

La découverte du MREX par la section de Rugby du lycée Jules Ferry de Versailles



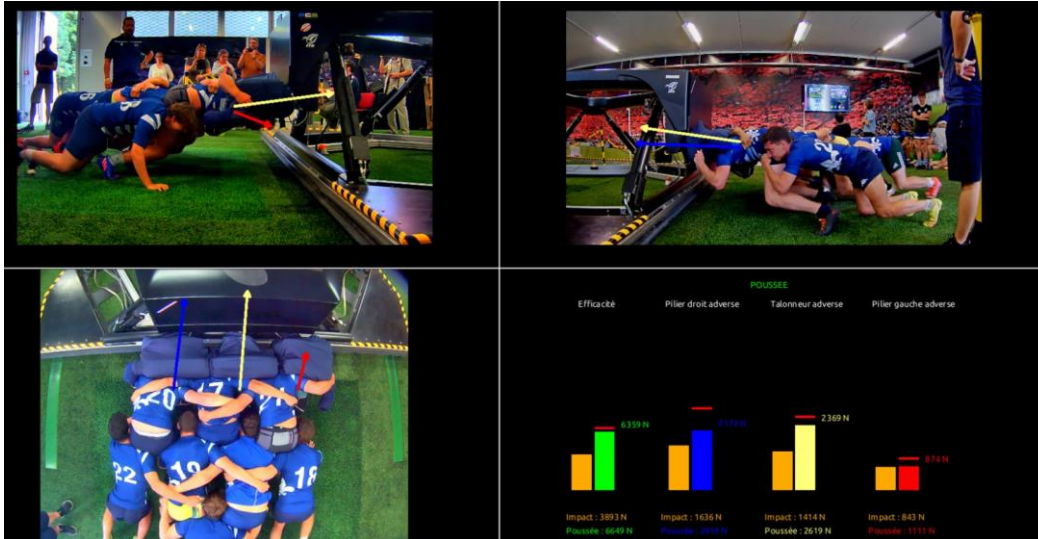
Dans le cadre d'une collaboration entre l'association ANTEC qui gère le site tpline.eu et la Fédération Française de Rugby (FFR), la section Rugby du lycée Jules Ferry de Versailles a découvert le simulateur de mêlée de la FFR nommé le M-REX, le 1^{er} Juillet 2022 à Marcoussis, le centre national d'entraînement des équipes de France.

La section Rugby comprend des jeunes lycéens allant de la seconde à la terminale, du lycée Jules Ferry de Versailles, qui ont la même passion du Rugby. Cette séance à Marcoussis a permis à Nikola Talluau, professeur EPS et responsable de la section, de pouvoir montrer aux jeunes que les nouvelles technologies s'associent au sport pour améliorer les performances ou réduire les blessures des sportifs et de présenter les défis de la mêlée. Grâce au simulateur, 8 joueurs ont pu être confrontés à la mêlée tout en sécurité.

Julien Piscione, Directeur Technique de la FFR les a accueillis chaleureusement sur le site de Marcoussis et a pris le temps de présenter le simulateur d'entraînement de mêlée à tous les joueurs et encadrants. Pour chaque exercice avec le M-REX, Julien donnait ses directives sur les différentes poussées à effectuer.



Le système M-REX a été construit sur la base d'une plateforme de Stewart (plateforme utilisée sur les simulateurs de vol pour l'entraînement au pilotage d'hélicoptères ou d'aéronefs) sur laquelle a été monté un joug d'entraînement à 3 têtes (correspondant à la première ligne de la mêlée). Chaque tête est couplée à un capteur d'effort à trois degrés de liberté. Ce sont ces capteurs qui vont permettre de mesurer les forces et moments du pack des 8 joueurs avant.

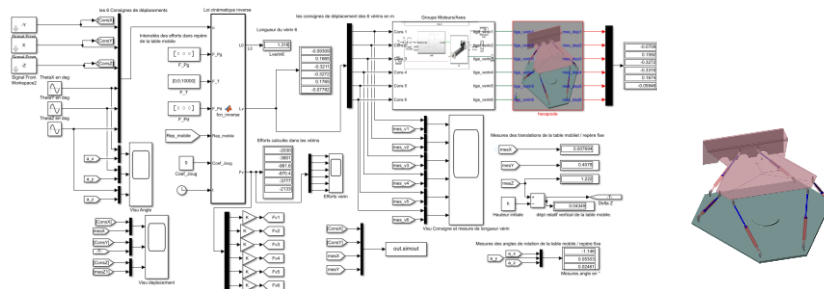


Le simulateur est doté d'un ordinateur qui restitue les mesures sous forme de vidéos comprenant les directions des forces résultantes au niveau du pilier droit, du talonneur et du pilier gauche. Cela a permis aux joueurs et coachs de voir différentes situations de mêlée avec les axes de poussée et les appuis. La différence avec un joug standard statique est le répondant en face : si la « machine », simulant du pack adverse, a décidé de changer de direction, les joueurs doivent résister et conserver le ballon. Cela a permis également une meilleure cohésion du groupe avec un seul objectif : résister ! Tous les joueurs ont été impressionnés par la machine et le réalisme des simulations.

Cette expérience dans les locaux de Marcoussis a permis aux élèves du lycée Jules Ferry non seulement de découvrir le site de Marcoussis et d'être confrontés aux mêlées, mais aussi d'apporter leurs soutiens au développement d'activités pédagogiques pour l'équipe de TPLINE <https://www.tpline.eu/M-Rex>:



Page 6 de la suite des activités sur l'analyse des forces du pack des 8 joueurs



Mise en oeuvre d'un modèle de simulation du MREX