

## Mesure d'impact des projets NPR et Interreg 2025 :

Mesure d'impact axée sur la pénurie de main-d'œuvre qualifiée

« **Swiss Electronic Cluster** »



Source: SEC | s-e-c.org

Le projet en bref	
Canton	Neuchâtel
Début du projet	01.04.2020
Fin du projet	30.06.2022
Soutien NPR	à fonds perdu CHF 307'344 (prévu initialement : CHF 320'000)
Coûts du projet	CHF 992'844 (prévu initialement : CHF 1'005'440)
Contexte et contenu du projet NPR	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'IPC (Institute for Printed Circuits) est une association internationale du secteur de l'électronique qui gère plus de 250 normes internationales et 7 types de certifications de personnes, dispensées via des centres de formation agréés (IPC Training Centers).</li> <li>- Avant le 1er avril 2020, la Suisse ne comptait aucune faïtière du secteur électronique ni aucun IPC Training Center, ce qui représentait un retard en matière de compétences et certifications et donc un désavantage compétitif face à d'autres pays européens.</li> <li>- Afin de combler cette lacune, le projet vise à créer un pôle d'excellence des métiers de l'électronique à l'échelle nationale, le Swiss Electronics Cluster, et de développer et pérenniser le premier IPC Training Center de Suisse à Neuchâtel, hébergé par le porteur de projet CapQua.</li> <li>- Pour y parvenir, les mesures mises en place dans le cadre du projet sont les suivantes : 1) Création de l'IPC Training Center de Suisse, 2) Création et animation de l'association faïtière Swiss Electronics Cluster (SEC), 3) Analyse des besoins du marché, 4) Mise en place de formations pilotes et création d'un atelier de formation pratique pour 10 stagiaires, 5) Actions de communication et de promotion, 6) Soutien administratif et technique, 7) Certifications IPC et R&amp;D chez des clients pilotes</li> </ul>
Objectifs / orientation stratégique du projet NPR / intégration dans la stratégie globale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'objectif du Swiss Electronics Cluster est d'améliorer la compétitivité et la productivité de ses membres, assurer la promotion des technologies de l'électronique, de la qualité et des standards internationaux (IPC), proposer des formations continues et favoriser les partenariats public-privé et les opportunités de réseautage pour ses membres</li> <li>- Le projet vise également un impact à moyen terme aux niveaux régional et national en contribuant à développer les chaînes de valeur dans le domaine de l'électronique, positionner la place neuchâteloise et la Suisse romande comme bassin de compétences pouvant attirer des entreprises internationales ou encore renforcer le positionnement de la Suisse et développer son attractivité sur le marché international</li> <li>- Le projet s'intègre donc dans les priorités fixées dans le <a href="#">Programme cantonal de mise en œuvre de la loi fédérale sur la Nouvelle Politique Régionale pour la période 2020 – 2023</a>, et en particulier son axe 2 « promouvoir une industrie de solutions »</li> </ul>

**Remarque :**

Le thème central de la présente mesure d'impact est la pénurie de main-d'œuvre qualifiée. Contrairement aux mesures d'impact précédentes, l'impact lié à la pénurie de main-d'œuvre qualifiée n'est pas présenté dans un tableau séparé, mais directement dans le texte. Les éléments correspondants sont mis en évidence par la mention [PÉNURIE DE MAIN-D'ŒUVRE QUALIFIÉE].

## Montage du projet (Input)

### Montage

- Projet initié par CapQua, GESO et FSRM
- Collaboration bien cadrée par une convention
- Impact de la pandémie de COVID-19 sur le calendrier de projet

### Pendant le financement NPR

- Le projet a été conçu et initié par l'entreprise CapQua (requérant principal du projet et signataire de la convention NPR avec le Canton) et ses partenaires le GESO (Groupement Electronique de Suisse Occidentale) et la FSRM (Fondation Suisse pour la Recherche en Microtechnique. A cela s'ajoutent des partenaires techniques économiques : le pôle d'innovation Microcity ainsi que les entreprises JBC et Cloos (client pilote de l'offre développée par le projet). Le projet a également bénéficié d'un coaching de platinn dès le montage du dossier.
- Une convention a également été établie entre les partenaires pour formaliser les conditions de collaboration au démarrage du projet. La répartition des tâches entre partenaires de projet était structurée en paquets de développement (ou Work Package – WP), avec une claire distribution des rôles. La mise en œuvre du projet s'est globalement bien déroulée avec l'atteinte d'une majorité des objectifs spécifiques. Le planning du projet a cependant dû être adapté dû à la pandémie de COVID-19, qui a retardé la mise en place des formations prévues en présentiel ainsi que la création de l'association (SEC), augmentant ainsi la durée du projet de 8 mois.
- Le soutien NPR a été utilisé majoritairement pour financer les activités du requérant principal CapQua (environ 73% du financement), suivi de GESO et FSRM (entre 8 et 9% chacun), de l'entreprise pilote Cloos (environ 9%) et un peu plus de 1% pour Microcity.
- Les ressources du projet ont été globalement utilisées de manière efficace pour la mise en place de l'offre et la mobilisation des expertises techniques requises. Néanmoins, les besoins en communication ont été sous-estimés au départ, l'équipe de projet n'incluant pas cette compétence spécifique, ce qui a manqué pour assurer une promotion efficace de l'association.

### Après le financement NPR

- Le SEC est l'organisme responsable de poursuivre et développer l'offre et le réseau mis en place dans le cadre du projet. Pour assurer la pérennité du projet, il est indispensable que l'association se développe encore (nombre de membres actuellement insuffisant)
- En parallèle, CapQua continue comme centre agréé IPC

### Financement et viabilité financière

- Le 30% de financement NPR à fonds perdu
- 68% apporté par les porteurs de projets et entreprises pilotes
- Chiffres d'affaires actuel (cotisation des membres) insuffisant pour assurer la viabilité du projet et son développement

### Pendant NPR

- Le montant total du projet s'élève à 992'844 CHF
- Environ 30% (307'344 CHF) a été financé par un soutien à fonds perdu NPR, et environ 70% (685'500 CHF, dont 612'380 CHF en heures valorisées par les porteurs et entreprises pilotes)
- Le porteur principal CapQua a apporté à lui seul 347'527 CHF
- Le budget prévu a permis de réaliser la majorité des activités prévues initialement, à l'exception du WP5 (communication et promotion) et du WP6 (Soutien administratif et technique) sur lesquels le temps passé est moindre que prévu initialement en raison notamment de la création tardive de l'association (après la clôture du projet).

### Après le financement NPR

- Le financement du développement de l'offre proposée par le SEC n'est actuellement pas assuré, faute de membres (24 membres sur un objectif de 100 pour pouvoir assurer un budget suffisant avec les cotisations). Le budget actuel de 30'000 CHF/an ne suffit en effet pas au développement du SEC.
- Les sessions de formations et de certifications ainsi que les événements de réseautage sont néanmoins toujours organisées régulièrement par le SEC, comme en témoigne l'actualité de son site web (<https://s-e-c.org/news/>)
- Au moment de l'évaluation, l'association SEC cherche des solutions pour améliorer ses performances en matière de promotion et de communication afin d'augmenter le nombre de ses membres.
- Une piste de mise en valeur des activités du SEC consiste en l'organisation d'un concours du meilleur brasseur électronique dans le cadre des « Swiss skills » et « World skills » qui permettrait de valoriser les métiers manuels qui sont confrontés à une pénurie de main-d'œuvre [PÉNURIE DE MAIN-D'ŒUVRE QUALIFIÉE].

## Résultats du projet et impact sur le groupe cible (output et outcome)

### Infrastructure / Offre

- Les prestations prévues ont été majoritairement réalisées
- Collaboration non aboutie avec les autres plateformes/faïtières existantes au niveau suisse

La plupart des offres et activités prévues par le projet ont été mises en place :

- Création de l'IPC Training Center de Suisse en 2020
- Création du Swiss Electronics Center (association, site web) et animation via des activités proposées par les partenaires FSRM, GESO et CapQua



Assemblée Constitutive du SEC. Source : SEC

- Création d'un cahier des charges des besoins du marché ;
- Création d'un atelier de formation pratique pour 10 stagiaires [PÉNURIE DE MAIN-D'ŒUVRE QUALIFIÉE]
- Communication et promotion autour du SEC et de l'IPC Training Center
- Formations Pilotes « Assemblages électroniques » pour cadre supérieur et cours de base pour personnel sans CFC : 5 supports de cours créés et 3 sessions de cours organisées par année [PÉNURIE DE MAIN-D'ŒUVRE QUALIFIÉE]
- Certifications IPC
- Plusieurs tentatives de regroupement d'acteurs concernés ont été menées : rapprochements initiés avec [exact](#) (faïtière existante en Suisse alémanique) ainsi que Swiss Chip Act qui n'ont pas pu aboutir en raison d'un manque d'intérêt de la part des acteurs rencontrés.

### Utilisation / impact sur le groupe cible

- Types de groupes cibles atteints mais en nombre insuffisant (membres)
- Bonne utilisation des offres proposées, dépassant les objectifs du projet

- Les principaux groupes cibles du projet sont représentés dans les membres du SEC, regroupant des membres issus de différents maillons de la chaîne de valeur du secteur électronique (fabricants de composants électroniques et leurs fournisseurs, assembleurs de cartes électroniques, centres de recherche et écoles, entreprises utilisatrices de composants électroniques dans leurs produits)
- Ils proviennent principalement de Suisse Romande, mais également de Suisse alémanique et de France
- Le rapprochement avec de nouveaux membres allemands est en cours de discussion au moment de l'évaluation



- Les différents types de groupes cibles ont été mobilisés dans le projet, mais les objectifs de 50 membres à fin 2022 et 100 membres pour assurer le développement de l'association n'ont pas été atteints et le rythme de développement (5 nouveaux membres par année depuis la création du SEC) est actuellement insuffisant
- L'offre de formations continues développée pendant le projet répond à un vrai besoin des groupes cibles et constituerait même le principal attrait pour les membres, qui bénéficient de formations gratuites)
- Plus de 50 personnes ont bénéficié des formations offertes en 2022, auquel s'ajoutent les 10 stagiaires



Session de formation « SEC TECH-CLASS ». Source : SEC

- 31 sessions de certifications IPC ont été organisées entre 2020 et juin 2022, dépassant largement l'objectif de 3 par an [PÉNURIE DE MAIN-D'ŒUVRE QUALIFIÉE]
- L'objectif fixé de 100 certifications IPC délivrées a été largement atteint avec 192 entre 2020 et juin 2022, dont 17 chez le client pilote au lieu de 16 prévues initialement. [PÉNURIE DE MAIN-D'ŒUVRE QUALIFIÉE]



Session de certification IPC. Source : SEC

#### Autres offres (complémentaires)

- Le SEC prévoit d'établir une convention collective pour le secteur de l'électronique (non réalisé pendant le projet).

**Effets du projet NPR au sens strict**

- Soutien NPR déterminant
- Effets qualitatifs sur les partenaires impliqués
- Difficulté à réaliser les ambitions au niveau national

- Le rôle du soutien NPR a été capital pour la mise en place du projet. Les porteurs n'avaient pas les moyens propres pour réaliser les activités nécessaires au développement du SEC.
- L'engagement et le coaching de platinn ont également été très appréciés pour le montage du dossier et le suivi ponctuel du projet
- La plateforme mise en place doit encore se développer pour être pérenne, mais le Swiss Electronic Cluster et CapQua continuent à proposer des formations
- Le réseau créé par le SEC a permis à ses membres de générer des opportunités d'affaires et de renforcer leur compétitivité sur le marché grâce aux compétences acquises. [PÉNURIE DE MAIN-D'ŒUVRE QUALIFIÉE]
- Plusieurs membres du SEC ont partagé des équipements pour effectuer des tests de cartes électroniques, collaboré ensemble sur des projets en mettant en commun des compétences complémentaires et des opportunités d'emplois se sont concrétisées dans le cadre du projet grâce au réseau mis en place.
- La mise en place et la promotion de l'IPC Training Center constituent également une valeur ajoutée pour la région et la filière de l'électronique [PÉNURIE DE MAIN-D'ŒUVRE QUALIFIÉE]
- L'ambition de créer un réseau national de référence et fédérateur n'a pas encore été réalisée

**Impact du projet au sens large**

- Renforcement des compétences dans la région
- Valorisation des métiers délaissés par les nouvelles générations
- Opportunités commerciales concrétisées grâce au projet

- Les effets directs du projet sur la région consistent principalement au renforcement des compétences (et certifications) des entreprises du secteur de l'électronique. [PÉNURIE DE MAIN-D'ŒUVRE QUALIFIÉE]
- Le projet a permis la mise en place de formations et certifications au niveau régional, notamment pour des travailleurs peu qualifiés. [[PÉNURIE DE MAIN-D'ŒUVRE QUALIFIÉE]
- La mise en réseau des entreprises et l'organisation de rencontres ont également contribué au développement de collaborations et d'opportunités commerciales qui se sont concrétisées dans le cadre du projet
- Le projet contribue aussi à maintenir les compétences « hardware » au niveau régional et valoriser les métiers techniques manuels, essentiels pour développer une filière forte et compétitive mais qui ont tendance à être éclipsés par les métiers plus intellectuels
- A moyen-long terme, le potentiel d'impact est relativement important mais requiert une augmentation du nombre de membres du SEC.

**Investissements**

- Investissements privés par les partenaires de projet

- En plus du financement NPR, les investissements privés dans le projet s'élèvent à 685'500 CHF, dont 612'380 CHF en heures valorisées
- Des investissements indirects liés aux opportunités concrétisées par les membres du réseau ont probablement été réalisés mais ne sont pas quantifiés

**Entreprises nouvellement créées / participation d'entreprises locales**

- Association SEC

- Au cœur du projet se trouve la création de l'Association SEC, qui a vocation à se développer mais ne compte actuellement aucun salarié, elle est pilotée bénévolement
- La majorité des membres sont des entreprises locales (romandes)

**Emplois / impact régional sur l'emploi**

- Effet indirect : compétences demandées par le marché

- Un effet indirect du projet est probable sur le maintien de l'emploi dans la région car les compétences renforcées par les activités mise en place répondent à une demande du marché dans ce secteur. [PÉNURIE DE MAIN-D'ŒUVRE QUALIFIÉE]
- Aucune donnée actuellement disponible ne permet cependant de mesurer quantitativement cet effet.

**Chiffres d'affaires régionaux**

- Effet direct non quantifié

- Les entreprises membres ont pu remporter des mandats grâce aux compétences acquises, contribuant ainsi à l'augmentation de leur chiffre d'affaires et au renforcement de l'économie régionale. Aucune donnée chiffrée n'a cependant pu être obtenue de la part des entreprises concernées [PÉNURIE DE MAIN-D'ŒUVRE QUALIFIÉE]



**Appréciation selon les critères d'évaluation**

Pertinence  
Efficacité  
Efficience  
Pérennité

**Pertinence :**

- Le projet répond de manière adéquate aux besoins des groupes cibles en matière de formation et certification IPC dans la région, et de manière plus globale pour toute la Suisse, qui ne comptait aucun centre de certification avant la création de l'IPC Training Center.
- La coordination entre les principaux acteurs concernés a été partiellement mise en place
- Le projet est cohérent avec les objectifs cantonaux

**Efficacité**

- Les activités prévues ont été pour la plupart réalisées
- Les objectifs fixés en amont du projet ont même été dépassés pour certains, notamment en ce qui concerne le nombre de formations dispensées et le nombre de personnes formées
- L'impact sur la région n'est pas mesuré mais a été observé, notamment sur la génération de collaborations

**Efficience**

- Le rapport coût-bénéfice est difficilement mesurable, le principal effet étant de l'acquisition de compétences pour le public cible
- Les compétences nécessaires ont été mobilisées, à l'exception des celles dédiées à la communication qui ont fait défaut
- La gestion de projet a été bien assurée par le porteur principal qui a fourni le cadre adéquat pour la collaboration des partenaires
- Le projet a été quelque peu retardé en raison de l'épidémie de COVID-19 mais les activités prévues ont été réalisées par la suite

**Pérennité**

- Certaines activités de l'association sont poursuivies après la fin du financement NPR
- Pour permettre la gestion de l'association sur le long terme, d'autres membres actifs doivent encore être engagés et de nouveaux partenariats concrétisés
- La viabilité financière sur le long terme n'est pas encore assurée dû à un nombre de membres (et de cotisations) insuffisant

**Informations sur la mesure d'impact réalisée**

Type	Mesure d'impact ex-post
Mise en œuvre	Jeanne Amy / jeanne.amy@regiosuisse.ch Luc Jaquet / luc.jaquet@regiosuisse.ch
Porteur du projet	CapQua Sàrl
Personnes impliquées dans le projet :	Pierre Rogé, Directeur de CapQua Sàrl Olivier De Loriol, Président du GESO Philippe Fischer, Directeur de la FSRM Jean-Luc Bochatay, Business Partner, Service de l'économie du Canton de Neuchâtel (NECO)
Calendrier	Juin 2025 - Octobre 2025