

Ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation

NOVASCIENCE

Rapport d'évaluation

Pour la période du 1^{er} avril 2013 au 31 mars 2016

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 *millier de dollars* et M\$ pour *million de dollars*.
- 2) Selon l'indicateur considéré, le total des résultats peut comporter un écart de $\pm 1\%$ pour les pourcentages ou de ± 1 pour les autres valeurs. Cet écart s'explique par l'arrondissement des résultats présentés.
- 3) Dans ce 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 de *PME* est plus adaptée au contexte québécois que celle de Statistique Canada (moins de 500 employés). Elle correspond à la définition de *PME* en vigueur dans l'Union européenne (UE) et dans l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE).
- 4) À moins d'avis contraire, les résultats présentés dans le document concernent la période du 1^{er} avril 2013 au 31 mars 2016.
- 5) Le terme *clientèle* désigne les organisations financées par le Ministère, tandis que le terme *participants* désigne les populations ciblées par le programme.

L'évaluation de la performance du programme NovaScience est réalisée à la demande du Secteur de la science et de l'innovation et en vertu du cadre normatif du programme.

Elle vise à apprécier les résultats de l'aide financière de 11,86 M\$ accordée dans le cadre de ce programme d'aide financière, et ce, pour la période du 1^{er} avril 2013 au 31 mars 2016. La présente évaluation est réalisée suivant le processus de gestion axée sur les résultats du Ministère et elle est un outil d'aide à la décision des autorités et des gestionnaires responsables de l'administration du programme.

En vertu du CT n° 215345 du 13 juillet 2015, le cadre normatif du programme se termine le 30 juin 2018. Le cadre d'évaluation du programme doit être transmis au Secrétariat du Conseil du trésor (SCT) au plus tard le 31 mai 2017 et le rapport d'évaluation au plus tard le 31 janvier 2018.

La présente évaluation a été réalisée conformément à la Politique ministérielle d'évaluation de programme et à la Charte de l'évaluation des programmes, disponibles à l'adresse suivante :

www.economie.gouv.qc.ca/evaluation

AUTEUR DU RAPPORT

Jean-François Lizotte
Évaluateur de programmes
Recherche et rédaction

Direction de la coordination, de l'évaluation et
de la planification
Ministère de l'Économie, de la Science et
de l'Innovation

Ce document est disponible
sur demande auprès de cette direction.

POUR NOUS JOINDRE

Direction de la coordination, de l'évaluation et
de la planification
Ministère de l'Économie, de la Science et
de l'Innovation

710, place D'Youville, 7^e étage
Québec (Québec) G1R 4Y4
Téléphone : 418 691-5698, poste 4902

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

Le présent document est le fruit de la collaboration de plusieurs personnes; sans elles, 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 du développement de la relève (DDR) du Secteur de la science et de l'innovation.

Un comité d'évaluation a été constitué à l'occasion de la présente évaluation, avec pour objectifs de s'assurer de la validité des constats du présent rapport d'évaluation et de l'objectivité des appréciations qui en découlent. Nous tenons à adresser nos plus sincères remerciements aux membres de ce comité, dont la composition est présentée ci-dessous :

LES MEMBRES DU COMITÉ D'ÉVALUATION

- **Nancy-Sonia Trudelle**, directrice
Direction du développement de la relève (DDR)
Ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation (MESI)
- **André Doré**, adjoint exécutif
DDR, MESI
- **Christophe Marchal**, évaluateur principal
Direction de la coordination, de l'évaluation et de la planification (DCEP), MESI
- **Jean-François Lizotte**, conseiller en évaluation de programme
DCEP, MESI

François Maxime Langlois

Directeur
Direction de la coordination, de l'évaluation et
de la planification

Christophe Marchal

Évaluateur principal et chef d'équipe d'évaluation
Direction de la coordination, de l'évaluation et
de la planification

La présente évaluation vise à apprécier les résultats de l'aide de 11,86 M\$ accordée au programme NovaScience par rapport aux objectifs et aux cibles énoncés dans son cadre normatif. Elle couvre la période du 1^{er} avril 2013 au 31 mars 2016.

Les résultats du programme NovaScience sont jugés satisfaisants. L'évaluation confirme la pertinence du programme, son efficacité, son efficience et ses effets positifs pour la clientèle visée et pour l'économie du Québec. Les principaux résultats constatés sont les suivants :



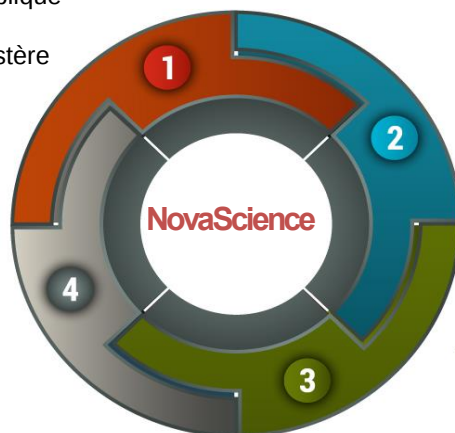
PERTINENCE

- 45 organismes de soutien et de promotion de la culture scientifique et technique (volet 1).
- 39 activités et projets structurants (volet 2).
- 28 initiatives de partenariat (volet 3).
- 112 des 227 demandes d'aide financière autorisées.
- Valeur ajoutée reconnue par la majorité de la clientèle.
- Complémentarité avérée avec d'autres programmes.
- Ratio de rendement de la dépense publique de 1,15.
- Effet de levier du financement du Ministère de 2,67.



EFFICACITÉ

- Adéquation entre la clientèle et les participants joints par NovaScience et ceux ciblés par le Ministère.
- Forte majorité des clients considérant comme très ou assez utile le programme NovaScience.
- Forte majorité des clients se disant très ou assez satisfaits du programme NovaScience.
- Saines pratiques de gestion axée sur les résultats mises en place.
- Utilisation du budget aux fins prévues.
- Frais administratifs et de gestion des organismes du volet 1 de 16,9 %.
- Démonstration du fait que les mécanismes de gouvernance en place sont adéquats et que les problèmes rencontrés ont été réglés rapidement et efficacement.



CONCLUSIONS

En regard du programme, l'évaluation constate ceci :

- Il y a présence d'une demande de la clientèle ciblée.
- La réponse au besoin de maintenir, de renforcer et d'élargir le réseau d'intervenants en matière de culture scientifique et technique et de relève en science et technologie est appropriée.
- Des taux élevés de satisfaction et d'utilité sont rapportés par les clients.
- Une amélioration de la collecte de données ainsi que des divers éléments mesurés est nécessaire afin qu'ils concordent le plus possible avec les cibles et indicateurs de l'évaluation.
- De plus, une attention particulière devra être portée aux frais administratifs et de gestion de certains organismes du volet 1.



EFFETS

- Hausse de 926 activités visant à stimuler l'intérêt et la persévérance des jeunes au cours de la période évaluée.
- Forte participation active des clients et des participants aux activités.
- Présence d'une incidence sur le choix de carrière en science et technologie.
- 269 finissants de plus participant à des projets de recherche, leur nombre étant passé de 178 à 447.
- Constat d'une participation active des clients et des participants aux activités visant l'implantation de pratiques d'apprentissage.
- Observation par 81 % des jeunes lauréats d'un effet sur le développement d'une attitude ouverte et créative par rapport aux avancées de la S-T.
- Démonstration réussie de trois cas à succès.
- Présence d'externalités positives.

CHAPITRE 1 – LE CONTEXTE DE L'ÉVALUATION

1.1	L'origine du mandat d'évaluation	3
1.2	Les objectifs de l'évaluation	3
1.3	Les clients et les parties prenantes.....	4
1.4	La portée et les limites du mandat	4
1.5	La méthode d'évaluation	4

CHAPITRE 2 – LA DESCRIPTION DU PROGRAMME NOVASCIENCE

2.1	Les objectifs et les résultats attendus	6
2.2	Les clientèles, les participants et les activités admissibles.....	6
2.3	L'aide financière accordée	8
2.4	L'illustration de l'intervention gouvernementale	9

CHAPITRE 3 – LA PERTINENCE DU PROGRAMME NOVASCIENCE

3.1	La demande pour le programme.....	10
3.2	La réponse à des besoins	11
3.3	L'efficacité du programme.....	13

CHAPITRE 4 – L'EFFICACITÉ DU PROGRAMME NOVASCIENCE

4.1	Les services offerts	15
4.2	La satisfaction de la clientèle	17
4.3	L'administration du programme	19

CHAPITRE 5 – LES EFFETS DU PROGRAMME

5.1	L'effet sur l'accroissement de l'intérêt et de la persévérance des jeunes à l'endroit d'une carrière en science et technologie.....	21
5.2	L'effet sur l'implantation de pratiques d'apprentissage innovantes par le personnel enseignant.....	23
5.3	Les retombées socio-économiques	25

CHAPITRE 6 – LES CONCLUSIONS DE L'ÉVALUATION

6.1	Les principaux constats.....	29
6.2	Les réponses aux questions de l'évaluation	30
6.3	L'appréciation générale des résultats	31

ANNEXE 1	La méthode d'appréciation des résultats.....	32
-----------------	--	----

ANNEXE 2	Les résultats de l'analyse avantages-coûts.....	33
-----------------	---	----

ANNEXE 3	Des graphiques complémentaires	34
-----------------	--------------------------------------	----

CHAPITRE 1

LE CONTEXTE DE L'ÉVALUATION

1.1 L'ORIGINE DU MANDAT D'ÉVALUATION

Le programme NovaScience a été approuvé par le Conseil du trésor le 13 juillet 2015, par l'intermédiaire du cadre normatif du CT n° 215345¹. Ce programme relève du ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation (MESI). Antérieurement, le programme avait été défini par un cadre normatif pour la période 2011-2014. Par la suite, un cadre normatif d'un an a couvert 2014-2015. C'est donc dire que pendant la période évaluée (2013-2016), il y a eu trois cadres normatifs. Cela explique pourquoi les objectifs et les résultats sont parfois formulés de façon différente.

L'évaluation du programme est réalisée pour que soient respectées les obligations du cadre normatif qui prend fin le 31 mars 2018 et qui exige un examen triennal comprenant une évaluation des résultats. La Direction de la coordination et de l'évaluation de programme (DCEP) du MESI a été mandatée pour effectuer ces travaux d'évaluation.

1.2 LES OBJECTIFS DE L'ÉVALUATION

Cette évaluation a pour but de rendre compte des résultats obtenus par le programme NovaScience. L'examen des critères d'évaluation et des indicateurs élaborés dans le cadre de cet exercice permettra de répondre aux trois questions ci-dessous :

1. L'intervention gouvernementale est-elle appropriée? (Pertinence)
2. Dans son application, le programme est-il un succès? (Efficacité)
3. Les effets visés sont-ils atteints? (Effets)

Le protocole d'évaluation utilisé pour répondre à ces trois questions est présenté au tableau 1.1.

Tableau 1.1

Protocole d'évaluation des résultats de l'aide financière accordée au programme NovaScience

Volets	Critères à évaluer	Questions
Pertinence et efficacité		
	1. La demande pour NovaScience	1
	2. La réponse à des besoins	1
	3. L'efficacité du programme	1
Efficacité		
	4. Les services offerts	2
	5. La satisfaction de la clientèle	2
	6. L'administration du programme	2
Effets		
	7. L'effet sur l'accroissement de l'intérêt et de la persévérance des jeunes à l'endroit d'une carrière en science et technologie (S-T)	3
	8. L'effet sur l'implantation de pratiques d'apprentissage innovantes par le personnel enseignant	3
	9. Les retombées socio-économiques	3

¹ Le CT n° 215345 du 13 juillet 2015 couvre seulement l'année 2015-2016. Les années 2013-2014 et 2014-2015 sont couvertes par le CT n° 209763 du 31 janvier 2011.

CHAPITRE 1

LE CONTEXTE DE L'ÉVALUATION

1.3 LES CLIENTS ET LES PARTIES PRENANTES

Les autorités et les gestionnaires responsables du programme au MESI sont les principaux clients du mandat. Les autorités désignent le sous-ministre en titre et la sous-ministre adjointe à la Science et à l'Innovation. La gestionnaire est la personne responsable du programme à la Direction du développement de la relève (DDR) du Secteur de la science et de l'innovation.

Les parties prenantes associées à cette évaluation sont la DDR ainsi que la DCEP du Ministère.

1.4 LA PORTÉE ET LES LIMITES DU MANDAT

L'évaluation porte sur l'ensemble des trois volets du programme, soit le soutien aux organismes (volet 1), le soutien aux projets (volet 2) et le soutien aux initiatives de partenariat (volet 3). La période évaluée, quant à elle, débute le 1^{er} avril 2013 et se termine 31 mars 2016, ce qui correspond aux années financières 2013-2014, 2014-2015 et 2015-2016. Afin de faciliter la présentation des résultats, les années financières sont converties en années calendaires de la façon suivante :

2013-2014 → 2014

2014-2015 → 2015

2015-2016 → 2016

De plus, la réalisation du mandat comporte certaines limites techniques dont l'emploi de stratégies cherche à atténuer les effets, comme l'illustre le tableau 1.2.

Tableau 1.2

Limites de l'évaluation et stratégies d'atténuation de leurs effets

Limites de l'évaluation	Stratégies d'atténuation de leurs effets
Certaines cibles non accompagnées d'attentes précises de résultats dans les conventions de subvention	- Les actes administratifs (CT, décrets et conventions) et la documentation de NovaScience ont des orientations pouvant être traduites en cibles de tendances (croissance ou maintien) ou en cibles dichotomiques (présence ou absence). - Les attentes habituelles du Ministère, quelle que soit l'intervention évaluée, peuvent être utilisées.
Non-disponibilité de données précises sur les retombées économiques auprès des participants	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.
Non-disponibilité de certaines données auprès de la DDR	L'information a été recueillie par l'entremise d'un sondage auprès des lauréats des divers prix remis dans le cadre de NovaScience ou par l'entremise de « <i>proxy</i>² ».

1.5 LA MÉTHODE D'ÉVALUATION

La méthode d'évaluation utilise les principes de l'analyse multicritère. Cette méthode consiste à comparer les résultats du programme aux cibles établies par le Ministère. L'appréciation des écarts conduit à une appréciation qualitative présentée à la section 6.3, et ce, pour chacun des critères. Par la suite, une grille de pointage sert à attribuer un score de 0 à 100 à la performance du programme évalué, le score de 70 étant synonyme d'un niveau de résultats jugé satisfaisant. La méthode de pointage est détaillée à l'annexe 1.

² Proxy : Estimateur, valeur estimée.

CHAPITRE 1

LE CONTEXTE DE L'ÉVALUATION

Dans ce rapport, le terme *résultats attendus* est synonyme du terme *cibles*. Les cibles définies dans le présent rapport ont fait l'objet d'une validation par le comité d'évaluation.

Plusieurs sources de données sont utilisées de façon à rendre disponible de l'information qualitative et quantitative. Cette approche offre l'avantage de permettre la vérification de la fiabilité des données par le croisement de multiples sources. Les sources de données utilisées dans cette évaluation sont les suivantes :

- **Système de mission Clientis du MESI**

Le système Clientis du MESI regroupe des données quantitatives concernant les trois volets de NovaScience. Ces données sont inscrites dans Clientis par la DDR. Le système contient les informations nécessaires à l'évaluation des demandes d'aide financière, le nombre d'organismes et d'initiatives de partenariat financés, les projets acceptés, la clientèle du programme ainsi que la population visée.

- **Sondage auprès de la clientèle**

Le sondage téléphonique a permis de joindre les quatre populations à l'étude, soit les organisations et chargés de projet qui participent aux volets 1, 2 et 3 du programme NovaScience ainsi que les lauréats des différents prix décernés dans le cadre de ce programme. La collaboration de la direction du programme a été sollicitée pour l'établissement des listes de coordonnées des répondants. De façon générale, les questionnaires des volets 1, 2 et 3 ont mesuré la satisfaction des clients à l'égard du financement et divers aspects des services reçus, l'utilité de cette aide ainsi que les résultats des activités réalisées grâce à elle. Des questions étaient communes, alors que d'autres ont été adaptées en fonction des objectifs et des particularités de l'intervention à l'égard de certaines clientèles. Les données des volets 2 et 3 sont présentées ensemble, puisque les mêmes questions ont été posées.

Enfin, une quatrième population a été interrogée, soit les lauréats des divers prix remis dans le cadre de NovaScience. Les effets de NovaScience sur l'intérêt et la persévérance des jeunes à l'endroit d'une carrière en S-T ainsi que sur l'ouverture par rapport aux avancées de la S-T ont été mesurés. Le tableau 1.3 présente la participation au sondage.

Tableau 1.3

Participation au sondage

Clientèle	Population admissible (N)	Nombre de répondants (n)	Taux de réponse (%)	Marge d'erreur (%)
Volet 1	14	12	85,7 %	±11,1 %
Volets 2 et 3	39	27	69,2 %	±10,6 %
Jeunes lauréats de prix	71	53	74,6 %	±6,8 %

Source : Enquêtes téléphoniques, volet 1, volet 2, volet 3 et lauréats de prix du programme NovaScience.

- **Requête d'information quantitative et qualitative**

La DDR a complété la requête d'information afin d'obtenir certaines données nécessaires à l'évaluation.

- **Analyse documentaire**

Les informations disponibles sur les orientations gouvernementales (stratégies, plans d'action, plan stratégique, etc.) liées aux objectifs de NovaScience ainsi que celles sur le programme et sa gestion (cadre normatif, modèles de convention, etc.) ont été examinées.

2.1 LES OBJECTIFS ET LES RÉSULTATS ATTENDUS

De façon générale, le programme NovaScience a pour but de maintenir, de renforcer et d'élargir le réseau d'intervenants en matière de culture scientifique et technique et de relève en S-T. Il est important de préciser que les objectifs et les résultats attendus présentés ici sont tirés de plus d'un cadre normatif, puisque la période évaluée en compte trois.

De façon générale, au fil de l'évolution de son cadre normatif, le programme NovaScience a visé à :

- promouvoir la culture scientifique et technique ainsi que la culture de l'innovation et de l'entrepreneuriat en S-T;
- favoriser la disponibilité d'une main-d'œuvre qualifiée en S-T;
- encourager la concertation de différents partenaires socio-économiques pour renforcer la convergence et la complémentarité de leurs actions en promotion de la S-T;
- faciliter l'acquisition d'une solide culture de l'innovation scientifique par la relève scientifique, les organisations et les entreprises québécoises;
- faciliter l'accès aux activités de développement de la relève scientifique et contribuer à l'efficacité de ces dernières par la concertation de différents partenaires socio-économiques pour renforcer la synergie de leurs interventions dans ce domaine.

À cet effet, les résultats suivants sont attendus :

- Accroissement de l'intérêt et de la persévérance des jeunes à l'endroit d'une carrière en S-T;
- Implantation de pratiques d'apprentissage innovantes par le personnel enseignant;
- Développement d'une attitude ouverte, critique et créative par rapport aux avancées de la S-T chez les jeunes et les adultes;
- Facilitation de l'acquisition d'une solide culture de l'innovation scientifique par la relève scientifique, les organisations et les entreprises québécoises;
- Augmentation de la disponibilité d'une main-d'œuvre hautement qualifiée;
- Encouragement de la concertation de différents partenaires socio-économiques, pour un renforcement de la convergence et de la complémentarité de leurs actions en développement de la relève scientifique.

Le programme comporte trois volets :

- Volet 1 : soutien aux organismes;
- Volet 2 : soutien aux projets;
- Volet 3 : soutien aux initiatives de partenariat.

2.2 LES CLIENTÈLES, LES PARTICIPANTS ET LES ACTIVITÉS ADMISSIBLES

Afin d'éviter toute ambiguïté, il est important de préciser que la clientèle peut être comprise dans la catégorie des partenaires à certains endroits du rapport. La catégorie des participants englobe chacun des groupes présentés dans le tableau 4.1 de la page 16.

Volet 1

Les clientèles admissibles à ce volet sont les organismes reconnus pour leur rôle de leader dans leur secteur d'activité ainsi que pour leur action horizontale et structurante sur l'ensemble des acteurs en promotion des carrières en S-T.

Volet 2

Les clientèles admissibles à ce volet sont les organismes à but non lucratif (OBNL), les établissements d'enseignement ainsi que les centres et instituts de recherche³.

Les projets admissibles au financement se doivent d'avoir un caractère novateur en plus de contribuer à l'atteinte des priorités ministérielles suivantes :

- L'encouragement des élèves du primaire, du secondaire, du collégial et du premier cycle universitaire à se tourner en plus grand nombre vers des carrières en S-T et à y persévérer;
- Le développement du sentiment de compétence en S-T par des pratiques d'apprentissage innovantes chez le personnel éducateur ou enseignant du préscolaire, du primaire et du secondaire;
- Le développement d'une attitude ouverte et critique à l'endroit de grands dossiers ou de questions stratégiques et d'actualité du domaine de la S-T, tant chez les jeunes que chez les adultes.

Volet 3

Ce volet s'adresse aux partenaires gouvernementaux, municipaux, régionaux, institutionnels, privés ou communautaires qui ont des objectifs ou des projets communs qui visent la promotion de la S-T par l'entremise d'activités structurantes en matière de promotion de l'intérêt pour la S-T.

Les initiatives de partenariat admissibles sont celles où :

- la mise en commun des ressources financières, humaines ou matérielles permet à chacun des partenaires de bénéficier d'un rayonnement fort et d'un effet multiplicateur optimal en matière de promotion de la S-T;
- la place de la S-T est assurée dans la mise en œuvre des planifications stratégiques ou des politiques qui s'appliquent à un territoire donné.

Les participants ciblés

Si les trois volets du programme NovaScience ont des clientèles distinctes, les populations qu'ils visent sont toutefois les mêmes.

- Jeunes :
 - Primaire
 - Secondaire
 - Collégial
 - Premier cycle universitaire
- Personnel éducateur ou enseignant :
 - Primaire
 - Secondaire
 - Collégial
 - Premier cycle universitaire
- Grand public :
 - Adultes
 - Population virtuelle
- Populations particulières :
 - Autochtones
 - Communautés culturelles
 - Femmes
 - Personnes issues des milieux défavorisés
 - Personnes vivant en région
 - Entreprises

³ Les centres et instituts de recherche ne sont admissibles que dans le cadre normatif 2011-2014.

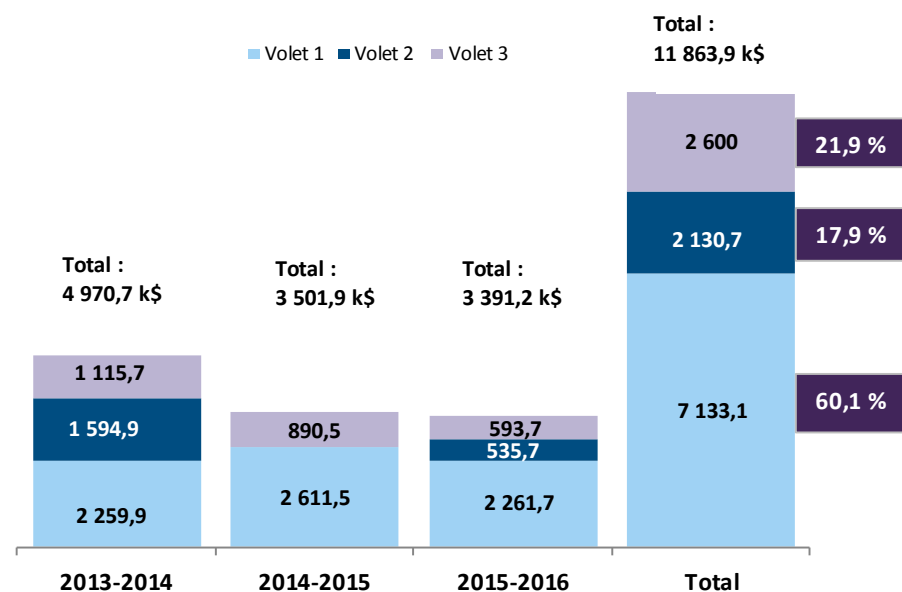
2.3 L'AIDE FINANCIÈRE ACCORDÉE

Le graphique 2.1 fait état de l'intervention financière réalisée dans le cadre du programme NovaScience. Du 1^{er} avril 2013 au 31 mars 2016, l'aide financière versée dans le programme a totalisé 11,86 M\$, soit 7,13 M\$ pour le soutien aux organismes (volet 1), 2,13 M\$ pour le soutien aux projets (volet 2) et 2,6 M\$ pour le soutien aux initiatives de partenariat (volet 3).

La répartition de ces montants par année est également présentée. On peut constater que le volet 1 représente plus de 60 % du budget total de NovaScience, alors que les volets 2 et 3 en attirent respectivement 17,9 % et 21,9 %.

Graphique 2.1

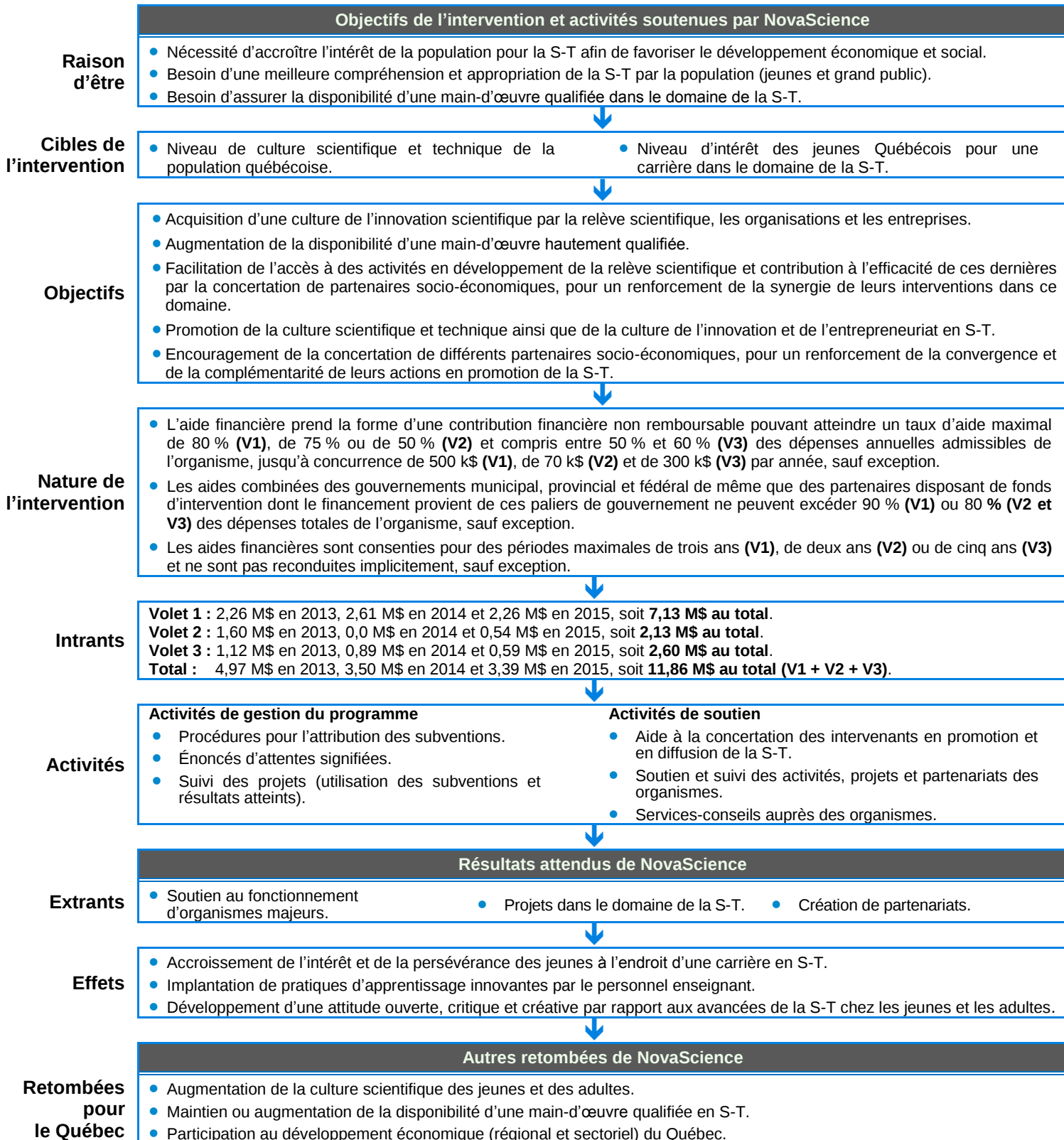
Aide financière versée dans le programme NovaScience, du 1^{er} avril 2013 au 31 mars 2016 (en k\$)



Source : Direction du développement de la relève, Clientis, avril 2016.

2.4 L'ILLUSTRATION DE L'INTERVENTION GOUVERNEMENTALE

Le tableau ci-dessous illustre la logique de l'intervention gouvernementale et démontre la cohérence des liens entre les objectifs de l'aide accordée et les résultats attendus.





3.1 LA DEMANDE POUR LE PROGRAMME NOVASCIENCE

LES CIBLES

Il est attendu :

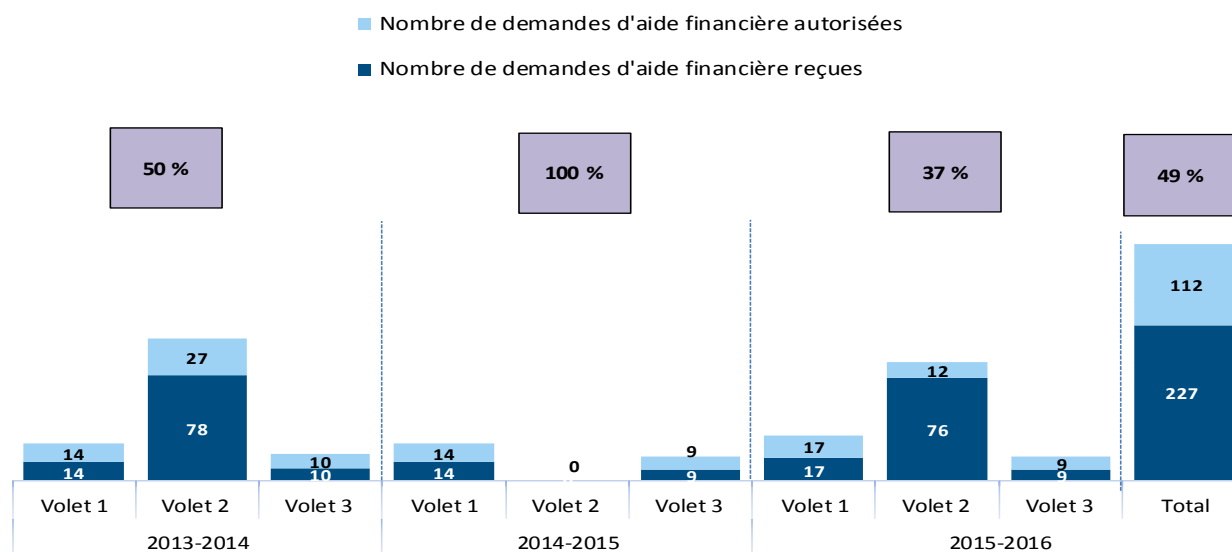
1. la présence d'une demande pour le financement d'organismes, de projets ou d'initiatives de partenariats admissibles au programme;
2. la présence d'une participation active des différentes organisations admissibles au programme;
3. un nombre significatif d'organismes, de projets ou d'initiative de partenariats financés.

Constats relatifs à la cible 1 et 2

- **La cible 1 est atteinte.** Au cours des trois années évaluées, 227 demandes d'aide financière ont été reçues, soit 102 en 2013, 23 en 2014 et 102 en 2015. De ces 227 demandes reçues, 68 % s'inscrivaient dans le volet 2, 20 % dans le volet 1 et 12 % dans le volet 3.
- **La cible 2 est atteinte.** Comme l'illustre le graphique 3.1, 112 des 227 demandes d'aide financière ont été autorisées par la direction responsable du programme NovaScience, soit 49 %. De plus, en 2014, le taux d'autorisation des demandes d'aide financière a atteint 100 %. Toutefois, il est important de préciser que pour 2014, le volet 2 n'avait pas reçu de budget.

Graphique 3.1

Nombre de demandes d'aide financière reçues et autorisées et pourcentage de demandes autorisées



Source : Requête d'information de la DDR, juillet 2016.

Constats relatifs à la cible 3

- **La cible 3 est atteinte.** Comme en témoigne le tableau 3.1 à la page suivante, un nombre significatif d'organismes, de projets et d'initiatives de partenariat ont été financés par le programme NovaScience. Même si le volet 2 n'a pas reçu de budget pour l'année 2014, 39 projets ont été financés par l'entremise de ce volet au cours de la période évaluée. Le nombre grimpe à 45 organismes pour le volet 1 et à 28 initiatives de partenariat pour le volet 3. Toutefois, il faut être prudent dans l'interprétation de ces nombres, puisque certains organismes, projets et initiatives de partenariat peuvent être comptabilisés plus d'une fois au cours de la période évaluée.



Tableau 3.1

Nombre d'organismes, de projets et d'initiatives de partenariat financés

Volet	2013-2014	2014-2015	2015-2016
Volet 1	14	14	17
Volet 2	27	-	12
Volet 3	10	9	9

Source : Requête d'information de la DDR, juillet 2016.



CIBLES 1 à 3

COMMENTAIRES DE L'ÉVALUATEUR SUR LES RÉSULTATS DU CRITÈRE 1

Les résultats sont jugés très satisfaisants, car les trois cibles sont atteintes et le programme NovaScience a fait la preuve d'une forte demande.

- Compte tenu de l'absence de budget pour le volet 2 en 2014, laquelle modifie légèrement la tendance des données, le taux d'acceptation des demandes d'aide financière oscille entre 55 et 60 %.
- De plus, le nombre de demandes d'aide financière reçues par le programme NovaScience démontre bien tant la présence d'une demande pour le financement que la participation active des différentes organisations admissibles.
- La participation active des organisations est par la DDR, entre autres par l'entremise de la charte de partenariat et la table des organismes en promotion de la science et de l'innovation.

3.2 LA RÉPONSE À DES BESOINS

LES CIBLES

Il est attendu :

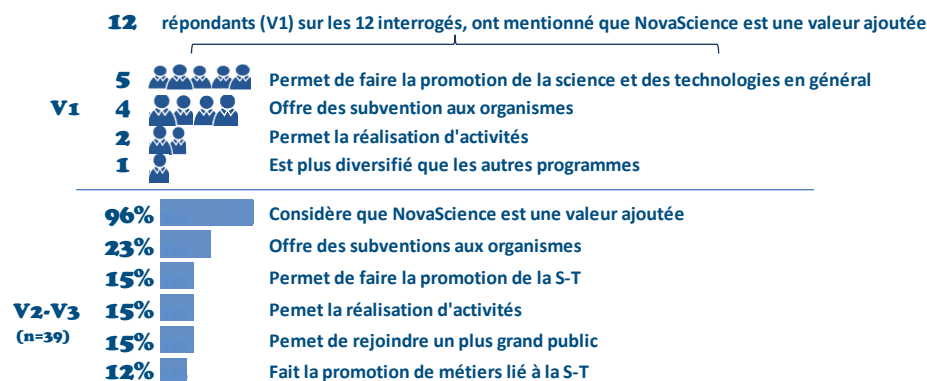
- au moins 75 % de la clientèle percevant le programme comme étant à valeur ajoutée;
- la complémentarité avec d'autres programmes du gouvernement du Québec;
- la concordance du programme avec les priorités et les orientations du Ministère.

Constats relatifs à la cible 4

- La cible 4 est atteinte.** Les 12 clients du volet 1 interrogés ont tous mentionné que NovaScience apporte une valeur ajoutée, tandis que 96 % des clients des volets 2 et 3 ont rapporté la même chose. Le graphique 3.2 présente les précisions données par les répondants. Chacun d'entre eux pouvait donner une seule réponse.

Graphique 3.2

Perception de la valeur ajoutée de NovaScience par les clients des volets 1, 2 et 3



Source : Enquête téléphonique auprès des clients NovaScience volets 1, 2 et 3, août 2016.



Les lauréats des divers prix ont également été sondés par rapport à la valeur ajoutée de NovaScience. Les principaux résultats sont illustrés dans le tableau 3.3

Graphique 3.3

Valeur ajoutée de NovaScience perçue par les lauréats de prix (n = 53)



91 % des jeunes lauréats considèrent que NovaScience apporte une valeur ajoutée.



21 % considèrent que la valeur ajoutée se traduit par une bonification du C.V.
considèrent que la valeur ajoutée se traduit par une volonté de poursuivre leurs études.



17 % considèrent que la valeur ajoutée se traduit par le financement (en partie) de leurs études.

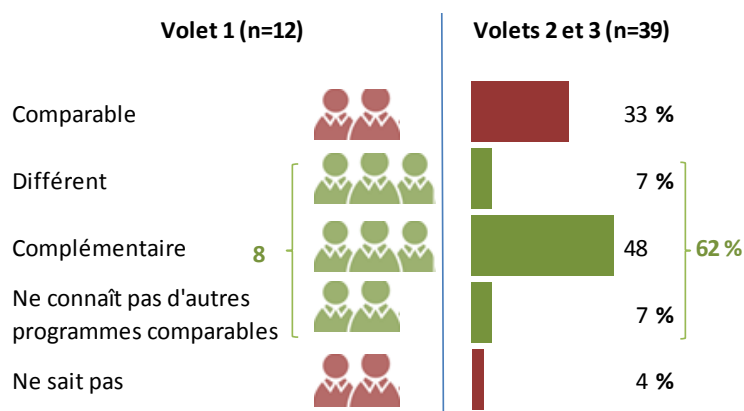
Source : Enquête téléphonique auprès des jeunes lauréats de prix NovaScience, août 2016.

Constats relatifs à la cible 5

- **La cible 5 est atteinte.** En majorité, la clientèle de chacun des trois volets considère que NovaScience est complémentaire à d'autres programmes ou différent d'eux ou bien ne connaît pas d'autre programme comparable. Le graphique 3.4 présente la distribution détaillée des répondants des volets 1, 2 et 3.

Graphique 3.4

Complémentarité de NovaScience avec d'autres programmes d'aide financière



Source : Enquête téléphonique auprès des clients NovaScience volets 1,2 et 3, août 2016.

Constats relatifs à la cible 6

- **La cible 6 est atteinte.** En effet, dans le Plan stratégique 2016-2019 du MESI, le deuxième objectif stratégique de l'orientation 1 du premier axe d'intervention est de contribuer à l'émergence d'une nouvelle génération d'innovateurs. Il est stipulé ceci : « Dans une société axée sur le savoir, la recherche, la science, la technologie et l'innovation sont essentielles pour dynamiser la croissance économique, pour assurer la compétitivité des entreprises d'ici et à l'international, et pour soutenir la création d'emplois de qualité. » Il va sans dire que les objectifs du programme NovaScience concordent parfaitement avec cette priorité du Ministère.



CIBLES 4 à 6

COMMENTAIRES DE L'ÉVALUATEUR SUR LES RÉSULTATS DU CRITÈRE 2

Les résultats sont jugés très satisfaisants, car les trois cibles sont atteintes et plus de 90 % de la clientèle perçoit le programme NovaScience comme étant à valeur ajoutée.

- Comme il est possible de constater dans les rendements des sondages présentés au graphique 3.2, les répondants ne pouvaient donner qu'une réponse. Cela explique pourquoi la fréquence des réponses n'est pas très élevée.



3.3 L'EFFICIENCE DU PROGRAMME

LES CIBLES

Il est attendu :

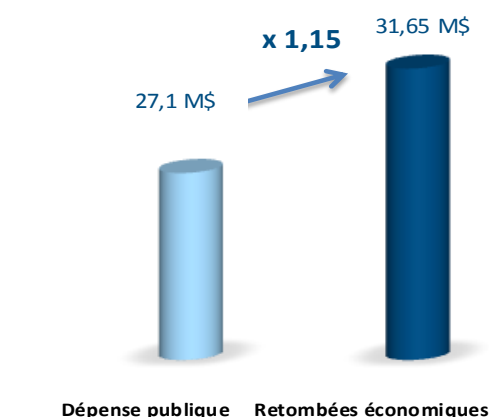
7. des retombées économiques supérieures à l'aide financière du Ministère;
8. un effet de levier total de l'aide financière accordée par le programme d'au moins deux.

Constats relatifs à la cible 7

- **La cible 7 est atteinte.** La dépense publique de 27,1 M\$ associée au programme NovaScience a généré 31,65 M\$ de retombées économiques, ce qui correspond à un ratio de rendement de la dépense publique de 1,15. Les détails de la méthode de calcul se trouvent à l'annexe 2, à la page 35.
- Le calcul des retombées économiques prend en considération les éléments suivants :
 - ✓ Apports des organismes et du privé;
 - ✓ Apports et contributions en nature et en services des organismes.
- Le calcul des coûts économiques prend en considération la subvention du MESI, les autres subventions du gouvernement provincial ainsi que le coût d'opportunité lié aux subventions publiques.
- Les détails de l'analyse avantages-coûts ayant servi au calcul du rendement de la dépense publique se trouvent en annexe 2.

Graphique 3.5

Rendement de la dépense publique de 2013 à 2015



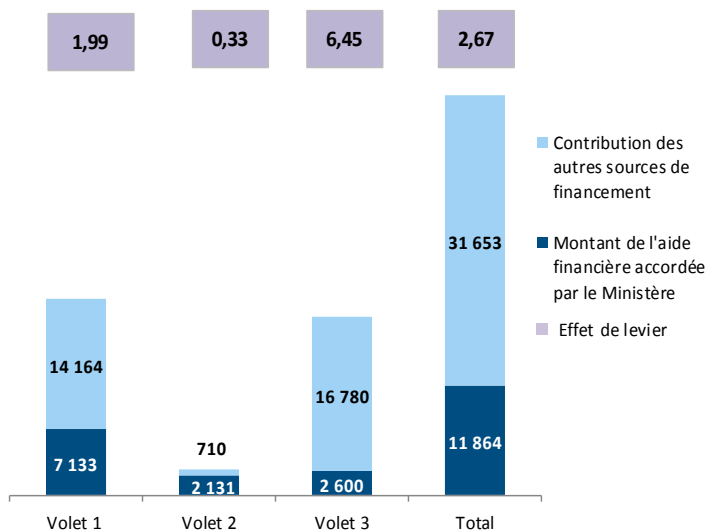
Source : Requête d'information de la DDR, juillet 2016.

Constats relatifs à la cible 8

- **La cible 8 est atteinte.** De 2013 à 2015, l'effet de levier du financement du Ministère est de 2,67. L'aide versée à NovaScience par le Ministère a été de 11,86 M\$ et la contribution des autres sources de financement a été de 31,65 M\$.
- À titre informatif, les graphiques de la page suivante illustrent les coûts de revient des rapports avec la clientèle et les participants (graphique 3.7) ainsi que le coût de revient des résultats principaux (graphique 3.8). D'autres coûts de revient ont été calculés et sont présentés en annexe 3.

Graphique 3.6

Effet de levier du financement du Ministère (en k\$)



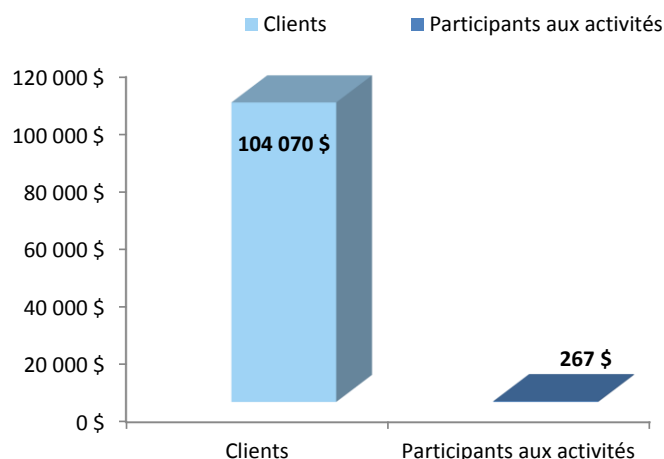
Source : Requête d'information de la DDR, juillet 2016.



Au cours de la période évaluée, 117 organisations clientes ont été jointes et 44 293 participants ont contribué à différents niveaux à la réalisation des projets financés par NovaScience. Le coût de revient par organisation cliente pour l'ensemble de la période est de 104 070 \$, tandis qu'il est de 267 \$ pour les participants.

Graphique 3.7

Coût de revient pour rejoindre la clientèle et les participants



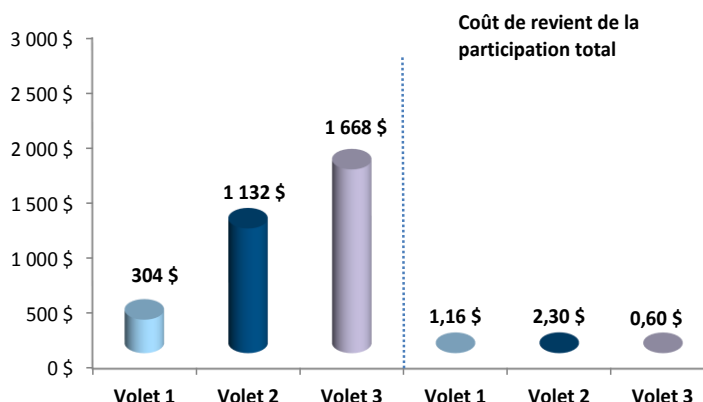
Source : Requête d'information de la DDR, juillet 2016.

Dans le graphique 3.8, on peut observer qu'une activité coûte en moyenne 304 \$ au volet 1, 1 132 \$ au volet 2 et 1 668 \$ au volet 3. Du point de vue du Ministère, le coût de revient de la promotion de la science est de 441 \$ par activité. Le grand nombre d'activités associées au volet 1 explique le fait que le coût de revient est nettement plus faible pour les activités réalisées dans ce volet.

En ce qui concerne le coût de revient de la participation totale, pour chaque personne jointe, une activité de promotion de la science coûte en moyenne 1,16 \$ au volet 1, 2,30 \$ au volet 2 et 0,60 \$ au volet 3. Cela représente une moyenne de 1,04 \$ pour chaque personne jointe.

Graphique 3.8

Coût de revient des deux résultats principaux par volet



Source : Requête d'information de la DDR, juillet 2016.



CIBLES 7 et 8

COMMENTAIRES DE L'ÉVALUATEUR SUR LES RÉSULTATS DU CRITÈRE 3

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

- Le ratio de rendement de la dépense publique de 1,15 indique un bon résultat, puisque les retombées économiques de 31,65 M\$ sont supérieures à la dépense publique, qui est de 27,11 M\$.
- L'effet de levier de 2,67 du financement du Ministère est aussi un bon résultat. Cela signifie que pour chaque dollar d'aide financière, 2,67 dollars sont investis en contrepartie par les autres organisations. Cela démontre l'intérêt que suscite la promotion de la culture scientifique du programme NovaScience auprès de sa clientèle et de ses participants.

4.1 LES SERVICES OFFERTS

LES CIBLES

Il est attendu :

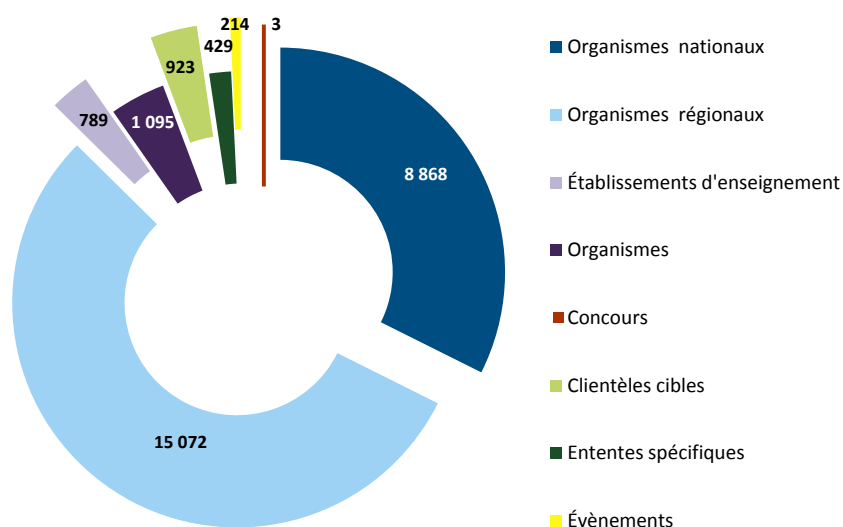
9. la présence d'activités et de services directement en lien avec les objectifs du financement gouvernemental;
10. une adéquation entre la clientèle et les participants joints par le programme NovaScience et ceux ciblés par le Ministère.

Constats relatifs à la cible 9

- **La cible 9 est atteinte.** Comme en témoigne le graphique 4.1, qui présente le nombre et les différents types d'activités admissibles au programme NovaScience, les activités proviennent à plus de 87 % d'organismes majeurs nationaux et régionaux. Parmi ces activités, on compte entre autres les Expo-sciences et le Défi apprenti génie. Bien qu'en nombre beaucoup moins grand, les autres types d'activités admissibles au programme ont tous eu lieu au cours de la période évaluée.

Graphique 4.1

Inventaire des types d'activités admissibles au programme NovaScience



Source : Requête d'information de la DDR, juillet 2016.

Constats relatifs à la cible 10

La cible 10 est atteinte. La clientèle jointe par les activités de NovaScience est la même que celle ciblée par le Ministère. Chacun des différents groupes a donc été joint au cours de la période évaluée. Le graphique 4.2, à la page suivante, en présente la répartition. Les enseignants et les scientifiques forment la vaste majorité de la clientèle : ils représentent 37 506 des 44 403 clients atteints.

En ce qui concerne les catégories et sous-catégories de participants, comme le présente le tableau 4.1 à la page suivante, chacune a été atteinte par les activités de NovaScience. Toutefois, il est important de préciser que les données présentées dans le tableau 4.1 sont en nombre de participations et non en nombre de participants. De plus, il est possible de constater que les six types de populations particulières ont été joints.

Tableau 4.1

Participants (en nombre de participations) joints par les activités de NovaScience

Participants	Total pour la période évaluée
Jeunes	
Primaire	1 154 168
Secondaire	435 518
Collégial	72 279
Premier cycle universitaire	50 023
Personnel éducateur ou enseignant	
Primaire	30 465
Secondaire	41 362
Collégial	8 515
Premier cycle universitaire	12 248
Grand public	
Adultes	1 558 105
Clientèles virtuelle	7 970 446
Populations particulières	
Autochtones	3 570
Communautés culturelles	11 822
Femmes	12 382
Personnes issues de milieux défavorisés	12 613
Personnes vivant en région	2 821
Entreprises	1 098

Source : Requête d'information de la DDR, juillet 2016.

Tableau 4.2

Engagement du milieu (en nombre de participations) dans les activités de NovaScience

Clientèle	Total pour la période évaluée
Engagement du milieu	
Enseignants	26 943
Scientifiques	10 563
Entreprises	2 140
Gouvernements	838
Autres	3 919

Source : Requête d'information de la DDR, juillet 2016.



CIBLES 9 et 10

COMMENTAIRES DE L'ÉVALUATEUR SUR LES RÉSULTATS DU CRITÈRE 4

Les résultats sont jugés très satisfaisants, car les deux cibles sont atteintes et les six types de clientèles particulières, joints.

- Du côté des participants, tous les types ont été joints, particulièrement les jeunes du primaire et les adultes, dont le nombre de participations s'avère nettement plus élevé que celui des autres catégories de participants, mis à part les clientèles virtuelles.
- La forte concentration des engagements du milieu dans les catégories des enseignants et des scientifiques peut s'expliquer par la prédominance du volet 1 (60 %) dans le financement global du programme NovaScience. En effet, la plupart des organismes financés par l'intermédiaire de ce volet (les CLS) organisent des activités dans les écoles en visant la clientèle étudiante.

4.2 LA SATISFACTION DE LA CLIENTÈLE

LES CIBLES

Il est attendu :

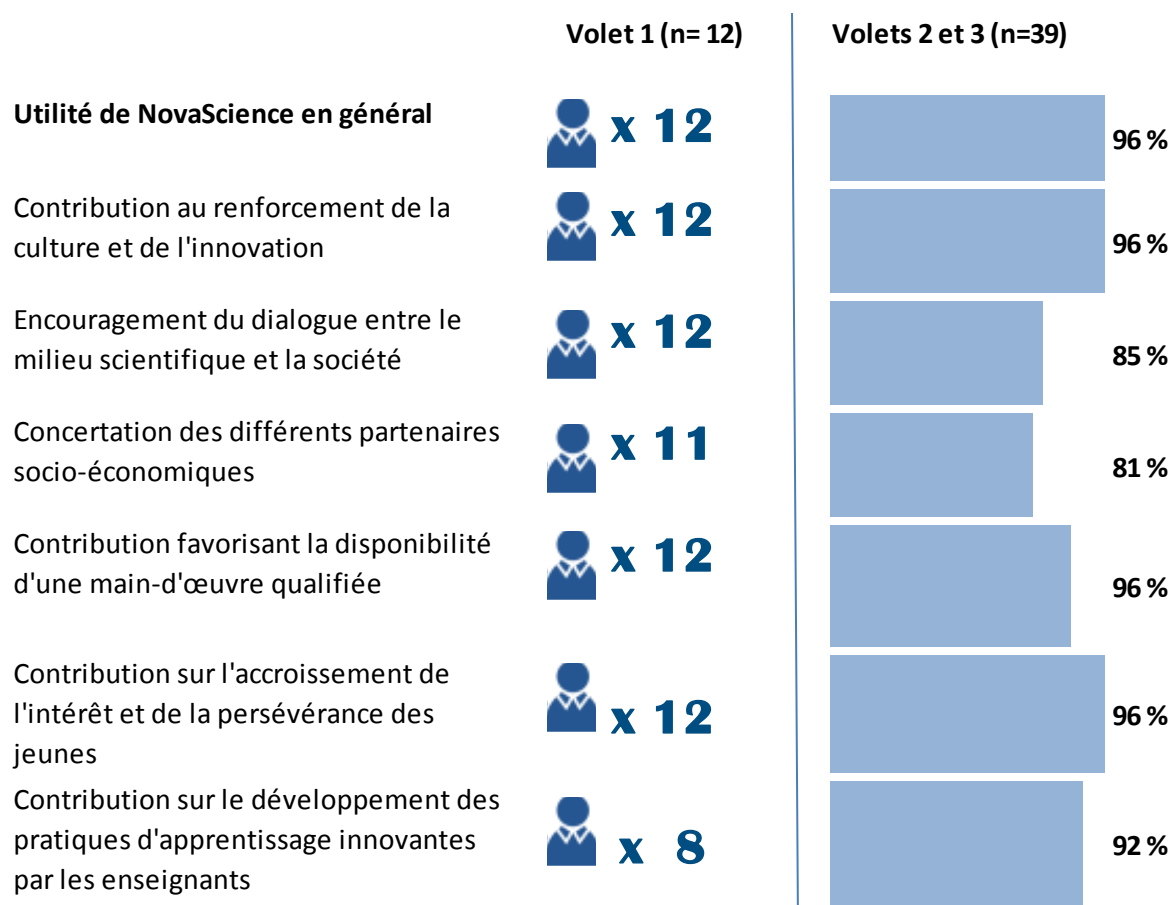
11. un taux d'utilité perçue d'au moins 70 % pour chacune des clientèles des trois volets;
12. un taux de satisfaction globale d'au moins 75 % pour chacune des clientèles des trois volets.

Constats relatifs à la cible 11

- La cible 11 est atteinte. Comme l'illustre le graphique 4.2, tous les clients interrogés du volet 1 et 96 % de ceux des volets 2 et 3 considèrent que le programme NovaScience en général est très ou assez utile. Cette opinion se reflète également sur le taux d'utilité perçue de composantes de NovaScience sur lesquelles ils ont été interrogés, ce dont témoigne également le graphique 4.3.

Graphique 4.2

Utilité de NovaScience perçue par les clients (en nombre et en pourcentage de clients considérant le programme comme étant très ou assez utile)



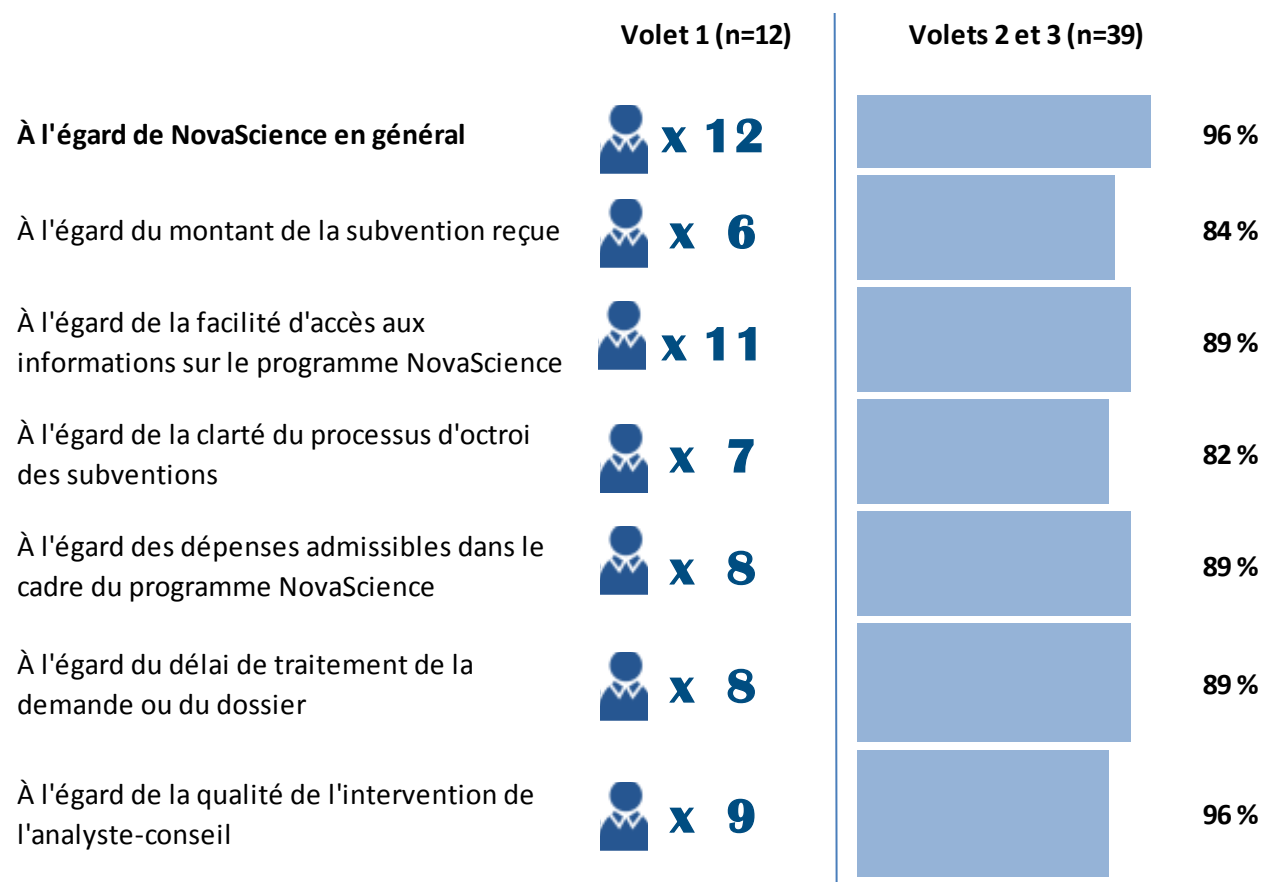
Source : Enquête téléphonique auprès des clients de NovaScience, volets 1, 2 et 3, août 2016.

Constats relatifs à la cible 12

- **La cible 12 est atteinte.** À l'instar de la perception de l'utilité de NovaScience, le taux de satisfaction à l'endroit du programme est très élevé. En effet, comme le démontre le graphique 4.3, tous les clients du volet 1 et 96 % des clients des volets 2 et 3 se sont dits globalement très ou assez satisfaits de NovaScience. En ce qui a trait aux autres composantes du taux de satisfaction, une tendance favorable, bien que légèrement plus faible que pour la cible 11, est constatée.

Graphique 4.3

Taux de satisfaction de la clientèle de NovaScience



Source : Enquête téléphonique auprès des clients NovaScience, volets 1, 2 et 3 août 2016.



CIBLES 11 et 12

COMMENTAIRES DE L'ÉVALUATEUR SUR LES RÉSULTATS DU CRITÈRE 5

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

- De plus, **tous** les clients du volet 1 considèrent NovaScience comme très ou assez utile et **tous** se disent très ou assez satisfaits du programme.
- En ce qui concerne les clients des volets 2 et 3, ils ont été 96 % à considérer NovaScience comme étant très ou assez utile et à s'en dire très ou assez satisfaits.

4.3 L'ADMINISTRATION DU PROGRAMME

LES CIBLES

Il est attendu :

- 13. l'utilisation de saines pratiques de gestion axée sur les résultats;
- 14. l'allocation des budgets aux fins prévues, et des frais administratifs (volet 1) inférieurs à 10 %;
- 15. des mécanismes de gouvernance adéquats et une résolution rapide et efficace des problèmes rencontrés.

Constats relatifs à la cible 13

- **La cible 13 est atteinte.** Le cadre normatif adopté par le Conseil du trésor pour le programme NovaScience en définit les orientations, les priorités et les objectifs. L'évaluation des demandes d'aide financière est effectuée selon les procédures établies et les formulaires disponibles. Des exigences concernant la planification stratégique de l'organisme, son plan d'action, la description du projet de même que ses résultats attendus et ciblés sont définis. Pour le versement des sommes, des pièces justificatives sont exigées du bénéficiaire. Des fiches sont établies pour l'analyse des résultats obtenus par les organismes. De plus, une fiche uniforme pour les trois volets sert à recueillir les indicateurs de résultats annuels dans le cadre du rapport annuel de gestion; elle est remise à chaque organisme.

Constats relatifs à la cible 14

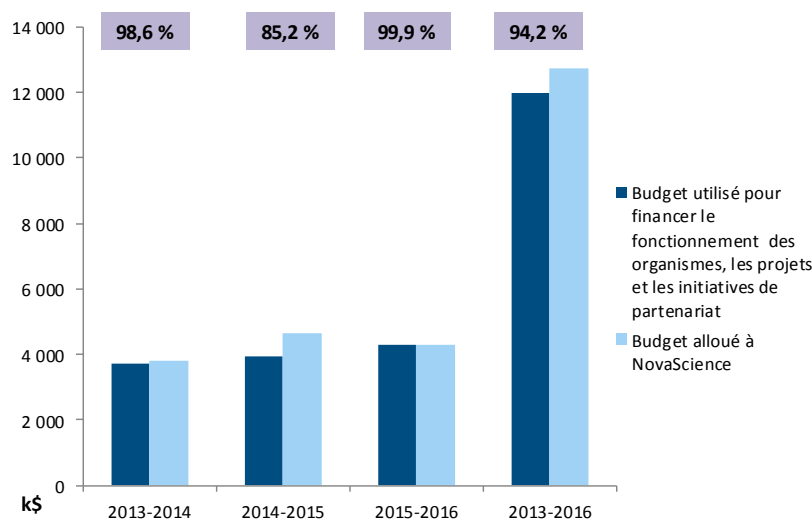
- **La cible 14 n'est pas atteinte**, puisque les frais administratifs des organisations du volet 1 sont de 16,9 % et dépassent ainsi la cible, qui était de 10 %. Cette cible est celle habituellement utilisée au Ministère pour les OBNL ne disposant pas d'infrastructures de recherche. Il faut toutefois mentionner que, pour quelques organisations, certaines données n'étaient pas disponibles. De plus, les montants utilisés pour l'année 2015-2016 sont basés sur des prévisions budgétaires.
- Au cours de l'ensemble de la période évaluée, plus de 94 % du budget alloué à NovaScience a été utilisé afin de financer le fonctionnement des organismes, les projets ainsi que les initiatives de partenariat.



Des frais administratifs des organismes financés dans le volet 1 de 16,9 %

Graphique 4.4

Allocations des budgets de NovaScience



Source : Requête d'information de la DDR, juillet 2016.

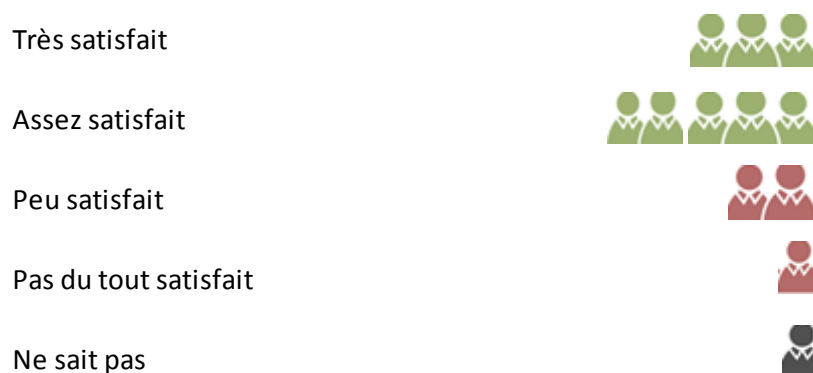
Constats relatifs à la cible 15

La cible 15 est atteinte. Au cours de la période évaluée, certains organismes soutenus ont démontré des limites importantes dans la gouvernance de leurs activités. La DDR a pris au sérieux ces problèmes et a assuré un suivi adéquat. Pour être bien appuyée dans ces démarches, elle a travaillé de concert avec la Direction des affaires juridiques ainsi qu'avec la Direction de l'audit interne du MESI. De plus, des rencontres organisées entre la DDR et les organismes ont servi à présenter un projet d'accompagnement en vue de pallier les problèmes. La DDR a chargé une professeure rattachée à HEC Montréal d'assurer de la formation et du soutien aux organismes. Cet accompagnement, réalisé dans la période 2013-2016, a été apprécié par les organismes.

Les 12 organisations du volet 1 ont été interrogées par rapport à leur satisfaction à l'égard des mécanismes de gouvernance. Les résultats complets figurent dans le graphique 4.5, où l'on peut constater que 8 des 12 répondants se disent très ou assez satisfaits des mécanismes de gouvernance, tandis que 3 des 12 répondants interrogés ont mentionné en être peu ou pas du tout satisfaits. Des précisions ont été demandées à ceux qui ont exprimé de l'insatisfaction. Les réponses récoltées stipulaient que la gouvernance était complexe et qu'il y avait trop de changements dans l'équipe du Ministère.

Graphique 4.5

Satisfaction des organisations du volet 1 à l'égard des mécanismes de gouvernance (n = 12)



Source : Enquête téléphonique auprès des clients NovaScience, volet 1, août 2016.



CIBLES 13 à 15

COMMENTAIRES DE L'ÉVALUATEUR SUR LES RÉSULTATS DU CRITÈRE 6

Les résultats sont jugés en partie satisfaisants, car deux cibles ont été atteintes et une ne l'a pas été.

- Le fonctionnement du programme NovaScience et toutes les mesures mises en place à cet effet reflètent de brillante façon l'utilisation de saines pratiques de gestion axée sur les résultats au cœur de la direction du programme NovaScience.
- Les frais administratifs et de gestion des organismes financés dans le volet 1 dépassent de 6,9 % la cible fixée. Toutefois, il est important de préciser que trois organismes font augmenter le montant des frais administratifs, dont deux CLS qui ont eu des problèmes de gouvernance ou de frais de loyer particulièrement élevés. Cela revient à dire que 9 des 12 organismes ont des frais administratifs inférieurs à la cible.
- La DDR a mis en place des mécanismes de gouvernance adéquats et a fait la preuve que lorsque des problèmes sont rencontrés, ils sont résolus de façon rapide et efficace.



5.1 L'EFFET SUR L'ACCROISSEMENT DE L'INTÉRÊT ET DE LA PERSÉVÉRANCE DES JEUNES À L'ENDROIT D'UNE CARRIÈRE EN SCIENCE ET TECHNOLOGIE

LES CIBLES

Il est attendu :

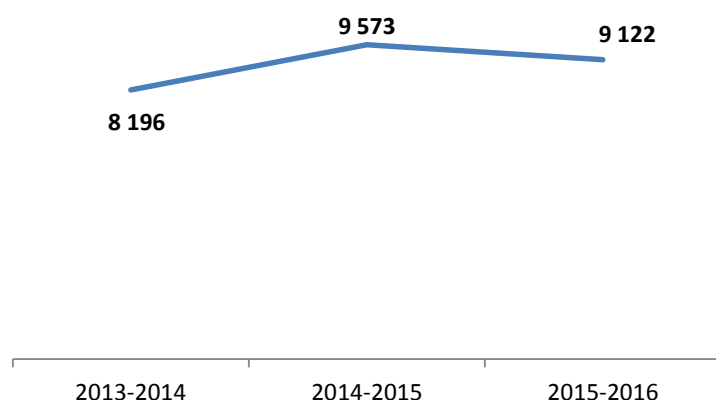
- 16. un maintien ou une augmentation du nombre d'activités visant l'accroissement de l'intérêt et de la persévérance des jeunes à l'endroit d'une carrière en S-T;
- 17. une participation active des partenaires et des participants aux activités visant l'accroissement de l'intérêt et de la persévérance des jeunes à l'endroit d'une carrière en S-T;
- 18. présence d'une incidence sur le choix de carrière des jeunes en S-T.
- 19. le maintien ou l'augmentation du nombre de finissants participant à des projets de recherche.

Constats relatifs à la cible 16

- **La cible 16 est atteinte.** Malgré une hausse prononcée entre 2013 et 2014, le nombre d'activités visant l'accroissement de l'intérêt et de la persévérance des jeunes à l'endroit d'une carrière en S-T a connu une légère baisse entre 2014 et 2015. Toutefois, comparer la première année à la dernière fait ressortir une forte progression, de près de 1 000 activités.

Graphique 5.1

Nombre d'activités financées par NovaScience encourageant l'accroissement de l'intérêt et de la persévérance des jeunes à l'endroit d'une carrière en S-T



Source : Requête d'information de la DDR, juillet 2016.

Constats relatifs à la cible 17

La cible 17 est atteinte. Les données présentées dans le tableau 5.1 sont en nombre de participations. Les résultats indiquent une participation importante aux activités en S-T. Au cours de la période évaluée, le nombre de participations des participants aux activités en S-T a augmenté de 108 %, passant de 826 314 en 2013-2014 à 1 720 495 en 2014-2015, pour un total de 3 424 581 pour l'ensemble de la période évaluée. Quant au nombre de participations des partenaires aux activités en S-T, il a augmenté de 103 %, passant de 11 220 à 22 812, pour un nombre total de 44 403 pour la période évaluée.



Tableau 5.1

Nombre de participations aux activités en S-T

	2013-2014	2014-2015	2015-2016	Total
Nombre de participants aux activités en S-T	826 314	877 772	1 720 495	3 424 581
Nombre de partenaires aux activités en S-T	11 220	10 371	22 812	44 403

Source : Requête d'information de la DDR, juillet 2016.

Constats relatifs à la cible 18

- **La cible 18 est atteinte.** Le graphique 5.2 présente les effets les plus fréquemment mentionnés par les lauréats des prix NovaScience. Dans une moindre mesure, 6 % ont respectivement mentionné que NovaScience a modifié leur cheminement de carrière et affirmé que NovaScience les a encouragés à mettre davantage d'efforts dans leurs études.

Graphique 5.2

Incidences sur les choix de carrière en S-T (n = 71)



60 %

des jeunes lauréats interrogés ont mentionné que NovaScience a eu un certain effet sur leur choix de carrière.



44 %

des jeunes lauréats ont mentionné que de recevoir un prix du programme NovaScience a permis de valider leur choix de domaine d'études ou de travail.



16 %

des jeunes lauréats ont affirmé qu'un prix de NovaScience a facilité leur recherche d'emploi.

Source : Enquête téléphonique auprès des jeunes lauréats de prix NovaScience, août 2016.

Constats relatifs à la cible 19

- **La cible 19 est atteinte.** Pour la première année évaluée, le nombre de finissants participant à des projets de recherche n'était pas disponible auprès de la direction du programme NovaScience. Néanmoins, il a été possible d'observer une augmentation de 269 finissants entre la deuxième année et la troisième, pour un total de 625 finissants au cours de la période évaluée.

Tableau 5.3

Nombre de finissants participant à des projets de recherche

	2013-2014	2014-2015	2015-2016	Total
Nombre de finissants participant à des projets de recherche	ND	178	447	625

Source : Requête d'information de la DDR, juillet 2016.



CIBLES 16 à 19

COMMENTAIRES DE L'ÉVALUATEUR SUR LES RÉSULTATS DU CRITÈRE 7

Les résultats sont jugés très satisfaisants, car les quatre cibles sont atteintes et l'augmentation du nombre de finissants participant à des projets de recherche a été de 151 %.

- Il y a eu maintien du nombre d'activités visant l'accroissement de l'intérêt et de la persévérance des jeunes à l'endroit d'une carrière en S-T au cours de la période évaluée, malgré une légère baisse en 2014-2015 et en 2015-2016. De plus, sur les 26 891 activités tenues de 2013 à 2016, le volet 1 est celui qui en a soutenu le plus, soit 23 437 (87,1 %). Il est suivi du volet 2, avec 1 883 activités (7 %), et du volet 3, avec 1 561 activités (5,8 %).
- De 2014 à 2015, il est intéressant de remarquer, en plus de leur évidente participation active, que le nombre de participants et de partenaires aux activités a presque doublé.
- En plus des incidences sur le choix de carrière des jeunes lauréats de prix NovaScience, il est également important de considérer le fait que la socialisation a une influence sur l'intériorisation des normes et des valeurs propres à la construction de l'identité des jeunes. Ainsi, des jeunes qui ont un contact positif et continu avec la science et la technologie, par des activités, ont plus de chances de développer un intérêt pour ce domaine dans le futur. Les nombreuses activités tenues auprès des jeunes, des enseignants et des diverses clientèles soutenues par l'entremise du programme NovaScience s'inscrivent dans cette mouvance.
- Malgré l'augmentation observée du nombre de finissants participant à des projets de recherche entre 2014 et 2015 (151 %), il faut rappeler qu'aucune donnée n'était disponible pour 2013. Cela implique que la tendance a été évaluée sur une période de seulement deux ans. Il faut donc interpréter ces résultats avec prudence.

5.2 L'EFFET SUR L'IMPLANTATION DE PRATIQUES D'APPRENTISSAGE INNOVANTES PAR LE PERSONNEL ENSEIGNANT

LES CIBLES

Il est attendu :

20. un maintien ou une augmentation du nombre d'activités qui visent la clientèle enseignante;
21. un nombre élevé de participants et de partenaires enseignants aux activités qui visent l'implantation de pratiques d'apprentissage innovantes;
22. la présence d'effets probants et vérifiés sur l'implantation de pratiques d'apprentissage innovantes.

Constats relatifs à la cible 20

- **La cible 20 est atteinte.** Les appels de projets de 2013-2014 et des années précédentes visaient davantage la promotion des carrières, les pratiques d'apprentissage innovantes et l'enjeu « science et société » que la clientèle enseignante. Cependant, depuis mars 2014, la DDR a mis en place un comité mixte sur l'enseignement des sciences, technologie, génie et mathématiques (STEGMA) afin que soient trouvés des moyens d'enrichir la formation initiale et continue des enseignants du primaire et du secondaire dans les disciplines liées aux STEGMA. Environ une dizaine de rencontres ont eu lieu durant la période évaluée. Elles ont, notamment, permis de fixer des critères qui seront utiles lors des prochains appels de projets, concernant les pratiques à promouvoir chez le personnel enseignant. Les résultats de ces travaux seront plus facilement appréciables lors d'une prochaine évaluation du programme NovaScience.



L'indicateur n'étant pas disponible pour la période évaluée, le nombre d'enseignants partenaires déclarés par les organismes ou les promoteurs de projets soutenus financièrement a été utilisé. Cette donnée provient d'une question sur l'engagement du milieu dans la fiche des indicateurs de résultats que les promoteurs ont à remplir. À ce chapitre, le tableau 5.4 indique une augmentation au cours de la période évaluée.

Tableau 5.4

Nombre d'enseignants partenaires déclarés par les organismes ou les promoteurs de projets

	2013-2014	2014-2015	2015-2016	Total
Nombre d'enseignants partenaires déclarés par les organismes ou les promoteurs de projets soutenus	4 635	4 846	17 462*	26 943

* Ce nombre comprend les 10 000 enseignants partenaires internautes du projet de l'Association québécoise d'information scolaire et professionnelle (AQISEP).

Source : Requête d'information de la DDR, juillet 2016.

Constats relatifs à la cible 21

- **La cible 21 est atteinte.** Comme en témoigne le tableau 5.5, le nombre de participants des milieux scolaires est, en plus d'être important, à la hausse au cours de la période évaluée. Compte tenu de la constitution du comité mixte par la DDR, des objectifs de ce dernier ainsi que de l'importance du nombre de participants issus des différentes clientèles scolaires, il est permis de croire qu'une proportion non négligeable du personnel éducateur ou enseignant figure dans les chiffres du tableau 5.6 (ce qui démontre une participation active de ce dernier).

Tableau 5.5

Nombre de participants de tous les ordres scolaires aux activités

	2013-2014	2014-2015	2015-2016	Total
Nombre total de participants issus des différentes clientèles scolaires	442 789	577 678	698 936	1 719 403

Source : Requête d'information de la DDR, juillet 2016.

Tableau 5.6

Personnel éducateur ou enseignant participant aux activités soutenues par NovaScience

	2013-2014	2014-2015	2015-2016	Total
Nombre de participants – personnel éducateur ou enseignant	24 601	23 843	44 885	93 329

Source : Requête d'information de la DDR, juillet 2016.

Constats relatifs à la cible 22

- **La cible 22 n'est pas atteinte.** Il est difficile actuellement de faire la preuve d'effets probants et vérifiés sur l'implantation de pratiques d'apprentissage innovantes par le personnel enseignant à la suite des interventions réalisées grâce au programme. Toutefois, il faut garder en tête que les projets soutenus par NovaScience ont pour objectif principal de favoriser la relève en S-T. Également, il faut considérer que le programme NovaScience évolue vers un rôle grandissant des écoles et des enseignants dans les projets qu'il soutient financièrement. Le programme mise de plus en plus sur une collaboration entre milieux scientifique et scolaire pour permettre des activités variées, d'actualité et novatrices, cela afin que les milieux scientifique et scolaire puissent en retirer des bénéfices durables et cumulatifs. Au cours de la période évaluée, aucune collecte d'information systématique quant aux effets du programme sur les pratiques d'apprentissage n'a été réalisée.


**CIBLES
20 à 22**
COMMENTAIRES DE L'ÉVALUATEUR SUR LES RÉSULTATS DU CRITÈRE 8

Les résultats sont jugés en partie satisfaisants, deux cibles étant atteintes et une ne l'étant pas.

- Afin de mesurer l'influence de NovaScience sur l'implantation de pratiques professionnelles chez le personnel enseignant, plusieurs paramètres doivent être considérés et faire l'objet d'une collecte de données, notamment la pérennité des activités pédagogiques développées et le rayonnement, la diffusion et l'accès au matériel créé par la communauté enseignante. De plus, il est important de distinguer les activités de développement qui s'inscrivent dans la formation continue des enseignants en poste de celles qui concernent la formation universitaire.

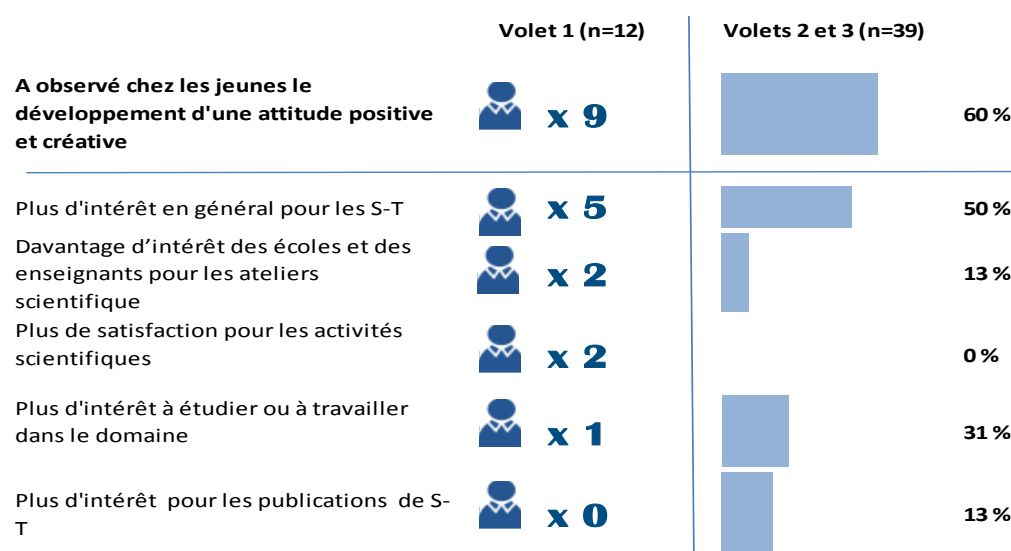
5.3 LES RETOMBÉES SOCIO-ÉCONOMIQUES
LES CIBLES

est attendu :

- 23. la présence d'incidences positives sur le développement d'une attitude ouverte et créative par rapport aux avancées de la S-T;
- 24. la présence de trois cas à succès;
- 25. des externalités positives.

Constats relatifs à la cible 23

- **La cible 23 est atteinte.** Les graphiques 5.3 et 5.4 illustrent les incidences observées par les différentes populations sondées. Les deux graphiques indiquent qu'en majorité, les clients des volets 1, 2 et 3 autant que les lauréats des prix NovaScience ont observé le développement d'une attitude ouverte et créative par rapport aux avancées de la S-T. D'ailleurs, cette majorité est très forte chez les lauréats des prix NovaScience.

Graphique 5.3
Présence d'incidences sur le développement d'une attitude ouverte et créative chez les clients de NovaScience


Source : Enquête téléphonique auprès des clients NovaScience volets 1, 2 et 3, août 2016.



Graphique 5.4

Nombre de mentions d'incidences positives sur le développement d'une attitude ouverte et créative par rapport aux avancées de la S-T par les lauréats des prix NovaScience (n = 33, marge d'erreur ±10,6 %)



81 % des jeunes lauréats mentionnent que le fait de recevoir un prix NovaScience a eu une incidence sur le développement d'une attitude ouverte et créative face aux avancées de la S-T.



18 % des jeunes lauréats affirment que les effets se sont traduits par une augmentation de leur engagement à étudier ou à travailler dans le domaine.

18 % des jeunes lauréats affirment que les effets se sont traduits par une augmentation de leur intérêt général pour les S-T ainsi que leur intérêt à étudier ou à travailler dans le domaine.



15 % des jeunes lauréats affirment que les effets se sont traduits par une augmentation de leurs connaissances et de leurs compétences dans le secteur des S-T.

Source : Enquête téléphonique auprès des jeunes lauréats de prix NovaScience, août 2016.

De plus, certains organismes, par des initiatives de partenariat, ont permis de renforcer la convergence et la complémentarité de leurs actions en promotion de la S-T. À cet égard, certaines initiatives soutiennent l'implantation de pratiques pédagogiques innovantes par le personnel enseignant, ce qui amène le développement d'une attitude ouverte et critique par rapport aux avancées de la S-T chez les jeunes et les adultes.

Constats relatifs à la cible 24

- **La cible 24 est atteinte.** En effet, la DDR a fait la démonstration à l'évaluateur d'au moins trois cas à succès parmi plusieurs possibilités. Une brève description de la nature de chacun d'eux ainsi que de leurs résultats est faite plus bas.

1. Apotarium City

- Promoteur : Pharmabio Développement
- Partenaires du projet : CREO La science en jeu, Conseil du loisir scientifique de la région métropolitaine (CLSM), Montréal InVivo, Cégep Gérald-Godin, Cégep John Abbott
- Montant de la subvention attribuée par le MESI : 42 223 \$

Élaboré par le comité sectoriel de main-d'œuvre des industries des produits pharmaceutiques et biotechnologiques, Pharmabio Développement, l'Apotarium City propose une exploration ludique des professions du domaine pharmaceutique et biotechnologique par la fabrication d'un médicament dans un univers virtuel et en six étapes de développement. Par ce jeu, Pharmabio Développement vise à susciter l'intérêt des jeunes pour la science afin d'assurer une relève de qualité répondant aux besoins en main-d'œuvre de l'industrie pharmaceutique et biotechnologique. Apotarium City, lors d'expositions, de festivals scientifiques et de salons de l'emploi, a permis d'atteindre plus de 85 000 personnes parmi la clientèle scolaire, le personnel éducateur ou enseignant et le grand public.

2. Expo-sciences Hydro-Québec 2014

- Promoteur : CDLS
- Partenaire du projet : Hydro-Québec
- Montant de la subvention attribuée par le MESI : 366 519 \$

En voulant résoudre un problème de la vie quotidienne, un lauréat a eu l'idée de recharger un cellulaire au moyen de l'énergie thermique corporelle. Ainsi est né le projet Recharger au toucher, qui consiste à recharger un téléphone intelligent en jumelant l'énergie thermique du corps et l'énergie solaire. Grâce au prototype de chargeur créé, le lauréat a participé à plusieurs concours, dont la finale Expo-sciences, qui l'a mené au prix Énergie en 2014. Aujourd'hui, après l'élaboration de plusieurs prototypes concluants, le projet a atteint l'étape entrepreneuriale, avec la création d'Uvolt, une entreprise rassemblant douze collaborateurs qui travaillent pour l'accès de tous aux énergies renouvelables.



3. Pour un Montréal-Nord scientifique

- Promoteur : Cégep Marie-Victorin
- Partenaires du projet : Commission scolaire de la Pointe-de-l'Île, École de la Fraternité
- Montant de la subvention attribuée par le MESI : 70 000 \$

En établissant un réseau de collaboration entre les enseignants du primaire de Montréal-Nord et les étudiants du Cégep Marie-Victorin, Pour un Montréal-Nord scientifique vise globalement à assurer une meilleure représentativité en science des jeunes de ce milieu défavorisé de Montréal. Plus particulièrement, le projet tend à remédier au manque de compétences des enseignants en science et à l'insuffisance de matériel scientifique ainsi qu'à mettre en place une communauté de praticiens pour une meilleure élaboration des contenus scientifiques abordés.

L'originalité du projet réside dans l'approche intégrée scolaire-parascolaire et dans l'approche école qui permet la pérennisation du projet grâce à la formation de tous les enseignants volontaires des écoles ciblées.

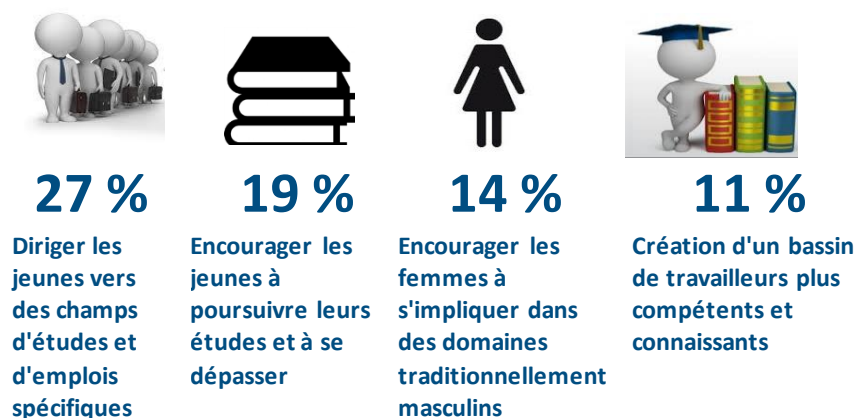
Les objectifs ont été atteints et le sondage effectué lors de l'évaluation du projet démontrent que les enseignants se perçoivent plus compétents et qu'ils considèrent que les jeunes sont plus réceptifs lorsqu'ils leur enseignent les sciences.

Constats relatifs à la cible 25

- **La cible 25 est atteinte.** Parmi les quatre populations interrogées dans le cadre du sondage, la population des jeunes lauréats a souligné abondamment les diverses externalités positives du programme NovaScience, ainsi que l'illustrent les graphiques 5.5 et 5.6. Toutefois, les clients des volets 1, 2 et 3 ont été beaucoup moins nombreux à déterminer des externalités positives. Celles qu'ils ont reconnues sont cependant pertinentes :
 - Plus de visibilité et de possibilités pour les organismes;
 - Un plus grand intérêt pour l'innovation;
 - La création d'emplois locaux;
 - Un encouragement des écoles à offrir un meilleur enseignement.

Graphique 5.5

Externalités positives du programme NovaScience (n = 37, marge d'erreur ±8,9 %)



Source : Enquête téléphonique auprès des jeunes lauréats de prix NovaScience, août 2016.

Graphique 5.6

Autres effets constatés par les lauréats NovaScience



24 %

des lauréats de prix NovaScience ont vu leur candidature pour de futurs emplois s'améliorer



11 %

ont remarqué une meilleure perception de soi (confiance, fierté, sentiment de réalisation)



11 %

ont affirmé que les prix NovaScience leur ont permis de faire du réseautage



8 %

ont fait des apprentissages en vivant de nouvelles expériences

Source : Enquête téléphonique auprès des jeunes lauréats de prix NovaScience, août 2016.



**CIBLES
23 à 25**

COMMENTAIRES DE L'ÉVALUATEUR SUR LES RÉSULTATS DU CRITÈRE 9

Les résultats sont jugés satisfaisants, car les trois cibles sont atteintes.

- Les informations présentées dans le graphique 5.4 démontrent que la très grande majorité des jeunes lauréats qui ont reçu un prix NovaScience ont constaté un effet sur le développement d'une attitude ouverte et créative par rapport aux avancées de la S-T. Toutefois, il est important de préciser que la catégorie NSP/NRP (Ne sait pas/Ne veut pas répondre) a été retirée du calcul du pourcentage, puisqu'elle représentait un trop fort pourcentage (23 %). Le nombre de répondants à cette question est donc de 33. Le graphique 5.3 affirme qu'une majorité moins importante de clients des volets 1, 2 et 3 a remarqué la présence d'incidences positives sur le développement d'une attitude ouverte et créative par rapport aux avancées de la S-T.
- La description des trois cas à succès illustre parfaitement la nature et les retombées du programme NovaScience.
- Parce qu'ils sont ultimement la population ciblée par le programme, les lauréats des prix NovaScience ont été nombreux à être en mesure de bien décrire les externalités positives du programme. En ce qui concerne les clients des volets 1, 2 et 3, leurs réponses sont plus générales et moins nombreuses, mais elles sont néanmoins pertinentes.



6.1 LES PRINCIPAUX CONSTATS

Principaux résultats de NovaScience – Degré d'atteinte des cibles	Atteinte des cibles
La pertinence du financement du Ministère	
Critère 1 : La demande pour NovaScience	
– 227 demandes pour le financement d'organismes, de projets et d'initiatives de partenariat.	✓
– 117 des 227 demandes d'aide financière ont été autorisées par la DDR.	✓
– 45 organismes, 39 projets et 28 initiatives de partenariat ont été financés.	✓
Critère 2 : La réponse aux besoins	
– La valeur ajoutée est reconnue par la majorité de la clientèle (12/12 pour le volet 1, 96 % pour les volets 2 et 3) et des participants aux activités (91 % des lauréats de prix NovaScience).	
– La complémentarité avec d'autres programmes a été constatée par la majorité de la clientèle, soit huit des 12 clients du V1 et 62 % des clients des V2 et V3.	✓
– Le Plan stratégique 2016-2019 du MESI confirme la concordance du programme avec les priorités et les orientations du Ministère.	✓
Critère 3 : L'efficacité du programme	✓
– Le ratio de rendement de la dépense publique est de 1,15.	✓
– L'effet de levier du financement du Ministère est de 2,67.	✓
L'efficacité du programme	
Critère 4 : Les services offerts	
– La présence d'activités et de services en lien direct avec les objectifs du financement a été constatée.	✓
– Il y a une adéquation entre la clientèle et les participants joints par NovaScience et ceux ciblés par le Ministère.	✓
Critère 5 : La satisfaction de la clientèle	
– La totalité des clients du volet 1 considère le programme NovaScience comme très ou assez utile tandis que le taux d'utilité est de 96 % chez les clients des volets 2 et 3.	✓
– La totalité des clients du volet 1 se disent très ou assez satisfaits du programme NovaScience tandis que le taux de satisfaction est de 96 % chez les clients des volets 2 et 3.	✓
Critère 6 : L'administration du programme	±
– NovaScience a mis en place de saines pratiques de gestion axée sur les résultats.	✓
– Le budget a été utilisé aux fins prévues, mais les frais administratifs et de gestion ont été de 16,9 %.	X
– NovaScience a démontré que les mécanismes de gouvernance en place sont adéquats et que les problèmes rencontrés ont été réglés rapidement et efficacement.	✓
Les effets du financement du Ministère	
Critère 7 : L'effet sur l'accroissement de l'intérêt et de la persévérance des jeunes à l'endroit d'une carrière en S-T	
– Une augmentation, au cours de la période évaluée, de 926 activités visant la hausse de l'intérêt et de la persévérance des jeunes à l'endroit d'une carrière en S-T.	✓
– Une participation active des partenaires et de participants aux activités.	✓
– Une présence d'incidences sur le choix de carrière en S-T.	✓
– Une augmentation de 269 finissants participant à des projets de recherche.	✓
Critère 8 : L'effet sur l'implantation de pratiques d'apprentissage innovantes par les enseignants	±
– Une augmentation de 60 % du nombre d'enseignants a été déclarée par les organismes ou promoteurs de projets soutenus.	✓
– La participation active des partenaires et des participants aux activités visant l'implantation de pratiques d'apprentissage a été constatée.	✓
– La présence d'un effet appréciable sur l'implantation de pratiques d'apprentissage n'a pas été constatée.	X
Critère 9 : Les retombées socio-économiques	✓
– 81 % des jeunes lauréats ont observé un effet sur le développement d'une attitude ouverte et créative par rapport aux avancées de la S-T.	✓
– La DDR a fait la preuve à l'évaluateur de trois cas à succès.	✓
– Les lauréats des prix NovaScience et les clients des volets 1, 2 et 3 ont tous mentionné des externalités positives du programme.	✓
Légende : ✓ pour cible atteinte; ± pour cible partiellement atteinte; X pour cible non atteinte.	



6.2 LES RÉPONSES AUX QUESTIONS DE L'ÉVALUATION

Les résultats du programme sont jugés satisfaisants. L'évaluation de l'atteinte des cibles de résultats du programme aboutit à un pointage de 83,7 % (détails du pointage à la section 6.3).

Les réponses aux trois questions posées par l'évaluation du programme sont les suivantes :

1. L'intervention gouvernementale est-elle appropriée? (Pertinence)

L'évaluation confirme la pertinence du programme NovaScience. Il répond au besoin de maintenir, de renforcer et d'élargir le réseau d'intervenants en matière de culture scientifique et technique et de relève en S-T. Il est complémentaire à d'autres programmes du gouvernement du Québec. Dans les faits, il se traduit par l'attribution d'une aide financière à 45 organismes, à 39 projets et à 28 initiatives de partenariat. La dépense publique de 27,1 M\$ associée au programme NovaScience a généré 31,65 M\$ de retombées économiques et l'effet de levier du financement du Ministère a été de 2,67. Le programme est efficient et les résultats obtenus valent la dépense.

2. Dans son application, le programme est-il un succès? (Efficacité)

L'évaluation confirme l'efficacité du programme. Son administration est conforme aux principes de gestion axée sur les résultats. Sa clientèle admise est largement satisfaite et considère que NovaScience est un programme très utile. De plus, la direction du programme NovaScience a prouvé que, lorsque des problèmes sont rencontrés, ils sont résolus de façon rapide et efficace. Toutefois, une attention devrait être portée aux frais administratifs des organismes du volet 1.

3. Les effets visés sont-ils atteints?

L'évaluation confirme l'atteinte des effets visés du programme. Les effets attribuables au programme sont probants et quantifiables. Ils se traduisent par une hausse, au cours de la période évaluée, de 926 activités visant à stimuler l'intérêt et la persévérance des jeunes à l'endroit d'une carrière en S-T. On note également une augmentation de 269 finissants participant à des projets de recherche et une forte majorité de jeunes lauréats qui ont observé un effet sur le développement d'une attitude ouverte et créative par rapport aux avancées de la S-T.



6.3 L'APPRÉCIATION GÉNÉRALE DES RÉSULTATS

La performance de NovaScience est jugée satisfaisante. Globalement, les objectifs du gouvernement sont atteints et le programme NovaScience maintient, renforce et élargit le réseau d'intervenants en matière de culture scientifique et technique et de relève en S-T. Le tableau ci-dessous détaille le pointage des résultats, effectué selon la méthode décrite à l'annexe 1. Le programme NovaScience obtient une note globale de 83,70 sur 100. Par conséquent, l'appréciation qualitative est « résultats satisfaisants ».

Protocole d'évaluation – Pointage des résultats sur 100			
		Pointage final pondéré	
		Score	Maximum
	Pertinence		
Critère 1 :	La demande pour NovaScience	11,67	11,67
Critère 2 :	La réponse aux besoins	11,67	11,67
Critère 3 :	L'efficacité du programme	8,25	11,67
<i>Sous-total pertinence (sur 35 pts)</i>		<u>31,59</u>	35,00
	Efficacité		
Critère 4 :	Les services offerts	10,00	10,00
Critère 5 :	La satisfaction de la clientèle	10,00	10,00
Critère 6 :	L'administration du programme	6,66	10,00
<i>Sous-total efficacité (sur 30 pts)</i>		<u>24,33</u>	30,00
	Effets		
Critère 7 :	L'effet sur l'accroissement de l'intérêt et la persévérance des jeunes à l'endroit d'une carrière en S-T	11,67	11,67
Critère 8 :	L'effet sur l'implantation de pratiques d'apprentissage innovantes par les enseignants	6,00	11,67
Critère 9 :	Les retombées socio-économiques	7,78	11,67
<i>Sous-total effets (sur 35 pts)</i>		<u>24,34</u>	35,00
Total sur 100		83,70	100,00

LA MÉTHODE D'APPRÉCIATION DES RÉSULTATS

Les critères d'évaluation et les cibles de résultats déterminés dans le présent rapport d'évaluation découlent d'un examen de la documentation administrative relative au programme ainsi que des orientations du Ministère et des politiques gouvernementales dans le domaine. Lorsque l'information disponible ne fournit aucune indication sur les cibles, celles-ci reflètent alors les pratiques habituelles d'évaluation du MESI. Dans le but d'apprécier la performance du programme, un pointage de 0 à 100 est attribué aux résultats constatés, en fonction des écarts par rapport aux cibles. Ce pointage permet ainsi de qualifier les résultats du programme, selon l'une des quatre appréciations présentées dans le tableau Annexe 1. Par ailleurs, le pointage est effectué en considérant la pondération présentée au tableau Annexe 2. Chaque critère évalué peut comporter deux ou trois cibles, selon le cas. L'atteinte des cibles pour chaque critère est évaluée en fonction des pointages suivants :

- Cible dépassée = 3 points
- Cible atteinte = 2 points
- Cible partiellement atteinte = 1 point
- Cible non atteinte = 0 point

Chacun des trois volets évalués est pondéré selon les pourcentages présentés au tableau Annexe 2.

Tableau Annexe 1

Échelle d'appréciation de la performance

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

Tableau Annexe 2

Pondération des éléments à évaluer

Éléments à évaluer	Poids en %
La pertinence du financement	35
L'efficacité de l'organisme	30
Les retombées du financement	35

LES RÉSULTATS DE L'ANALYSE AVANTAGES-COÛTS

Le tableau ci-dessous récapitule les résultats de l'analyse avantages-coûts. La dépense publique de 27,1 M\$ en direction du programme NovaScience génère des retombées économiques de 31,1 M\$, ce qui donne un ratio de rendement de 1,15. Il faut également mentionner que nous avons eu recours à une valeur estimée en ce qui concerne le montant des subventions d'autres paliers gouvernementaux. Cette valeur a été estimée sur la base des mêmes proportions que lors de la précédente évaluation du programme.

Tableau Annexe 1

Rendement de la dépense publique de NovaScience
(en M\$, du 1^{er} avril 2013 au 31 mars 2016)

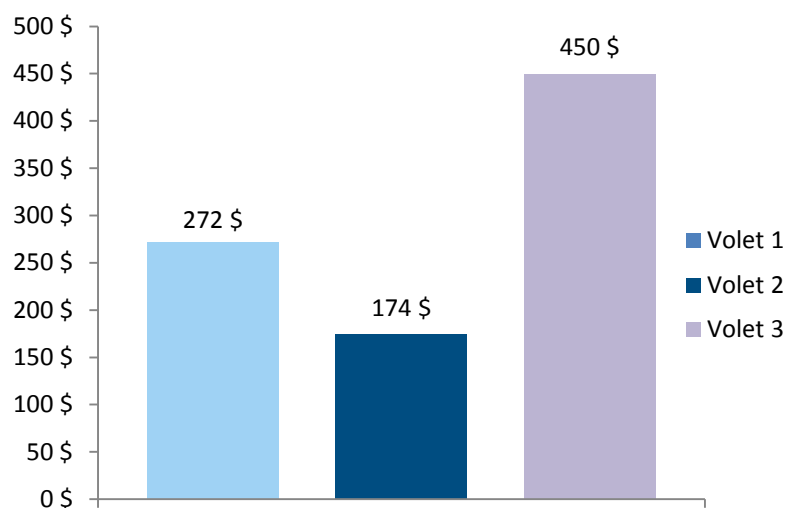
Retombées économiques de NovaScience		Total
Retombées économiques directes		
– Apports des organismes et du privé dans les organisations, projets et initiatives de partenariat		31,7
	<i>Sous-total des retombées économiques directes</i>	31,7
Retombées économiques indirectes		
– Appariements et contributions en nature et en services des organismes		1,2
	<i>Sous-total des retombées économiques indirectes</i>	1,2
	<i>Total des retombées économiques (en dollars courants ou dollars nominaux)</i>	32,8
	<i>Total des retombées économiques (en dollars réels ou dollars enchaînés de 2013)</i>	32,5
Total des retombées économiques actualisées (à 6 % par année)		31,1 M\$
Coûts économiques de la dépense publique associée à NovaScience		
Subventions gouvernementales		
– Subvention du MESI		11,9
– Autres subventions gouvernementales provinciales		1,9
– Subventions d'autres paliers gouvernementaux		5,7
– Coût d'opportunité lié aux subventions publiques (inefficacité de la taxation)		9,3
	<i>Total des coûts économiques (en dollars courants ou dollars nominaux)</i>	28,8
	<i>Total des coûts économiques (en dollars réels ou dollars enchaînés de 2013)</i>	28,5
Total des coûts économiques actualisés (à 6 % par année)		27,1 M\$
Ratio de rendement de la dépense publique		1,15

Source : Requête d'information de la DDR, juillet 2016.

Les graphiques Annexe 2 et 3 présentent des ventilations des coûts de revient qui se trouvent à la page 14 du présent rapport.

Graphique Annexe 2

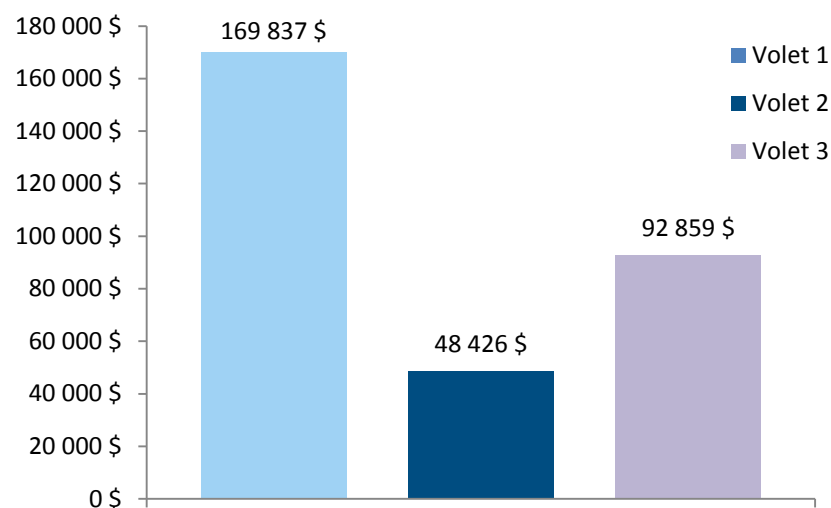
Coût de revient pour joindre les participants aux activités



Source : Requête d'information de la DDR, juillet 2016.

Graphique Annexe 3

Coût de revient pour rejoindre la clientèle



Source : Requête d'information de la DDR, juillet 2016.



