

# Créer un programme pour accompagner les tests d'identification des ions



On utilisera la version en ligne de Scratch 3, à l'adresse <http://www.ac-grenoble.fr/maths/scratch/>

Pour se familiariser avec les notions de **Lutin** (ou **Sprite**) et de **Messages**, on va faire un premier petit programme sur le thème des feux tricolores.

(Les mots en gras font partie du vocabulaire de Scratch)

---

## Programme « Feu tricolore »

« **Matériel** » **fourni** : une image de feu tricolore, qui servira d'**arrière-plan** à la **scène**.

### **Cahier des charges** :

- Quand on clique sur le feu vert, le texte « Je passe » apparaît, et les deux autres feux disparaissent.
- Quand on clique sur le feu orange, le texte « Je m'arrête » apparaît, et les deux autres feux disparaissent.
- Quand on clique sur le feu rouge le texte « Je suis arrêté(e) » apparaît, et les deux autres feux disparaissent.
- Quand on clique sur le bouton « Recommencer », le texte affiché disparaît.

### **Planification** :

- Combien de **Lutins/Sprites** doit-on prévoir ? En faire la liste ci-dessous. Indiquer pour chacun, entre parenthèses, s'il devra être initialement Visible (V) ou Caché (C).

- Combien de **messages** doit-on prévoir ? En faire la liste ci-dessous.

### **Création** :

Fabriquer le code du programme qui répond au cahier des charges fixé.

S'aider de la planification pour limiter les manipulations dans Scratch.

### **Sauvegardes** :

Sauvegarder très régulièrement le programme (copier le fichier dans Documents).

À la fin, copier ce fichier dans son espace personnel sur l'ENT.

---

## Programme « Test d'identification d'ions »

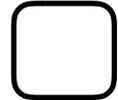
« **Matériel** » **fourni** : une image d'*arrière-plan*. Des images présentant les tests positifs.

### **Cahier des charges :**

- Quand on clique sur le nom d'un test (zone bleue, en haut à gauche), les observations possibles apparaissent (zone jaune, en haut à droite).
- Quand on clique ensuite sur une des observations, l'interprétation du test apparaît en bas (zone verte).
- Quand on clique sur le bouton « Recommencer », on revient à la situation de départ.

### **Planification :**

- Combien de **Lutins/Sprites** doit-on prévoir ? En faire la liste ci-dessous. Indiquer pour chacun, entre parenthèses, s'il devra être initialement Visible (V) ou Caché (C).



- Combien de **messages** doit-on prévoir ? En faire la liste ci-dessous.

