



SMART TECHNOLOGY  
FOR SMARTER MOBILITY

## COMMUNIQUÉ DE PRESSE

PARIS, le 15 novembre 2021

# Valeo lance la première base de données publique issues de caméras grand-angle (*fisheye*) multitâches pour favoriser le développement de la conduite automatisée

Valeo, le leader mondial des systèmes d'aide à la conduite (ADAS), a lancé WoodScape\*, la toute première base de données publique issues de caméras grand-angle (*fisheye*) multitâches, à vision périphérique, avec l'objectif d'améliorer la recherche en vision artificielle dans le domaine de la conduite et du stationnement automatisés.

Marc Vrecko, Président du Pôle Systèmes de Confort et d'Aide à la Conduite de Valeo déclare : « Avec WoodScape, nous souhaitons encourager la communauté scientifique à développer des algorithmes de vision artificielle destinés aux caméras grand-angle (*fisheye*) dans le cadre de scénarios d'automatisation de véhicules à basse et grande vitesse, afin de renforcer la sécurité sur les routes ».

WoodScape compte plus de 10 000 images capturées par plusieurs véhicules Valeo à travers l'Europe à l'aide de quatre caméras grand-angle (*fisheye*) automobiles à vision périphérique, et rassemble des annotations dédiées à des tâches variées telles que la segmentation (sémantique et en mouvement), l'estimation de profondeur, la détection 2D d'objets, l'odométrie visuelle, la détection de salissures et la conduite de bout en bout.

Si des bases de données de caméras à champ de vision étroit sont disponibles, il n'existe aucune base de données publique issues de caméras grand-angle (*fisheye*) multitâches, à vision périphérique. En outre, la plupart des bases de données automobiles publiques limitent les recherches à trois ou quatre tâches.

L'un des enjeux majeurs de la recherche sur la conduite automatisée consiste à obtenir des données suffisamment pertinentes, annotées manuellement, permettant aux systèmes de perception de classer les objets autour du véhicule. WoodScape est la solution qu'il faut pour y parvenir.

Valeo a développé le portefeuille de capteurs le plus étendu de l'industrie automobile, qui comprend des capteurs à ultrasons, des radars, des caméras et le seul et unique LiDAR fabriqué en série, répondant aux normes automobiles et pouvant être intégré à des véhicules déjà sur le marché. Le Groupe fabrique notamment des caméras grand-angle (*fisheye*) qui offrent une vision à 360°, primordiale pour la conduite automatisée.

La base de données publique de Valeo est disponible à l'adresse suivante : <https://woodscape.valeo.com/dataset>

\* La base de données a été baptisée « WoodScape » en hommage à Robert Wood, l'inventeur de la caméra grand-angle (*fisheye*) en 1906.

Valeo est un équipementier automobile, partenaire de tous les constructeurs dans le monde. Entreprise technologique, Valeo propose des systèmes et équipements innovants permettant la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> et le développement de la conduite intuitive. Le Groupe a réalisé en 2020 un chiffre d'affaires de 16,4 milliards d'euros et a consacré 12 % de son chiffre d'affaires première monte à la recherche et au développement. Valeo emploie, au 31 décembre 2020, 110 300 collaborateurs dans 33 pays, dans 187 sites de production, 20 centres de recherche, 43 centres de développement et 15 plateformes de distribution. Valeo est coté à la Bourse de Paris.