



COORDONNATEUR : .....

SECRÉTAIRE : .....

RAPPORTEUR : .....

GESTIONNAIRE : .....

Compétences évaluées		Niveau acquisition			
		E	G	Y	R
CT 1.4	Participer à l'organisation et au déroulement de projets.				
CT 2.5	Imaginer des solutions en réponse aux besoins.				
CT 3.1	Exprimer sa pensée à l'aide d'outils de description adaptés : croquis, schémas, graphes, diagrammes, tableaux (représentations non normées).				
CT 4.2	Appliquer les principes élémentaires de l'algorithmique et du codage à la résolution d'un problème simple.				

## Objectif(s) de la séquence

- Imaginer par équipe un jeu vidéo en 2D sur le principe du labyrinthe.
- Réaliser les graphismes du jeu

## Préparation du jeu, une idée ?

### A. Imaginez le scénario de votre jeu

Tout projet démarre obligatoirement par une **idée**. Décris le projet que tu souhaites créer (ton **inspiration**, tes **personnages**, ton **thème** ...), présente l'**idée générale du jeu**.

.....

.....

.....

.....

.....

### B. La conception

Lorsque l'on veut créer un jeu avec **Scratch** (valable aussi pour un projet en général), on doit d'abord **créer le scénario**.

*Méthode : Une méthode possible, le questionnement (Quoi ? Qui ? Où ? Quand ? Comment ? Pourquoi?)*

Elle peut t'aider à te poser les bonnes questions.

De quoi s'agit-il? - (titre du jeu)	..... .....
Quelles sont les caractéristiques du jeu ?	..... ..... .....
Qui est le personnage principal ?	..... .....
Quels sont les autres personnages (nom, fonction, ...?)	..... ..... ..... .....

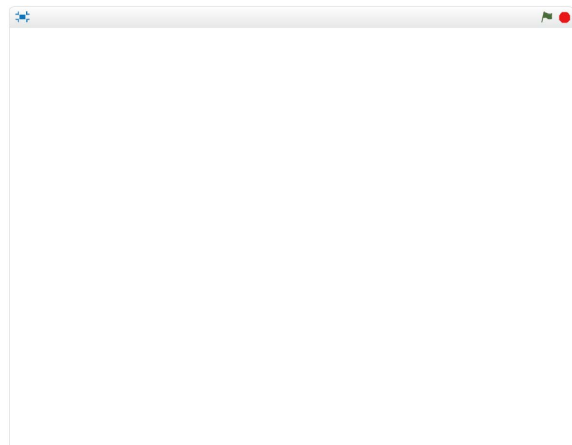
Où se passe la scène? (arrière plan )	..... .....
Combien faut-il de scènes (à créer, à importer, ...?)	..... ..... .....
Quand marque-t-on des points ?	..... .....
Quand le jeu se termine-t-il ?	..... .....
Comment les éléments du jeu interagissent-ils ensemble ?	..... ..... .....
Quel est le but ? Quelle est la règle ?	..... ..... .....

*Méthode : Reformuler les réponses du tableau sous la forme d'une carte mentale*

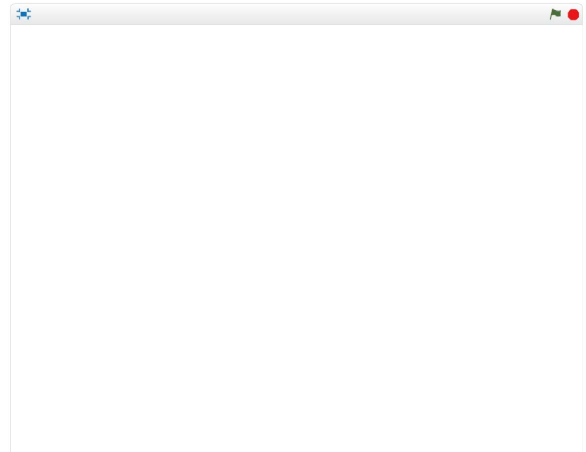
1. **Réaliser** votre carte mentale (ou heuristique) à l'aide du logiciel « Freemind »
2. **Enregistrer** votre carte mentale comme indiqué par votre professeur.

*Méthode : La scénarisation : Décrire sous forme de croquis le déroulement du jeu, 4 situations possibles*

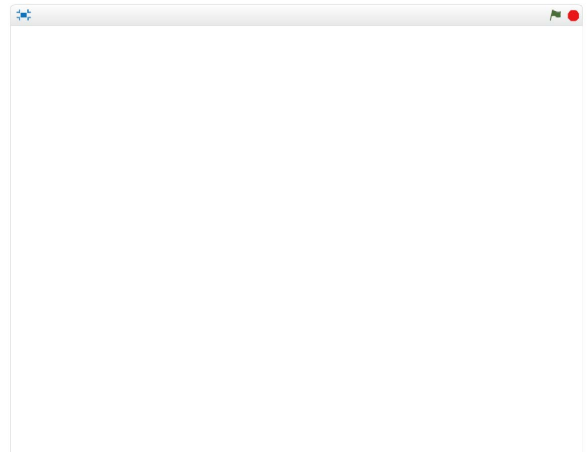
Que se passe-t-il ? Quels sont les **événements importants** ? (1)



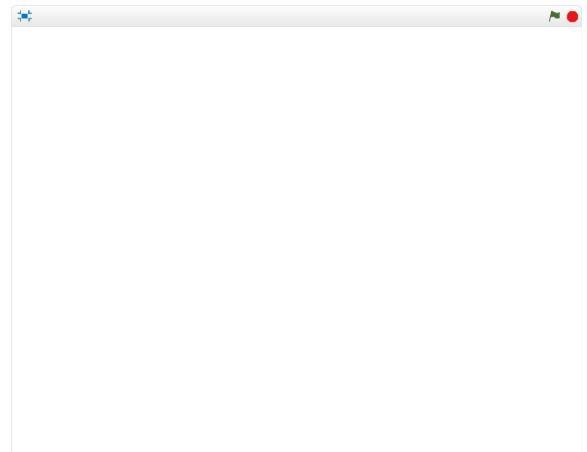
Que se passe-t-il ? Quels sont les **événements importants** ? (2)



Que se passe-t-il ? Quels sont les **événements importants** ? (3)



Que se passe-t-il ? Quels sont les **événements importants** ? (4)



*Méthode : La mise en commun : proposer son projet à ses camarades pour commentaires.*

Qu'est-ce qui prête à confusion ou pourrait être fait différemment ?

.....  
.....  
.....  
.....

Qu'est-ce qui ne marche pas ou doit être amélioré ?

.....  
.....

.....  
.....  
Qu'est ce qui marche bien ou que tes camarades apprécient beaucoup dans le projet ?  
.....  
.....  
.....

*Remarque : Éléments du projet sur lesquels il pourrait être utile de se pencher*

**La clarté** : Tes camarades ont-ils compris ce que le projet est censé faire ? Si non, pourquoi ?  
.....  
.....  
.....

**Les caractéristiques** : Quelles sont les caractéristiques du projet à modifier ?  
.....  
.....  
.....

**L'attrait** : A quel point le projet attire tes camarades ? Est-il interactif, original, sophistiqué, intéressant ?

Quel a été leur ressenti avec le projet ?  
.....  
.....  
.....

## Définir les tâches et répartir le travail

### Objectif(s)

- Déterminer les différentes tâches du projet
- Répartir les tâches aux différents membres du groupe
- Produire un planning des tâches avec un outil informatique

## A. L'organisation d'une équipe de travail

*Fondamental*

Chaque participant d'un groupe de projet à un **rôle** précis qui contribue à l'**organisation** et au **bon fonctionnement** du groupe. Chaque membre participe aux **revues de projets** qui permettent de **faire le point** sur l'avancement des travaux et la présentation des résultats.

**En technologie**, les rôles les plus souvent rencontrés sont les suivants :

*Le coordonnateur ou l'animateur*

Il **veille** au **bon fonctionnement** du groupe et **anime** les débats.

*Le secrétaire*

Il **note les idées**, fait le **compte-rendu** à l'écrit et gère le **dossier du groupe**.

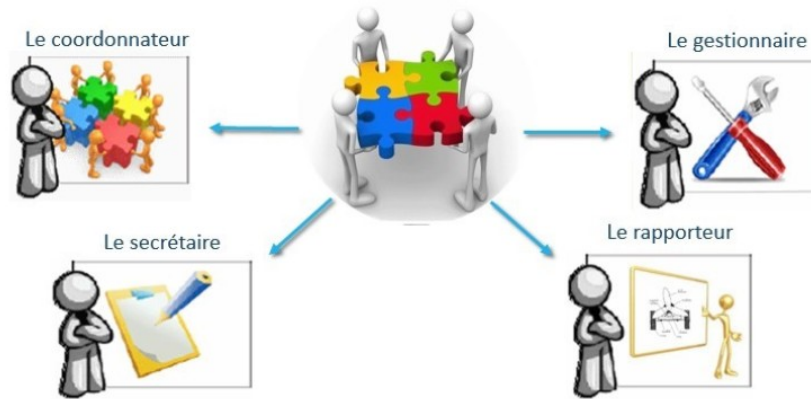
*Le rapporteur*

Il **présente** à l'oral le travail du groupe lors de la synthèse (classe entière). Il est l'**interlocuteur privilégié** du professeur.

*Le gestionnaire du matériel et du temps*

Il **gère** le **matériel**, les **ordinateurs** et la **durée du travail**.

*Complément*



*Rôles d'une équipe de travail*

**B. Liste des tâches que l'équipe doit réaliser**

N° de la tâche	En quoi consiste t-elle ? Ce qu'il faut produire ?	Difficulté et temps estimé	Qui la réalise ?
1	..... ..... .....		
2	..... ..... .....		
3	..... ..... .....		
4	..... ..... .....		
5	..... ..... .....		
6	..... ..... .....		
7	..... ..... .....		
8	..... ..... .....		
9	..... ..... .....		

N° de la tâche	En quoi consiste t-elle ? Ce qu'il faut produire ?	Difficulté et temps estimé	Qui la réalise ?
	.....		
10	..... ..... .....		

## C. Produire un planning des tâches

A partir de la **liste des tâches à réaliser** pour la création du jeu vidéo en 2D, produire un **planning des tâches** afin de planifier votre activité dans l'équipe.  
 Vous pouvez utiliser le logiciel **Ganttproject** installé sur les ordinateurs.

## Réalisation des graphismes et écriture du scénario du jeu

### Objectif(s)

- Créer des personnages originaux et les numériser.
- Décrire le comportement des personnages du jeu afin de pouvoir en faire la programmation.

### A. Réalisation des personnages

A partir de votre **idée de départ**, vous devez **imaginer** et **dessiner** les **personnages** et **objets** de votre jeu.  
 Ceux-ci doivent être **les plus originaux possible** afin de donner à votre jeu un caractère **"unique"**.

#### Méthode

Vous pouvez **dessiner** directement dans **Scratch** ou un autre **logiciel de dessin**, ou vous pouvez dessiner sur une **feuille blanche** puis ensuite le **numériser** et le retravailler avec un **logiciel de retouche d'image...toute solution est bonne !**

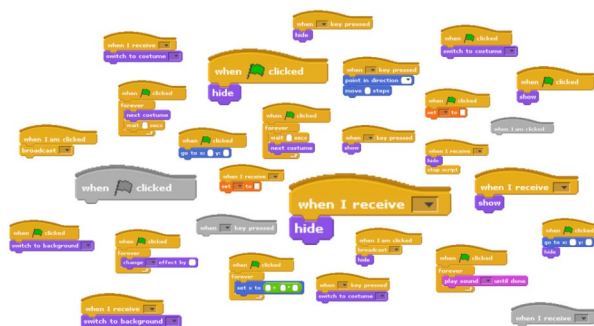
#### Complément

Votre fichier image doit être au **format PNG** afin de garder les paramètres de **transparence** indispensable dans SCRATCH pour une **bonne intégration visuelle**.

### B. Écriture du scénario

#### Fondamental

Cette étape est **indispensable** pour que la **phase de programmation** puisse se faire sans rien oublier d'important !



Phase de programmation

## Méthode

---



Image 1 Univers du jeu

Décrivez " l'univers" dans lequel se passe  **votre jeu**.

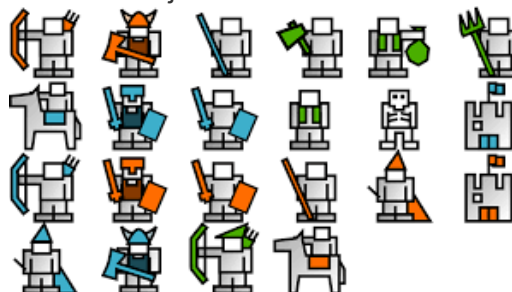
**Définissez** le but du jeu et son fonctionnement.



Image 2 But du jeu

### Conseil

**Chaque personnage** doit être décrit par son **comportement dans le jeu**, ses **pouvoirs**, ses **interactions** avec les autres éléments du jeu...



Personnages du jeu

## C. Productions attendues

### Des fichiers

Les différents fichiers images (graphisme).

### Le scénario

La rédaction du scénario sur une feuille du classeur.

### Fiches des personnages

Une fiche de présentation des personnages à imprimer (réalisation avec T.Texte )

## Ressources, aides

### A. Ressources, aides

*Conseil : Générateur de grille de Labyrinthe*

---

[www.mazegenerator.net](http://www.mazegenerator.net) <sup>1</sup>

*Conseil : Trouver des images libres de droit*

---

[librestock.com](http://librestock.com) <sup>2</sup>

[unsplash.com](http://unsplash.com) <sup>3</sup>

*Conseil : Banque de sons et musiques libre de droits*

---

[lasonotheque.org](http://lasonotheque.org) <sup>4</sup>

[www.musicsscreen.be](http://www.musicsscreen.be) <sup>5</sup>

*Conseil : Les médias gratuits pour le développement 2D/3D/Jeux*

---

[jeux.developpez.com](http://jeux.developpez.com) <sup>6</sup>

*Conseil : Ressources spécifiques aux jeux vidéos*

---

[opengameart.org](http://opengameart.org) <sup>7</sup>

[www.spriteland.com](http://www.spriteland.com) <sup>8</sup>

*Conseil : Créer un son*

---

[acapela-box.com](http://acapela-box.com) <sup>9</sup>

*Conseil : Créer un fond d'écran*

---

[pixlr.com](http://pixlr.com) <sup>10</sup>

1 - <http://www.mazegenerator.net/>

2 - <https://librestock.com/>

3 - <https://unsplash.com/>

4 - <https://lasonotheque.org/>

5 - <https://www.musicsscreen.be/>

6 - <https://jeux.developpez.com/medias/#LVI>

7 - <https://opengameart.org/>

8 - <http://www.spriteland.com/index.html>

9 - <https://acapela-box.com/AcaBox/index.php>

10 - <https://pixlr.com/express/>