

CENTRE D'INNOVATION DE DRONES EN NORMANDIE

LES ACTEURS FONDATEURS

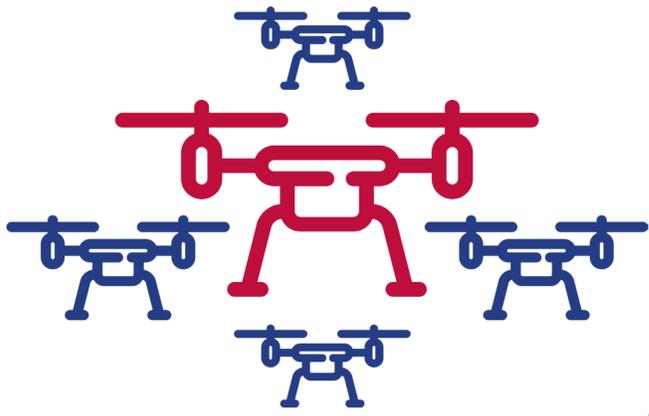


SIMULATEUR DRONES

Faciliter le développement des acteurs
« drones » en Normandie et l'expérimentation

INITIATIVE SOUTENUE PAR





CENTRE D'INNOVATION DE DRONES EN NORMANDIE



DJI MATRICE 300 RTK

 **Poids : 3600g**

 **Type de capteur :**
Zenmuse H20T / H20 / Z30 / XT2 / XTS

 **Portée : 8km**

 **Vitesse max : 82km/h**

 **Autonomie : 18min**

 **Homologation : S1 – S2 – S3**

 **Fonction : Photogrammétrie / Détection thermique /
Suivi intelligent / Emport de payloads**

 **Système de transmission : Occusync Enterprise**

LES ACTEURS FONDATEURS



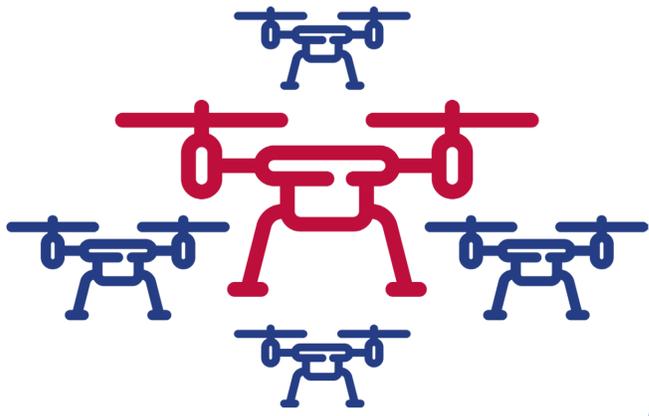
ROAV7



Faciliter le développement des acteurs
« drones » en Normandie et l'expérimentation

INITIATIVE SOUTENUE PAR





CENTRE D'INNOVATION DE DRONES EN NORMANDIE



Parrot Anafi USA

 **Poids : 500g**

 **Type de capteur :**
Flir Boson + double capteurs CMOS 1/2.4"

 **Portée : 4km**

 **Vitesse max : 52km/h**

 **Autonomie : 32min**

 **Homologation : S1 – S3**

 **Fonction : Sécurité / détection thermique / Inspection /
Suivi intelligent**

 **Système de transmission : Wi-Fi**

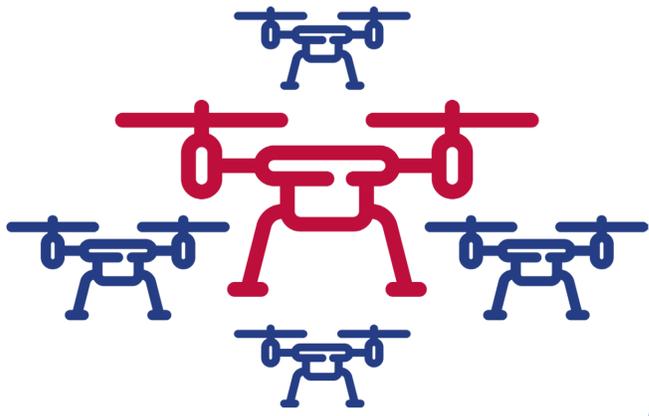
LES ACTEURS FONDATEURS



Faciliter le développement des acteurs
« drones » en Normandie et l'expérimentation

INITIATIVE SOUTENUE PAR





CENTRE D'INNOVATION DE DRONES EN NORMANDIE



Multinnov UAVView HD

 **Poids : 900g**

 **Type de capteur :**
4K / 30fps / 12MPx / 1/2.3"

 **Portée : 12km**

 **Vitesse max : N/A**

 **Autonomie : 13min**

 **Homologation : N/A**

 **Fonction : Inspection en milieu confiné /
Photogrammétrie**

 **Système de transmission : Wi-Fi**

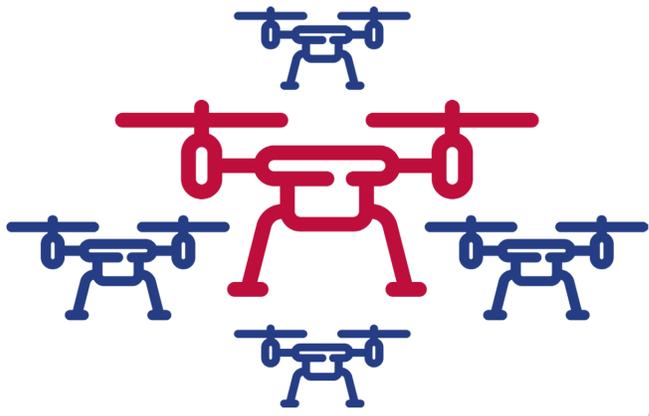
LES ACTEURS FONDATEURS



Faciliter le développement des acteurs
« drones » en Normandie et l'expérimentation

INITIATIVE SOUTENUE PAR





CENTRE D'INNOVATION DE DRONES EN NORMANDIE



DJI PHANTOM 4 PRO V2.0

 **Poids : 1600g**

 **Type de capteur : Capteur CMOS 20 MPx**

 **Portée : 4km**

 **Vitesse max : 72km/h**

 **Autonomie : 30min**

 **Homologation : S1 – S2 – S3**

 **Fonction : Photo / Video Full HD / 4K**

 **Système de transmission : OCCUSYNCH 2.0**

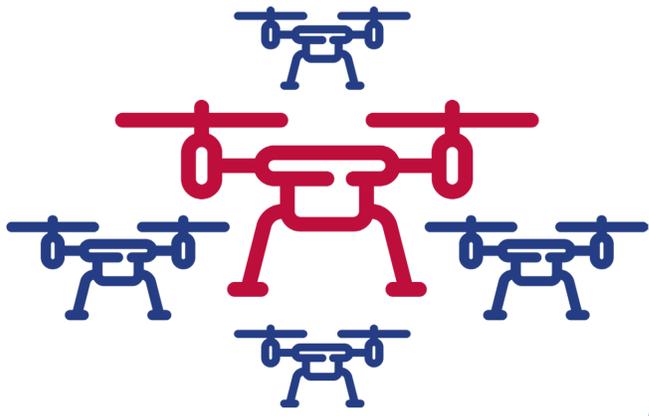
LES ACTEURS FONDATEURS



Faciliter le développement des acteurs
« drones » en Normandie et l'expérimentation

INITIATIVE SOUTENUE PAR





CENTRE D'INNOVATION DE DRONES EN NORMANDIE



DJI INSPIRE 1 V2.0

 **Poids : 3400g**

 **Type de capteur :**
Capteur CMOS 12 mpx à 20 mpx

 **Portée : 7km**

 **Vitesse max : 80km/h**

 **Autonomie : 18min**

 **Homologation : S1 – S2 – S3**

 **Fonction : Photo / Video Full HD / 4K avec Double
Commande (Pilote / Cadreur)**

 **Système de transmission : LIGHTBRIDGE II**

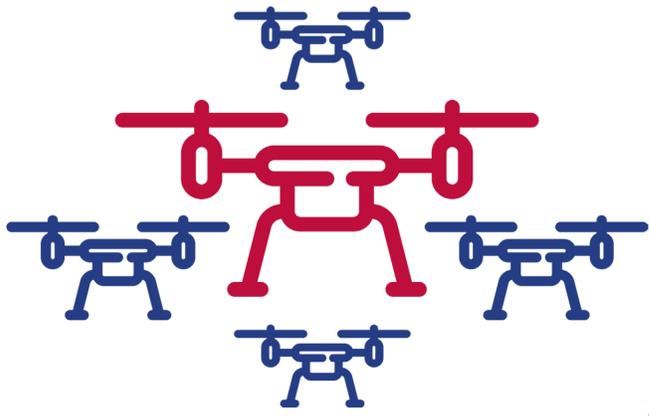
LES ACTEURS FONDATEURS



**Faciliter le développement des acteurs
« drones » en Normandie et l'expérimentation**

INITIATIVE SOUTENUE PAR





CENTRE D'INNOVATION DE DRONES EN NORMANDIE



YUNEEC TYPHOON H480

 **Poids : 2000g**

 **Type de capteur :**
Double Capteur EXMOR 12 MPx + LEPTON
microbolomètre radiométrique

 **Portée : 1,6km**

 **Vitesse max : 70km/h**

 **Autonomie : 25min**

 **Homologation : S1 – S3**

 **Fonction : Photo / Video Full HD / 4K avec Double
Commande (Pilote / Cadreur)**

 **Système de transmission : Signal Wifi 2,4 ghz**

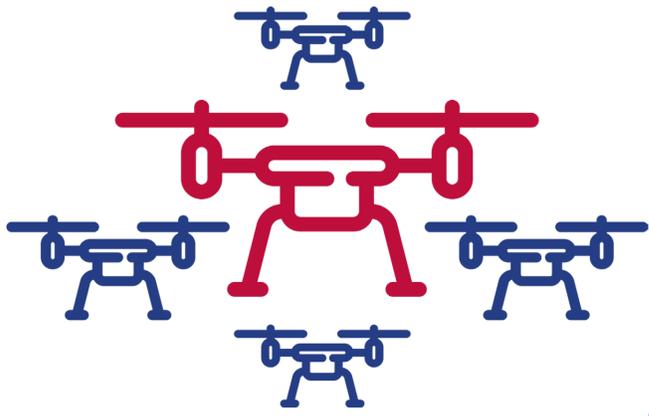
LES ACTEURS FONDATEURS



**Faciliter le développement des acteurs
« drones » en Normandie et l'expérimentation**

INITIATIVE SOUTENUE PAR





CENTRE D'INNOVATION DE DRONES EN NORMANDIE



DJI PHANTOM 4 PRO V2.0

 **Poids : 1600g**

 **Type de capteur : Capteur CMOS 20 MPx**

 **Portée : 4km**

 **Vitesse max : 72km/h**

 **Autonomie : 30min**

 **Homologation : S1 – S2 – S3**

 **Fonction : Photo / Video Full HD / 4K**

 **Système de transmission : OCCUSYNCH 2.0**

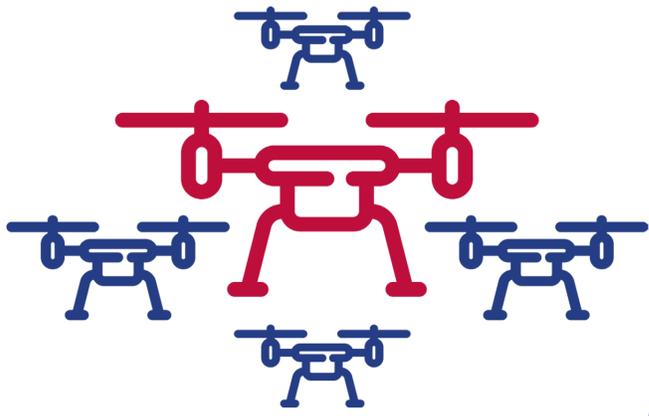
LES ACTEURS FONDATEURS



Faciliter le développement des acteurs
« drones » en Normandie et l'expérimentation

INITIATIVE SOUTENUE PAR





CENTRE D'INNOVATION DE DRONES EN NORMANDIE



DJI MAVIC 2 DUAL THERMIQUE

 **Poids : 950g**

 **Type de capteur :**

Double Capteur CMOS 20 MPx + Capteur FLIR
microbolomètre radiométrique

 **Portée : 8km**

 **Vitesse max : 72km/h**

 **Autonomie : 31min**

 **Homologation : S1 – S3**

 **Fonction : Photo / Video Full HD / 4K avec Double
Commande (Pilote / Cadreur)**

 **Système de transmission : OCCUSYNCH 2.0**

LES ACTEURS FONDATEURS



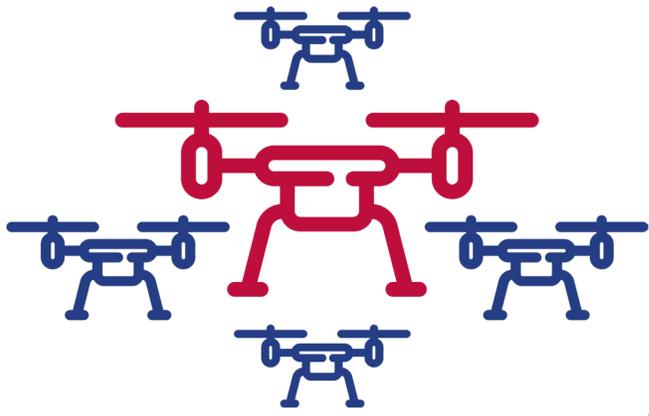
ROAV7



Faciliter le développement des acteurs
« drones » en Normandie et l'expérimentation

INITIATIVE SOUTENUE PAR





CENTRE D'INNOVATION DE DRONES EN NORMANDIE



DRONE RACER : IFLIGHT TITAN DC5

 **Poids : 85g**

 **Type de capteur : Osmo Action**

 **Portée : 100m**

 **Vitesse max : >90km/h**

 **Fonction : Course de rapidité**

 **Système de transmission :**
DJI FPV AIR UNIT - OCCUSYNCH 2.0

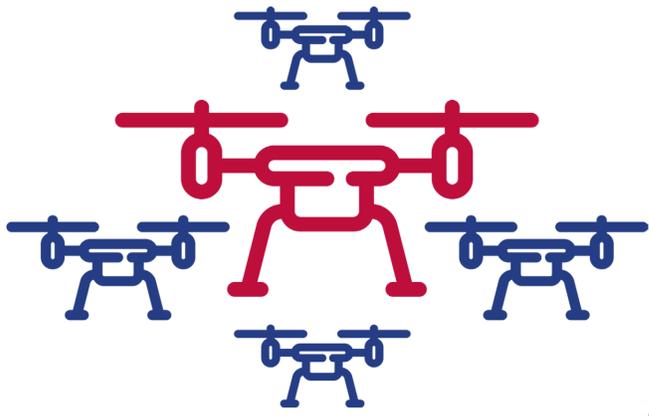
LES ACTEURS FONDATEURS



Faciliter le développement des acteurs
« drones » en Normandie et l'expérimentation

INITIATIVE SOUTENUE PAR





CENTRE D'INNOVATION DE DRONES EN NORMANDIE



DRONE TELLO

 **Poids : 85g**

 **Type de capteur : caméra HD 720p**
(avec un capteur de 5 méga pixel)

 **Portée : 100m**

 **Vitesse max : 28km/h**

 **Fonction : ludique, programmation, photo**

 **Système de transmission : WIFI**

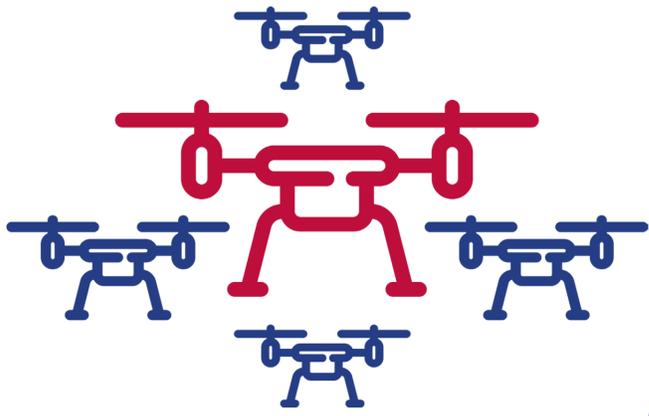
LES ACTEURS FONDATEURS



Faciliter le développement des acteurs
« drones » en Normandie et l'expérimentation

INITIATIVE SOUTENUE PAR





CENTRE D'INNOVATION DE DRONES EN NORMANDIE



DJI MATRICE 100

 **Poids : 2355g**

 **Type de capteur : Zenmuse X3**

 **Portée : 5km**

 **Vitesse max : 1,3km**

 **Autonomie : 19min**

 **Homologation : N/A**

 **Fonction : Prise de vue, vidéo**

 **Système de transmission : AT1 ou GPS**

Image : en PJ Matrice 100_Manifold (3)

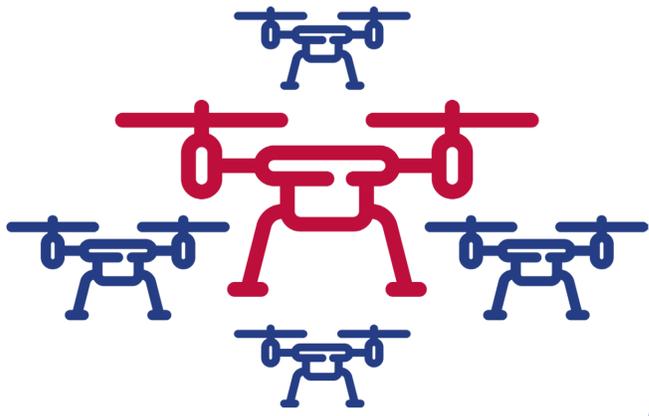
LES ACTEURS FONDATEURS



Faciliter le développement des acteurs
« drones » en Normandie et l'expérimentation

INITIATIVE SOUTENUE PAR





CENTRE D'INNOVATION DE DRONES EN NORMANDIE



DJI F450

 **Poids : 1600g**

 **Type de capteur : GoPro / Zenmuse**

 **Portée : N/A**

 **Vitesse max : N/A**

 **Autonomie : 10aines de minutes**

 **Homologation : N/A**

 **Fonction : Vol en essai de drones**

 **Système de transmission :**
Développement propre Squadrone Systems
Image : en PJ djif450

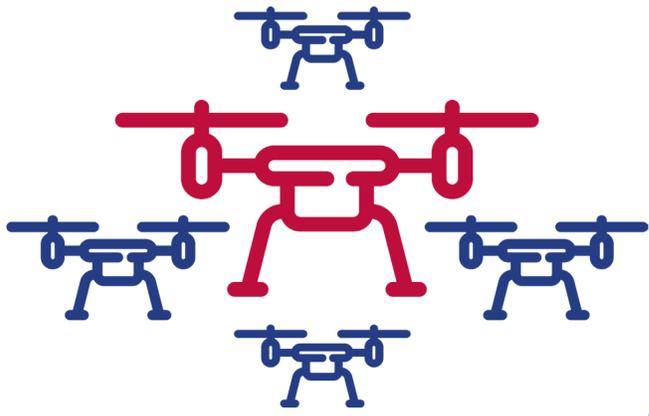
LES ACTEURS FONDATEURS



**Faciliter le développement des acteurs
« drones » en Normandie et l'expérimentation**

INITIATIVE SOUTENUE PAR





CENTRE D'INNOVATION DE DRONES EN NORMANDIE



*Pour plus
d'informations,
scannez !*

**Un centre de ressource pour
faciliter le développement
des activités (drones) en
Normandie autour de 6 axes :**

LES ACTEURS FONDATEURS

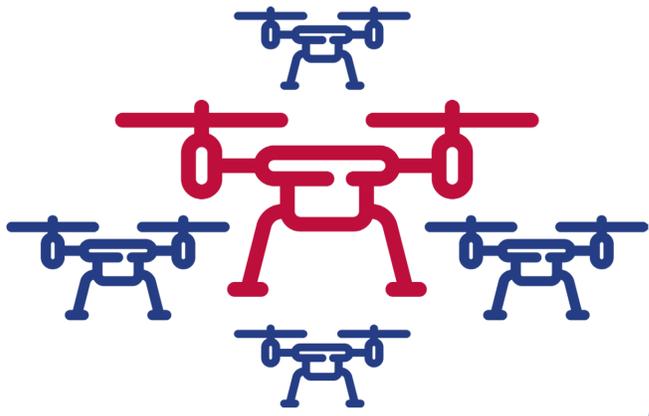


- **Mutualisation**
- **Visibilité**
- **Expertises**
- **Expérimentations**
- **Recherche**
- **Formation**

**Faciliter le développement des acteurs
« drones » en Normandie et l'expérimentation**

INITIATIVE SOUTENUE PAR





CENTRE D'INNOVATION DE DRONES EN NORMANDIE



Pour plus
d'informations,
scannez !

Détection de drones survolant les sites sensibles

Développement d'un système de détection en partenariat avec la DGSi, DroneXTR, Ineo GDF Suez et la centrale nucléaire de Paluel. Conception et installation d'un prototype sur le site de la centrale nucléaire de Paluel, brevet déposé en 2016 et classé diffusion restreinte par la DGA, industrialisation du système depuis 2019 avec la société ARELIS.

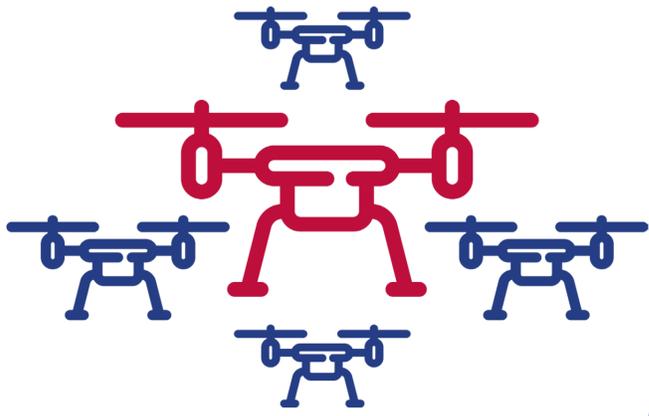
PARTENAIRES



Faciliter le développement des acteurs
« drones » en Normandie et l'expérimentation

INITIATIVE SOUTENUE PAR





CENTRE D'INNOVATION DE DRONES EN NORMANDIE



DRIVELOG

Conception d'un système automatisé associant un robot mobile terrestre et un drone pour réaliser de manière autonome un inventaire en entrepôt logistique (labellisation Novalog et financement de la région Normandie).

Vidéo du projet consultable via le QR Code

Une phase 2 du projet est en cours de préparation pour l'industrialisation et la commercialisation du système.



*Visionnez
la vidéo*

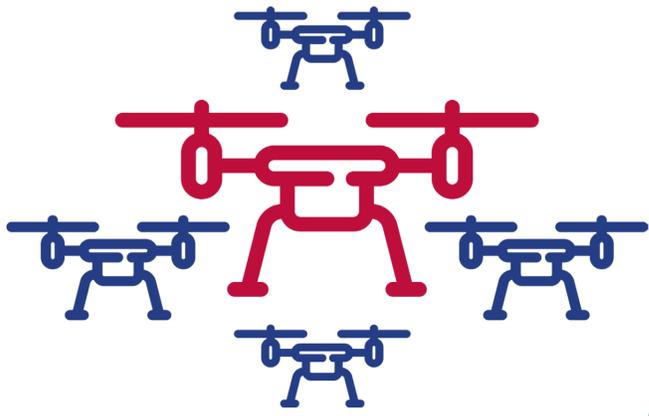
PARTENAIRES



**Faciliter le développement des acteurs
« drones » en Normandie et l'expérimentation**

INITIATIVE SOUTENUE PAR





CENTRE D'INNOVATION DE DRONES EN NORMANDIE



Pour plus
d'informations,
scannez !

Thèses de l'Université Le Havre Normandie

Air Ground Cooperation in Mobile Robotics

• Commande et coordination d'une flotte de robots mobiles terrestres et aériens, pour effectuer la maintenance, l'inspection ou la surveillance d'un site industriel à risques. Thèse de Mr Chouaib Harik El Houssein soutenue en décembre 2016 à l'Université Le Havre Normandie (financée par la CODAH).

Thèse Decentralised control of autonomous swarm UAVs

• Commande décentralisée d'une formation ou d'un essaim de drones. Thèse de Mr Mark Bastourous soutenue fin 2019 à l'Université Le Havre Normandie (financée par la CODAH).

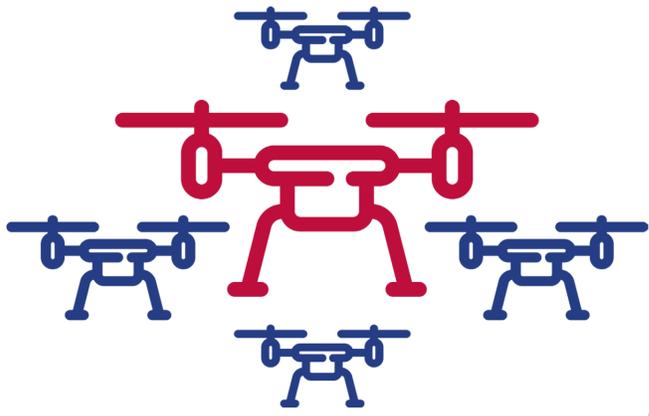
LES ACTEURS FONDATEURS



Faciliter le développement des acteurs
« drones » en Normandie et l'expérimentation

INITIATIVE SOUTENUE PAR





CENTRE D'INNOVATION DE DRONES EN NORMANDIE



Pour plus
d'informations,
scannez !

CEOS

Le projet CEOS délivre un système fiable et sécurisé d'inspections d'ouvrages par mini-drone professionnel pour Opérateurs d'Importance Vitale couplé à leur Système d'Information Géographique. Il s'agit de réaliser ces inspections automatiquement avec un coût inférieur à celui des solutions actuelles employant des hélicoptères ou des véhicules tout terrain.

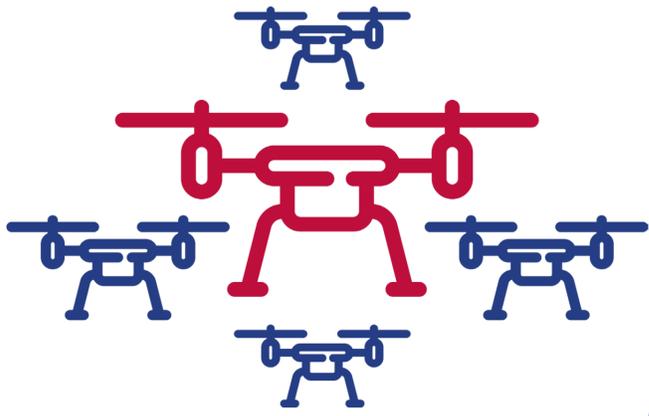
PARTENAIRES



Faciliter le développement des acteurs
« drones » en Normandie et l'expérimentation

INITIATIVE SOUTENUE PAR





CENTRE D'INNOVATION DE DRONES EN NORMANDIE



POLIDRONE



*Pour plus
d'informations,
scannez !*

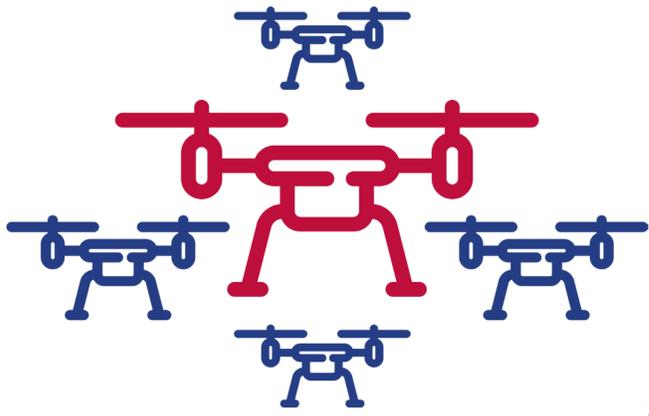
Relevé de données sur les céréales

Partenariat entre la start-up ABELIO (Aix-En-Provence) et POLIDRONE pour réaliser une campagne de relevé de données sur les céréales (principalement blé, orge, colza, maïs...) sur la saison Avril-Juillet 2020 afin d'apporter aux céréaliers des solutions d'aide à l'agriculture de précision. Cette campagne repose sur 3 technologies innovantes (un drone solaire / un capteur développé dans un laboratoire agronomique / l'IA pour développer le logiciel d'analyse).

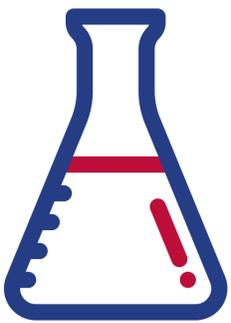
**Faciliter le développement des acteurs
« drones » en Normandie et l'expérimentation**

INITIATIVE SOUTENUE PAR





CENTRE D'INNOVATION DE DRONES EN NORMANDIE



Pour plus
d'informations,
scannez !

Expérimentations Drones

- **Expérimentation de vol en formation de 4 drones avec Squadrone Systems, 7CIS, NAE et l'Université Le Havre Normandie**
- **Expérimentation du prélèvement d'air par canister embarqué sur un drone et intégration de capteurs de mesure de la qualité de l'air grâce au concours de ATMO Normandie, l'INERIS, ABOT, l'Université Le Havre Normandie et NAE.**

LES ACTEURS FONDATEURS



Faciliter le développement des acteurs
« drones » en Normandie et l'expérimentation

INITIATIVE SOUTENUE PAR

