

DRONE LENT

FICHE N° 462

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 2000-2024

Fabricant : Institut de la Recherche pour le Développement ; Institut de la Recherche pour le Développement

Domaines : Physique, Procédés industriels, Sciences humaines et sociales

Sous-domaines : Robotique, Robotique

Organisme : Laboratoire Modèles et simulations pour l'Architecture et le Patrimoine-UMR 3495 (MAR)

Ville : Marseille

Modèle : Copter 1

Matériaux :

Description

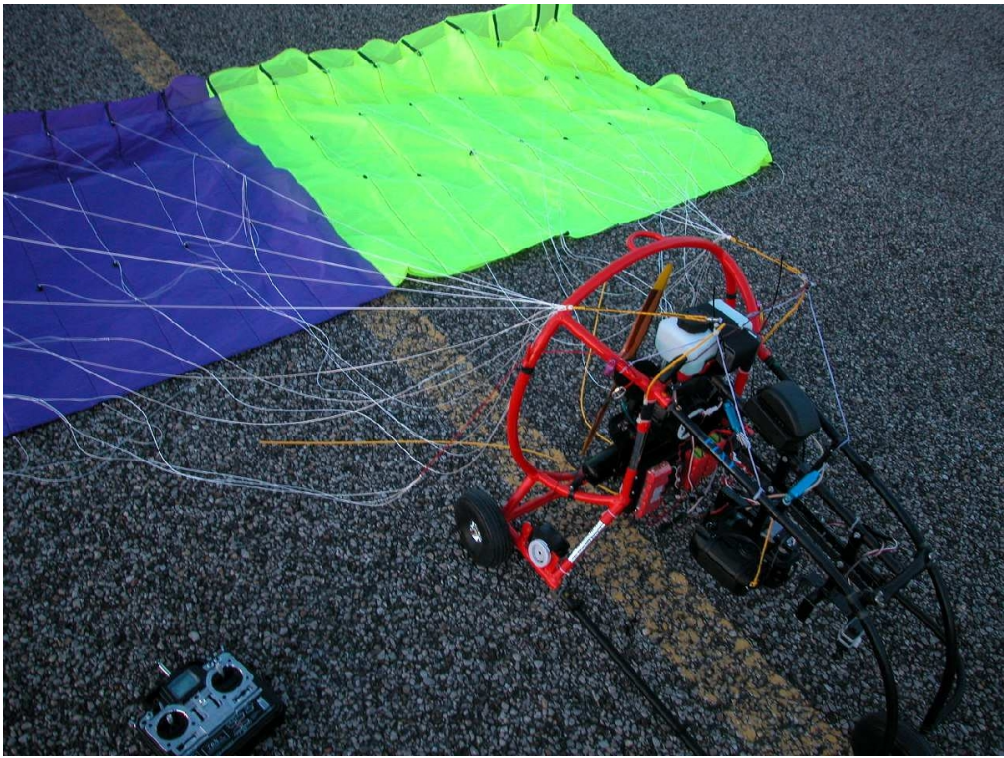
Le drone lent appelé Pixy, fabriqué par l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD), est un aéronef lent initialement destiné à la télédétection rapprochée, pour la prise de photos aériennes classiques ou numériques ainsi que des enregistrements vidéo à basse et très basse altitude. Le drone lent permet d'améliorer et faciliter les liens entre les données photographiques ou numériques et la réalité du terrain par l'apport d'informations à très haute résolution facilement accessible.

L'appareil se compose d'une structure à trois roues suspendu à un parachute. Il fonctionne avec un moteur à 2 temps, alimenté par essence, et il est soutenu par une structure tripode en zicral et en aluminium. Il est entièrement démontable et transportable dans une malle. L'appareil est conçu pour voler autour de l'opérateur, soit approximativement soit dans un rayon de 500 mètres.

Le drone est équipé de différentes options améliorant ses capacités comme d'une mini-caméra, munie d'un émetteur envoyant sur un moniteur au sol l'image à la verticale de l'appareil afin de faciliter le cadrage des prises de vues et de différents capteurs (appareil photo et caméra numérique...). Il est également envisagé l'adaptation d'un pilotage automatique et d'une centrale télémétrique comprenant un altimètre et un variomètre avec transmission directe des données. Il navigue à basse altitude, à faible vitesse et à l'aide d'une voilure souple jusqu'à 35 km/h. Le pilotage s'effectue à vue depuis le sol, à l'aide d'une radiocommandé.

Utilisation

L'objet se trouve dans un local technique du laboratoire et il a été utilisé pour des campagnes de relevé photographique aérien à très basse altitude, notamment lors des campagnes de relevé à Dougga et Oudna en Tunisie (2003-2004).





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Drone lent (Institut de la Recherche pour le Développement ; Institut de la Recherche pour le Développement ; Institut de la Recherche pour le Développement), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=24607>, consulté le 2026-07-28