec l'ensemble des acteurs de l'industrie ainsi qu'avec les établissements de formation.

De plus, le créneau collabore au programme UTILI NSERC CREATE. Ce dernier est un partenariat regroupant cinq universités canadiennes, soit l'université Carleton, l'Université d'Ottawa, l'université Queen's, l'École de technologie supérieure et l'Université de Sherbrooke. Mené par l'université Carleton, ce programme répond aux défis technologiques associés à l'exploitation sécuritaire et efficace des systèmes d'aéronefs inhabités et aidera à former les étudiants à travailler efficacement dans le secteur.

Finalement, le créneau Drones civils et commerciaux procède également à l'embauche de stagiaires universitaires.

La majorité des membres du comité de créneau consultés (9/14) sont d'avis que le créneau s'implique dans la sensibilisation aux carrières et aux formations liées à son secteur d'activité. Également, cinq de ces 14 mêmes répondants considèrent que le créneau a contribué à améliorer les programmes de formation existants.



#### CIBLES 21 et 22

#### COMMENTAIRES DE L'ÉVALUATEUR SUR LES RÉSULTATS DU CRITÈRE 9

**Les résultats sont jugés très satisfaisants**, car les deux cibles sont dépassées.

Le créneau a fait la démonstration probante d'une contribution directe à l'emploi et à l'attraction de main-d'œuvre en créant 13 emplois dans son secteur et sa région en plus de recruter neuf personnes provenant de l'extérieur de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean.

Le créneau a également fait la démonstration probante de sa contribution au développement d'un programme de formation dans son secteur d'activité, en plus de faire la promotion de la filière auprès des étudiants.

# CHAPITRE 5



## CONCLUSIONS DE L'ÉVALUATION

### 5.1 PRINCIPAUX RÉSULTATS

Le tableau ci-dessous rappelle les principaux résultats constatés au 31 décembre 2020.

Principaux résultats du créneau d'excellence Drones civils et commerciaux		Atteinte des cibles
Niveau d'atteinte des cibles – Du 1 <sup>er</sup> avril 2018 au 31 décembre 2020		
Légende :    Ⓢ = dépassée    ✓ = atteinte    ± = partiellement atteinte    X = non atteinte		
<b>✓ Pertinence du créneau</b>		
<b>Critère 1 : La masse critique et la mobilisation</b>		
– 38 organisations qui participent régulièrement aux activités du créneau.		✓
– 72 organisations qui ont participé occasionnellement aux activités et projets du créneau.		X
<b>Critère 2 : Le périmètre et le financement</b>		
– Le périmètre du créneau (107 entreprises) représente 9 % de la filière industrielle régionale.		X
– 2,61 M\$ ont été investis dans les activités et les projets du créneau.		Ⓢ
– 58 activités et sept projets structurants ont été réalisés par le créneau.		±
<b>Critère 3 : Les partenariats et les collaborations</b>		
– 45 partenariats et collaborations avec d'autres organisations ont été noués.		✓
– 94 % des activités et des projets ont été réalisés en collaboration.		Ⓢ
– 18 projets interrégionaux ont été réalisés et aucun projet intercréneaux.		±
<b>📈 Efficacité du créneau</b>		
<b>Critère 4 : L'atteinte des objectifs du plan d'action</b>		
– 70 % des objectifs stratégiques ont été atteints.		±
– Cinq cas à succès de projets ont été présentés, avec des résultats collectifs probants.		Ⓢ
<b>Critère 5 : La gouvernance et la gestion du créneau</b>		
– Le comité de créneau est composé d'un peu moins d'une moitié d'entreprises.		±
– Saines pratiques de gestion mises en œuvre, mais frais administratifs supérieurs à 10 % (17 %).		±
<b>Critère 6 : Le rayonnement et l'image de marque</b>		
– 15 activités visant la promotion du secteur d'activité ont été réalisées.		Ⓢ
– 81 réalisations pour développer une image de marque du créneau et de son secteur.		Ⓢ
– Le créneau a réalisé 16 activités de communication dans les médias.		✓
<b>↔ Effets du créneau</b>		
<b>Critère 7 : Le développement de marchés et d'entreprises</b>		
– Le créneau a contribué directement à la croissance de 41 entreprises; un témoignage fourni.		±
– Le PIB du secteur des drones civils et commerciaux représente 11,7 % du PIB de la région.		✓
<b>Critère 8 : L'innovation, la recherche et le développement</b>		
– Un projet structurant en innovation a été réalisé avec des entreprises.		±
– 1,05 M\$ ont été investis en innovation par les entreprises et les organismes partenaires.		Ⓢ
– Une innovation technologique a découlé des projets et des activités du créneau.		±
<b>Critère 9 : La formation de la main-d'œuvre et l'emploi en région</b>		
– 13 emplois ont été créés et neuf personnes recrutées à l'extérieur de la région, et une majorité du comité de créneau confirme sa contribution à l'emploi ou à l'attraction de main-d'œuvre.		Ⓢ
– Démonstration probante de la contribution du créneau à la présence d'un programme de formation, et majorité du comité de créneau confirmant la contribution à l'élaboration de programmes de formation.		Ⓢ

# CHAPITRE 5



## CONCLUSIONS DE L'ÉVALUATION

### 5.2 RÉPONSES AUX QUESTIONS DE L'ÉVALUATION

Les résultats constatés permettent de répondre aux trois questions de l'évaluation.

#### 1. La pertinence du créneau est-elle jugée convaincante?

La pertinence du créneau est jugée convaincante. L'évaluation conclut que le créneau s'adresse à une clientèle dont les besoins sont toujours d'actualité au 30 décembre 2020. Également, plusieurs collaborations et partenariats ont été établis. D'ailleurs, 93 % des activités et projets du créneau ont été réalisés en collaboration. Toutefois, le créneau s'adresse à un cercle restreint d'entreprises qui représente 9 % de son bassin potentiel.

#### 2. L'efficacité du créneau est-elle jugée probante?

L'évaluation permet de conclure que l'efficacité du créneau est probante. En effet, le plan d'action du créneau a été réalisé à un niveau satisfaisant. De même, la gouvernance et la gestion du créneau sont satisfaisantes. Le rayonnement et le développement d'une image de marque ont été appréciables grâce aux nombreux projets réalisés par le créneau (au Québec, au Canada et à l'international).

#### 3. Les retombées du créneau sont-elles jugées satisfaisantes?

L'évaluation permet de conclure que les retombées du créneau sont satisfaisantes. Le créneau a contribué à l'emploi et à l'attraction de main-d'œuvre dans sa région, ainsi qu'à la sensibilisation aux carrières et aux programmes de formation dans son secteur. Toutefois, une seule entreprise a accepté de fournir un témoignage en lien avec sa participation à des projets du créneau et les résultats en découlant.

### 5.3 APPRÉCIATION GÉNÉRALE DES RÉSULTATS

L'évaluation de l'atteinte des cibles aboutit à un pointage de 74 sur 100. La performance du créneau d'excellence Drones civils et commerciaux est satisfaisante.

La pertinence du créneau par rapport aux objectifs de financement du Ministère est évaluée à 28 points sur 40. Des améliorations sont possibles dans le critère 1 – La masse critique et la mobilisation et dans le critère 2 – Le périmètre et le financement.

En ce qui concerne l'efficacité du créneau quant à l'atteinte des résultats de son plan stratégique et des objectifs du Ministère, une note de 31 points sur 40 a été attribuée. Des améliorations notables devraient être envisagées dans le critère 5 – La gouvernance et la gestion du créneau.

Enfin, pour ce qui est des effets du créneau, une note de 14 points sur 20 a été attribuée. Des améliorations notables devraient être envisagées dans le critère 8 – L'innovation, la recherche et le développement.

Plus de détails sur le score obtenu par le créneau sont présentés à la section 1.E de l'annexe – Tableau de pointage.



# CHAPITRE 5



## CONCLUSIONS DE L'ÉVALUATION

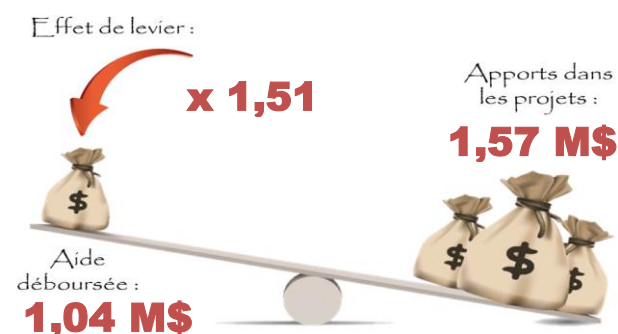
### 5.4 PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT DU CRÉNEAU

En complément de l'évaluation de la performance du créneau, le comité d'évaluation souhaite une évaluation des perspectives de développement et de la pérennité du créneau. La question à laquelle il est nécessaire de répondre est la suivante :

- Les perspectives de développement du créneau sont-elles prometteuses?

Les perspectives de développement du créneau sont jugées prometteuses, pour les raisons suivantes :

- Un effet de levier de 1,51 fois l'aide financière de 1,04 M\$ consentie par le Ministère a été constaté. Autrement dit, pour chaque dollar d'aide financière du Ministère, 1,51 dollar supplémentaire est investi par les entreprises et les partenaires dans les activités et les projets du créneau. Ce bon effet de levier confirme l'intérêt de l'industrie et des partenaires socioéconomiques à investir dans le développement de la filière des drones civils et commerciaux au Saguenay–Lac-Saint-Jean.



Sources : Requête d'information adressée au créneau et MEI.

Les partenaires consultés se sont montrés optimistes quant à l'évolution du créneau dans les cinq prochaines années. Une majorité des membres du comité de créneau consultés considère que :

- l'évolution du créneau dans les cinq années à venir s'annonce positive tant à l'égard de son secteur d'activité que de sa région (14/14);
- dans les cinq prochaines années, sa présence s'avérera encore pertinente, notamment en raison de l'importance du secteur des drones civils et commerciaux au Saguenay–Lac-Saint-Jean (14/14);
- la conjoncture économique mondiale s'annonce favorable au cours des cinq prochaines années, tant pour le créneau que pour son secteur d'activité (13/14);
- dans les cinq prochaines années, le créneau continuera de soutenir le développement du secteur des drones civils et commerciaux, car il dispose de ressources (financières, humaines, etc.) suffisantes (7/14);
- dans les cinq prochaines années, la présence du créneau s'avérera encore pertinente, notamment en raison de l'utilité de ses activités pour les entreprises de sa filière (13/14);
- le parcours réalisé jusqu'à présent et les résultats obtenus sont satisfaisants (13/14).

Quant aux représentants des filières d'experts consultés, le seul répondant affirme que le créneau apporte une valeur ajoutée à sa filière, et mentionne également que le créneau aide au développement du secteur d'activité des drones civils et commerciaux.

Le répondant mentionne que le créneau est indispensable pour la mobilisation et le financement des projets et que le secteur des RPAS est un axe de croissance majeur pour le secteur des drones civils et commerciaux.

# CHAPITRE 5



## CONCLUSIONS DE L'ÉVALUATION

---

### 5.5 ÉLÉMENTS À SUIVRE EN CAS DE RENOUVELLEMENT DE L'AIDE

Dans le cas où l'entente d'aide financière du Ministère serait renouvelée, l'évaluateur suggère aux décideurs de porter une attention particulière aux pistes d'amélioration ou aux éléments suivants :

#### 1. Nombre d'entreprises dans le périmètre du créneau

Il a été constaté que le périmètre du créneau représentait seulement 9 % des entreprises du secteur des drones civils et commerciaux dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean. Il y aurait lieu d'inciter le créneau à augmenter la proportion des entreprises dans son périmètre d'action. Même si le nombre d'entreprises dans son périmètre est important (107), le nombre d'entreprises dans le secteur d'activité dans la région du créneau l'est encore plus (1147 entreprises). À cet égard, le créneau aurait avantage, à l'avenir, à mieux circonscrire son périmètre à l'aide des codes SCIAN appropriés.

#### 2. Nombre de projets intercréneaux

Il a été constaté que le créneau n'avait pas réalisé de projets intercréneaux lors de la période d'évaluation. Il y aurait lieu d'inciter le créneau à augmenter son nombre de projets intercréneaux.

#### 3. Frais administratifs et de gestion

Il a été constaté, pour l'ensemble de la période évaluée, que le créneau comptabilisait des frais administratifs et de gestion à hauteur de 17 % de ses dépenses totales. Il y aurait donc lieu d'inciter le créneau à diminuer ses frais administratifs et de gestion.

#### 4. Mobilisation et implication des partenaires du créneau

Il a été constaté que les partenaires du créneau étaient peu mobilisés autour des activités du créneau. Des taux de réponse inférieurs à 50 %, la présence d'un seul témoignage illustrant un succès commercial ainsi que des partenaires du créneau qui refusent de répondre aux formulaires par manque d'information illustrent le problème. Il y aurait lieu d'inciter le créneau à mobiliser davantage ses divers partenaires.

#### 5. Investissements des entreprises dans les projets structurants

Il a été constaté que le financement provenant des entreprises dans les projets structurants était de 13 %. Le Ministère souhaite que ce financement soit au moins de 30 %. À cet égard, il y aurait lieu d'inciter le créneau à envisager des avenues afin que le financement provenant des entreprises augmente au moins de 30 %.

#### 6. L'organisme porteur (CED)

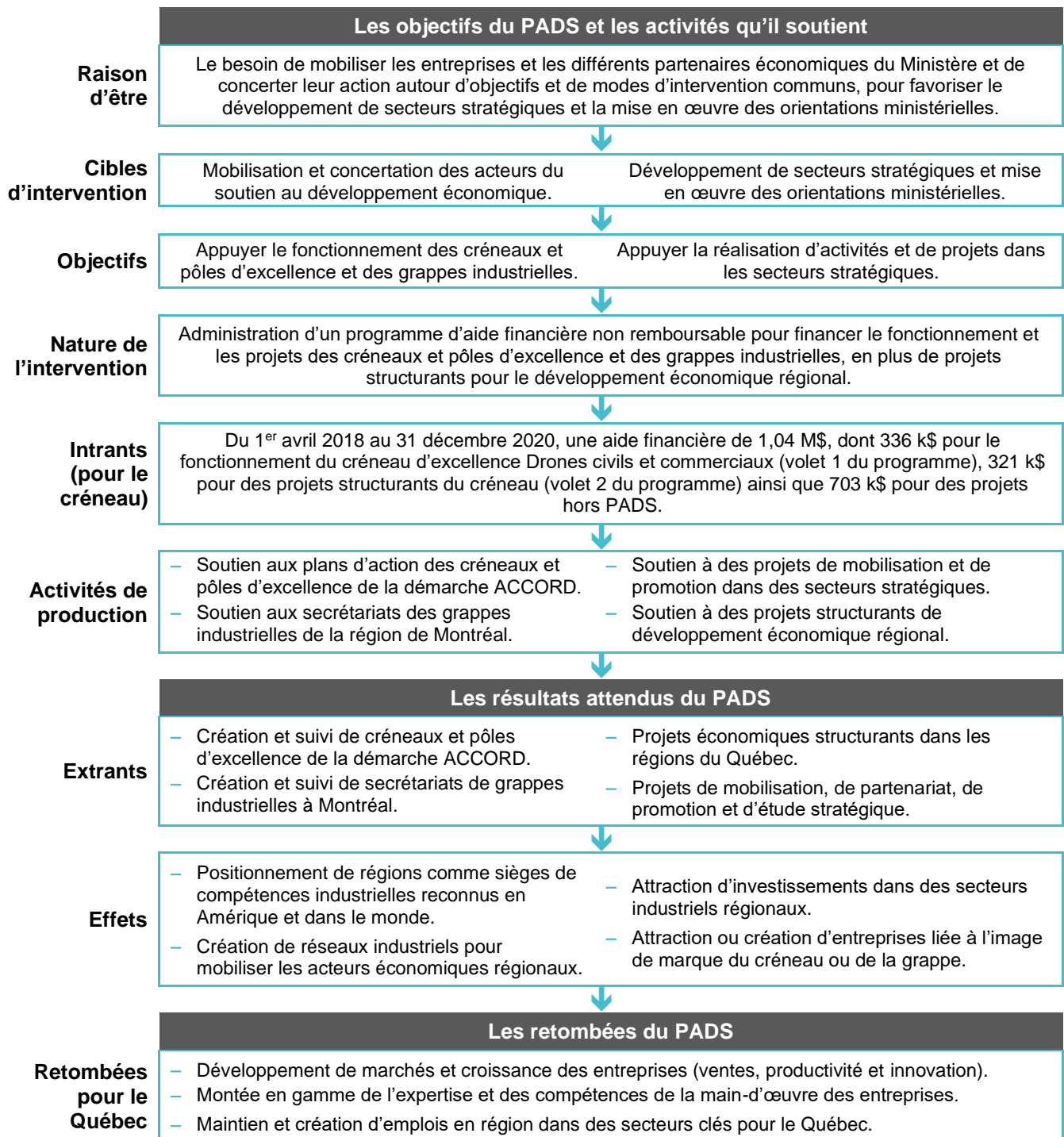
Il a été parfois difficile de cerner ce qui était attribuable au CED et ce qui relevait du créneau. Il y aurait lieu d'inciter le créneau à être plus précis à l'avenir quant à sa part de responsabilité dans les projets.

# ANNEXE

## COMPLÉMENTS MÉTHODOLOGIQUES

### 1.A MODÈLE LOGIQUE DE L'INTERVENTION MINISTÉRIELLE

Le tableau ci-dessous illustre la théorie du Programme d'appui au développement des secteurs stratégiques et des créneaux d'excellence (PADS), qui appuie financièrement le fonctionnement et les projets des créneaux d'excellence de la démarche ACCORD. Il illustre la logique de l'intervention gouvernementale, en démontrant la cohérence des liens entre les objectifs de l'aide accordée et les résultats visés par le Ministère. Il s'agit aussi d'un moyen de vérifier la pertinence de chacun des créneaux financés. **À cet égard, les objectifs et les résultats d'un créneau doivent s'inscrire dans ceux du programme qui les finance.**



# ANNEXE

## COMPLÉMENTS MÉTHODOLOGIQUES

### 1.B MÉTHODE D'APPRÉCIATION DES RÉSULTATS

L'appréciation générale d'un critère est faite à la suite de l'appréciation de chacune des cibles qui y sont associées, en fonction des échelles présentées au tableau A.1 ci-dessous. Prenons pour exemple le critère 1 : comme les cibles 1 et 2 sont atteintes, les résultats pour ce critère seront jugés satisfaisants. Après l'appréciation de chacune des cibles et de chacun des critères, un pointage de 0 à 100 est attribué aux résultats constatés. Ce pointage permet de qualifier les résultats du créneau selon l'une des quatre appréciations présentées dans le tableau A.1. Le pointage est effectué en fonction de la pondération présentée au tableau A.2 ci-dessous. Voici un exemple de pointage, soit celui de la cible 1 du critère 1 :

- **Étape 1** : Le critère 1 fait partie du volet Pertinence, qui vaut 40 points sur 100.
- **Étape 2** : Comme il y a trois critères au volet Pertinence, chacun des critères vaut  $40 \div 3 = 13,33$ .
- **Étape 3** : Il y a deux cibles au critère 1, et le pointage par cible possible est le suivant : 0 si la cible n'est pas atteinte, 1 point si la cible est en partie atteinte, 2 points si la cible est atteinte et 3 points si la cible est dépassée. Il est possible d'utiliser les décimales au besoin.
- **Étape 4** : Le pointage final est obtenu par règle de 3. Exemple pour deux cibles atteintes :  $[(2 + 2) \times 13,33] / 6 = 8,89$  sur 13,33.

Tableau A.1

#### Échelle d'appréciation de la performance

Appréciation qualitative	Intervalle
Performance très satisfaisante	90-100
Performance satisfaisante	70-89
Performance insatisfaisante	50-69
Performance très insatisfaisante	0-49

Tableau A.2

#### Pondération appliquée aux thèmes considérés

Thèmes considérés	Poids en %
La pertinence du financement	40
L'efficacité du créneau	40
Les effets du financement	20

À terme, ce système de pointage permettra de disposer rapidement et de façon permanente d'un classement de la performance de chacun des 40 créneaux d'excellence. Le système de classement est inspiré de celui utilisé par le Conference Board du Canada<sup>9</sup> et donne l'information selon le modèle suivant :

#### Exemple de système de classement des performances des créneaux d'excellence

1. Créneau 1 <b>A</b>	11. Créneau 11 <b>B</b>	21. Créneau 21 <b>C</b>	31. Créneau 31 <b>D</b>
2. Créneau 2 <b>A</b>	12. Créneau 12 <b>B</b>	22. Créneau 22 <b>C</b>	32. Créneau 32 <b>D</b>
3. Créneau 3 <b>A</b>	13. Créneau 13 <b>B</b>	23. Créneau 23 <b>C</b>	33. Créneau 33 <b>D</b>
4. Créneau 4 <b>A</b>	14. Créneau 14 <b>B</b>	24. Créneau 24 <b>C</b>	34. Créneau 34 <b>D</b>
5. Créneau 5 <b>A</b>	15. Créneau 15 <b>B</b>	25. Créneau 25 <b>C</b>	35. Créneau 35 <b>D</b>
6. Créneau 6 <b>A</b>	16. Créneau 16 <b>B</b>	26. Créneau 26 <b>C</b>	36. Créneau 36 <b>D</b>
7. Créneau 7 <b>A</b>	17. Créneau 17 <b>B</b>	27. Créneau 27 <b>C</b>	37. Créneau 37 <b>D</b>
8. Créneau 8 <b>A</b>	18. Créneau 18 <b>B</b>	28. Créneau 28 <b>C</b>	38. Créneau 38 <b>D</b>
9. Créneau 9 <b>A</b>	19. Créneau 19 <b>B</b>	29. Créneau 29 <b>C</b>	39. Créneau 39 <b>D</b>
10. Créneau 10 <b>A</b>	20. Créneau 20 <b>B</b>	30. Créneau 30 <b>C</b>	40. Créneau 40 <b>D</b>

**A** : Performance très satisfaisante (90-100)

**B** : Performance satisfaisante (70-89)

**C** : Performance insatisfaisante (50-69)

**D** : Performance très insatisfaisante (0-49)

<sup>9</sup> Conference Board du Canada : <http://www.conferenceboard.ca/hcp/provincial/environment.aspx> (consulté le 1<sup>er</sup> décembre 2016).

# ANNEXE

## COMPLÉMENTS MÉTHODOLOGIQUES

### 1.C SOURCES DE DONNÉES

Plusieurs sources de données sont utilisées, dans le but de recouper et de croiser les informations pour en vérifier la fiabilité. Les sources de données utilisées dans la présente évaluation sont les suivantes :

- **Requête d'information adressée au créneau**

La requête contenait un tableau de bord en format Excel et visait à recueillir l'information quantitative. Elle comprenait également un formulaire d'évaluation en format Word en vue de permettre au créneau de fournir des explications et des nuances à l'égard des données du tableau de bord.

- **Consultation de clients et de partenaires du créneau**

Les formulaires de consultation du Ministère ont été remplis par les clients et partenaires suivants :

- 14 membres du comité de créneau sur 33;
- 1 président et membre de filière;
- 4 participants aux projets d'affaires;
- 1 entreprise cliente (témoignages à fournir).

- **Revue de littérature**

La documentation pertinente a été analysée.

- **Documentation administrative**

- Ministère : Conventions d'aide financière, bilans annuels transmis par le créneau, rapport d'évaluation antérieur, etc.
- Créneau : Rapports annuels de gestion, plan d'action et bilan de réalisation des actions, plan financier des projets, états financiers, etc.

### 1.D LIMITES DE L'ÉVALUATION

Les principales limites de l'évaluation et les stratégies utilisées pour atténuer leurs effets sont expliquées dans le tableau A.3 ci-dessous.

**Tableau A.3**

**Les limites de l'évaluation et les stratégies d'atténuation de leurs effets**




Limites de l'évaluation	Stratégies d'atténuation de leurs effets
Certaines cibles ne sont pas accompagnées d'attentes précises de résultats dans les conventions de subvention.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les évaluateurs ont proposé une grille d'évaluation au comité consultatif du cadre d'évaluation des créneaux ACCORD, composé de la direction responsable des créneaux d'excellence au Ministère et de coordonnateurs régionaux de la démarche ACCORD. Cette grille contenait des cibles de résultats pour chacun des critères considérés. Le comité consultatif a validé le choix des cibles, ce qui a permis aux évaluateurs de mesurer la performance du créneau en comparant ses résultats aux cibles.</li></ul>
Il s'agit d'une évaluation rapide, effectuée en huit semaines, ce qui entraîne une perte de données chiffrées sur les effets et rend impossible la réalisation d'analyses poussées permettant d'estimer les effets attribuables au créneau.	<ul style="list-style-type: none"><li>• La perte de données chiffrées et l'impossibilité de réaliser des analyses d'effets ont été compensées par la consultation de parties prenantes clés du dossier : comité de créneau, membres de filières d'experts, participants aux projets d'affaires et entreprises (pour des témoignages ponctuels).</li></ul>

# ANNEXE

## COMPLÉMENTS MÉTHODOLOGIQUES

### 1.E TABLEAU DE POINTAGE

#### Évaluation de la performance du créneau d'excellence Drones civils et commerciaux Pointage final des résultats sur 100

	Score obtenu	Maximum possible
<b>Pertinence du créneau</b>		
 Critère 1 : La masse critique et la mobilisation	8,67	13,33
Critère 2 : Le périmètre et le financement	9,48	13,33
Critère 3 : Les partenariats et les collaborations	10,52	13,33
<i>Sous-total Pertinence (sur 40 points)</i>	<u>28,67</u>	40,00
<b>Efficacité du créneau</b>		
 Critère 4 : L'atteinte des objectifs du plan d'action	10,44	13,33
Critère 5 : La gouvernance et la gestion du créneau	8,78	13,33
Critère 6 : Le rayonnement et l'image de marque	12,00	13,33
<i>Sous-total Efficacité (sur 40 points)</i>	<u>31,22</u>	40,00
<b>Effets du créneau</b>		
 Critère 7 : Le développement de marchés et d'entreprises	3,89	6,67
Critère 8 : L'innovation, la recherche et le développement	4,52	6,67
Critère 9 : La formation de la main-d'œuvre et l'emploi en région	6,00	6,67
<i>Sous-total Effets (sur 20 points)</i>	<u>14,41</u>	20,00
<b>Total sur 100</b>	<b>74,30</b>	<b>100,00</b>

### 1.F RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DE LA CLIENTÈLE

Région administrative	Nombre de clients
Abitibi-Témiscamingue	1
Capitale-Nationale	9
Chaudière-Appalaches	1
Estrie	4
Lanaudière	2
Laurentides	5
Laval	5
Mauricie	2
Montérégie	10
Montréal	32
Outaouais	2
Saguenay-Lac-Saint-Jean	9

Source : Données internes du créneau Drones civils et commerciaux.



[economie.gouv.qc.ca](http://economie.gouv.qc.ca)