Problèmes rencontrés :

-comment définir une trajectoire

-comment définir le moment de contact

-définir les trajectoires en fonction des centres de gravités.

-demander à yann

- raisonner sur les vitesses.

Pour modéliser le mouvement plusieurs étapes :

Début, place aléatoirement

D’abord on regarde si il y a contact, donc pas de changement de vitesse

S’il y a contact :

contact avec la bande vitesse symétrique + atténuation de la vitesse

et contact avec une autre boule :

mettons vitesse entre 0 et 100, entre 20-15 et si la vitesse devient négative, on s’arrête

regarder la vitesse initiale, l’atténuer

vecteur de la boule impactée = colinéaire aux centres de gravités.

Calculer le vecteur G1G2 d’intensité cos(alpha)vinit

Vecteur de la boule impactante = Vatténuée-vbs

Fin du tour : plus de mouvement

Fin de la partie : toutes les boules sont de la même couleur.

Début de la partie : Placemet aléatoire des boules sur le tapis de jeu

Classe Boule () :

def \_\_init\_\_(self) :

self.esp = []

self.centre = []

self.vitesse = (vx,vy)

Méthode :

Atténuation (self) :

Self.vitesse

Contact bande vert (self) :

Self.vitesse =(-vx,vy)

Contact bande hor (self)

Self.vitesse = (vx,-vy)

Contact boule (self, autre boule) :

V1 = self.vitesse

V2= autre boule.vitesse

Axe= G2G1