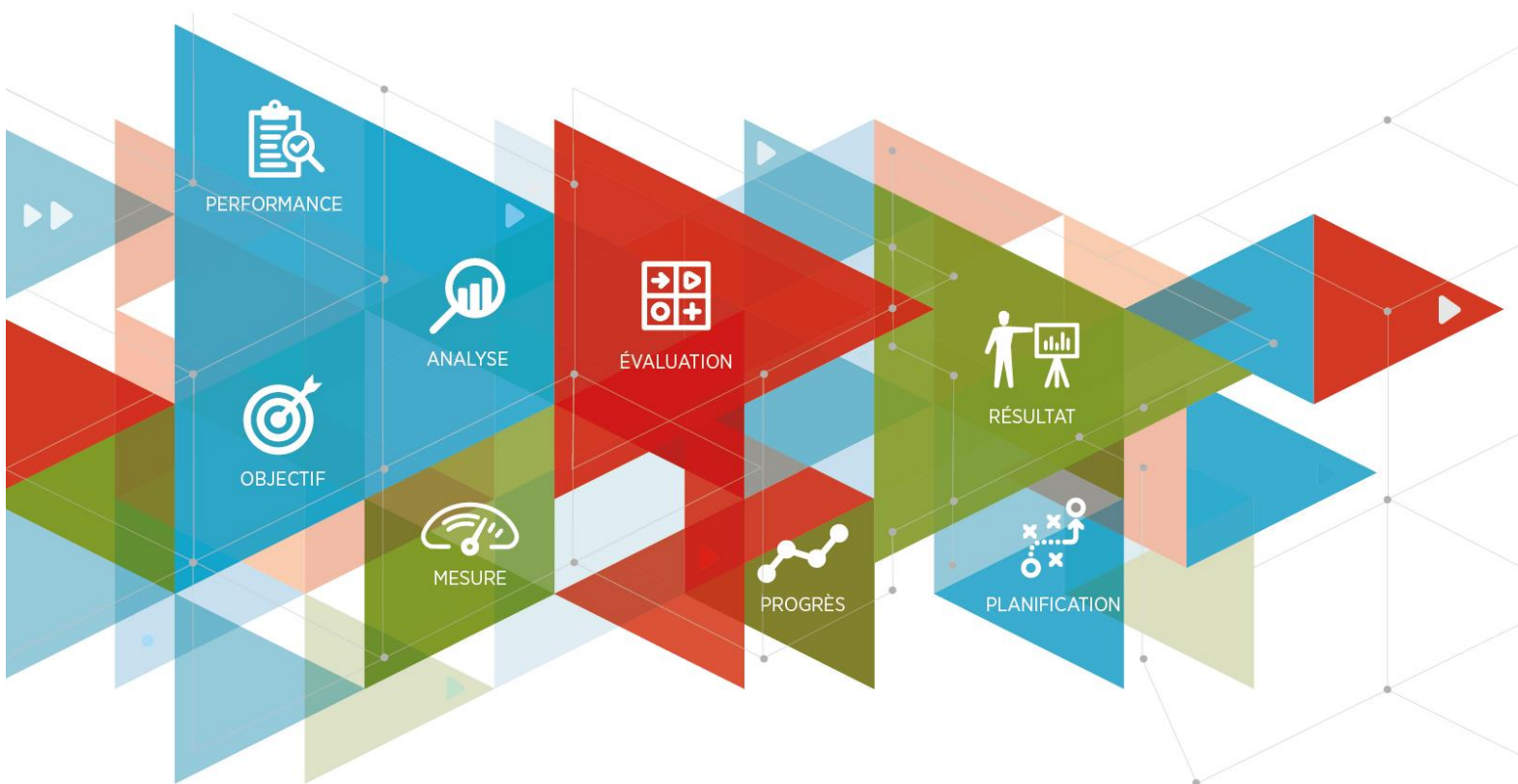


# PROGRAMME AUDIT INDUSTRIE 4.0

## Rapport d'évaluation pour un bilan des résultats après un an

Pour la période du 1<sup>er</sup> avril 2020 au 31 mars 2021



# 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 et M\$ pour millions de dollars.
- 2) Selon l'indicateur considéré, le total des résultats peut comporter une erreur de  $\pm 1$  % pour les pourcentages ou de  $\pm 1$  pour les autres valeurs. Cette erreur 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, sans tenir compte de son chiffre d'affaires ou de 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 celle qui est 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 ce document concernent la période du 1<sup>er</sup> avril 2020 au 31 mars 2021.

---

*L'évaluation des résultats du programme Audit industrie 4.0 (PAI 4.0) est réalisée en vertu du cadre normatif du programme, qui se termine le 31 mars 2022.*

*Elle vise à faire un bilan des résultats de l'aide financière de 2,4 millions de dollars (M\$) accordée dans le cadre du PAI 4.0 pour la période du 1<sup>er</sup> avril 2020 au 31 mars 2021.*

*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 (SCT) au plus tard le 28 février 2022. Le ministère de l'Économie et de l'Innovation (MEI) souhaite disposer du présent bilan au plus tard le 30 septembre 2021.*

*La présente évaluation a été réalisée conformément à la Politique ministérielle d'évaluation de programme et à la Charte d'évaluation de programme, disponibles à l'adresse suivante : [www.quebec.ca](http://www.quebec.ca).*

---

## AUTEUR DU RAPPORT

**Amani Koffi Roméo Kouadio**  
Évaluateur de programmes  
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 4412**

**Pour plus d'information :**  
[evaluation@economie.gouv.qc.ca](mailto:evaluation@economie.gouv.qc.ca)

# REMERCIEMENTS

---

Le présent document est le fruit de la collaboration de plusieurs personnes sans lesquelles 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 la réalisation du présent rapport d'évaluation, notamment le personnel de la Direction de la compétitivité et de la transformation numérique des entreprises (DCTNE) du MEI et celui de la Direction de l'évaluation de la performance d'Investissement Québec (IQ).

Un comité d'évaluation, constitué à l'occasion du présent mandat, avait pour objectif de s'assurer que les constats du rapport d'évaluation sont valides et fidèles à la réalité et que les appréciations qui en découlent sont objectives. Plus spécifiquement, les membres du comité, présentés ci-dessous, devaient valider le cadre et le rapport d'évaluation et conseiller l'évaluateur 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 remercions les membres du comité, qui ont été sélectionnés en fonction de leurs connaissances et de leur expérience concernant le programme Audit industrie 4.0 (PAI 4.0).

## MEMBRES DU COMITÉ D'ÉVALUATION

- **Alexandre Drouin**, analyste d'affaires  
Direction de l'analyse et de l'intelligence d'affaires, MEI
- **Abdesamad Sammah**, conseiller en gestion de la productivité et de l'innovation  
Direction de la compétitivité et de la transformation numérique des entreprises (DCTNE), MEI
- **Luc Plante**, coordonnateur en compétitivité des projets  
DCTNE, MEI
- **Pierre Dessureault**, conseiller stratégique en compétitivité et transformation numériques des entreprises  
DCTNE, MEI
- **Youssef El Hjadi**, coordonnateur en compétitivité et gouvernance  
DCTNE, MEI
- **Vincent Fortin**, conseiller spécialisé aux programmes Fonds de développement économique (FDE).  
Direction principale des opérations, réseau régional, Investissement Québec (IQ)
- **Névine Salhani**, directrice des produits, politiques et solutions d'affaires  
Vice-présidences au marketing, à l'expérience client et aux solutions d'affaires, IQ
- **Anick Fortin**, directrice  
Direction de l'évaluation de la performance, IQ
- **Amani Koffi Roméo Kouadio**, évaluateur de programme  
Direction des programmes et de l'évaluation (DPE), MEI
- **Christophe Marchal**, évaluateur en chef  
DPE, MEI

### Observatrice

- **Fatimatou Diallo**, conseillère en programmes, 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

---

La présente évaluation vise à apprécier les résultats de l'aide financière de 2,4 M\$ accordée dans le cadre du programme Audit industrie 4.0 (PAI 4.0), du 1<sup>er</sup> avril 2020 au 31 mars 2021.

Les résultats du programme sont **jugés satisfaisants** après un an de mise en œuvre, et celui-ci continue de répondre au besoin de soutenir les entreprises qui désirent entreprendre leur virage numérique. L'évaluation confirme la pertinence du programme, et son efficacité à atteindre les résultats et à accompagner les entreprises dans la réalisation de diagnostics et plans numériques, ainsi que dans la sélection de projets numériques. Enfin, sa mise en œuvre s'est faite conformément à ses balises normatives. Les résultats constatés sont les suivants :

## Concernant la pertinence du programme :

- Persistance du besoin d'intervenir pour soutenir le virage numérique des entreprises.
- Projets réalisés en totalité ou en partie grâce au PAI 4.0 pour 89 % des entreprises clientes.
- Risques de chevauchement du PAI 4.0 avec des initiatives financées par le Ministère.
- Cohérence du PAI 4.0 avec les priorités et les orientations du gouvernement du Québec.
- Valeur ajoutée et utilité du programme confirmées respectivement par 94 % et la totalité de la clientèle.

## Concernant l'efficacité du programme :

- Réponse de la clientèle à l'offre du programme : 198 demandes d'aide reçues en 2020-2021.
- Soutien de 164 entreprises dans 18 secteurs d'activité, dont 89 % de PME.
- Accompagnement offert pour 180 projets visant le diagnostic, l'élaboration d'un plan numérique, ainsi que la mise en œuvre du plan numérique.
- Effet de levier de l'aide financière du PAI 4.0 évalué à 0,84.
- Des plans numériques réalisés pour 61 entreprises et 101 projets numériques terminés ou en cours.

## Concernant la conformité de la mise en œuvre du programme :

- Mise en œuvre du programme conforme à ses balises normatives.
- Articulation logique des composantes du programme entre elles.
- Utilisation des pratiques de gestion axée sur les résultats pour administrer le programme.
- Gouvernance interorganisationnelle adéquate confirmée par une faible majorité des parties prenantes.

Cependant, quelques constats suggèrent des améliorations, notamment dans la gouvernance du programme et dans la gestion des risques de chevauchement. À cet égard, dans une perspective d'amélioration continue, nous suggérons à la Direction de la compétitivité et de la transformation numérique des entreprises (DCTNE) de réaliser les actions suivantes :

- Inclure dans le cadre normatif du PAI 4.0 la clause selon laquelle l'aide financière du programme ne peut être combinée à une aide provenant des autres programmes ou interventions du Ministère, y compris ceux d'Investissement Québec (IQ), et ce afin d'éviter tout risque de chevauchement avec des programmes ou des interventions du Ministère.
- Inclure des cibles chiffrées rattachées aux résultats visés par le programme, en tenant compte des résultats constatés dans cette évaluation et des modalités du programme.
- S'assurer que les données sur la maturité des entreprises sont suivies et produites à partir de 2022 afin de permettre la mesure de l'atteinte de ce résultat attendu dans le cadre normatif du PAI 4.0.
- Assumer son leadership en s'assurant du partage adéquat des rôles et des responsabilités entre les parties prenantes, de la pertinence des informations partagées et de l'adéquation de la structure de gouvernance.

## COMMENTAIRES DE LA DIRECTION RESPONSABLE

---

La Direction de la compétitivité et de la transformation numérique des entreprises (DCTNE) au Secteur de l'entrepreneuriat et de la compétitivité des entreprises et des régions du Ministère a eu l'occasion de transmettre ses commentaires, reproduits dans la présente section.

*La DCTNE accueille favorablement le présent rapport d'évaluation et adhère aux améliorations suggérées.*

*La transformation numérique constitue un incontournable pour les entreprises de tous les secteurs d'activité afin d'augmenter leur productivité et d'améliorer leur compétitivité. Afin d'accompagner les entreprises dans leur virage numérique, le ministère de l'Économie et de l'Innovation prévoit le renouvellement du programme Audit industrie 4.0. Ce programme, qui rejoint les orientations de l'Offensive de transformation numérique (OTN), vise à offrir une aide financière aux entreprises à but lucratif, aux coopératives et aux entreprises de l'économie sociale désirant entreprendre un virage numérique dans leurs activités pour réduire les risques associés à l'implantation de solutions numériques.*

*La DCTNE est consciente de l'effet de levier recherché par les programmes. Toutefois, la nature même de l'offre de service du programme est de financer la réalisation d'un diagnostic et d'un plan numériques, suivis d'une démarche structurée de sélection des solutions pour les projets numériques priorités et leur plan de mise en œuvre. Ainsi, l'effet de levier escompté ne tient pas compte des projets d'investissement du plan numérique.*

*La DCTNE considère qu'il serait judicieux de mettre en place un comité d'amélioration « Gouvernance PAI 4.0 » qui aurait pour objectifs, entre autres :*

- d'améliorer les communications et le partage d'informations;*
- de clarifier la structure de gouvernance du programme;*
- de revoir les rôles et responsabilités des parties prenantes.*

*Lors du renouvellement du programme, au 31 mars 2022, ce comité composé d'Investissement Québec, de la DPE, de la DCTNE ainsi que de la Direction des ressources informationnelles pourra proposer les ajustements nécessaires afin d'atteindre une gouvernance interorganisationnelle adéquate.*

*La DCTNE cherche systématiquement à arrimer les projets de l'OTN avec les programmes existants et à ne pas créer de dédoublement. Certaines initiatives préexistantes (tels MAC-Fab 4.0 et autres) font l'objet de discussions afin qu'elles soient complémentaires au programme PAI 4.0. De plus, l'OTN a pour but de favoriser l'utilisation du programme PAI 4.0 par les entreprises pour la réalisation du diagnostic numérique.*

*La DCTNE recommande de poursuivre le programme en y apportant, lors de son renouvellement, les améliorations nécessaires pour répondre aux besoins des entreprises.*

# TABLE DES MATIÈRES

---

	1.1	Objectifs de l'évaluation.....	1
	1.2	Description du programme évalué.....	2
<b>CHAPITRE 1</b>	1.3	Chaîne des résultats du programme .....	4
LE CONTEXTE	1.4	Aide financière accordée dans le cadre du programme .....	4
	1.5	Méthode d'évaluation.....	5
	1.6	Portée et limites de l'évaluation .....	5
	2.1	Adéquation au besoin ayant justifié le programme .....	6
<b>CHAPITRE 2</b>	2.2	Cohérence avec d'autres interventions publiques .....	7
LA PERTINENCE	2.3	Utilité et valeur ajoutée du programme.....	10
	3.1	Atteinte des résultats opérationnels visés (extrants).....	11
<b>CHAPITRE 3</b>	3.2	Atteinte des effets visés.....	14
L'EFFICACITÉ			
	4.1	Conformité opérationnelle du programme .....	17
<b>CHAPITRE 4</b>	4.2	Efficacité de la gouvernance .....	18
LA CONFORMITÉ			
	5.1	Principaux constats.....	21
<b>CHAPITRE 5</b>	5.2	Réponses aux questions de l'évaluation .....	22
CONCLUSIONS DE	5.3	Éléments à suivre .....	22
L'ÉVALUATION			
		ANNEXE 1 : Compléments méthodologiques.....	23
<b>ANNEXES</b>		ANNEXE 2 : Compléments d'information .....	26

# CHAPITRE 1

## CONTEXTE DE L'ÉVALUATION

### 1.1 OBJECTIFS DE L'ÉVALUATION

La présente évaluation est réalisée en vue de respecter les obligations du cadre normatif du programme, qui a pris fin le 31 mars 2021 et qui exige, à son article 9, un examen comprenant une évaluation des résultats menée selon le Plan ministériel d'évaluation des programmes.




Elle a pour but de rendre compte et de faire un bilan des résultats du programme Audit industrie 4.0 (PAI 4.0). Il s'agit de la première évaluation du programme depuis sa date d'approbation. L'examen des critères d'évaluation et des indicateurs retenus dans le cadre de cet exercice permettra de répondre aux trois questions ci-dessous :

1. Le programme continue-t-il à être (a-t-il été) pertinent? (Pertinence)
2. Les résultats visés par le programme sont-ils atteints? (Efficacité)
3. La mise en œuvre du programme a-t-elle été conforme à son cadre normatif? (Conformité)

La Direction des programmes et de l'évaluation (DPE) du ministère de l'Économie et de l'Innovation (MEI) a été mandatée pour effectuer ces travaux d'évaluation. La grille d'évaluation utilisée pour répondre à ces trois questions est présentée au tableau 1.1.

**Tableau 1.1**

#### Grille d'évaluation des résultats du PAI 4.0 après un an de mise en œuvre

Volet	Critères à évaluer	Question
<b>La pertinence du programme</b>		
	1. Adéquation au besoin justifiant le programme	1
	2. Cohérence avec les orientations du gouvernement et du MEI	1
	3. Utilité et valeur ajoutée pour la clientèle visée	1
<b>L'efficacité du programme</b>		
	4. Atteinte des résultats opérationnels visés (extrants)	2
	5. Atteinte des effets visés	2
<b>La conformité de la mise en œuvre du programme</b>		
	6. Conformité opérationnelle du programme	3
	7. Efficacité de la gouvernance	3

Note : Les libellés des critères 2 et 3 doivent être ceux énoncés afin de satisfaire les attentes du Secrétariat du Conseil du trésor (SCT). Cela ne change rien à ce que l'on mesure habituellement dans ces deux critères.

# CHAPITRE 1

## CONTEXTE DE L'ÉVALUATION

### 1.2 DESCRIPTION DU PROGRAMME ÉVALUÉ

L'ensemble de la section 1.2 est un résumé du cadre normatif du programme, approuvé le 17 juin 2020 et prenant fin le 31 mars 2022. La première mouture du programme a été mise en place en novembre 2017 et ses nouvelles modalités, en juin 2020.

#### 1.2.1 Les objectifs et les résultats attendus

Comme précisé dans le cadre normatif<sup>1</sup>, le programme Audit industrie 4.0 (PAI 4.0) vise à augmenter le nombre d'entreprises québécoises qui entreprennent le virage numérique, en réalisant un diagnostic et un plan numériques suivis d'une démarche structurée de sélection des solutions pour les projets numériques prioritaires et leur plan de mise en œuvre.

Les résultats visés par le programme dans son cadre normatif sont présentés sous forme d'indicateurs :

- le nombre de projets financés par les volets 1 et 2 du programme;
- le nombre de projets d'investissement réalisés liés à l'implantation d'un projet numérique à la suite de l'Audit industrie 4.0 (mesuré tous les deux ans);
- l'indice de maturité globale des entreprises évalué par le rapport d'autodiagnostic du Ministère, ADN 4.0 (mesuré tous les deux ans).

#### 1.2.2 La clientèle et les secteurs admissibles

Le programme s'adresse aux entreprises à but lucratif légalement constituées en vertu des lois du gouvernement du Québec ou du Canada et ayant un établissement en activité au Québec. Il s'adresse également aux coopératives et aux entreprises de l'économie sociale.

Les entreprises de tous les secteurs d'activité sont admissibles au programme. Toutefois, les entreprises se trouvant dans un certain nombre de situations ne le sont pas. Il s'agit notamment :

- des entreprises inscrites au Registre des entreprises non admissibles aux contrats publics (RENA);
- de tout demandeur qui, au cours des deux années précédant la demande d'aide financière, a fait défaut de respecter ses obligations après avoir été dûment mis en demeure par le Ministère ou son mandataire Investissement Québec (IQ) en lien avec l'octroi d'une aide financière antérieure;
- des entreprises ayant des comportements d'ordre éthique susceptibles de ternir, même par association, l'image d'intégrité et de probité du gouvernement.

Par ailleurs, une entreprise d'un secteur d'activité relevant d'un autre ministère doit utiliser en priorité les possibilités de financement propres à ce ministère. Toutefois, une entreprise peut être considérée comme admissible au présent programme dans la mesure où son projet ne peut être appuyé financièrement, en tout ou en partie, par ce ministère. Une demande d'avis peut être transmise auprès du ministère concerné.

#### 1.2.3 Les projets et activités admissibles

**Volet 1 – Réalisation d'un diagnostic et d'un plan numériques**, qui consistent à :

- réaliser un exercice permettant de :
  - valider les orientations stratégiques et opérationnelles de l'entreprise,
  - définir et décrire les processus d'affaires (minimalement 25 processus, dont 5 à enjeux) avec les orientations stratégiques et opérationnelles pour la réalisation de l'exercice de diagnostic;
- analyser et évaluer, à l'aide d'un outil de diagnostic, l'indice de maturité globale de l'entreprise souhaitant prendre le virage numérique;

---

<sup>1</sup> Ce chapitre présente uniquement les grands éléments du cadre normatif essentiels à l'évaluation du programme.

# CHAPITRE 1

## CONTEXTE DE L'ÉVALUATION

- produire un rapport comprenant les orientations stratégiques et opérationnelles de l'entreprise ainsi que les objectifs qui y sont associés, la sélection des processus, un diagnostic sur l'indice de maturité globale de l'entreprise et un plan numérique adapté aux orientations stratégiques et opérationnelles ainsi qu'aux objectifs qui y sont associés.

**Volet 2 – Plan de mise en œuvre (sélection des solutions pour les projets numériques prioritaires et gestion du changement)**, qui consiste à :

- apporter des ajustements au plan numérique au regard de l'avis de validation;
- prioriser l'ensemble des projets issus du plan numérique et déterminer les projets prioritaires selon la capacité de mise en œuvre de l'entreprise;
- élaborer une grille des besoins et un cahier des charges pour chaque projet numérique prioritaire afin de cibler des solutions numériques potentielles;
- élaborer une analyse fonctionnelle et financière des solutions potentielles ciblées;
- choisir les solutions numériques répondant aux projets prioritaires du plan numérique;
- planifier la gestion du changement pour les projets numériques prioritaires, autant du point de vue opérationnel qu'humain.

Les deux volets du PAI 4.0 peuvent être réalisés par des auditeurs-accompagnateurs habilités à administrer l'outil de diagnostic du Ministère. D'autres auditeurs-accompagnateurs peuvent s'ajouter à la liste pendant la durée du programme.

Les deux volets du PAI 4.0 peuvent aussi être réalisés par des auditeurs-accompagnateurs utilisant un outil de diagnostic autre que celui du Ministère, dans la mesure où l'auditeur-accompagnateur détient l'expertise requise et que la démarche proposée respecte certaines conditions. Les éléments à considérer dans l'évaluation de l'offre de service de ces auditeurs-accompagnateurs sont présentés dans le document *Éléments à considérer pour l'évaluation de l'offre de service de l'auditeur-accompagnateur utilisant un outil autre que celui du Ministère*.

### 1.2.3 Les modalités de l'aide financière

L'aide financière prend la forme d'une contribution non remboursable. Les taux d'aide financière et les règles de cumul sont présentés dans le tableau ci-dessous.

#### Aide financière (montants, taux et règles de cumul des aides gouvernementales)

Volet du programme	Taux d'aide maximal	Cumul des aides gouvernementales	Montant de l'aide maximale
Volet 1 – Réalisation d'un diagnostic et d'un plan numériques	50 % des dépenses admissibles	50 % des dépenses admissibles	20 k\$ pour la durée du programme
Volet 2 – Plan de mise en œuvre (Sélection des solutions pour les projets numériques prioritaires et gestion du changement)	50 % des dépenses admissibles	50 % des dépenses admissibles	10 k\$ pour la durée du programme

Pour la réalisation de chaque volet du PAI 4.0, l'aide financière ne peut être autorisée qu'une seule fois pour toute la durée du programme.

Par ailleurs, les aides financières remboursables et non remboursables fournies par d'autres ministères et organismes publics sont considérées dans le cumul des aides gouvernementales.

# CHAPITRE 1

## CONTEXTE DE L'ÉVALUATION

### 1.3 CHAÎNE DES RÉSULTATS DU PROGRAMME

À l'annexe 1, section 1.A – Modèle logique, est présentée l'illustration de l'intervention gouvernementale, plus communément appelée le modèle logique. Celui-ci illustre la chaîne des résultats attendus par le Ministère et fait aussi office de vérification de la cohérence interne des liens entre les composantes du programme, notamment ses objectifs, ses extrants et ses effets attendus.

Le graphique suivant illustre la chaîne des résultats attendus, ou ce qu'on appelle la théorie du programme.

**Graphique 1.1**



### 1.4 AIDE FINANCIÈRE ACCORDÉE DANS LE CADRE DU PROGRAMME

Les nouvelles modalités du programme sont entrées en vigueur à sa date d'approbation par le sous-ministre, soit en juin 2020, et le programme se terminera lorsque les sommes allouées seront totalement engagées, ou au plus tard le 31 mars 2022. Comme présenté dans le tableau 2.1 ci-dessous, du 1<sup>er</sup> avril 2020 au 31 mars 2021, une aide financière de 2,4 M\$ a été autorisée dans le cadre du programme Audit industrie 4.0 par le Ministère et IQ (conjointement à partir de juin 2020), pour soutenir 180 projets d'entreprises. Une grande portion de cette aide, soit 90 %, a été accordée dans le volet 1 pour accompagner la réalisation d'un diagnostic et d'un plan numériques, et une petite portion, soit 10 %, a été accordée dans le volet 2 pour aider à la sélection des solutions pour les projets numériques prioritaires, ainsi qu'à la gestion du changement.

À titre informatif, ces résultats ont été établis selon la même méthode de comptabilisation que pour les autres programmes du FDE gérés par IQ, c'est-à-dire au moment de la signature de la convention par le client. Ainsi, sept dossiers ont été autorisés par le Ministère avant le 1<sup>er</sup> avril (de janvier à mars 2020) et les lettres d'offre ont été signées par les clients après cette date. Ces dossiers sont donc inclus dans les résultats présentés.

**Tableau 2.1**

#### Aide financière accordée dans le cadre du PAI 4.0

Année financière Volet du programme	Nombre de projets	Montant autorisé (\$)*
<b>2020-2021</b>		
– Volet 1 :	151	2 178 702
– Volet 2 :	29	267 359
<b>TOTAL</b>	<b>180</b>	<b>2 446 061</b>

Sources : Base de données d'IQ et système Clientis. Compilation MEI, avril 2021.

\* Les montants autorisés sont égaux aux montants révisés.

# CHAPITRE 1

## CONTEXTE DE L'ÉVALUATION

### 1.5 MÉTHODE D'ÉVALUATION

La méthode d'évaluation utilise les principes de l'analyse multicritère. Elle consiste à comparer les résultats du programme par rapport aux résultats visés dans le cadre normatif ou aux attentes habituelles du Ministère. L'appréciation des écarts est réalisée selon l'échelle suivante :

Appréciation	Signification de l'appréciation
Ⓐ	— Le degré Ⓐ signifie un résultat jugé satisfaisant. Le résultat visé est atteint.
Ⓑ	— Le degré Ⓑ signifie un résultat jugé perfectible. Le résultat visé est en partie atteint.
Ⓒ	— Le degré Ⓒ signifie un résultat jugé insatisfaisant. Le résultat visé n'est pas atteint.

Une appréciation de chaque critère doit aussi être portée, selon la même échelle que ci-dessus. La méthode d'évaluation est détaillée à la section 1.B de l'annexe 1.

Les sources d'information utilisées regroupent les éléments suivants : le système Clientis, la base de données d'IQ, les documents administratifs, les données issues de la consultation des directions participant à l'administration du programme et les données du sondage auprès de la clientèle du programme. Plus de détails sont présentés à l'annexe 1.C – Les sources de données.

### 1.6 PORTÉE ET LIMITES DE L'ÉVALUATION

L'évaluation du PAI 4.0 porte sur l'ensemble des projets financés au cours de la période évaluée, soit du 1<sup>er</sup> avril 2020 au 31 mars 2021. Le cadre normatif a été approuvé le 4 juin 2020 et il se termine le 31 mars 2022. L'évaluation étant réalisée dans l'année financière 2021-2022, elle prend en compte une seule année, soit l'année financière 2020-2021, en vue de demeurer conforme au cycle de vie du programme.

Les limites de l'évaluation des résultats du programme et les stratégies d'atténuation de leurs effets sont présentées à l'annexe 1.D – Les limites de l'évaluation.



## CHAPITRE 2

### PERTINENCE DU PROGRAMME

#### 2.1 CRITÈRE 1

#### ADÉQUATION AU BESOIN AYANT JUSTIFIÉ LE PROGRAMME

##### LES CIBLES

1. Persistance du besoin d'intervenir pour soutenir le virage numérique des entreprises.
2. Absence de substitution de l'aide financière à des projets privés.

##### Constats relatifs à la cible 1

Les analyses et données ci-dessous indiquent qu'il demeure pertinent d'intervenir pour soutenir les entreprises québécoises dans leur démarche de transformation numérique. Les constats sont les suivants :

- Comme le précise le cadre normatif du programme, la transformation numérique constitue un incontournable pour les entreprises de tous les secteurs d'activité afin d'augmenter leur productivité et d'améliorer leur compétitivité. Elle évoque de nouveaux modèles d'affaires et des modes de gestion qui se définissent par une communication continue et instantanée entre les différents outils et postes de travail intégrés dans la chaîne de valeur.
- Selon les statistiques disponibles pour la période évaluée, entre 2020 et le premier trimestre de 2021, la proportion d'entreprises qui ont adopté ou incorporé une technologie numérique au Québec s'est maintenue en fonction des technologies considérées. De plus, dans le second trimestre de l'année 2021, les prévisions d'adoption de technologies par les entreprises sont en hausse pour une faible majorité des technologies considérées (5 sur 9).

Tableau 2.1

##### Proportion d'entreprises qui ont adopté ou incorporé une technologie numérique, Québec (%)

Technologie adoptée ou incorporée	2020	2021 (1 <sup>er</sup> trimestre)	2021* (2 <sup>e</sup> trimestre)
Intelligence artificielle	2,7	2,7	7,3
Apprentissage automatique	1,7	1,7	1,4
Automatisation de certaines tâches	5,1	5,1	6,3
Solutions infonuagiques	22,2	22,2	17,1
Outils de collaboration	33,5	33,5	25,8
Outils logiciels de sécurité	24,8	24,8	21,6
Logiciels ou bases de données pour des fins autres que le télétravail et les ventes en ligne	10,1	10,1	11,9
Technologie numérique pour stimuler les activités commerciales ou les ventes en ligne (pour des fins autres que le télétravail ou le travail à distance)	6,3	6,3	10,2
Technologie adoptée ou incorporée, aucune	54,7	54,7	61,5

\* Pourcentage d'entreprises ou d'organismes qui prévoient adopter ou intégrer des technologies au cours des 12 prochains mois, données du deuxième trimestre de 2021.

Source : Enquête canadienne sur la situation des entreprises (ECSE), Statistique Canada. Compilation MEI, juillet 2021.

- Le contexte de la pandémie de COVID-19 ne laisse guère d'autre choix aux entreprises que de revoir leurs modèles d'affaires ou leur façon de fonctionner en adoptant certains changements afin de demeurer en activité. En effet, selon les données disponibles, avant le 1<sup>er</sup> février 2020, la proportion d'entreprises dont 100 % de l'effectif télétravaillait ou travaillait à distance était de 4 %. Cette proportion est passée à environ 16 % en date du 31 mars 2020, c'est-à-dire qu'elle a un peu plus que triplé en deux mois. En outre, en mars 2020, environ 36 % des entreprises du Québec ont augmenté leur utilisation de la connexion virtuelle interne et environ 29 % ont augmenté leur utilisation de la connexion virtuelle à l'externe ou pour le commerce électronique. Les données détaillées sont présentées à l'annexe 2 – Compléments d'information.



## CHAPITRE 2

### PERTINENCE DU PROGRAMME

- Par ailleurs, 98 % des entreprises clientes (consultées en juillet 2021) confirment que le PAI 4.0 répond en totalité (47 %) ou en partie (52 %) à leurs besoins en matière de virage numérique.

Source : Sondage auprès de la clientèle du programme, juillet 2021. Compilation MEI.

#### Constats relatifs à la cible 2

L'évaluation de la cible vise à assurer que l'intervention publique ne vient pas se substituer à l'investissement de source privée, c'est-à-dire que le programme ne finance pas de projets ou d'initiatives qui se seraient tout de même réalisés sans son intervention.

Les résultats des sondages ont permis de confirmer la réalisation de projets grâce au PAI 4.0 pour 89 % des entreprises bénéficiaires. Dans le volet 1, 90 % des entreprises bénéficiaires ont confirmé qu'en l'absence de l'aide financière du PAI 4.0, elles n'auraient pas réalisé leur diagnostic ou plan numérique (55 %) ou qu'elles ne l'auraient réalisé qu'en partie (35 %). Concernant le volet 2, 13 des 15 entreprises bénéficiaires ont affirmé que sans l'aide du PAI 4.0, elles n'auraient pas procédé à la mise en œuvre de leur plan numérique (6) ou l'auraient fait en partie seulement (7).

Source : Sondage auprès de la clientèle du programme, juillet 2021. Compilation MEI.

#### AVIS



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

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

- Ⓐ **La cible 1 est atteinte.** Le besoin d'intervenir pour soutenir la transformation numérique des entreprises est d'actualité au regard de l'évolution de la proportion d'entreprises qui ont adopté ou incorporé une technologie numérique au Québec, et encore plus dans le contexte de la pandémie de COVID-19.
- Ⓐ **La cible 2 est atteinte.** La grande majorité des entreprises ont confirmé que leur projet s'est réalisé en totalité ou en partie grâce au PAI 4.0.

## 2.2 CRITÈRE 2

### COHÉRENCE AVEC D'AUTRES INTERVENTIONS PUBLIQUES

#### LES CIBLES

3. Absence de chevauchement avec d'autres interventions du gouvernement du Québec.
4. Cohérence avérée du programme avec la mission du Ministère et les orientations du gouvernement.

#### Constats relatifs à la cible 3

Le chevauchement se définit comme étant une situation dans laquelle le programme évalué dédouble ou répète inutilement un autre programme du gouvernement. L'analyse croisée du cadre normatif du PAI 4.0 avec la documentation pertinente relative à l'offre du gouvernement qui viserait en tout ou en partie le soutien à la transformation numérique des entreprises confirme le risque de chevauchement du PAI 4.0 avec d'autres interventions ou initiatives du gouvernement administrées par le Ministère.

La revue de la documentation disponible permet les constats suivants :

Au Ministère, plusieurs initiatives financées (pour la quasi-totalité dans le cadre de l'Offensive de transformation numérique [OTN]) en collaboration avec divers partenaires sont mises à la disposition des entreprises : Alliance Métal Québec (secteur : fabrication métallique), Association québécoise des technologies (secteur : commerce de détail), BIM Québec/Initiative québécoise pour la construction 4.0 (secteur : construction), École Bensadoun (secteur : commerce de détail), Inno-centre (secteurs diversifiés), Institut de tourisme et d'hôtellerie du Québec (secteur : restauration et hôtellerie) et Initiative MACH FAB 4.0 (secteur : aéronautique). Cette liste est disponible sur le [site Internet du Ministère](#). Ces initiatives sont en situation de chevauchement potentiel avec le PAI 4.0.



## CHAPITRE 2

### PERTINENCE DU PROGRAMME

- Ces initiatives sectorielles visent des projets similaires à ceux qui sont financés dans les deux volets du PAI 4.0. Elles fournissent un accompagnement adapté aux entreprises, selon les secteurs d'activité concernés, pour leur permettre de réussir leur transformation numérique. Cela se traduit, par exemple, par l'établissement de bilans numériques à l'aide d'outils de diagnostic, par la réalisation de plans d'implantation numérique auprès d'entreprises, par la mise en œuvre d'actions planifiées avec l'appui de conseillers et fournisseurs qualifiés, etc.
- Ces initiatives sont circonscrites à des secteurs d'activité restreints, mais qui sont tous admissibles au PAI 4.0, puisque celui-ci s'adresse à tous les secteurs d'activité. Une entreprise cliente du PAI 4.0 pourrait ainsi se faire financer simultanément par une de ces initiatives, car aucune des normes actuelles du programme ou de ces initiatives n'est assez stricte pour l'en empêcher.
- Toutefois, le PAI 4.0 se distingue de ces initiatives, car il fait le diagnostic numérique complet, qui couvre minimalement 25 processus en lien avec les orientations stratégiques et opérationnelles de l'entreprise. Les autres initiatives ne font pas le diagnostic numérique complet de l'entreprise bénéficiaire.

Également, au Ministère, deux programmes touchant directement le soutien à la compétitivité et à la productivité des entreprises et indirectement le soutien à la transformation numérique des entreprises sont offerts : le programme ESSOR et le programme PME en action. Le PAI 4.0 est complémentaire au premier programme cité et ne chevauche pas le deuxième. Les constats sont les suivants :

- Programme ESSOR : Le volet Appui aux projets d'investissement permet de soutenir les projets numériques visant l'acquisition d'équipements et de logiciels par les entreprises du commerce de détail et du commerce de gros – distributeurs (ayant des activités à valeur ajoutée). Il pourrait ainsi intervenir en aval du PAI 4.0 si la mise en œuvre ou l'implantation du plan numérique de l'entreprise nécessite l'achat d'équipements, de logiciels ou de solutions numériques, par exemple. Le programme ESSOR agirait ainsi en complémentarité avec le PAI 4.0, car celui-ci n'offre pas d'aide financière pour ce type de dépenses.
- Programme PME en action : Le volet Appui à la productivité des PME encourage des projets similaires aux projets financés dans le volet 2 du PAI 4.0. Il permet d'appuyer la réalisation de projets liés à la mise en œuvre d'actions précises dans le cadre d'un plan d'intervention convenu avec le Ministère ou de projets visant à implanter des pratiques d'affaires ciblées permettant des gains de productivité importants pour l'entreprise, par exemple l'optimisation de la chaîne d'approvisionnement, l'implantation d'un système de coût de revient ou de gestion de la relation client, etc. Tout comme dans le PAI 4.0, les dépenses admissibles au programme PME en action sont les honoraires pour des services d'accompagnement fournis par des firmes de consultants externes et les autres frais nécessaires à la réalisation du projet. La clientèle admissible au programme PME en action (taille de l'entreprise et secteurs d'activité) est également admissible au PAI 4.0. Ainsi, il y aurait une apparence de chevauchement, en théorie. Toutefois, cela est impossible en pratique, car une des normes du programme PME en action stipule qu'aucune aide financière provenant d'un programme du Ministère ou du FDE ne peut être combinée à son offre.

Une revue de la littérature a permis également de recenser quelques programmes<sup>2</sup> touchant de près ou de loin le soutien à la transformation numérique et mis à la disposition des entreprises par d'autres ministères du gouvernement du Québec. Il s'agit de la Mesure d'accompagnement et de soutien technique destinée aux entreprises forestières québécoises (MASTE) du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) et du programme Transformation alimentaire : robotisation et systèmes de qualité du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ). Ces programmes sont complémentaires au PAI 4.0.

<sup>2</sup> Le recoupement a été réalisé par analyse croisée, à l'aide des critères suivants : la clientèle admissible, les dépenses admissibles et les projets admissibles. Au Ministère, les cadres normatifs des programmes ESSOR et PME en action et des initiatives financées par le Ministère dans le cadre de l'OTN ont été comparés à celui du PAI 4.0. De plus, le cadre normatif du PAI 4.0 a été comparé aux cadres normatifs ou à la documentation disponible des programmes gouvernementaux suivants : la [Mesure d'accompagnement et de soutien technique aux entreprises québécoises de transformation des produits forestiers](#) du MFFP et le [programme Transformation alimentaire : robotisation et systèmes de qualité](#) du MAPAQ.



## CHAPITRE 2

### PERTINENCE DU PROGRAMME

Les constats sont les suivants :

- Le principe de complémentarité du PAI 4.0 avec les programmes d'autres ministères est enchâssé dans son cadre normatif. À cet égard, chacun des deux volets du programme prévoit la norme suivante : « Une entreprise opérant dans un secteur d'activité relevant d'un autre ministère doit utiliser en priorité les possibilités de financement propres à ce ministère. Toutefois, une entreprise peut être considérée comme admissible au présent programme, dans la mesure où son projet ne peut être appuyé financièrement, en tout ou en partie, par ce ministère. Une demande d'avis peut être transmise auprès du ministère concerné ».
- *De facto*, la norme précitée du PAI 4.0 lui permet d'éviter en pratique le chevauchement avec les programmes du gouvernement du Québec autres que ceux administrés par le Ministère ou IQ.

#### Constats relatifs à la cible 4

L'objectif poursuivi par le PAI 4.0 est d'augmenter le nombre d'entreprises québécoises qui entreprennent le virage numérique, en réalisant un diagnostic et un plan numériques suivis d'une démarche structurée de sélection des solutions pour les projets numériques priorisés et leur plan de mise en œuvre.

La revue de la documentation disponible permet les constats suivants :

- Le développement numérique est partie intégrante de la mission du Ministère. C'est l'un des secteurs économiques prioritaires indiqués dans sa mission.
- Au moment de l'adoption du cadre normatif du programme, en 2020, le Ministère était porteur de plusieurs interventions visant le développement de l'économie numérique. Plusieurs d'entre elles faisaient partie du Plan d'action en économie numérique (PAEN) 2016-2021, par exemple Startup Québec ou ENCQOR. D'autres interventions se sont ajoutées depuis au PAEN, par exemple le programme Québec haut débit. Le site Internet du Ministère présente ses principales interventions en économie numérique.

Les constats suivants confirment la cohérence du PAI 4.0 avec les orientations du gouvernement du Québec :

- En juin 2019, le SCT a mis en place la [Stratégie de transformation numérique gouvernementale 2019-2023](#), qui vise à offrir des services publics plus intuitifs et faciles d'utilisation pour la population et à améliorer l'efficacité de l'État.
- Le 29 mars 2021, le gouvernement du Québec a annoncé le lancement de l'Offensive de transformation numérique (OTN), une initiative stratégique pilotée par le Ministère afin d'accélérer le virage numérique des entreprises de l'ensemble des secteurs d'activité et des régions du Québec. Le PAI 4.0 y est présenté comme l'un des moyens d'atteindre les objectifs de cette initiative.

#### AVIS

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

ⓑ

**Les résultats sont jugés perfectibles**, car une cible est en partie atteinte et l'autre est atteinte.

ⓑ **La cible 3 est en partie atteinte.** Le PAI 4.0 présente des risques de chevauchement avec des initiatives financées par le Ministère. Afin de continuer une bonne gestion de ces risques, **il y a lieu d'inclure, dans le cadre normatif du PAI 4.0, la clause selon laquelle l'aide financière du PAI 4.0 ne peut être combinée à une aide provenant des autres programmes ou interventions du Ministère, y compris les interventions financières d'IQ.**

Ⓐ **La cible 4 est atteinte.** Le PAI 4.0, à travers ses objectifs, est cohérent avec les orientations du gouvernement québécois et la mission du Ministère.



## CHAPITRE 2

### PERTINENCE DU PROGRAMME

#### 2.3 CRITÈRE 3

##### UTILITÉ ET VALEUR AJOUTÉE DU PROGRAMME

###### LES CIBLES

5. Utilité de l'aide reçue pour au moins 70 % de la clientèle du programme.
6. Valeur ajoutée de l'aide reçue pour au moins 70 % de la clientèle du programme.

###### Constats relatifs à la cible 5

L'utilité d'un programme réside dans sa capacité à répondre à un usage ou à une demande de ses utilisateurs, soit, dans notre cas, les entreprises bénéficiaires. Par conséquent, l'utilité du PAI 4.0 est sa valeur d'usage pour répondre adéquatement à un ou plusieurs besoins de sa clientèle.

Cette utilité est confirmée par la totalité de la clientèle du PAI 4.0 qui s'est exprimée à travers les sondages. Pour elle, le programme est assez (32 %) ou très (68 %) utile pour la réalisation de diagnostics et l'élaboration de plans numériques, ainsi que pour la mise en œuvre de ceux-ci.

Source : Sondage auprès de la clientèle du programme, juillet 2021. Compilation MEI.

###### Constats relatifs à la cible 6

La valeur ajoutée d'un programme fait référence à sa qualité d'usage, reconnue par ses utilisateurs, pour répondre à un besoin socioéconomique, tout en y ajoutant quelque chose que les autres programmes apparentés n'ont pas.

La valeur ajoutée du PAI 4.0 est confirmée par la totalité des entreprises soutenues dans le volet 1 et par 11 des 13 entreprises répondantes du volet 2. Ainsi, de manière globale, la valeur ajoutée de l'aide du PAI 4.0 est confirmée par environ 94 % des entreprises soutenues et répondantes au sondage. Les éléments suivants traduisent la valeur ajoutée du programme selon les entreprises soutenues dans les deux volets du programme :

- L'expertise et l'accompagnement offerts : « [...] la firme qui nous a accompagnés a changé énormément la donne et pas uniquement du point de vue numérique, et tout ça dans une période incertaine et exceptionnelle ».
- Un incitatif et une aide essentielle pour aller de l'avant dans le processus de transformation numérique : « Sans l'aide, je ne serais pas passé à l'action pour réaliser ce projet ».
- Le diagnostic numérique de l'entreprise que le programme permet de faire.

Source : Sondage auprès de la clientèle du programme, juillet 2021. Compilation MEI.

###### AVIS



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

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

- Ⓐ **La cible 5 est atteinte.** En ce qui concerne l'utilité du programme, les avis des entreprises sondées sont tous favorables.
- Ⓐ **La cible 6 est atteinte**, car 94 % des entreprises bénéficiaires confirment la valeur ajoutée du programme. Elles ont relevé plusieurs éléments qui traduisent ladite valeur ajoutée.



# CHAPITRE 3

## EFFICACITÉ DU PROGRAMME

### 3.1 CRITÈRE 4

#### ATTEINTE DES RÉSULTATS OPÉRATIONNELS VISÉS (EXTRANTS)

##### LES CIBLES (EN GRAS, LES RÉSULTATS VISÉS DANS LE CADRE NORMATIF DU PROGRAMME)

7. Réponse de la clientèle à l'offre de service du programme.
8. Accompagnement des entreprises et des secteurs d'activité.
- 9. Réalisation de projets dans les volets 1 et 2 du programme.**
10. Effet de levier de l'aide du Ministère d'au moins 2.

##### Constats relatifs à la cible 7

Concernant la réponse de la clientèle à l'offre du programme, les données présentées uniquement à cette cible ont été extraites du système Clientis le 20 juillet 2021. Les constats sont les suivants :

- Les données du programme font état de 198 dossiers de demande<sup>3</sup> d'aide financière dont la date de réception correspond à la période évaluée (2020-2021). En date du 20 juillet 2021, 174 de ces dossiers étaient autorisés, dont 156 autorisés au cours de la période évaluée.
- Au total, 18 dossiers ont été autorisés après la période évaluée et ne sont pas pris en compte dans les autres résultats du programme.
- Concernant les 24 dossiers restants sur les 198, 2 dossiers sont en cours d'analyse, 12 ont été retirés et 10 dossiers ont été refusés. Les raisons des retraits et des refus de dossiers demeurent absentes des bases de données du programme.

*Sources : Base de données d'IQ et système Clientis. Compilation MEI, juillet 2021.*

##### Constats relatifs à la cible 8

Les constats concernant la cible 8 sont les suivants :

- Les deux volets du programme ont permis d'accompagner 164 entreprises différentes, dont 16 s'étant qualifiées pour les deux volets.

Concernant le volet 1 :

- Le volet 1 a permis de soutenir 151 entreprises, dont une grande majorité, c'est-à-dire 89 %, sont des PME et une minorité, 5 %, sont de grandes entreprises. L'information sur la taille de 6 % des entreprises soutenues dans ce volet n'était pas disponible.
- Les entreprises soutenues dans le volet 1 exercent leurs activités dans divers secteurs (18 au total), allant du secteur de l'agriculture, de la foresterie, de la pêche et de la chasse (code SCIAN 11) au secteur des autres services (sauf les administrations publiques – code SCIAN 81). Un nombre important d'entre elles sont des entreprises manufacturières (secteur de la fabrication). Plus de détails sont présentés dans le tableau 3.1 ci-dessous.

Concernant le volet 2 :

- Le volet 2 a permis de soutenir 29 entreprises, dont une grande majorité (90 %) de PME et une minorité (7 %) de grandes entreprises. Pour 3 % des entreprises soutenues dans ce volet, l'information n'était pas disponible.
- Les entreprises soutenues dans le volet 2 exercent leurs activités dans 9 secteurs, avec une majorité d'entreprises (17) dans le secteur de la fabrication. Plus de détails sont présentés dans le tableau 3.1 à la page suivante.

*Sources : Base de données d'IQ et système Clientis. Compilation MEI, juillet 2021.*

<sup>3</sup> Les informations reçues ne permettaient pas de distinguer les demandes selon les volets du programme.



## CHAPITRE 3

### EFFICACITÉ DU PROGRAMME

**Tableau 3.1**

**Secteurs d'activité des entreprises soutenues par le PAI 4.0**

Secteur d'activité	Volet 1	Volet 2
Services d'enseignement	1	—
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	5	—
Arts, spectacles et loisirs	1	—
Autres services (sauf les administrations publiques)	3	1
Commerce de détail	5	3
Commerce de gros	11	1
Construction	16	3
Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz	1	—
Fabrication	74	17
Finance et assurances	1	—
Industrie de l'information et industrie culturelle	1	1
Non disponible	13	1
Services administratifs, services de soutien, services de gestion des déchets et services d'assainissement	2	—
Services d'hébergement et de restauration	1	1
Services immobiliers et services de location et de location à bail	3	—
Services professionnels, scientifiques et techniques	7	1
Soins de santé et assistance sociale	4	—
Transport et entreposage	2	—
<b>Total général</b>	<b>151</b>	<b>29</b>

Sources : Base de données d'IQ et système Clientis. Compilation MEI, juillet 2021.

#### Constats relatifs à la cible 9

Au cours de la période évaluée, le programme a permis de financer 180 projets, dont 151 visant principalement à fournir de l'accompagnement pour réaliser un diagnostic et un plan numériques pour les entreprises bénéficiaires du programme, et 29 pour planifier la mise en œuvre des plans numériques élaborés ou sélectionner des solutions pour les projets numériques prioritaires.

Le tableau 3.2 présente la ventilation de ces projets financés en fonction de l'ampleur de l'investissement nécessaire à leur réalisation. Parmi ces projets, dans le volet 1, ce sont les projets dont les coûts varient entre 20 001 \$ et 40 000 \$ qui sont les plus nombreux, tandis que dans le volet 2, les plus nombreux sont ceux dont les coûts sont de 20 000 \$ et moins. Les coûts totaux des projets sont de 3,9 M\$ pour le volet 1 et de 608 k\$ pour le volet 2.

**Tableau 3.2**

**Nombre de projets en fonction de l'ampleur de l'investissement**

Coût du projet	Volet 1	Volet 2
20 000 \$ et moins	56	19
Entre 20 001 \$ et 40 000 \$	86	9
Entre 40 001 \$ et 60 000 \$	7	1
Entre 60 001 \$ et 80 000 \$	2	—
<b>Total général</b>	<b>151</b>	<b>29</b>

Sources : Base de données d'IQ et système Clientis. Compilation MEI, juillet 2021.



## CHAPITRE 3

### EFFICACITÉ DU PROGRAMME

Le tableau 3.3 ci-dessous présente la répartition des projets soutenus selon leurs territoires de réalisation au Québec. Les régions ayant le plus de projets sont la région de Montréal (42 projets) et celle de la Montérégie (37 projets).

**Tableau 3.3**  
**Nombre d'entreprises soutenues selon la couverture géographique**

Régions administratives	Volet 1	Volet 2
01 Bas-Saint-Laurent	3	
02 Saguenay–Lac-Saint-Jean	4	1
03 Capitale-Nationale	11	2
04 Mauricie	6	1
05 Estrie	7	2
06 Montréal	37	5
07 Outaouais	3	
09 Côte-Nord	1	
11 Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	2	
12 Chaudière-Appalaches	14	2
13 Laval	6	3
14 Lanaudière	4	1
15 Laurentides	15	3
16 Montérégie	30	7
17 Centre-du-Québec	8	2
<b>Total</b>	<b>151</b>	<b>29</b>

Sources : Base de données d'IQ et système Clientis. Compilation MEI, juillet 2021.

#### Constats relatifs à la cible 10

L'effet de levier permet de répondre à la question suivante : pour un dollar d'aide financière consenti par le programme, combien de dollars les autres sources de financement ont-elles investis dans les projets? Les constats sont les suivants :

- Comme le présente le graphique 3.1, pour chaque dollar d'aide financière investi par le Ministère, 0,84 dollar additionnel a été investi par les autres sources de financement dans les projets d'accompagnement.
- Les autres sources de financement n'étant pas identifiées dans les bases de données de suivi du programme, l'effet de levier de l'aide financière par rapport aux apports privés ne peut être calculé. Mais il pourrait être assimilé à l'effet de levier du programme.
- L'effet de levier du volet 1 du programme est de 0,77, soit 2,2 M\$ d'aide accordée par le Ministère et 1,7 M\$ investis par les autres sources de financement.

#### Graphique 3.1

Effet de levier de l'aide financière accordée par le PAI 4.0, en 2020-2021

Effet de levier : 0,84 x



Sources : Base de données d'IQ et système Clientis. Compilation MEI, juillet 2021.



## CHAPITRE 3

### EFFICACITÉ DU PROGRAMME

- L'effet de levier du volet 2 du programme est de 1,44, soit environ 250 k\$ d'aide accordée par le Ministère et 359 k\$ investis par les autres sources de financement.
- Ces résultats s'expliquent par le fait que pendant quelques mois durant la période de l'évaluation du programme, ce dernier finançait 80 % des coûts de l'offre de service pour la réalisation du diagnostic numérique, avant d'être ramené à un financement maximum de 50 % des dépenses.

#### AVIS

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

**B**

**Les résultats sont jugés perfectibles**, car trois cibles sur quatre sont atteintes.

- A** **La cible 7 est atteinte.** En une année d'exercice financier, le programme a reçu presque deux cents demandes d'aide financière, et ce, dans le contexte de la pandémie de COVID-19. Cela démontre l'intérêt des entreprises pour un programme aussi jeune que le PAI 4.0.
- A** **La cible 8 est atteinte.** Le programme a permis en une année d'exercice d'accompagner 164 entreprises différentes, dont une grande majorité de PME, qui exercent leurs activités dans 18 secteurs.
- A** **La cible 9 est atteinte.** Le programme a permis d'offrir de l'accompagnement dans 180 projets qui visaient à poser des diagnostics numériques, à élaborer des plans numériques et à les mettre en œuvre.
- C** **La cible 10 n'est pas atteinte.** L'effet de levier de l'aide financière du programme est de 0,84, ce qui est en deçà des attentes habituelles du Ministère (effet de levier de 2). Cela s'explique également par la nature de l'offre de service du programme, qui est de fournir de l'accompagnement (service-conseil). **Il y a lieu d'inclure des cibles chiffrées rattachées aux résultats visés par le programme dans le cadre normatif, en tenant compte des réalités du programme et des résultats constatés dans cette évaluation.**

### 3.2 CRITÈRE 5

#### ATTEINTE DES EFFETS VISÉS

**LES CIBLES (EN GRAS, LES RÉSULTATS VISÉS DANS LE CADRE NORMATIF DU PROGRAMME)**

- 11. Réalisation des projets d'investissement inscrits dans le plan numérique des entreprises.**
- 12. Maturité numérique améliorée pour au moins 70 % des entreprises évaluées.**
- 13. Au moins trois cas à succès.**

#### Constats relatifs à la cible 11

Les sondages menés auprès des entreprises permettent de faire les constats suivants :

- Grâce à l'accompagnement fourni par le programme, à la suite de l'Audit industrie 4.0, les 61 entreprises répondantes (volets 1 et 2) ont toutes élaboré leur plan numérique. Elles affirment toutes avoir l'intention de suivre en partie (57 %) ou en totalité (43 %) les recommandations inscrites dans leur plan.
- Une proportion de 70 % des entreprises répondantes affirme avoir commencé ou terminé au moins un projet numérique à la suite de l'Audit industrie 4.0. Il s'agit de 101 projets numériques inscrits dans 43 plans numériques d'entreprises répondantes. Le nombre de projets varie de 1 à 12 d'un plan numérique à l'autre (voir les détails à l'annexe 2 – Compléments d'information). Également, la valeur des projets varie grandement, pouvant aller de 2 k\$ à 1 M\$. À terme, il s'agit d'un investissement total de 6,9 M\$ induit par le PAI 4.0.



## CHAPITRE 3

### EFFICACITÉ DU PROGRAMME

- Les autres entreprises répondantes (30 %) disent prévoir concrétiser au moins un projet numérique inscrit dans leur plan. Il est question de 49 projets numériques non commencés et inscrits dans 18 plans numériques d'entreprises répondantes. Le nombre de projets prévus varie de 1 à 5 d'un plan numérique à l'autre (voir les détails à l'annexe 2). Également, la valeur de ces projets varie grandement, pouvant aller de 3 k\$ à 5 M\$. Il sera question d'un investissement total de 8,6 M\$ induit par le PAI 4.0.
- Par ailleurs, 97 % des entreprises ont confiance que les risques associés à l'implantation de solutions numériques sont en partie (28 %) ou totalement (69 %) réduits.

Source : Sondage auprès de la clientèle du programme, juillet 2021. Compilation MEI.

#### Constats relatifs à la cible 12

Le programme a permis de poser les diagnostics numériques de l'ensemble des 164 entreprises accompagnées en vue de leur transformation numérique. Toutefois, les données disponibles et l'échelle de maturité globale (tableau 3.4) permettent de présenter le niveau de maturité numérique de départ de 149 entreprises soutenues, dont 139 dans le volet 1 et 10 dans le volet 2. Les constats sont les suivants :

- Une proportion de 27 % des entreprises soutenues avait un niveau de maturité numérique de 2 sur 4, ce qui signifie que ces entreprises s'engageaient dans l'industrie 4.0.
- Une majorité des entreprises soutenues (69 %) avait un niveau de maturité numérique de 3 sur 4, ce qui signifie que ces entreprises se trouvaient dans leur phase de maturité numérique.
- Une petite proportion des entreprises soutenues (4 %) avait un niveau de maturité numérique de 4 sur 4, ce qui signifie que ces entreprises maîtrisaient et contrôlaient leur environnement.

Tableau 3.4

#### Maturité numérique des entreprises au départ

Entreprises soutenues		Échelle de maturité globale		
Volet 1	Volet 2	Score global	Niveau numérique	Commentaire sur le niveau numérique
		0 % – 25 %	1	Bronze L'entreprise découvre l'industrie 4.0
38	2	26 % – 50 %	2	Argent L'entreprise s'engage dans l'industrie 4.0
95	8	51 % – 75 %	3	Or L'entreprise se trouve à la phase de maturité
6		76 % – 100 %	4	Platine L'entreprise maîtrise et contrôle son environnement

Sources : Base de données d'IQ et système Clientis. Compilation MEI, juillet 2021.

#### Constats relatifs à la cible 13

L'obtention de retombées économiques véritables liées à l'accompagnement offert par le PAI 4.0 ne peut être observée que quelques années après la maturité numérique des entreprises. Toutefois, cette cible permet de présenter quelques exemples d'effets positifs marquants pour des entreprises, en lien avec le soutien offert par le PAI 4.0. Les exemples pertinents ci-dessous, qui ont été anonymisés, ont été fournis à travers les sondages administrés auprès des entreprises clientes.



## CHAPITRE 3

### EFFICACITÉ DU PROGRAMME

- Une PME qui exerce ses activités dans le secteur des services professionnels, scientifiques et techniques a été accompagnée pour réaliser son diagnostic et élaborer son plan numérique. Le coût du projet était de 25 000 \$. L'entreprise a suivi des recommandations issues de l'Audit industrie 4.0, notamment l'implantation d'un système de gestion de la relation client. Elle envisage d'implanter également un système de gestion intégré. Ces deux systèmes sont liés au suivi des commandes client et à l'intégration des données (comptables, opérationnelles, et relatives aux ventes). Leur implantation devrait coûter 50 000 \$. Depuis l'implantation du système de gestion de la relation client, l'entreprise affirme avoir une meilleure vision d'ensemble du carnet de commandes.
- Une PME qui exerce ses activités dans le secteur des services d'hébergement et de restauration a été accompagnée pour élaborer son plan numérique après son diagnostic numérique. Le coût du projet était de 18 000 \$. Comme retombées, l'entreprise affirme que le projet lui a permis de faire un plan et de fixer des objectifs. Elle précise d'ailleurs que sans la planification, elle n'aurait pas pu passer à l'action et obtenir des propositions de systèmes informatiques. Également, le risque d'erreur dans la sélection de systèmes aurait été plus grand, et elle n'aurait pas eu une bonne concertation interne sans l'accompagnement offert par le PAI 4.0.
- Après avoir passé l'étape du diagnostic et de l'élaboration du plan numérique, une PME qui exerce ses activités dans le secteur de la fabrication a été accompagnée dans son plan de mise en œuvre pour les projets numériques et la gestion du changement. Le coût total du projet était de 21 000 \$. Comme retombées associées à ce projet, l'entreprise a mentionné la sécurité dans la réalisation de ses opérations, une meilleure relation avec les clients et la transformation radicale de ses opérations en cours.

Source : Sondage auprès de la clientèle du programme, juillet 2021. Compilation MEI.

#### AVIS

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



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



**La cible 11 est atteinte.** Des plans numériques ont été élaborés pour 61 entreprises, dont une majorité a commencé ou terminé au moins un projet numérique inscrit dans son plan. Il s'agit de 101 projets numériques réalisés au coût total de 6,9 M\$.

**La cible 12 ne peut pas être appréciée.** En effet, le Ministère ne dispose pas de données sur l'évolution de la maturité des entreprises à ce stade, et ce, à cause de la courte période d'évaluation. **Il y a lieu de s'assurer que les données seront suivies et produites à partir de 2022 afin de permettre la mesure de l'atteinte de ce résultat attendu dans le cadre normatif du PAI 4.0.**



**La cible 13 est atteinte.** Au moins trois entreprises bénéficiaires du programme ont témoigné d'effets positifs marquants, illustrant ainsi trois cas à succès du programme. Les exemples de cas à succès les plus pertinents ont permis d'illustrer la contribution du PAI 4.0 à la transformation numérique des entreprises soutenues.



# CHAPITRE 4

## CONFORMITÉ DE LA MISE EN ŒUVRE

### 4.1 CRITÈRE 6

#### CONFORMITÉ OPÉRATIONNELLE DU PROGRAMME

##### LES CIBLES

- 14. Mise en œuvre du programme conforme à ses balises normatives.
- 15. Articulation logique du programme et de ses résultats.

##### Constats relatifs à la cible 14

Le programme a été mis en œuvre conformément aux balises du cadre normatif. Sur la base d'informations communiquées par IQ, les constats sont les suivants :

- Toutes les entreprises soutenues à travers les deux volets du programme sont admissibles. Il s'agit d'entreprises à but lucratif légalement constituées en vertu des lois du gouvernement du Québec ou du Canada et ayant un établissement en activité au Québec. D'ailleurs, elles ont toutes des numéros d'entreprise du Québec. Elles exercent leurs activités dans divers secteurs, tous admissibles au programme, comme indiqué à la cible 8.
- Tous les projets et les dépenses financés dans les deux volets du programme étaient admissibles. Pour le volet 1, les projets consistaient principalement à réaliser un diagnostic numérique ou un audit de la maturité numérique des entreprises, un rapport ou un plan numérique, ainsi qu'à fournir un accompagnement à des entreprises en vue de la réalisation de leur diagnostic et de leur plan numérique. Concernant le volet 2, il a été question de fournir de l'accompagnement dans la sélection des solutions pour les projets numériques et de définir les exigences fonctionnelles des outils utilisés.
- Le montant d'aide maximal accordé à chaque entreprise a été respecté dans le volet 1 du programme. Cette aide a varié entre 6 000 \$ et 20 000 \$, conformément aux dispositions du cadre normatif. Dans le volet 2, l'aide a varié entre 2 000 \$ et 10 000 \$ pour la totalité des entreprises.
- Tous les projets financés ont fait l'objet d'une convention d'aide financière entre IQ et l'entreprise bénéficiaire. Chaque convention d'aide a permis de définir les modalités de l'aide accordée et les obligations de chaque partie prenante.

##### Constats relatifs à la cible 15

L'analyse du cadre normatif du programme permet de constater l'articulation logique des différentes composantes du programme. Le modèle logique, présenté à l'annexe 1, en fait la démonstration.

Dans ses intentions, le programme souhaite augmenter le nombre d'entreprises qui désirent entreprendre leur virage numérique pour ultimement leur permettre d'améliorer leur compétitivité (augmenter les ventes) ainsi que leur productivité et de créer des emplois. Ainsi, dans le volet 1 du programme, le niveau de maturité numérique des entreprises demandeuses est établi, et un plan numérique est élaboré et proposé en conséquence. Ensuite, dans le volet 2, l'aide accordée par le programme va permettre, à travers une démarche structurée, de sélectionner des solutions pour les projets numériques prioritaires en vue de la mise en œuvre du plan numérique. De l'accompagnement est offert à ces entreprises pour mener à bien cette transformation, qui devrait aboutir au niveau de maturité numérique escompté. Cela devrait permettre aux entreprises bénéficiaires du programme d'atteindre les visées ultimes de celui-ci.

##### Graphique 4.1

##### Balises normatives du PAI 4.0



- Clientèle admissible
- Projets et dépenses admissibles
- Aide financière et contributions
- Autres conditions

Sources : Base de données d'IQ et documents administratifs. Compilation MEI, juillet 2021.



## CHAPITRE 4

# CONFORMITÉ DE LA MISE EN ŒUVRE

### AVIS

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

A

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

A

**La cible 14 est atteinte**, car les principales balises normatives ont toutes été respectées lors de l'application du programme à l'ensemble de la clientèle.

A

**La cible 15 est atteinte**, car les différentes composantes du programme s'articulent de manière logique entre elles.

## 4.2 CRITÈRE 7 EFFICACITÉ DE LA GOUVERNANCE

### LES CIBLES

16. Utilisation des pratiques de gestion axée sur les résultats.

17. Gouvernance interorganisationnelle adéquate confirmée par les parties prenantes.

### Constats relatifs à la cible 16

L'analyse de la documentation disponible permet les constats suivants :

- La présence d'objectifs et de résultats attendus fixés dès le départ a été constatée dans le cadre normatif du programme. Toutefois, aucune cible n'est rattachée à ces derniers.
- Des outils de gestion ont été élaborés pour faciliter l'application du programme auprès de la clientèle. Tout en reprenant les informations présentes dans le cadre normatif (la clientèle admissible, les projets admissibles, etc.), le guide de gestion du programme précise ses modalités de gestion et d'application. Il présente également les étapes de traitement des demandes d'aide financière, tout en précisant quels sont les intervenants responsables. Plusieurs outils ont été élaborés pour la réalisation des différentes tâches selon les volets du programme.
- De plus, des mécanismes de gestion du risque sont utilisés, notamment grâce à la section 6 du cadre normatif, qui présente les modalités de versement des aides financières. Cette section indique que toute aide financière est confirmée par la signature d'une convention d'aide financière précisant les obligations de chacune des parties.
- En matière de suivi et de reddition de comptes, des outils ont été utilisés. Les conventions d'aide financière signées et le système de gestion Clientis permettent de faire le suivi de l'aide financière autorisée dans le respect des normes du programme. Le système Clientis et la base de données d'IQ permettent de connaître de façon périodique les montants d'aide approuvés, les montants révisés, le nombre de projets autorisés, etc. En outre, des fiches d'évaluation de résultats et les rapports finaux d'audit permettent de recueillir de l'information concernant la maturité numérique des entreprises soutenues avant et après la mise en œuvre de leurs plans numériques. Enfin, l'évaluation des résultats demeure une exigence du cadre normatif du programme. Comme en témoigne cet exercice, les résultats du PAI 4.0 sont évalués.
- Par ailleurs, IQ a mis en place un comité des répondants du PAI 4.0 auquel participent des conseillers spécialisés en développement économique (CSDE) d'IQ et des représentants du Ministère. Ce comité permet d'observer comment le programme est mis en œuvre; de faire connaître les problèmes observés relativement au programme; de faire de l'amélioration continue; et de faire circuler l'information pour assurer une bonne mise en œuvre du programme par les CSDE d'IQ.



## CHAPITRE 4

# CONFORMITÉ DE LA MISE EN ŒUVRE

### Constats relatifs à la cible 17

La consultation menée auprès des différentes directions du Ministère et d'IQ qui participent à l'administration a permis d'apprécier la gouvernance interorganisationnelle du programme. Elle révèle une appréciation générale positive d'une faible majorité des parties prenantes à l'égard de la gouvernance du programme. En effet, en moyenne, 6 directions sur 11 ont donné des avis positifs sur les énoncés soumis à leur jugement en lien avec la gouvernance interorganisationnelle du programme. Le tableau 4.1 ci-dessous présente les avis positifs des directions à l'égard des deux principaux éléments de la gouvernance interorganisationnelle. Plusieurs aspects nécessitent une amélioration :

- Concernant les rôles et responsabilités, il s'agit de leur partage entre parties prenantes et de la pertinence de l'information partagée pour permettre une rétroaction.
- Concernant le rôle de leadership du Ministère, il s'agit de la structure de gouvernance du programme. Elle traite de la fonctionnalité des différents comités mis en place pour planifier, coordonner, déployer, suivre et évaluer l'intervention.
- Ces résultats pourraient s'expliquer par le fait que le programme en est à sa première année de vie après son transfert chez IQ.

**Tableau 4.1**

#### Avis des parties prenantes (les directions du Ministère et d'IQ), en nombre

Rôles et responsabilités des parties prenantes (6 sur 10)	Avis positifs
Les rôles et responsabilités des différentes parties sont clairement définis	9 sur 11
Les rôles et responsabilités entre les parties sont adéquatement partagés	3 sur 11
La communication entre les parties prenantes est satisfaisante	7 sur 10
Les informations partagées entre les parties prenantes sont pertinentes	5 sur 11
Les ressources humaines disponibles pour le traitement des dossiers sont adéquates	6 sur 9
La gestion de la ressource financière se fait de manière transparente	6 sur 10
Rôle de leadership du Ministère (6 sur 12)	Avis positifs
La structure de gouvernance <sup>4</sup> est adéquate	5 sur 11
Les directions du Ministère et d'IQ partagent une vision commune du programme	6 sur 12
Les directions du Ministère et d'IQ sont mobilisées et engagées	8 sur 12

Source : Consultation des directions du Ministère et d'IQ. Compilation MEI, juillet 2021.

Par ailleurs, les directions consultées ont fait des propositions concernant l'administration du programme et ses normes. Les pistes d'amélioration proposées par l'une ou l'autre direction sont les suivantes :

- Envisager une fusion des deux volets du programme afin de l'alléger et de supprimer la lourdeur administrative dans le processus de traitement des demandes.
- Retirer l'avis de validation et se fier à la compétence des auditeurs dans le processus d'accompagnement afin d'éliminer les délais supplémentaires que ledit avis entraîne.
- Optimiser la plateforme de demande en ligne en orientant de manière automatique le client vers le formulaire en ligne après qu'il a rempli le questionnaire ADN 4.0.
- Mettre à jour de façon régulière la liste des auditeurs agréés et la rendre disponible à tous sur les sites d'IQ et du Ministère, et sur le site intranet conjoint MEI-IQ.

Source : Consultation des directions du Ministère et d'IQ. Compilation MEI.

<sup>4</sup> La structure de gouvernance traite de la fonctionnalité des différents comités mis en place pour planifier, coordonner, déployer, suivre et évaluer l'intervention. Elle s'appuie également sur la description des partenaires qui sont sollicités dans l'intervention.



## CHAPITRE 4

### CONFORMITÉ DE LA MISE EN ŒUVRE

---

#### AVIS

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

ⓑ

**Les résultats sont jugés perfectibles**, car une cible sur deux est atteinte.

Ⓐ

**La cible 16 est atteinte.** L'analyse de la documentation relative au programme a permis de constater la présence d'outils de gestion axée sur les résultats, d'objectifs fixés dès le départ dans le cadre normatif et d'outils de gestion et de suivi utilisés pour la reddition de comptes.

ⓑ

**La cible 17 est en partie atteinte.** Une faible majorité des parties prenantes a un avis positif concernant la gouvernance du programme. **Il y a lieu pour le Ministère d'assumer pleinement son leadership en prenant en compte les avis des parties prenantes afin d'améliorer certains aspects de la gouvernance du programme.**

---

# CHAPITRE 5

## CONCLUSIONS DE L'ÉVALUATION

### 5.1 PRINCIPAUX CONSTATS

Le tableau ci-dessous résume les principaux résultats constatés et les appréciations qui en découlent.

Principaux résultats du PAI 4.0 – Degré d'atteinte des cibles		Atteinte des cibles
Du 1 <sup>er</sup> avril 2020 au 31 mars 2021		
Légende : (A) pour cible atteinte; (B) pour cible partiellement atteinte; (C) pour cible non atteinte.		
<b>La pertinence du programme</b>		
<b>Critère 1 : L'adéquation au besoin ayant justifié le programme (ou la réponse au besoin)</b>		
– Persistance du besoin d'intervenir pour soutenir le virage numérique.		(A)
– Projets réalisés en totalité ou en partie grâce au PAI 4.0 pour 89 % des entreprises bénéficiaires.		(A)
<b>Critère 2 : La cohérence avec d'autres interventions publiques</b>		
– Risques de chevauchement entre le PAI 4.0 et des initiatives financées par le Ministère.		(B)
– Le PAI 4.0 est cohérent avec les priorités du gouvernement québécois.		(A)
<b>Critère 3 : L'utilité et la valeur ajoutée pour la clientèle visée</b>		
– Utilité du PAI 4.0 confirmée par la totalité des entreprises clientes.		(A)
– Valeur ajoutée du PAI 4.0 confirmée par 94 % des entreprises clientes.		(A)
<b>L'efficacité du programme</b>		
<b>Critère 4 : L'atteinte des résultats opérationnels visés (extrants)</b>		
– Réponse de la clientèle à l'offre du programme : 198 demandes reçues en 2020-2021.		(A)
– Soutien de 164 entreprises de 18 secteurs d'activité, dont 89 % de PME.		(A)
– Accompagnement offert pour 180 projets visant le diagnostic, l'élaboration d'un plan numérique et la mise en œuvre d'un plan numérique.		(A)
– Effet de levier de l'aide financière du PAI 4.0 évalué à 0,84.		(C)
<b>Critère 5 : L'atteinte des effets visés</b>		
– Des plans numériques réalisés pour 61 entreprises, et 101 projets numériques terminés ou en cours.		(A)
– Une majorité des entreprises soutenues (69 %) se trouvant à la phase de maturité numérique.		ND
– Trois entreprises bénéficiaires témoignant d'effets positifs marquants.		(A)
<b>La conformité de la mise en œuvre du programme</b>		
<b>Critère 6 : La conformité opérationnelle du programme</b>		
– Mise en œuvre du programme conforme à ses balises normatives.		(A)
– Articulation logique du programme et de ses résultats.		(A)
<b>Critère 7 : L'efficacité de la gouvernance</b>		
– Utilisation de pratiques de gestion axée sur les résultats pour administrer le programme.		(A)
– Gouvernance interorganisationnelle adéquate confirmée par une faible majorité des parties prenantes.		(B)

Note : ND = appréciation non disponible pour cause de données insuffisantes.

# CHAPITRE 5

## CONCLUSIONS DE L'ÉVALUATION

---

### 5.2 RÉPONSES AUX QUESTIONS DE L'ÉVALUATION

#### 1. Le programme continue-t-il à être pertinent? (Pertinence)

L'évaluation confirme la pertinence du programme. En effet, le besoin de soutenir les entreprises qui entreprennent leur virage numérique en réalisant des diagnostics et des plans numériques demeure présent, compte tenu de l'évolution de la proportion d'entreprises qui ont récemment adopté ou incorporé une technologie numérique au Québec. De plus, l'aide consentie par le programme présente une grande utilité et une valeur ajoutée pour la réalisation des projets d'entreprises. Enfin, le programme est cohérent avec les récentes orientations gouvernementales. Toutefois, le PAI 4.0 présente des risques de chevauchement avec certaines initiatives financées par le Ministère.

#### 2. Les résultats visés par le programme sont-ils atteints? (Efficacité)

L'évaluation conclut à l'atteinte des résultats visés. L'aide financière de 2,4 M\$ a permis de répondre à la demande de 164 entreprises de 18 secteurs d'activité qui souhaitent entreprendre leur virage numérique. De l'accompagnement a été offert à celles-ci pour la réalisation de 151 projets visant les diagnostics numériques et l'élaboration de plans numériques, au coût total de 3,9 M\$, et de 29 projets visant la mise en œuvre de plans numériques, au coût total de 608 k\$. Cependant, pour chaque dollar d'aide consenti par le Ministère, seulement 0,84 \$ additionnel a été investi dans les projets par les entreprises.

#### 3. La mise en œuvre du programme a-t-elle été conforme à son cadre normatif? (Conformité)

La mise en œuvre du programme est conforme à son cadre normatif. Les fonds alloués dans le cadre du programme ont été utilisés conformément aux balises de son cadre normatif. De plus, les composantes du programme s'articulent de façon logique entre elles. Le Ministère utilise les pratiques de gestion axée sur les résultats dans sa mise en œuvre. Mais l'efficacité de la gouvernance n'est confirmée que par une faible majorité des parties prenantes.

### 5.3 ÉLÉMENTS À SUIVRE

Dans l'éventualité du renouvellement du PAI 4.0 ou d'une révision de son cadre normatif et dans une perspective d'amélioration continue, les actions suivantes sont suggérées à la Direction de la compétitivité et de la transformation numérique des entreprises (DCTNE) :

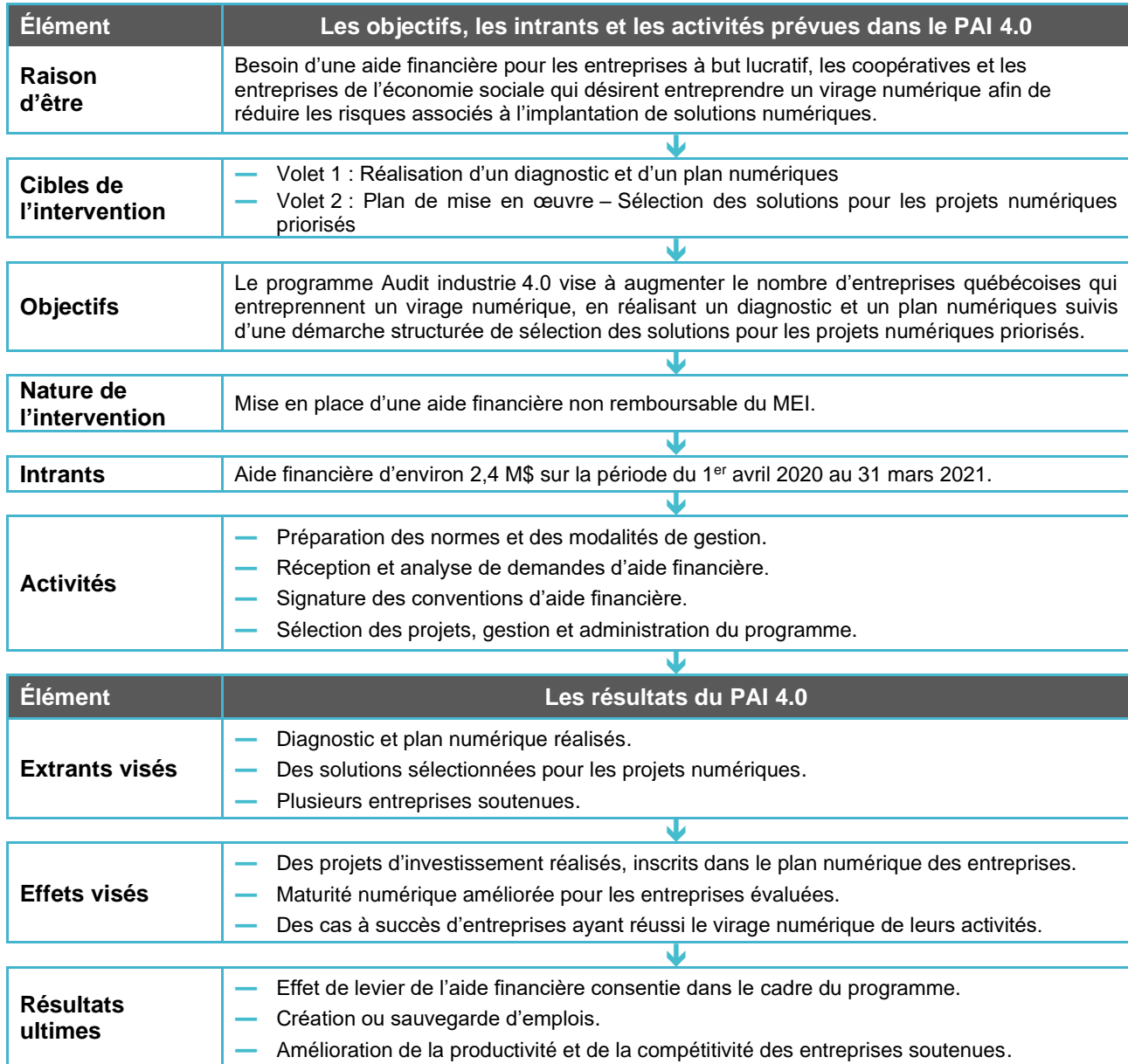
- **En lien avec la cible 3 :** Inclure dans le cadre normatif du PAI 4.0 la clause selon laquelle l'aide financière du programme ne peut être combinée à une aide provenant des autres programmes ou interventions du Ministère, y compris les interventions financières d'IQ, afin d'éviter tout risque de chevauchement.
- **En lien avec la cible 10 et l'ensemble du rapport :** Inclure des cibles chiffrées rattachées aux résultats visés par le programme, en tenant compte des résultats constatés dans la présente évaluation et des modalités du programme.
- **En lien avec la cible 12 :** Assurer que les données sur la maturité des entreprises sont suivies et produites à partir de 2022 afin de permettre la mesure de l'atteinte de ce résultat attendu dans le cadre normatif du PAI 4.0.
- **En lien avec la cible 17 :** Assumer son leadership en assurant le partage adéquat des rôles et des responsabilités entre les parties prenantes, la pertinence des informations partagées et l'adéquation de la structure de gouvernance.

# ANNEXE 1

## COMPLÉMENTS MÉTHODOLOGIQUES

### 1.A MODÈLE LOGIQUE

Le modèle logique ci-dessous illustre la logique d'intervention du Ministère par l'intermédiaire du programme Audit industrie 4.0 en montrant en particulier les liens entre la raison d'être de cette intervention, les objectifs, les activités prévues et les extrants visés.



# ANNEXE 1

## COMPLÉMENTS MÉTHODOLOGIQUES

---

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

La méthode d'évaluation consiste à juger des écarts entre les cibles et les résultats constatés, selon l'échelle d'appréciation présentée à la section 1.5 du présent rapport. De plus, une appréciation de chaque critère est apportée selon les quatre niveaux suivants : résultats très satisfaisants, résultats satisfaisants, résultats perfectibles et résultats insatisfaisants.

Enfin, un avis général est indiqué dans le sommaire et les conclusions du rapport. Cet avis général porte sur l'ensemble des résultats et il est exprimé selon l'une des appréciations de l'échelle ci-dessus, par exemple : « Dans l'ensemble, les résultats du programme sont jugés satisfaisants. À cet égard [...] »

La fiabilité de cet avis général est vérifiée à l'aide d'un pointage sur 100, dont l'échelle est la suivante : résultats très satisfaisants (90 à 100); résultats satisfaisants (70 à 89); résultats perfectibles (50 à 69) et résultats insatisfaisants (0 à 49). Ce pointage tient compte de la pondération suivante :

- Pertinence = 30 %    Efficacité = 50 %    Conformité = 20 %

Ce pointage sur 100 ne sera pas présenté dans le rapport. Cependant, l'information pourra être accessible au besoin pour le comité et les autorités du Ministère.

### 1.C SOURCES DE DONNÉES

- **Extraction des données du système Clientis et base de données d'IQ :** Le système Clientis regroupe des informations quantitatives et qualitatives sur le programme provenant de la direction responsable de son administration. Cette banque de données contient des informations sur les demandes d'aide financière, les projets et la clientèle. Elle fournit aussi diverses données sur les projets autorisés (description du projet, montant de l'aide autorisée, coût total du projet, etc.) et sur les caractéristiques des entreprises clientes (région administrative, secteur d'activité, etc.). Également, elle permet d'inventorier toutes les demandes d'aide financière adressées au programme et leur statut (en analyse, refusée, autorisée, etc.). Cette base de données a été croisée avec celle d'IQ pour assurer que l'information est complète, car le programme initialement géré par le Ministère a été transféré à IQ. Par ailleurs, les données d'IQ proviennent principalement du système Clientis.
- **Documents administratifs :** Les informations disponibles sur les orientations gouvernementales (rapports de gestion, stratégies, plans d'action, plan stratégique, etc.) en matière de soutien à la transformation numérique ont été examinées. Des recherches, principalement sur Internet, ont été effectuées pour trouver de l'information sur les principaux autres programmes similaires du gouvernement du Québec.
- **Consultation des directions engagées dans l'administration du programme :** Les collaborateurs des directions engagées dans la gestion du programme (membres du comité d'évaluation) ainsi que les directions régionales d'IQ ont été invités à donner leur opinion sur certains aspects du programme, notamment la collaboration MEI-IQ et les rôles et responsabilités des différentes parties prenantes.
- **Sondage auprès de la clientèle du programme :** Un sondage téléphonique a été réalisé pour chacun des volets du PAI afin de consulter les entreprises clientes qui en ont bénéficié durant l'année financière évaluée. Il a été effectué par une firme de sondage recrutée par le Ministère entre le 9 juillet 2021 et le 20 juillet 2021. Cet exercice a permis d'aborder plusieurs questions, notamment la perception de l'utilité et de la valeur ajoutée de l'aide reçue à travers le programme ainsi que des retombées économiques.

La collaboration de la Direction de l'évaluation de la performance d'IQ a été requise pour obtenir les listes et les coordonnées de toutes les entreprises participantes à sonder. Toutes les entreprises participantes ont été contactées. Aucun échantillonnage n'a été réalisé.

# ANNEXE 1

## COMPLÉMENTS MÉTHODOLOGIQUES

Tableau A.1

### Rendement du sondage téléphonique et en ligne

Population	Population initiale*	Population joignable*	Nombre de répondants	Taux de réponse	Marge d'erreur
Entreprises (volet 1)	151	151	54	36 %	10,72
Entreprises (volet 2)	29	28	15	52 %	17,89
Total					

\* La population joignable exclut les numéros non valides ou sans service, les fermetures d'entreprises, les doublons et les numéros hors échantillon.

Source : Sondage auprès de la clientèle, MEI, juillet 2021.

### 1.D LIMITES DE L'ÉVALUATION

L'évaluation du PAI 4.0 porte sur l'ensemble des projets financés au cours de la période évaluée, soit du 1<sup>er</sup> avril 2020 au 31 mars 2021. Le cadre normatif a été approuvé le 4 juin 2020 et il se termine le 31 mars 2022. L'évaluation étant réalisée dans l'année financière 2021-2022, elle prend en compte une seule année, soit l'année financière 2020-2021, en vue de demeurer conforme au cycle de vie du programme.

Des limites techniques peuvent exister dans la réalisation d'un tel mandat. Les principales stratégies prévues pour atténuer les effets de ces limites sont présentées au tableau A.2.

Tableau A.2

### 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. De plus, l'arrimage de la présente grille d'évaluation avec celle recommandée par le SCT nécessite l'ajout de plusieurs cibles qui sont normalement absentes d'un cadre normatif, par exemple les cibles de pertinence, d'efficacité ou de conformité.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les actes administratifs (C.T., décrets et conventions) et la documentation du PAI 4.0 ont des orientations pouvant être traduites en cibles de tendances (croissance ou maintien) ou en cibles dichotomiques (présence ou absence).</li><li>• Les attentes habituelles du Ministère, quelle que soit l'intervention évaluée, peuvent être utilisées.</li></ul>
Les données précises sur les retombées économiques ne sont pas disponibles auprès des entreprises clientes des organismes.	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'absence de données précises peut être compensée par l'utilisation d'estimateurs calculés à l'aide des comptes économiques de Statistique Canada et de techniques économétriques appliquées aux données d'enquête.</li></ul>

# ANNEXE 2

## COMPLÉMENTS D'INFORMATION

### 2.A DONNÉES DÉTAILLÉES DE CERTAINS INDICATEURS

En lien avec la cible 1

Tableau A.3

Pourcentage de l'effectif des entreprises qui télétravaillait ou qui travaillait à distance

Pourcentage de l'effectif	De 0 % à moins de 1 %	De 1 % à moins de 10 %	De 10 % à moins de 20 %	De 20 % à moins de 30 %	De 30 % à moins de 40 %	De 40 % à moins de 50 %	De 50 % à moins de 60 %	De 60 % à moins de 70 %	De 70 % à moins de 80 %	De 80 % à moins de 90 %	De 90 % à moins de 100 %	100 %	Inconnu
Pourcentage des entreprises dont l'effectif télétravaillait ou travaillait à distance avant le 1 <sup>er</sup> février 2020	63,3	17,0	4,6	2,7	1,4	1,3	1,8	0,4	0,7	0,6	1,0	4,0	1,3
Pourcentage des entreprises dont l'effectif télétravaillait ou travaillait à distance en date du 31 mars 2020	38,7	13,9	6,4	4,5	2,4	2,2	3,3	1,7	1,9	2,5	5,7	15,9	1,1

Source : Situation des entreprises du Québec dans le contexte de la pandémie de COVID-19 en mars 2020, Institut de la statistique du Québec, Compilation MEI, juillet 2021.

# ANNEXE 2

## COMPLÉMENTS D'INFORMATION

Tableau A.4

Les changements adoptés par les entreprises pour s'adapter à la situation liée à la COVID-19 en mars 2020

	Augmentation de l'utilisation de la connexion virtuelle à l'interne	Augmentation de l'utilisation de la connexion virtuelle à l'externe ou pour le commerce électronique
	%	%
<b>Ensemble des entreprises</b>	<b>35,6</b>	<b>28,9</b>
<b>Industrie</b>		
Agriculture, foresterie, pêche et chasse	20,3	18,8
Extraction minière, exploitation en carrière et extraction de pétrole et de gaz	70,0	50,0
Services publics	27,6	17,2
Construction	21,1	11,8
Fabrication	49,1	30,3
Commerce de gros	32,8	40,6
Commerce de détail	25,9	30,2
Transport et entreposage	25,7	21,4
Industrie de l'information et industrie culturelle	50,0	34,2
Finance et assurances	71,4	55,4
Services immobiliers et services de location et de location à bail	47,7	27,3
Services professionnels, scientifiques et techniques	46,7	48,6
Gestion de sociétés et d'entreprises	40,0	40,0
Services administratifs, services de soutien, services de gestion des déchets et services d'assainissement	33,3	50,0
Services d'enseignement	47,1	33,3
Soins de santé et assistance sociale	26,9	25,0
Arts, spectacles et loisirs	47,9	27,6
Services d'hébergement et de restauration	19,2	19,2
Autres services (sauf les administrations publiques)	34,5	25,9
Administrations publiques	66,7	100,0

Source : [Situation des entreprises du Québec dans le contexte de la pandémie de COVID-19 en mars 2020](#), Institut de la statistique du Québec, Compilation MEI, juillet 2021.

## ANNEXE 2

### COMPLÉMENTS D'INFORMATION

En lien avec la cible 11

Tableau A.5

Nombre de projets numériques terminés ou en cours en fonction de l'ampleur de l'investissement

Nombre de projets par plan	Nombre de plans numériques	Total des projets numériques terminés ou en cours	Coûts totaux
1	14	14	2 024 000 \$
2	16	32	2 052 000 \$
3	8	24	2 250 000 \$
4	2	8	31 000 \$
5	1	5	60 000 \$
6	1	6	250 000 \$
12	1	12	250 000 \$
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>101</b>	<b>6 917 000 \$</b>

Source : Base de données d'IQ et système Clientis. Compilation MEI, juillet 2021.

Tableau A.6

Nombre de projets numériques prévus en fonction de l'ampleur de l'investissement

Nombre de projets par plan	Nombre de plans numériques	Total de projets prévus	Coûts totaux
1	7	7	1 115 003 \$
2	3	6	800 000 \$
3	3	9	760 000 \$
4	3	12	650 000 \$
5	3	15	5 303 000 \$
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>49</b>	<b>8 628 003 \$</b>

Source : Base de données d'IQ et système Clientis. Compilation MEI, juillet 2021.



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