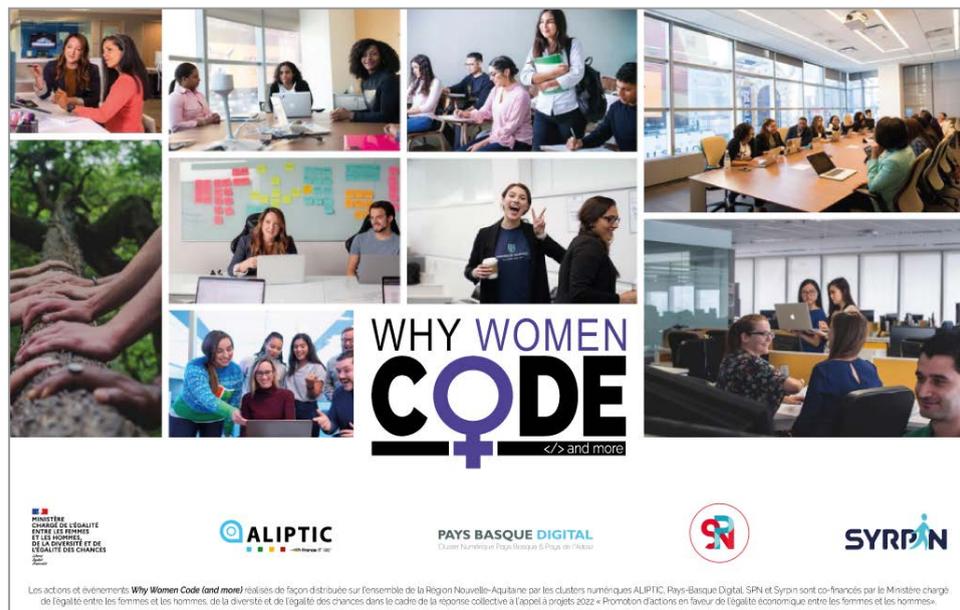


Why Women Code (& more)



Partant du constat qu'en Nouvelle-Aquitaine, sur les 37000 professionnels que comptent les métiers du numérique, on dénombre seulement 23% de femmes (d'après l'étude 2021 de l'observatoire régional de l'égalité professionnelle femmes-hommes portée par Cap Métiers Nouvelle-Aquitaine), que le taux de femmes qualifiées dans notre secteur est inférieur à celui des hommes et que le nombre de femmes présentes dans les filières de formations de nos métiers est exceptionnellement bas (nos partenaires écoles et universités nous indiquent que seulement 10 à 15% des promotions sont des femmes), il est pertinent et urgent d'agir en ce domaine.

C'est en s'appuyant sur un écosystème dense et structuré, accoutumé au travail en coordination à l'échelle régionale depuis plusieurs années (au travers notamment de dispositifs ARFSN-EDEC, d'actions de promotions de l'apprentissage, de feuilles de routes communes et partagées), que le [SYRPN](#) en tant que porteur du projet et coordinateur, en partenariat avec [ALIPTIC](#), le [SPN](#) et [PAYS BASQUE DIGITAL](#), propose un dispositif d'actions répondant à l'enjeu du renforcement de l'égalité femmes/hommes dans la filière.

Ce projet collectivement imaginé vient de remporter l'appel à projets 2022 « [Promotion d'actions en faveur de l'égalité économique entre les femmes et les hommes](#) » porté par le Ministère chargé de l'égalité entre les femmes et les hommes, de la diversité et de l'égalité des chances.

Parmi les actions à retrouver dans ce projet collectif, plusieurs seront organisées par l'ALIPTIC.

La première, un super coding-goûter 100% féminin [Why Women Code \(and More\)](#), aura lieu **le 14 octobre prochain à l'ENSA, dans le cadre du [Village des Sciences](#).**

Why Women Code (and more)

Super coding Goûter 100% féminin à Limoges le 14 octobre 2022

Atelier de sensibilisation aux mondes du numérique et de la programmation auprès des jeunes filles de façon ludique et bienveillante. Au programme : ateliers Thymio, programmation de rétrogaming, énigmes de cryptographie et témoignages d'expertes du numérique et de la programmation pour inspirer les femmes de demain !



WHY WOMEN CODE
 </> and more

Super Coding-Goûter 100% féminin

Le 14 octobre 2022 à l'ENSA Limoges
 dans le cadre du Village des Sciences
 organisé par Récréasciences
 (public scolaire uniquement)

Partenaires : Récréa sciences, TIMGROUP LAB, ARKEOFACT, ecomsoft, FACILITI, Liut de Limousin, NTECH, Université de Limoges, ENSA LIMOGES.

Logos partenaires : ALIPTIC, PAYS BASQUE DIGITAL, SYRPA.

Texte de la notice : Les actions et événements *Why Women Code (and more)* réalisés de façon distribuée sur l'ensemble de la Région Nouvelle-Aquitaine par les clusters numériques ALIPTIC, Pays-Basque Digital, SPN et Syrpa sont co-financés par le Ministère chargé de l'égalité entre les femmes et les hommes, de la diversité et de l'égalité des chances dans le cadre de la réponse collective à l'appel à projets 2022 « Promotion d'actions en faveur de l'égalité économique entre les femmes et les hommes ».

Une opération organisée aux côtés de notre partenaire [Récréasciences](#) au sein du **Village des sciences** à Limoges.

Avec la participation et le soutien de nombreux partenaires : TimGroup Lab, Arkéofact, L'université de Limoges, Liut du Limousin, NTech Conseils, EcomSoft, Wurth Elektronik

Organisation d'un "**Super Coding Goûter**" à l'attention de deux groupes de 40 collégiennes (13 / 14 ans) des établissements Guy de Maupassant et Pierre de Ronsard de Limoges afin de faire découvrir plusieurs univers et technologies numériques de façon ludique et bienveillante.

Cette opération se déroulera le vendredi 14 octobre, de 9h30 à 11h30 et de 14h30 à 16h30 au sein de l'événement "Le Village des Sciences" organisé par notre partenaire Récréasciences dans l'Ecole Nationale Supérieure d'Art de Limoges.

NB : cette date, alignée sur la [CodeWeek](#) et la [Fête de la Sciences](#) permet de donner une visibilité nationale et européenne à cette manifestation.

Au programme pour chaque participante :

- 15 minutes de témoignages/échanges avec plusieurs rôles modèles féminins (chercheuse en cybersécurité, développeuse applications, etc).
- 45 d'ateliers de programmation robotique Thymio (45 minutes 1 robot pour 2 participantes)
- 45 minutes d'1 atelier au choix parmi 2 propositions : programmation de rétro-coding ou énigmes de cryptographie.
- 15 minutes de discussion et réponses aux questionnaire d'enquête



WHY WOMEN CODE



Programme Why Women Code (and more) le 14 octobre - Village des sciences Récréascience à l'ENSA

8h30	Arrivée animateurs à l'ENSA et installation		
9h00	Départ de l'autocar de Maupassant		
9h20	Arrivée de l'autocar sur le parking de l'ENSA (39 élèves et 3 accompagnateurs)		
9h30	Accueil et 15 minutes de témoignages/échanges avec plusieurs rôles modèles féminins		
9h45	Thymio (20 élèves)	Rétro-coding (10 élèves)	Cryptographie (10 élèves)
10h30	Rétro-coding (10 élèves)	Cryptographie (10 élèves)	Thymio (20 élèves)
11h15	15 minutes de discussion et réponses aux questionnaire d'enquête sous forme de quizz		
11h30/40	Départ de l'autocar de l'ENSA		
12h00	Arrivée à Maupassant		

Déjeuner des intervenants sur place

14h00	Départ de l'autocar de Ronsard		
14h20	Arrivée de l'autocar sur le parking de l'ENSA (30 élèves et 2 accompagnateurs)		
14h30	Accueil et 15 minutes de témoignages/échanges avec plusieurs rôles modèles féminins		
14h45	Thymio (20 élèves)	Rétro-coding (10 élèves)	Cryptographie (10 élèves)
15h30	Rétro-coding (10 élèves)	Cryptographie (10 élèves)	Thymio (20 élèves)
16h15	15 minutes de discussion et réponses aux questionnaire d'enquête sous forme de quizz		
16h30/40	Départ de l'autocar de l'ENSA		
17h00	Arrivée à Ronsard		

Rôles modèles féminins mobilisées (Partenaires et/ou adhérents ALIPTIC)

- **Edwige Genty** (Développeuse, **EcomSoft**) (le matin seulement)
- **Isabelle Blasquez** (Enseignante chercheuse et maître de conférence à **L'ut du Limousin**)
- **Cristina Onete** (chercheuse cybersécurité, co-responsable équipe **CRYPTIS** (XLIM) et maître de conférence à l'**Université de Limoges**)
- **Cindy Gladin** (Développeuse Web, **Facil'iti**) (l'après-midi seulement)
- **Virginie Fort** (Développeuse, **TimGroup**)

8 Partenaires et adhérents de l'ALIPTIC mobilisés sur cette opération

- **Récréasciences** - organisateur du Village des Sciences (coordination Sélim Ennjimi)
- **TimGroup-TimGroup Lab** (Cédric Massart, Guillaume Fayemendy, Virginie Fort)
- **Arkéofact** (Cyril Lachaud)
- **L'iut du Limousin / Université de Limoges** (Cryptis) (Isabelle Blasquez, Cristina Onete et Emmanuel Conchon)
- **EcomSoft** (Edwige Genty)
- **Facil'iti** (Cindy Gladin)
- **NTech Conseil** (Sylvain Buthaud)

1 Partenaire logistique de l'opération : ENSA Limoges

Modalités d'inscriptions : Ces ateliers ne sont pas ouverts aux inscriptions publiques. L'événement est à destination d'élèves de 3ème et 4ème des collèges Guy de Maupassant et Pierre de Ronsard à Limoges (exceptionnellement et dans le cadre du programme d'actions **Why Women Code (and more)** cet événement est à destination des filles uniquement).

Bilan de l'action

Lors de cette journée intense en animations, ce sont **65 élèves de 4ème et 3ème de Collèges Limougeauds** et **5 encadrants** qui ont pu découvrir les parcours de **5 professionnelles du Numérique**, leur poser des questions sur leurs cursus et leurs métiers, et participer à plusieurs ateliers d'initiation à la **programmation de jeux vidéo**, à la **robotique** et à la **cryptographie** pour découvrir un pan des métiers de la filière numérique.

- Chaque élève a complété en fin de session [un petit questionnaire](#) sur l'opération.
- Les encadrants et visiteurs complétaient également [un questionnaire dédié](#).

Un "photomaton" permettait à chacune de repartir avec un souvenir personnalisé de cette journée.



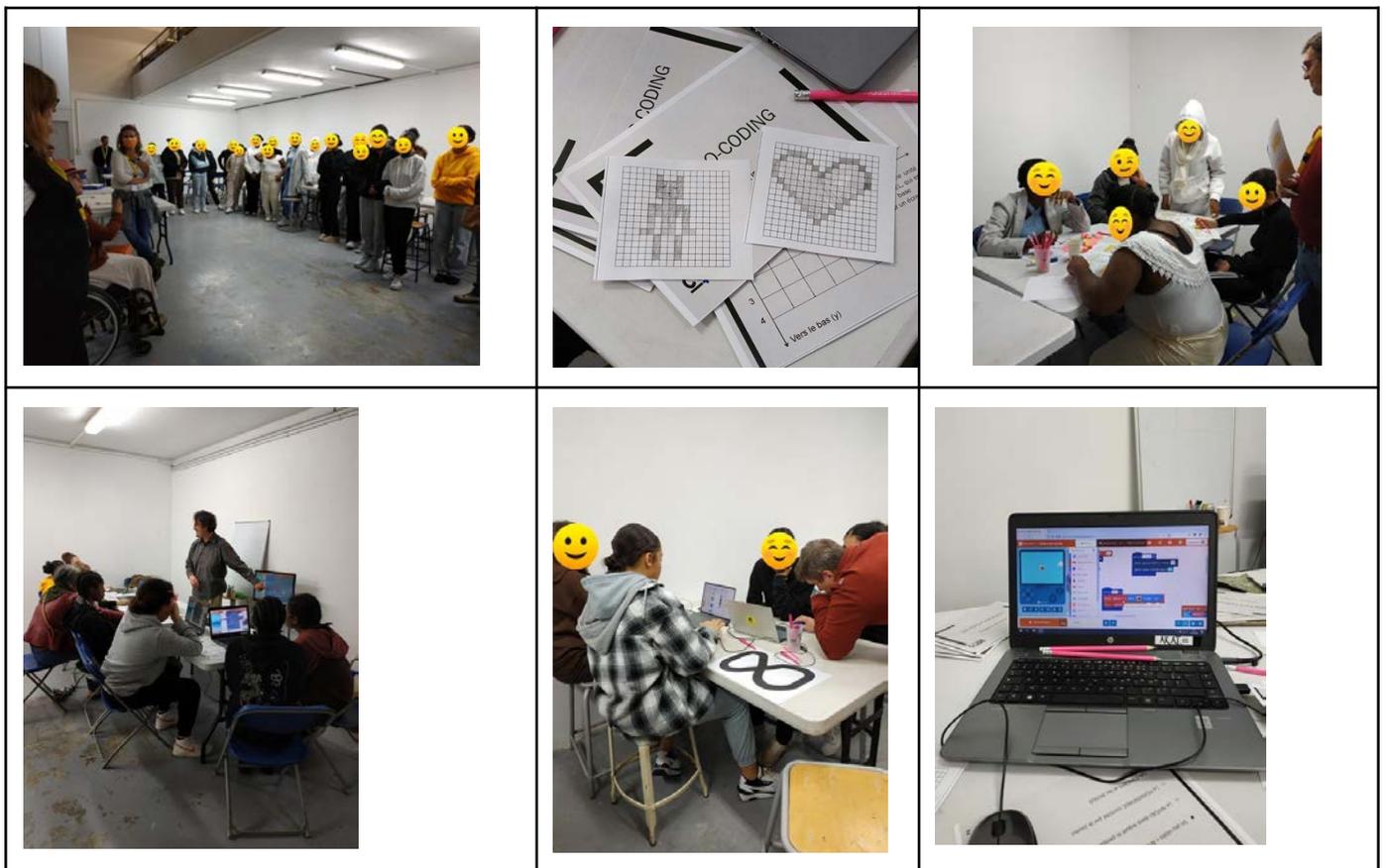
Retrouvez ci-dessous les photos de cette opération (les visages des collégiennes ont été masqués par des smiley dans un souci de respect du droit à l'image mais les sourires étaient bien présents sur les visages des participantes...)

Toutes les photos : <https://www.aliptic.net/actu/retour-en-images-why-women-code-and-more.html>

Matinée avec 38 élèves de Maupassant



Après-midi avec 27 élèves de Ronsard



Nombre de collégiennes attendues pour cette opération : **39** pour le Collège Maupassant et **31** pour le Collège Ronsard soit **70 participantes attendues**

Nombre effectif de collégiennes participants aux ateliers : **38** pour le Collège Maupassant et **27** pour le Collège Ronsard soit **65 participantes**

Questionnaires d'enquête à l'attention des collégiennes, des enseignants encadrant les groupes et des animateurs et rôles modèles mobilisés.

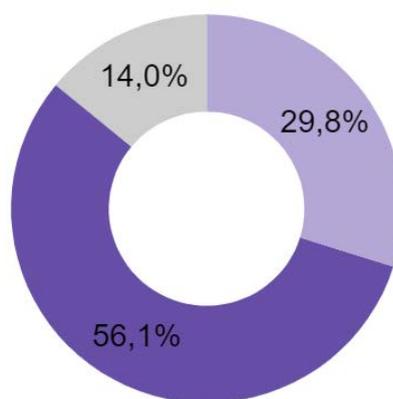
Questionnaires en pdf (lien)

Nombre de questionnaires Collégiennes complétés : 63

- Moyenne d'âge des participantes : **14 ans**
- Satisfaction des participantes : (**0 réponse Non / près de 86% de satisfaction**)

As-tu aimé participer à cet atelier ?

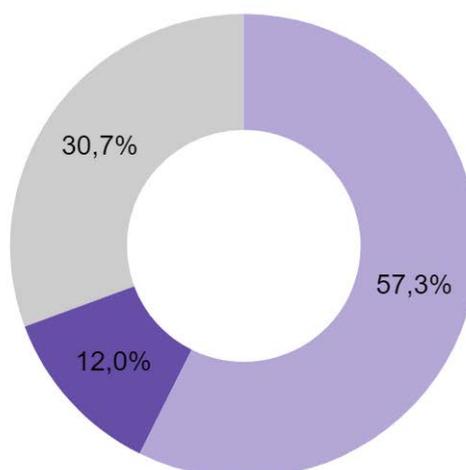
- Oui beaucoup
- Oui
- Bof Bof



- Connaisais-tu les activités que tu as pratiqué aujourd'hui ?

Connaisais tu déjà ces activités ?

- Oui la robotique Thymio Scratch
- Oui le rétro-coding
- Oui la cryptographie



- Qu'as tu préféré aujourd'hui ?
 - 8 Le Rétro coding
 - 8 le photomaton WWC
 - 7 La Crypto / Les énigmes / Décrypter les lettres
 - 6 Apprendre à programmer un robot / Thymio
 - 4 Je ne sais pas
 - 3 Tout !
 - 1 Travailler tous ensemble
 - 6 réponses vides
- Connais-tu des métiers du Numérique ? **43 Non** et **9 Oui**
- Si oui lesquels :
 - Ingénieur et jeux
 - Programmeur roboticien
 - Imprimeur 3D
 - Programmeur
 - Technicien informaticien
 - Technicien
 - Technicien
 - Informaticien, Technicien
 - Informaticien
- Connais-tu parmi tes proches des professionnels du Numérique ?

40 Non, 6 Oui et 1 réponse vide

- Si oui leur profession :
 - Ingénieur
 - ne sais plus
 - travaille dans le web
 - Réparateur (soudeur de cartes mère)
 - Il crée des jeux
 - Infographiste
- As-tu envie d'exercer un métier dans le Numérique ?

35 Non, 2 Oui, 4 réponses vides et **6 autres réponses** (4 peut-être, 1 je ne sais pas, 1 Non mais j'ai aimé en faire)

- Quel(s) métiers te font envie ? **5 réponses de métiers du Numérique**
 - crypto programmeuse (x2)
 - J'aimerais travailler à la Nasa ou dans un studio d'animation
 - Roboticien
 - Un métiers dans les sciences (astronomie, informatique, biologie)

9 Je ne sais pas, 24 réponses vides et **25 autres réponses** (Architecte (x3), Avocate, "Avocat ou Agent immobilier", "Actrice ou Astronaute", Cardiologue, Chirurgienne, Esthéticienne (x2), "Footballeuse / Hôtesse de l'air", "Immobilier ou Médecine", Interprète, Médecin, Pompier, Secrétaire médicale, "Soigneuse animalière ou dans la botanique", Soigneuse animalière /à la SPA (x2), Rien, Aucun, Aucun dans le Numérique.

- Savais-tu que dans les métiers du Numérique il y a aujourd'hui beaucoup + de garçons que de filles... ? **28 Oui, 19 Non et 16 réponses vides**

- D'après toi pourquoi il y a aujourd'hui + de garçons ? **(25 réponses vides, 20 Je ne sais pas)**
 - À cause du manque de représentation auprès des jeunes
 - Car c'est des métiers de math et que beaucoup de filles n'aiment pas beaucoup ça
 - Car les filles pensent que c'est un métier pour les garçons
 - Car les garçons sont + attirés par les jeux-vidéos
 - Parce que les garçons aiment + les maths
 - Je pense que cela ne les intéresse pas
 - Les filles croient qu'elles vont se retrouver seules si elles suivent cette voie
 - Parce qu'on vit dans une société qui discrimine les femmes, les prive de leurs droits et les fait passer pour plus bêtes qu'elles ne sont.
 - Parce que cela ne donne pas envie
 - Des métiers beaucoup trop programme (?)
 - Non je pense que ça a changé
 - Parce que la plupart des filles se disent que c'est peut-être pour les garçons mais pas du tout c'est super cool.
 - Parce que les gens jugent les filles incompetentes
 - Parce que les filles n'osent pas
 - Selon moi certaines personnes pensent que les filles ont moins de capacités et que les garçons sont plus intelligents alors que ce n'est pas le cas.

- Comment faire pour qu'il y ait + de filles qui aient envie de découvrir ces métiers ? Tu as des idées ? **(30 réponses vides / 14 Je ne sais pas)**
 - Faire des sorties comme aujourd'hui pour faire découvrir ces métiers (x3)
 - Comme aujourd'hui montrer les métiers numériques
 - En faisant découvrir les métiers numériques comme aujourd'hui
 - Des démonstrations comme nous avons fait afin qu'on ait tous la chance de découvrir les métiers du numérique
 - Avoir + de représentations, montrer dès le plus jeune âge que c'est possible
 - Découvrir ces métiers
 - Des intervenants
 - Faire + de journées comme celle ci
 - Les encourager dès le plus jeune âge à s'intéresser aux métiers scientifiques
 - Les faire découvrir comme un jeu
 - Les faire participer à ces activités
 - Leur montrer l'envie de faire un métier numérique et leur faire découvrir
 - leur montrer que ces métiers peuvent être bien
 - Non aucune désolé
 - Partager les métiers
 - Pour démontrer qu'il n'y a pas que les garçons qui peuvent faire ces métiers et car elles veulent en savoir + sur ces domaines
 - Pour qu'il y ait plus de filles dans ces métiers il faudrait leur faire découvrir en faisant des activités etc.

- Quels pourraient être les nouveaux métiers qui existeront demain ? (36 réponses vides, 22

Je ne sais pas)

- Créateur de soucoupe volante, programmeur d'animaux bioniques
- Programmeur de voiture volante (x2)
- Je ne sais pas du tout mais je pense qu'il y a beaucoup de changements dans le numérique
- En rapport avec le numérique

Nombre de questionnaires Encadrant/Animateurs/Visiteurs complétés : 15

9 animateurs / 5 encadrants d'élèves / 1 visiteur

- Trouvez-vous que la taille des ateliers est adaptée au nombre d'élèves ?

12 Oui, 2 Trop d'élèves par atelier

- Trouvez-vous qu'il y a une bonne adéquation entre le niveau des ateliers et l'âge des élèves ?

13 Oui, 2 réponses vides

- Connaissez-vous les activités pratiquées aujourd'hui ?

- Thymio/Scratch **10 Oui 5 Non**
- Rétro-coding **10 Oui 5 Non**
- Cryptographie **10 Oui 5 Non**

- Saviez-vous que dans les métiers du Numérique les femmes sont nettement sous-représentées ? 14 Oui, 1 réponse vide

- D'après vous pourquoi ? (3 réponses vides)

- Les parents ont une mauvaise image de l'ordinateur. Une image GEEK est attachée aux développeurs.
- Orientation scolaire. Place des femmes dans la société
- Conditionnement, manque d'informations et idées reçues
- Le métier est souvent lié aux mathématiques et a une image masculine (geek notamment)
- Parce qu'on nous vend le numérique comme un truc de matheux
- La représentation du geek trop masculine
- Méconnaissance des métiers du numérique
- Les clichés et les idées reçues. La méconnaissance
- Les filles sont souvent bloquées sur les mathématiques et manquent d'ambition ou sont poussées par les familles. Les garçons ont tendance à demander la filière même si ils sont en difficulté. On retrouve le même stéréotype quand les garçons choisissent le

métier de médecin et les filles d'infirmière. Gros travail sur les mentalités pour faire bouger les choses.

- Globalement je pense que les filles se ferment d'elles-même à certaines filières par manque d'informations ou par manque de confiance
- Représentations sociales, découragement des filles dans les filières scientifiques et informatiques, clichés, idées reçues.
- Il y aurait beaucoup à dire ! Stéréotype tenaces, autocensure, manque d'entraide entre filles...

- Qu'avez-vous pensé de l'organisation de cet atelier de sensibilisation au numérique exceptionnellement non mixte ?

- Très bonne initiative / Il est justifié de mener de telles actions
- Très bien, la solidarité féminine et l'esprit d'équipe sont importants
- Mitigée au départ mais convaincue au final
- Au top
- Bonne organisation. Les ateliers étaient très ludiques et intéressants. Une bonne découverte (même pour moi)
- Bien ! Il manquait de bouteilles d'eau
- Top
- Excellent
- Bonne organisation. Il est important de promouvoir ces métiers auprès de jeunes filles très peu représentées dans ce secteur. Très bonne idée de faire intervenir des femmes spécialisées dans le numérique
- C'est une bonne idée
- Très bien. La sonorisation de la salle a néanmoins un peu nuit à la compréhension.
- Très bien car elles ont "osé agir" au sein de ces ateliers
- Plutôt bien organisé, échanges pertinents avec des professionnel.le.s, salle un peu trop exposée à la résonance sonore, bonnes explications, valorisation des élèves et encouragements de l'esprit d'entreprendre et d'initiative.
- Très bonne initiative. Bonne organisation. Seul bémol le bruit : il faudrait 2 salles séparées.

- Avez-vous des suggestions à proposer / Commentaires

- Il faut développer le discours et que l'on insiste sur le côté "Fun" de ces découvertes métiers
- Dans des ateliers aussi courts le moindre pépin technique est fatal et la session ne peut pas être menée à bout. J'ai eu un pb de PC le matin et de robot l'après-midi et malheureusement les groupes n'ont pas pu terminer et s'amuser...
- Ne changez rien c'est tip top
- Peut-être un temps d'échanges un peu plus long et en petits groupes avec les élèves.
- A refaire !
- On pourrait imaginer la même idée avec des garçons et des métiers où seules les femmes vont.

Conclusion

> Les collégiennes ont nettement apprécié les ateliers proposés.

Bien que la grande majorité n'exprime pas le souhait de se diriger vers un métier de la filière numérique, elles sont nombreuses à confirmer que ce type d'initiative est pertinent pour faire découvrir ces métiers aux filles qui sont souvent exclues ou s'excluent elles-mêmes - pour différentes raisons - de ces cursus.

Les aprioris, les stéréotypes et la méconnaissance des métiers de la filière numérique, qui ne sont pas nécessairement liés à l'apprentissage des mathématiques, pèsent lourd dans ce constat.

Une découverte par la pratique et le jeu est plébiscitée.

Le manque de *role models* féminins dans le numérique reste important.

> Les encadrants ont également apprécié les ateliers proposés et nous ont indiqué que les collégiennes étaient ravies d'y participer (ils ont constaté une implication et un enthousiasme de leur part).

Au travers des réponses aux enquêtes proposées on découvre que les sciences et les mathématiques en particulier restent un point bloquant pour l'orientation des jeunes filles vers les métiers de la filière numérique.

On pourrait imaginer lutter contre cette idée reçue en expliquant aux jeunes que la programmation et la cryptographie sont des sciences parfois plus proches des langues que des mathématiques.

Ce message devrait se faire sous une forme adaptée au public cible : les scolaires en recherche d'orientation 12/18 ans.

Proposition : réaliser des vidéos (ou utiliser des vidéos existantes) sur des thématiques tech à l'attention de ces publics et sur des canaux de diffusion touchant ces publics. (exemple [média Curieux](#) en Nouvelle-Aquitaine - vidéos fun et pédagogiques de vulgarisation scientifique pour lutter contre les idées reçues)

Dans un premier temps nous pouvons recenser les vidéos existantes sur ces sujets puis lister les thématiques et angles d'approche à aborder.

Exemple de vidéo avec Orange sur le piratage : <https://bit.ly/3U5k1F6>

Exemple de vidéo Orange sur les câbles sous-marins : <https://bit.ly/3Uooqjj>

Exemple de vidéo Erasmus AgroParisTech : <https://bit.ly/3Wx8jVp>

Exemple de vidéo avec Erasmus Université de Bordeaux : <https://bit.ly/3U4QueW>

Sur un projet de 12 vidéos mutualisées en intercluster régional nous pourrions varier les thématiques et chercher plusieurs financements ciblés (ex : AAP Egalité FH) vidéos tech /métiers mettant en scène des rôles modèles féminins / "Sobriété Numérique" /etc.