

GUIDE DE L'ENSEIGNANT EN COLLÈGE

I - PRÉSENTATION DU KIT DE DÉCOUVERTE DES MÉTIERS DU NUMÉRIQUE

Dans le cadre du parcours Avenir, **Concepteurs d'Avenirs**, en charge de la promotion des métiers et des filières du numérique, a conçu le projet **#LienNumérique** dont fait partie ce kit pédagogique. Il a pour objectif de faire connaître la réalité du secteur professionnel numérique, en déconstruisant les clichés. Pour travailler dans le secteur numérique, vaut-il mieux être un homme ? Aimer travailler seul ? Être bon en maths ? À travers plusieurs expériences, vos élèves découvriront le quotidien des professionnels du numérique, une large palette de métiers du secteur, les différentes voies d'accès à ces professions ainsi que les usages parfois insoupçonnés des technologies numériques. Ce guide vous permettra de les accompagner dans la découverte de ce secteur d'activité.

II – UTILISATION DES MODULES DE CONFÉRENCE

La conférence #LienNumérique se compose de six modules présentant **six thèmes de société** dans lesquels le numérique peut apporter des solutions : **la mobilité, la santé, les services, l'environnement, l'éducation et la sécurité**. Elle permet de découvrir 18 métiers du secteur à travers des exemples concrets et de déconstruire les clichés les plus courants.

1 – PRÉSENTATION D'UN MODULE

Chaque module répond à une même logique : en 5 pages, il met les élèves en présence d'une **situation problématique concrète**, puis dévoile **la solution numérique** au problème, retrace l'origine de cette solution et présente l'équipe qui l'a réalisée afin de transmettre un message positif. Des spots attirent l'attention des élèves sur les parties cliquables du module et des fenêtres additionnelles leur apporteront plus d'informations. Une **voix off** peut permettre d'animer la présentation du module. Celle-ci est amovible si vous souhaitez pouvoir interagir avec votre classe sans cette assistance.

A - Page 1

La première page présente en image une **situation problématique du quotidien**. La voix off explique aux élèves la navigation et vous pourrez leur demander de décrire ce qu'ils observent et d'analyser le problème, puis de réfléchir à des solutions potentielles. En cliquant sur le ou les personnages présent(s), un texte racontant son/leur histoire et ce à quoi il(s) est/sont confronté(s) apparaît.

B - Page 2

La deuxième page énonce **la résolution du problème initial** grâce à l'emploi d'une solution numérique. Celle-ci se présente sous la forme d'un texte, de schémas et/ou vidéos qui permettent de comprendre son fonctionnement.

C - Page 3

La troisième page retrace brièvement **la naissance de l'idée de cette solution numérique** et évoque le parcours de son/sa créateur/trice le cas échéant.

D - Page 4

La quatrième page s'intéresse à **l'équipe qui a réalisé la solution numérique** et s'attarde sur **trois métiers du numérique**, présentés grâce à une brève vidéo, des fiches métiers et les parcours de formation possibles. Un quiz permet à vos élèves de tester leurs connaissances autour d'un cliché à déjouer (par exemple, les femmes et le numérique).

E - Page 5

Une cinquième page résume **le message transmis par le module** qui déconstruit un cliché du numérique.

2 - LE CONTENU DES 6 MODULES

Thèmes	Cas concrets	Métiers	Messages
Mobilité	Application mobile pour faciliter l'accessibilité en ville.	Concepteur, ergonomes, administrateur bases de données.	Avoir un parcours différent dans le numérique, c'est faire appel à des compétences multiples, de tous horizons. Tous les chemins mènent au numérique !
Santé	Wandercraft : conception et fabrication d'un exosquelette de marche naturelle. http://www.wander-craft.eu/	Directeur de projet, intégrateur d'exploitation, expert technique.	Aimer travailler en équipe pour concevoir des solutions nécessite des compétences variées dans le numérique. On travaille en équipe dans le numérique !
Services	Kisskissbankbank : plateforme de financement participatif. https://www.kisskiss-bankbank.com/	Développeur, webdesigner, responsable support.	Avoir une sensibilité artistique ouvre des opportunités de carrières dans le numérique pour développer des solutions ! On peut avoir la fibre artistique dans le numérique !
Environnement	PlumeLabs : capteur nomade intelligent de qualité de l'air. https://plumelabs.com/fr/	Analyste test et validation, géomaticien, responsable des usages du numérique.	Respecter l'environnement permet de développer des solutions numériques adaptées. Travailler dans le numérique, c'est dynamique !
Éducation	Domoscio : solution d'adaptive learning. https://domoscio.com/accueil/	Architecte logiciel, data scientist, commercial.	Des filles dans le numérique ? C'est logique !
Sécurité	Réserve citoyenne de cyberdéfense : civils volontaires sensibilisant la Nation à la cyberdéfense.	Architecte technique, responsable sécurité de l'information, consultant.	Choisir le numérique, c'est s'engager dans des actions de communication. Quand on travaille dans le numérique, on communique !

III – LE PROJET INTERDISCIPLINAIRE

1 – CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

- **Titre** : #LienNumérique, pour créer du lien au collège
- **Ancrages programmes** : Technologie, Français, EMC, Mathématiques, Anglais
- **Parcours** : Parcours avenir, Parcours citoyen
- **Niveau** : 3^e
- **Production finale** : Un site Internet pour créer du lien au sein du collège

2 – PRÉSENTATION GÉNÉRALE

La génération « née avec le numérique » peut sembler familière de ce secteur. Pourtant, **de nombreux clichés persistent dans l'appréhension du numérique et de ses métiers**. Au collège, le numérique est considéré à la fois comme un outil pédagogique et une menace s'il est mal maîtrisé (dangers des réseaux sociaux, nécessité de recul critique sur les informations...). Et si le numérique prouvait sa capacité à résoudre des situations problématiques concrètes ? Loin de s'isoler et de s'enfermer dans un monde virtuel, vos élèves vont relever le défi : s'approprier le numérique pour créer du lien et améliorer la vie de l'ensemble du collège.

3 – OBJECTIFS GLOBAUX

- Découvrir la réalité des métiers du numérique **au-delà des préjugés**.
- Apporter une **amélioration concrète à la vie de son collège** grâce à une solution numérique.
- **Travailler en équipe** en mode projet, comme au sein d'une entreprise, en mettant à profit les compétences de chacun.
- **Travailler des compétences linguistiques** à travers différents supports.

4 – OBJECTIFS EN LIEN AVEC LE PARCOURS AVENIR

- **Découvrir les possibilités de formations** et les voies d'accès au monde économique et professionnel.
- **Dépasser les stéréotypes** et les représentations liées aux métiers.
- **Construire son projet de formation et d'orientation** (initiale ou par apprentissage).

5 – OBJECTIFS EN LIEN AVEC LE PARCOURS CITOYEN

- **Enseignement moral et physique** : construire du lien social et politique, reconnaître le pluralisme des opinions, des convictions, des croyances et des modes de vie, penser et agir par soi-même et avec les autres et pouvoir argumenter ses positions et ses choix.
- **Éducation aux médias et à l'information** : Apprendre à décrypter l'information et l'image, à aiguiser l'esprit critique, à se forger une opinion.

- **Participation des élèves à la vie sociale de l'établissement et de son environnement :** S'engager dans la vie sociale de l'établissement et de son environnement, prendre part à une association, un projet, s'impliquer auprès de ses pairs ayant besoin de soutiens variés.

6 – PLAN DE TRAVAIL

A – Identification de la situation problématique : état des lieux et propositions de solutions

- **Diagnostic :** que pourrions-nous améliorer dans la vie du collègue ?
- **Débat :** quel problème choisissons-nous de résoudre ?
- **Créativité :** recherche de solutions adaptées et réalisables
- **Solution numérique :** définition de l'objectif, du produit ou service final, du délai, des ressources, du budget, de la communication, des risques identifiés, des plans d'action à mettre en place

B – Travail sur le secteur du numérique : les représentations sociales et les stéréotypes sur le genre des métiers

- Le numérique, un truc de geek ? (la variété des métiers)
- Le numérique a-t-il un genre ? (lutter contre les stéréotypes de genre)
- Les métiers du numérique, une voie d'avenir ? (emploi et innovation)
- Numérique et réalité (implantation dans le concret)
- Les formations initiales et par apprentissage dans le numérique (orientation/accessibilité aux écoles)

C – Rencontre avec des professionnels, visite en entreprise dans le secteur numérique

- **Préparation de la visite ou de la rencontre :** questions
- Organisation de l'événement
- **Bilan :** confronter les idées préconçues à la réalité découverte
- Les points forts, les motivations à se diriger vers ce secteur

D – Dans la peau des pros !

- **Déterminer quel métier du numérique pourrait me convenir :** quiz
- **Répartition des rôles :** un groupe par métier
- Rédaction d'une fiche présentant le métier et les voies d'accès

E – Création du site Internet

- **Se constituer comme une entreprise numérique :** organigramme, relations entre les différents métiers, fonctionnement et activité de l'entreprise
- **Création de l'identité de marque :** nom, logo, positionnement

- Création du site faisant intervenir chaque groupe
- Déclinaison de la méthodologie de pilotage de projet

F - Animation, promotion et diffusion du site au sein du collège

- Découverte des métiers du marketing, de la diffusion et de la gestion de communauté
- Déploiement de la solution numérique à l'échelle du collège
- Premiers retours d'expérience et réflexion sur les pistes d'amélioration

IV - L'EXPÉRIENCE DE RÉALITÉ VIRTUELLE

L'expérience de réalité virtuelle #LienNumérique permet à vos élèves d'**aller à la rencontre de trois étudiants en formation initiale ou par apprentissage** : Paul, futur développeur, Charlotte, chef de projet informatique en alternance, et Aris, étudiant en data science.

À l'aide d'un casque de réalité virtuelle, les élèves pourront s'immerger dans l'environnement de ces jeunes et **découvrir un quotidien qui sera le leur s'ils décident de s'engager dans la voie du numérique**. Ils seront guidés par les trois étudiants qui racontent leur parcours et présentent les technologies du numérique qu'ils utilisent durant leurs études et dans le cadre professionnel.

Cette expérience permettra aux élèves d'en apprendre davantage sur les **parcours variés qui mènent au secteur numérique**.

V - LIENS UTILES

1 - INFORMATIONS ORIENTATION – MÉTIERS

- concepteursdavenir.fr
- facebook.com/ConceptdAvenir
- twitter.com/conceptdavenir
- talentsdunumerique.com
- facebook.com/talentsdunumerique
- twitter.com/talentsdunum
- assopascaline.fr
- facebook.com/AssociationPascaline
- twitter.com/AssoPascaline
- referentiels-metiers.opiiec.fr
- onisep.fr

2 – ORGANISMES

- www.fafiec.fr
- www.syntec-numerique.fr



MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE
ET DE L'INNOVATION

« Action financée et pilotée par le Fafiec selon des axes de coopération définis dans la convention signée avec les Ministères de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation ».