

# Le son dans Moto Racer, première approche et besoins

## Sources sonores In Game :

- 1) La moto (moteur, crissement de pneu, collision)
- 2) Les éléments du décors collisionable (expl :plots)
- 3) Les éléments du décors non collisionnable (expl : public, court d'eau)
- 4) Les éléments de HUD (feedbacks)

## 1) Le son de la moto

Afin de rendre le comportement de la moto le plus réaliste possible, nous avons besoin de prise de son de moteur d'une même moto

- Idle de stop (le moteur tourne au point mort, loop de 20 sec)
- Idle à différentes vitesses/allure (loop de 20-30 sec de moteur tournant à une vitesse donnée, de la façon la plus stable possible, sans freinage ni accélération) une dizaine serait confortable, de la vitesse la plus basse à la plus haute
- Plusieurs accélérations constantes de différentes vitesses du stop au max
- Plusieurs sons de passage de vitesse (décrochage)
- Sons de freinage/pneus
- Sons de démarrage
- 

## Comportement du moteur :

Le son du moteur sera relié à l'accélération et la vitesse du véhicule via un RTPC, et sera constitué d'une succession de Idle de moto couplé à une utilisation du pitch shift.

**La question est de savoir si dans Moto Racer les passages de vitesse se font automatiquement ou manuellement, ou les deux.** Cette information est capitale pour pouvoir prototyper de façon optimale.

## 2) Les éléments du décors collisionnables

Il nous sera nécessaire de connaître à l'avance les objets avec lequel la moto est susceptible d'entrer en collision (typiquement des plots). Il nous sera ensuite plus facile d'anticiper sur les sons à appliquer sur le mouvement de ces objets.

### 3) Les éléments du décors non collisionnables

Comme pour les éléments collisionnables, il nous sera nécessaire de connaître les tracés des circuits et les éléments du décors susceptibles d'être entendu par le joueur à leur proximité (par exemple, un court d'eau, une tribune de spectateur). UDK possède une fonctionnalité de placement d'objet sonore avec courbe d'atténuation paramétrable qui simplifiera le travail de placement de ces sons.

Pour un plus grand réalisme et sensation de vitesse, les objets du décors (*barrière de sécu, arbres, bâtiments,...*) à proximité du joueur provoqueront le lancement d'un son type woosh (air) couplé à une modulation en fréquence (*pitch*).

### 4) Les éléments de HUD

Il nous faudra une liste des informations et feedbacks nécessaires au joueur durant une partie (info sur les nombres de tours).

Les sons de l'interface utilisateur seront du type moderne (voir exemple) pour les boutons, et des sons réalistes pour les transitions de menu, une onomatopée sera déclenchée au changement de personnage, un son de moto sera déclenché au changement de véhicule.