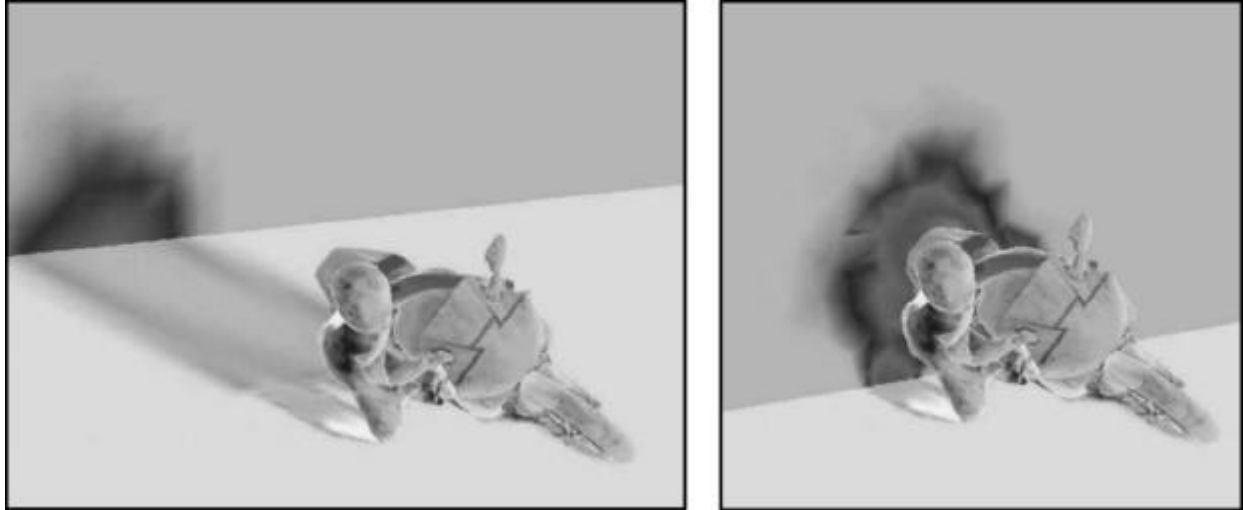


Una representación en 2D de la rejilla de celdas que están alrededor de la moto y el piloto. En realidad las celdas están en 3D y llenan todo el volumen alrededor de la moto, literalmente se necesitan millones de celdas para modelar correctamente el flujo. (Advantage CFD, Reynard Motorsport Ltd)



Estas ilustraciones muestran resultados obtenidos mediante CFD, en concreto el tamaño de la turbulencia en dos cortes imaginarios del aire. El primero está cierta distancia por detrás de la moto y el otro está inmediatamente detrás del asiento. Así se puede ver el tamaño de la estela que la moto y el piloto crean al cortar el aire. (Advantage CFD, Reynard Motorsport Ltd)

Actualmente, el CFD todavía es una técnica que requiere instalaciones y técnicos especialistas, y generalmente se dedican a ello consultorías especializadas. Una de ellas es Advantage CFD, una división de Reynard Motorsport, que trabaja con coches de carreras. Para ver un ejemplo, Advantage CFD aplicó recientemente estas técnicas para estudiar una motocicleta tomando una curva, para estudiar la viabilidad de utilizar las características aerodinámicas del flujo existente entre el suelo y la cara interior de la moto y el piloto para mejorar la velocidad en curva. Anteriormente hemos comentado que la creación de una carga aerodinámica vertical alineada con la moto podría ser contraproducente, pero el objeto de estos análisis fue crear una fuerza lateral de “sustentación” que se pudiera sumar directamente a la fuerza centrípeta. Los resultados de este trabajo indicaron que pequeñas modificaciones en la forma de la quilla de la moto podrían efectivamente aumentar un poco la velocidad de paso por curva. Un trabajo parecido habría sido muy difícil de llevar a cabo en un túnel del viento, debido a la dificultad de simular una moto inclinada moviéndose a lo largo de una trayectoria curvilínea. Las ilustraciones muestran algunas de las visualizaciones de resultados que se obtuvieron en