

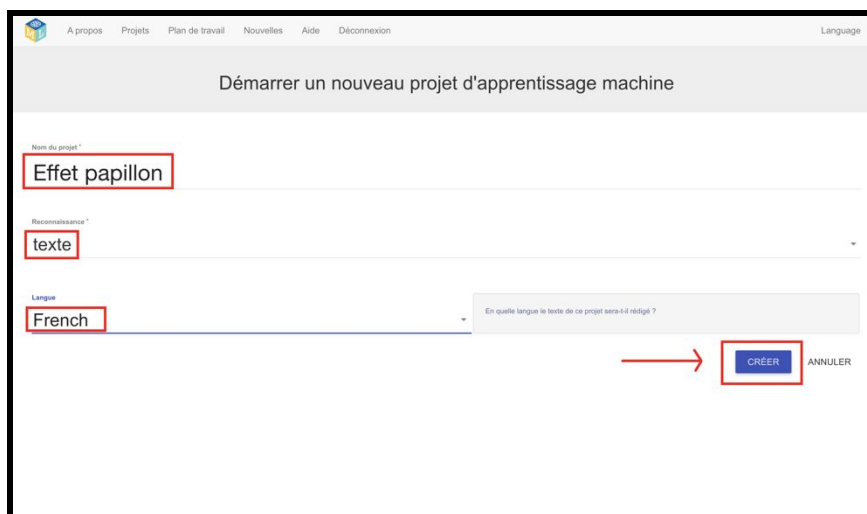
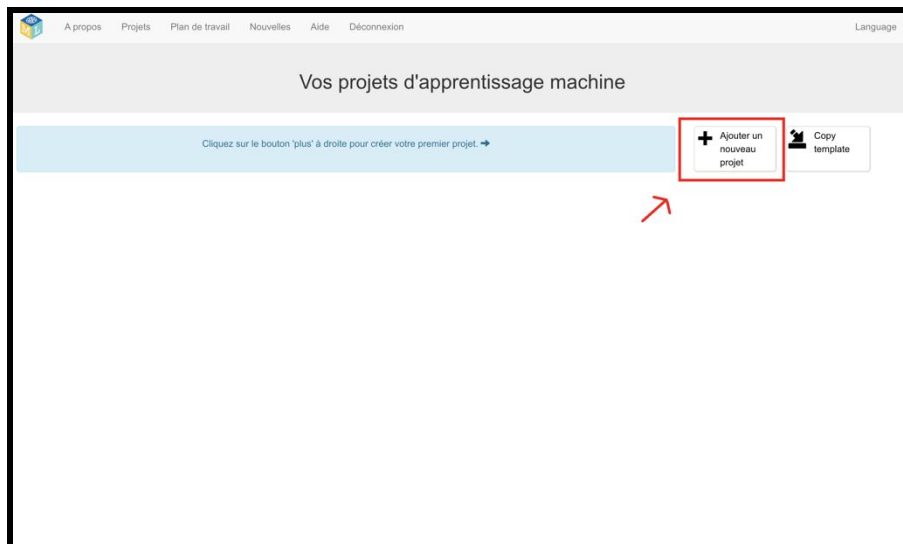
# LUTTER CONTRE LA CYBERINTIMIDATION AVEC L'APPRENTISSAGE MACHINE

## CORRIGÉ

## AJOUTER DES DONNÉES ET ENTRAÎNER L'ORDINATEUR

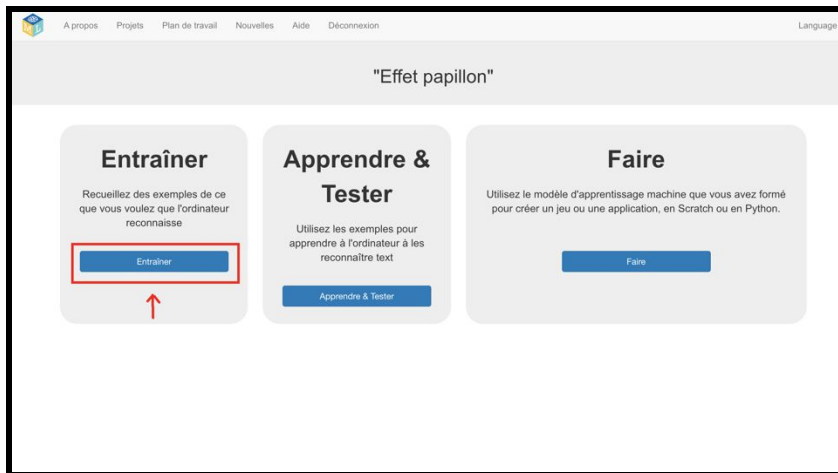
### ÉTAPE 1 : Créer un nouveau projet

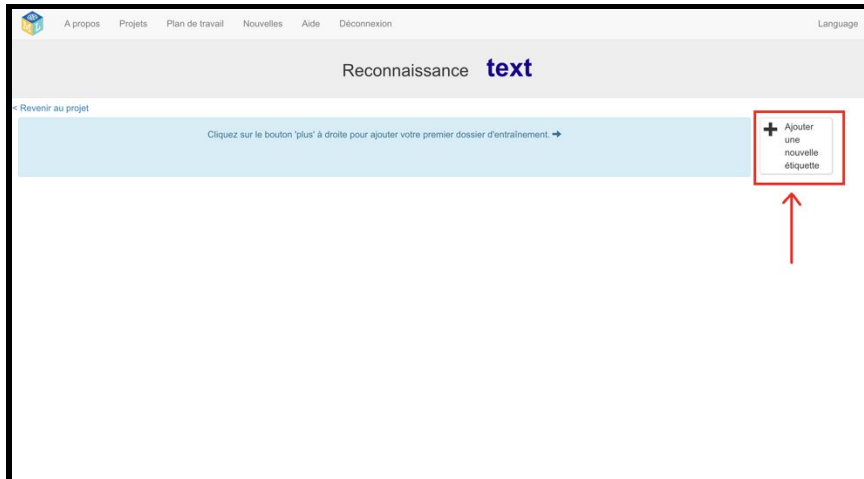
1. Cliquez sur le bouton Ajouter un nouveau projet.
2. Assurez-vous que le projet a un nom et qu'il reconnaît le texte (en français ou en anglais selon la région où vous enseignez cette leçon). Cliquez sur Créer.



## ÉTAPE 2 : Ajouter des étiquettes d'entraînement

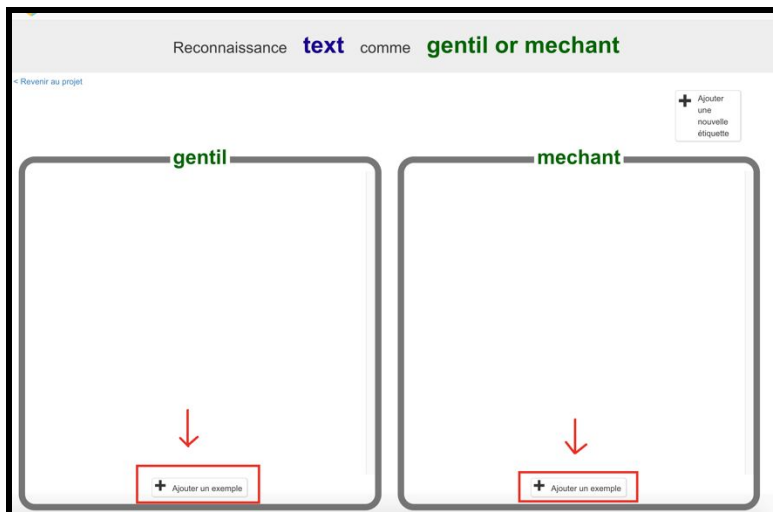
1. Cliquez sur le nouveau projet et sélectionnez le bouton Entraîner.
2. Ajoutez deux étiquettes : « mechant » et « gentil ». (Si vous rencontrez des problèmes en ajoutant des étiquettes et des données, enlevez les accents des mots et assurez-vous que vos données ne dépassent pas 30 caractères.) Nous ajouterons nos données de bande dessinée ici.

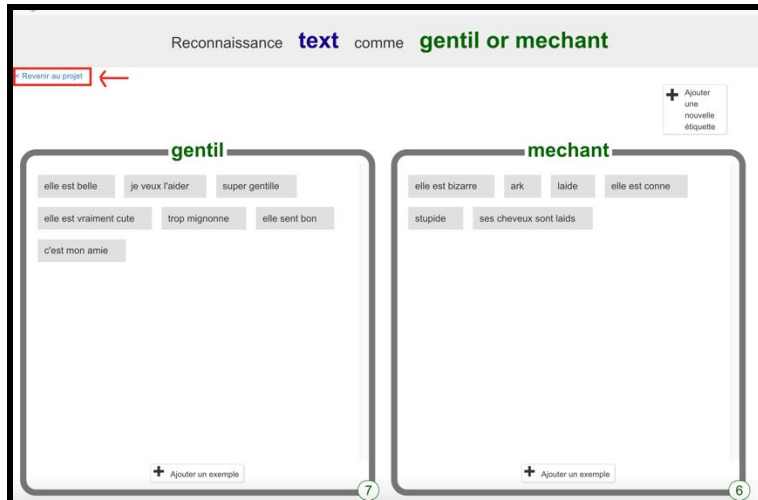




## ÉTAPE 3 : Ajouter les données de la bande dessinée

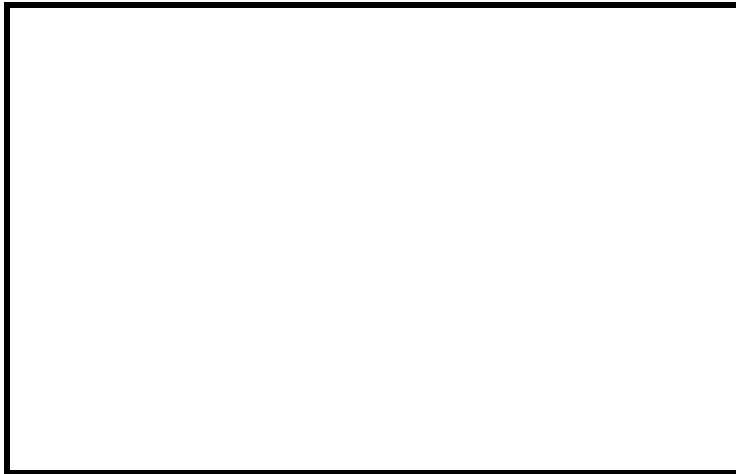
1. Ajoutez des données de la bande dessinée avec le bouton Ajouter un exemple.
2. Encouragez les élèves à penser à des phrases gentilles, mais rappelez-leur de **ne pas ajouter de phrases méchantes autres que celles de la bande dessinée**.
3. Quand vous aurez ajouté au moins **6** phrases méchantes et gentilles, cliquez sur le lien Revenir au projet.

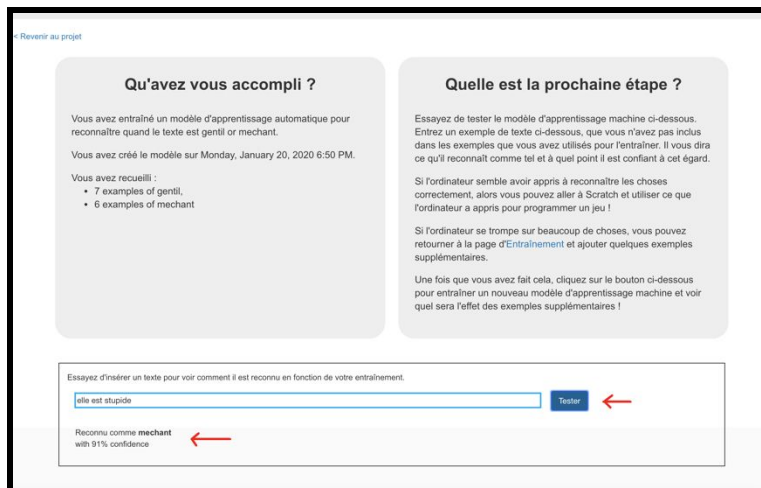
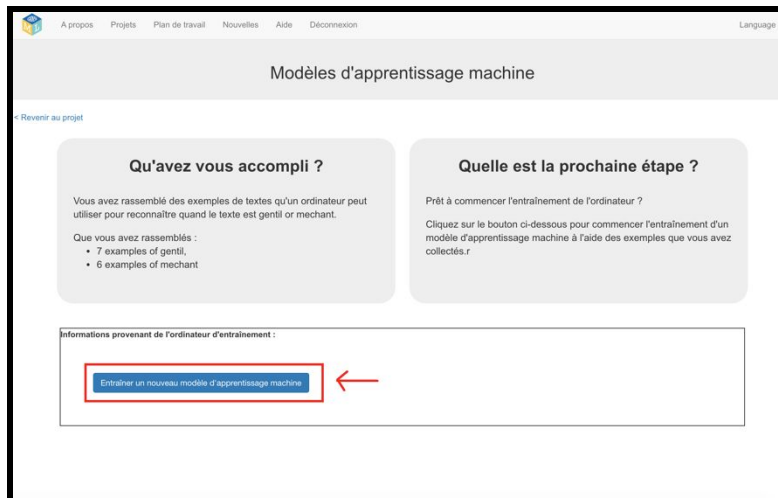




## ÉTAPE 4 : Entraîner et essayer le modèle d'apprentissage machine

1. Cliquez sur le bouton Apprendre & Tester.
2. Sélectionnez Entraîner un nouveau modèle d'apprentissage machine.
3. Veuillez noter que l'entraînement peut prendre jusqu'à 5 minutes. Plus vous avez d'exemples, plus l'entraînement sera long.
4. Quand le modèle sera entraîné, une boîte s'affichera pour commencer l'essai. Les élèves peuvent essayer leur modèle pour voir si l'ordinateur peut différencier les phrases gentilles des phrases méchantes.

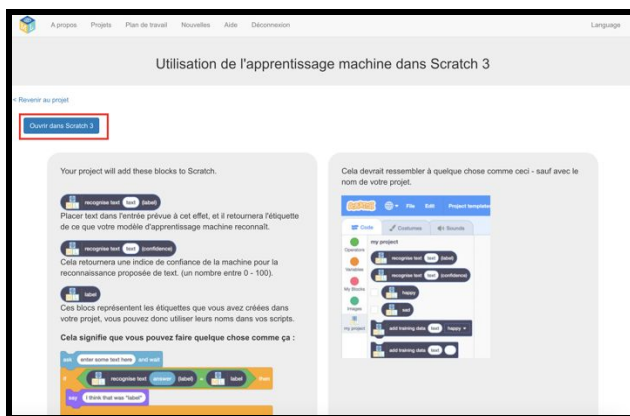
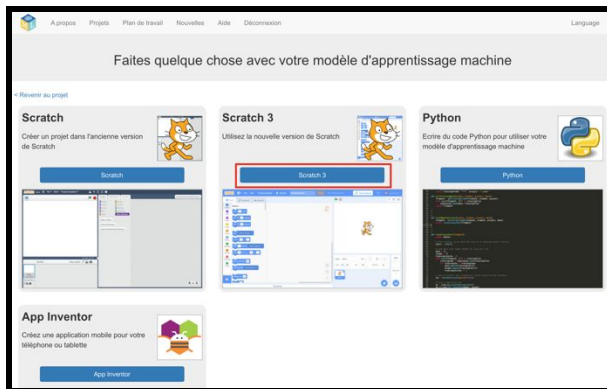
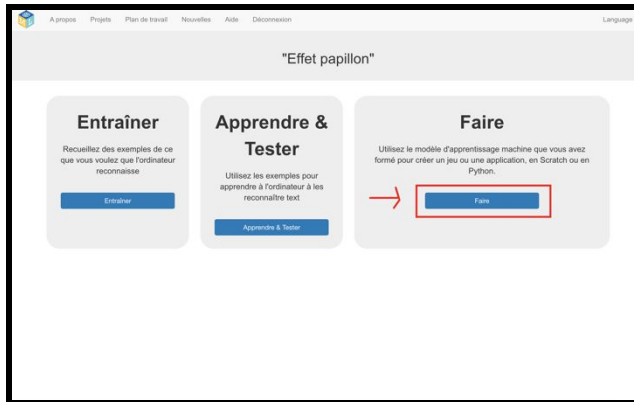




# CRÉER UN ASSISTANT AVEC SCRATCH 3.0

## ÉTAPE 1 : Préparer le projet

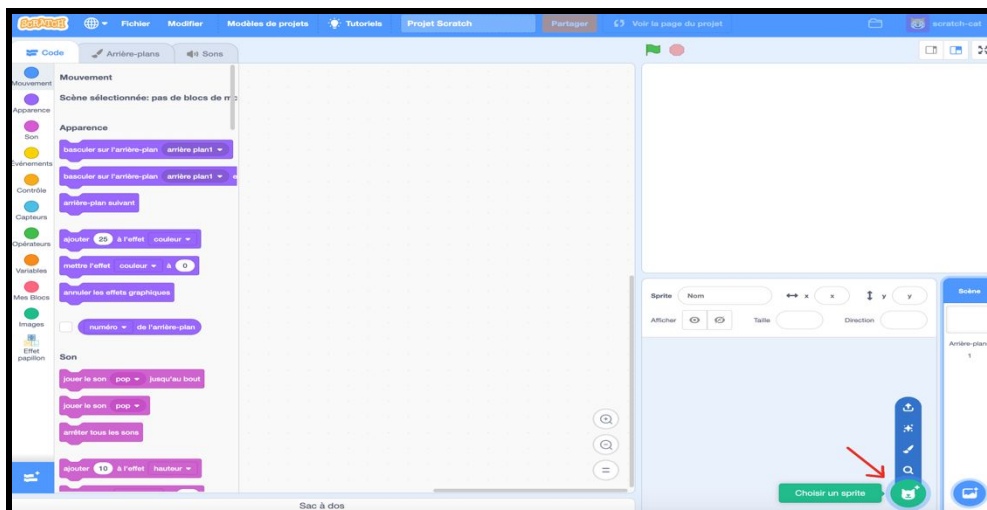
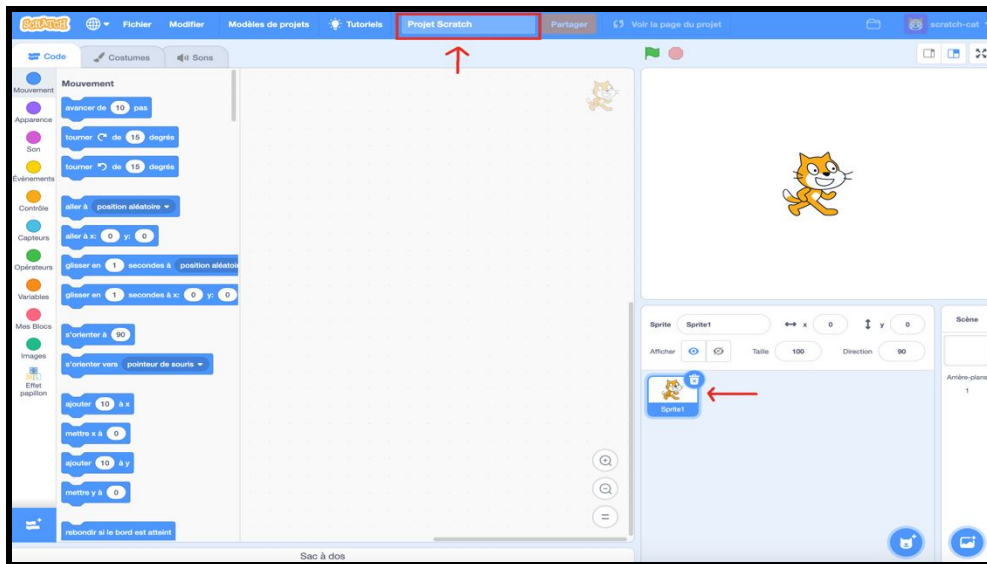
1. Cliquez sur le bouton Créer.
2. Sélectionnez le bouton Scratch 3.

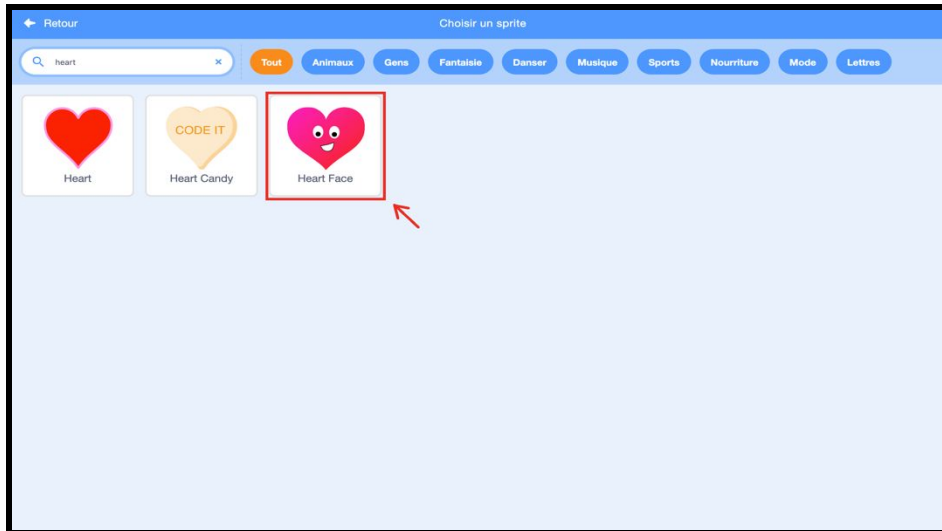


## ÉTAPE 2 : Supprimer et ajouter un lutin

1. Renommez le projet.
2. Supprimez Scratch le chat en cliquant sur l'icône de poubelle.

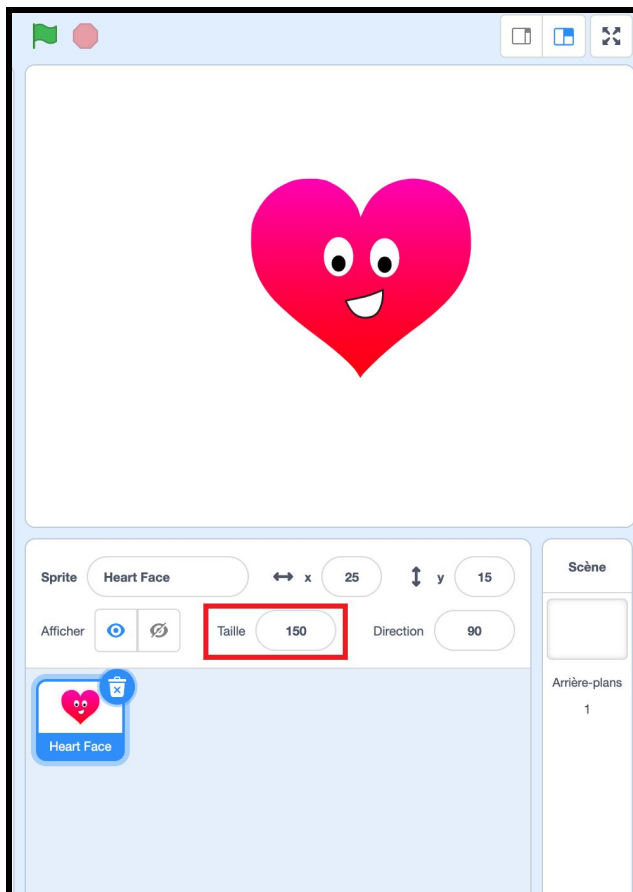
3. Cliquez sur l'icône Choisir un sprite et sélectionnez un nouveau personnage.





### ÉTAPE 3 : Modifier la taille des personnages

1. Cliquez sur le champ Taille sous le lutin.
2. Tapez un nombre plus grand pour augmenter la taille du lutin ou un nombre plus petit pour la réduire.





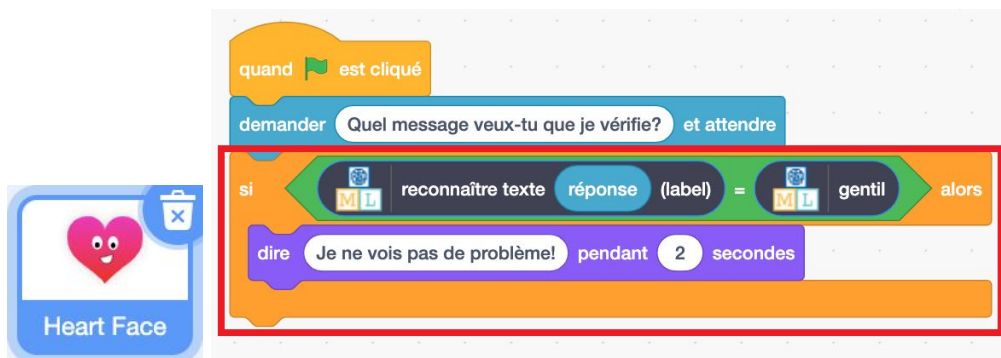
### ÉTAPE 3 : Poser une question

1. Dans la catégorie Événements, ajoutez un bloc Quand le drapeau vert est cliqué et mettez-le au début du programme.
2. Dans la catégorie Capteurs, ajoutez un bloc Demander et attendre.
3. Tapez un message qui invite l'utilisateur à écrire, comme « Quel message veux-tu que je vérifie? ».



### ÉTAPE 4 : Reconnaître des phrases gentilles

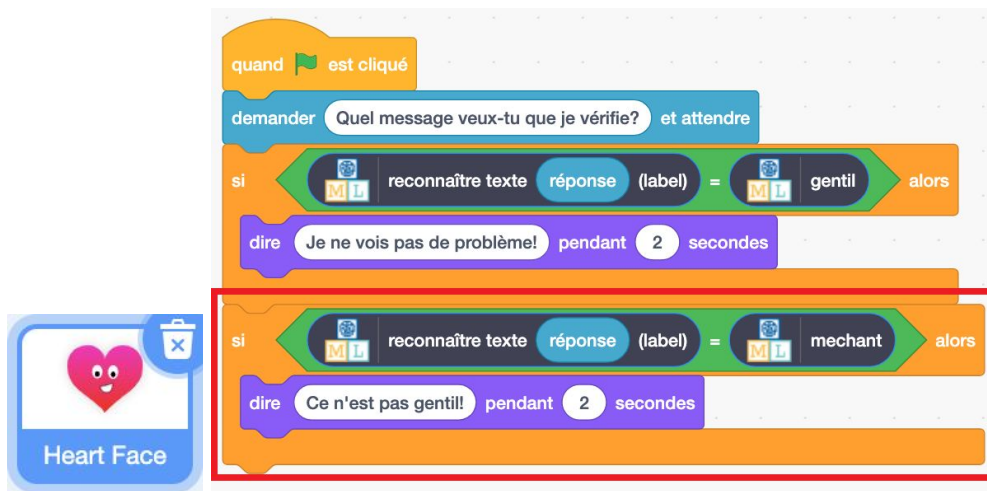
1. Dans la catégorie Contrôle, ajoutez un bloc Si alors.
2. Dans la catégorie Apparence, ajoutez un bloc Dire dans le bloc Si alors. Tapez un message positif, comme « Je ne vois pas de problème! ».
3. Dans la catégorie Opérateurs, ajoutez un bloc de comparaison égale dans l'hexagone (la partie vide) du bloc Si alors.
4. Allez dans le menu d'apprentissage machine. Cette catégorie porte le nom de votre projet du site Machine Learning for Kids (par exemple, « Effet papillon »).
5. Ajoutez les blocs Reconnaître texte et « gentil » dans le bloc de comparaison égale.
6. Dans la catégorie Capteurs, ajoutez le bloc « réponse » dans le bloc Reconnaître texte (label).



### ÉTAPE 5 : Reconnaître des phrases méchantes

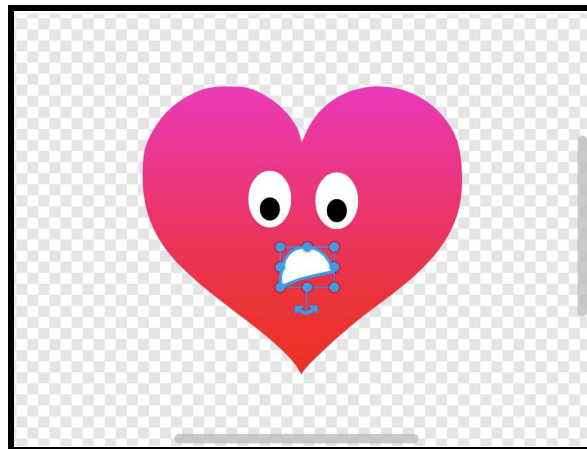
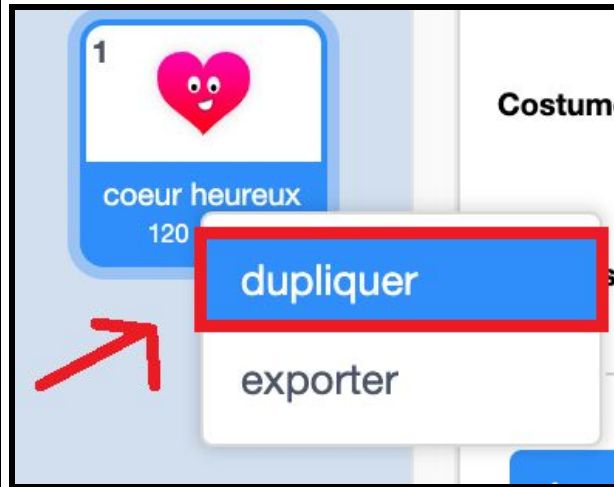
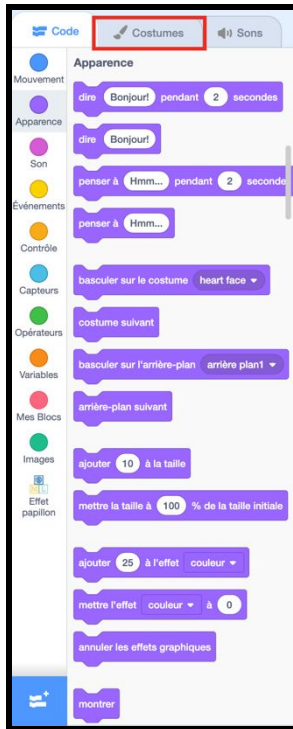
**\*\*Il est recommandé de laisser les élèves coder eux-mêmes et de revenir en grand groupe après 5 minutes.**

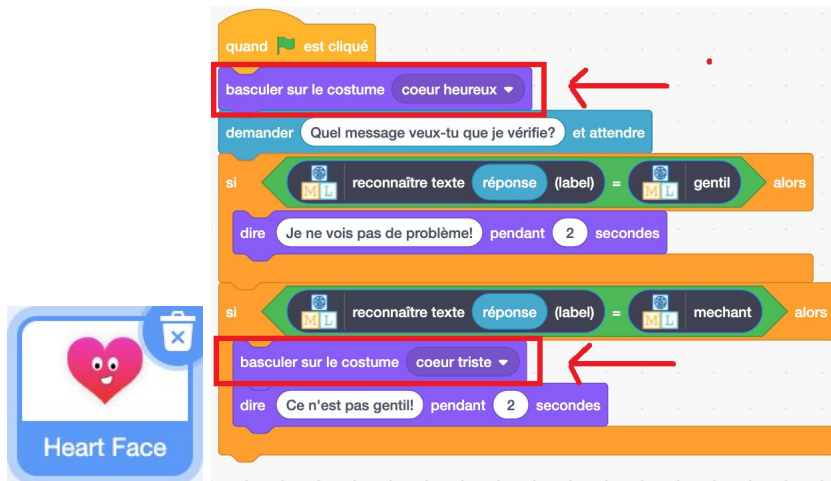
1. Ajoutez un bloc Si alors.
2. Dans le bloc Si alors, ajoutez un bloc Dire avec un message constructif comme « Oh non! C'est pas gentil! ».
3. Ajoutez un bloc de comparaison égale dans le losange du bloc Si alors.
4. Allez dans le menu d'apprentissage machine.
5. Ajoutez les blocs Reconnaître texte et « mechant » dans le bloc de comparaison égale.
6. Dans la catégorie Capteurs, ajoutez le bloc « réponse » dans le bloc Reconnaître texte (label).



## ÉTAPE 6 : Renverser la grimace

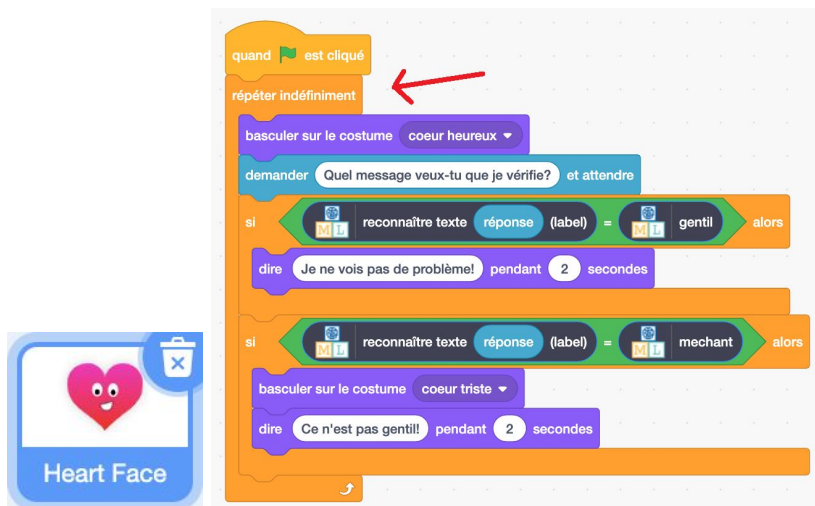
1. Cliquez sur l'onglet Costumes.
2. Faites un clic droit sur le costume de cœur heureux et sélectionnez Dupliquer.
3. Renommez le costume.
4. Cliquez sur le sourire et faites-le tourner.
5. Revenez à l'onglet Code.
6. Ajoutez un bloc Basculer sur le costume vers le cœur triste dans l'expression « si » des phrases méchantes.
7. Ajoutez un bloc Basculer sur le costume vers le cœur heureux sous le bloc Quand le drapeau vert est cliqué.





## ÉTAPE 7 : Faire vérifier l'assistant indéfiniment

1. Ajoutez un bloc Répéter indéfiniment autour de tous les blocs pour qu'ils se répètent. L'assistant vérifiera donc les messages indéfiniment.



## PROLONGEMENT : Ça tourne!

1. Ajoutez un bloc Répéter indéfiniment dans l'expression « si » des phrases gentilles. Réglez-le pour qu'il s'exécute 36 fois.
2. Ajoutez un bloc Tourner de 10 degrés dans le bloc Répéter indéfiniment.
3. Ajoutez un bloc S'orienter à 90 au début du programme dans le Répéter indéfiniment.

