Prise en main de Scratch

Ouvrir l’application Scratch

Lutin (personnage) : on peut changer de lutin, créer un lutin, importer un lutin.

On tire les blocs de l’espace Menu vers l’espace Script.

L’espace où se déroulera l’action.

Différentes catégories de blocs

**Exemple 1** – construire un carré

* Reproduire le début du script et le compléter pour dessiner un carré.

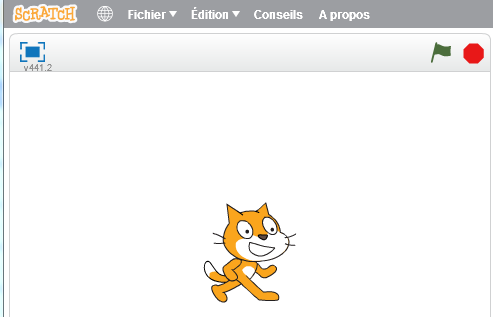


Catégorie - Stylo

Catégorie - Événements

Catégorie - Mouvement

* Lancer le programme en appuyant sur le drapeau vert



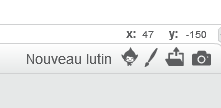
Catégorie - Contrôle

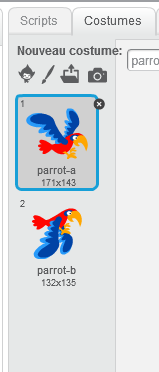
* Simplifier le script en utilisant une boucle « répéter ».
* Modifier le script pour :

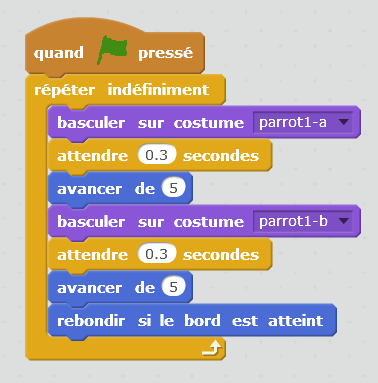
Catégorie - Stylo

* Effacer la figure à la fin de la construction
* Temporiser les différentes étapes.

Catégorie - Contrôle

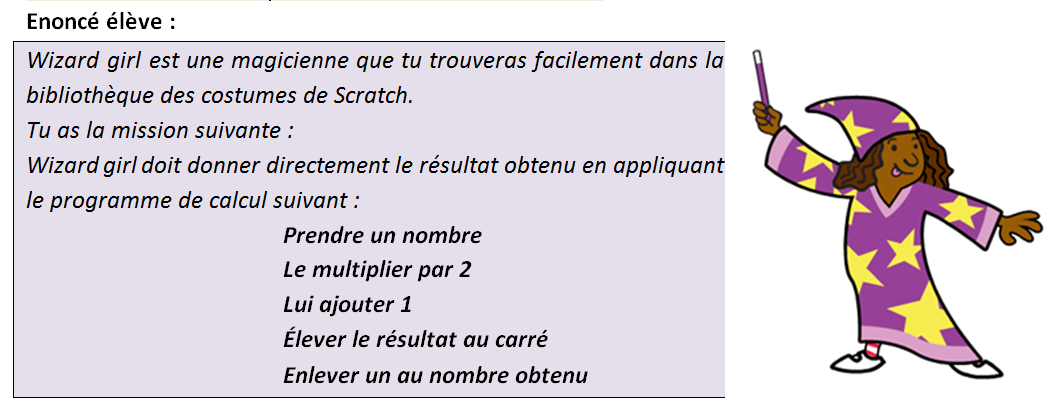
**Exemple 2** – vol d’un perroquet

* Changer de lutin et choisir le lutin perroquet :
* Expliquer le script suivant :

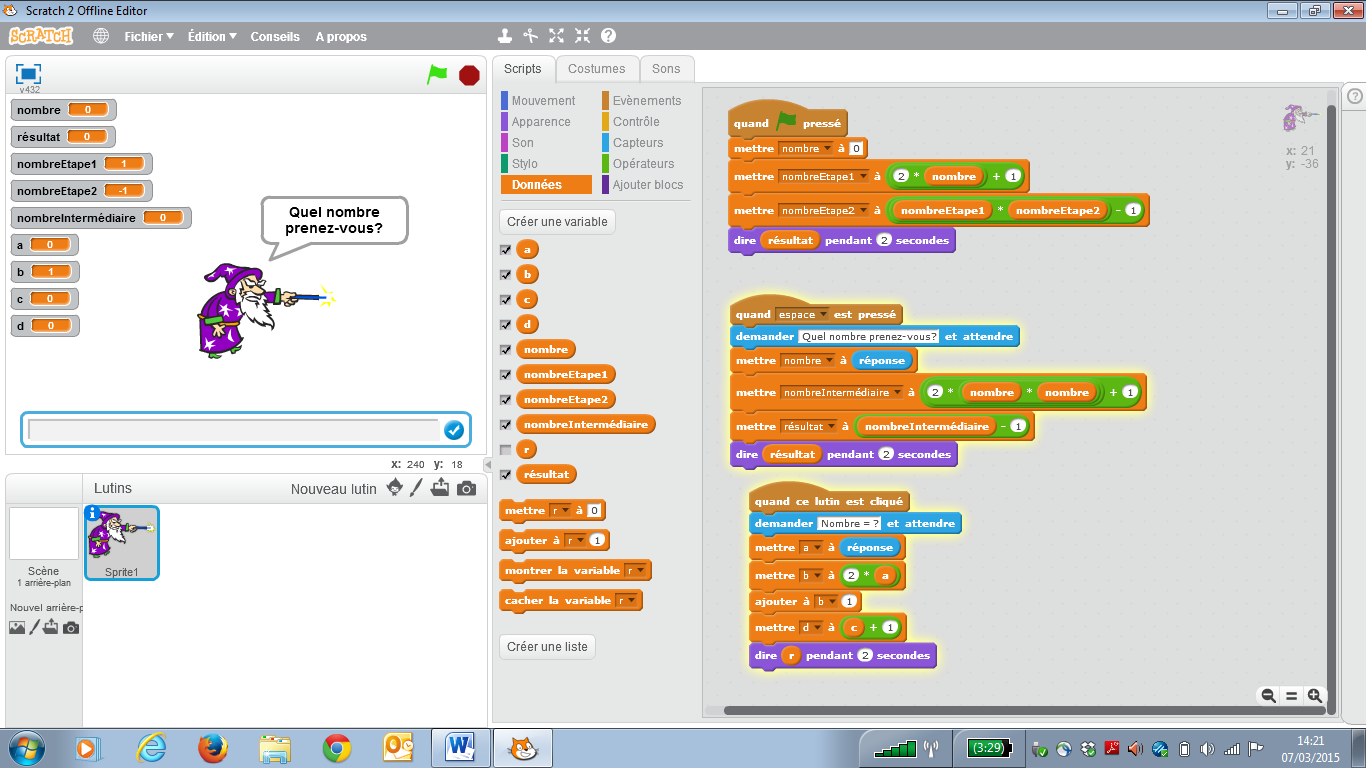
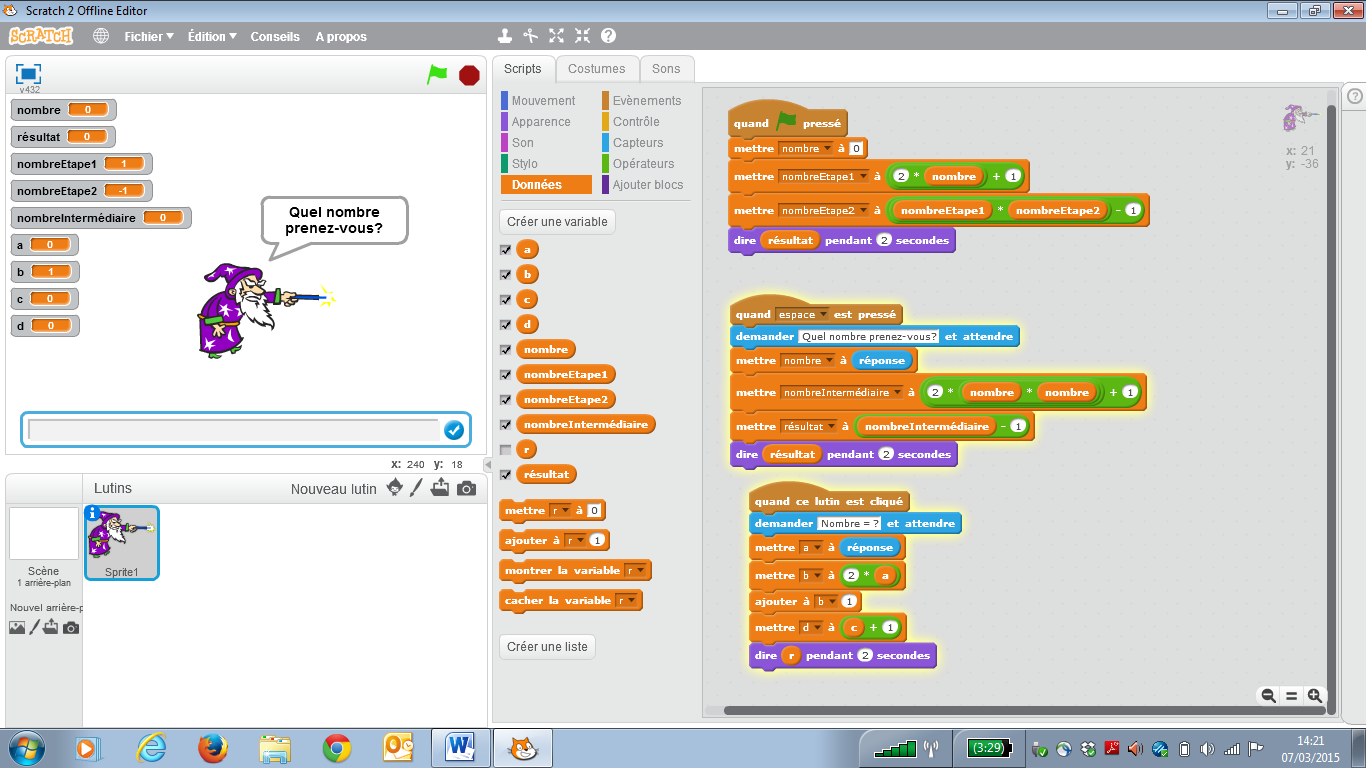


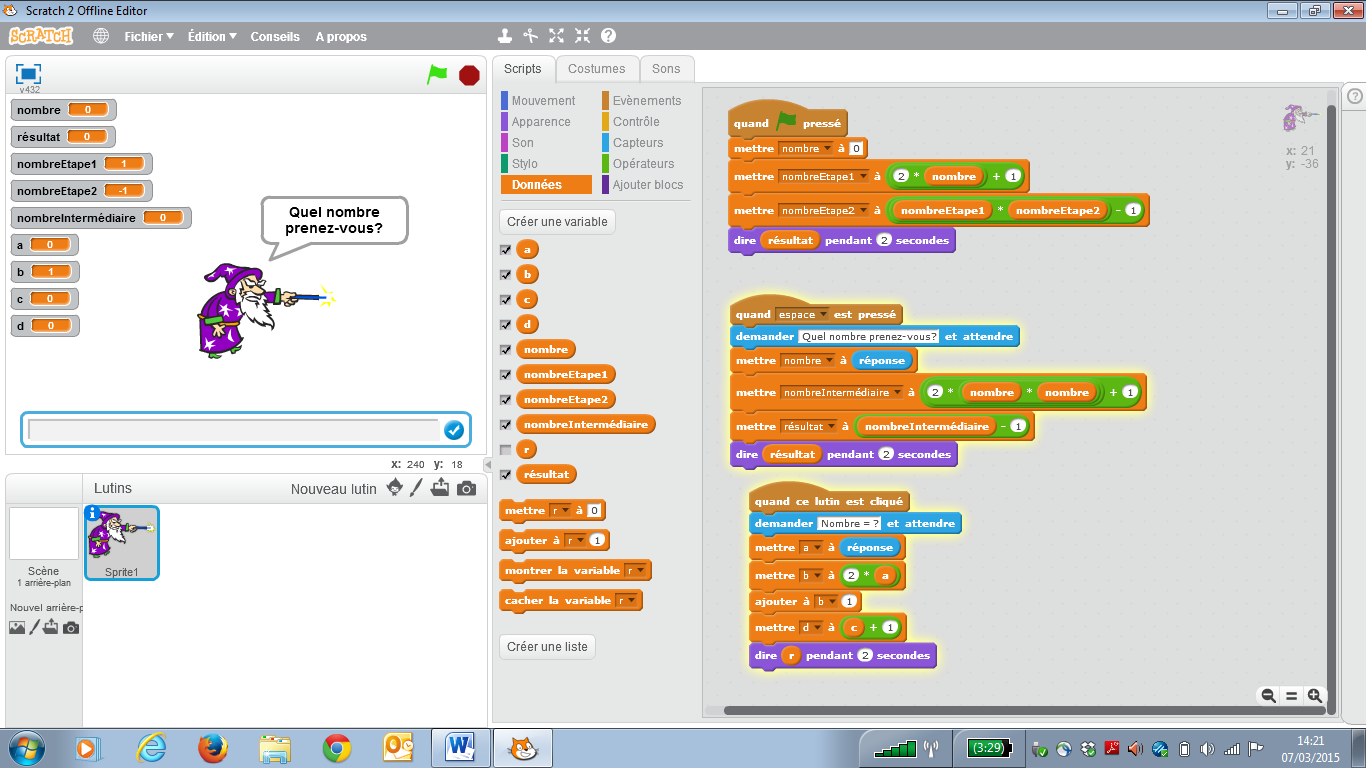
L’onglet Costumes permet de modifier les lutins.

* Reproduire ce script et l’exécuter.

**Exemple 3**

***Analyse de programmes.***

Wizard girl affirme que les trois programmes ci-dessous ne sont pas « loin » de répondre à notre mission. Que penses-tu de cette affirmation ?

******

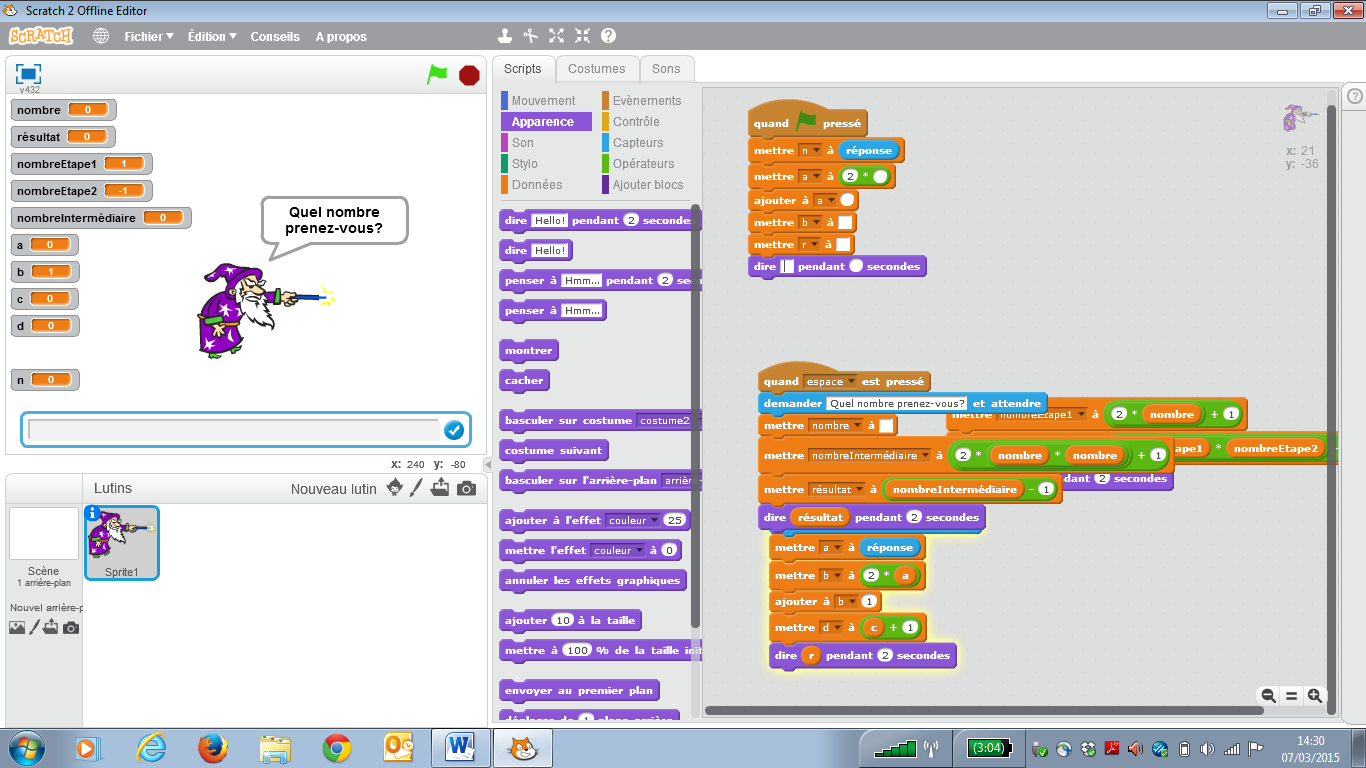
Catégorie - Capteurs

Catégorie – Données :

Les blocs apparaissent lorsque des variables sont créées.

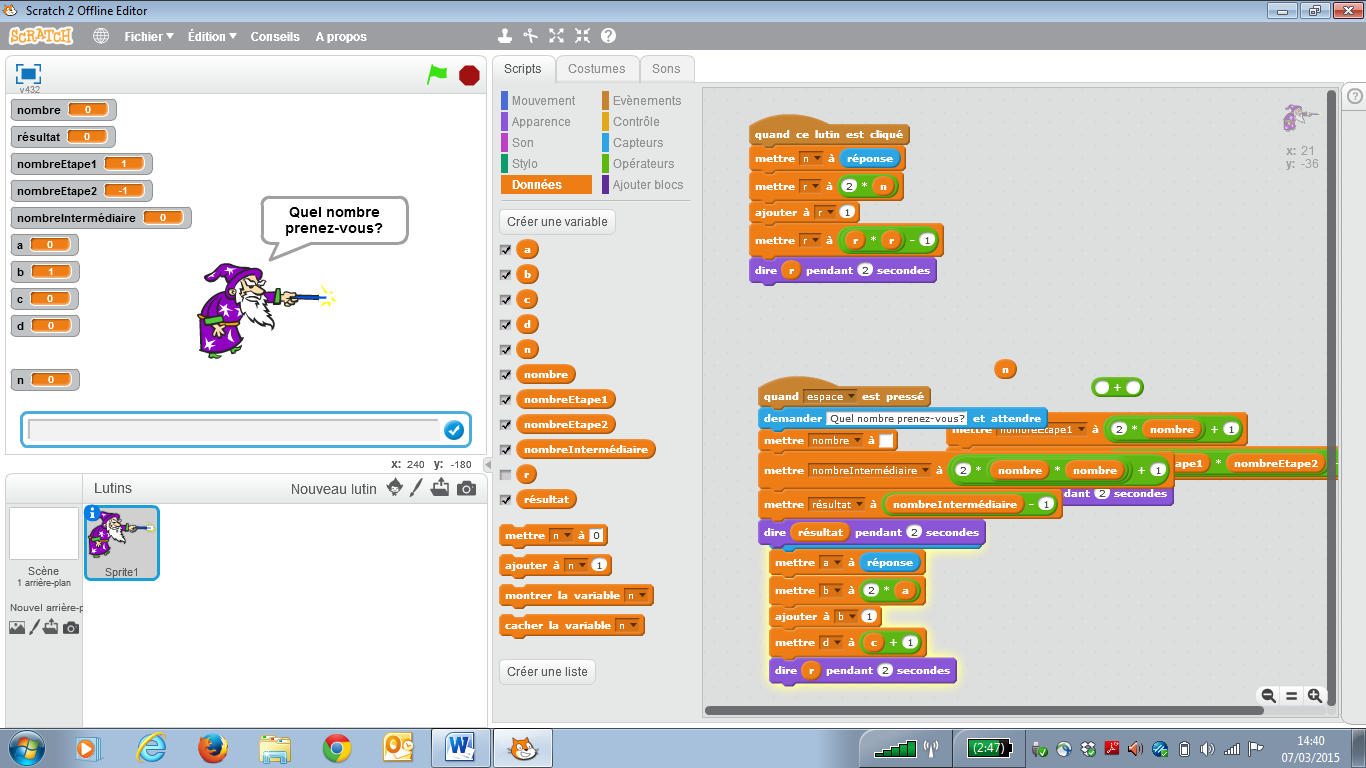
Catégorie - Apparence

Catégorie - Opérateurs

***Remplissage d’un algorithme incomplet.***

Wizard a presque construit un programme qui « marche », peux-tu l’aider à le compléter ?

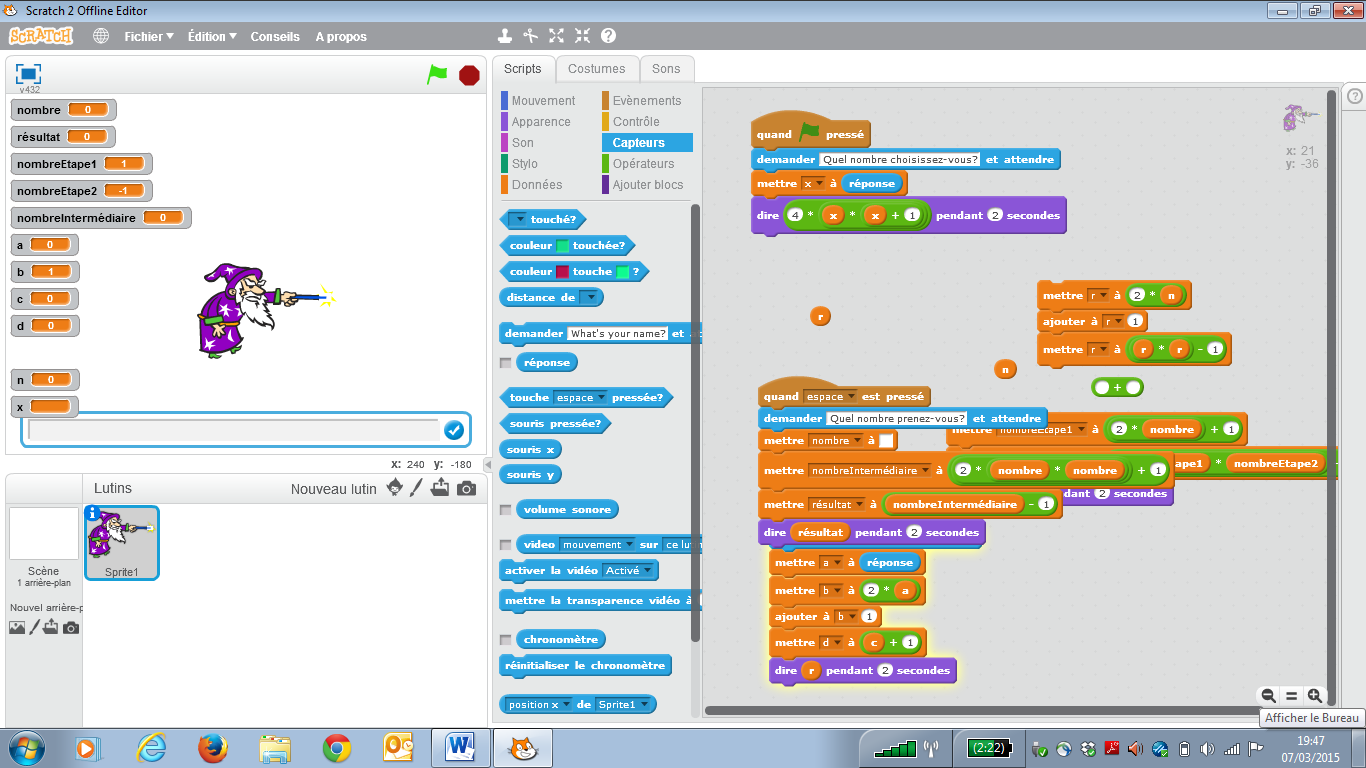
Utilisation des variables



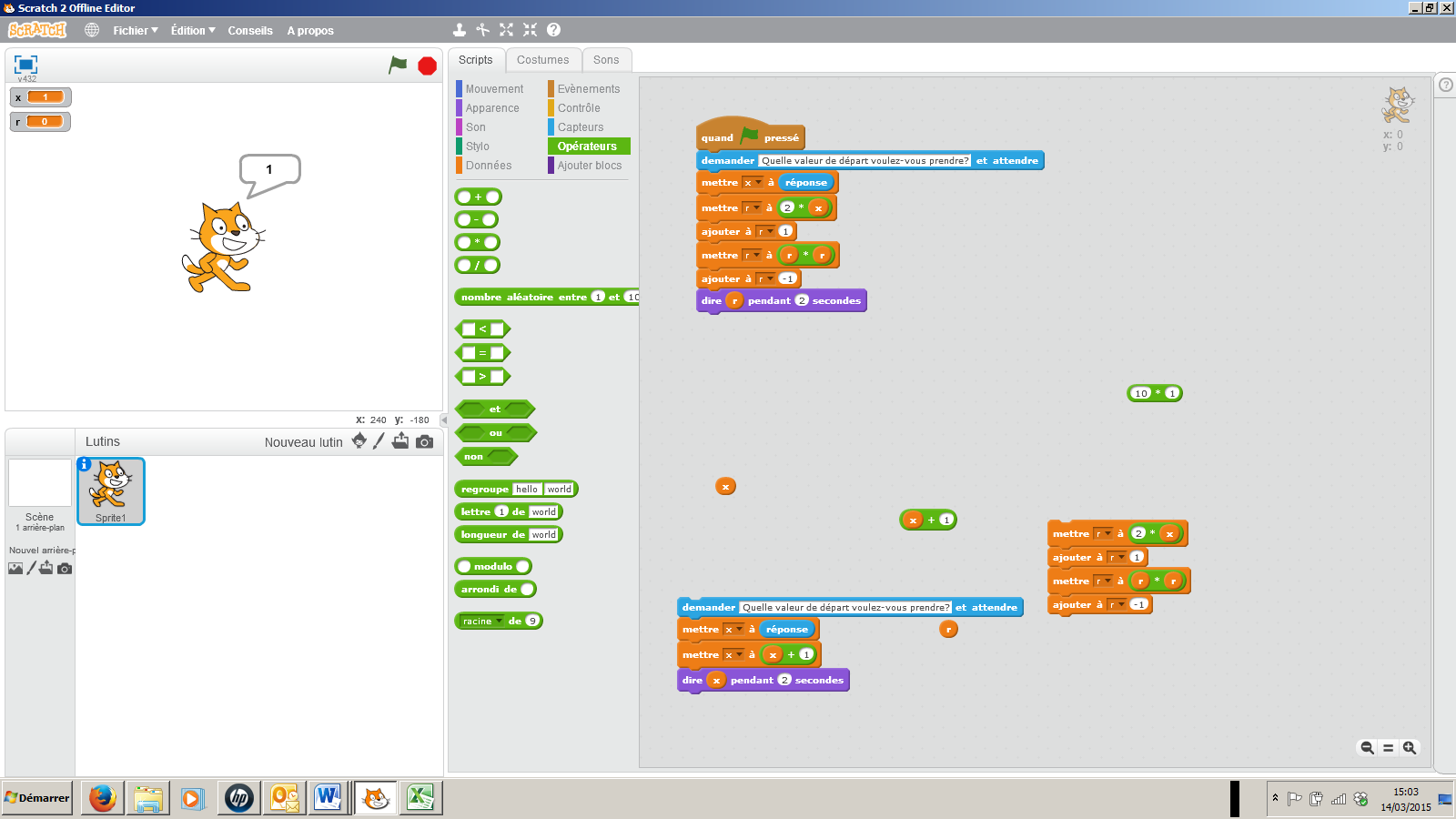
***Analyse syntaxique d’un algorithme.***

Inès a produit le programme ci-contre. Penses-tu qu’il réponde à la mission ?

Utilisation des opérations usuelles

***Analyse algébrique d’un algorithme.***

En calculant « un peu», Wizard girl a produit un nouveau programme de calcul qu’elle a développé sur Scratch. Elle affirme qu’il permet d’obtenir le même résultat que le programme de notre mission, mais qu’il est beaucoup plus rapide. Peux-tu lui dire si elle se trompe ou pas ?

***Analyse de limites de l’algorithme.***

Sofia utilise le programme ci-contre, elle est inquiète des résultats fournis par l’ordinateur quand elle propose au départ chacune des deux valeurs suivantes : 1,23  et 1/3. Peux-tu la rassurer ?