Cycle 3 6ème	Enquête 1 Problématique : Quels sont les principaux avantages du réseau informatique ?	Activité 601-5 FICHE ELEVE N°2

Ce que je dois savoir faire

Repérer et comprendre la communication et la gestion de l'information.

2ème application Scratch

Scratch est un langage de programmation disponible sous forme de logiciel ou en ligne. Il permet de s'initier à la construction d'algorithme : les instructions sont des boites, classées par catégories repérées par des couleurs. Scratch se comporte comme une pièce de théâtre avec une scène et des acteurs à qui on a attribué un rôle.

Principales catégories d'instructions de Scratch

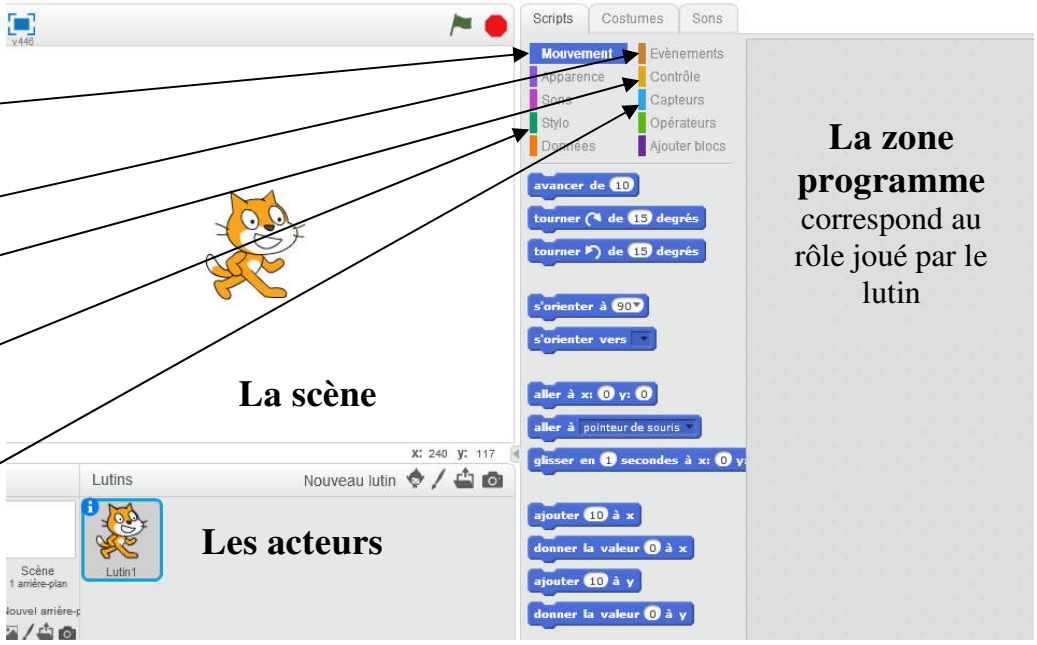
Mouvement (actions)
Déplacer, positionner, ou orienter un lutin.

Evènements (tests et actions)
Démarrer ou déclencher le programme si un évènement se produit.

Contrôle (tests)
Permet de vérifier si certaines conditions sont vérifiées et ensuite d'enclencher une action.

Stylo (actions)
Dessiner tracer un trait.

Capteurs (détection d'une information)
Détecter une information (une couleur, contact avec un lutin…)

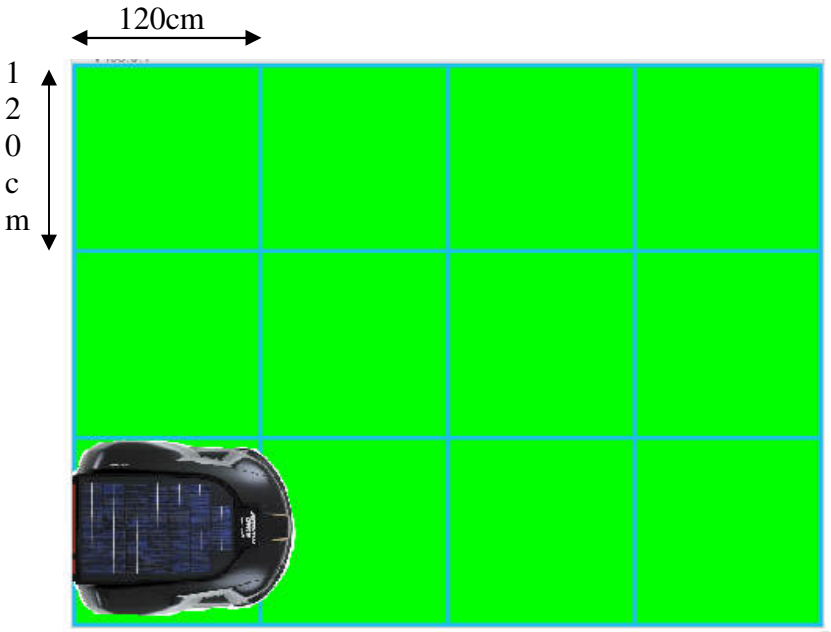


Exercices :

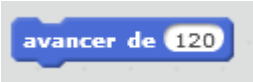
a) Vous devez réaliser **l'organigramme**, c'est-à-dire la liste des opérations que doit réaliser le robot tondeuse pour tondre l'ensemble du terrain. Ce terrain est décomposé en carrés de 120cm de coté.

Algorithme

- Mettre en place le robot
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

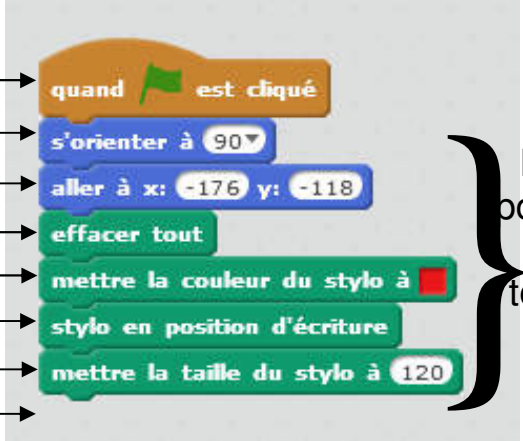


b) Il faut maintenant réaliser le programme en utilisant les blocs de programme suivants :



Le programme

- Quand le drapeau vert est cliqué
- S'orienter à 90
- Aller à x : -176 y : -118
- Effacer tout
- Mettre la couleur du stylo à rouge
- Stylo en position d'écriture
- Mettre la taille du stylo à 120
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____



Mise en position du robot tondeuse

c) Vous devez ouvrir l'exercice commencé avec **le logiciel Scratch** et finir **le programme.**

d) Vous devez simuler le fonctionnement du **programme et le modifier si nécessaire.**