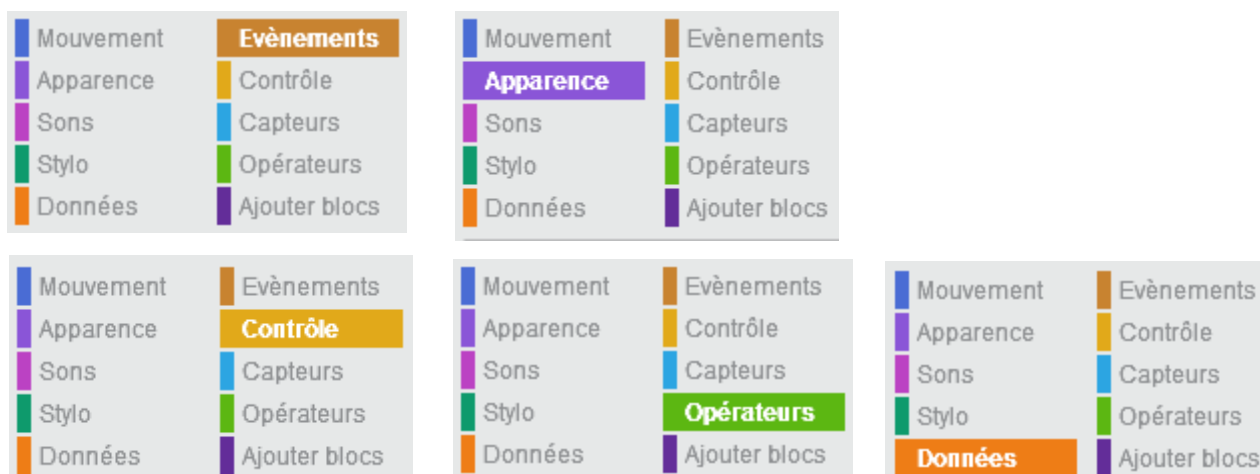


Activité 2 : Boucle, Capteur.

Les menus d'instruction de Scratch qui vont être utilisés :



Exercice 4 :

Commencez par écrire un programme faisant réciter le début de la table de 7 par le lutin. Plusieurs idées de scripts sont possibles.

Aide : Utiliser les blocs suivants :



Une solution proposée (*Table de 7 simple*) : [Activité 2 Ex4](#).

Témoignage d'enseignants de l'option Informatique et Science du Numérique au lycée :

Une de nos plus grandes surprises a été de voir qu'une majorité des élèves arrivent en classe de **terminale S** avec des connaissances quasi-nulles en algorithmique. Et pourtant c'est dans le programme de mathématiques. Et pourtant en tant qu'enseignant de mathématiques, je sais bien que mes collègues font des algorithmes au lycée...

Un petit exemple : nous avons demandé en début d'année d'écrire un algorithme permettant d'afficher la table de 7, très peu (2 sur 28) ont pensé à utiliser une structure répétitive, qu'ils ont depuis la seconde !

<http://revue.sesamath.net/spip.php?article753>

Exercice 5 :

Ecrire un programme qui affiche la table de 7 en utilisant une **variable** dans **une boucle**.

Aide : Utiliser les blocs suivants :



Une solution proposée (*Table de 7 avec boucle*) : [Activité 2 Ex5](#).

A savoir : Pour supprimer des blocs, simplement les glisser dans la colonne des blocs.

Le menu d'instruction supplémentaire de Scratch qui va être utilisé :



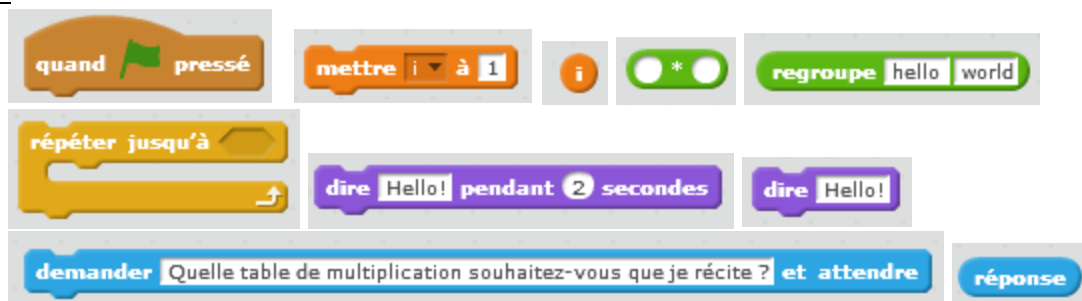
Pour Scratch, un **capteur** est une fonctionnalité qui permet d'interagir avec l'utilisateur. Le lutin « capte » la réponse de l'utilisateur, « capte » la touche pressée ou le déplacement de la souris. Ce n'est pas tout, le lutin peut aussi « capter » une couleur spécifique de l'arrière-plan, les bords de la scène, la présence d'un autre lutin, une webcam, un chronomètre, etc.

Rappel : Une **variable** peut être considérée comme une « case mémoire » qui stocke une donnée. Cette donnée peut rester la même tout au long du programme, ou changer de valeur selon les besoins du programme. Ici, la valeur de i passe à $i+1$. On dit que l'on incrmente i . Bien faire attention à ne pas oublier d'incrémenter i , ce n'est pas automatique dans Scratch !

Exercice 6 :

Demander à l'utilisateur de choisir la table de multiplication qui va être récitée.

Aide : Utiliser les blocs suivants :



Une solution proposée (Choix de la table) : [Activité 2 EX6](#).

Compléments : Un jeu pour réviser les tables, un autre pour comparer deux entiers.

[On révise les tables ?](#)

[Comparaison de deux entiers relatifs.](#)