



**CENTRE D'ENCADREMENT POUR  
JEUNES FEMMES IMMIGRANTES**

**CEJFI**



# Projet

## DIGIGIRLZ II

### LES JEUNES FEMMES DU NUMÉRIQUE CODENT



Économie  
et Innovation

Québec 

# CONSTAT

- ▶ Pénurie de main-d'œuvre dans l'industrie numérique
- ▶ Secteur innovant, moderne et rémunérateur
- ▶ Sous-représentation des femmes et jeunes femmes dans ce domaine
- ▶ Nécessité de lutter contre l'illettrisme numérique des femmes
- ▶ Nécessité d'attirer les femmes et les filles vers le code, car la féminisation est encore trop faible.
- ▶ 7 filles sur 10 s'intéressent aux sciences et à la technologie jusqu'à 17 ans. Seules 2 filles sur 10 choisissent effectivement de faire carrière dans le secteur des TI par la suite. Le pourcentage de femmes ayant un certificat d'une école de métiers a fléchi quelque peu, passant de 10 % en 1991 à 7 % en 2015.

# LUTTER CONTRE L'ILLÉTRISME NUMÉRIQUE

- ▶ *Le projet veut faire bouger les choses en faveur des jeunes femmes de **l'arrondissement de Saint-Laurent** et quartiers avoisinants en luttant contre l'illettrisme numérique. Son but est donc d'éduquer et de doter les filles en compétences informatiques afin de leur permettre de saisir les opportunités du 21e siècle. La réduction de l'écart numérique entre les hommes et les femmes est une question urgente au tant du point de vue sociale qu'économique*



# OBJECTIF GÉNÉRAL DU PROJET

- ▶ Contribuer à *diminuer l'exclusion* des jeunes femmes immigrantes de Montréal âgées de 15 à 30 ans en favorisant leur présence dans les carrières scientifiques et numériques ainsi que dans certains domaines d'études en **sciences, technologies, génie et mathématiques (STEGMA)**.

# OBJECTIFS SPÉCIFIQUES DU PROJET

- ❑ Promouvoir la culture scientifique et technologique auprès de 294 jeunes femmes immigrantes élèves et étudiantes approximativement pour augmenter leur engouement et leurs inscription en STEGMA (d'études en sciences, technologies, génie et mathématiques)
- ❑ Permettre aux 44 participantes de 294 personnes rejointes au projet d'acquérir des savoirs et des savoir-faire de base en numérique et en entrepreneuriat pouvant *faciliter un retour aux études* en STEGMA ou la *recherche d'un emploi*

# ACTIVITÉS PRÉVUES ET / OU SERVICES

## 1. Évènement d'envergure de sensibilisation et de mobilisation /Lancement

*Journée DIGIGIRLZ/Vivre Ensemble au féminin*

- Une conférence
- Un panel/témoignages
- Une Heure de code
- Une conférence de presse



## 2. Activités de formation

- Formation à l'Initiation et à la conscientisation au numérique
- Formation en informatique de base et initiation à la programmation
- Une formation en bureautique
- Formation en lancement d'une entreprise (330 h).



# PRÉSENTATION DU PROGRAMME DE FORMATION

## INITIATION ET CONSCIENTISATION AU NUMÉRIQUE

- La durée : **240 heures** à temps partiel.
- Cette durée comprend: l'apprentissage en classe, le travail de groupe et individuel, le temps pour l'évaluation des apprentissages.
- Le programme privilégie l'approche par **compétence**. C'est-à-dire, les évaluations sont dichotomiques (**Oui ou Non / Succès OU Échec**).

# CONTENU DU PROGRAMME

## L'INITIATION ET CONSCIENTISATION AU NUMÉRIQUE

### **Module 1: Métier et formation (30 heures)**

- ▶ S'informer sur le marché du travail, les exigences, la législation dans le domaine des Techniques de Soutien informatique avec l'utilisation des outils de productivité bureautique tels que Word, Excel, Power Point, Initiation à la navigation, recherche sur Internet, Courrier électronique.

### **Module 2: Systèmes d'exploitation récents (90 heures)**

- ▶ S'initier aux environnements numériques, connaissances des systèmes d'exploitation de Microsoft Windows, des notions de base en cyber sécurité.
- ▶ S'initier à l'internet des objets et au traitement des méga données.
- ▶ Connaissances des Cloud Computing Public, Privé ou Hybride et Microsoft (One Drive ou Google Drive).

### **Module 3: Programmation d'un utilitaire (120 heures).**

- ▶ Apprendre et utiliser des notions de base en développement de site Web.
- ▶ S'initier aux différents langages de programmation.
- ▶ Apprendre et utiliser des notions de base en développement d'application.



# LE RÔLE DU PROGRAMMEUR / DÉVELOPPEUR

- Programmer des logiciels en fonction de spécifications techniques prédéfinies
- Assurer la mise à jour des programmes informatiques existants en effectuant les modifications de la manière spécifiée;
- Communiquer les problèmes techniques, procédures et solutions;
- Préparer des rapports, des manuels et d'autres documents sur l'état, l'exploitation et l'entretien des logiciels;
- Écrire, modifier, intégrer et mettre à l'essai le code des logiciels destinés au commerce électronique ou à toute autre application Internet.



# CONTENU DU PROGRAMME DE L'INFORMATIQUE DE BASE

## 1. Objectifs généraux:

- ▶ Acquérir des connaissances sur les outils informatiques.
- ▶ Développement des compétences en informatique.
- ▶ Le savoir-faire et le savoir être dans leur carrière professionnelle dans les domaines de technologies informatiques.

## 2. Objectifs spécifiques :

- ▶ Prendre connaissance de la réalité du métier en soutien informatique.
- ▶ Utilisation des différents outils informatiques comme Word, Powerpoint, Excel,
- ▶ recherche sur Internet, etc.

## 3. Compétences du module :

- ▶ Évaluer ses connaissances en matière d'outils informatiques
- ▶ Gérer les informations et ses communications
- ▶ Comprendre l'importance de rechercher et de traiter l'information
- ▶ Utiliser les logiciels

# CONTENU DE FORMATION EN BUREAUTIQUE

## 1. Objectifs généraux:

- ▶ Acquérir des connaissances de base en bureautique.
- ▶ Développement des compétences en bureautique.
- ▶ Le savoir-faire et le savoir être dans leur carrière professionnelle dans les domaines de bureautique.

## 2. Objectifs spécifiques :

- ▶ Acquérir la compétence de :
- ▶ Produire des documents avec l'utilisation de la majorité des outils.
- ▶ Faire rapidement la mise en forme d'un texte en tirant parti des fonctions du logiciel
- ▶ Gérer de longs documents, d'automatiser certains documents tels les formulaires et de faire une mise en page complexe en incluant des éléments
- ▶ graphiques et des organigrammes.

# CONTENU DE FORMATION EN BUREAUTIQUE (suite)

- ▶ Produire des présentations et d'y incorporer des dessins et des images.
- ▶ Réaliser des tableaux, d'en faire la mise en page et d'en tirer des graphiques
- ▶ simples, utiliser des fonctions préprogrammées, de créer des graphiques, de gérer des feuilles de calculs et des classeurs, de créer et de gérer une base de données.

### **3. Compétences du module :**

- ▶ Produire des documents de qualité en Microsoft Word, Power Point et Excel.
- ▶ Comprendre l'importance de rechercher et de traiter l'information
- ▶ Maîtriser les outils bureautiques et multimédias ainsi que les technologies de l'information.

# INITIATION À LA PROGRAMMATION

## 1. Objectifs généraux:

- ▶ Acquérir des connaissances de base concepts et les techniques fondamentales pour développer un programme utilitaire

## 2. Objectifs spécifiques :

- ▶ Acquérir la compétence de :
- ▶ Identifier et analyser les besoins en ce qui a trait au développement de l'utilitaire.
- ▶ Produire un programme utilitaire.
- ▶ Déterminer la logique d'un programme.
- ▶ Faire des algorithmes à l'aide d'un environnement de développement graphique.
- ▶ Regarder les erreurs du programme et les corriger.

## 3. Compétences du module :

- ▶ Au terme de ce module, l'étudiant sera en mesure de :
- ▶ Analyser les besoins en ce qui a trait au développement de l'utilitaire.
- ▶ Développer un programme utilitaire.
- ▶ Déterminer la logique d'un programme.
- ▶ Traduire l'algorithme à l'aide d'un environnement de développement graphique.
- ▶ Tester le programme.

# ATELIERS PONCTUELS SUR LE NUMÉRIQUE

## 1.1. *Des ateliers ponctuels sur le numérique qui comprennent chacun 3 activités :*

- **Un Atelier de création de base d'un site web :**

- ✓ Technique et concepts de base pouvant être traduits en d'autres langages de programmation;
- ✓ Les éléments constitutifs de la collaboration entre HTML et CSS pour créer des expériences en ligne plus riches;
- ✓ Comment créer un site web avec des images, une vidéo et une mise en page définie par CSS.

- **Un atelier sur se créer une carte d'affaire avec le logiciel Canva :**

- ✓ Les différentes fonctions de Canva
- ✓ Les multitudes possibilités de création de cartes avec Canva
- ✓ Comment enregistrer un document et se l'envoyer sur Canva

- **Un atelier sur le réseau LinkedIn et de son importance pour les femmes d'aujourd'hui**

- ✓ Comment utiliser LinkedIn pour avancer sa carrière professionnelle
- ✓ Créer un compte sur LinkedIn et apprendre à l'utiliser pour son entreprise
- ✓ Apprenez des notions sur l'éthique, la confidentialité et l'expérience client sur LinkedIn



# ATELIERS POCTUELS SUR LE NUMÉRIQUE (suite)

## 1. Code et café :

- ▶ Objectif visé : Des cours de robotique et de programmation pour développer la littératie numérique, la pensée informatique, le travail d'équipe et la créativité.

## 2. Initiation à la création et la fabrication numérique à échoFab :

- ▶ Objectif visé : Offrir des ateliers d'initiation aux différents équipements présents dans un laboratoire de création et de fabrication numérique, à différents publics : jeunes adultes, artistes, enseignants, intervenants, gestionnaires.

# FORMATION EN LANCEMENT D'UNE ENTREPRISE

La formation en lancement d'entreprise rentre sous le deuxième objectif spécifique du projet que voici : Permettre aux participantes d'acquérir des savoirs et des savoir-faires de base en numérique et en entrepreneuriat pouvant faciliter un retour aux études en STEGMA ou la recherche d'un emploi. Le but du projet est donc d'éduquer et de doter les filles en compétences informatiques afin de leur permettre de saisir les opportunités entrepreneuriales du 21 -ème siècle, c'est-à-dire leur permettre impérativement une expérience pratique, notamment sous forme des formations menant à l'entrepreneuriat dans le domaine concerné en leur proposant une formation en lancement d'une entreprise d'une durée de 330 heures. Cela étant dit, nous nous sommes fixés comme objectifs ultimes de ce projet de donner aux participantes les moyens d'apprendre, d'innover et d'accéder aux outils adéquats en vue d'un retour à l'école en STEGMA et/ou de création d'une entreprise

# FORMATION EN LANCEMENT D'UNE ENTREPRISE (suite)

scientifique. Le CEJFI fait partie de l'écosystème entrepreneurial de Montréal. Nous y faisons un constat selon lequel la révolution numérique qui est source d'attractivité et de compétitivité économique n'a pas encore bousculé l'entrepreneuriat féminin; si les femmes ne sont pas plus présentes dans les numériques, les risques économiques sont importants pour les territoires.

Le souhait premier de CEJFI était de réveiller les ambitions de jeunes immigrantes en faisant la promotion de l'innovation auprès d'elles en réalisant un projet de transition vers les études, l'emploi ou l'entrepreneuriat en STEGMA. Nous y jetons les bases, le chemin vers les start-ups de femmes immigrantes est encore long à parcourir. Une lueur d'espoir repose sur le fait que presque le monde s'est inscrit à nos cours d'initiation à la programmation.

# RÉSULTATS ATTENDUS DU PROGRAMME

- ▶ 35% des élèves auront été familiarisées avec le développement des applications du numérique notamment les sites web, cyber sécurité et le commerce électronique.
- ▶ 35% des élèves auront démystifié l'internet des objets, le traitement des méga données et autres applications du numérique dans la société l'industrie
- ▶ 30% des élèves vont développer la compréhension de l'environnement numérique d'apprentissage et les langages de programmation
- ▶ La majorité des participantes auront identifié une occasion d'affaire dans le numérique
- ▶ Une bonne partie des participantes auront identifié des domaines de formation pour un emploi stables rémunérateur

# RETOMBÉES

- ▶ **Virage numérique**
- ▶ Par ce projet, le CEJFI a entamé son virage numérique par la collaboration
- ▶ accrue entre le CEJFI et les organismes scientifiques et numériques du milieu,
- ▶ par le transfert de connaissances à un bassin élargi (familles et amis des participantes), par la visibilité accrue du CEJFI auprès des partenaires
- ▶ institutionnels, par l'élargissement du bassin d'entreprises privées qui collaborent avec le CEJFI .Les participantes sont mieux outillées pour répondre à leurs besoins d'employabilité ou d'études. Le CEJFI est un organisme pertinent au regard avec le programme Nova Science du Ministère de l'Économie et de l'Innovation grâce l'appui duquel le programme de formation **À mon tour de programmer** va débiter
- ▶ en son enceinte avec la collaboration de CSMB six mois après la fin du projet.

# Merci de votre intérêt

*Michela Claudie Ralalalatianna*  
*Chargée de projet &*  
*agente de liaison CSMB*

1775, boul. Édouard Laurin, Saint-Laurent  
Montréal, Québec, H4L 2B9  
Tel: 514-744-2252

**Le code, c'est ton avenir . Apprendre à coder, c'est ma force**

**Le CEJFI, c'est ma source d'inspiration**