

# Oscar Meunier



01/03/1999 | Nationalité française et anglaise

✉ oscar.meunierpbs@gmail.com

📍 17 Rue du Dr Goujon, 75012 Paris, France

🔗 github.com/oscell

☎ +44 7823791575 | +33 618831149

🌐 linkedin.com/in/oscar-meunier-003655181/

✳ Portfolio

## EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

### Stage - Assistant de Recherche

École d'Informatique, Université de Glasgow

Février 2023 - Juin 2023

Création d'un système de capture de mouvement dans **Unreal Engine (UE)** pour mesurer le degré d'incarnation dans la **réalité virtuelle** :

- La configuration de la combinaison de capture de mouvement *Rokoko SmartSuite II* et sa mise en réseau avec UE.
- Développement d'une méthode de mesure en temps réel de la combinaison en utilisant **C++**, avec analyse des données en Python.
- La rédaction de la documentation pour le système.

Cette expérience a développé mes compétences en VR, C++, simulation et l'utilisation efficace des capteurs.

### Ingénieur Logiciel

GU Orbit

Septembre 2022 - Avril 2023

Développement d'un logiciel de génération d'images satellites pour créer des ensembles de données :

- La curation des données Sentinel et Landsat appropriés.
- Le développement d'un GAN et d'un modèle de diffusion utilisant Python.
- La définition de métriques pour évaluer différents modèles.

### Ingénieur Concepteur

ZLX Technologie

Janvier 2022 - Novembre 2022

Conception d'un robot destiné au grand public en utilisant **Solidworks** :

- La **sélection des composants** et la **conception du mécanisme** complet en conséquence.
- La production de **dessins techniques** pour les fabricants.
- La réalisation d'une **analyse par éléments finis** pour trouver des faiblesses structurelles.

Cette expérience m'a permis de développer mes **capacités de prototypage** et de comprendre le fonctionnement d'une **start-up**.

## FORMATION ACADÉMIQUE

### Robotique et Intelligence Artificielle: BAC +5

Université de Glasgow, Royaume-Uni

2022 - 2023

- Thèse de Master: "Robots Symbiotiques - Réalité Mixte pour les Opérations à Distance"

### Génie Mécanique et Aéronautique: BAC +3

Université de Glasgow, Royaume-Uni

2019 - 2022

## PROJETS

### Réalité Mixte pour les Opérations à Distance

Permettre des opérations à distance en utilisant la Réalité Mixte à travers le HoloLens 2. En utilisant Unity 3D, j'ai intégré un robot, un appareil HoloLens et des modèles simulés. Ce système de projet permet la visualisation et le contrôle d'une plateforme robotique. - [Lien](#)

### Compétition - ICRA 2023

Défi de robotique de fabrication où notre équipe a obtenu la 2ème place. L'objectif était d'utiliser une pince robotique pour construire une tour Jenga. Nous avons utilisé une caméra stéréoscopique pour localiser les blocs dans l'espace et différencier les couleurs. - [Lien](#)

### Caméra de Suivi Facial

J'ai construit une caméra de suivi de visage en temps réel pour systèmes embarqués en utilisant un Raspberry Pi et deux moteurs. Cela a impliqué la création de pièces avec CAD et l'impression 3D, le développement d'une interface utilisateur avec Qt, et la réalisation d'un système de suivi en utilisant OpenCV et C++. - [Lien](#)

## COMPÉTENCES

- Français: Langue maternelle.
- Anglais: Langue maternelle.

### Logiciels et Programmation

Python, C++, C#, GitHub, JavaScript, HTML, CSS, Git, MATLAB, Simulink, ROS, Unity 3D, Unreal Engine, CAD, Linux