

Projet Fil Rouge

Classe de 4^{ème}

page
1/7

Le projet :

Réaliser une présentation animée sur les savants célèbres, avec le logiciel Scratch 2.

Les équipes :

Elles seront composées de 2 élèves (un élève seul ou une équipe de 3 pour les groupes impaires). La composition des équipes est libre.

Les sujets :

Ils seront donnés de manière aléatoire à chaque équipe. Les sujets sont :

1. Alan Turing

Mots clés à traiter : 1) Enigma - 2) Bletchley Park - 3) Test de Turing - 4) Homosexualité - 5) Pomme

2. Marie Curie

Mots clés à traiter : 1) Pologne - 2) Radium & Polonium - 3) Maladie - 4) Radioactivité - 5) Panthéon

3. Albert Einstein

Mots clés à traiter : 1) Relativité générale - 2) Prix Nobel - 3) $E=mc^2$ - 4) Scolarité - 5) Cerveau

4. Isaac Newton

Mots clés à traiter : 1) Pomme - 2) Jeunesse - 3) Gravitation - 4) Personnalité - 5) Optique

5. Nicolas Copernic

Mots clés à traiter : 1) Univers - 2) Influence - 3) Tombe - 4) Révolution copernicienne - 5) Religion

6. Archimède

Mots clés à traiter : 1) Eurêka - 2) Miroirs d'Archimède - 3) Géométrie - 4) Mort - 5) Contes et légendes

7. Charles Babbage

Mots clés à traiter : 1) Machine à différence - 2) Inventions - 3) Ordinateur - 4) Mort - 5) Ada Lovelace

8. Louis Pasteur

Mots clés à traiter : 1) Pasteurisation - 2) Vaccins - 3) distinctions - 4) Rage - 5) Institut Pasteur

9. Thomas Edison

Mots clés à traiter : 1) Télégraphe - 2) Phonographe - 3) Ampoule - 4) Cinéma - 5) Electricité

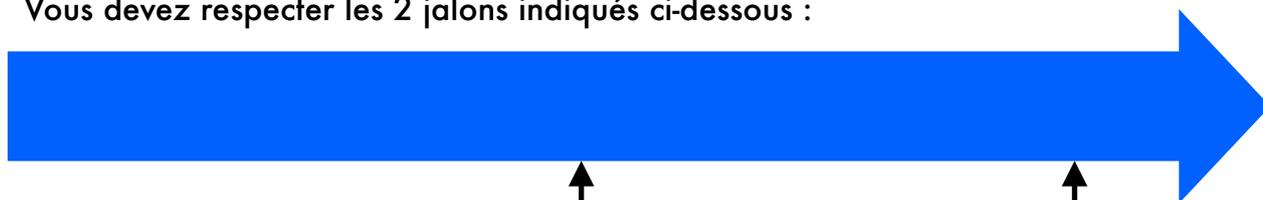
10. Nikola Tesla

Mots clés à traiter : 1) Electricité - 2) Robots - 3) Radars - 4) Courant alternatif - 5) Enfance

Chaque équipe devra traiter **4 des 5 mots clés** qui sont listés.

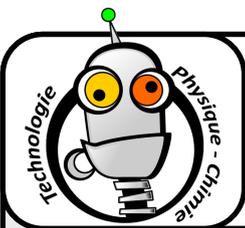
Le timing :

Vous devez respecter les 2 jalons indiqués ci-dessous :



JALON N°1 : Le Plan de travail
Date limite : 16 décembre 2016

JALON N°2 : La Présentation
Date limite : 15 mai 2017



Projet Fil Rouge

Classe de 4^{ème}

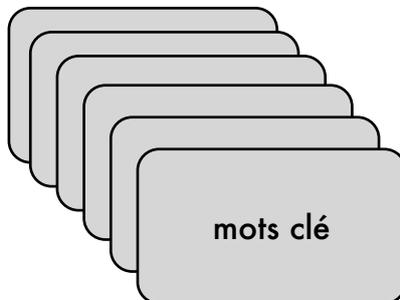
page 2/7

A QUOI DOIT RESSEMBLER LA PRÉSENTATION ?

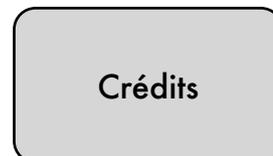
Votre présentation devra avoir plusieurs écrans :



x 1



1 ou plusieurs écrans / mot clé

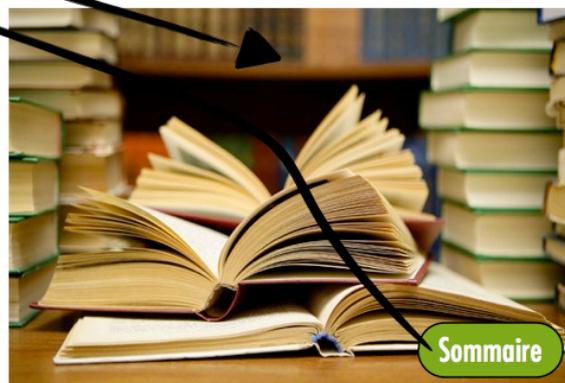


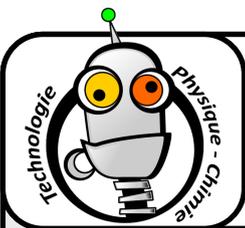
x 1

QUE DEVONS-NOUS METTRE DANS LE SOMMAIRE ?

Vous devez insérer des boutons qui renverrons vers les autres écrans (ceux des mots clé et des crédits).

Par exemple :





Projet Fil Rouge

Classe de 4^{ème}

page
3/7

QUE DEVONS-NOUS METTRE DANS LES AUTRES ÉCRANS ?

- **Le moins de texte possible !**

~~Powtoon est un logiciel accessible en ligne dans le nuage (ce que l'on appelle aussi le cloud). Il est facile d'utilisation qui permet de réaliser des présentations dynamiques, combinant des images, du texte et des animations. Une fois la présentation terminée, on peut l'exporter sous différents formats, y compris sous forme de vidéos.~~

NON !!!

- Vous devez expliquer chaque mot clé :

- en ajoutant des animations
- en faisant parler des personnages
- en ajoutant des dessins
- etc...

- Faites preuve d'imagination et d'originalité !!!

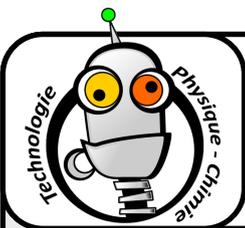
- Votre présentation devra être agréable à regarder et les écrans doivent s'enchaîner naturellement.

- N'oubliez-pas de mettre un bouton qui permettra de revenir au sommaire !

**MOINS VOUS ÉCRIREZ DE TEXTE, MEILLEURE SERA VOTRE PRÉSENTATION.
NÉANMOINS, VOUS DEVREZ EXPLIQUER LES 4 MOTS CLÉ CHOISIS.**

QUE DEVONS-NOUS METTRE DANS LES CREDITS ?

- Mettez vos noms et prénoms, votre classe, et des remerciements si vous en avez !



Projet Fil Rouge

Classe de 4^{ème}

page
4/7

JALON N° 1 : LE PLAN DE TRAVAIL

Voici les étapes que vous devrez effectuer dans l'ordre :

Etape 1 : Le choix des 4 mots clé

Sélectionnez les 4 mots clés que vous allez traiter.

Etape 2 : La recherche d'informations

Pour chaque mot clé, cherchez des informations sur internet, afin de bien les maîtriser.

VOUS DEVEZ DEVENIR DES SPÉCIALISTES !

Etape 3 : La création du PLAN DE TRAVAIL

Créez un document dans Google Docs en indiquant les informations suivantes :

- vos nom, prénoms et classe
- l'indication 'Cours de Sciences & Technologie'
- Le nom du projet 'Les savants célèbres'
- votre sujet (par exemple : Alan Turing)

Soignez la **mise en page** et la **présentation** de votre document.

Etape 4 : Le résumé

Pour chaque mot clé, à partir des informations que vous avez récolté, faites un résumé en 5 à 10 lignes. **Ne faites pas de copier/coller**, vous devez rédiger le texte avec **vos propres mots** (le sujet sera considéré comme non traité et donc vous aurez un Rouge-Rouge si vous faites des copier/coller).

Attention à l'orthographe et à la grammaire.

Exemple

Mot clé : Scratch

- Scratch est un logiciel permettant d'apprendre la programmation. Il est très utilisé dans le domaine de l'éducation. Son principe est basé sur l'utilisation de blocs que l'on emboîte comme des Lego. Il permet de réaliser des jeux, des présentations et des exposés. Une fois terminés, les réalisations peuvent être intégrées à des sites internet.

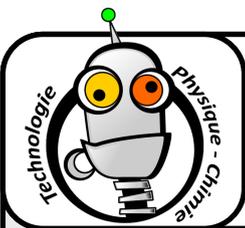
Etape 5 : Les termes les plus importants

A partir de vos résumés, réalisez une **extraction** des termes les plus importants.

Exemple

Mot clé : Scratch

- logiciel
- programmation
- intégration sites internet
- blocs Lego
- jeux, présentations, exposés
- éducation



Projet Fil Rouge

Classe de 4^{ème}

page
5/7

Etape 6 : La finalisation de votre plan de travail

Une fois votre plan de travail terminé, vous devrez transformer votre document en **PDF**. Avec Google Docs, il suffit de demander d'imprimer le document pour qu'il vous le convertisse dans ce format.

Etape 7 : L'envoi de votre plan de travail : Attention à la date limite !

Une fois votre plan de travail terminé, vous devrez l'envoyer au professeur, en utilisant l'ENT de la classe :



Projet Fil Rouge

Soumettez votre plan de travail (en format PDF) ici !

Due Friday, December 16, 2016 at 11:59 pm

**VOUS NE DEVEZ PAS ENVOYER VOTRE PLAN DE TRAVAIL PAR MAIL.
UTILISEZ UNIQUEMENT L'ENT DE LA CLASSE !**

JALON N°2 : LA PRÉSENTATION

Etape 1 : Apprendre à utiliser Scratch

Suivez le tutoriel [Apprendre à utiliser Scratch](#) en réalisant le petit jeu du poisson et du requin. Posez des questions à vos camarades ou au professeur si nécessaire.

Etape 2 : Le sommaire

Créez le sommaire avec tous ses boutons. Allez sur la page dédiée à Scratch (Menu 'Apprendre...' puis 'Scratch') sur le site de la classe pour trouver tous les guides dont vous aurez besoin.

Donnez des noms de messages à tous les boutons. Par exemple, envoyez le message 'Aller au sommaire' quand on appuie sur le bouton 'Sommaire', etc...

Etape 3 : Les écrans

Créez tous les écrans nécessaires à la présentation en utilisant le système des messages.

Rappelez-vous :

**MOINS VOUS ÉCRIREZ DE TEXTE, MEILLEURE SERA VOTRE PRÉSENTATION.
NÉANMOINS, VOUS DEVEZ EXPLIQUER LE MIEUX POSSIBLE LES 4 MOTS CLÉ CHOISIS.**

Comment réaliser vos scripts ?

Pour commencer, ils devront être **soignés** et facilement compréhensibles.

Ensuite, vous devrez soigner les noms des lutins et des écrans, et ajouter des commentaires (voir page suivante).

Les noms utilisés

- Vos personnages et vos décors devront avoir des noms explicites et compréhensibles.
Par exemple : 'Pirate' plutôt que '7012028-Pirate-avec-la-vieille-Malle-Banque-d'images-b2RE'
- Votre présentation Scratch devra être nommé avec son nom + vos prénoms.
Par exemple : Alan Turing par Thomas et Sarah, 4^{ème}-A
- Les messages utilisés dans Scratch ainsi que les nom des variables devront aussi avoir des noms explicites et compréhensibles.

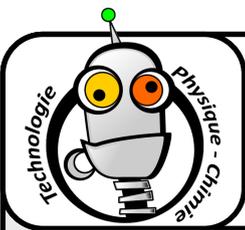
Les scripts

- Ils devront être le plus clair et le plus simple possible.
- **TRES IMPORTANT** : Ils devront être commentés. Voir la fiche 'Ajouter des commentaires'

Etape 4 : Le partage de votre présentation : Attention à la date limite !

Une fois terminée, il faudra partager votre présentation avec le professeur pour qu'elle soit évaluée.

Pour cela, envoyez-la sur l'ENT de la classe.



Projet Fil Rouge

Classe de 4^{ème}

page 7/7

Les objectifs de connaissance et de compétence qui seront évalués :

(I) = connaissance ou compétence évaluée individuellement

(P) = connaissance ou compétence évaluée collectivement pour toute l'équipe.

Le plan de travail (C)

R R

R

V

V V

Je suis capable de concevoir un document agréable à lire avec une mise en page soignée avec Google Docs.

Je sais rédiger un texte de façon correcte et conforme aux règles d'orthographe et de grammaire.

Le mot clé n°1 a été expliqué de façon claire et précise et nous avons rédigé le texte avec nos propres mots sans faire de copier/coller

Le mot clé n°2 a été expliqué de façon claire et précise et nous avons rédigé le texte avec nos propres mots sans faire de copier/coller

Le mot clé n°3 a été expliqué de façon claire et précise et nous avons rédigé le texte avec nos propres mots sans faire de copier/coller

Le mot clé n°4 a été expliqué de façon claire et précise et nous avons rédigé le texte avec nos propres mots sans faire de copier/coller

Les pénalités (1 Rouge par pénalité) :

- Le document a été envoyé en retard
- Le document n'a pas été envoyé au format PDF

L'autonomie et la maîtrise du sujet (I)

J'ai participé de manière active au projet.

Je sais utiliser Scratch de façon autonome.

La présentation (C)

La présentation fait preuve d'originalité et de créativité.

La présentation est soignée et il n'y a pas de fautes de français, les boutons fonctionnent et la navigation est simple et conviviale.

Le mot clé n°1 a été traité de façon complète, agréable à regarder, avec des animations et/ou des dessins facilitant la compréhension.

Le mot clé n°2 a été traité de façon complète, agréable à regarder, avec des animations et/ou des dessins facilitant la compréhension.

Le mot clé n°3 a été traité de façon complète, agréable à regarder, avec des animations et/ou des dessins facilitant la compréhension.

Le mot clé n°4 a été traité de façon complète, agréable à regarder, avec des animations et/ou des dessins facilitant la compréhension.

La programmation de la présentation est soignée et il y a des commentaires pour faciliter leur compréhension.

Les pénalités (1 Rouge par pénalité) :

- La présentation a été envoyée en retard