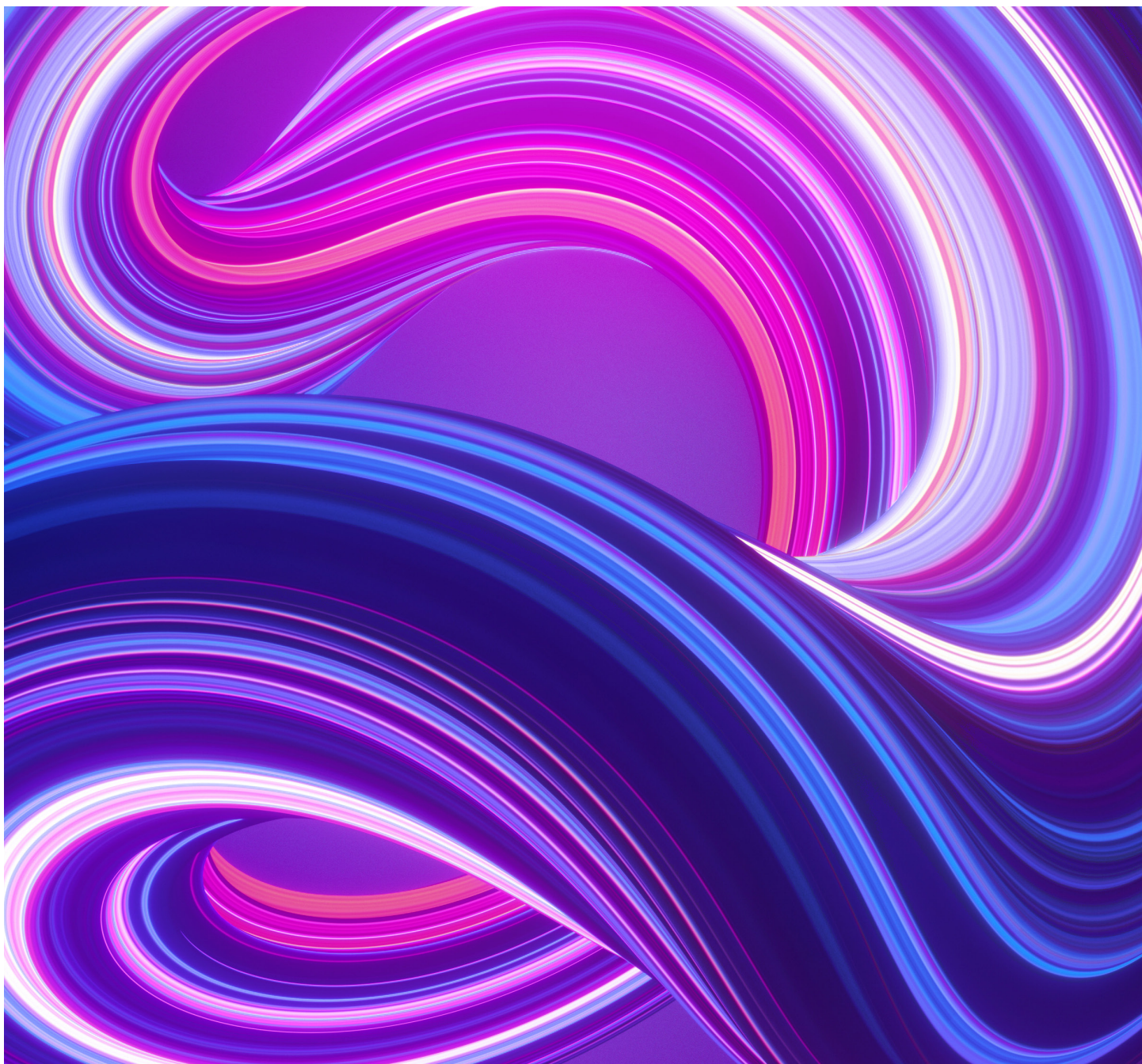




Energy to Digital Growth Education and Upskilling Project (EDGE UP)

Rapport d'évaluation – février 2022

Table des matières

Résumé	4
Introduction	6
1. À propos d'EDGE UP	8
2. Approche d'évaluation	10
3. Conclusions de l'évaluation des résultats	12
4. Conclusions de l'évaluation du processus	19
5. Conclusion	27
6. Prochaines étapes	30
Annexe A : Notre approche	31

À propos du Centre des Compétences futures

[Le CCF](#) est un centre de recherche et de collaboration avant-gardiste qui se consacre à préparer les Canadiens à leur réussite professionnelle. À notre avis, les Canadiens devraient être confiants quant aux compétences qu'ils possèdent pour réussir au sein d'une main-d'œuvre en constante évolution.

À titre de communauté pancanadienne, nous collaborons pour définir, tester, mesurer et partager de façon rigoureuse des approches novatrices pour évaluer et développer les compétences dont les Canadiens ont besoin pour prospérer dans les jours et les années à venir.

Le Centre des Compétences futures a été fondé par un consortium dont les membres sont l'Université Ryerson, Blueprint et le Conference Board du Canada, et est financé par le [Programme des compétences futures du gouvernement du Canada](#).

À propos de Blueprint

[Blueprint](#) a été fondée sur le principe que les données probantes sont un outil puissant pour le changement. Nous travaillons avec des décideurs politiques et des conseillers en orientation professionnelle pour créer et utiliser des données probantes dans la résolution de problèmes complexes de politiques et de programmes. Notre vision est celle d'un écosystème de politique sociale où les preuves sont utilisées pour améliorer les vies, construire de meilleurs systèmes et politiques et conduire le changement social.

Notre équipe est composée d'un groupe multidisciplinaire de professionnels possédant des compétences diverses en matière de recherche en politiques, d'analyse des données, de conception, d'évaluation, de mise en œuvre et de mobilisation des connaissances.

En tant que partenaire du consortium du Centre des Compétences futures, Blueprint travaille avec des partenaires et des parties prenantes pour générer et utiliser des données probantes dans la résolution des défis pressants des compétences futures.

Révisé par : Stacey Berquist, [Q Editing](#)

Résumé

L'**Energy to Digital Growth Education and Upskilling Project** (EDGE UP) est un programme de formation aux TIC élaboré par Calgary Economic Development (CED) dans le but de requalifier les professionnels de l'industrie pétrolière et gazière en milieu de carrière ayant perdu leur emploi et de les aider à trouver un nouvel emploi dans le secteur émergent des technologies dans l'ensemble des activités industrielles de Calgary.

Au printemps 2019, CED a reçu une subvention du **Centre des Compétences futures** (CCF). La subvention a été utilisée pour soutenir la conception et le projet pilote initial de ce projet.

En tant que partenaire du consortium du **CCF**, Blueprint travaille avec des partenaires et des parties prenantes pour générer des données probantes dans la résolution des défis pressants des compétences futures. Blueprint a travaillé avec le CED pour mener une évaluation du programme de 2019 à 2021. Ce rapport résume les conclusions de cette évaluation, avec pour objectif de comprendre les résultats obtenus par les participants ainsi que les expériences des participants, des partenaires du programme et des employeurs à l'égard du programme.

Principales conclusions

Ce programme a une grande valeur et il répond à un besoin évident.

EDGE UP s'adresse aux professionnels de l'industrie pétrolière et gazière ayant perdu leur emploi qui cherchent à faire une transition de carrière. Le programme peut aussi répondre aux besoins des entreprises qui subissent des transformations numériques.

Le programme a été adapté sur la base de l'apprentissage continu et en réponse à la pandémie de COVID-19.

La prestation du programme a été transférée en ligne lorsque la COVID-19 a frappé. Les enseignements tirés de la prestation à la Cohorte 1 ont également conduit à l'ajout de séances d'orientation et à la restructuration de la formation subséquente du CTIC pour la Cohorte 2.

Le programme a réussi à atteindre sa population cible, et les taux d'achèvement ont été élevés.

Les données du sondage de base ont montré que les profils des répondants correspondaient largement aux caractéristiques sociodémographiques de la population cible d'EDGE UP. Les données administratives ont montré que 94 % de tous les participants consentants ont achevé les éléments obligatoires du programme et que 88 % ont achevé l'ensemble du programme.

Les participants étaient généralement satisfaits du programme.

Les personnes interrogées ont indiqué qu'EDGE UP les a aidées à atteindre leurs résultats d'apprentissage, à gagner plus de confiance et d'espoir et à avoir des objectifs de carrière plus clairs. Parmi les répondants au sondage de fin de programme, 88 % étaient assez ou très satisfaits de l'ensemble du programme.

Le taux d'emploi des participants était faible à la fin du programme, mais a augmenté au fil du temps.

Alors que moins de 10 % des répondants au sondage ont déclaré occuper un emploi à la fin du programme, 50 % ont déclaré occuper un emploi neuf mois après la fin du programme.

La proportion de participants qui ont déclaré être inscrits à des programmes de formation a augmenté légèrement au fil du temps.

Alors que 12 % des répondants au sondage ont déclaré être inscrits à des programmes de formation à la fin du programme, 17 % ont déclaré être inscrits à des programmes de formation neuf mois après la fin du programme.

Les participants ont signalé certaines difficultés avec la formation.

Les personnes interrogées ont rencontré des difficultés, notamment en ce qui concerne l'apprentissage en ligne, l'adaptation à la charge de travail et la compréhension de l'ensemble du contenu des cours.

Les participants ont fait état de difficultés dans la recherche d'emploi.

Les personnes interrogées ont trouvé difficile de trouver un emploi immédiatement après la formation. Ces difficultés ont pu être dues à la pandémie de COVID-19 et à la baisse de l'emploi en général qui en a résulté, ou au manque de confiance des participants dans leurs compétences techniques ou leurs expériences.

Implications pour la conception et la mise en œuvre du programme

Fournir des possibilités de placement professionnel et une aide à l'emploi globale pour augmenter les chances des participants d'être embauchés.

Le placement professionnel devrait constituer un élément spécifique du programme EDGE UP et d'autres programmes de développement des compétences qui visent à assurer la transition des travailleurs en milieu de carrière.

Fournir des séances d'orientation et du matériel préparatoire pour préparer les participants à la formation.

Pour assurer le succès de programmes comme EDGE UP, il est important que les participants aient des attentes claires et réalistes en regard de la formation et de son rôle dans l'obtention des résultats souhaités en matière d'emploi. En outre, le matériel préparatoire pourrait également aider les participants à mieux se préparer à la formation.

Prochaines étapes

En 2021, CED a reçu une subvention supplémentaire du CCF dans le cadre de l'initiative [Mise à l'échelle du développement des compétences](#). Cette subvention est utilisée pour étendre le modèle du programme à de nouveaux parcours de formation afin de répondre à la demande accrue et de produire des données probantes supplémentaires relatives au modèle. Les objectifs de cette phase sont les suivants:

Élargir le modèle de formation en concevant et en mettant en œuvre de nouvelles variantes, notamment un engagement plus poussé de l'employeur, un apprentissage intégré au travail amélioré et cinq volets de formation supplémentaires.

Éclairer les futures décisions de mise à l'échelle en produisant des preuves plus solides dans le contexte de la prestation initiale, en particulier des preuves portant sur les résultats des participants en matière d'emploi dans un marché du travail au sortir de la COVID-19.

Poser les bases d'une possible future mise à l'échelle en identifiant et en documentant systématiquement les éléments essentiels du programme (c'est-à-dire ceux qui contribuent le plus aux résultats du programme).

Introduction

L'**Energy to Digital Growth Education and Upskilling Project** (EDGE UP) est un programme de formation aux TIC élaboré par Calgary Economic Development (CED) dans le but de requalifier les professionnels de l'industrie pétrolière et gazière en milieu de carrière ayant perdu leur emploi et de les aider à trouver un nouvel emploi dans le secteur émergent des technologies dans l'ensemble des activités industrielles de Calgary.

Le programme, qui comprend une formation globale de préparation au travail, une formation technique ainsi qu'un soutien et des services en matière d'emploi, a été dispensé en deux cohortes et comprenait trois volets de formation : Gestion de projets en TI, Analyse de données et Développement de logiciels par pile complète.

Ce rapport résume les conclusions d'une évaluation du programme EDGE UP, avec pour objectif de comprendre les résultats obtenus par les participants et les expériences des participants, des partenaires du programme et des employeurs qui interagissent avec le programme.

Contexte

Au printemps 2019, CED a reçu une subvention du **Centre des Compétences futures** (CCF). La subvention a été utilisée pour soutenir la conception et le projet pilote initial de ce projet qui vise à assurer la transition des professionnels de l'industrie pétrolière et gazière de Calgary ayant perdu leur emploi vers des emplois dans le domaine des TI.

En tant que partenaire du consortium du **CCF**, Blueprint travaille avec des partenaires et des parties prenantes pour générer des données probantes dans la résolution des défis pressants des compétences futures. Blueprint a travaillé avec le CED pour mener une évaluation du programme de 2019 à 2021. Ce rapport présente les résultats de cette évaluation.

Au printemps 2021, CED a reçu une subvention supplémentaire du CCF dans le cadre de son investissement dans des projets de [Mise à l'échelle du développement des compétences](#). Ce financement supplémentaire a été accordé sur la base des conclusions prometteuses découlant de la mise en œuvre précoce de l'évaluation d'EDGE UP et de la très forte demande pour le programme. Ce financement supplémentaire est utilisé pour étendre la prestation à un plus grand nombre de professionnels de l'industrie pétrolière et gazière ayant perdu leur emploi et pour introduire de nouveaux volets de formation.

Dans le cadre de cet investissement supplémentaire, Blueprint dirige les activités en cours pour produire des preuves sur le programme élargi, y compris (a) l'évaluation des résultats pour explorer l'efficacité du programme, en particulier les résultats d'emploi des participants; (b) l'évaluation des processus pour examiner l'expérience et la satisfaction à l'égard du programme; et (c) l'évaluation de la mise en œuvre pour cibler et documenter les adaptations à apporter au programme et les éléments essentiels du programme. Les résultats de ces activités supplémentaires de production de preuves seront disponibles à l'automne 2023.

Structure du rapport

Ce rapport est structuré comme suit :

1 À propos d'EDGE UP :

Aperçu du programme.

2 Approche de l'évaluation :

Description de notre approche de l'évaluation.

3 Conclusions de l'évaluation des résultats

Quels résultats en matière d'emploi et de formation ont été atteints par les participants.

4 Conclusions de l'évaluation des processus :

Comment les participants, les partenaires du programme et les employeurs ont-ils vécu le programme et sa mise en œuvre?

5 Conclusions:

Résumé des principales conclusions et implications.

6 Prochaines étapes :

Ce à quoi ressemblera la phase de mise à l'échelle d'EDGE UP et ce que nous espérons apprendre et partager de cette phase.

1. À propos d'EDGE UP

EDGE UP a été conçu en réponse aux récents changements dans le paysage économique de Calgary. D'une part, le secteur de l'énergie a connu un ralentissement important. Cette situation a entraîné un taux de chômage élevé parmi les travailleurs de l'industrie pétrolière et gazière, dont beaucoup sont des professionnels en milieu de carrière très instruits et hautement qualifiés ayant une formation en science, technologie, ingénierie et mathématiques (STIM). D'autre part, la transformation numérique est en cours dans tous les secteurs et la demande de talents en technologie de l'information et des communications (TIC) a augmenté rapidement. Lors de la conception du programme, l'équipe d'EDGE UP a créé des parcours de requalification numérique basés sur une étude de cartographie des compétences qui a mis en évidence les ensembles de compétences de la population cible et les besoins correspondants en compétences des professions numériques les plus recherchées. La Figure 1 illustre le modèle logique du programme, y compris les principales activités du programme et les résultats qui en découlent.

Le programme EDGE UP a été dispensé à la Cohorte 1 comptant 49 participants de février à juillet 2020, et à la Cohorte 2 comptant 49 participants de mai à octobre 2020. Lors de la phase de **candidature et de sélection** de chaque cohorte, les participants ont posé leur candidature sur le [site web d'EDGE UP](#) et ont été sélectionnés sur la base d'une évaluation et d'un entretien. Les personnes sélectionnées ont été inscrites au programme et ont reçu les éléments de formation suivants :

- **Formation à la transition vers un travail dans les TIC.** Il s'agissait d'une formation de préparation au milieu du travail dispensée pendant quatre semaines par le Conseil des technologies de l'information et des communications (CTIC). Elle a fourni un cadre permettant d'identifier et de développer le potentiel de carrière des participants pour les postes en demande dans le domaine des TIC à Calgary. Elle a également fourni des outils destinés à aider les participants à passer de la formation à l'emploi et éventuellement à effectuer une transition de carrière. Cette formation globale comprenait une **formation préalable du CTIC** obligatoire d'une durée de deux semaines au début du programme et une **formation subséquente du CTIC** facultative de deux semaines à la fin du programme.
- **Formation aux technologies numériques.** Il s'agissait d'une formation aux TIC d'une durée de trois à quatre mois donnée entre les formations préalables et subséquentes du CTIC. Les participants ont suivi cette formation dans l'un des trois volets, dans l'un des établissements d'enseignement postsecondaire (EEP) participants suivants :
 - Université de Calgary (UofC) - [Gestion de projets en TI](#)
 - Southern Alberta Institute of Technology (SAIT) - [Analyse des données](#)
 - Collège Bow Valley (BVC) - [Développement de logiciels par pile complète](#)

À la fin de la formation aux technologies numériques, un **apprentissage intégré au travail** de trois semaines a été dispensé dans le cadre d'un projet de fin de programme en coordination avec Riipen.

À la fin du programme, les participants ont continué à recevoir un **soutien** continu en **matière d'emploi et d'aide à la recherche d'emploi** de la part de l'équipe d'EDGE UP, notamment des notifications sur les possibilités d'emploi, des appels de contrôle de la part du coordonnateur du programme et des profils de diplômés mis en vedette sur le site Web d'EDGE UP. La Figure 2 donne un aperçu du parcours des participants au programme et de leur échéancier d'achèvement.

Figure 1 : Modèle logique du programme

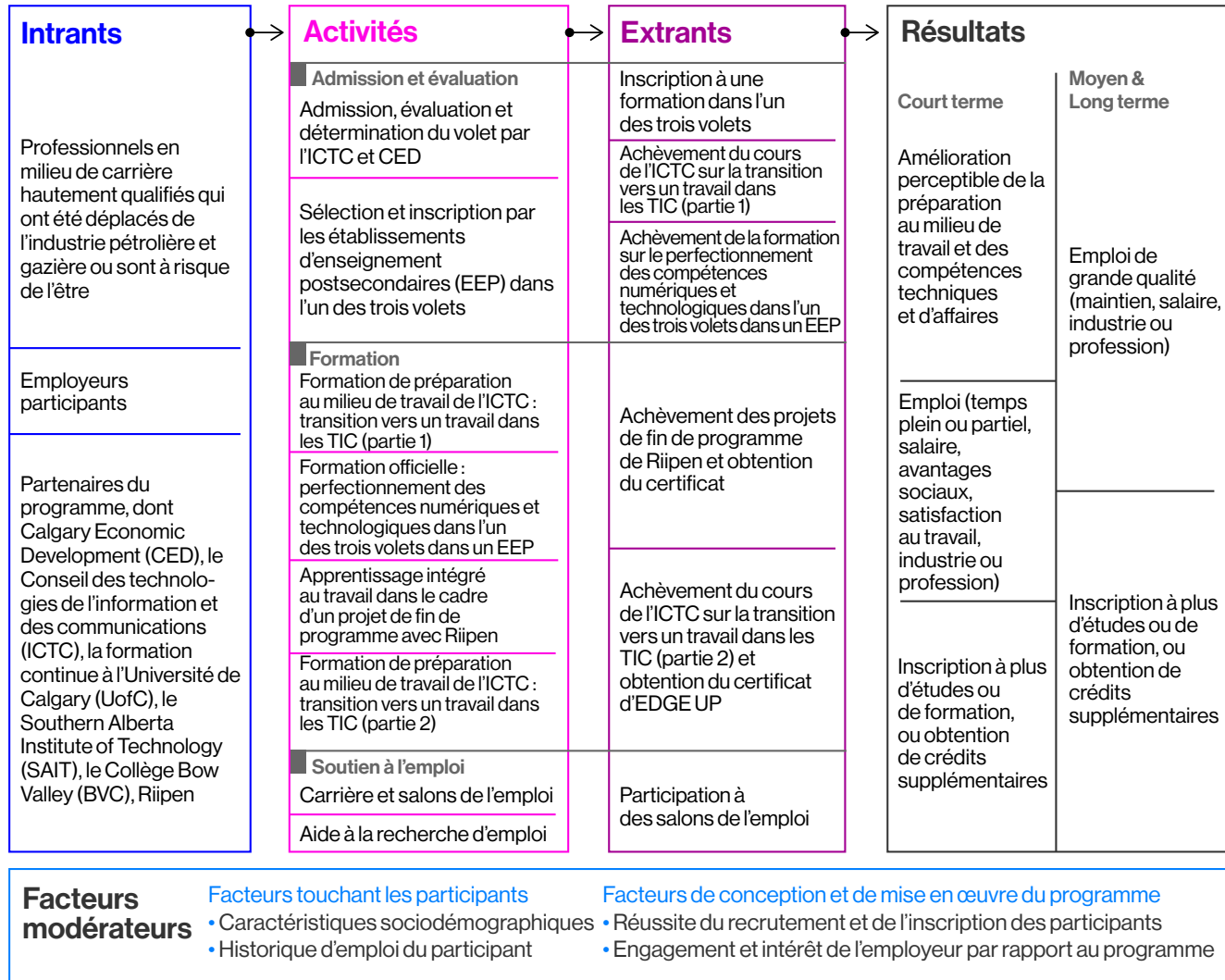
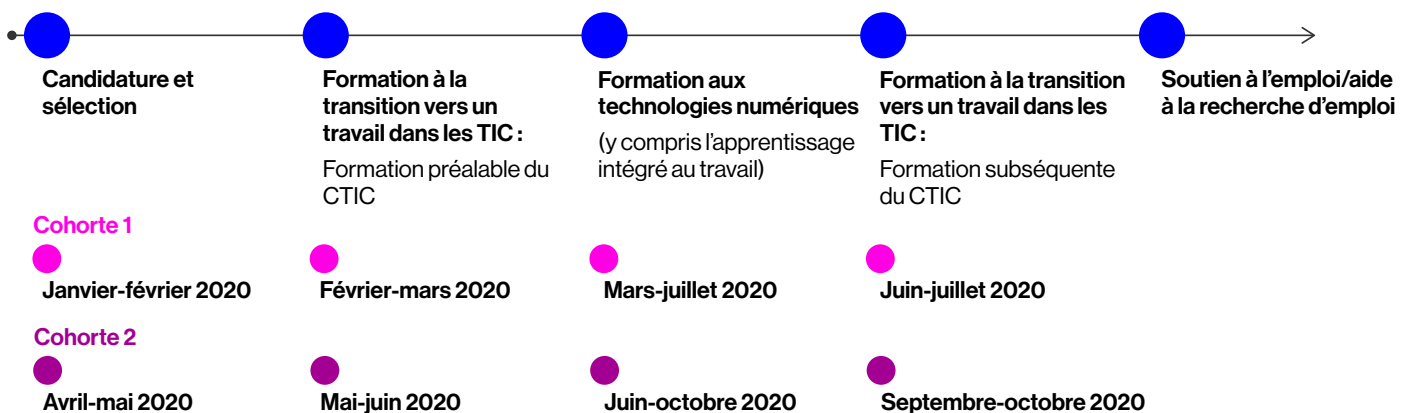


Figure 2 : Parcours des participants et échéancier d'achèvement



2. Approche d'évaluation

Aperçu de l'approche

Au cours de l'été 2019, Blueprint a organisé des ateliers de découverte avec l'équipe de DEC pour en savoir plus sur le programme EDGE UP, comprendre les besoins et les objectifs de CED en matière de données probantes et concevoir en collaboration le plan d'évaluation d'EDGE UP.

Sur la base de nos conclusions, nous avons conçu un plan d'évaluation qui reflète les besoins du programme, la maturité du modèle de programme et la capacité des organisations partenaires et de l'équipe du programme en matière de collecte de données et d'évaluation. Étant donné que ce programme était offert pour la première fois, nous avons décidé de combiner l'évaluation des résultats et des processus afin de recueillir des données préliminaires sur l'efficacité et la mise en œuvre du programme dans le but d'améliorer le modèle du programme.

Pour soutenir l'apprentissage continu et l'amélioration constante du programme, nous avons partagé un rapport d'apprentissage pour chaque cohorte avec l'équipe d'EDGE UP, résumant les conclusions préliminaires des données provenant des sondages et des entretiens que nous avons recueillis. Sur la base de nos recommandations et des enseignements tirés de leurs propres recherches, l'équipe d'EDGE UP a ajouté des séances d'orientation à la Cohorte 2 et un élément de placement professionnel à sa phase de mise à l'échelle.

Notre collecte de données a été guidée par notre **cadre de résultats communs**, un ensemble de résultats et de données sociodémographiques sur les participants utilisé pour produire des données probantes cohérentes et comparables pour l'ensemble des projets financés par le CCF.

Questions d'évaluation

Notre évaluation a cherché à répondre aux questions suivantes :

Évaluation des résultats

- 1. Portée du programme :** Qui le programme a-t-il rejoint? Le programme a-t-il réussi à recruter des participants parmi la population cible? Comment la portée du programme a-t-elle varié selon les volets de formation?
- 2. Achèvement du programme :** Les participants ont-ils suivi tous les aspects de la formation? En quoi l'achèvement du programme a-t-il varié selon les volets de formation?
- 3. Résultats en matière d'emploi et de formation :** Quels résultats les participants ont-ils obtenus en matière d'emploi et de formation? En quoi l'achèvement du programme a-t-il varié selon les volets de formation?

Évaluation du processus

- 4. Expérience des participants à l'égard du programme :** Les participants étaient-ils satisfaits du programme? En quoi la satisfaction différait-elle selon les volets de formation et les cohortes? Quels sont, selon eux, les points forts du programme et les domaines à améliorer?
- 5. Expérience des partenaires du programme et des employeurs :** Le programme a-t-il été mis en œuvre comme prévu et quelles adaptations ont été apportées par rapport au concept initial? Quels sont, selon les partenaires du programme et les employeurs, les points forts du programme et les domaines à améliorer?

Collecte et analyse des données

Nous avons utilisé une **approche mixte** dans l'évaluation d'EDGE UP, par laquelle nous avons recueilli et analysé des données quantitatives et qualitatives (voir Tableau 1). Les données quantitatives comprennent les données administratives des participants et les sondages. Les données qualitatives comprennent nos entretiens avec des participants, des partenaires du programme et des employeurs sélectionnés. L'Annexe A contient plus de détails sur notre approche et nos sources de données.

Sources des données (Participants)	Gestion de projets en TI	Analyse des données	Développement de logiciels par pile complète	Total
Données administratives (nombre de participants consentants)	83 % (30/36)	90 % (27/30)	97 % (31/32)	90 % (88/98)
Sondage de base (au début du programme)	93 % (28/30)	89 % (24/27)	94 % (29/31)	92 % (81/88)
Sondage de fin de programme (à la fin du programme)	100 % (30/30)	85 % (23/27)	77 % (24/31)	88 % (77/88)
Sondage de suivi après 3 mois (3 mois après la fin du programme)	67 % (20/30)	74 % (20/27)	61 % (19/31)	67 % (59/88)
Sondage de suivi après 9 mois (9 mois après la fin du programme)	60 % (18/30)	59 % (16/27)	65 % (20/31)	61 % (54/88)
Entretiens (à la fin du programme)	7	7	6	20

Sources des données (Partenaires du programme et employeurs)	UofC	SAIT	BVC	CED	CTIC	Riipen	Employeur	Total
Entrevues (à la fin du programme)	2	2	2	2	2	2	1	13

3. Conclusions de l'évaluation des résultats

Cette section présente les conclusions de notre évaluation des résultats d'EDGE UP.

Notre évaluation a exploré les questions suivantes :

- 1. Portée du programme :** Qui le programme a-t-il rejoint? Le programme a-t-il réussi à recruter des participants parmi la population cible? En quoi la portée du programme a-t-elle varié selon les volets de formation?
- 2. Achèvement du programme :** Les participants ont-ils suivi tous les aspects de la formation? En quoi l'achèvement du programme a-t-il varié selon les volets de formation?
- 3. Résultats en matière d'emploi et de formation :** Quels résultats les participants ont-ils obtenus en matière d'emploi et de formation? En quoi l'achèvement du programme a-t-il varié selon les volets de formation?

Nous avons mesuré les résultats à l'aide de sondages et de données administratives.

Portée du programme

Les données sociodémographiques des répondants révèlent que le **programme a réussi à atteindre sa population cible**, c'est-à-dire les professionnels en milieu de carrière de l'industrie pétrolière et gazière ayant perdu leur emploi. Les profils des répondants sont aussi largement homogènes entre les volets de formation (voir Tableau 2 et Figure 3).

Plus précisément, parmi les répondants des deux cohortes :

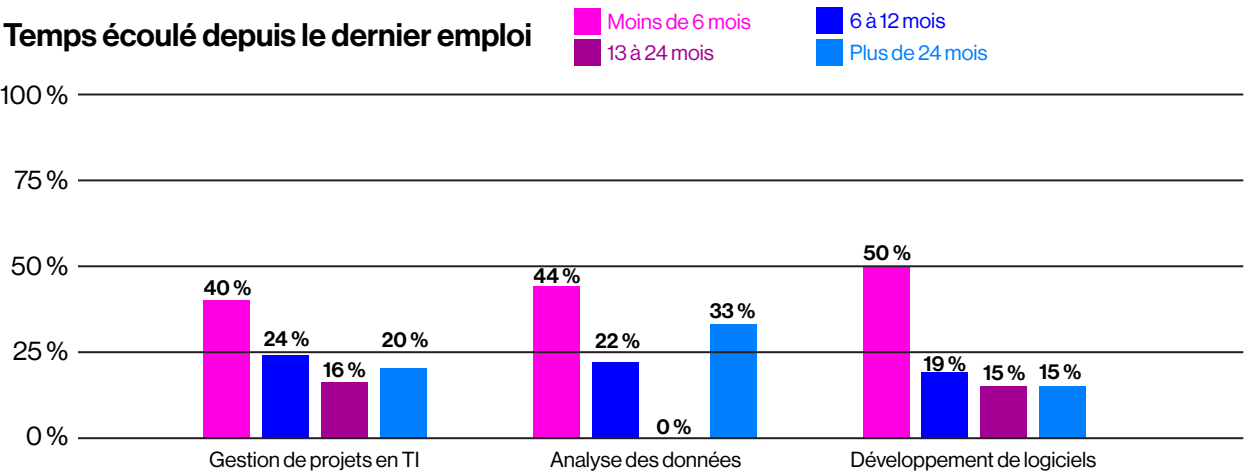
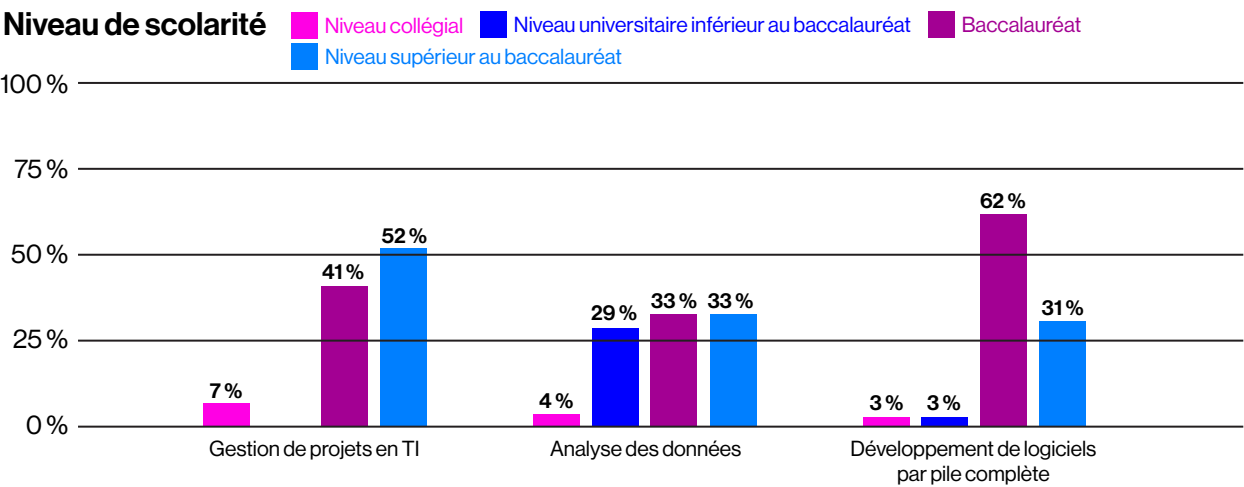
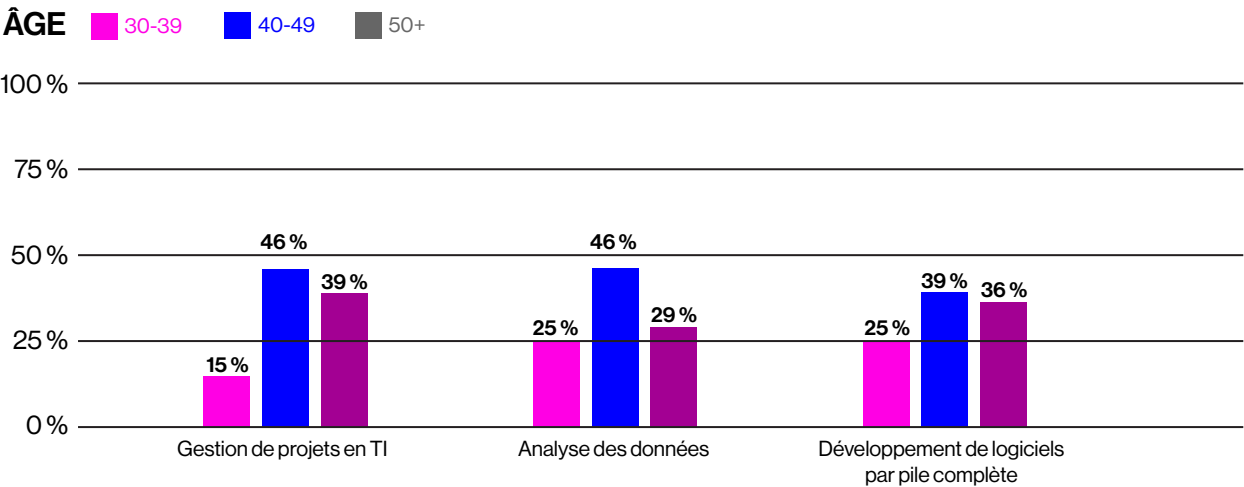
- L'âge moyen était de **46,8 ans**, **44 %** étant âgés de 40 à 49 ans.
- Une majorité (**85 %**) avait un diplôme d'études supérieur de niveau baccalauréat ou supérieur.
- La plupart (**89 %**) n'avaient pas d'emploi au moment de l'admission au programme et étaient au chômage depuis **15,6 mois** en moyenne.
- Parmi les répondants sans emploi interrogés, **64 %** ont travaillé auparavant dans l'industrie pétrolière et gazière.¹

¹ Les répondants ont indiqué que leur industrie précédente appartenait à un code SCIAN du secteur « 21 – Extraction minière, exploitation en carrière et extraction de pétrole et de gaz » ou en saisissant « Pétrole et gaz » dans le champ de recherche.

Table 2 : Données sociodémographiques

Données sociodémographiques		Gestion de projets en TI	Analyse des données	Développement de logiciels par pile complète	Total
Nombre de répondants		N=28	N=24	N=29	N=81
Genre	Féminin	30 % (8/27)	38 % (9/24)	31 % (9/29)	32 % (26/80)
	Masculin	63 % (17/27)	63 % (15/24)	69 % (20/29)	65 % (52/80)
	Autre	4 % (1/27)	0	0	1 % (1/80)
Âge	30 à 39 ans	15 % (4/26)	25 % (6/24)	25 % (7/28)	22 % (17/78)
	40 à 49 ans	46 % (12/26)	46 % (11/24)	39 % (11/28)	44 % (34/78)
	50 ans et +	39 % (10/26)	29 % (7/24)	36 % (10/28)	35 % (27/78)
	Moyenne	48,1	45,4	47,0	46,8
Niveau de scolarité le plus élevé	Niveau collégial	7 % (2/27)	4 % (1/24)	3 % (1/29)	5 % (4/80)
	Niveau universitaire inférieur au baccalauréat	0 % (0/27)	29 % (7/24)	3 % (1/29)	10 % (8/80)
	Baccalauréat	41 % (11/27)	33 % (8/24)	62 % (18/29)	46 % (37/80)
	Niveau supérieur au baccalauréat	52 % (14/27)	33 % (8/24)	31 % (9/29)	39 % (31/80)
Racisé(e)		39 % (11/28)	22 % (5/23)	31 % (9/29)	31 % (25/80)
Autochtone		0 % (0/28)	4 % (1/23)	0 % (0/29)	1 % (1/80)
Nouvel(le) immigrant(e) [reçu(e) au cours des 5 dernières années]		40 % (6/15)	25 % (3/12)	16 % (3/19)	26 % (12/46)
Sans emploi au moment de l'admission		93 % (26/28)	83 % (20/24)	90 % (26/29)	89 % (72/81)
Sans emploi au moment de l'admission et ayant précédemment travaillé dans le secteur suivant	Pétrole et gaz	84 % (21/25)	63 % (12/19)	54 % (14/26)	67 % (47/70)
	Gouvernement, Enseignement, OSBL	4 % (1/25)	10 % (2/19)	4 % (1/26)	6 % (4/70)
	Ingénierie	4 % (1/25)	5 % (1/19)	15 % (4/26)	9 % (6/70)
	Autre	8 % (2/25)	21 % (4/19)	27 % (7/26)	19 % (13/70)
Temps écoulé depuis le dernier emploi	Moins de 6 mois	40 % (10/25)	44 % (8/18)	50 % (13/26)	45 % (31/69)
	6 à 12 mois	24 % (6/25)	22 % (4/18)	19 % (5/26)	22 % (15/69)
	13 à 24 mois	16 % (4/25)	0 % (0/18)	15 % (4/26)	12 % (8/69)
	Plus de 24 mois	20 % (5/25)	33 % (6/18)	15 % (4/26)	22 % (15/69)
	Nombre moyen de mois	15,5	19,2	14,1	15,9

Figure 3 : Données sociodémographiques



Achèvement du programme

Pour comprendre l'achèvement du programme, nous avons analysé les données administratives recueillies et partagées par le CTIC et les EEP. **Dans l'ensemble, les taux d'achèvement sont élevés.** Sur les 88 participants des deux cohortes qui ont consenti à notre évaluation, 83 (**94 %**) ont achevé les éléments obligatoires du programme (y compris la formation préalable du CTIC et de l'EEP), et 77 (**88 %**) ont achevé l'ensemble du programme (y compris les éléments obligatoires et la formation facultative subséquente du CTIC). En outre, les taux d'achèvement sont similaires dans tous les volets de formation (voir Tableau 3). Les principales raisons pour lesquelles les participants n'ont pas terminé certains éléments du programme sont des problèmes familiaux ou personnels, une inscription tardive et le fait d'avoir trouvé un emploi.

Table 3 : Achèvement du programme

Achèvement du programme	Gestion de projets en TI	Analyse des données	Développement de logiciels par pile complète	Total
Formation sur la transition vers un travail dans les TIC : Formation préalable du CTIC (2 semaines au début du programme)	100 % (30/30)	100 % (27/27)	97 % (30/31)	99 % (87/88)
Formation aux technologies numériques (3 à 4 mois, y compris l'apprentissage intégré au travail)	97 % (29/30)	93 % (25/27)	94 % (29/31)	94 % (83/88)
Formation sur la transition vers un travail dans les TIC : Formation préalable du CTIC (2 semaines à la fin du programme)	93 % (28/30)	85 % (23/27)	84 % (26/31)	88 % (77/88)

Résultats des participants en matière d'emploi et de formation

Nous avons analysé les données sur les résultats des participants recueillies (1) à la fin du programme par le biais d'un sondage de fin de programme, et (2) trois et neuf mois après la fin du programme par le biais de sondages de suivi. Les principaux résultats d'intérêt sont les suivants :

- **Résultats en matière d'emploi** : Si le répondant avait un emploi
- **Résultats en matière de formation** : Si la personne interrogée était inscrite dans un établissement d'enseignement ou de formation complémentaire

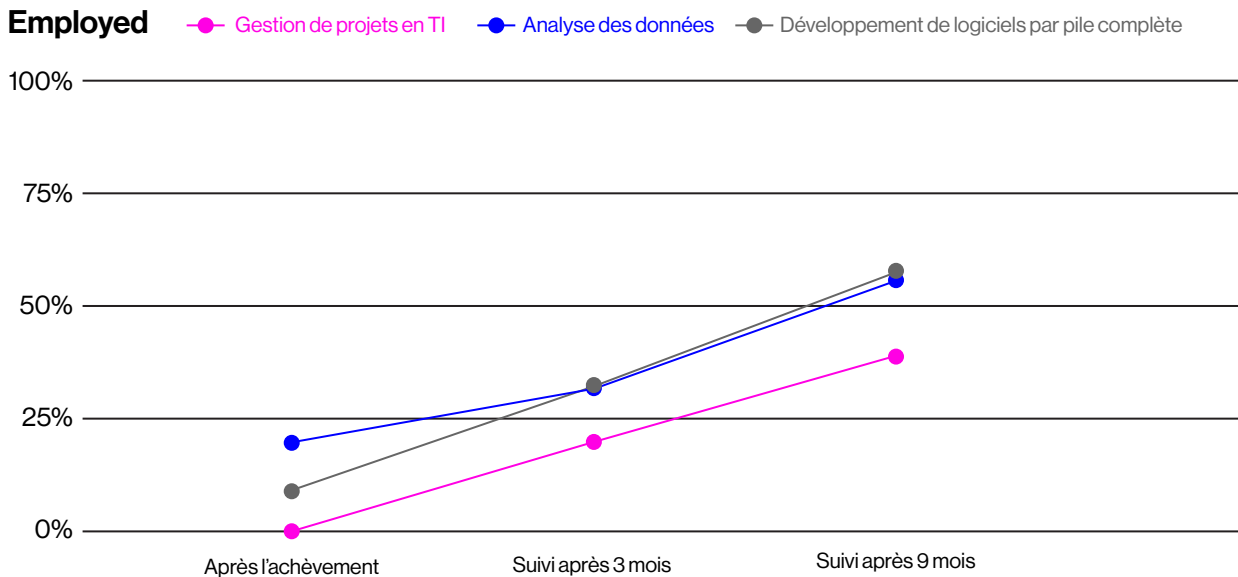
Résultats en matière d'emploi

Pour dresser un tableau complet, nous nous sommes appuyés sur deux sources de données pour examiner les résultats des participants en matière d'emploi présentés au Tableau 4 : (a) les données du sondage recueillies par Blueprint auprès des participants ayant participé à l'évaluation et ayant répondu aux questions sur l'emploi; et (b) les données administratives sur tous les participants au programme recueillies par l'équipe d'EDGE UP lors des contrôles suivis effectués auprès d'eux. Les données administratives ont été suivies par l'équipe d'EDGE UP et couvrent un nombre légèrement plus élevé de participants que les données du sondage, tandis que les données du sondage ont été recueillies de façon indépendante par Blueprint.

Les données du sondage montrent que 4 % des répondants ont déclaré avoir un emploi à la fin du programme. Toutefois, cette situation s'est améliorée au fil du temps, puisque **27 % des répondants au sondage, tous volets de formation confondus dans les deux cohortes, ont déclaré avoir un emploi trois mois après avoir terminé le programme, et 50 % après neuf mois**. Cette tendance (voir la Figure 4) se retrouve dans les données administratives (voir le Tableau 4), qui indiquent également que 60 % de tous les participants au programme avaient un emploi au moment de la rédaction du présent rapport.

Table 4 : Situation professionnelle ■ Données du sondage ■ Données administratives

A un emploi	Gestion de projets en TI	Analyse des données	Développement de logiciels par pile complète	Total
Après l'achèvement (à la fin du programme)	0 % (0/29)	9 % (2/23)	4 % (1/23)	4 % (3/75)
	17 % (6/36)	3 % (1/30)	9 % (3/32)	10 % (10/98)
Suivi après 3 mois (3 mois après la fin du programme)	20 % (4/20)	30 % (6/20)	32 % (6/19)	27 % (16/59)
	22 % (8/36)	27 % (8/30)	25 % (8/32)	24 % (24/98)
Suivi après 9 mois (9 mois après la fin du programme)	39 % (7/18)	56 % (9/16)	55 % (11/20)	50 % (27/54)
	47 % (17/36)	50 % (15/30)	47 % (15/32)	48 % (47/98)
Par la suite, jusqu'au 18 novembre 2021	61 % (22/36)	63 % (19/30)	56 % (18/32)	60 % (59/98)

Figure 4 : Situation professionnelle (données du sondage)

Les entretiens que nous avons menés avec des participants et des partenaires du programme sélectionnés nous ont permis d'entendre des points de vue différents quant à l'impact de la pandémie de COVID-19 sur les résultats des participants en matière d'emploi. D'une part, certains participants interrogés ont indiqué que la pandémie leur a rendu difficile l'établissement d'un réseau efficace avec les employeurs, car les salons de l'emploi en personne ont été annulés. D'autre part, quelques personnes interrogées parmi les partenaires du programme estiment que la COVID-19 n'a pas eu autant d'impact sur l'industrie numérique que sur d'autres industries et qu'elle a en fait créé de nouvelles perspectives d'emploi en raison de la tendance mondiale au commerce électronique et au travail à distance. Nous soupçonnons que l'augmentation du taux d'emploi des diplômés d'EDGE UP au fil du temps, comme le montrent les données du sondage auprès des participants, pourrait être due à une combinaison de la lente reprise du marché du travail et du soutien continu à l'emploi fourni par l'équipe d'EDGE UP. Cependant, des preuves plus solides sur la mesure dans laquelle la COVID-19 aurait pu influencer sur les résultats en matière d'emploi doivent être recueillies lors des futures prestations de ce programme.

Résultats en matière de formation

Bien que l'obtention de résultats en matière de formation ne soit pas l'objectif principal du programme, **neuf mois après la fin du programme, 17 % des répondants au sondage ont déclaré s'être inscrits à des programmes de formation ou d'études** pour renforcer leurs capacités dans le domaine des TIC sur la base des connaissances et des compétences acquises dans le cadre du projet EDGE UP (voir Tableau 5).

Table 5 : Résultats en matière de formation

Inscrit(e) dans un programme de formation (les deux cohortes)	Gestion de projets en TI	Analyse des données	Développement de logiciels par pile complète	Total
Après l'achèvement (à la fin du programme)	7 % (2/30)	13 % (3/23)	17 % (4/23)	12 % (9/76)
Suivi après 3 mois (3 mois après la fin du programme)	10 % (2/20)	10 % (2/20)	16 % (3/19)	12 % (7/59)
Suivi après 9 mois (9 mois après la fin du programme)	22 % (4/18)	6 % (1/16)	20 % (4/20)	17 % (9/54)

4. Conclusions de l'évaluation du processus

Notre évaluation du processus d'EDGE UP a exploré les questions suivantes :

- **Expérience des participants à l'égard du programme** : Les participants étaient-ils satisfaits du programme? En quoi la satisfaction différait-elle selon les volets de formation et les cohortes? Quels sont, selon eux, les points forts du programme et les domaines à améliorer?
- **Expérience des partenaires du programme et des employeurs** : Le programme a-t-il été mis en œuvre comme prévu et quelles adaptations ont été apportées par rapport au concept initial? Quels sont, selon les partenaires du programme et les employeurs, les points forts du programme et les domaines à améliorer?

Nous avons exploré ces questions à travers les données du sondage et les entretiens avec les participants, les partenaires du programme et les employeurs.

Expérience des participants à l'égard du programme

Pour comprendre l'expérience qu'ont vécue les participants dans le cadre d'EDGE UP, nous avons inclus plusieurs questions au sondage de fin de programme dans le but de saisir différents aspects de leur satisfaction vis-à-vis du programme. Nous avons également interrogé un échantillon sélectionné de 20 participants à propos de leur expérience du programme. Cette sous-section résume la satisfaction des participants à l'égard du programme ainsi que les points forts et les défis qu'ils ont perçus.

Satisfaction à l'égard du programme

Le sondage de fin de programme et les entretiens avec les participants ont permis de dégager ces **tendances concernant la satisfaction des participants** à l'égard du programme EDGE UP.

- **Taux de satisfaction élevé à l'égard du programme.** La majorité (**88 %**) des répondants au sondage de fin de programme étaient assez ou très satisfaits de l'ensemble du programme. La plupart des répondants étaient également assez ou très satisfaits des différents aspects du programme, notamment du volet de formation (**83 %**), de la formation du CTIC (**91 %**) et de la formation de l'EEP (**80 %**). Quatre-vingts pour cent recommanderaient ou avaient déjà recommandé EDGE UP à quelqu'un. Cependant, une proportion plus faible de répondants a perçu le programme comme étant très utile pour préparer les participants à de futurs emplois dans le secteur du numérique et des technologies (**64 %**) ou pour assurer la transition des participants de l'industrie pétrolière et gazière vers des emplois dans le secteur du numérique et des technologies (**36 %**) (voir Tableau 6). Nous expliquons pourquoi cela peut être le cas dans notre discussion sur les défis perçus par les participants, plus loin dans cette section.

Table 5 : Satisfaction à l'égard du programme

Satisfaction à l'égard du programme		Gestion de projets en TI		Analyse des données		Développement de logiciels par pile complète		Total
		Cohorte 1	Cohorte 2	Cohorte 1	Cohorte 2	Cohorte 1	Cohorte 2	
Satisfaction globale	Assez ou très satisfait(e) du programme en général	87 % (13/15)	93 % (14/15)	92 % (12/13)	90 % (9/10)	83 % (10/12)	82 % (9/11)	88 % (67/76)
		90 % (27/30)		91 % (21/23)		83 % (19/23)		
	Je recommanderais sans hésiter ou j'ai déjà recommandé le programme à quelqu'un	73 % (11/15)	80 % (12/15)	92 % (12/13)	80 % (8/10)	100 % (12/12)	64 % (7/11)	80 % (61/76)
				87 % (20/23)		83 % (19/23)		
Satisfaction à l'égard de certains aspects du programme	Assez ou très satisfait(e) de leur volet de formation	73 % (11/15)	80 % (12/15)	92 % (12/13)	80 % (8/10)	100 % (12/12)	64 % (7/11)	83 % (63/76)
		77 % (23/30)		87 % (20/23)		83 % (19/23)		
	Assez ou très satisfait(e) de la formation CTIC	87 % (13/15)	87 % (13/15)	92 % (12/13)	80 % (8/10)	100 % (12/12)	100 % (11/11)	91 % (69/76)
		87 % (26/30)		87 % (20/23)		100 % (23/23)		
	Assez ou très satisfait(e) de la formation de l'EEP	79 % (11/14)	93 % (14/15)	85 % (11/13)	80 % (8/10)	92 % (11/12)	55 % (6/11)	81 % (61/75)
				83 % (19/23)		74 % (17/23)		
Perception de l'utilité du programme	J'ai trouvé EDGE UP très utile pour me préparer aux futurs emplois du secteur du numérique et des technologies	70 % (7/10)	86 % (6/7)	71 % (5/7)	80 % (4/5)	57 % (4/7)	25 % (2/8)	64 % (28/44)
		76 % (13/17)		75 % (9/12)		40 % (6/15)		
	J'ai trouvé EDGE UP très utile pour faire la transition entre l'industrie pétrolière et gazière et les emplois du secteur du numérique et des technologies	30 % (3/10)	14 % (1/7)	29 % (2/7)	20 % (1/5)	43 % (3/7)	75 % (6/8)	36 % (16/44)
				25 % (3/12)		60 % (9/15)		

- **Atteinte des résultats d'apprentissage.** Presque tous les participants interrogés ont indiqué avoir réussi à acquérir les connaissances et les compétences techniques fondamentales et avoir appliqué une grande partie de ce qu'ils ont appris dans le projet de fin de programme. Ils se sont également sentis plus en confiance pour inclure ces nouvelles compétences dans leur curriculum vitae et les mettre de l'avant lors des entretiens d'embauche.
- **Plus de confiance et d'espoir.** Les participants interrogés ont fréquemment mentionné que le programme EDGE UP les a aidés à prendre confiance en eux et qu'il a ravivé leur espoir en l'avenir. De nombreux participants interrogés ont déclaré qu'ils étaient convaincus être encore capables d'acquérir de nouvelles compétences à cet âge, malgré tous les défis, et pouvoir encore faire la transition vers un nouveau parcours professionnel avec un avenir plus prometteur.
- **Des objectifs de carrière plus clairs.** Les participants interrogés ont généralement apprécié le fait qu'EDGE UP les ait introduits à l'espace numérique et leur ait fourni une bonne occasion de réfléchir à des transitions de carrière et à y mettre les efforts. Ils semblaient plus certains de ce qu'ils aimeraient faire dans leur future carrière. Pour ceux qui avaient décidé de se diriger vers le secteur des TIC avant de participer à EDGE UP, la formation leur a permis de fixer des objectifs de carrière plus ciblés et plus spécifiques. Pour ceux qui avaient exploré d'autres voies professionnelles avant de participer à EDGE UP, la formation a élargi leurs horizons et ouvert la voie à de nouvelles perspectives de carrière.

« Ce qui compte, c'est de donner de l'espoir aux gens... de réellement motiver les professionnels en milieu de carrière... leur donner une direction et un soutien... tant d'amis au cours des cinq dernières années ont été licenciés et beaucoup ont abandonné... il m'aurait fallu plus de temps pour savoir comment faire la transition sans EDGE UP »

-
Participant

« Le programme...m'a aidé à comprendre mes forces »

-
Participant

« Il a ouvert un tout nouveau monde pour moi et a ouvert une autre nouvelle porte et de nouvelles perspectives... J'aime vraiment ce nouveau monde et c'est vraiment excitant »

-
Participant

Perception des points forts du programme

Nous résumons ci-dessous certaines des caractéristiques du programme que les participants interrogés ont identifiées comme des **points forts** du programme EDGE UP.

- **Une formation ciblée de qualité, gratuite et relativement courte.** Les participants interrogés ont indiqué qu'EDGE UP était spécialement conçu pour aider les professionnels de l'industrie pétrolière et gazière ayant perdu leur emploi à effectuer des transitions de carrière. De plus, le programme leur était offert gratuitement et pouvait être achevé rapidement, par rapport aux programmes menant à un diplôme officiel proposés par les EEP. Les participants interrogés ont souligné les points suivants :
 - Une **formation aux technologies numériques bien structurée** conçue sur la base de consultations avec des partenaires industriels, adaptée aux apprenants cibles et animée par des instructeurs expérimentés.
 - Un **apprentissage intégré au travail bien structuré** permettant aux participants de travailler avec des partenaires industriels sur des projets réels sur le terrain.
- **Choix éclairé du volet de formation.** Les participants interrogés ont mentionné qu'ils avaient aimé avoir pu compter sur l'équipe d'EDGE UP et sur ses conseils utiles en lien avec leur choix entre les trois volets de formation selon leurs intérêts, leurs objectifs de carrière, leurs objectifs d'apprentissage, leur formation et leur expérience professionnelle antérieures.
- **Service de carrière professionnel.** Les participants interrogés étaient extrêmement satisfaits de la formation de préparation au milieu travail donnée par le CTIC (avec le taux de satisfaction globale le plus élevé, soit 91 %, parmi les différents aspects du programme) et estimaient qu'elle répondait aux normes élevées de l'industrie en préparant les participants à un changement de carrière réussi.

Défis perçus par rapport au programme

En plus d'identifier les points forts du programme, les participants interrogés ont également fourni des commentaires sur les **défis ou difficultés** qu'ils ont rencontrés pendant le programme EDGE UP, que nous résumons ci-dessous :

- **Difficultés liées à la recherche d'emploi.** Trouver un emploi semble être le plus grand défi pour presque toutes les personnes interrogées des deux cohortes. Cela est cohérent avec les faibles taux d'emploi constatés dans le sondage de fin de programme. De nombreuses personnes interrogées ont déclaré s'être senties frustrées et déçues parce qu'elles avaient été optimistes quant à la possibilité de trouver un emploi immédiatement après la formation. Certaines se sont aussi senties non qualifiées pour un emploi et ont manqué de confiance pour faire face à la concurrence du marché du travail en raison de leur perception de posséder des compétences techniques ou une expérience limitées. Cela peut expliquer en partie pourquoi les répondants au sondage de fin de programme semblaient relativement moins susceptibles de percevoir le programme comme très utile pour les préparer à de futurs emplois dans les TIC (64 %) ou pour les faire passer à des emplois dans les TIC (36 %), par rapport à leur taux élevé de satisfaction à l'égard du programme (>80 %). Étant donné que la mise en relation avec les employeurs a été difficile en raison de la COVID-19, de nombreux participants interrogés ont recommandé de bonifier le programme par des stages, des programmes

coopératifs et des occasions de réseautage avec des partenaires industriels et d'autres entreprises locales (y compris des entreprises en démarrage) afin de compléter les expériences de travail limitées et le peu de contacts avec les employeurs qu'ils ont récoltés dans le cadre du projet de fin de programme. Selon eux, cela contribuerait à augmenter leurs chances d'être embauchés.

- **Difficultés avec l'apprentissage en ligne, la charge de travail en classe ou le contenu du cours.** Les participants interrogés de la Cohorte 1 semblaient être plus susceptibles de signaler des difficultés liées à l'apprentissage en ligne, notamment la manipulation de plusieurs systèmes d'apprentissage, les longues heures passées devant l'ordinateur, la méconnaissance de l'environnement en ligne et les interactions insuffisantes avec les instructeurs et les camarades de classe. Ils ont également eu l'impression d'être obligés de suivre le programme à la presse, sans apprendre, en raison de la lourde charge de travail. En outre, ils ont été déçus par le caractère introductif du contenu du cours. Il semble qu'un moins grand nombre de participants interrogés de la Cohorte 2 aient connu des problèmes similaires. Cela s'explique probablement par le fait qu'ils s'étaient davantage habitués à l'apprentissage en ligne puisqu'il y avait déjà plusieurs mois que la pandémie de COVID-19 sévissait, et parce que des séances d'orientation avaient été ajoutées pour cette cohorte afin de préciser clairement les attentes en regard de la charge de travail et des exigences du cours.
- **Des lacunes dans l'inscription aux volets de formation.** Les répondants au sondage de fin de programme en Développement de logiciels par pile complète de la Cohorte 2 étaient les moins susceptibles d'être satisfaits de leur volet de formation (55 %) et de la formation donnée par l'EEP (55 %), et les moins susceptibles de recommander le programme (64 %) (voir le Tableau 6). Les données des entretiens montrent que ce volet n'était pas le premier choix de certains des participants de la Cohorte 2. Ils y ont été inscrits parce que les deux autres volets étaient déjà complets et qu'il n'y avait pas d'autre cohorte à envisager. Par conséquent, nous soupçonnons une inadéquation entre les intérêts ou les objectifs de carrière des participants et le volet de formation dans lequel ils ont été inscrits.
- **Varying experiences with capstone project.** À partir de la plateforme d'apprentissage par l'expérience hébergée par Riipen, les instructeurs de chaque EEP participant ont sélectionné plusieurs projets de fin de programme parmi lesquels les participants à EDGE UP pouvaient choisir. Les données des entretiens montrent que les expériences vécues par les participants dans le cadre du projet de fin de programme semblent dépendre en grande partie de leur « chance ». Par exemple, les participants interrogés avaient tendance à donner un avis positif sur le projet de fin de programme si les entreprises avec lesquelles ils travaillaient répondaient aux critères ci-dessous :
 - Elles avaient déjà travaillé avec Riipen et comprenaient bien les processus et les attentes, et étaient donc plus susceptibles de proposer des projets complets, pertinents et pratiques
 - Elles ont pu bénéficier directement des projets et ont donc été plus dévouées, plus réactives et plus coopératives
 - Elles étaient locales, et donc plus ouvertes à la mise en réseau avec les participants, voire à leur embauche
 - Elles utilisaient des langages de programmation que les participants avaient appris en classe et avec lesquels ils étaient donc plus familiers.

- **La qualité variable des instructeurs dans la prestation de la formation.** Selon les participants interrogés, bien que la plupart des instructeurs chargés des cours aient fait un excellent travail en dispensant une formation de haute qualité, quelques-uns n'avaient pas les compétences pédagogiques ou organisationnelles nécessaires. Par exemple, ils n'ont pas été en mesure de répartir le temps de manière appropriée entre le contenu difficile et le contenu facile, de décomposer les concepts de manière adéquate, de guider la réflexion des participants de manière attrayante, d'intégrer efficacement des éléments pratiques ou interactifs ou de fournir suffisamment de détails sur les cours ou les leçons. Cela semble être particulièrement le cas pour quelques instructeurs qui ont dispensé le volet Développement de logiciels par pile complète à la Cohorte 2, ce qui peut également expliquer en partie les niveaux de satisfaction inférieurs vis-à-vis du programme chez les participants de ce groupe.

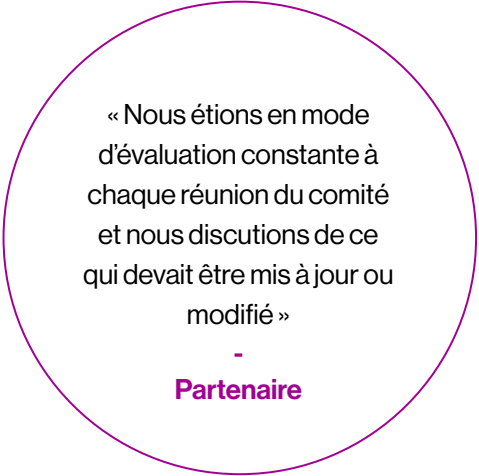
Expérience des partenaires du programme et des employeurs

Cette sous-section résume les 12 entretiens (six par cohorte) que nous avons menés avec des représentants des six organisations partenaires d'EDGE UP et un employeur qui a embauché un diplômé d'EDGE UP. Au cours de ces entretiens, nous leur avons demandé de nous faire part de leur expérience dans le cadre d'EDGE UP, notamment en ce qui concerne les adaptations qu'ils ont apportées au concept initial du programme pour répondre aux nouveaux besoins et de ce qu'ils considèrent comme les points forts et les domaines à améliorer du programme.

Adaptation des programmes

Les personnes interrogées chez les partenaires du programme ont indiqué qu'en général, le programme a été mis en œuvre conformément au concept initial, bien que des adaptations et des ajustements aient été effectués en réponse à la COVID-19 ou sur la base des enseignements tirés de l'apprentissage continu.

- **Passage à l'enseignement en ligne en raison de la COVID-19.** Lorsque la COVID-19 s'est déclarée, toutes les formations ont été transférées en ligne pour la Cohorte 1 et ce mode d'enseignement s'est poursuivi de façon permanente pour la Cohorte 2. Malgré certains défis et un léger retard dans la prestation du programme, les partenaires du programme interrogés ont indiqué que cette transition s'est généralement effectuée rapidement et efficacement grâce aux efforts déployés par l'équipe d'EDGE UP qui a veillé à ce que, malgré cette situation en évolution, les participants soient en mesure de s'adapter au nouveau format de prestation et puissent bénéficier de l'intégralité du programme.



« Nous étions en mode d'évaluation constante à chaque réunion du comité et nous discussions de ce qui devait être mis à jour ou modifié »

-

Partenaire

• **Séances d'orientation ajoutées à la Cohorte 2.**

Selon les partenaires du programme interrogés, des séances d'orientation ont été ajoutées pour la Cohorte 2 afin de répondre à certaines des difficultés rencontrées par les participants de la Cohorte 1 en matière d'apprentissage en ligne, de charge de travail en classe et de contenu des cours. Les séances d'orientation ont permis de clarifier la nature introductive des cours de formation, l'engagement auquel il fallait s'attendre en regard de la formation et du travail à temps plein à la suite de la formation, les protocoles et l'étiquette de formation virtuelle et le fait que les participants ne se verraient pas « donner » un emploi.

• **La formation subséquente du CTIC a été restructurée pour la Cohorte 2.** Certains partenaires du programme ont mentionné le changement de format de la formation subséquente du CTIC, qui est passé de séances de groupe pour la Cohorte 1 à des séances individuelles pour la Cohorte 2, dans le but fournir aux participants un accompagnement et un soutien plus personnalisés dans la révision des curriculums vitæ, des lettres de motivation et des profils LinkedIn. Une séance supplémentaire portant sur LinkedIn a également été organisée pour la Cohorte 2 à la demande des participants.

« En ce qui concerne l'extensibilité d'EDGE UP et sa prochaine version, il faudra... se concentrer sur... les lacunes en matière de compétences et y remédier spécifiquement par le biais de la formation »

-
**Partenaire
du programme**

« CED a fait un excellent travail de facilitation du partenariat... Les partenaires voulaient réellement travailler en collaboration et souhaitent que le programme dans son ensemble soit un succès »

-
**Partenaire
du programme**

« J'aimerais beaucoup embaucher davantage de diplômés d'EDGE UP... les compétences techniques que nous avons observées chez les membres de ce groupe répondraient absolument... à notre travail... une courte liste exceptionnelle de candidats »

-
Employeur

Domaines du programme à améliorer

- Niveau de confiance des participants dans leur recherche d'emploi.** Selon certaines personnes interrogées chez les partenaires du programme, les participants ont pu souffrir du syndrome de l'imposteur, c'est-à-dire qu'ils n'avaient pas la confiance nécessaire pour postuler à des postes dans le domaine des TIC en raison de leur perception de n'avoir pas suffisamment de compétences techniques ou d'expérience. Ils n'ont pas réalisé qu'ils n'avaient pas nécessairement besoin d'être des experts ou de posséder toutes les qualifications professionnelles pour postuler à des emplois de premier échelon. Pour aider les participants à combattre le syndrome de l'imposteur, ces personnes interrogées ont suggéré que les personnes qui travaillaient étroitement avec les participants (p. ex. les instructeurs, les coordonnateurs de programme) les encouragent davantage pendant leur recherche d'emploi (p. ex. en soulignant que « vous serez un très bon programmeur » ou « il y aura plusieurs choses que vous ne saurez pas, et ce n'est pas grave » ou encore « ne sous-estimez pas les compétences transférables que vous apportez »). Ces personnes interrogées ont également reconnu qu'un stage serait utile aux participants pour renforcer leur confiance en eux.
- Les attentes des participants à l'égard du programme.** Certaines personnes interrogées chez les partenaires du programme ont indiqué que les participants avaient peut-être des attentes inadéquates à l'égard du programme au début de la formation, notamment en ce qui concerne l'étendue et l'ampleur du contenu de la formation, le temps qu'ils devraient consacrer à la formation, les approches et les systèmes pédagogiques que les instructeurs utiliseraient pour dispenser la formation et les résultats en matière d'emploi qu'ils obtiendraient grâce à ce programme. Par conséquent, les participants peuvent avoir conclu que le programme n'a pas répondu à leurs attentes. Ces personnes interrogées ont suggéré que des séances d'orientation, des ressources d'apprentissage supplémentaires et une meilleure communication avec les participants pourraient être utiles pour leur permettre de mieux comprendre les objectifs, les exigences et les résultats du programme et d'être mieux préparés à la formation à venir.
- La qualité des instructeurs dans la prestation de la formation.** Quelques partenaires du programme ont souligné que certains instructeurs chargés des cours étaient des enseignants à temps plein dans les EEP participants, tandis que d'autres étaient des professionnels des TIC ayant des années d'expérience professionnelle dans le secteur. À la suite des commentaires émis par les participants concernant la qualité des instructeurs, ces personnes interrogées ont suggéré que l'équipe d'EDGE UP veille à ce que les instructeurs aient les compétences pédagogiques et l'expérience du secteur nécessaires, et qu'elle les aide à se préparer à dispenser la formation. Cela signifie que le personnel enseignant à temps plein doit être au courant des technologies de pointe couramment utilisées dans le secteur actuel des TIC et que les professionnels des TIC doivent connaître les principes, la pédagogie et les stratégies de gestion couramment utilisés dans l'enseignement en classe.

5. Conclusions

Cette section résume les principales conclusions de notre évaluation de même que les implications en vue de la conception et de la mise en œuvre d'EDGE UP et d'autres programmes similaires visant à requalifier les travailleurs en milieu de carrière ayant perdu leur emploi dans le but de les réaffecter dans des secteurs technologiques en émergence.

Principales conclusions

Les résultats de l'évaluation montrent qu'EDGE UP est un programme bien conçu qui a été mis en œuvre avec succès en pleine pandémie de COVID-19. Le projet EDGE UP, qui s'appuie sur la recherche portant sur l'adéquation des compétences, les besoins des employeurs et les partenariats, est axé sur l'emploi et place l'amélioration continue de l'expérience des participants et des résultats en matière d'emploi au centre de sa programmation. Malgré le faible taux d'emploi des participants, ce programme est prometteur, car il permet de réorienter les professionnels de l'industrie pétrolière et gazière ayant perdu leur emploi vers de nouvelles carrières et de fournir un bassin de talents à l'économie locale en vue de répondre aux nouveaux besoins en matière de technologies de l'information.

Les principales conclusions de cette évaluation sont les suivantes :

Ce programme a une grande valeur et il répond à un besoin évident

Les données découlant des entretiens suggèrent que, par rapport à des programmes de formation similaires, EDGE UP est plus intéressant pour les professionnels de l'industrie pétrolière et gazière ayant perdu leur emploi parce qu'il offre une formation gratuite et courte, ciblée et de haute qualité, un choix de volets de formation et un service de carrière professionnel. EDGE UP ne répond pas seulement aux besoins des professionnels de l'industrie pétrolière et gazière ayant perdu leur emploi, il a également le potentiel de répondre aux besoins des entreprises qui subissent des transformations numériques.

Le programme a été adapté sur la base des constats découlant de l'apprentissage continu et en réponse à la pandémie de COVID-19.

Selon les entretiens avec les partenaires du programme, l'exécution du programme a été rapidement et efficacement mise en ligne lorsque la COVID-19 a frappé. Les enseignements tirés de la prestation à la Cohorte 1 ont également conduit à l'ajout de séances d'orientation et à la restructuration de la formation subséquente du CTIC pour la Cohorte 2.

Le programme a réussi à atteindre sa population cible, et les taux d'achèvement ont été élevés.

Les données du sondage de base ont montré que les profils des répondants dans les volets de formation et les cohortes correspondaient largement aux caractéristiques sociodémographiques de la population cible d'EDGE UP, c'est-à-dire les professionnels en milieu de carrière de l'industrie pétrolière et gazière ayant perdu leur emploi. Selon les données administratives, 94 % de tous les participants consentants ont suivi les éléments obligatoires du programme et 88 % ont suivi l'ensemble du programme.

Les participants étaient généralement satisfaits du programme

Les personnes interrogées ont indiqué qu'EDGE UP les a aidées à atteindre leurs résultats d'apprentissage, à gagner plus de confiance et d'espoir et à avoir des objectifs de carrière plus clairs. Parmi les répondants au sondage de fin de programme, 88 % étaient assez ou très satisfaits de l'ensemble du programme.

Le taux d'emploi des participants était faible à la fin du programme, mais a augmenté au fil du temps.

Alors que moins de 10 % des répondants au sondage ont déclaré occuper un emploi à la fin du programme, 50 % ont déclaré occuper un emploi neuf mois après la fin du programme (avec une certaine variation du taux d'emploi entre les volets de formation et les cohortes). Le faible taux d'emploi à la fin du programme et son augmentation au fil du temps pourraient être liés à la COVID-19 et à son impact sur le marché du travail, ainsi qu'au soutien à l'emploi continu fourni par l'équipe d'EDGE UP.

La proportion de participants qui ont déclaré être inscrits à des programmes de formation a augmenté légèrement au fil du temps.

Alors que 12 % des répondants au sondage ont déclaré être inscrits à des programmes de formation à la fin du programme, 17 % ont déclaré être inscrits à des programmes de formation neuf mois après la fin du programme.

Les participants ont signalé des difficultés avec la formation

Les personnes interrogées ont rencontré des difficultés, notamment en ce qui concerne l'apprentissage en ligne, la lourdeur de la charge de travail, l'étendue insuffisante du contenu des cours, l'inadéquation entre le volet de formation et les intérêts personnels ou les objectifs de carrière, la sélection inefficace des entreprises chargées de dispenser le projet de fin de programme et les lacunes au niveau des compétences ou des approches pédagogiques de quelques instructeurs. Certaines de ces difficultés pourraient être dues au fait que les participants avaient des attentes inadéquates à l'égard de la formation.

Les participants ont fait état de difficultés dans la recherche d'emploi.

Les participants interrogés ont trouvé difficile de trouver un emploi immédiatement après la formation. Ces difficultés ont pu être dues à la pandémie de COVID-19 et à la baisse de l'emploi en général qui en a résulté, ou au manque de confiance des participants dans leurs compétences techniques ou leurs expériences.

Implications

EDGE UP est un programme d'acquisition de compétences axé sur l'insertion des travailleurs en milieu de carrière ayant perdu leur emploi dans des emplois ou des secteurs en demande. Les principales conclusions de l'évaluation d'EDGE UP présentées dans la section précédente mettent en évidence certaines implications qui pourraient éclairer la conception et la mise en œuvre d'EDGE UP et de programmes similaires afin d'aider les participants à obtenir les résultats d'emploi souhaités et à vivre une expérience optimale dans le cadre du programme.

Fournir des possibilités de placement professionnel et une aide à l'emploi globale pour augmenter les chances des participants d'être embauchés.

Le placement professionnel devrait constituer un élément spécifique du programme EDGE UP et d'autres programmes de développement des compétences qui visent à assurer la transition des travailleurs en milieu de carrière. Cela peut aider les participants à acquérir une plus grande expérience professionnelle dans les nouveaux domaines et en faire de très bons candidats sur le marché du travail.

En outre, les participants à EDGE UP et à des programmes similaires trouveraient utile de bénéficier d'une aide à l'emploi globale telle que:²

- Faciliter les possibilités de mise en réseau des participants avec les partenaires industriels et entre eux afin de les aider dans leur recherche d'emploi et de leur permettre de recevoir des conseils et du mentorat de la part d'autres acteurs du secteur concernant les parcours de carrière et l'ensemble des compétences
- Adopter des mesures de renforcement de la confiance pour aider les participants à gérer le stress et l'anxiété liés à la recherche d'emploi
- Lancer des campagnes de marketing ciblées mettant en évidence les compétences transférables que les participants peuvent apporter aux employeurs
- Renforcer les capacités du programme en matière d'aide à l'emploi, par exemple en embauchant des conseillers d'orientation professionnelle

Fournir des séances d'orientation et du matériel préparatoire pour préparer les participants à la formation.

Pour que des programmes comme EDGE UP réussissent à orienter les travailleurs en milieu de carrière ayant perdu leur emploi vers des secteurs en demande, il est important que les participants aient des attentes claires et réalistes concernant la formation et son rôle dans l'obtention des résultats d'emploi souhaités. Comme le montrent les résultats positifs de l'ajout de séances d'orientation à la Cohorte 2 d'EDGE UP, de telles séances d'orientation pourraient aider à définir les attentes et à atténuer les difficultés que les participants pourraient rencontrer par la suite.

En outre, le matériel préparatoire pourrait également aider les participants à mieux se préparer à la formation. Il serait bon d'envisager qu'EDGE UP et les programmes similaires fournissent du matériel tel que :

- Une liste de ressources permettant aux participants de connaître quelles sont les connaissances et compétences prérequis et de se familiariser avec les systèmes d'apprentissage à utiliser
- Un plan du programme avec les détails et les horaires des cours ainsi qu'un plan pour chaque cours afin d'aider les participants à comprendre ce qu'ils doivent apprendre et à planifier leurs études en conséquence
- Une fiche de référence sur les lignes de communication claires afin que les participants sachent avec qui communiquer et à quelles fins en cas de problème avec la formation

² Au moment de la rédaction de ce rapport, l'équipe d'EDGE UP a mis en place ou a commencé à utiliser certaines aides à l'emploi, notamment en faisant appel à des conseillers d'orientation professionnelle, en facilitant la mise en réseau avec des employeurs par le biais de séances TechTalk et en proposant des projets de fin de programme supplémentaires assortis d'une bourse.

6. Prochaines étapes

Au printemps 2021, CED a reçu une subvention supplémentaire du CCF dans le cadre de son investissement dans la [Mise à l'échelle du développement des compétences](#). Grâce à cette subvention supplémentaire, l'équipe d'EDGE UP concevra et mettra en œuvre un modèle de programme élargi pour répondre aux besoins accrus et changeants des professionnels de l'industrie pétrolière et gazière ayant perdu leur emploi et des employeurs locaux, et pour obtenir de meilleurs résultats en matière d'emploi pour les participants.

Les objectifs de cette phase sont les suivants :

- **Élargir le modèle de formation en concevant et en mettant en œuvre de nouvelles variantes**, notamment un engagement plus poussé de l'employeur, un apprentissage intégré au travail amélioré et cinq volets de formation supplémentaires.
- **Éclairer les futures décisions de mise à l'échelle en produisant des preuves plus solides dans le contexte de la prestation initiale**, en particulier des preuves portant sur les résultats des participants en matière d'emploi dans un marché du travail au sortir de la COVID-19.
- **Poser les bases d'une possible future mise à l'échelle** en identifiant et en documentant systématiquement les éléments essentiels du programme (c'est-à-dire ceux qui contribuent le plus aux résultats du programme).

Nous continuerons à travailler avec l'équipe d'EDGE UP pour produire davantage de preuves sur les résultats et la mise en œuvre du programme et pour soutenir sa mise à l'échelle future. Les résultats de ces activités supplémentaires de production de données probantes seront accessibles à l'automne 2023.

Annexe A :

Notre approche

Données quantitatives

Données administratives des participants

Nous avons analysé les données administratives des participants consentants que le CTIC et les EEP ont recueillies et partagées avec nous. Les données administratives comprenaient l'état d'achèvement du programme et des cours des participants ainsi que leurs coordonnées, que nous avons utilisées pour leur envoyer des sondages.

Sondages auprès des participants

Nous avons également recueilli et analysé les données des sondages de base, de fin de programme et de suivi menés auprès des participants consentants. Ces sondages comprenaient des questions qui mesuraient les résultats des participants communs à tous les projets du CCF afin de permettre une analyse globale à l'avenir. Nous avons envoyé (a) le sondage de base pendant la première semaine de la formation préalable du CTIC; (b) le sondage de fin de programme pendant la première semaine de la formation subséquente du CTIC à ceux qui ont terminé ou étaient sur le point de terminer la formation donnée par l'EEP; et (c) les sondages de suivi trois et neuf mois après la fin du programme.

Données qualitatives

Deux membres de notre équipe ont mené chaque entretien par téléphone ou sur Zoom. Chaque entretien a duré environ 45 à 60 minutes. Nous n'avons pas enregistré les entretiens, mais nous avons saisi les réponses des personnes interrogées, soit sous forme de paraphrase, soit textuellement. Guidés par le protocole d'entretien, nous avons codé les notes d'entretien et effectué l'analyse qualitative thématique afin d'identifier les tendances et les thèmes récurrents.

Entretiens avec les participants

À la fin du programme, CED a communiqué avec un échantillon sélectionné de 21 participants consentants (soit sept de chaque volet de formation, trois de la Cohorte 1 et quatre de la Cohorte 2) en les invitant à participer à un entretien. L'équipe d'évaluation a choisi cet échantillon pour s'assurer qu'il représente les principaux groupes démographiques des participants au programme. Vingt des participants invités ont répondu à l'invitation et ont accepté de prendre part à l'entretien.

Entretiens avec les partenaires du programme et les employeurs

L'équipe d'évaluation a également communiqué avec le(s) représentant(s) de chaque partenaire du programme et quatre employeurs en les invitant à participer à un entretien pour l'évaluation du processus. CED a aidé à identifier les représentants qui ont joué un rôle clé dans la conception, la mise en œuvre et la prestation des programmes. CED a également aidé l'équipe d'évaluation à entrer en contact avec des employeurs qui ont embauché des diplômés d'EDGE UP. Tous les représentants des partenaires du programme et l'un des employeurs invités ont accepté de participer à l'entretien.

