Nom :	Prénom :	classe :	groupe :

P19 : Sphéro : Programmation en algorithme
Comment commander un objet technique à l'aide d'un smartphone ?

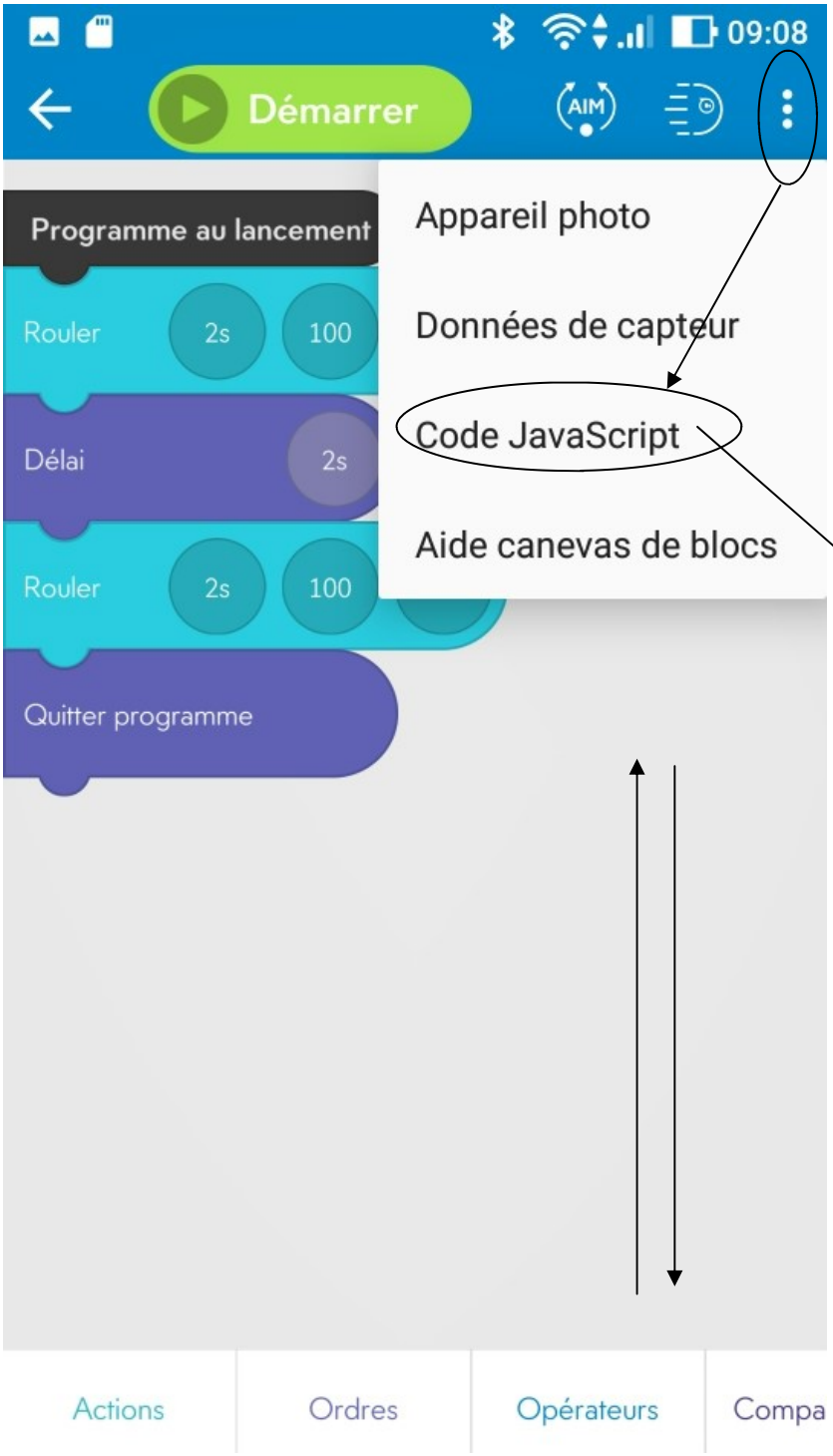
/10

CT 2.7	▶ Imaginer, concevoir et programmer des applications informatiques nomades.
CT 4.2	▶ Appliquer les principes élémentaires de l'algorithmique et du codage à la résolution d'un problème simple.

La programmation par Algorithme, permettra de comprendre les codes script de base. Et ensuite programmer des actions plus complexes.

Cahier des charges du 1er l'algorithme :

Le sphéro devra avancer de 1 s a une vitesse de 100 et s'arrêter , puis revenir au point de départ.



Va sur le site ressource de la techno : site mmstory.free.fr/sphero.html . Regarde la 1ere vidéo : expliquant la mise en route du sphéro connecté à votre Smartphone, puis , va sur le site ressource de la techno : site mmstory.free.fr/sphero.html . Regarde la 2nd vidéo . (Elle est commentée en Anglais)

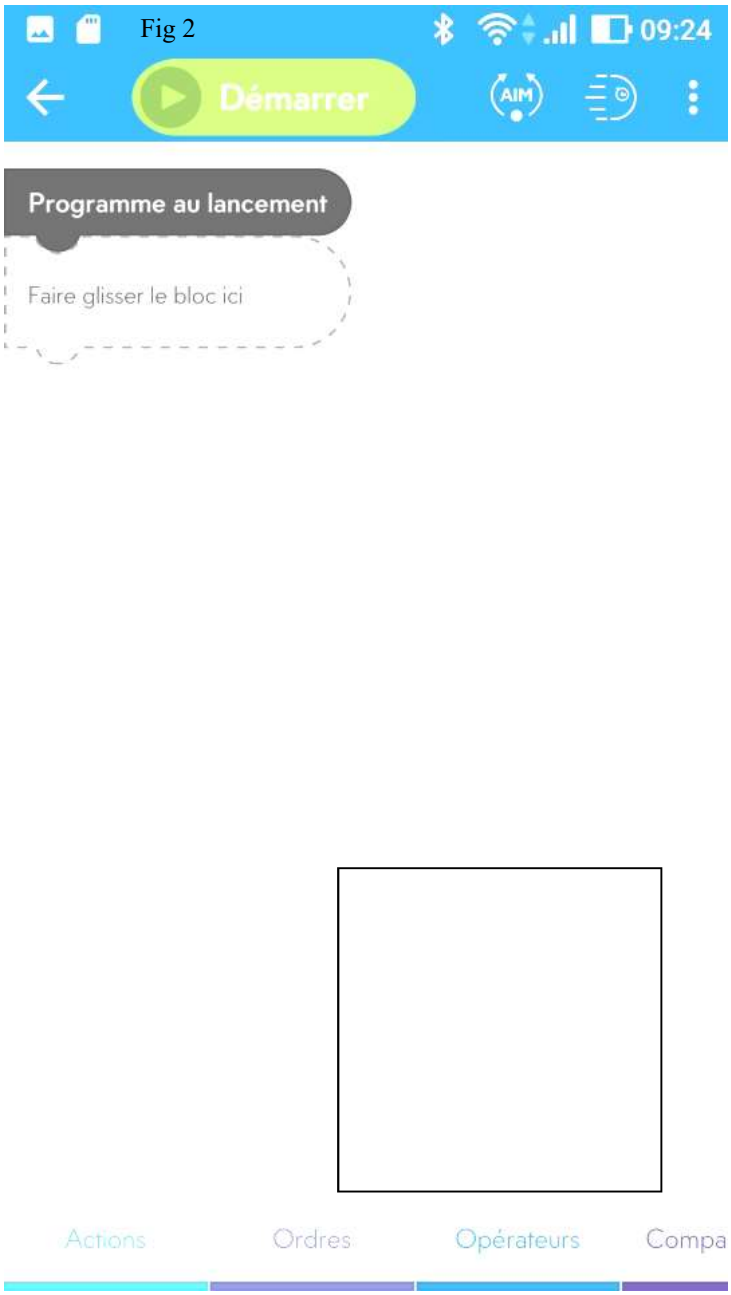
Réalise cet algorithme ,

Montre au professeur le résultat sut ton sphéro.

Lignes de code :

Cahier des charges du 2ndl'algorithme :

Le sphéro devra avancer de réaliser une figure géométrique du type « carré »



Va sur le site ressource de la techno : site mmstory.free.fr/ sphero.html . Regarde la 3eme vidéo . (Elle est commentée en Anglais)

Réalise cet algorithme et dessine la proprement en fig 2:

Montre au professeur le résultat sur ton sphéro.

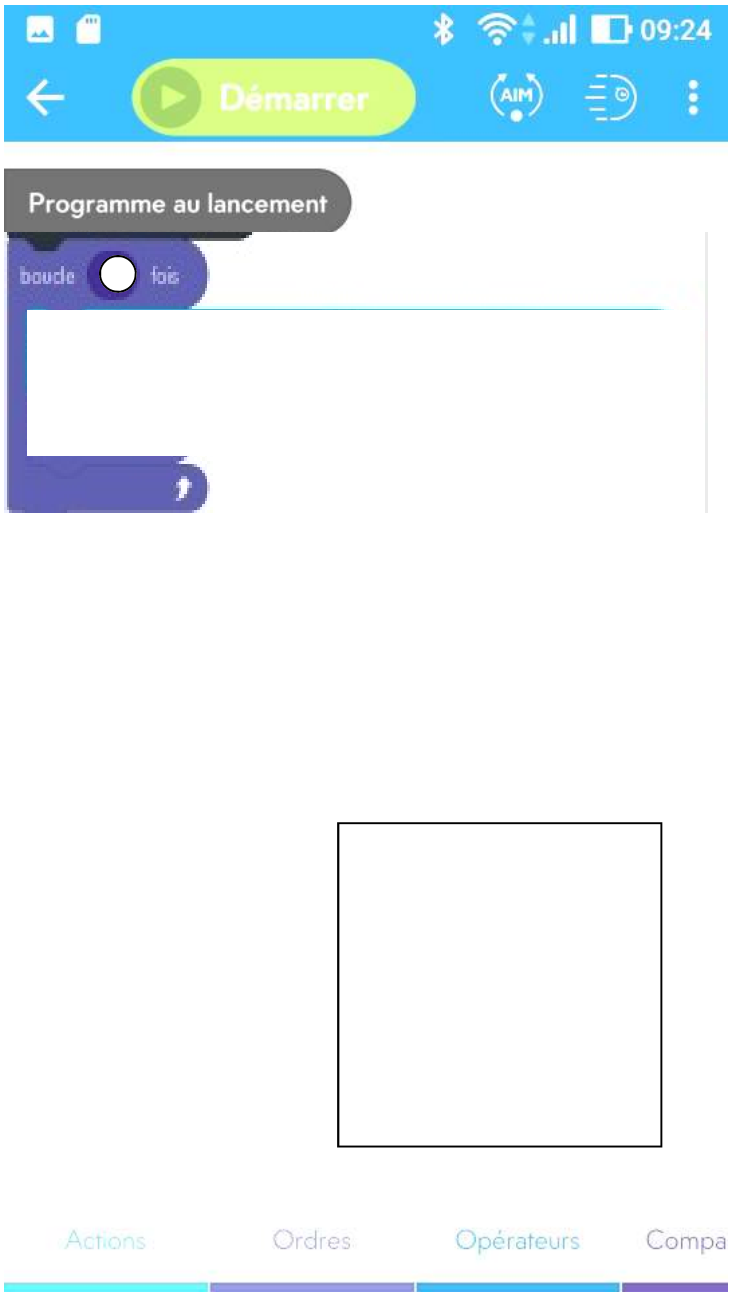
Écrit le code source du programme :

Lignes de code :

Types Blocs nécessaires à utiliser :

Cahier des charges du 3eme algorithme :

Le Sphéro devra avancer et réaliser une figure géométrique du type « carré » la programmation devra être simplifiée en créant une boucle, et en utilisant le capteur de direction.



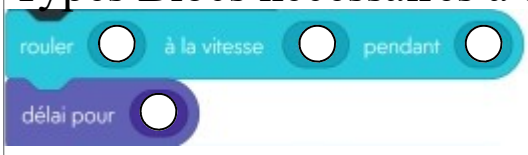
Va sur le site ressource de la techno : site mmstory.free.fr/sphero.html . Regarde la 3eme vidéo . (Elle est commentée en Anglais)

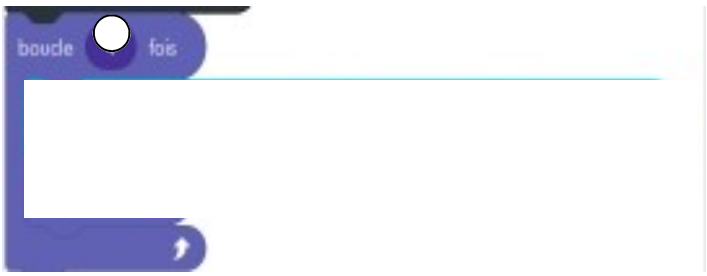
Réalise cet algorithme et dessine la proprement ici :

Montre au professeur le résultat sur ton sphéro.

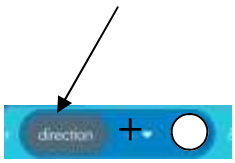
Lignes de code :

Types Blocs nécessaires à utiliser :



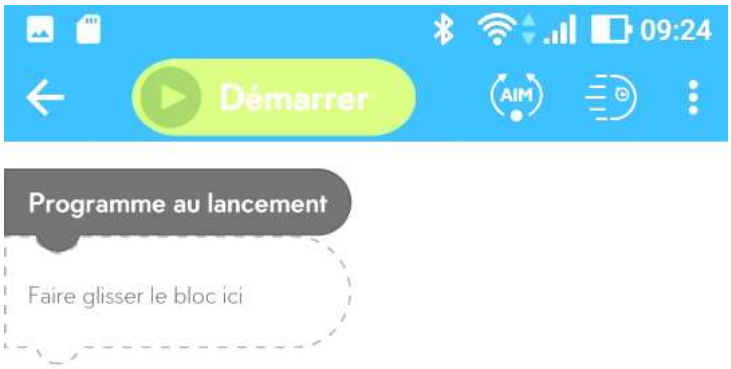


Capteur de direction à utiliser



Cahier des charges du 4eme algorithme :

Le Sphéro devra avancer et réaliser une figure géométrique du type « triangle équilatéral » la programmation devra être simplifiée en créant une boucle et en utilisant le capteur de direction.

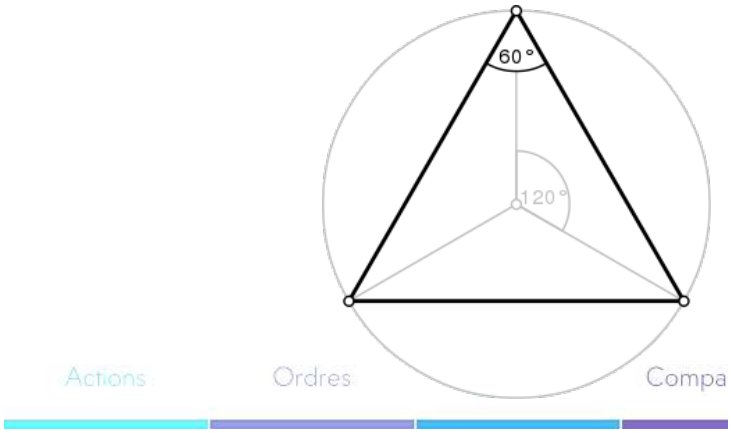


Tu peux t'inspirer du travail précédent

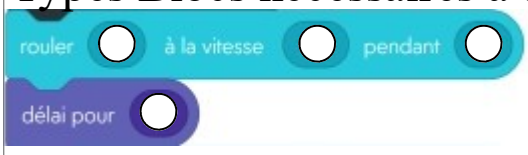
Réalise cet algorithme et dessine la proprement ici :

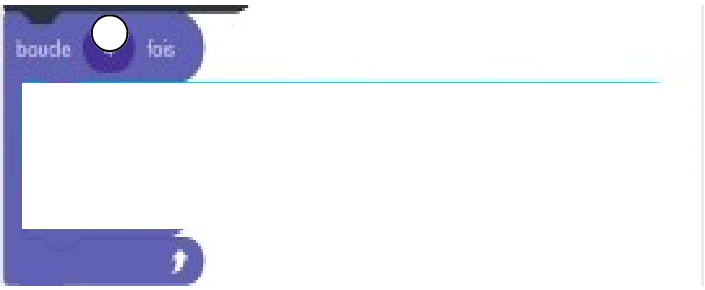
Montre au professeur le résultat sur ton Sphéro.

Lignes de code :

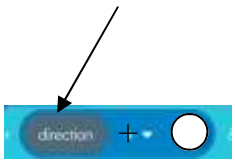


Types Blocs nécessaires à utiliser :



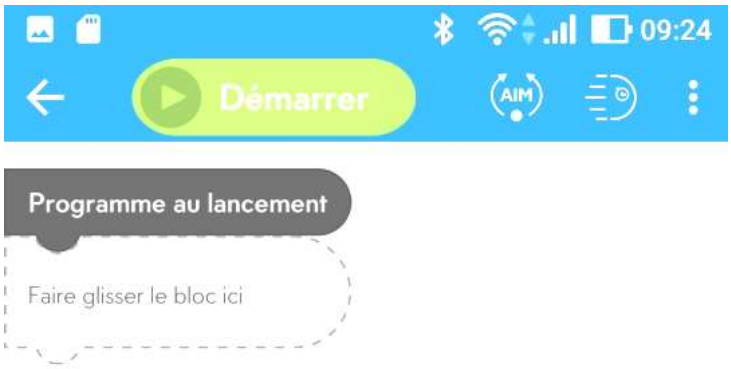


Capteur de direction à utiliser



Cahier des charges du 5eme algorithme :

Le Sphéro devra avancer et réaliser une figure géométrique du type « pentagone» la programmation devra être simplifiée en créant une boucle et en utilisant le capteur de direction.



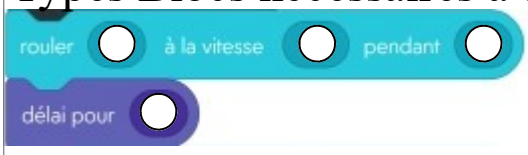
Tu peux t'inspirer du travail précédent

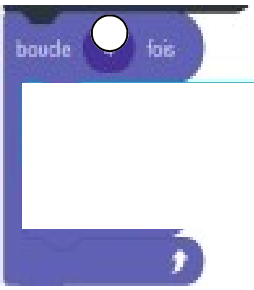
Réalise cet algorithme et dessine la proprement ici :

Montre au professeur le résultat sur ton Sphéro.

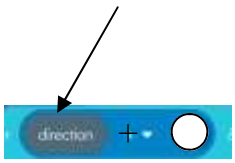
Lignes de code :

Types Blocs nécessaires à utiliser :



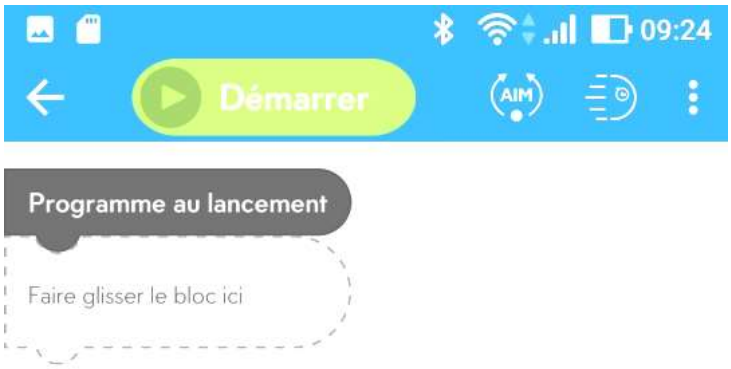


Capteur de direction à utiliser



Cahier des charges du 5eme algorithme :

Le Sphéro devra avancer et réaliser une figure géométrique du type « Octogone inégal» la programmation devra être simplifiée en créant deux boucles imbriquées et en utilisant le capteur de direction.

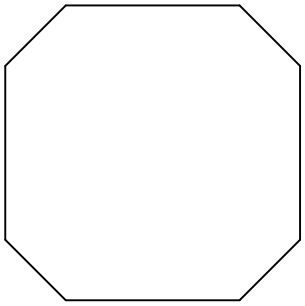


Tu peux t'inspirer du travail précédent

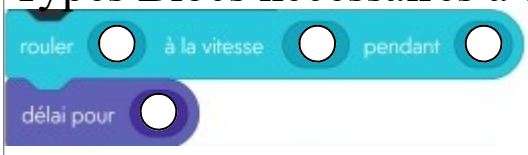
Réalise cet algorithme et dessine la proprement ici :

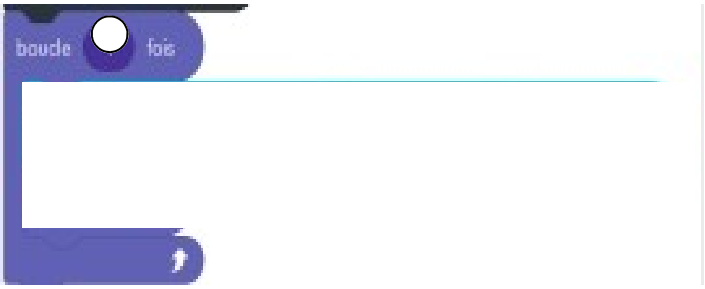
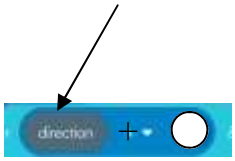
Montre au professeur le résultat sur ton Sphéro.

Lignes de code :



Types Blocs nécessaires à utiliser :





Capteur de direction à utiliser