

# Évaluation de l'impact (causal) du programme Qualife-25

**Rapport final**

**22 décembre 2022**

**José V. Ramirez**

**Joëlle Latina**

**Soledad Fernandez**

**Valeria Valentino**

## Table des matières

Genèse du projet et remerciements .....	2
Résumé .....	3
1. Introduction .....	6
2. Revue de la littérature et méthodologie de recherche .....	9
3. Récolte de données : temporalité, stratégie(s) et difficultés rencontrées .....	15
4. Caractéristiques des jeunes .....	19
5. Indicateurs intermédiaires et finaux .....	26
5.1 Indicateurs intermédiaires .....	26
5.2 Indicateurs finaux .....	28
6. Analyse coût-bénéfice .....	33
6.1 La préférence pour le présent .....	34
6.2 Coût d'une certification CFC pour Qualife-25 .....	37
6.3 Bénéfice privé et ratio coûts/bénéfice (à long terme) .....	38
7. Conclusion .....	43
Références .....	46

## Genèse du projet et remerciements

Au printemps 2016, après divers échanges avec Joëlle Mathey (alors Directrice de la toute jeune Fondation Qualife), nous avons accepté le challenge de développer en commun un projet de recherche qui allait, de toute évidence, faire sortir notre petite équipe de sa « zone de confort ». Nous n'avons pas été déçu-e-s.

Merci donc à Joëlle Mathey pour avoir été l'instigatrice de ce projet, pour le temps précieux qu'elle a pu nous accorder dans le développement et durant la réalisation de ce projet, mais aussi pour son soutien, l'accès aux données internes à la Fondation et la facilitation avec l'ensemble de l'équipe Qualife -25. Merci à Chantal Röthlisberger pour sa patience et pour nous avoir aidé à rencontrer les jeunes dans les meilleures conditions. Merci également aux *job coaches* Manfred Urben et Julien Flückiger pour leur accueil et les échanges, et enfin à Mathilde Appia, Directrice du programme Qualife -25 depuis 2020 pour que ce projet ait pu se terminer dans les meilleures conditions possibles.

Nos remerciements également aux membres du conseil de la Fondation Qualife, et notamment à Yann Boggio pour sa coopération sans faille en tant que Secrétaire général de la Fondation genevoise pour l'animation socio-culturelle—FASe, qui nous a grandement facilité le contact avec les diverses équipes de la FASe présentes sur le terrain. Nous remercions d'ailleurs les responsables de région ou d'équipe, TSHM ou éducateur-trice que nous avons pu rencontrer, quelque qu'ait été leur regard porté sur notre projet et leur choix de collaborer ou non. Merci également à Arnaud Moreillon, qui était responsable du Secteur insertion des jeunes à l'OSEO Genève (SEMO), pour sa coopération et à l'association Accroche, la Fondation Transit et Cap formations pour leur participation au projet.

Bien entendu, nos plus chaleureux remerciements vont aux jeunes qui ont accepté de nous rencontrer (au moins une fois...), indépendamment de leur choix final de participer à ce projet et du nombre de questionnaires remplis. Nous espérons de tout cœur que la période de « galère » telle que décrite par certain-e-s est aujourd'hui révolue.

*Last but not least*, nos remerciements au PNR LIVES pour son financement qui, bien qu'antérieur à ce projet, nous a permis de développer les indicateurs exploités dans ce dernier. Un grand merci à une fondation privée, pour avoir été la principale source de financement de ce projet, et au RCSO économie et services de la HES-SO, pour avoir accepté de compléter le financement nécessaire à la réalisation de ce projet.

## Résumé

Le risque de vulnérabilité des jeunes à la fin du cycle secondaire I (cycle d'orientation—CO) s'est considérablement accentué ces vingt dernières années et ce, malgré la richesse de l'offre de formations au cycle secondaire II caractérisant le système suisse. Dans le canton de Genève, la mise en place depuis la rentrée 2018 de la formation obligatoire jusqu'à l'âge de 18 ans (FO18) vise explicitement à réduire ce risque, en assurant un accompagnement et un suivi des jeunes, notamment en situation de décrochage, au-delà de la fin du CO. L'objectif final vise à maximiser la proportion de jeunes qui obtiennent leur première certification du cycle secondaire II au plus tard à l'âge de 25 ans, en lien avec l'objectif de la CDIP (Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique) d'atteindre un taux de certification de 95% au secondaire II.

Dans ce projet, la population visée est constituée de jeunes âgé-e-s de 18 à 25 ans, résident-e-s dans le canton de Genève, qui ne sont ni en formation, ni en emploi ni en stage et qui n'ont pas encore décroché une certification du cycle secondaire II, qu'il s'agisse d'une attestation de formation professionnelle (AFP), d'un certificat de formation professionnelle (CFC) ou d'une maturité. D'après les critères de l'aide sociale, il s'agirait en majorité d'une population qui s'inscrirait dans des mesures dites de bas seuil.

Outre le Semestre de motivation (SeMo) et le dispositif interinstitutionnel CAP Formations géré par l'Office de l'orientation, la formation professionnelle et continue (OFPC), il existe d'autres structures dans le canton qui sont actives auprès de ces jeunes pour les aider à intégrer une formation, voire les accompagner jusqu'à la certification. Ceci est notamment le cas de la Fondation Qualife, depuis sa création en 2014. L'objectif de cette étude est d'évaluer l'effet causal (ou effet de traitement) du programme Qualife-25 sur les jeunes à partir de divers indicateurs dont l'entrée en formation professionnelle duale, i.e. l'apprentissage, et si possible, l'obtention d'un CFC.

Pour ce faire, nous avons exploité une méthode (dite *diff-in-diff*) qui consiste fondamentalement à comparer l'évolution dans le temps de deux échantillons issus de la population visée :

- i. L'échantillon du groupe de traitement (GT), constitué des jeunes qui participent à Qualife-25 ;
- ii. L'échantillon du groupe de comparaison (GC), constitué de jeunes qui, à l'instar de celles et ceux du GT, étaient (initialement) dans une situation similaire, i.e. ni en formation, ni en emploi, ni en stage et sans certification du secondaire II.

L'hypothèse fondamentale de la méthode utilisée pour estimer l'impact (ou effet de traitement) de Qualife-25 est que, en l'absence de traitement (i.e. la non-participation à ce programme), les jeunes du GT auraient suivi une évolution similaire à celle des jeunes du GC. Cette hypothèse est d'autant plus plausible que les deux groupes sont similaires *ex ante*, d'où l'importance de récolter suffisamment d'information sur les caractéristiques de la population de jeunes, caractéristiques qui pourraient potentiellement créer un biais dans l'estimation de l'effet de traitement.

La constitution du GT a été rendue possible grâce à la coopération sans faille de la direction et de l'équipe de Qualife-25. Pour l'échantillon du GC, nous avons pu bénéficier de la collaboration des principales structures actives dans le canton auprès de la population visée,

du moins au niveau de leur direction ou de leur secrétariat général. Sur le terrain, les choses se sont toutefois avérées plus compliquées qu’initialement espéré, pour différentes raisons. Notre méconnaissance du terrain et du vécu des jeunes issu-e-s de la population visée dans ce projet en est une. La méfiance de ces jeunes envers une équipe universitaire venant leur poser des questions sur leur parcours en est une autre. L’absence d’intérêt voire la perplexité vis-à-vis de l’étude de la part des intermédiaires sur le terrain, sans lesquels il nous était impossible d’identifier et pouvoir rencontrer ces jeunes, en est une aussi. De plus, il nous a fallu convaincre ces jeunes non seulement de répondre à un premier questionnaire mais également de nous fournir un numéro de téléphone portable et/ou une adresse email pour pouvoir assurer un suivi de leur situation à travers le temps : une tâche qui s’est avérée fort délicate.

Les divers constats réalisés sur le terrain dès le début du projet et le risque élevé d’attrition (i.e. pas de deuxième ou troisième questionnaire rempli) nous ont poussés à modifier notre stratégie de récolte de données en exploitant un processus dit de *gamification*. Celui-ci consiste à transposer les techniques d’incitation au jeu dans un domaine non ludique, comme lorsqu’une personne est confrontée à un sondage ou un questionnaire. Cette stratégie nous a permis d’accroître le nombre de réponses récoltées au premier questionnaire ainsi que le nombre de jeunes (dans le GT comme dans le GC) qui ont rempli deux ou trois questionnaires durant la période d’observation (1<sup>er</sup> semestre 2017- deuxième semestre 2020). Au final, notre échantillon total comprend 322 questionnaires : 154 pour le GT et 168 pour le GC.

L’impact causal de Qualife-25 que nous avons estimé prend en considération d’autres indicateurs que l’entrée en apprentissage et l’obtention d’un CFC. Ces indicateurs, dits « intermédiaires », permettent de mieux saisir le travail réalisé par les différentes structures actives dans l’insertion socio-professionnelle de ces jeunes car ils sont fortement corrélés avec l’entrée en apprentissage et la réussite de la formation. Il s’agit notamment des problématiques que les jeunes perçoivent comme des freins (ou barrières) dans leur parcours de vie et *de facto* sur leur projet professionnel. Le tableau ci-dessous présente l’évolution observée de ces indicateurs pour les deux groupes.

Evolution des indicateurs de freins perçus par les jeunes dans leur projet professionnel, 2017-2020

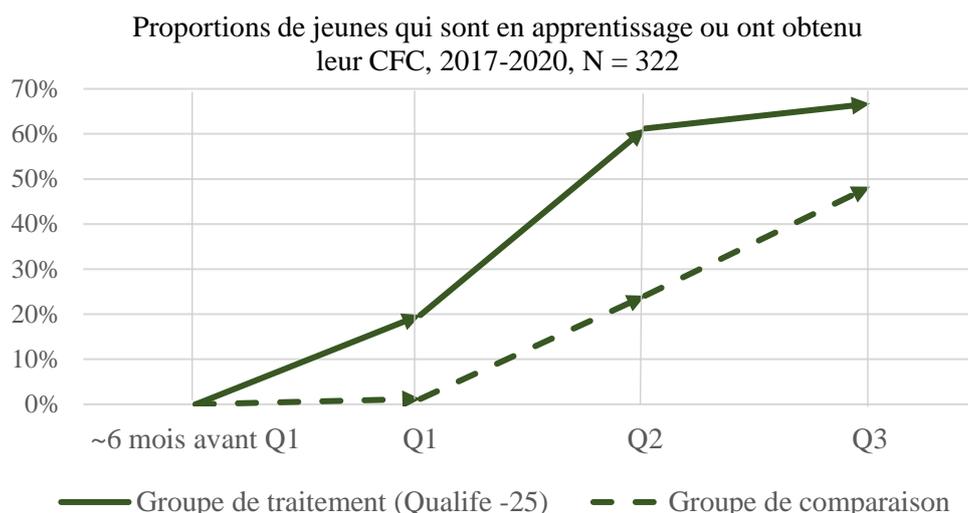
Problématique	Groupe de traitement (N=154)	Groupe de comparaison (N=168)
Parcours scolaire/diplôme	↘**	↘
Stabilité familiale	↘	↘
Finances	↘	↘
Comportement	↘**	↗
Santé	↘	↘
Discrimination (à son encontre)	↘*	↘
Santé proche	↘	↘
Addiction(s)	↘***	↗
Justice	↘*	↘

Les variations dans le temps sont statistiquement significatives avec une probabilité égale ou supérieure à 99% \*\*\*, 95% \*\* ou 90% \*

La dynamique générale est clairement positive du côté des jeunes dans le GT, contrairement à celle caractérisant les jeunes du GC. Dans ce dernier groupe, aucune des variations observées ne s'avère statistiquement différente du « statut quo » (= 0). **L'impact de Qualife-25 s'observe de manière significative sur la perception qu'ont les jeunes de leur parcours scolaire, de leur comportement, de leurs éventuelles addictions voire de leurs problèmes avec la justice et même de la perception de discrimination à leur rencontre. Autrement dit, la perception négative quant aux freins à l'activation diminue au fil du temps pour les participant-e-s du programme Qualife-25.**

Pour ce qui est de l'indicateur principal (ou « final »), le graphique ci-dessous illustre l'impact de Qualife-25 sur la probabilité d'être en apprentissage voire, pour une minorité durant la période observée, d'obtenir leur CFC, à trois moments différents. L'effet est relativement important au début du traitement puis tend à s'estomper avec le temps.

**L'effet moyen du traitement Qualife-25 sur la probabilité que le ou la jeune soit en apprentissage est de 22%.** La prise en compte de l'âge ou des caractéristiques qui différencieraient initialement les jeunes du GT de celles et ceux du GC, comme par exemple la section à la sortie du CO, n'affecte que très marginalement ce résultat.



Est-ce que l'investissement réalisé par la Fondation Qualife est rentable à long terme ? La réponse est clairement positive, comme le démontre nos calculs basés sur les données financières du programme et le taux de réussite parmi les jeunes durant la période d'observation. Le rapport estimé entre le bénéfice privé (pour le jeune) et le coût d'une certification CFC pour la Fondation Qualife varie grandement selon le taux d'actualisation considéré. Sur la base de nos estimations, **1 franc investi dans Qualife-25 génère un bénéfice espéré à long terme pour la ou le jeune de 3 à 5 francs. Ce bénéfice serait encore plus important si l'on raisonnait d'un point de vue fiscal ou social et non simplement d'un point de vue privé**, en prenant notamment en compte les économies potentielles que pourraient réaliser l'Etat en termes d'aide sociale. Un résultat conforme à la littérature sur le sujet et qui rappelle l'importance d'investir sur le capital humain de la jeunesse, quels que soient les situations initiales et les parcours scolaires empruntés.

## 1. Introduction

Le contexte de cette recherche se situe au croisement des politiques sociales, du chômage et de l'emploi qui visent à améliorer l'insertion professionnelle des jeunes, et notamment de celles et ceux qui font partie de la population décrite par l'acronyme NEET (*Not in Education, Employment or Training*), soit les personnes qui n'ont pas encore décroché une certification de degré secondaire II. Ce terme a été officiellement introduit en 1999 dans un rapport du gouvernement britannique sur la lutte contre l'exclusion des jeunes<sup>1</sup> et qui, depuis la grande récession de 2008, est devenu un indicateur de l'insertion professionnelle des 15 à 25 ans pour les pays de l'OCDE, au même titre que le taux de chômage. À l'instar de ce dernier, le taux de NEET est structurellement plus faible en Suisse<sup>2</sup> et dans les autres pays caractérisés par une présence relativement plus forte de la formation professionnelle duale (ou apprentissage) au niveau secondaire II (Carcillo et al., 2015 ; OFS 2021).

Cependant, comme dans d'autres pays voisins, on observe également en Suisse un phénomène d'allongement de la durée de temps nécessaire à l'obtention d'une certification de secondaire II, avec des trajectoires moins linéaires que par le passé (Latina, 2015). Ce phénomène d'allongement résulte en partie de l'augmentation de la proportion d'élèves qui se réorientent une, voire plusieurs fois avant de décrocher leur certification ; des réorientations rendues possibles par une offre de formation riche et variée. Cependant, cet allongement reflète également la sélectivité inhérente au système de formation dual. En effet, dans le cas de la Suisse, cette sélectivité a toujours été décrite comme relativement précoce au niveau secondaire I en comparaison internationale (OCDE, 2020). Les changements structurels du système de formation, comme la mise en place des maturités professionnelles et des hautes écoles spécialisées à la fin des années 1990 ont eu tendance à accroître la sélection, au niveau secondaire II particulièrement.

Pour des jeunes qui ne remplissent pas les conditions d'accès des formations en école (professionnelles à plein temps ou de culture générale) l'unique voie pour obtenir une certification est la voie professionnelle duale, soit l'apprentissage. L'obtention de places d'apprentissage est fortement dépendante des décisions des entreprises formatrices, qui représentent l'offre de places d'apprentissage, et on parle alors couramment du marché des places d'apprentissage. Du côté de la demande de places, soit du côté des jeunes, on observe un accroissement de la concurrence sur ce marché du fait des réorientations qui résultent en une hétérogénéisation du profil des jeunes et ce, indépendamment de la dynamique du marché local du travail. Les évolutions récentes sur le marché de l'apprentissage sont par exemple reflétées par l'augmentation de l'âge moyen d'entrée en apprentissage au niveau

---

<sup>1</sup> *Bridging the gap: new opportunities for 16-18 years olds not in education, employment or training.* Disponible ici : <https://dera.ioe.ac.uk/15119/2/bridging-the-gap.pdf>

<sup>2</sup> <https://data.oecd.org/youthinac/youth-not-in-employment-education-or-training-neet.htm>

national et davantage dans le canton de Genève<sup>3</sup>. Un phénomène reflétant par ailleurs tant les préférences des jeunes que celles des employeurs.

Dans ce contexte, le risque de vulnérabilité dans la transition entre l'école et le monde du travail a augmenté et a incité les gouvernements cantonaux à agir. En effet, pour atteindre l'objectif de la Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP)<sup>4</sup> de 95% de jeunes diplômé-e-s au secondaire II, plusieurs cantons, notamment urbains, ont mis en place un ensemble de mesures d'accompagnement à la première certification, sans néanmoins parvenir encore à atteindre la cible. On peut tout de même constater une amélioration du taux de jeunes obtenant une première certification de degré secondaire I dans plusieurs cantons romands durant les 5 à 10 dernières années, une tendance plutôt encourageante (OFS 2018, 2021). Cependant, il convient de noter que cet indicateur ne prend pas en compte les moins de 25 ans qui sont arrivés en Suisse après la fin du secondaire I. Le risque global de non-certification à l'âge de 25 ans est donc a priori plus élevé que ne le laisse percevoir cet indicateur dans les cantons où les jeunes d'origine étrangère arrivés après l'âge de 15 ans sont relativement plus nombreux-ses, comme c'est le cas à Genève par exemple.

À propos des évolutions sur le marché de l'emploi, la première mesure (active) du marché du travail—MMT spécifiquement destinée à l'insertion des moins de 25 ans en Suisse a vu le jour en 1994, avec la mise en place du Semestre de motivation—SEMO dans le cadre de la loi sur l'assurance chômage—LACI. En parallèle en 2004, l'entrée en vigueur de l'Attestation fédérale de formation professionnelle—AFP a quant à elle permis de créer un « pont » entre une solution transitoire, comme le SEMO, et l'apprentissage. Depuis lors, les autorités publiques cantonales et leurs partenaires locaux ont mis sur pied des solutions transitoires alternatives (au SEMO et aux passerelles des formations en école) pour freiner le décrochage des jeunes les plus vulnérables et accroître leurs chances de certification.

Bien que les études sur l'efficacité des MMT spécifiquement destinées aux jeunes en Suisse soient rares, le Contrôle fédéral des finances conclut dans son rapport de 2015<sup>5</sup> qu'il convient de maintenir les MMT qui ne sont pas intégralement alignées sur les exigences du marché du travail primaire<sup>6</sup> car il existe un réel besoin pour ce type de mesures caractérisées par des exigences moins élevées et misant sur la consolidation progressive du savoir-faire et des capacités des jeunes. À Genève, canton urbain ayant la plus grande part d'habitants

---

<sup>3</sup> En Suisse, 44% des nouveaux apprentis avaient plus de 16 ans au niveau national en août 2021 (GFS Bern, 2021 ; OFS, 2021). À Genève, selon le Service la recherche en éducation—SRED du canton, l'âge moyen (médian) d'entrée en apprentissage était de 20 ans (19.25 ans) pour l'année scolaire 2018-2019.

<sup>4</sup> Objectif no 2 des déclarations du 18 mai 2015 (<https://www.news.admin.ch/newsd/message/attachments/39418.pdf>) et du 30 mai 2011 (<https://www.news.admin.ch/newsd/message/attachments/23178.pdf>), qui reprennent le principe a. des lignes directrices du 27 octobre 2006 (<https://edudoc.ch/record/24717/files/tra6B13.pdf?ln=frversion=1>).

<sup>5</sup> [https://www.efk.admin.ch/images/stories/efk\\_dokumente/publikationen/evaluationen/Evaluationen%20\(47\)/13470BE\\_Schlussbericht\\_V04\\_f.pdf](https://www.efk.admin.ch/images/stories/efk_dokumente/publikationen/evaluationen/Evaluationen%20(47)/13470BE_Schlussbericht_V04_f.pdf)

<sup>6</sup> Par opposition au marché du travail dit secondaire, largement subventionné par le secteur public et autres organisations à but non lucratif.

issus de la migration au niveau national, les besoins d'accompagnement dans la population des 15 à 25 ans se sont avérés suffisamment importants et variés pour qu'un marché institutionnel de l'insertion professionnelle de cette population se développe.

C'est dans ce contexte que la fondation Qualife a été créée en 2014 à l'aide de fonds privés. Elle vise à insérer professionnellement des jeunes<sup>7</sup> (de moins de 25 ans<sup>8</sup>) en situation de décrochage et domicilié-e-s dans le canton de Genève, à travers un programme personnalisé, intensif en termes de coaching, d'accompagnement et de suivi. La sélection des jeunes qui souhaitent bénéficier de ce programme est basée sur des critères internes, mais prend avant tout en considération la situation du jeune. Ce processus de sélection ne vise donc en aucun cas la maximisation de la réussite du programme. Par ailleurs, une grande majorité des jeunes qui se présentent chez Qualife-25 y sont envoyé-e-s par l'une des institutions d'insertion du canton. Une caractéristique commune aux jeunes qui se présentent à Qualife-25 est qu'ils ou elles n'ont pas forcément un profil qui s'insère dans les MMT publiques comme Cap formations—CAP (Département de l'instruction publique du canton de Genève) et le programme SEMO, ou bien sont déjà passé-e-s par l'une et/ou l'autre de ces dernières.

La philosophie du programme Qualife-25 repose sur une mise en action et un développement des aptitudes et des compétences par le travail, avec la réussite d'un apprentissage dual (en entreprise) comme objectif final. Le programme offre également un réseau professionnel à ses participant-e-s, au-delà du coaching et du suivi. Un axe particulièrement important dans la stratégie mise en place pour aider les jeunes à se (re)mettre « en mouvement », réside dans l'attention accordée à leurs compétences socio-affectives, comme par exemple l'estime de soi ou le locus de contrôle (Cobb-Clark, 2015 ; OCDE, 2016). Un certain nombre d'évidences empiriques montrent que la valeur relative de ce type de compétences a augmenté sur le marché de l'emploi (Deming 2017) et que ces dernières sont corrélées avec différents indicateurs comme la recherche d'emploi (Caliendo et al., 2010), le niveau des salaires (Heckman et al., 2006), les parcours éducatifs (Piatek et Pinger, 2010 ; Delaney, 2013), comme par exemple le fait d'intégrer un apprentissage à la fin du secondaire I (Latina et al. 2016), ou encore la santé (Chiteji, 2010).

L'objectif initial de cette recherche est d'évaluer l'impact causal du programme Qualife-25 à court et moyen terme sur divers indicateurs (ou *outcomes*) des compétences socio-affectives et de l'insertion professionnelle. Pour ce faire, une récolte de données (longitudinales afin de constituer un panel) directement auprès des participant-e-s de Qualife-25 (i.e. le groupe de traitement—GT) est nécessaire mais également auprès d'un échantillon de jeunes avec des profils et une situation initiale similaires aux participant-e-s, soit des jeunes de moins de 25 ans, en situation de NEET et qui n'ont pas encore obtenu une certification au niveau secondaire II (i.e. le groupe de comparaison—GC).

Pour identifier et convaincre ces jeunes de participer à notre recherche, nous avons nécessairement sollicité la collaboration de diverses institutions (autre que la Fondation

---

<sup>7</sup> Et des moins jeunes (50+) depuis 2018 ; <https://www.qualife.ch/>.

<sup>8</sup> Et plus de 18 ans depuis la mise en place de FO18 dans le canton de Genève ; <https://www.ge.ch/document/formation-obligatoire-18-ans-fo18-premier-point-situation> .

Qualife) actives dans l’insertion de cette population au niveau cantonal. Mais collaboration n’implique pas forcément coopération ; nous avons rencontré davantage de barrières sur le terrain que nous aurions pu l’envisager au moment du design de la récolte de données avec nos partenaires de ce projet<sup>9</sup>. En parallèle, nous avons également sous-estimé, d’une part, le niveau de méfiance de cette population de jeunes envers des représentant-e-s d’une haute école venant les questionner sur leur situation (passée comme présente) et, d’autre part, le niveau d’attrition dans la base de données longitudinales à constituer. Le tout a considérablement augmenté le coût d’acquisition des données et nécessité un redimensionnement du projet à la baisse. Les objectifs de la recherche ont dès lors été modifiés en cours de projet afin de maximiser les chances d’aboutissement, comme nous le développons plus loin dans ce rapport.

La section qui suit présente un survol de la littérature ainsi que les hypothèses de recherche et la méthodologie choisie pour évaluer l’impact du programme Qualife-25. Dans la section 3, nous décrivons la récolte de données à travers le temps et l’évolution de notre stratégie pour inciter les jeunes à participer à notre recherche. Un élément essentiel à considérer dans ce type d’évaluation est le problème du biais de sélection (Heckman, 1979). Celui-ci est largement discuté et illustré dans la section 4 qui présente les statistiques décrivant les échantillons récoltés pour les groupes de traitement—GT et de comparaison—GC. La section 5 présente les résultats de l’analyse empirique réalisée sur les données finalement récoltées, dont l’évaluation de l’impact causal du programme Qualife-25. La section 6 présente une analyse coûts-bénéfices sur la base des données internes à Qualife-25 et la dernière section présente nos principales conclusions.

## 2. Revue de la littérature et méthodologie de recherche

### Revue de la littérature

#### *MMT*

Dans la classification usuelle des politiques d’aides aux demandeurs et demandeuses d’emploi, le programme Qualife-25 s’inscrit dans le cadre très général des MMT, et plus clairement dans celui du *Case management* appliqué au domaine de l’emploi et de la formation. La méthode de coaching individualisé et d’aide active à la réinsertion professionnelle apparente ce programme à une mesure active du marché du travail. Dans la catégorisation de Kluve (2007), il s’agit d’une mesure visant à la formation (*training*) spécifiquement destinées aux jeunes.

---

<sup>9</sup> Cf. plus haut « Genèse du projet et remerciements ».

L'évaluation des effets (ou impacts) des MMT a préoccupé la littérature en économie du travail depuis le milieu des années 1970 déjà aux Etats-Unis, mais plus tardivement en Europe, durant les années 1990. Heckman, Lalonde et Smith (1999) sont les premiers à proposer une analyse complète de l'état des connaissances dans le domaine. La conclusion générale, essentiellement basée sur des études américaines, n'est pas très encourageante : s'il existe un effet causal positif, ce dernier est probablement très faible. En outre, les mesures destinées aux jeunes ne montrent pas de résultats probants.

Les premières études européennes présentent un fort degré d'hétérogénéité quant à leurs effets. Les mesures semblant les plus prometteuses sont celles qui proposent une formation adaptée aux profils des demandeurs et demandeuses d'emplois. En revanche, à l'instar des études américaines, les mesures destinées aux jeunes semblent avoir des effets plutôt négatifs, selon la méta-analyse réalisée par Kluve (2007). Sa méta-analyse prend en compte des résultats à la fois qualitatifs et quantitatifs tirés de 137 études d'impact de MMT. Concernant les mesures destinées aux jeunes, les résultats de cette analyse suggèrent que ce type de programme a 36 points de pourcentage de moins (que pour les plus de 25 ans) d'impacter positivement les jeunes, que ce soit dans leur probabilité de retrouver un emploi ou dans la réduction de la durée de la période de chômage. En d'autres termes, les mesures destinées aux jeunes ont bien moins souvent un impact positif sur ces derniers. En outre, l'efficacité des programmes de MMT en Suisse semble être un peu moins bonne qu'en Suède, le pays de référence (*benchmark*) dans le cadre de cette analyse, mais cet effet n'est toutefois pas significatif.

Card et al. (2010) proposent une méta-analyse de 99 études d'impact de MMT effectuées entre 1995 et 2007, dont trois études réalisées en Suisse. Un des avantages de cette étude est de pouvoir distinguer entre l'impact à court et moyen terme. À court terme, les mesures de formation ne semblent pas avoir un grand impact, en revanche, ce dernier devient positif après deux années. Enfin, cette méta-analyse met également en lumière que les programmes destinés aux jeunes de moins de 25 ans (28 études) ont moins souvent un impact positif, corroborant les résultats obtenus par Kluve (2007).

### *Compétences socio-affectives*

La littérature sur la production jointe de compétences « cognitives » et « non cognitives » (ou socio-affectives), et de leurs effets sur les *outcomes* scolaires, sociaux et professionnels (Almlund et al., 2011) aboutit à des conclusions plus optimistes quant à l'effet des programmes d'insertion sur les jeunes. La principale conclusion est que les compétences socio-affectives ont le même pouvoir prédictif que les aptitudes dites cognitives pour ce qui est des indicateurs scolaires, sociaux et professionnels, même après avoir contrôlé pour le « bagage » familial des individus. L'impact causal de ces compétences et aptitudes sur divers indicateurs sociaux et professionnels sont toutefois difficilement mesurables, notamment parce que leurs indicateurs mesurés à un moment donné, notamment durant la jeunesse, peuvent être influencés à leur tour par ces indicateurs. Autrement dit, il s'agit de considérer explicitement le problème de causalité inverse en utilisant des techniques d'identification adéquates (Angrist et Pischke, 2015). De telles méthodes impliquent des contraintes sur la quantité et la qualité des données récoltées ou à disposition.

Les indicateurs de compétences socio-affectives que nous exploitons sont très usuels dans la littérature et sont grandement inspirés du panel socio-économique allemand (*German Socio Economic Panel*<sup>10</sup>), qui s'adaptent bien à notre population ciblée étant donné le nombre réduit de questions nécessaires à les mesurer.

Le « Big Five » est un modèle très répandu en psychologie et de plus en plus exploité dans la littérature en économie du travail et de l'éducation pour mesurer les compétences socio-affectives (Almlund et al. 2011). Ce modèle regroupe une grande partie des personnalités humaines en cinq traits majeurs et chacune de ces dimensions comprend un ensemble de traits distincts et plus étroitement définis afin de décrire de manière plus détaillée la personnalité.

Le locus de contrôle (LOC) est vu comme un trait de comportement qui affecte les décisions concernant l'investissement personnel (e.g. dans l'éducation, pour trouver un emploi) car il a un impact sur les croyances personnelles concernant l'effet de son investissement sur les gains attendus. Deux types de LOC sont distinguables. Le premier est le LOC externe. Les personnes qui ont un LOC externe pensent que les événements de leur vie ne sont pas vraiment sous leur contrôle et donc tendent à éviter les situations dans lesquelles ils ou elles ont le sentiment de ne pouvoir y faire face. Contrairement au LOC externe, les personnes ayant un LOC interne voient les événements de leur vie comme étant le résultat de décisions et de comportements propres à elles ou eux-mêmes. Ces personnes auront donc tendance à se fixer des objectifs supérieurs et à persévérer lors de situations difficiles, ce qui augmente leurs chances de réussite. Une des questions d'intérêt dans la littérature est de savoir si les traits de la personnalité comme le locus de contrôle sont évolutifs.

Selon Cobb-Clark et Schurer (2013), le LOC est sensé se développer durant l'enfance et se stabiliser durant l'adolescence, mais on ne peut affirmer avec certitude que le LOC ne subit pas de modifications avec le temps. À ce propos, Wu et al., (2015) estiment que le LOC peut évoluer chez les enfants, en fonction du soutien parental reçu. Quant aux traits de personnalité (*Big Five*), différentes études ont montré qu'ils sont relativement malléables au début du cycle de vie et tendent ensuite à rester stables à l'âge adulte. Il est plausible que des politiques d'intervention, voire des MMT, puissent promouvoir des traits "utiles" et réduire des traits moins favorables, surtout chez des personnes relativement jeunes, comme c'est le cas dans la population cible de cette étude.

Enfin, la littérature examine également la corrélation du LOC avec d'autres caractéristiques individuelles, notamment le statut socio-économique. Par exemple, à partir de 4 ans, les enfants qui sont économiquement désavantagés-e-s semblent avoir un LOC moins interne que les enfants issus de familles plus privilégiées. Des événements stressants (par exemple décès d'un parent proche) dans la vie semblent également en lien avec un LOC plus externe, bien que les évidences empiriques ne soient pas toutes concluantes.

---

<sup>10</sup>[https://www.diw.de/de/diw\\_01.c.444333.de/publikationen/vierteljahrshefte/2001\\_01\\_2/the\\_german\\_socio-economic\\_panel\\_gsoep\\_after\\_more\\_than\\_15\\_years\\_overview.html](https://www.diw.de/de/diw_01.c.444333.de/publikationen/vierteljahrshefte/2001_01_2/the_german_socio-economic_panel_gsoep_after_more_than_15_years_overview.html)

L'estime de soi, est également un indicateur répandu pour mesurer les compétences socio-affectives. Elle fait référence à la perception globale qu'une personne a de sa propre valeur. Une personne avec une haute estime de soi est quelqu'un qui se respecte et se considère digne. Au contraire, une personne avec une estime de soi faible n'est pas satisfaite d'elle-même et a tendance à se mépriser. L'estime de soi fluctue inévitablement au cours d'une vie, bien que d'une manière générale elle montre une certaine constance (Orth and Robins, 2014). Elle est influencée par des changements dans les habitudes de vie, l'environnement social ainsi que les changements de maturation (Robins and Trzesniewski, 2005). Le locus de contrôle et l'estime de soi semblent notamment jouer un rôle très important dans les décisions des moins de 25 ans (Almlund et al. 2011).

### Méthodologie empirique

La méthodologie empirique que nous proposons d'implémenter se base sur la littérature récente en micro-économétrie qui se focalise sur l'évaluation d'un programme ou « traitement » (Angrist et Pischke, 2015 ; Imbens et Wooldridge, 2009). Dans le cas le plus simple, l'expérimentateur définit *ex ante* de manière aléatoire un groupe recevant le traitement—GT et un groupe ne le recevant pas, le groupe de comparaison (ou de contrôle—GC. Dans ce contexte, l'effet du traitement peut être évalué comme une simple différence entre l'indicateur observé pour le groupe traité et le même indicateur observé dans le GC ( $\equiv$  estimation de l'ATE : *average treatment effect*). Cette méthode est parfaitement valide empiriquement car la répartition des participant-e-s entre GT et GC est faite de manière aléatoire et élimine complètement tout biais de sélection. Cette situation idéale d'un point de vue méthodologique est inapplicable dans le contexte de ce projet. En effet, comme discuté plus haut, la sélection (ou auto-sélection) des participant-e-s dans Qualife-25 n'est aucunement faite de manière aléatoire. Par conséquent, il nous faut explicitement considérer le biais de sélection ou d'auto-sélection des jeunes dans Qualife-25.

L'option méthodologique choisie consiste donc à former un GC « artificiel » afin de comparer les mêmes variables d'indicateurs entre ce dernier groupe et le GT. La constitution du GC est relativement délicate, puisque le but est d'obtenir un groupe à caractéristiques observables semblables au GT afin de pouvoir réduire autant que possible le biais de sélection. L'opérationnalisation de cette méthode dans notre contexte implique un suivi longitudinal, sur une période d'environ 3 ans, d'un échantillon issu de la population de jeunes NEET sans certification de secondaire II.

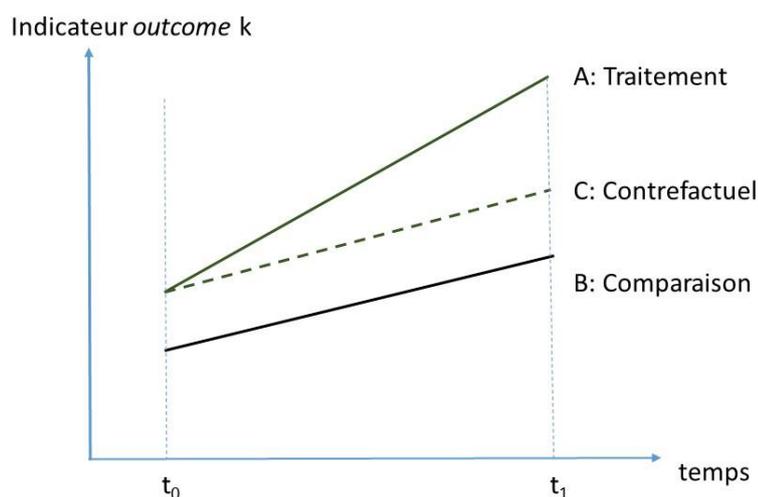
Cette méthode demande donc un important travail de collecte de données mais également de relance au cours du temps, notamment (a priori) pour les jeunes dans le GC, afin de minimiser le risque d'attrition (i.e. abandon d'un nombre croissant de jeunes à fur et à mesure de l'avancement dans le projet et donc appauvrissement statistique du panel). Ce risque peut a priori être considéré comme élevé, étant donné les caractéristiques de la population visée de jeunes.

L'idée initiale était de constituer un GT d'une taille comprise entre 70 à 80 jeunes et, considérant un risque d'attrition (a priori) plus important dans le GC, nous avons prévu un

échantillon deux à trois fois plus grand. Cette taille relative du GC devait nous permettre de réaliser une expérience (contrôlée) sur la « préférence pour le présent » (Cf. section 6), voire une deuxième sur l'un des outils exploités durant le programme Qualife-25, comme par exemple la roue de la vie (outil de coaching). La cible de taille du groupe de comparaison avait donc été initialement fixée au-delà de 150 jeunes. Toutefois, comme la section 4 qui suit le décrit, la réalité du terrain nous a rapidement forcé à revoir à la baisse nos objectifs concernant la taille des échantillons, notamment celui du GC, et à renoncer à toute expérience contrôlée.

La méthode économétrique que nous exploitons pour tenter d'évaluer l'impact causal du programme Qualife-25 est la méthode des doubles différences (*diff-in-diff*; Cf. par exemple Angrist et Pischke, 2015). L'idée est de comparer l'évolution des deux groupes au cours du temps et d'attribuer le changement dans la variation de leur situation à l'effet de Qualife-25. L'hypothèse fondamentale de cette méthode est qu'en l'absence de traitement, les deux groupes auraient suivi une évolution similaire (*common trend assumption*). Cette hypothèse est d'autant plus plausible que les deux groupes sont similaires *ex ante*, d'où l'importance de récolter suffisamment d'information sur les caractéristiques de la population de jeunes. Par ailleurs, la méthode des doubles différences permet de prendre en compte les variables non observables (et donc omises) qui sont propres aux individus et ne varient pas dans le temps, puisqu'elle se focalise sur l'évolution des deux groupes et non les niveaux. Le schéma de figure 1 permet d'illustrer le principe de cette méthode.

**Figure 1** : Schéma de la méthode des doubles différences



Dans ce schéma, le GT a en moyenne et *ex ante*, un biais de sélection positif par rapport à l'indicateur considéré (i.e. à  $t_0$ ,  $C - B > 0$ ). L'estimation de l'impact causal (ou effet) du traitement est mesurée par la différence entre (A - C).

Concrètement, la méthode initiale nécessite idéalement de questionner les jeunes dans les deux groupes (i.e. GT et GC) au minimum trois fois sur une période de 3 à 4 ans.

## Construction des questionnaires

Afin de collecter les données nécessaires, trois questionnaires en ligne ont finalement été élaborés. Le premier, le plus long, questionne les jeunes sur leur « bagage » familial et leur parcours antérieur en termes de formation et d'expérience sur le marché de l'emploi. Les questionnaires suivants se concentrent uniquement sur les parcours actuels professionnel et de formation. Pour l'ensemble des questionnaires, les indicateurs finalement retenus sont les suivants :

### 1. Indicateurs objectifs (ou *outcomes finaux*) : situation au moment de la passation à chaque questionnaire :

- En situation de NEET ;
- En stage professionnel ;
- En formation certifiante (professionnelle ou non-professionnelle) ;
- Effort de recherche (i.e. N postulations sur les 6 derniers mois).

### 2. Indicateurs subjectifs (ou *outcomes intermédiaires*) :

- **Freins perçus par les jeunes** dans leur avancement. Nous avons retenu 11 catégories de problématique pouvant potentiellement freiner l'activation des jeunes. La question sur la pertinence et l'intensité de ces problématiques est la première à laquelle les jeunes ont répondu dans le questionnaire, avant même les questions sur le sexe ou l'âge : *Dans quelle mesure les domaines suivants affectent ton projet professionnel (décrochez un stage ou un apprentissage, voire obtenir un emploi) ? Réponds par rapport à ta situation et avec l'échelle suivante : 1 signifie que ce n'est « pas du tout un obstacle ou un problème » et 7 signifie que c'est « un obstacle ou un problème très important ».*
  - **Parcours scolaire, diplôme** : manque de diplôme, mauvais résultats scolaires dans le passé
  - **Santé** : problèmes de santé (ex : problèmes psychologiques ou physiques, maladies)
  - **Stabilité familiale** : problèmes familiaux
  - **Santé proche(s)** : problèmes de santé d'un-e proche
  - **Comportement** : problèmes de comportement (ex : être en retard ou ne pas aller au travail, ne pas être capable de suivre les règles instaurées par ton/ta superviseur.)
  - **Addiction** : problèmes avec l'alcool, la drogue, ou les jeux d'argent
  - **Finances** : problèmes d'argent (ex : problèmes liés à des dettes, manque d'argent)
  - **Discrimination** : discrimination envers toi (ex : tu t'es déjà fait juger par rapport à tes origines, ton sexe, tes convictions religieuses, ton orientation sexuelle ou ta situation économique)
  - **Justice** : problèmes avec la justice (ex : tu as déjà eu affaire à la police impliquant l'ouverture d'un casier judiciaire)

- **Statut migratoire** : problèmes de papiers (ex : problèmes à acquérir un permis de travail)
- **Garde enfant(s)** : problèmes de garde d'enfants (ex : pas accès à des garderies ou personne de ta famille pour garder tes enfants)
- **Indicateurs de compétences socio-affectives** :
  - Estime de soi (Rosenberg, 1965) ;
  - Locus de contrôle externe (Rotter, 1966) ;
  - Traits de la personnalité (*Big Five* ; voir par ex. Almlund et al., 2011) : conscienciosité, névrosisme, extraversion, agréabilité, ouverture ;

La section suivante présente les échantillons finalement récoltés et les différentes phases par lesquelles nous sommes passés afin de compléter cette collecte de données.

### 3. Récolte de données : temporalité, stratégie(s) et difficultés rencontrées

Le projet a formellement débuté à l'automne 2016, au moment où les premières passations du questionnaire 1 (Q1) ont été réalisées. La récolte de données auprès des jeunes s'est terminée en été 2020, juste après le « Grand confinement ». Le tableau 1 présente les diverses phases de récolte.

L'ensemble des questionnaires développés pouvaient être remplis sur smartphone ou tablette. Le premier questionnaire, d'une durée d'environ 30 minutes, a toujours été rempli en présence de l'un-e des membres de notre équipe, contrairement aux questionnaires suivants qui ont pu être remplis à distance par les jeunes. Les objectifs visés par les conditions de passation du Q1 étaient de pouvoir vérifier le statut du jeune, de répondre à toute question ou besoin d'explication et d'évaluer leur compréhension du projet. Ces informations avaient pour but d'identifier d'éventuelles sources d'amélioration en vue de passations futures.

Comme on peut le constater dans le tableau 1, la répartition n'est pas idéale pour le type d'estimation empirique initialement prévues. De plus, le nombre de questionnaires remplis par les jeunes appartenant au GC est finalement bien inférieur au nombre initialement considéré (Cf. section 2). On peut également observer que, contrairement à notre hypothèse de départ, l'attrition dans le GT est globalement fort similaire à celle du GC.

Convaincre puis suivre les jeunes aura été l'obstacle le plus important auquel nous nous sommes retrouvés confrontés. En effet, la récolte de données indique que les risques de refus de participation et d'attrition sont particulièrement fort dans cette population de jeunes. Afin de les minimiser dans le GC, nous comptons sur la collaboration des diverses institutions en contact avec les jeunes (Cf. Genèse du projet et remerciements) pour cibler, recruter et « fidéliser » les participant-e-s. Toutefois, malgré l'appui des directions de nos

partenaires institutionnels, les personnes sur le « terrain », directement en contact avec la population visée de jeunes, n'ont de loin pas montré le même enthousiasme que leurs supérieur-e-s hiérarchiques. Il a donc fallu investir bien plus de ressources (en temps particulièrement) qu'initialement prévu, afin de convaincre les personnes de terrain de nous permettre un contact auprès des jeunes. Il se peut que le manque de connaissance de notre équipe sur la réalité du terrain des travailleur-se-s sociaux hors-murs—TSHM (principal « corps » constituant les personnes de terrain) ait été un facteur déterminant des difficultés rencontrées. À notre décharge, le manque de coordination qui caractérise (encore aujourd'hui ?) le réseau genevois d'insertion des jeunes et la méfiance des personnes de terrain vis-à-vis de leur hiérarchie ainsi que vis-à-vis d'équipes de recherche d'autres disciplines que le travail social, n'ont pas permis d'atteindre les objectifs initiaux.

**Tableau 1** : Temporalité de la récolte de données par questionnaire et par groupe

		Questionnaire Q1		Questionnaire Q2		Questionnaire Q3	
Phase	Trim.	GT	GC	GT	GC	GT	GC
I	4-2016	33.3%	9.4%	-	-	-	-
	1-2017	9.9%	10.6%	2.0%	-	-	-
	2-2017	-	1.2%	-	-	-	-
II	4-2017	-	35.3%	-	-	-	-
	1-2018	29.6%	-	46.9%	-	-	-
	2-2018	-	-	2.0%	25.9%	-	-
	3-2018	-	-	-	11.1%	-	-
III	1-2019	7.4%	28.2%	2.0%	-	-	-
	2-2019	19.8%	15.3%	6.1%	-	-	-
	3-2019	-	-	28.6%	61.1%	29.2%	6.9%
IV	3-2020	-	-	12.2%	1.9%	70.8%	93.1%
<b>Total</b>		<b>81(100%)</b>	<b>85(100%)</b>	<b>49(100%)</b>	<b>54(100%)</b>	<b>24(100%)</b>	<b>29(100%)</b>

Au-delà de la problématique liée à l'intermédiation, nous avons rencontré une difficulté supplémentaire. En effet, en plus du manque d'engouement de la part des représentant-e-s des institutions sur le terrain, une majorité de ces jeunes ne sont pas liés à ces dernières par un contrat (SEMO) ou une charte de comportement comme dans le cas de Qualife-25. Elle et ils n'ont dès lors aucune obligation de maintenir un contact régulier avec celles-ci. Autrement dit, seul le principe de libre adhésion est appliqué par ces structures alternatives aux dispositifs publics CAP et SEMO et à Qualife-25.

En revanche, pour la passation des questionnaires dans le GT, nous avons pu compter sur l'aide précieuse de l'équipe de Qualife-25, qui nous a accueilli dans ses locaux et a participé à l'organisation des passations. Le suivi de ces jeunes a été donc, d'une certaine manière,

moins compliqué car nous avons bénéficié d'une réelle implication de la part de la direction.

Cependant, l'attrition s'est rapidement avérée bien plus élevée que prévue. Au près de l'ensemble des jeunes (GT et GC), le moyen de contact a posé problème : après avoir convaincu un jeune de remplir le premier questionnaire, elle ou il n'avait souvent pas envie de transmettre ses coordonnées personnelles (e-mail et/ou numéro de téléphone portable). Même lorsque que le contact a pu être établi, d'autres difficultés ont émergé, comme par exemple le manque de réponse aux emails envoyés ou aux messages WhatsApp ou encore l'envie d'arrêter de participer à l'étude, voire les changements de numéro de téléphone portable durant le projet, etc.

#### *Phase I, dite « naïve »*

Avant même la récolte, nous avons produit un flyer présentant de manière succincte notre projet de recherche (Cf. Annexe). Ces flyers devaient être distribués aux jeunes par les intermédiaires et indiquaient que les participant-e-s à l'étude seraient dédommagés financièrement. Ce flyer se voulait le plus complet possible d'un point de vue informatif, tout en tenant sur un recto. En parallèle, nous avons donné accès au contenu du premier questionnaire aux intermédiaires.

L'hétérogénéité des réactions sur le terrain a été bien plus importante que ne le laissent entrevoir les discussions préalables avec les diverses directions des structures d'insertion des jeunes dans le canton. Par exemple, diverses personnes se sont exprimées à propos du contenu de ce premier questionnaire dans lequel sont abordés les éléments de « background » familial et scolaire. Des questions considérées comme : « trop intrusives », « trop intimes », un questionnaire jugé « trop long » ou « traumatisant » selon certain-e-s intermédiaires. À noter que certains de ces commentaires ont été pris en compte dans les versions suivantes des questionnaires.

#### *Phase II, dite « adaptative »*

Le deuxième flyer (Cf. Annexe) que nous avons produit donnait une information succincte qui pouvait être complétée en accédant à plus d'informations disponibles sur une page web par le biais d'un QR code unique pour le projet. En parallèle, nous n'avons plus donné l'accès au contenu Q1 aux intermédiaires. Durant cette phase, nous avons également décidé de ne plus indemniser les jeunes avec de l'argent comptant mais d'utiliser des bons d'achat.

Ces petits ajustements n'ont toutefois pas changé la dynamique, comme on peut le constater sur la base du tableau 1. Les intermédiaires n'ont pas adhéré davantage au projet et le nombre de jeunes qui sont rentré-e-s dans le panel n'a pas significativement augmenté comparativement à la phase I. Nous avons dès lors décidé de totalement repenser notre stratégie.

#### *Phase III, dite de gamification*

Pour ce faire (et étant donné les limites de notre budget), nous avons choisi de faire appel aux étudiant-e-s de dernière année de la Haute Ecole de Gestion—HEG-GE qui suivaient

la majeure en management durable au printemps 2018. Nous leurs avons exposé la problématique et demandé de nous faire des propositions de *gamification* pour augmenter nos chances de récolter des données auprès de la population ciblée. La *gamification* consiste à transposer les techniques d'incitation au jeu dans un domaine non ludique comme lorsqu'une personne est confrontée à un sondage.

Les divers projets présentés en mai 2018 par les étudiant-e-s ont été analysés et discutés au sein de notre équipe avant d'en extraire deux modèles de *gamification* de notre processus de récolte. Ces deux modèles ont ensuite été testés auprès d'un panel de jeunes et d'intermédiaires durant l'été 2018. En parallèle, nous avons également présentés les deux modèles à notre personne de contact au sein du Laboratoire des technologies de l'information—LTI de la HEG-GE pour de simples questions de faisabilité et de budget. En septembre 2018, nous avons mandaté le LTI pour le développement d'une application nous permettant d'attirer et de « fidéliser » les jeunes. La première version de cette plateforme a été testée entre mi-décembre 2018 et mi-janvier 2019. La version finale a été déployée sur le « terrain » dès février 2019. L'ensemble de l'information produite et distribuée sur la base de cette nouvelle stratégie (i.e. flyer final ; « parcours » des jeunes durant le projet ; information pour les jeunes ; information pour les « intermédiaires » et protocole d'utilisation de la nouvelle plateforme) est présenté en annexe.

Cette nouvelle stratégie a permis aux jeunes de participer à des tirages au sort, pour chaque deux questionnaires remplis, dans le but de gagner des bons, divers et variés, allant de 10 à 50 CHF. Cependant, malgré l'incitation et en raison du fait que les jeunes sont très concentrés sur le présent, nous avons décidé de modifier le système de récompense en offrant la possibilité de gagner un bon à chaque questionnaire rempli, tout en gardant la méthode de tirage au sort, afin de maximiser le nombre de questionnaires remplis<sup>11</sup>. Cette nouvelle stratégie nous a permis d'accroître le nombre de réponses récoltées dans le GC, comme nous pouvons le constater à partir du tableau 1.

#### *Phase IV, post Grand confinement*

En automne 2019, l'effet initial de la *gamification* a commencé à s'estomper, tout comme les ressources disponibles pour ce projet. Le nombre de 3<sup>ème</sup> questionnaires (Q3) remplis étant nettement insuffisant, nous sommes revenus auprès du Conseil de Fondation Qualife fin 2019 pour leur demander un supplément budgétaire nous permettant au moins de couvrir les coûts des bons incitatifs mis au concours pour les participant-e-s. La crise du Covid-19 a ensuite débutée, mettant en attente cette dernière récolte de données prévue dans les deux groupes, GT et GC. Celle-ci a finalement été réalisée durant l'été 2020. Au final, comme on peut le constater à partir du tableau 2, la structure temporelle des questionnaires n'est pas des plus adéquates pour les estimations initialement prévues. La distance moyenne est supérieure à celle initialement désirée (~6 à 9 mois entre deux

---

<sup>11</sup> Les coffres « intermédiaires » (i.e. entre 2 questionnaires) permettent de « manipuler » le tirage de telle manière à ce que tous-tes les participant-e-s gagnent quelque chose pour chaque questionnaire rempli.

questionnaires) et la distribution des délais entre deux questionnaires n'est pas similaire entre le GT et le GC. Nous revenons sur ce point à la section 5 qui présentent les résultats.

**Tableau 2** : Délai entre les questionnaires, par groupe

	$\Delta 1$ : Q2-Q1		$\Delta 2$ : Q3-Q2	
	GT	GC	GT	GC
Moins de 6 mois	8 16.3%	23 42.6%	0 -	0 -
Entre 6 et 12 mois	6 12.2%	21 38.9%	2 8.3%	7 24.1%
Entre 12 et 18 mois	29 59.2%	1 1.9%	17 70.8%	21 72.4%
Plus de 18 mois	6 12.2%	9 16.7%	5 20.8%	1 34.5%
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>54</b>	<b>24</b>	<b>29</b>

## 4. Caractéristiques des jeunes

Le tableau 3 permet de constater que, au moment du remplissage du premier questionnaire (Q1), la majorité des jeunes dans le GC n'était rattachée à aucune structure en particulier (i.e. contact via les TSHM) et moins d'un-e sur trois était rattaché aux deux structures officielles du canton que sont Cap formations (OFPC) et le SEMO (OSEO). Comme on peut le déduire du tableau 3, c'est dans ce groupe (« Autres structures ») que l'attrition a été la plus forte : elles et ils représentaient 69% du total des premiers questionnaires (Q1) remplis dans l'échantillon du GC, contre seulement 16% dans le troisième et dernier questionnaire (Q3). Cette différence peut s'expliquer, du moins en partie, par des différences dans le management. Les jeunes en SEMO par exemple doivent signer un contrat, alors que ce n'est pas le cas pour d'autres jeunes dans le GC. Dans certaines des structures, le jeune ne signe aucun contrat, ni charte et est libre de se manifester auprès de la structure ou participer à son éventuel programme d'activation quand et comme elle ou il le souhaite. Dans ce sens, notre GC reflète quelque peu la réalité contractuelle des structures actives dans l'insertion des jeunes (de plus de 18 ans depuis FO18) dans le canton de Genève, bien qu'elle sous-estime probablement la proportion de jeunes NEET sans certification de sec II qui n'étaient alors rattaché-e-s à aucune structure.

Toutefois, comme on peut aisément le constater à partir du tableau 3, l'attrition est fort similaire entre le GC et le GT voire même inférieure dans ce dernier ! Ainsi, malgré la

facilitation de Qualife-25 durant cette récolte de données, les jeunes bénéficiaires de son programme n'ont pas été aussi fidèles au projet qu'envisagé initialement. Cela démontre, une fois de plus, la difficulté à mettre en place un suivi auprès de cette population de jeunes.

**Tableau 3** : Récolte de données dans chaque groupe (GT et GC) et provenance institutionnelle des individus du GC

	Questionnaire 1	Questionnaire 2	Questionnaire 3
<b>Qualife-25 : GT</b>	81 (100%)	49 (61%)	24 (30%)
<b>Non-Qualife-25 : GC</b>	85 (100%)	54 (64%)	29 (34%)
SEMO	17	12	10
CAP	9	6	5
FASe et autres	59	36	14

Le tableau 4 nous permet de visualiser l'ensemble des informations récoltées auprès des 166 jeunes ayant répondu au Q1, mises à part celles concernant les indicateurs d'intérêt (Cf. section 2). Globalement, les différences entre les deux groupes sont peu significatives d'un point de vue statistique. Ceci indique que notre récolte de données peut malgré tout être considérée comme réussie : les jeunes dans les deux groupes, GC et GT, ont des caractéristiques individuelles très semblables.

Les variables décrivant le contexte familial sont assez similaires entre les deux groupes et aucune d'entre elles n'exhibe une différence significative. À soulever le taux relativement élevé de jeunes qui ne savent pas ou ne sont pas concerné-e-s par le niveau de formation ou le statut de leurs parents sur le marché de l'emploi. Nous ne pouvons toutefois tirer aucune conclusion sur le pourquoi de cette absence de réponse de leur part sur ces questions.

Indépendamment du groupe auquel le jeune a été attribué-e, plus d'un-e sur quatre estime avoir vécu une enfance malheureuse voire très malheureuse et la majorité reçoit une aide financière externe à leur famille (e.g. aide sociale, Hospice général).

La différence d'environ un an d'âge entre les deux groupes au moment de la passation (du Q1) est statistiquement significative, comme le sont certaines des variables décrivant le parcours des jeunes. En effet, la proportion de celles et ceux qui ont terminé le secondaire I (CO) dans la « bonne » section (A ou LS) est plus du double dans le GT (par rapport au GC). Par ailleurs, plus d'un-e jeune sur deux du GC a transité par l'École de culture générale (ECG), contre un peu plus d'un quart dans le GT. Dans ce dernier, la proportion de jeunes ayant transité par CAP est moins élevée que dans le GC. L'effet éventuel de ces caractéristiques différenciant (initialement) les deux groupes est discuté lors des estimations sur l'effet de traitement du programme Qualife-25.

**Tableau 4** : Caractéristiques personnelles – comparaison entre les GT et GC au moment de la passation du questionnaire 1—Q1

	<b>GT</b> N=81 (100%)	<b>GC</b> N=85 (100%)	<b>Sign. Stat.</b>
Femme	39.5%	45.9%	
Age à la passation du Q1	19.5	20.7	***
<b>Origine</b>			
Suisse	70.4%	72.9%	
Né-e en Suisse	65.4%	74.1%	
Âge d'arrivée en Suisse	6.9	8.5	
Langue parlée maison FR	85.2%	77.7%	
<b>CO</b>			
CO à Genève	87.7%	85.9%	
Promu-e à la fin du CO	66.0%	71.9%	
Terminé le CO en section A ou LS	22.5%	9.6%	**
<b>Contexte familial</b>			
Mère sans formation du sec II	26.3%	34.2%	
<i>Ne sais pas</i>	18.5%	27.1%	
Mère sans emploi	47.5%	36.6%	
<i>Ne sais pas</i>	3.7%	3.5%	
Père sans formation du sec II	22.2%	29.1%	
<i>Ne sais pas</i>	37.0%	36.5%	
Père sans emploi	26.4%	27.9%	
<i>Ne sais pas</i>	17.3%	14.1%	
Fratric(>3enfants)	38.3%	42.4%	
Parents séparés	21.0%	15.3%	
Enfance perçue comme malheureuse	27.2%	25.9%	
<b>Parcours (ex-ante au suivi)</b>			
Collège	11.1%	5.9%	
ECG	27.2%	50.6%	***
AFP-CFC-	48.2%	36.5%	
CAP	24.7%	44.7%	***
SEMO	22.2%	28.2%	
<b>Situation lors de la passation du Q1</b>			
Reçoit une aide financière	65.4%	54.1%	
A quitté le domicile familial	35.8%	15.3%	***
(Sur-)Optimisme emploi	12.4%	27.1%	**

**Sign. Stat.** : une différence est statistiquement significative entre le groupe de traitement GT et le groupe de comparaison GC avec une probabilité égale ou supérieure à 99% \*\*\*, 95% \*\* ou 90% \*

À l’instar des freins perçus par les jeunes ou des indicateurs de compétences socio-affectives, les différences entre les deux groupes sur l’occurrence d’avoir quitté le domicile familial ou le (sur-) optimisme face à l’emploi ne sont pas considérées dans les estimations sur l’effet du programme Qualife-25, car endogènes au moment de la passation du questionnaire. Néanmoins et pour information, nous présentons ici les différences existantes entre les deux groupes au moment du premier questionnaire concernant les freins et les compétences socio-affectives.

Concernant les freins perçus par les jeunes, le tableau 5 permet de constater quelques dissimilarités entre les deux groupes. Les jeunes du GC signalent un frein significativement plus important en lien avec leur santé, leur parcours scolaire et leur milieu familial. Par contre, les jeunes du GT ont, en moyenne, plus de problèmes d’argent et avec la justice. Sur les problématiques de frein restantes, comme par exemple l’addiction, les différences intergroupes ne sont pas statistiquement significatives.

**Tableau 5** : Différences moyennes sur les scores de freins perçus, Q1

Problème lié au/à	GT vs GC
Parcours scolaire/diplôme	GT < GC *
Stabilité familiale	GT < GC **
Finances	GT > GC ***
Comportement	GT < GC
Santé	GT < GC **
Discrimination	GT < GC
Santé proche(s)	GT > GC
Addiction	GT > GC
Justice	GT > GC **
Garde enfant(s)	GT > GC
Statut migratoire	GT = GC

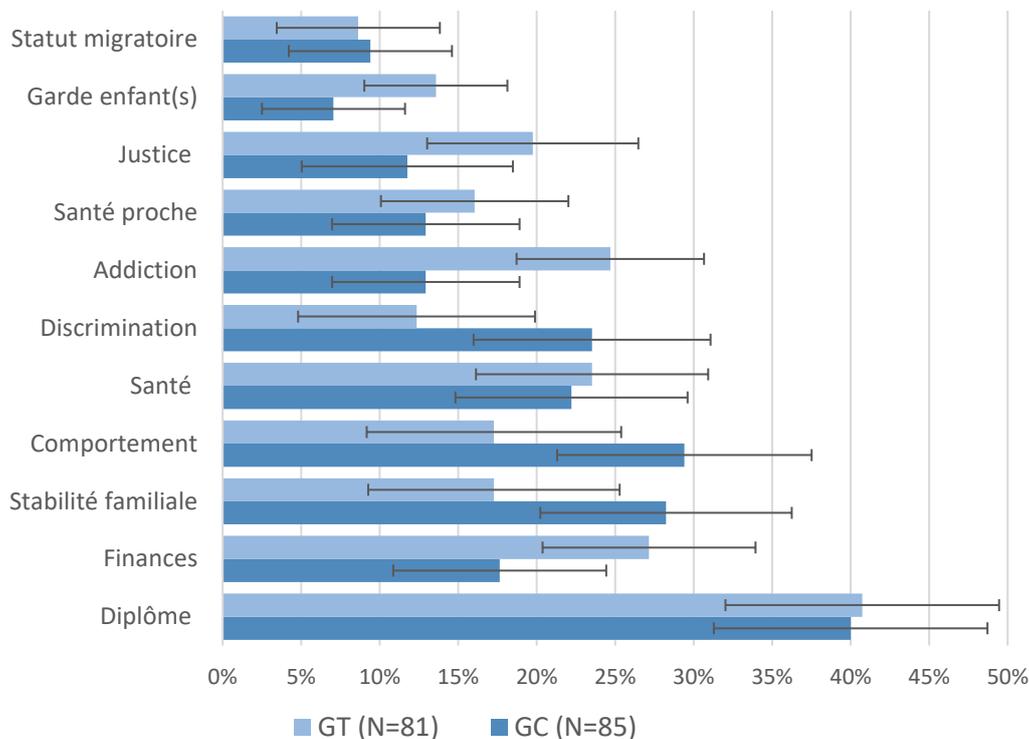
Les différences sont statistiquement significatives avec une probabilité de 99% \*\*\*, 95% \*\* ou 90% \*

La figure 2 permet d’avoir un point de vue quelque peu différent sur cet indicateur, en se focalisant plutôt sur le degré d’intensité associé à chacune des différentes problématiques de frein. Elle montre ainsi la proportion de jeunes qui, dans chaque groupe et pour chacune des problématiques, signalent un frein important (i.e. valeur  $\geq 5$  sur une échelle allant de 1 à 7) avec des intervalles de confiance—IC de 10%. Comme on peut le constater, aucune différence sous cet angle et à ce niveau de certitude, si ce n’est sur les problèmes d’addiction, qui concerne plus intensivement le GT, n’est statistiquement significative.

Le tableau 6 nous permet de constater que les groupes sont globalement similaires au regard des indicateurs de compétences socio-affectives, si ce n’est sur l’ouverture à l’expérience

de manière générale. Les jeunes du GC sont, en moyenne, plus ouvert-e-s que celles et ceux du GT.

**Figure 2 :** Proportions de jeunes qui signalent un frein important (Valeur  $\geq 5$  sur un max. de 7), avec IC à 10% ; Q1



**Tableau 6 :** Différences moyennes sur les indicateurs de compétences socio-affectives, Q1

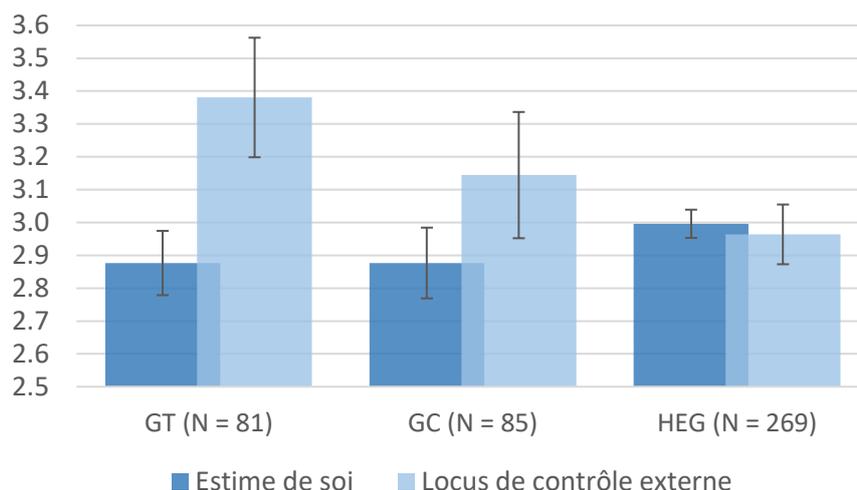
	GT vs GC
Estime de soi	GT = GC
Locus de contrôle externe	GT > GC
Conscienciosité	GT = GC
Névrosisme	GT > GC
Extraversion	GT < GC
Agréabilité	GT > GC
Ouverture	GT < GC **

Les différences sont statistiquement significatives avec une probabilité de 99% \*\*\*, 95% \*\* ou 90% \*

Afin de pouvoir situer quelque peu les jeunes de notre échantillon, la figure 3 compare les valeurs moyennes des indicateurs d'estime de soi et de locus de contrôle externe pour les deux groupes, GT et GC, mais également pour un échantillon d'étudiant-e-s de première année à la Haute école de gestion de Genève en 2018. Bien que les différences soient

faibles, on constate que l'estime de soi est logiquement plus élevée en moyenne pour ces dernier-ères et que leur locus de contrôle est en moyenne moins externe que celui des jeunes en situation de NEET et notamment par rapport à celles et ceux qui sont dans le GT.

**Figure 3** : Comparatif entre le GC, le GT et un échantillon étudiant-e-s HEG-GE sur les indicateurs d'estime de soi et de locus de contrôle externe (min = 1 ; max = 7), valeurs moyennes par groupe, IC 10%



Pour finir cette section, nous nous intéressons au potentiel biais de sélection, non pas entre le GT et le GC, mais entre les jeunes ayant participé au programme Qualife-25. Autrement dit, nous cherchons à évaluer dans quelle mesure notre GT correspond bien à la population totale de jeunes ayant bénéficié-e-s du programme Qualife-25 entre le dernier trimestre 2016 et le troisième trimestre 2019, selon le calendrier de la récolte de données (Cf. tableau 1, section 2). Pour ce faire nous exploitons la base de données internes de Qualife-25. Ces données sont décrites dans le tableau 7 en comparant, d'une part, les bénéficiaires du programme qui font partie de notre échantillon GT (« dans GT ») et, d'autre part, celles et ceux qui n'ont pas participé à notre étude (« hors GT »). L'avant dernière colonne de ce tableau indique le nombre d'observations disponibles pour chaque groupe (i.e. N « dans GT » / N « hors GT »). Les tailles réelles de ces deux groupes sont respectivement de 81 et 45 jeunes. La dernière colonne signale la présence d'une différence statistiquement significative.

La part de jeunes ne vivant plus chez leurs parents est plus importante dans le GT (*dans GT*), comme pour celle ayant fait ou du moins fini le secondaire I à Genève. Le nombre d'observations sur le parcours au CO est relativement faible et ne permet pas d'en extraire une information très pertinente pour notre objectif. Par contre, si l'on considère conjointement les variables du parcours CO et celles liées au parcours entre le CO et Qualife-25, on peut en déduire un certain avantage comparatif du GT (*dans GT*) sur le scolaire. Le dernier volet de variables permet de remarquer que plus des deux tiers de notre échantillon GT (*dans GT*) est constituée par les trois premières cohortes de bénéficiaires du programme Qualife-25, de 2014-15 à 2016-17.

**Tableau 7** : Caractéristiques personnelles au sein de Qualife-25. Situation au 3.7.2019  
Différences à l'intérieur du programme Qualife-25, entre celles et ceux qui ont fait partie  
du GT (« Dans GT ») et les autres (« Hors GT »)

	« Dans GT »	« Hors GT »	Sign. Stat
<b><i>Situation personnelle</i></b>			
Dettes	44.90%	60.90%	
Casier Judiciaire	25.00%	30.80%	
Hospice Général	44.40%	51.10%	
Suisse	69.60%	71.10%	
Permis de travail B	16.70%	20.00%	
Permis de travail C	79.20%	73.30%	
Célibataire	94.70%	100.00%	
Vit chez les parents	73.70%	54.10%	**
Enfants	9.20%	18.90%	
<b><i>Situation CO</i></b>			
CO Genève	95.30%	77.30%	**
Promu CO	73.20%	70.60%	
Niveau CO R1	0.00%	11.10%	*
Niveau CO R2	50.00%	33.30%	
Niveau CO R3	16.70%	22.20%	
<b><i>Parcours entre CO et Qualife-25</i></b>			
Collège	10.70%	0.00%	*
ECG	45.60%	39.30%	
CFC-AFP	36.80%	21.40%	
CAP-OFPC	15.80%	21.40%	
SEMO	17.50%	28.60%	
<b><i>Depuis l'entrée à Qualife-25</i></b>			
Mois actifs	22.7	9.6	***
Séances	48.4	21.8	***
Absences	9.1	3.8	***
Durée moy. en mois entre entrée et 1 <sup>er</sup> entretien	1.3	1	
Durée moy. en mois entre 1 <sup>er</sup> entretien et 1 <sup>er</sup> rdv coach	3.5	1.8	
Durée moy. en mois entre 1 <sup>er</sup> rdv coach et 1 <sup>er</sup> stage	5.2	4.3	
Durée moy. en mois entre entrée et sortie	23	7.5	***
Durée moy. en mois entre 1 <sup>er</sup> entretien et sortie	21.9	7.5	***
Durée moy. en mois entre 1 <sup>er</sup> rdv coach et sortie	17	6.8	***
Cohorte 2014-15	17.30%	0.00%	
Cohorte 2015-16	24.70%	8.90%	**
Cohorte 2016-17	25.90%	11.10%	**
Cohorte 2017-18	16.00%	40.00%	***
Cohorte 2018-19	16.00%	40.00%	***
Complété	27.20%	6.70%	***
Fin suivi	16.00%	26.70%	

Les différences sont statistiquement significatives avec une probabilité de 99% \*\*\*, 95% \*\* ou 90% \*

## 5. Indicateurs intermédiaires et finaux

Comme nous avons pu le souligner, notamment du fait du problème d'attrition, la base de données finalement obtenue n'est pas la plus idéale pour appliquer la méthode *Diff-in-Diff* (présentée dans la section 2). Néanmoins, la quantité et la qualité des données récoltées sont suffisantes pour estimer un effet de traitement statistiquement fiable, comme nous le montrons plus loin dans cette section. Par ailleurs, sans les informations qui auraient pu être récoltées grâce à la réalisation d'une, voire de deux expériences contrôlées, il est moins aisé de pouvoir extraire un lien de causalité (et son sens) entre les indicateurs dits intermédiaires, comme les compétences socio-affectives, et les indicateurs finaux, comme l'apprentissage en entreprise et la certification (AFP ou CFC).

L'analyse de l'impact du programme Qualife-25 sur les jeunes a été différenciée selon le type d'indicateurs. Pour les freins perçus par les jeunes et les indicateurs de compétences socio-affectives, nous évaluons l'impact à partir de la dynamique de ces indicateurs dans les deux groupes. Pour les indicateurs finaux, en revanche, la procédure « classique » s'applique (Angrist et Pischke, 2015). Les résultats sont présentés pour l'échantillon entier, qui est en panel mais non-balancé suite au phénomène d'attrition (Cf. tableau 3, section 3), et pour l'échantillon en panel (balancé), soit les jeunes ayant remplis les trois questionnaires dans chacun des deux groupes, GT et GC.

### 5.1 Indicateurs intermédiaires

Pour estimer l'effet du programme sur la dynamique de ces indicateurs à partir des trois questionnaires, nous évaluons le sens des différences de différences mesurées pour chaque indicateur entre deux questionnaires. Soit  $y_i^Q$  la valeur observée de l'indicateur  $y$  d'un-e jeune  $i$  au questionnaire  $Q$  ( $=1, 2, 3$ ) et la différence entre les valeurs de cet indicateur reportées aux temps 1 et 2, notée  $\Delta I = y_i^2 - y_i^1$ . La dynamique associée à chaque indicateur, et pour chaque groupe, est mesurée comme la différence entre  $\Delta 2 (= y_i^3 - y_i^2)$  et  $\Delta 1$ . Les résultats de ces calculs sont présentés dans le tableau 8 en ce qui concerne les freins perçus par les jeunes.

L'effet de Qualife-25 est très net sur ce type d'indicateurs, et correspond aux attentes minimales associées à ce type de MMT : **l'accompagnement, notamment administratif, et le coaching offert ont pour effet de réduire les freins et barrières que les jeunes associent à diverses problématiques de leur vie**. Quel que soit l'échantillon considéré, toutes les différences (i.e. représentées par des flèches) associées au GT indiquent une dynamique positive (i.e. une diminution du frein perçu) qui est globalement significative, contrairement au résultat global dans le GC : aucune dynamique, même positive, n'est statistiquement différente de zéro avec une certitude d'au moins 10%.

Cette dynamique positive observée dans le GT est particulièrement prononcée sur les problématiques associées au comportement des jeunes et à leurs éventuelles addictions. Pour les jeunes concerné-e-s par des problèmes d'argent, de garde d'enfant(s), de statut migratoire ou encore avec la justice, l'accompagnement de Qualife-25 leur a très

probablement permis de trouver des solutions pour qu'elles et ils puissent avancer dans leur projet professionnel. On peut également soulever que, avec le temps, les jeunes dans le GT se sentent moins à risque d'être discriminé-e-s ou considèrent alors que cette problématique est indépendante de leur volonté.

**Tableau 8** : Dynamique des indicateurs de freins perçus  
Différences entre  $\Delta 2$  et  $\Delta 1$ , par groupe

	Échantillon entier (i.e. panel non balancé)		Échantillon panel (i.e. panel balancé)	
	GT	GC	GT	GC
Parcours scolaire/diplôme	↘**	↘	↘	↘
Stabilité familiale	↘	↘	↘	↗
Finances	↘	↘	↘**	↘
Comportement	↘**	↗	↘**	↗
Santé	↘	↘	↘	↘
Discrimination	↘*	↘	↘*	↘
Santé proche	↘	↘	↘**	↘
Addiction	↘***	↗	↘***	↗
Justice	↘*	↘	↘**	↘
Garde enfant(s)	↘**	↘	↘*	↘
Statut migratoire	↘***	↘	↘***	↘

Différences pour chaque indicateur entre  $\Delta 2$  (=  $Q3 - Q2$ ) et  $\Delta 1$  (=  $Q2 - Q1$ ) sont statistiquement significatives avec une probabilité égale ou supérieure à 99% \*\*\*, 95% \*\* ou 90% \*

Pour ce qui est des indicateurs de compétences socio-affectives, les résultats finaux ne sont pas très probants, dans un groupe comme dans l'autre. Dès le départ (i.e. Q1), les données indiquent une faible variabilité entre les jeunes d'un même groupe, mais également entre le GT et le GC (Cf. tableau 6 et figure 3). En outre, ces indicateurs ne semblent que peu évoluer entre les différents questionnaires. Il n'est dès lors pas étonnant de n'observer que peu de différences entre les deux groupes au final, comme on peut le constater à partir du tableau 9.

On peut toutefois observer une dynamique globalement positive pour ce qui est de l'estime de soi, et plus particulièrement pour celles et ceux appartenant au GT. Plus étonnant de prime abord, est l'évolution de l'indicateur associé à l'ouverture à l'expérience : les jeunes du GT exhibent une moindre ouverture à fur et à mesure de leur avancement dans le programme Qualife-25. Une tendance dans le temps qui s'observe également au sein des jeunes du GC, bien que la significativité statistique soit moindre que pour le GT.

**Tableau 9** : Dynamique des indicateurs de compétences socio-affectives  
Différences entre  $\Delta 2$  et  $\Delta 1$ , par groupe

	Échantillon entier (i.e. panel non balancé)		Échantillon panel (i.e. panel balancé)	
	GT	GC	GT	GC
Estime de soi	↗***	↗	↗***	↗*
Locus de contrôle externe	↗	↘	↘	↘
Conscienciosité	↘	↘	↘	↘
Névrosisme	↗	↗	↗*	↗
Extraversion	↗	↘	↗	↘
Agréabilité	↘	↗	↘	↗
Ouverture	↘*	↘	↘**	↘

Différence pour chaque indicateur entre  $\Delta 2$  (= Q3 - Q2) et  $\Delta 1$  (= Q2 - Q1) est statistiquement significative avec une probabilité égale ou supérieure à 99% \*\*\*, 95% \*\* ou 90% \*

## 5.2 Indicateurs finaux

Les tableaux 10 et 11 synthétisent la dynamique de la distribution des jeunes selon leur statut ou situation en termes d'indicateurs finaux, respectivement pour l'échantillon entier et pour l'échantillon en panel<sup>12</sup>. Le point Q0 correspond à la condition initiale, soit pour l'ensemble des jeunes dans notre échantillon une situation de NEET sans certification de secondaire II (vécue depuis ~6 mois ou plus) au moment du Q1.

Outre l'attrition qui caractérise les échantillons des deux groupes, certain-e-s jeunes de ce dernier groupe ont répondu à nos questionnaires mais ne participaient déjà plus au programme Qualife-25. Pour une partie d'entre elles et eux, cette sortie signifie de revenir ou de rester dans un statut de NEET, alors que pour d'autres cette sortie implique la réussite du programme : l'obtention d'un CFC (ou AFP) et la signature d'un contrat de travail. Quelle que soit la raison de cette sortie, tous les jeunes faisant initialement partie du GT y restent. En effet, il est important de les prendre en compte afin de pouvoir estimer un effet de traitement (Angrist et Pischke, 2015).

<sup>12</sup> L'outcome ou indicateur final « Effort de recherche » n'a finalement pas été exploité. La quantité comme la qualité des données récoltées sur cet item étaient insuffisantes.

**Tableau 10** : Indicateurs finaux – comparaison des proportions dans chaque groupe, échantillon entier (i.e. panel non balancé), par Q et pour l'ensemble des Q

	Statut de NEET	En stage	En formation certifiante (ou réussite de la formation)	
			Professionnelle (Apprentissage)	Non professionnelle
<b>Q0</b> GT + GC (N=166 ≡ 100%)	100%	0%	0%	0%
<b>Q1</b>				
GT (N=81 ≡ 100%)	65.4% ***	12.4% **	19.8% ***	2.5%
GC (N=85 ≡ 100%)	92.9%	3.5%	1.2%	2.4%
<b>Q2</b>				
GT (N=49 ≡ 100%)	32.7% ***	6.1%	61.2% ***	0% ***
GC (N=54 ≡ 100%)	66.7%	5.6%	24.1%	3.7%
<b>Q3</b>				
GT (N=24 ≡ 100%)	33.3%	0%	66.7%	0%
GC (N=29 ≡ 100%)	41.4%	0%	48.3%	10.9%
<b>Q1+Q2+Q3</b>				
GT (N=154 ≡ 100%)	50.0% **	8.4% ***	40.3% ***	1.3% **
GC (N=168 ≡ 100%)	67.0%	3.0%	24.5%	5.7%

Une différence de proportion est statistiquement significative entre le groupe de traitement—GT et le groupe de contrôle—GC avec une probabilité égale ou supérieure à 99% \*\*\*, 95% \*\* ou 90% \*. Utilisation du test de proportion pour la différence entre les proportions du groupe de contrôle et du groupe de traitement.

Que ce soit sur l'échantillon entier ou celui en panel, on peut constater que l'effet du traitement Qualife-25 semble plus important au début et tend à s'estomper avec le temps. Les jeunes dans le GT sont ainsi très rapidement sorti-e-s du statut de NEET, que ce soit pour intégrer un stage (12.4% au Q1) ou un apprentissage (près d'un-e jeune sur cinq au Q1). Au Q2, 61.2 % des jeunes du GT est en apprentissage et seule une personne sur trois est encore dans un statut de NEET, contre deux fois plus dans le GC.

Les résultats de la méthode *diff-in-diff* sont implicitement montrés dans ce tableau 10 et ce pour chacun des indicateurs concernés. Prenons par exemple la probabilité d'être en apprentissage et comparons l'évolution des deux groupes entre Q1 et Q2. L'évolution pour le GT durant cette période est en moyenne de + 41.4% (= 61.2% - 19.8%) alors qu'elle

n'est « que » de + 22.9% (= 24.1% - 1.2%) pour le GC. Soit un impact (moyen) du programme Qualife-25 pour cet indicateur qui a été estimé à + 18.5% (= 41.4% - 22.9%) entre les Q1 et Q2.

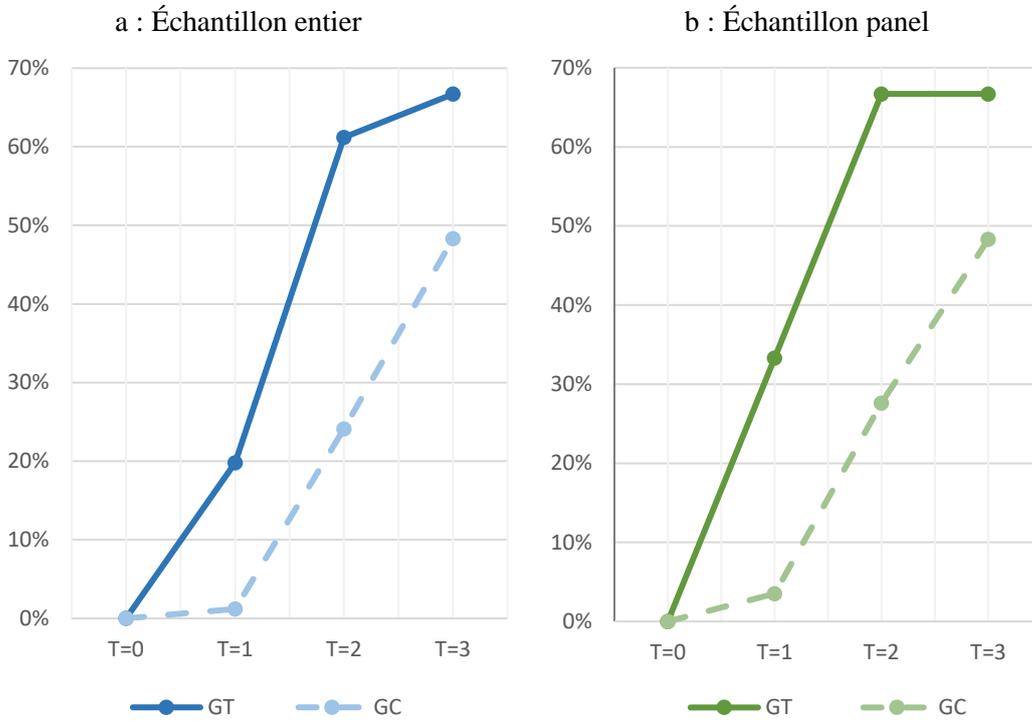
Les différences de proportion entre le GT et le GC sont globalement significatives, comme le confirment les valeurs extraites des données *poolées* de l'échantillon entier (i.e. Q1+Q2+Q3 et N=322). Les proportions de jeunes dans un statut de NEET ou en formation non professionnelle sont significativement plus élevées dans le GC, à l'inverse de ce qui peut s'observer pour le stage et l'apprentissage.

**Tableau 11** : Indicateurs finaux – comparaison entre les deux groupes, Échantillon panel (balancé)

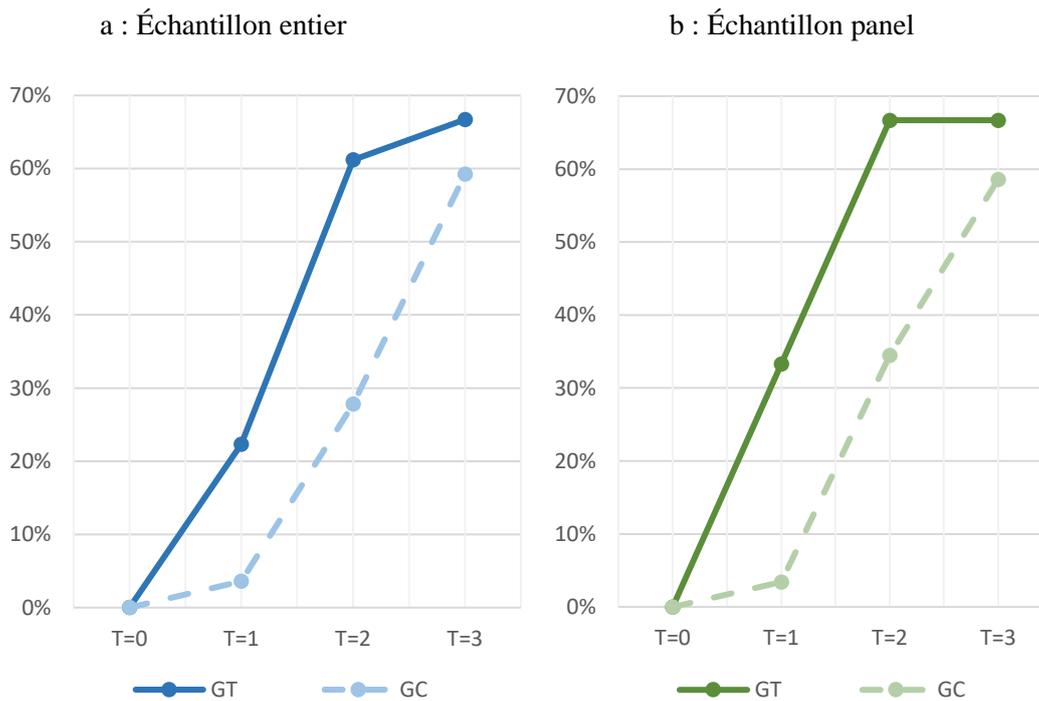
	Statut de NEET	Stage	En formation certifiante (ou réussite de la formation)	
			Professionnelle (Apprentissage)	Non professionnelle
<b>Q0</b> GT + GC (N=53≡ 100%)	100%	0	0	0
<b>Q1</b>				
GT (N=24≡ 100%)	58% ***	8%	33% ***	0
GC (N=29≡ 100%)	93%	3%	3%	0
<b>Q2</b>				
GT (N=24≡ 100%)	29% ***	4%	67% *	0 ***
GC (N=29≡ 100%)	59%	7%	28%	7%
<b>Q3</b>				
GT (N=24≡ 100%)	33%	0	67%	0 ***
GC (N=29≡ 100%)	41%	0	48%	10%

Une différence de proportion est statistiquement significative entre le groupe de traitement—GT et le groupe de contrôle—GC avec une probabilité égale ou supérieure à 99% \*\*\*, 95% \*\* ou 90% \*. Utilisation du test de proportion pour les différences entre proportions du GT et du GC.

**Figure 4 :** Evolution de l'indicateur final : Proportions de jeunes qui sont en en apprentissage ou ont obtenu la certification



**Figure 5 :** Evolution de l'indicateur final : Proportion de jeunes qui sont en formation certifiante ou ont obtenu la certification



**Tableau 12** : Indicateurs finaux : régression probabiliste sans et avec contrôles, échantillon entier

Probabilité d'être en :	I	II	III	IV	V	VI
<b>Q1 (N=166)</b>						
Stage	0.09**	0.07	0.07	0.08*	0.08*	0.09**
Formation certifiante	0.19***	0.15**	0.13**	0.19***	0.20***	0.17***
Apprentissage	0.21***	0.32***	0.18***	0.21***	0.22***	0.20***
<b>Q2 (N=103)</b>						
Stage	0.01	-0.54	-0.00	0.01	0.01	0.00
Formation certifiante	0.24***	-0.02	0.22**	0.21**	0.22**	0.21**
Apprentissage	0.34***	0.14	0.30***	0.31***	0.32***	0.33***
<b>Q3 (N=53)</b>						
Formation certifiante	-0.17	-0.23*	-0.10	-0.17	-0.24*	-0.23*
Apprentissage	0.18	0.11	0.21	0.16	0.13	0.18
<b>Q1+Q2+Q3 (N=326)</b>						
Stage	0.03*	0.00	0.05	0.03	0.03	0.03
Formation certifiante	0.10***	0.07	0.06	0.09**	0.09***	0.07**
Apprentissage	0.16***	<b>0.22***</b>	0.14***	0.14***	0.15***	0.14***

Les paramètres sont statistiquement significatifs avec une probabilité de 99% \*\*\*, 95% \*\* ou 90% \*. Contrôles (Cf. tableau 4) : I : aucun ; II : trimestre de passation des questionnaires ; III : âge à la passation ; IV : Terminé le CO en section A ou LS ; V : ECG et VI : CAP.

Les figures 4 et 5 permettent d'illustrer l'effet de Qualife-25 sur l'ensemble de la période d'observation, en considérant les divers questionnaires comme des bornes temporelles. Contrairement à l'illustration de la figure 1 (Cf. section 2), les deux groupes de jeunes, ici en temps 0, partagent un statut commun, celui de NEET sans certification de sec II et ce, quel que soit l'indicateur considéré.

L'impact de Qualife-25 est fort similaire dans les deux échantillons, comme on peut le déduire des figures 5a et 5b pour ce qui concerne l'apprentissage. Cela est rassurant et nous permet de nous concentrer exclusivement sur l'échantillon entier pour estimer l'effet de traitement et évaluer dans quelle mesure la temporalité des données (i.e. le moment où les jeunes ont passés les divers questionnaires ; Cf. tableau 2) et les différences dans les caractéristiques des jeunes entre les deux groupes (Cf. tableau 4) affectent les estimations. Les résultats de ces estimations finales sont présentés dans le tableau 12.

Les six modèles (I à VI) se distinguent par la variable de contrôle incluse dans l'équation de régression. Dans le modèle I, aucun contrôle n'a ainsi été considéré. Ce modèle "naïf" suppose que la temporalité de nos données n'influence pas les résultats et que les deux

groupes sont parfaitement similaires en termes de caractéristiques personnelles et familiales.

Les modèles suivants, ajoutant une variable de contrôle à la fois, prennent en compte ces différences. Le modèle II contrôle pour le trimestre auquel chacun des questionnaires individuels a été rempli. Les modèles III à VI contrôlent respectivement pour : l'âge au moment de la passation du premier questionnaire (III), l'achèvement du CO dans la « bonne » section (IV), le passage par l'ECG (V) et finalement (VI) la fréquentation du programme d'insertion officiel du canton, CAP formations, durant leur parcours (*ex-ante* au questionnaire 1, Q1).

Considérons uniquement les résultats tirés du plus grand échantillon possible, soit ceux de la dernière ligne du tableau 12. Dans le modèle I, **l'effet de traitement (de Qualife-25) est positif et significatif pour les trois indicateurs finaux considérés, avec un impact moyen de 3% sur la probabilité d'être en stage, 10% sur la probabilité d'être en formation certifiante et 16% sur la probabilité d'être en apprentissage. Si l'on contrôle pour les trimestres de passation des questionnaires, l'effet de traitement moyen estimé monte jusqu'à 22%**. Les caractéristiques différenciant les deux groupes n'ont pas d'impact significatif sur les estimateurs de l'effet de traitement, ceci indiquant une certaine robustesse de nos résultats. Il est toutefois important de garder en tête que cet effet de traitement se rapporte aux jeunes du programme Qualife-25 qui ont rempli nos questionnaires et non l'ensemble des participant-e-s au programme (Cf. tableau 7). Difficile toutefois de se prononcer sur les sens d'un potentiel biais à partir des informations à disposition.

## 6. Analyse coût-bénéfice

Évaluer le rendement de l'investissement éducationnel est fondamental pour justifier les politiques publiques dans ce domaine, notamment après l'âge de la scolarité obligatoire. Cependant, cela reste une affaire peu aisée (voir par exemple OCDE, 2017 ; Heckman et al., 2006 ; Wolter et Weber, 2005). La scolarité obligatoire, soit l'acquisition des compétences de base, reste par ailleurs le plus rentable des investissements éducationnels, et ce quel que soit le niveau de revenu par tête du pays (Psacharapolous et Patrinos, 2018).

Les outils pour mesurer le rendement de l'éducation peuvent aussi servir à évaluer le manque à gagner de ne pas investir suffisamment, notamment pour atteindre ces compétences de base. Gust et al. (2022) ont chiffré ce manque à gagner au niveau mondial, à partir de données individuelles couvrant 98,1% de la population mondiale et 99,4% du PIB mondial. Les compétences de base sont mesurées à l'âge de 15 ans, à partir d'un test standardisé et totalement externe (Enquête PISA<sup>13</sup>). La valeur présente (ou valeur

---

<sup>13</sup> <https://www.oecd.org/pisa/aboutpisa/pisa-en-francais.htm>

actualisée nette—VAN) de ne pas atteindre cet objectif qui fait partie des principaux objectifs de l'ONU pour un développement durable, atteint un montant de 700 trillions de US dollars sur le 21<sup>ème</sup> siècle, soit environ 11% du PIB potentiel mondial.

Dans notre contexte, de pays à très haut revenu par tête en comparaison internationale, caractérisé par une économie très intensive en capital, les compétences de base doivent être complétées par une certification de secondaire II pour espérer s'insérer durablement sur le marché de l'emploi. Comme le démontre l'objectif de la CDIP d'atteindre 95% de certification de secondaire II chez les jeunes à l'âge de 25 ans (Cf. section 1) ou encore l'augmentation de l'âge de la scolarité obligatoire de 15 à 18 ans dans le contexte genevois.

Le rendement d'une certification de secondaire II se mesure relativement au niveau de certification inférieur, soit le secondaire I (voir par exemple Cattaneo et Wolter, 2017, pour des estimations récentes pour la Suisse). Pour la majorité des jeunes sortant du secondaire I en Suisse, comme pour les participant-e-s de Qualife-25, il s'agit en fin de compte de comparer les profils de revenus espérés avec et sans CFC<sup>14</sup>. Bien que les données ne nous permettent pas de couvrir une période de vie suffisamment longue pour estimer de manière plus précise le rendement éducationnel de Qualife-25, nous pouvons néanmoins estimer le ratio entre :

- i. Le **bénéfice privé pour le jeune** : soit la différence entre la valeur présente (ou valeur actuelle nette—VAN) d'un profil salarial avec CFC et celle d'un profil salarial sans CFC, et ;
- ii. le **coût (privé) d'une certification pour Qualife-25** : soit le coût (unitaire) d'une certification CFC estimé sur la période 2017-2019.

Les diverses estimations que nous avons réalisées concernent essentiellement le rendement privé de l'investissement éducationnel nécessaire pour une certification CFC, tel que réalisé par Qualife-25 et ses participant-e-s. Le rendement fiscal, du point de vue de l'Etat, ou encore plus largement le rendement social sont néanmoins discutés en fin de section. Ce dernier considère l'ensemble des parties prenantes, en prenant notamment en compte la valeur monétaire des bénéfices externes générés par la certification du jeune, comme par exemple sur sa santé voire celle de ses proches (e.g. Grossman, 2006).

## 6.1 La préférence pour le présent

Comme pour tout calcul du rendement (espéré ou potentiel) d'un investissement, il est nécessaire de choisir un taux d'actualisation pour évaluer la valeur présente (ou VAN) que considérerait la personne au moment de faire son choix, à savoir, dans notre contexte, d'investir ou non sur son capital humain (Becker, 1962). Ce taux d'actualisation s'avère fondamental mais reste toutefois difficile à mesurer, raison pour laquelle les études sur le sujet (voire par exemple Gust et al., 2022) utilisent généralement les taux d'intérêt à long

---

<sup>14</sup> Nous ne considérons pas l'AFP car le CFC est l'objectif de plus de 90% des jeunes qui participent au programme Qualife-25.

terme prévalant sur la monnaie du pays comme « proxy » du taux d'actualisation moyen dans la population.

D'un point de vue économique, **une personne ayant un taux d'actualisation relativement faible signifie qu'elle est relativement plus prête à renoncer à des bénéfices immédiats au profit de bénéfices futurs plus importants**. Cette forme de « patience » a une importance primordiale lorsqu'il s'agit d'investir sur son capital humain. Elle s'apparente à la notion de « gratification différée » voire de *self-control* en psychologie (Mischel, 2015).

Bien que nous n'ayons pas pu produire d'indicateur du taux d'actualisation (ou degré d'impatience) comme initialement visé, nous avons toutefois pu exploiter les réponses obtenues à l'unique question posée aux jeunes sur cette forme de compétence cognitive :

*« Dans quelle mesure serais-tu prêt à renoncer à quelque chose qui est avantageux pour toi aujourd'hui afin d'en tirer encore plus de bénéfices dans le futur ? ».*

Les répondant-e-s devaient simplement bouger et positionner leur curseur entre les deux valeurs extrêmes suivantes :

- 0 signifie que la ou le jeune "ne veut absolument pas renoncer à ce quelque chose aujourd'hui" ;
- 10 signifie que la ou le jeune est "totalement disposé-e à renoncer à ce quelque chose aujourd'hui".

Cette question a été posée aux jeunes étant en situation NEET dans nos échantillons du GT et du GC lors des deux premiers questionnaires et à un échantillon d'étudiant-e-s qui ont intégré la 1<sup>ère</sup> année à la Haute école de gestion à Genève en 2017, 2018 ou 2019. Les réponses obtenues sont synthétisées sur les figures 6 et 7.

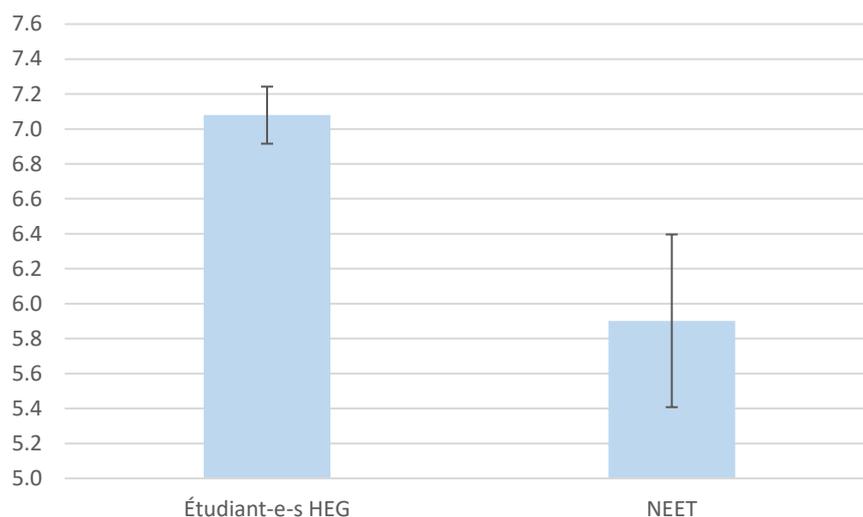
La différence moyenne entre des jeunes qui visent une certification de niveau tertiaire et des jeunes qui n'ont pas encore de certification de niveau secondaire II et sont en situation de NEET est significative et cohérente avec la théorie : ces dernier-ère-s sont a priori moins patient-e-s.

La figure 7 permet de constater qu'il n'y aucune différence (statistiquement significative) entre les deux groupes de jeunes en situation de NEET (i.e. GC et GC) et entre les deux questionnaires (i.e. Q1 et Q2) pour un même groupe, quand bien même la tendance semble plus favorable dans le temps pour le GC que pour le GT. Ajoutons encore que ces résultats suggèrent qu'il n'y a apparemment aucune raison de penser qu'il y ait une quelconque forme d'auto-sélection des jeunes (dans l'un des deux groupes) qui serait fondée sur cette forme de patience.

De manière générale, nous pouvons raisonnablement considérer que tout programme d'insertion professionnelle des jeunes, que ce soit Qualife-25 ou d'autres, vise implicitement à réduire leur « taux d'actualisation ». Ce qui revient implicitement à dire que deux conditions sont nécessaires (bien que non suffisantes) pour la réussite d'une activation dans notre contexte : i. faire prendre conscience aux jeunes des bénéfices futurs

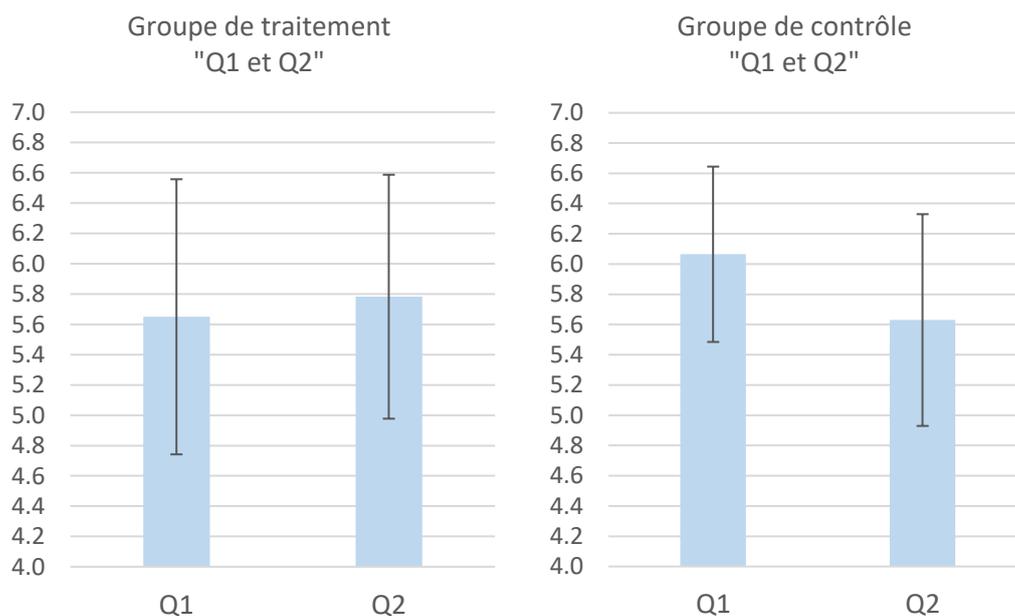
que leur procureraient de s'investir dans un apprentissage, et ii. réduire leur coût d'effort éducationnel.

**Figure 6** : Indicateur de « patience » (varie entre 0 et 10), étudiant-e-s HEG versus jeunes en situation NEET (Q1 du GT et du GC), valeurs moyennes (IC à 10%), 2017-2019



N = 647 pour l'échantillon HEG et N = 102 pour l'échantillon NEET (Q1 uniquement)

**Figure 7** : Indicateur de « patience » (varie entre 0 à 10), groupe de traitement vs groupe de contrôle, valeurs moyennes (IC à 10%) pour les questionnaires Q1 et Q2



N = 86 pour le GT et N = 116 pour le groupe GC

## 6.2 Coût d'une certification CFC pour Qualife-25

Pour estimer le coût d'une certification CFC via Qualife-25, nous avons considéré, sur plusieurs années, de 2016 à 2019, l'ensemble des coûts pour Qualife-25 et l'ensemble des jeunes qui ont fait leur entrée dans le programme. La seule difficulté de l'exercice consiste à estimer une probabilité moyenne de certification. Pour ce faire, nous exploitons les données internes à Qualife-25 qui sont résumées dans le tableau 14.

Sur les cinq années scolaires d'existence de Qualife-25, soit depuis son ouverture en 2014 jusqu'au 31 juillet 2019, on peut en déduire que sur les 484 jeunes qui sont entré-e-s chez Qualife-25, moins de la moitié a finalement été activée (= 227). Autrement dit, la direction et les *coaches* du programme ont accompagné et suivi un peu moins de la moitié des jeunes qui sont rentrés chez Qualife-25 et tenté d'activer (ou de « traiter ») 257 jeunes durant cette période, que ce soit par des conseils et une réorientation vers d'autres structures.

Parmi les 227 jeunes finalement activé-e-s, 39 ont complété le programme et obtenu leur certification sur la période considérée. Le taux de certifié-e-s en découlant (17%) est estimé au 31 juillet 2019 ; si l'on considère qu'il faut 4 ans en moyenne à ces jeunes pour décrocher un CFC, ce taux sous-estime par conséquent la réussite du programme pour les participant-e-s ayant déjà été activé-e-s depuis 2015-16. Ce taux est en revanche plus proche du « vrai » taux pour la cohorte ayant débuté durant l'année 2014-15.

**Tableau 14 :** Entrées, activations et certifications entre les années scolaires 2014-15 et 2018-19, (Situation au 31 juillet 2019)

	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	Total 14-19	Total 16-19
N entrées	74	105	78	113	114	484	<b>305</b>
N activations	23	49	46	54	55	227	<b>155</b>
N "Intention de traiter" (i.e. entré-e mais non activé-e)	51	56	32	59	59	257	150
N certifications	8	6	9	14	2	39	25
Probabilité d'être activé-e (sur N entrées)	31%	47%	59%	48%	48%	47%	<b>51%</b>
Probabilité d'être certifié-e (sur N activations)	<b>35%</b>	12%	20%	26%	4%	17%	16%

Pour estimer le nombre de jeunes qui ont complété le programme sur la période allant de 2016 à 2019, nous multiplions dès lors le nombre estimé d'entrées sur cette période par la probabilité d'activation et la probabilité de certification. Pour cette dernière, nous avons choisi la valeur pour la cohorte de 2014-15 (= 35%) et pour la première la valeur moyenne estimée sur la période 2016-2019 (= 51% = 155 activations/305 entrées). Ces valeurs sont en gras dans le tableau 14.

Durant la période 2016-2019, le nombre estimé de jeunes ayant complété le programme est donc =  $305 \times 0,35 \times 0,51 = \sim 54$ . Considérant le coût total du programme sur trois ans (i.e. salaires des job-coaches, admin et direction, pôle formation et prestations idoines), **le coût « unitaire » (moyen) estimé par certification pour qualife-25 est de CHF 60'561.-**, soit environ CHF 20'000.- sur 3 ans ou env. 15'000 sur 4 ans d'apprentissage.

Ce coût tient également compte des coûts dus aux accompagnements qui ne se sont pas soldés par une certification. Autrement dit, l'estimation réalisée surestime le coût de certification pour les jeunes qui la décrochent finalement. Comme c'est le cas pour la valeur du coût annuel estimée pour le « case management formation professionnelle » du canton de Berne (de CHF 16'600.- ; Cf. Furrer, 2016).

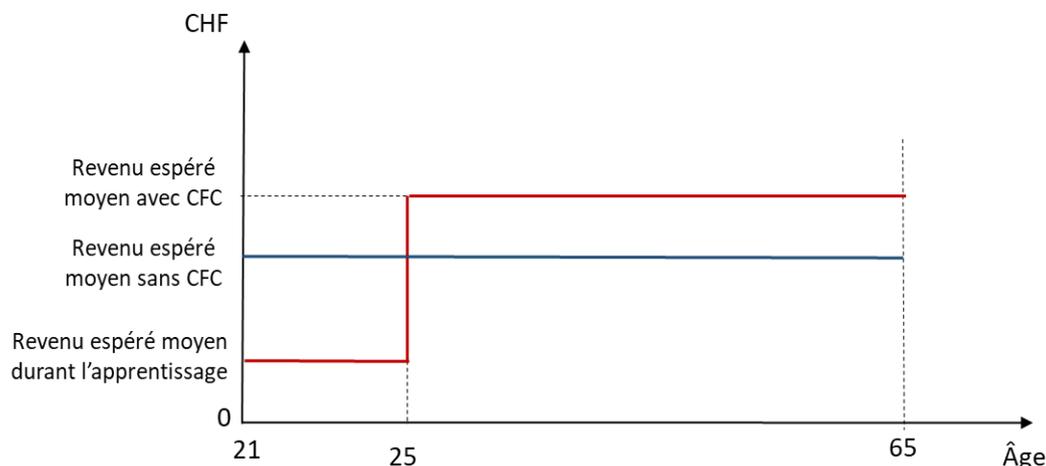
### 6.3 Bénéfice privé et ratio coûts/bénéfice (à long terme)

Selon le modèle basique du capital humain, le bénéfice d'une certification de niveau secondaire II en termes de revenus (bruts) pour le ou la jeune correspond à peu près à la différence de VAN entre un profil salarial avec CFC et un autre sans CFC sur une période couvrant les années allant jusqu'à l'âge de sa retraite, sachant que :

- Le coût direct (monétaire) de l'investissement est nul pour le ou la jeune dans les deux profils : le coût de la scolarisation lié à un CFC en dual étant pris en charge par l'Etat et le coût de l'accompagnement et suivi par Qualife-25 étant couvert par la Fondation Qualife.
- Par contre, s'investir dans un apprentissage implique un coût d'opportunité, tel que mesuré par la différence entre le salaire en emploi et le salaire en apprentissage.
- Le profil sans CFC n'implique aucun investissement (éducatif) de la part du ou de la jeune.

Par simplification, considérons des profils de salaires avec des flux de revenus constants, une durée de 4 ans pour décrocher la certification et un âge de la retraite fixé à 65 ans. L'âge moyen des cohortes des participant-e-s lors de leur entrée dans Qualife-25 est d'environ 21 ans pour les années 2014-15 à 2018-19. Il reste donc aux jeunes une période d'environ 40 ans pour extraire un bénéfice de leur investissement, comme illustré sur la figure 8.

**Figure 8** : Schématisation des flux de revenus pour deux alternatives, sans ou avec CFC et un coût (direct) nul



Soit  $R_t$  et  $C_t$ , respectivement, le revenu obtenu par un jeune et le coût d'opportunité subit à la période  $t$ , avec  $\rho$  comme taux d'actualisation. La valeur actualisée nette—VAN à l'âge de 21 ans est tel que :

$$VAN_{21} = \frac{\sum_{t=1}^{t=40} (R_t - C_t)}{(1 + \rho)^t}$$

Pour nos estimations de VAN, nous avons choisi de réaliser des simulations avec des valeurs  $R_t$  et  $C_t$  relativement conservatrices, dans le sens où elles auraient plutôt tendance à sous-estimer le bénéfice privé de décrocher un CFC.

Prenons par exemple les données utilisées pour réaliser l'une de ces simulations et qui correspond au CFC d'employé de vente, soit le domaine d'apprentissage le plus prisé chaque année à Genève comme en Suisse (GFS Bern, 2021), et pour le profil sans CFC une probabilité équivalente d'être à l'aide sociale ou employé-e au salaire minimum :

i. Profil avec CFC :

- Revenu (brut annuel moyen) durant les 4 ans d'apprentissage = CHF 13'200.-
- Pour le revenu (brut annuel moyen) avec CFC entre 25 et 65 ans, nous avons utilisé la valeur moyenne des salaires médians pour les deux profils suivants extraits du calculateur des salaires pour le canton de Genève<sup>15</sup> :

<sup>15</sup> <https://entsendung.admin.ch/Lohnrechner/home>

- Employé-e de vente avec CFC dans le secteur du commerce de détail, 25 ans, 0 années de service, sans fonction de cadre : CHF 4'390.-/mois ;
- Employé-e de vente avec CFC dans le secteur du commerce de détail, 65 ans, 20 années de service, sans fonction de cadre : CHF 5'080.-/mois.

→  $4'735 \times 13 \text{ mois} = \text{CHF } 61'555.- \text{ par an}$

ii. Profil sans CFC :

- Pour le revenu (brut annuel moyen) sans CFC (entre 21 et 65 ans) nous avons utilisé la valeur moyenne des deux sources de revenus suivants :
  - Un revenu de l'aide sociale basé sur le seuil de pauvreté absolue pour une personne seule calculée par la CSIAS en 2018 (= CHF 2'293.- ; OFS, 2018) que nous avons multiplié par 1,3 pour tenir compte d'un coût de la vie (relativement) plus élevé à Genève.
  - Le salaire minimum à Genève pour un emploi à plein-temps (i.e. 40h/semaine), soit env. CHF 4'030.-

→  $(2'293 \times 1,3 \times 6 \text{ mois}) + (4'030 \times 6 \text{ mois}) = 17'885 + 24'180 = \text{CHF } 42'065.- \text{ par an}$

Le tableau 13 montre les valeurs de bénéfice privé estimé pour les profils considérés et pour différentes valeurs de taux d'actualisation.

**Tableau 13** : Bénéfice privé estimé (VAN « avec CFC » - VAN « sans CFC » à l'âge de 21 pour les profils considérés ; Cf. plus haut), selon taux d'actualisation

Taux d'actualisation	1%	2%	5%
Bénéfice privé	461'983 CHF	317'454 CHF	79'102 CHF

Le bénéfice privé de s'investir est presque deux fois plus élevé pour une personne plutôt patiente (i.e. taux d'actualisation de 2%) que pour une personne plutôt impatiente (i.e. taux d'actualisation de 5%). L'estimation du bénéfice que retirerait le jeune en s'engageant dans un apprentissage varie peu lorsque l'on considère d'autres type de CFC dans les simulations, comme par exemple un CFC dans le bâtiment ou un CFC en informatique, quand bien même le niveau du bénéfice estimé pour ces derniers est plus élevé que pour un CFC dans le commerce/vente. Idem si l'on fait varier la pondération entre le revenu CSIAS et le salaire minimum genevois dans le revenu du profil sans CFC. C'est essentiellement et sans surprise le taux d'actualisation qui constitue la variable clé dans ce type d'estimations : **la capacité à accepter des coûts (ou renoncer à des bénéfices) aujourd'hui pour obtenir des bénéfices plus élevés dans le futur est donc sans aucun doute la variable la plus importante lorsqu'il s'agit d'estimer le rendement d'un investissement éducationnel.**

En rapportant le bénéfice privé estimé à celle du coût unitaire privé de la certification, tel que supporté par Qualife-25, nous obtenons une valeur de ratio coûts/bénéfice à long terme

égal à 1.4 pour un taux d'actualisation de 5% et 5.2 pour un taux d'actualisation de 2%, comme on peut le constater à partir du tableau 15.

**Tableau 15** : Ratio coûts/bénéfice privé du programme Qualife-25 (estimé pour les profils considérés, Cf. plus haut), selon taux d'actualisation

Taux d'actualisation	1%	2%	5%
Ratio coûts/bénéfice estimé	7.6	5.2	1.4

Si l'on considère uniquement les estimations obtenues pour un taux d'actualisation compris entre 2% et 5%, le ratio coûts/bénéfice privé de la certification pour les divers profils estimés est de 3 à 5. Autrement dit, **pour un taux d'actualisation compris entre 2 et 5%, chaque franc investi dans le programme Qualife-25 rapporte, à long terme, entre 3 et 5 francs en moyenne pour la ou le jeune** qui décroche un CFC au bout de 4 ans d'investissement et d'effort dans un programme d'apprentissage.

Ce ratio ne tient toutefois pas compte du moindre bénéfice pouvant être produit par l'intention de traiter de l'équipe de Qualife-25 des jeunes qui n'ont finalement pas été activé-e-s, bien que les ressources allouées pour conseiller voir accompagner (même sans suivi) ces dernier-ère-s soient implicitement prises en compte pour le calcul du coût unitaire de la certification (Cf. section 6.2). **Autrement dit, les la méthode de calcul choisie a tendance à sous-estimer la réelle rentabilité privée à long terme du franc investi dans Qualife-25.**

De plus, si l'on considère le rendement fiscal au sens strict, soit le ratio coûts/bénéfice du point de vue de l'Etat, il est a priori et logiquement bien supérieur à 1. Car, si du côté des coûts il faut considérer les frais de scolarisation durant les 4 ans de son CFC dual<sup>16</sup>, il est fort probable que l'économie potentielle de l'Etat en termes de transferts sociaux soit bien plus importante encore. L'absence de certification (du sec II) augmente considérablement le risque d'être à l'aide sociale, d'y rester plus longtemps et aussi d'y revenir plus souvent (Fluder et al., 2014). D'après Fritschi et al. (2012), une personne sans certification coûterait à la société entre 160'000 et 230'000 francs durant sa vie. Fritschi (2019) a estimé un ratio de 2,5 pour le programme case management de l'aide sociale dans le canton de Berne. La population de cette étude ne concerne toutefois pas uniquement les jeunes et tend par conséquent à sous-estimer cette valeur pour les moins de 30 ans. Finalement, Wolter et Weber (2005) ont estimé un rendement (annuel) moyen d'une certification CFC pour l'Etat de 5.3%.

Le rendement d'une certification CFC sous forme duale est donc fort rentable pour l'Etat, y compris voire davantage au sein de la population de jeunes visée dans ce projet.

<sup>16</sup> Le coût annuel pour l'Etat est de CHF 16'200.- en moyenne nationale pour la formation professionnelle initiale (en entreprise ; Cf. OFS 2018, *Finances du système éducatif*). Evidemment, ce coût reste inférieur à celui associé au même CFC mais à plein-temps en école.

Si l'on prend en compte dans le calcul des trois parties prenantes (dans notre contexte le jeune, la Fondation Qualife et l'Etat), le ratio bénéfice-coût serait davantage élevé que pour la ou le jeune. En prenant les mêmes chiffres que ceux utilisés plus haut (cf. tableaux 14 et 15), le rendement social serait plus du double qu'il ne l'est à titre uniquement privé, soit pour la ou le jeune. Si l'on pouvait y ajouter encore les éventuels effets externes positifs (i.e. les coûts et bénéfices non monétaires) de la certification, comme par exemple les impacts sur la santé future du jeune voire celle de ses proches ou encore sur l'occurrence future d'activités illégales (voir par ex. Heckman et al., 2018), le rendement social de la certification ne serait probablement pas très loin des 10 francs de bénéfice par franc investi dans notre contexte.

Finalement, la fourchette de ratio coûts/bénéfice estimé pour la ou le jeune est en ligne avec les estimations réalisées dans le domaine en Suisse ou ailleurs. Hamilton et al. (2001), par exemple, ont réalisé des estimations pour divers programmes d'insertion aux Etats-Unis, notamment le « Portland Program » qui ne visaient pas uniquement des jeunes et pour lequel les auteurs ont estimé un bénéfice de US\$ 2,84 par dollar investi. En Suisse, Fritschi (2019) a estimé un ratio de 2,5 pour les programmes d'intégration de l'aide sociale. Dans ce cas également cela ne concernait pas uniquement des jeunes de moins de 30 ans. Pour ces dernier-ère-s, il est a priori et logiquement plus élevé que 2,5.

## 7. Conclusion

Évaluer l'impact des politiques publiques est loin d'être une sinécure. Ce type d'évaluation se complique davantage encore lorsqu'il s'agit de politiques ciblant la population de jeunes (de 18 à 25 ans) qui ne sont ni en emploi, ni en formation, ni en stage (*NEET* : *not in employment, education or training* selon l'acronyme officiel de l'OCDE) et qui n'ont pas encore décroché de certification du secondaire II. Des jeunes qui sont plutôt méfiant-e-s envers les institutions et les personnes qui représentent le système de formation, y compris une équipe de chercheur-se-s leur proposant de participer à un projet pour lequel elles et ils n'ont finalement rien à y gagner, si ce n'est de leur rappeler si nécessaire leur statut.

Outre la méfiance compréhensive de ces jeunes, il a également fallu convaincre les intermédiaires, à savoir les TSHM et éducateur-trice-s qui sont en contact avec cette population de jeunes, de nous aider à les identifier et à pouvoir les rencontrer afin de les inciter à participer à ce projet. Une première phase qui s'est avérée plus délicate que nous aurions pu l'imaginer. Que ce soit dû à notre naïveté, en sous-estimant le temps et l'effort nécessaire pour convaincre ces jeunes, ou à la suspicion des intermédiaires envers une équipe d'économistes dont les finalités de leur projet étaient de nature quantitative, les objectifs initiaux ont été revus à la baisse en cours de projet. La période de suivi et la liste des thèmes et sujets abordés dans les questionnaires ont ainsi été raccourcis afin d'assurer la récolte du minimum de données nécessaires pour évaluer de manière fiable l'impact du programme Qualife-25 sur ses participant-e-s.

Les indicateurs à partir desquels nous avons évalué cet impact peuvent être classés en deux catégories : les indicateurs intermédiaires et les indicateurs finaux. Ces derniers sont généralement ceux sur lesquels les politiques se focalisent le plus et qui, dans notre contexte, concernent les probabilités d'être en stage, en formation certifiante (principalement l'apprentissage) et finalement d'obtenir la certification. Les indicateurs dits intermédiaires sont corrélés avec les indicateurs finaux et permettent en particulier de décrire le travail sur le terrain auprès des jeunes, notamment celui des job coaches quant aux freins et barrières que perçoivent ces jeunes dans leur projet professionnel, leur estime de soi et leur locus de contrôle.

Durant la période de suivi, 2017 à 2020, les jeunes qui ont participé à Qualife-25 (i.e. le groupe de traitement), comme celles et ceux du groupe de comparaison, ont signalé davantage d'estime de soi, bien que la prise de confiance soit plus significative pour les premier-ère-s. Le locus de contrôle, résumant la perception du jeune sur sa capacité à agir sur les événements de sa vie, n'a pas varié durant la période d'observation, comme on pouvait s'y attendre sur la base de la littérature existante. Par contre, l'impact positif de Qualife-25 sur les indicateurs de freins perçus par les jeunes ressort très clairement, contrairement aux jeunes du groupe de comparaison pour lequel-le-s aucune des dynamiques associées aux indicateurs de freins ne s'est avérée significative d'un point de vue statistique. Qu'il s'agisse de leur parcours scolaire, leurs addictions, leur comportement, leurs éventuels problèmes avec la justice, leur statut migratoire ou encore de la discrimination ressentie à leur égard, pour celles et ceux qui étaient concerné-e-s, le

programme Qualife-25 a permis de réduire significativement l'impact négatif de ces freins sur le parcours des jeunes.

Pour ce qui est du principal indicateur final, soit d'être en apprentissage voire d'obtenir la certification et un primo emploi, l'effet (moyen de traitement) estimé est de 22% en tenant compte des trimestres auxquels les jeunes ont répondu aux différents questionnaires. La prise en compte des caractéristiques personnelles a peu d'impact, indiquant une certaine robustesse de ce résultat. L'effet de traitement du programme Qualife-25 s'avère relativement plus important en début de programme et s'estompe dans le temps. Ce résultat doit toutefois être mitigé par l'effet d'attrition (i.e. la diminution du nombre de questionnaires remplis par les jeunes) qui, au final, s'est avéré identique dans les deux groupes. Ceci nous rappelle ainsi, s'il était nécessaire, des difficultés à convaincre ces jeunes de participer à ce type de suivi dans le temps, y compris lorsqu'elles et ils sont rattaché-e-s à une structure visant leur insertion professionnelle. La stabilité des résultats, que l'on considère l'ensemble de l'échantillon ou l'échantillon uniquement composé des jeunes ayant répondu aux trois questionnaires, ajoute toutefois un élément de robustesse.

La difficulté à s'engager à moyen voire à long terme pour atteindre un objectif donné est sans aucun doute un élément fondamental lorsqu'il s'agit d'investissement éducationnel. Les psychologues parlent de *self-control*, une compétence cognitive qui permet de reporter à plus tard toute forme de gratification dans l'objectif d'accroître le bénéfice futur. Pour les économistes, cette compétence se résume au taux d'actualisation, une variable-clé lorsqu'il s'agit d'estimer le rendement de tout investissement, notamment éducationnel. Bien que nous n'ayons pas pu mesurer ce taux pour chaque jeune, nous avons cependant pu montrer que sa valeur était fort similaire (en moyenne) dans les deux groupes (groupes de traitement et de comparaison confondus) mais significativement différent du taux mesuré pour un échantillon d'étudiant-e-s de 1<sup>ère</sup> année au niveau tertiaire. Les étudiant-e-s ont, comme on pouvait s'y attendre, un taux d'actualisation plus faible en moyenne que celui des jeunes de notre étude. Autrement dit, ces dernier-ère-s sont moins enclin-e-s à accepter des coûts aujourd'hui (ou moins de bénéfices immédiats) au profit de bénéfices futurs plus importants.

Pour estimer le rendement de l'investissement réalisé par la Fondation Qualife, nous avons d'abord estimé le coût de la certification du programme Qualife-25. Celui-ci est d'environ 60'000 francs par jeune certifié-e, soit un coût annuel de 20'000 francs si la certification est décrochée après 3 années de suivi chez Qualife-25 et environ de 15'000 francs si la ou le jeune a nécessité 4 ans pour obtenir son CFC. Ce coût tient également compte des accompagnements qui se sont finalement soldés par des échecs, soit des jeunes qui ont été accueilli-e-s, conseillé-e-s et orienté-e-s par l'équipe de Qualife-25 mais qui n'ont finalement pas accepté d'intégrer le programme. Autrement dit, le coût que nous avons estimé est forcément surestimé pour les jeunes qui ont finalement décroché leur certification. Pour ce qui est des bénéfices, nous ne les avons considérés que du point de vue de la ou du jeune, en comparant ses potentiels revenus à travers le temps avec CFC et sans CFC. Ce bénéfice espéré de la certification pour la ou le jeune varie considérablement

selon le taux d'actualisation choisi : plus ce dernier est faible et plus la valeur actuelle du bénéfice sera élevée.

Pour une fourchette de taux d'actualisation, les diverses estimations que nous avons réalisées peuvent se résumer comme suit : pour chaque franc investi par Qualife-25, le bénéfice espéré à long terme pour le jeune est en moyenne de 3 à 5 francs. D'un point de vue social, soit en considérant les trois parties prenantes de la certification que sont les jeunes, Qualife-25 et l'Etat, ce ratio coûts/bénéfice est encore plus élevé encore, grâce notamment aux économies potentielles de l'Etat en termes de transferts sociaux. En effet, comme le montre la littérature sur le sujet, une personne qui n'a pas de certification du secondaire supérieur a plus de « chances » d'être à l'aide social, d'y rester plus longtemps et d'y revenir plus souvent. Ce rendement serait encore davantage important si l'on pouvait mesurer les bénéfices non monétaires pour chaque jeune qui décroche sa certification, comme par exemple sur les effets bénéfiques sur sa santé et celle de ses proches.

Cette étude montre ainsi qu'un investissement pouvant certes paraître important sur la formation initiale des jeunes les plus vulnérables se révèle en fait nettement bénéfique sur le long terme. Dès lors, il apparaît justifié de mobiliser davantage de ressources publiques et privées visant à (re)mobiliser ces jeunes. Dans ce sens, la mise sur pied de la formation obligatoire jusqu'à 18 ans (FO18) à Genève apparaît comme un pas dans la bonne direction. Néanmoins, et comme l'a aussi soulevé cette étude, une meilleure coordination entre les structures actives dans le Canton pourrait participer à produire une offre d'accompagnement plus cohérente et qui permettrait à l'ensemble des jeunes de pouvoir trouver une voie vers la première certification.

## Références

- Almlund, M., A. L. Duckworth, J. J. Heckman et T. Kautz (2011), "Personality Psychology and Economics", In *Handbook of the Economics of Education*, 2011, Vol. 4, E. Elsevier.  
[https://jenni.uchicago.edu/papers/Almlund\\_Duckworth\\_etal\\_2011\\_HEE\\_v4.pdf](https://jenni.uchicago.edu/papers/Almlund_Duckworth_etal_2011_HEE_v4.pdf)
- Angrist, J. D. et J.-S. Pischke (2015). *Mastering metrics. The path from cause to effect*. Princeton University Press.
- Becker G. S. (1962). Investment in Human Capital: A theoretical analysis, *Journal of Political Economy* Vol. 70 (5). <https://www.jstor.org/stable/1829103?seq=3>
- Bonoli G. (2008). Réorienter les régimes sociaux vers la réinsertion professionnelle. *Cahiers de recherche de l'IDHEAP* num. 2008/2, Lausanne.
- Caliendo M., Cobb-Clark D. A et A. Uhlendorff (2010). « Locus of control and job search strategies », *IZA Discussion paper series n°4750*. <http://ftp.iza.org/dp4750.pdf>
- Carcillo, S., R. Fernandez, S. König et A. Minea. (2015). NEET Youth in the Aftermath of the Crisis: Challenges and Policies, *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, N° 164, OCDE, Paris. [https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/neet-youth-in-the-aftermath-of-the-crisis\\_5js6363503f6-en](https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/neet-youth-in-the-aftermath-of-the-crisis_5js6363503f6-en)
- Card, D., J. Kluve, et A. Weber (2010). Active Labour Market Policy Evaluations: A Meta-Analysis." *The Economic Journal* 120. <https://davidcard.berkeley.edu/papers/card-kluve-weber-EJ.pdf>
- Cattaneo M. A. et S. Wolter (2018). La formation, un investissement rentable ? *La vie économique* 3, SEFRI, Berne. <https://dievolkswirtschaft.ch/fr/2018/02/wolter-cattaneo-03-2018fr/>
- Chiteji, N. (2010). Time preference, noncognitive skills and well-being across the life course: Do noncognitive skills encourage healthy behavior? *American Economic Review*, 100(2). <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.100.2.200>
- Cobb-Clark D. A et al., 2013. « Two economists' musings on the stability of locus of control ». *The economic journal*, 123.  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/eoj.12069>
- Cobb-Clark D. A. et S. Schurer (2015). Locus of control and the labor market. *IZA Journal of Labor Economics*, 4(3).  
<https://izajole.springeropen.com/articles/10.1186/s40172-014-0017-x>
- Contrôle fédéral des finances (2015) *Les programmes d'emploi temporaire et les stages professionnels de l'assurance-chômage*. Berne
- Delaney, L., A. Colm et M. Ryan (2013). The role of noncognitive traits in undergraduate study behaviours, *Economics of Education Review*, 32.  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272775712000866>
- Deming, D.J (2017). The growing importance of social skills in the labor market, *The Quarterly Journal of Economics*, 132(4), 1593-1640.  
<https://academic.oup.com/qje/article/132/4/1593/3861633>
- Fluder R., Fritschi T. et R. Salzgeber (2014). Dépendre à long terme des prestations sociales : un risque pour certains groupes de chômeurs. *La Vie économique* 4.  
<https://dievolkswirtschaft.ch/fr/2014/04/fluder-4/>

- Fritschi T., L. Bannwart, O. Hümbelin et S. Frischknecht (2012). *Gesellschaftliche Kosten der Ausbildungslosigkeit mit Focus auf Validierung und Ausbildungsabbrüche*. Berner Fachhochschule Soziale Arbeit.
- Fritschi T. (2019). Effets durables des programmes d'intégration. *ZESO communication* 4/19. [https://insertion-vaud.ch/modules/documentation/files/2019\\_zeso-4\\_pp16-17.pdf](https://insertion-vaud.ch/modules/documentation/files/2019_zeso-4_pp16-17.pdf)
- Furrer B. (2016). *Case management formation professionnelle*. Sécurité Sociale CHSS : <https://soziale-sicherheit-chss.ch/fr/case-management-formation-professionnelle/>
- GFS Bern (2021). *Baromètre des transitions*, gfs.bern  
<https://cockpit.gfsbern.ch/fr/cockpit/nahtstellenbarometer-2021-august-2/>
- Gust S., E. A. Hanushek et L. Woessmann (2022). Global universal basic skills: current deficits and implications for world development, *NBER Working Papers* num. 30566. <http://hanushek.stanford.edu/sites/default/files/publications/w30566.pdf>
- Grossman M. (2006). Education and Nonmarket Outcomes. In *Handbook of The Economics of Education*, Vol. 1, A. Elsevier.  
<https://econpapers.repec.org/bookchap/eeeeduchp/1-10.htm>
- Hamilton G., Freedman S., L. Gennetian, C. Michalopoulos, J. Walter, D. Adams-Ciardullo et A. Gassman-Pines (2001). *National evaluation of welfare-to-work strategies*. Manpower Demonstration Corporation Group, Washington DC.  
[https://www.mdr.org/sites/default/files/full\\_391.pdf](https://www.mdr.org/sites/default/files/full_391.pdf)
- Heckman, J. J. (1979). Sample selection bias as a specification error. *Econometrica* 47(1).  
[https://www.jstor.org/stable/1912352?seq=1#metadata\\_info\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/1912352?seq=1#metadata_info_tab_contents)
- Heckman, J. J., R. J. Lalonde et J. A. Smith. (1999). The Economics and Econometrics of Active Labor Market Programs. In *Handbook of Labor Economics*, Vol. 3, A. Elsevier.  
[http://home.cerge-ei.cz/munich/labor17/Resources/Other/HBLE\\_III\\_Heckman\\_et\\_al.pdf](http://home.cerge-ei.cz/munich/labor17/Resources/Other/HBLE_III_Heckman_et_al.pdf)
- Heckman, J. J., L. J. Lochner and P. E. Todd (2006). Earnings Functions, Rates of Return and Treatment Effects: The Mincer Equation and Beyond. In *Handbook of The Economics of Education*, Vol. 1, A. Elsevier.  
<https://econpapers.repec.org/bookchap/eeeeduchp/1-07.htm>
- Heckman, J. J., J. Stixrud et S. Urzua (2006). The effects of cognitive and noncognitive abilities on labor market outcomes and social behavior, *Journal of Labor Economics*, 24.  
[http://jenni.uchicago.edu/papers/Heckman-Stixrud-Urzua\\_JOLE\\_v24n3\\_2006.pdf](http://jenni.uchicago.edu/papers/Heckman-Stixrud-Urzua_JOLE_v24n3_2006.pdf)
- Heckman J. J., J. E. Humphries et G. Veramendi (2018). Returns to Education: the Causal Effects of Education on Earnings, health and Smoking. *Journal of Political Economy*, 126 (suppl. 1). <https://www.journals.uchicago.edu/doi/full/10.1086/698760>
- Imbens, G. W. et J. M. Wooldridge (2009). Recent Developments in the Econometrics of Program Evaluation, *Journal of Economic Literature* 47 (1).  
[https://www.researchgate.net/publication/227353509\\_Recent\\_Developments\\_in\\_the\\_Econometrics\\_of\\_Program\\_Evaluation](https://www.researchgate.net/publication/227353509_Recent_Developments_in_the_Econometrics_of_Program_Evaluation)
- Kluve, J. (2007). The Effectiveness of European Active Labor Market Policies. In *Active Labor Market Policies in Europe Performance and Perspectives*. Berlin; New York: Springer.
- Latina, J. (2015). *Upper secondary school transitions: an empirical analysis*. Université de Genève. doi: 10.13097/archive-ouverte/unige:73063 <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:73063>

Latina J, F. Rastoldo, G. Ferro-Luzzi et J. V. Ramirez (2016). Le rôle des compétences non cognitives dans les orientations en fin de secondaire I. *Note d'information du SRED*, 70, Genève. <https://www.ge.ch/document/note-information-du-sred-no-70-role-competences-non-cognitives-dans-orientations-fin-secondaire-i>

Mischel W. (2015). *Le test du marshmallow. Quels sont les ressorts de la volonté ?* Editions Lattès.

OCDE (2016). *Les compétences au service du progrès social. Le pouvoir des compétences socio-affectives*, Série Étude de l'OCDE sur les compétences, Paris. [https://pmb.cereq.fr/doc\\_num.php?explnum\\_id=3043](https://pmb.cereq.fr/doc_num.php?explnum_id=3043)

OCDE (2017). *Regards sur l'éducation 2017 : Les indicateurs de l'OCDE*, Paris

OCDE (2020), Sorting and selecting students between and within schools, in *PISA 2018 Results (Vol. V): Effective Policies, Successful Schools*, OECD Publishing, Paris. <https://www.oecd.org/publications/pisa-2018-results-volume-v-ca768d40-en.htm>

OFS (2021). *Les personnes de 15 à 29 ans sur le marché suisse du travail*. Actualités OFS, Neuchâtel. <https://www.bfs.admin.ch/news/fr/2022-0552>

OFS (2018), Enquête sur les revenus et les conditions de vie (SILC) Neuchâtel. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/situation-economique-sociale-population/enquetes/silc.html>

Piatek, R. et P. Pinger (2010). Maintaining (locus of) control? Assessing the impact of locus of control on education decisions and wages, *IZA Discussion paper series n°5289*. <http://ftp.iza.org/dp5289.pdf>

Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton University Press

Rotter, J. B. (1966). Generalized Expectancies for Internal Versus External Control of Reinforcement. *Psychological Monographs: General and Applied*, 80(1). <https://psycnet.apa.org/record/2011-19211-001>

Wolter S et B. Weber (2005). La rentabilité de la formation : un indicateur économique essentiel à l'enseignement. *La vie économique*, SEFRI, Berne. [https://dievolkswirtschaft.ch/content/uploads/2005/10/17F\\_Wolter-Weber.pdf](https://dievolkswirtschaft.ch/content/uploads/2005/10/17F_Wolter-Weber.pdf)

Wu, C.-H., M. A. Griffin et (2015). Developing agency through good work: longitudinal effects of job autonomy and skill utilization on locus of control. *Journal of Vocational Behavior*, 89. <https://psycnet.apa.org/record/2015-33669-013>