



MON PASSEPORT NUMERIQUE



VILLE DE VALBONNE SOPHIA ANTIPOLIS

ÉDITO

Chers élèves,

Le numérique offre des opportunités incroyables pour l'apprentissage et le développement de vos compétences. À Valbonne Sophia Antipolis, nous avons la chance de vivre dans un territoire innovant où la technologie et l'éducation se rencontrent pour créer un futur prometteur. Vos écoles sont équipées de tablettes, ordinateurs, tableaux interactifs... De quoi vous offrir des méthodes d'apprentissage dynamiques et attractives.

Cependant, il est crucial d'instaurer un équilibre entre les activités en ligne et hors ligne. Trop de temps passé devant les écrans peut nuire à votre santé physique et mentale.

Pour toutes ces raisons, nous avons créé un parcours éducatif matérialisé par ce passeport numérique. Il vous permettra de pratiquer, créer et manipuler tout en vous sensibilisant aux usages du numérique.

Bonne découverte !



Joseph CESARO
Maire de Valbonne Sophia Antipolis
Vice Président de la CASA

SOMMAIRE

Le passeport numérique, c'est quoi ?.....p 4

Ce passeport appartient à :p 5

THÈME 1 : Écosystème numérique et informatique....p 6-9

Initiation.....p 7

Intermédiaire.....p 8

Expert.....p 9

THÈME 2 : Sensibilisation et prévention.....p 10-13

Initiation.....p 11

Intermédiaire.....p 12

Expert.....p 13

THÈME 3 : Algorithmes et programmation.....p 16-19

Initiation.....p 17

Intermédiaire.....p 18

Expert.....p 19

THÈME 4 : Création et gestion de contenu...p 20-23

Initiation.....p 21

Intermédiaire.....p 22

Expert.....p 23

THÈME 5 : Intelligence artificielle.....p 24-27

Initiation.....p 25

Intermédiaire.....p 26

Expert.....p 27



Dès que tu participes à une activité, n'oublie pas de coller un sticker dans le cadre. Attention, tu en as pile le bon nombre, alors ne les perds pas !

Pages 14 et 15

LE PASSEPORT NUMÉRIQUE, C'EST QUOI ?

Le passeport numérique vise à collecter les parcours éducatifs en informatique et en numérique pour des enfants en CM1 et en CM2. Il aborde les savoirs par la praticité et la manipulation à travers différents supports (démontage, formation, colloque, conférence, reportage, animations...).

Le passeport numérique est distribué en début d'année scolaire. Il s'organise autour de 5 thèmes : écosystème numérique et informatique, sensibilisation et prévention, programmation et algorithme, création et gestion de contenu et intelligence artificielle.

Chaque thème est divisé en 3 niveaux : initiation, intermédiaire et expert, comprenant plusieurs compétences à acquérir.

Chaque activité contribue à fréquenter un ensemble de compétences dans un niveau, et non un seul savoir.

Les activités sont animées par les différents partenaires du projet : association, Éducation nationale, services municipaux et institutionnels, acteurs culturels ou socioculturels. En collant une vignette dans le cadre ad-hoc, il atteste que l'élève a bien pratiqué l'activité.

Le passeport est considéré comme complet lorsque chaque thème a été labellisé.

CE PASSEPORT APPARTIENT À :

COLLE
TA PHOTO
ICI !

Prénom : _____

NOM : _____

École: _____

Classe : _____

Bonjour ! Je m'appelle Bob.
Je vais t'accompagner tout au long de l'année grâce à ce passeport numérique. Il te permettra de valider des connaissances dans les domaines de l'informatique et du numérique.

Il y a 5 thématiques :

- Ecosystème numérique et informatique
- Sensibilisation et prévention
- Algorithmes et programmation
- Création et gestion de contenu
- Intelligence artificielle

Et 3 niveaux de difficulté :
initiation, intermédiaire et expert.

Pour les valider, il n'y a pas de note !
Tu dois participer à des activités et
remporter des stickers !



THÈME 1

ÉCOSYSTÈME NUMÉRIQUE ET INFORMATIQUE

Mes grands-parents m'ont raconté que les premiers ordinateurs mesuraient 20m de long et 2,50m de haut. Ils étaient immenses ! Et dire qu'aujourd'hui les smartphones tiennent dans une poche... Sais-tu comment nos appareils du quotidien fonctionnent ? Dans cette thématique, tu vas en apprendre plus sur les outils numériques et informatiques. Bonne découverte !



INITIATION

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR :



Savoir décrire de manière simple l'architecture d'un ordinateur, d'une tablette, d'un smartphone, d'une télévision...



Se connecter à un environnement numérique, à un réseau et expliquer le principe du WIFI, du Bluetooth...



Repérer des problèmes techniques

Activité 1 : _____

Date : _____

Lieu : _____

Intervenant(s) : _____



Activité 2 : _____

Date : _____

Lieu : _____

Intervenant(s) : _____



INTERMÉDIAIRE

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR :



Connaitre les éléments principaux constituant un outil numérique



Savoir différencier la nature des problèmes (humaines, défaillance technique...)



Utiliser les fonctions élémentaires d'un environnement numérique

Activité 1 : _____

Date : _____

Lieu : _____

Intervenant(s) : _____



Activité 2 : _____

Date : _____

Lieu : _____

Intervenant(s) : _____



EXPERT

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR :



Désigner les différents constituants d'un outil numérique et la fonction associée



Utiliser l'ensemble des fonctions et animer un espace numérique

Activité 1 : _____

Date : _____

Lieu : _____

Intervenant(s) : _____



Activité 2 : _____

Date : _____

Lieu : _____

Intervenant(s) : _____



THÈME 2

SENSIBILISATION ET PRÉVENTION

Je suis passionné par les jeux vidéo. Pour mes anniversaires, mes parents m'offrent parfois des jeux adaptés à mon âge. Un jour, j'en ai piqué un à ma grande soeur Smart. Il n'était pas adapté à mon âge. J'ai eu tellement peur que j'ai fait plein de cauchemars ! Pour t'éviter la même mésaventure, nous allons aborder les risques liés à l'utilisation du numérique. Bon apprentissage !



INITIATION

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR :



Comprendre que des contenus sur internet peuvent être inappropriés et savoir réagir



Participer à une sensibilisation sur les écrans, la sécurité, l'addiction...



Avoir une attitude respectueuse et adaptée en fonction des interlocuteurs



Adapter ses usages à son âge



Connaître les modes d'économies d'énergies et de recyclage



Décrire le cyber-harcèlement

Activité 1 : _____

Date : _____

Lieu : _____

Intervenant(s) : _____



Activité 2 : _____

Date : _____

Lieu : _____

Intervenant(s) : _____



INTERMÉDIAIRE

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR :



- Filtrer et éviter les contenus inappropriés
- Utiliser les supports appropriés en fonction de l'âge



- Savoir protéger ses données



- Être conscient des risques numériques et prendre conscience des risques négatifs sur la santé et son équilibre social et psychologique



- Intégrer la notion de cyberharcèlement



- Connaître la signalisation PEGI

Activité 1 : _____

Date : _____

Lieu : _____

Intervenant(s) : _____



Activité 2 : _____

Date : _____

Lieu : _____

Intervenant(s) : _____



EXPERT

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR :



Être en capacité d'adapter son utilisation en fonction des contenus



Prendre en compte l'aspect environnemental (économie d'énergie, stockage des données...)



Sécuriser sa navigation (mode vie privée)

Stratégie et préservation de ses données personnelles



Connaître les principes de propriété intellectuelle

Activité 1 : _____

Date : _____

Lieu : _____

Intervenant(s) : _____



Activité 2 : _____

Date : _____

Lieu : _____

Intervenant(s) : _____



BRAVO !



BRAVO !



BRAVO !



BRAVO !



BRAVO !



BRAVO !



BRAVO !



BRAVO !



BRAVO !



BRAVO !



BRAVO !



BRAVO !



BRAVO !



BRAVO !



BRAVO !



BRAVO !



BRAVO !



BRAVO !



BRAVO !



BRAVO !



BRAVO !



BRAVO !



BRAVO !



BRAVO !



BRAVO !



BRAVO !



BRAVO !



BRAVO !



BRAVO !



BRAVO !



THÈME 3

ALGORITHME ET PROGRAMMATION

00100001... Oups, je me suis trompé de langage !
En informatique, il existe différents types de codages qui permettent de donner des indications aux logiciels ou aux appareils afin qu'ils effectuent une action précise.

Bien que les numéros au dessus de ma tête ressemblent à un message caché, il s'agit en réalité d'une information facile à décrypter.

Dans cette thématique, tu vas apprendre les bases de la programmation.
Bon codage !



INITIATION

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR :



Savoir traduire le principe du binaire (mot en binaire et inversement)



Savoir ce qu'est un algorithme

Lire et faire agir un algorithme simple, savoir en construire



Savoir définir les différents éléments constituant un robot



Utiliser les fonctions simples de logiciels de programmation : Scratch, ASEBA...

Activité 1 : _____

Date : _____

Lieu : _____

Intervenant(s) : _____



Activité 2 : _____

Date : _____

Lieu : _____

Intervenant(s) : _____



INTERMÉDIAIRE

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR :



Connaitre les éléments constituant un robot et associer leurs fonctions



Utiliser des logiciels de programmation pour élaborer des projets simples



Programmer simplement un robot (modifier le comportement d'un objet par exemple)

Activité 1 : _____

Date : _____

Lieu : _____

Intervenant(s) : _____



Activité 2 : _____

Date : _____

Lieu : _____

Intervenant(s) : _____



EXPERT

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR :



Être en capacité de modifier un algorithme pour atteindre un objectif

Créer un programme pour répondre à un objectif ciblé



Créer un programme animant un objet graphique ou réel



Collaborer sur un projet robotique



Utiliser des logiciels de programmation pour créer des jeux, faire évoluer des objets dans un environnement...

Activité 1 : _____

Date : _____

Lieu : _____

Intervenant(s) : _____



Activité 2 : _____

Date : _____

Lieu : _____

Intervenant(s) : _____



THÈME 4

CRÉATION ET GESTION DE CONTENU

Mon cousin
Lucky adore voyager
aux quatre coins du monde ! Il
nous partage ses aventures grâce à son blog.
Il s'agit de création et de gestion de contenu.

Grâce à cette thématique, tu vas apprendre à rédiger du
texte avec un ordinateur, retoucher des photos avec un
logiciel ou encore animer un espace partagé.
Amuse-toi bien !



INITIATION

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR :



Être capable de sauvegarder un fichier (texte, son, vidéo...) dans son ordinateur, tablette, téléphone



Savoir utiliser un moteur de recherche sur internet

Être capable d'organiser ses données et les retrouver facilement



Prendre une photo, enregistrer un son, une musique, une vidéo



Utiliser des logiciels bureautiques (traitement de texte, tableur...)



Activité 1 : _____

Date : _____

Lieu : _____

Intervenant(s) : _____



Activité 2 : _____

Date : _____

Lieu : _____

Intervenant(s) : _____



INTERMÉDIAIRE

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR :



Utiliser des logiciels de création de contenu, faire un montage vidéo, sonore...



Retouche document, vidéo, photo, son... sur ordinateur, tablette, smartphone



Partager du contenu en maîtrisant sa communication



Savoir trier, hiérarchiser et utiliser les résultats d'une recherche internet

Activité 1 : _____

Date : _____

Lieu : _____

Intervenant(s) : _____



Activité 2 : _____

Date : _____




Lieu : _____

Intervenant(s) : _____



EXPERT

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR :

-  Création d'un support utilisant du son, de l'image, de la vidéo, des documents...
-  Créer et animer des espaces partagés, co-réaliser un site internet
-  Changer le format (extension) d'un contenu (ex : PDF à JPEG)

Activité 1 : _____

Date : _____

Lieu : _____

Intervenant(s) : _____



Activité 2 : _____

Date : _____

Lieu : _____

Intervenant(s) : _____



THÈME 5

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Tu sais comment j'ai appris à parler avec les humains ?

C'est grâce à l'Intelligence Artificielle, qu'on appelle aussi IA !

L'IA, c'est un peu comme un cerveau... mais pour les machines. Elle aide les robots et les ordinateurs à reconnaître des objets, à parler plusieurs langues ou même à créer des images.

Tu vas découvrir à quoi sert l'IA, comment elle apprend... et ses erreurs, car oui, elle peut aussi se tromper !



INITIATION

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR :



Comprendre ce qu'est une IA



Comprendre la reconnaissance d'images par une IA



Savoir identifier un objet qui utilise de l'IA



Garder un esprit critique face à une IA

Activité 1 : _____

Date : _____

Lieu : _____

Intervenant(s) : _____



Activité 2 : _____

Date : _____

Lieu : _____

Intervenant(s) : _____



INTERMÉDIAIRE

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR :



Observer et reconnaître des biais ou des limites des IA

Identifier et comprendre pourquoi un objet est plus ou moins bien reconnu par l'IA



Comprendre et expliquer ce qu'apporte l'IA dans un objet



Sensibiliser sur le détournement d'image



Développer son esprit critique et savoir être vigilant sur les contenus numériques générés par l'IA

Activité 1 : _____

Date : _____

Lieu : _____

Intervenant(s) : _____



Activité 2 : _____

Date : _____

Lieu : _____

Intervenant(s) : _____



EXPERT

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR :



Savoir créer des données pour entraîner une IA



Rédiger un prompt pour générer une image ou une vidéo

Découvrir et utiliser des outils d'IA générative



Comprendre la génération d'images animées à partir d'un texte ou d'une image

Activité 1 : _____

Date : _____

Lieu : _____

Intervenant(s) : _____



Activité 2 : _____

Date : _____

Lieu : _____

Intervenant(s) : _____



Nos partenaires :



VILLE DE VALBONNE SOPHIA ANTIPOLIS