

# Hélicoptère sans pilote

02 mars, source Infos du Grand Cellier

Dans le cadre du programme [ALIAS](#) (Aircrew Labor In-cockpit automation system) lancé en 2014 et doté de 160 millions de dollars, l'agence de recherche de la Défense américaine, la Darpa, a réussi à faire voler un UH-60A Black Hawk sans aucun membre d'équipage à bord.

Cette démonstration a eu lieu le 5 février 2022 à Fort Campbell, dans le Kentucky et a duré 30 minutes. Le projet repose sur la technologie de système autonome Matrix développé par le fabricant de l'appareil, Sikorsky Aircraft. Le vol test a permis de montrer l'aptitude du système à gérer diverses manœuvres, dont celles, critiques, du décollage et de l'atterrissage. Par le biais de données cartographiques envoyées aux capteurs et simulant la présence d'obstacles dans un espace urbain (en l'occurrence Manhattan, à New York), l'hélicoptère a réussi à voler sans encombre dans cet environnement virtuel, en évitant les immeubles fictifs. Le vol était supervisé à distance depuis une base au sol mais sans intervention humaine sur les commandes.



Cette démonstration est présentée dans la presse comme une première mais ce n'est pas tout à fait vrai. Il y a quelques années, en avril 2013, dans un coin de France appelé Istres, une petite société appelé Eurocopter a fait la démonstration d'une technologie de vol sans pilote validée par un programme de démonstration OPV (Optionally Piloted Vehicle) réalisé avec un EC145.

La démonstration, comme pour les vols précédents, faisait appel à un plan de vol en quatre dimensions téléchargé sur l'hélicoptère, les points de départ et d'arrivée étant situés sur la piste de la base d'Istres.

Après un décollage automatique, l'EC145 a effectué un circuit passant par de multiples points de cheminement préprogrammés, réalisant un vol stationnaire à mi-parcours pour déployer une charge extérieure sous élingue. L'EC145 a ensuite poursuivi sa route par une mission d'observation, suivie d'un



atterrissage automatique. Pour livrer la charge extérieure, l'hélicoptère est passé en mode stationnaire, permettant au contrôleur de la station sol d'entrer les données de commande de vol destinées à orienter l'EC145 au-dessus du point de largage. Le contrôleur au sol a ensuite transmis une commande permettant de libérer la charge, une fois l'hélicoptère correctement positionné.