

Le Jeu de la cible (mode d'emploi)

I) Création des décors : Costumes, Arrière-plans

- 1) Sous la figure dans Lutins sélectionner le lutin chat et cliquer sur **Costumes** (en haut).



Nous allons maintenant dessiner la flèche !

| | | |
|---|--|---|
| <p>Outils formes géométriques pour dessiner en mode bitmap</p> <p>Dessiner la flèche. Changer la couleur de la pointe de la flèche (avec des petits cercles)</p> <p>Sélectionnes ta couleur et la changer dans ce carré</p> <p>Loupe (pour être plus précis), mode bitmap et mode vecteur</p> | | <p>Définir le centre du costume sur la pointe de la flèche</p> <p>Vous avez fini le costume de votre premier lutin</p> |
|---|--|---|

- 2) Vous allez Maintenant créer le deuxième lutin cible. Dans les nouveaux lutins cliquer sur le pinceau pour dessiner la cible. Servez-vous du même schéma qu'avant en utilisant la forme géométrique « ellipse, cercle ». Bien repositionner chaque centre de cercle sur le centre du



costume pour construire une cible bleue et rouge (On pourra changer les couleurs à la fin du programme pas avant).

- 3) Pour modifier la taille de votre lutin cible quand il est fini, sortez du mode **Costumes** en cliquant sur **Scripts** (en haut). Sélectionner **Apparence** (juste en dessous de scripts) puis



dans la brique réduisez le pourcentage jusqu'à obtenir la bonne taille et double cliquer sur la brique pour modifier la taille de votre lutin cible. **La cible est prête.**

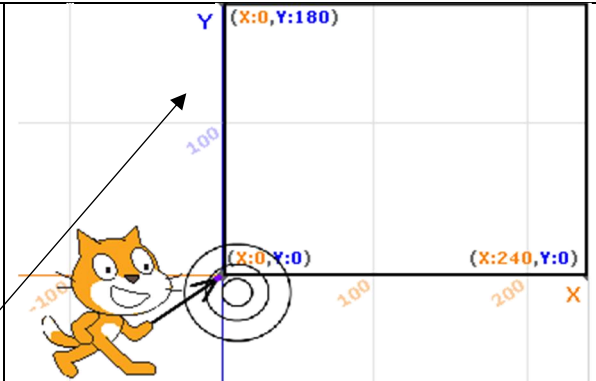
4)

Nous allons maintenant nous intéresser au décor. A gauche du lutin sprite1 sélectionner



Nouvel arrière-plan on va chercher dans la bibliothèque, le dernier tout en bas, c'est un **repère gradué**, (il va nous aider à atteindre la cible). Une fois l'arrière-plan sélectionné on va dans **Arrière-plan** (en haut) pour créer le panneau rectangulaire où la cible sera posée :

Bravo ! vous avez construit tous les décors.



II) Programmation du jeu : Scripts

Toutes les briques avec lesquelles on va travailler sont dans les onglets suivants :




- 5) Exemple : Il faut aller dans **Données** pour créer deux variables. Il faut en effet deux informations pour trouver un endroit dans un plan (exemple (A ;3) en bataille navale (2 ;5) en Maths. (tu le constateras en jouant)

Créer deux **variables X et Y** le couple (X ; Y) contient les coordonnées du point ciblé par la flèche. (On s'en servira après).



- 6) Lancer le programme, le **script** est un **Evènement** il faut donc aller là pour chercher la

brique de départ  **Attention !!!** il faut d'abord être sûr d'avoir sélectionné le Lutin que l'on veut programmer (Spirit1, Spirit2, Arrière-plan1 etc...).

Commençons donc par sélectionner le lutin cible (**Sprit2**) en mode **Scripts** pour le programmer.

Le but est de placer la cible au hasard dans le rectangle de l'arrière-plan. Chercher les bonnes briques (aidez-vous des couleurs) pour programmer votre lutin cible comme ceci :



Faites ensuite des tests en cliquant sur le drapeau vert pour voir ce que cela donne. On devra sans doute changer un peu les valeurs pour que la cible ne dépasse pas les bords du rectangle (mais ce n'est pas le plus urgent). On peut aussi tester en double cliquant sur les briques assemblées.

7) On va maintenant programmer le lutin chat avec flèche (**Sprit1**).

8) Sélectionner le bon lutin (en mode **Scripts** bien sûr). Commencer d'abord par initialiser sa



position. Vous adapterez ensuite les valeurs pour bien placer votre personnage (mais ce n'est pas le plus urgent).

9) Il vous faut maintenant faire parler votre personnage pour expliquer le jeu. Vous allez ensuite utiliser un **capteur** pour **demande** les réponses du joueur. C'est là que les **variables** interviennent, il faut savoir quelle « abscisse x » le joueur choisit, connaître sa



réponse. On prendra alors la brique

On posera ensuite la même question pour connaître l'ordonnée y.

10) On sait maintenant où la flèche va se planter. Il va donc falloir chercher un **mouvement** pour atteindre l'endroit.

11) La dernière étape consiste à **contrôler**, savoir si le joueur a gagné ou pas. On va pour



cela utiliser la brique et les **capteurs** de couleurs



avec un **ou** puisque la cible est bleue ou rouge (astuce cliquer dans le carré couleur puis glisser jusqu'à l'endroit du dessin de la couleur cherchée, cliquer à nouveau pour sélectionner).

12) Choisir la phrase de victoire ou de défaite à mettre dans les cases suivantes de la brique jaune.

13) Tester son jeu à chaque étape (très important). Une fois qu'il marche **félicitations vous êtes un pro !!!!** Vous pouvez enfin modifier les couleurs, les personnages, ajouter des sons, des arrière plans, créer une variable score, attribuer plus de points si on est plus près du centre, vous pouvez améliorer votre jeu à votre guise, le meilleur sera diffusé sur le site scratch en ligne !!!!!

III) Les défis des améliorations à apporter pour d'optimiser votre jeu.

Vous avez maintenant un programme de base qui vous permet de jouer aux fléchettes. Voici des objectifs qui vont vous permettre de l'améliorer.

- 1) Ajouter un arc au lutin chat. Créer un nouveau lutin flèche et le programmer pour que le chat reste à sa place et que les flèches aillent se planter une après l'autre dans la cible (utilisation de clones ?).
- 2) Modifier la cible en trois couleurs (ou 4). Créer une variable score et attribuer des points à chaque lancer de flèche.
- 3) En fonction du score obtenu par le joueur. Le faire recommencer ou lui permettre de passer au niveau supérieur. A chaque étape la cible et la flèche vont diminuer de taille.