



UNITY 101 : PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT && EXPLORATION DE L'UI



- *Comment ça marche, Unity ?*

3 principes :

- I – On crée des “ Game objects”, qui sont des entités de jeu. Il peut s’agir du joueur, d’un ennemi, du décor...
- II – On configure ses derniers via l’Inspecteur, et on play-teste via la Game view pour régler les paramètres des GO(GameObject)
- III – Rinse and repeat !

PRESENTATION DE L'UI:


a) La vue scène :

C’est à l’intérieur de celle-ci que l’on peut adopter la “vue du développeur”. Elle permet de voir tous les objets que vous avez créé dans la scène actuelle, de les manipuler (translation, rotation, modification de l’échelle) et de les observer sous tous les angles .

Ces 3 opérations sont principalement utiles pour se figurer la scène de jeu. On vous conseille fortement d’utiliser l’inspecteur (cf + bas) pour avoir des valeurs cohérentes (*Evitez les 11.6287509 et autres !*)
On peut y choisir de bouger un objet sur 1 axe à la fois, ou sur les 3 en même temps. A part pour l’échelle, mieux vaut éviter de bouger un objet sur les 3 axes en même temps.

Raccourcis utiles :
Q – Déplacement libre
W – Mode Translation
E – Mode Rotation
R – Mode Échelle

b) La vue de jeu :

C'est la vue du joueur : + spécifiquement, c'est ce que voit la caméra in-game. Elle permet de play-tester votre jeu, et est manipulable via ces boutons :  Quand le jeu est lancé via la game view, vous pouvez continuer de modifier des variables et de les tester. Mais attention, **car les changements sont annulés une fois que vous quittez la Game View !** Donc, pas trop d'expérimentations à la fois ;)

c) L'inspecteur

La partie de l'interface où l'on peut modifier les propriétés des objets.

Chaque GameObject contient un objet "Transform" : une structure contenant les coordonnées X, Y et Z du GameObject, ainsi que son échelle et sa rotation.

Un GameObject peut aussi contenir une pléthore d'attributs différents, tel qu'un Rigidbody, qui gère la physique de l'objet, un Collider, un Mesh (pour les objets 3D) / un Sprite, et encore bien d'autres.

On va pas les lister ici: pour ça, y'a la doc Unity, accessible directement via l'inspecteur par le petit bouton "livre" en haut à droite d'un composant.

Aussi, un bouton "Settings", qui vous sert à reset un objet, le changer de place, le copier-coller...



d) La hiérarchie

L'endroit où sont stockés vos GameObjects. Par défaut, on y trouve une caméra, et une lumière.

Cet onglet vous permet de visualiser tous vos objets, d'en créer de nouveaux, et d'y accéder via l'inspecteur.

Il permet aussi de faire fonctionner l'héritage entre vos GameObjects. C'est à dire que, via un petit drag'n'drop, on peut définir un objet comme "l'enfant" d'un autre. Ça veut dire que votre enfant est dépendant du parent: son "Transform", par exemple, devient relatif au parent ! Donc, en bougeant le parent, l'enfant restera toujours au même endroit vis-à-vis de lui.

e) Le projet

L'onglet "Projet" est simplement celui dans lequel on stockera tous nos assets: Sprites, Matériaux, plugins, fichiers git, scripts, Scènes...

Il est toujours intéressant de l'organiser correctement, car un fichier d'assets mal ordonné peut être une vraie galère à naviguer !

Cette fiche a présenté les fenêtres et notions principales de Unity, mais il reste encore quelques fenêtres à découvrir. Je vous redirige pour ça vers la documentation d'Unity: [Manuel - Utiliser l'Editeur](#). Pour l'instant, expérimentez avec ce que vous avez découvert ! :D

L'endroit où on manipule les éléments de jeu manuellement, dans laquelle on se déplace à volonté pour avoir une vue d'ensemble.