

# FICHE PROJET JUMP IN TECH

## Contexte du projet :

Les filles de tous les territoires défavorisés rencontrent de nombreux freins pour accéder aux filières et aux métiers scientifiques et techniques. Elles pâtissent notamment d'une vision stéréotypée du secteur et des métiers de l'informatique et du numérique. Ces stéréotypes excluants les mènent à ne pas considérer ces métiers dès les premiers choix d'orientation en classe de 3ème et de 2nde. Seulement 10% des métiers techniques du numérique sont aujourd'hui occupés par des femmes.

#### Conséquences:

- Le numérique est faiblement attractif pour les collégiennes et les lycéennes.
- Les filles et plus tard les femmes sont exclues d'opportunités professionnelles majeures, celles existant dans les métiers techniques du numérique, et celles dans les autre secteurs qui nécessitent néanmoins des compétences numériques avancées.

#### Objectifs généraux

- 1. Lutter contre les inégalités sociales et de genre rencontrées par les filles entre 14 et 17 ans.
- 2. Favoriser l'acquisition par les filles d'une culture et de compétences informatiques et numériques pour soutenir leur émancipation.
- 3. Inspirer des filles dans le but de leur permettre d'accéder aux métiers du XXIe siècle et réduire l'écart entre les filles et les garçons dans le secteur de l'informatique.

#### Indicateurs de réussite

#### Acquisition de compétences:

✓ 90% des filles atteignent un niveau 2 sur 3 minima requis dans les 6 domaines de compétences cibles : code, environnement numérique, culture numérique multimédia, appropriation et transmission, gestion de projets (cf référentiel de compétences en annexe)

## Impact sur les choix d'orientation:

- ✓ 100% des filles ont découvert des environnements innovants et des métiers du numérique (élargissement du champ des possibles)
- √ 50% des filles qui ont participé à JUMP IN TECH envisagent une orientation scientifique et technique

#### **Empowerment des filles**

✓ 90% des filles ont augmenté leur confiance en elles et sont capables de prendre la parole en public

#### Méthodologie d'intervention

JUMP IN TECH privilégie les **pédagogies actives** qui sont déclinées dans tous les types d'activités, intervention dans les établissements scolaires, parcours intensifs et jusqu'aux immersions en entreprises. Les pédagogies actives ont pour objectif de rendre les participantes actrices de leurs apprentissages, afin qu'elles construisent des savoirs à travers des situations de recherche et le développement de projets. La pédagogie active fait partie de ce qu'on appelle l'apprentissage "expérientiel", autrement dit "apprendre en faisant". Il s'agit de mettre l'apprenante en situation afin qu'elle puisse utiliser ses compétences et les faire évoluer au cours de la formation. JUMP IN TECH renforce la confiance en soi grâce à des réalisations concrètes. La maîtrise des outils numériques est à la fois l'objet de la formation et un levier d'émancipation.

Les sensibilisations en milieu scolaire déconstruisent les stéréotypes de genre et les sujets abordés portent sur le thème de l'égalité filles-garçons, la diversification des choix d'orientation, l'intérêt des filières scientifiques et techniques et notamment l'informatique pour les filles. Ces interventions sont également l'occasion de présenter les programmes d'été JUMP IN TECH comme une opportunité d'apprentissage et d'empowerment. Les interventions visent à inspirer et à convaincre des filles qui ne s'intéressent pas au numérique de tenter l'aventure et d'explorer les possibilités de la technologie. Une connaissance des technologies ou une expérience en informatique n'est pas nécessaire pour participer à JUMP IN TECH.

Une promotion JUMP IN TECH se compose de 15 filles entre 14 et 17 ans, sans niveau scolaire de sélection, accompagnées par deux formateurs.rices expert.e.s en informatique et multimédia. Les 15 participantes suivent un parcours intensif de 4 semaines d'initiation à l'informatique et au numérique. Un aspect important de la sélection des participantes porte sur des critères de non-discrimination et de mixité des profils, dont 50% de REP, REP+ et quartiers prioritaires.

### **Objectifs spécifiques**

- 1. Intervenir auprès des filles entre 14 et 17 ans
- 2. Développer un programme inclusif qui bénéficie aux filles des établissements et territoires prioritaires
- 3. Faire découvrir les opportunités des métiers scientifiques et techniques en particulier ceux du numérique
- 4. Transmettre des compétences informatiques et numériques
- 5. Donner accès à des environnements et des rôles modèles inspirants du numérique
- 6. Favoriser l'ambition des filles en renforçant leur confiance en elle

# Cadre logique du projet JUMP IN TECH

Activités principales	Cible	Résultats attendus/ impact	Partenaires	Calendrier
Sensibilisations et mobilisation et dans les établissements scolaires	Collégiennes (4e et 3e) et lycéennes (2nde) des territoires visés, dont 50% de REP, REP+ et quartiers prioritaires.	Intervention dans 3 collèges/ 2 lycées  200 élèves sensibilisés  15 inscrites au parcours intensif de 4 semaine d'initiation à l'informatique et au numérique	Acteurs institutionnels locaux  Académies et DANE (Délégation académique au numérique éducatif)  Etablissements scolaires  Fédération et associations partenaires	Octobre à mai de chaque année scolaire
Parcours intensif de 4 semaines d'initiation à l'informatique et au numérique  → 4 domaines de compétences techniques: programmation (40h) environnement numérique (15h), culture numériques 35h, multimédia (25h)  → 2 domaines de compétences transversales: appropriation et et transmission, gestion de projet  → 2 visites d'entreprises  → 1 création en fablab  → 3 rencontres avec des femmes rôles modèles de la tech  → 1 Hackathon	15 filles de 14 à 17 ans des territoires visés, dont 50% de REP, REP+ et quartiers prioritaires	90% des filles effectuent la totalité des 130h du parcours  90% des filles atteignent un niveau 2 sur 3 minima requis dans les 6 domaines de compétences cibles  100% des filles ont découvert des environnements, des professionnels, des entreprises qu'elles considèrent accessibles  50% des filles qui ont participé à JUMP IN TECH envisagent une orientation scientifique et technique à la fin des 4 semaines	Partenaires opérationnels:  Lieux des ateliers (universités, écoles du numériques, tiers lieux)  Entreprises et professionnels de la Tech  Fablabs	4 premières semaines des vacances scolaires de l'été

<u>Girls Camps</u> 2 jours de finalisation des projets informatiques et numériques des filles	15 filles de 14 à 17 ans des territoires visés, dont 50% de REP, REP+ et quartiers prioritaires.	100% des filles présentent des projets numériques finalisés 100% des filles prennent la parole en public	Toutes les parties prenantes du projet JUMP IN TECH:  Fondations et mécènes, bénévoles, entreprises, acteurs	3 derniers jours du parcours intensif
1 jour de scénarisation de l'événementiel 1 atelier coaching pour la prise de	15 familles et entourages des participantes Partenaires	100% des familles et entourages constatent l'évolution des compétences techniques et	institutionnels et élus, université et école du supérieur, tiers lieux fablabs, enseignants, délégués académiques, préfectures, mairie	
parole en public  1 événement organisé et animé par les participantes de restitution du parcours de 4 semaines	institutionnels et privés Grand public	transversales des participantes  100% des participants à l'événement constatent la diversité et l'accessibilité du numérique pour les filles		

# **ANNEXE**

Domaine de compétence	Type de compétenc e	Compétence	Niveau de compétence	Critère d'évaluation	Actions à réaliser	
Compétences techniques						
Programmation	Savoir	Réaliser une page web simple	Niveau 1	Connaître les fonctions du HTML/CSS/Javascript	Citer les fonctions et complémentarité de chacun des langages	
	Savoir		Niveau 2	Comprendre la structure d'une page web	Expliquer la fonction des balises utilisées dans la structure d'une page web	
	Savoir-faire			Lire et modifier quelques lignes de code	Lire et modifier un code HTML/CSS/Javascript existant	
	Savoir-faire		Niveau 3	Être autonome pour réaliser une page web simple en utilisant HTML/CSS/Javascript	Avoir réalisé une page web simple en autonomie en utilisant HTML/CSS/Javascript	
	Savoir	S'initier à l'algorithmique	Niveau 1	Connaître la différence entre le Front-End et le Back-End	Dessiner un schéma expliquant les relations entre le Front-End et le Back-End	
	Savoir-faire		Niveau 2	Réaliser un petit programme simple sur une plateforme d'apprentissage (Scratch)	Avoir réalisé et réussi des exercices sur la plateforme Scratch	
	Savoir-faire		Niveau 3	Être capable de modifier un petit programme simple en autonomie avec Arduino	Modifier un petit programme sous Arduino	
	Savoir	Réaliser un site sans coder	Niveau 1	Comprendre les principes et fonctionnement du cloud et de l'hébergement	Expliquer à un tiers ce qu'est le cloud et le principe d'hébergement d'un site	
	Savoir-faire		Niveau 2	Connaître les différents services de gestion de contenus (CMS)	Pouvoir citer au moins 3 CMS différents	
	Savoir-faire		Niveau 3	Réaliser un site sans coder via une plateforme web (GoogleSites)	Avoir réalisé une page web simple avec GoogleSites	

	Savoir	Formaliser et réaliser une recherche appropriée, voire avancée, sur le web	Niveau 1	Connaître la différence entre un navigateur web et un moteur de recherche	Expliquer à un tiers la différence entre un navigateur web et un moteur de recherche
	Savoir-faire		Niveau 2	Formaliser une recherche à partir d'un thème imposé ou d'un besoin spécifique	Faire une recherche pertinente à partir d'un sujet donné
	Savoir			Comprendre ce qu'est un "mot clef"	Savoir identifié les mots-clefs d'une requête
Mon environnement	Savoir-faire		Niveau 3	Analyser la pertinence d'une recherche web	Être capable de vérifier les sources d'une recherche web
Sa	Savoir-faire	Préparer, mettre en oeuvre et faire évoluer son environnement numérique	Niveau 1	Accéder aux fonctions de base d'un ordinateur (traitement de texte, navigateur, etc) et d'un smartphone	Savoir se repérer dans un ordinateur et ouvrir un logiciel donné en autonomie
	Savoir-faire		Niveau 2	Maîtriser l'utilisation courante d'un smartphone et d'un ordinateur (installation, désinstallation, etc)	Savoir installer et désinstaller une application sur son smartphone
	Savoir-faire		Niveau 3	Configurer et actualiser le matériel et les logiciels de son environnement numérique (mises à jour, anti-virus, etc)	Savoir installer un logiciel anti-virus et faire des mises à jour sur son smartphone
Culture numérique Sav	Savoir	Découvrir l'histoire et les enjeux d'internet et du web	Niveau 1	Connaître des dates et personnes clefs de l'histoire d'internet et du web	Citer des dates clefs et des personnes clefs de l'histoire d'internet et du web
	Savoir		Niveau 2	Appréhender les différents écosystèmes numériques et leur complémentarité (RS, blog, sites, etc)	Savoir expliquer les différences entre deux écosystèmes numériques (entre un réseau social et un blog par exemple)
	Savoir		Niveau 3	Conscientiser les dangers et potentiels d'internet et du web	Être capable de citer un danger et un potentiel d'internet et du web
	Savoir	Comprendre et analyser le partage	Niveau 1	Comprendre l'importance des données et l'impact de ses usages	Expliquer à un tiers ce qu'est le Big Data et un impact de son utilisation

	Savoir	d'informations sur le web	Niveau 2	Comprendre ce que les gens attendent d'un contenu pour pouvoir adapter un contenu qu'on produit	Expliquer l'influence d'un comportement utilisateur sur le partage d'une information en ligne
	Savoir-faire		Niveau 3	Adapter son contenu selon son canal de diffusion	Partager une information en ligne de manière responsable, et sur une plateforme pertinente
	Savoir-faire	Produire un contenu multimédia	Niveau 1	Prendre une photo, une vidéo ou du son avec son smartphone	Prendre une photo, une vidéo ou du son sur son smartphone
	Savoir-faire		Niveau 2	Faire des choix techniques pour construire une narration	Choisir le cadrage d'une photo pour une publication sur un réseau social type Twitter
			Niveau 3	Maîtriser les rudiments de la retouche photo	Utiliser CANVA pour retoucher une photo
	Savoir-faire		Niveau 3	Maîtriser les rudiments du montage multimédia	Réaliser un montage audio ou vidéo simple
	Savoir	Maîtriser son identité numérique	Niveau 1	Appréhender les spécificités des différents réseaux sociaux et leur pratique	Citer la différence de pratique et d'utilisation entre deux réseaux sociaux (entre Instagram et Twitter par exemple)
	Savoir-faire		Niveau 2	Produire un contenu à destination du web	Créer une publication pertinente pour Twitter, avec une image et une phrase d'accroche
	Savoir-faire		Niveau 3	Structurer une identité numérique en combinant plusieurs services web	Avoir modifié un profil sur un RS ou en créé un de manière responsable

Compétences transversales					
	Savoir-être	Agir au sein d'un collectif	Niveau 1	Développer un sentiment d'appartenance	S'intégrer dans le groupe
	Savoir-faire		Niveau 2	Prendre conscience de la force du collectif	Être capable de faire appel au groupe lorsqu'on rencontre une difficulté
	Savoir-faire		Niveau 3	Être actrice de la dynamique de groupe et de ma promotion	Être force de proposition au sein de ma promotion
Appropriation et transmission	Savoir-faire	Développer ses capacités et sa confiance en soi	Niveau 1	Développer sa curiosité	Démontrer une envie d'approfondir les différents savoirs et savoirs-faire acquis dans la formation
	Savoir		Niveau 2	Prendre conscience du champ des possibles en explorant les différentes opportunités offertes par "Jump in Tech"	Avoir visité différents lieux en lien avec le numérique
	Savoir-être		Niveau 3	Prendre confiance en soi et en ses capacités	Interagir en direct avec un.e intervenant.e métier / avoir réalisé un micro-trottoir
				Expliquer à un tiers ce qu'est "Jump in Tech" et témoigner de son expérience	Témoigner de son expérience à l'oral auprès d'un tiers, ou à l'écrit via une publication en ligne
Gestion de projet	Savoir-être		Niveau 1	Travailler en coopération avec d'autres en apportant ses idées, ses suggestions et son propre effort	Réaliser au moins un projet en équipe
	Savoir-faire		Niveau 2	Gestion et transmission de l'information : formulation, lisibilité, intelligibilité et adaptation au destinataire	Avoir participé activement à une rétrospective de projet
	Savoir-faire	Travailler en équipe			
	Savoir-faire		Niveau 3	Evaluer son travail et celui de son équipe, donner un feedback construit	Avoir réalisé une rétrospective en autonomie