



# AAA Drone Inspection

## Inspection industrielle réglementaire par Drone

Journée  
technique  
**13/12/1018**  
Multi  
techniques et  
multi  
sectorielle:  
**Les femmes à  
l'honneur !**







**AAA DRONE INSPECTION**

Des experts à votre écoute

**Sophie PONCE**

**Commerce, gestion de projets  
et finances**



**Craig WILCOCK**

**La technique**







**AAA DRONE INSPECTION**

Des experts à votre écoute

**CREATION de AAA Drone Inspection  
en 07/2017**



**PLUS DE 20 ANS D'EXPERTISES**

Gestion de projets

Gestion de chantier

**Inspections réglementaires**

**CND**

**Construction /Maintenance**

**Energie**

**Gazier**

**Pétrolier**

**Nucléaire**

## SAS CRÉER LE 07/2017

### BUSINESS MODEL

| La Prestation                                                                                                                                                                 | La formation                                                                                                                                              | La R&D                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mesure d'épaisseur</b></li> <li>• <b>Visuelle</b></li> <li>• <b>Thermographie</b></li> <li>• <b>Photogrammétrie 3D</b></li> </ul> | <p><b>1er centre de Formation</b> de télé-pilote/contrôleur <b>Contrôle non destructif</b> visuel et mesure d'épaisseur <b>par drone en industrie</b></p> | <p>Le développement d'<b>Airsonix</b></p>  |



# LES BESOINS

## DES SOCIÉTÉS D'INSPECTIONS :

- **LE RISQUE D'ACCIDENTS MORTELLE**
- **LA MARGE FAIBLE POUR LES INSPECTIONS SUR CORDES**
- **LE TEMPS DE LA MISE EN ŒUVRE**

## DES EXPLOITANTS :

- Ce mettre en conformité avec les réglementations
- l'arrêt de la production
- Le coût final





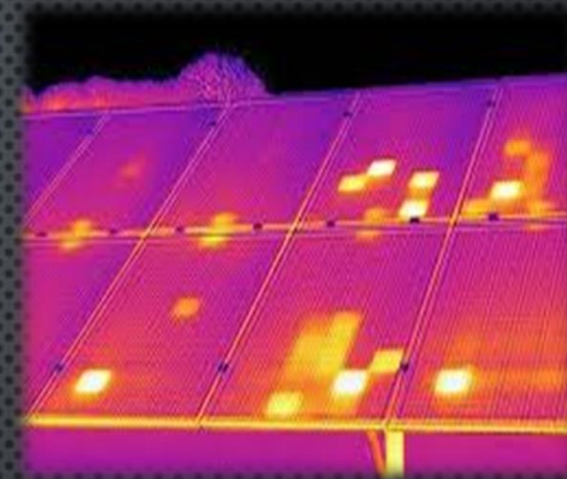
# LES ÉQUIPEMENTS

- ❑ Cheminées
- ❑ **Ouvrages** de génie civil
- ❑ Récipients et tuyauteries **sous pression**
- ❑ **Bacs de stockage**
- ❑ **Bâtiment industriel**



## 2 TECHNICIENS

# L'OFFRE LA PRESTATION



## L'INSPECTION 4.0

- **Mesure d'épaisseur**
- **Visuelle**
- **Thermographie**
- **Photogrammétrie 3D**

## FORFAITS

- **Rapports d'inspection**
- **Traitement images**
- **Transferts de propriété d'image**
- **Démarches administratives**
- **Autorisations**



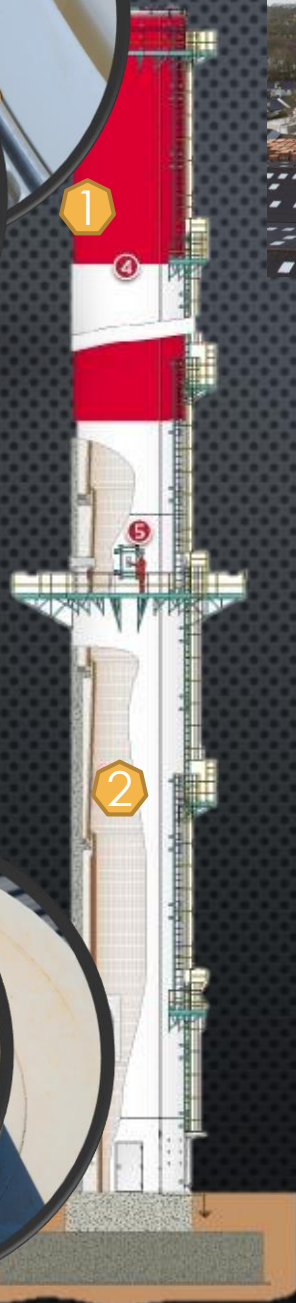
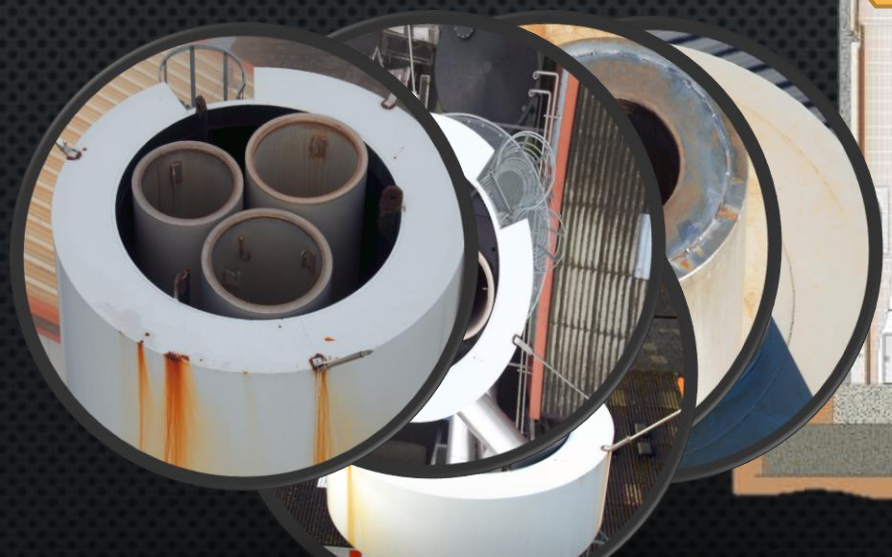
**1. Inspection du fût porteur**

**2. Inspections des conduits de fumée**

**3. Inspection des moyens d'accès**

**4. Inspection des accessoires et équipements de protection**

**5 Inspection des points de mesures**



**INSPECTION  
INDUSTRIEL**





# AIRSONIX LA MESURE D'ÉPAISSEUR ULTRASON PAR DRONE







# L'OFFRE VENTE D'AIRSONIX



## OPTIONS



**Airsonix**  
kit de base

**Formation**

**Garantie 3 ans**

**Logiciel 1 an**

- **Contrats de maintenance** annuelle
- Kit Couplant
- kit 3 positions
- Batteries
- Location de drone





# UN LOGICIEL 4.0

STOCKAGE DES DONNÉES AVEC POSITIONS DE VOL

PV D'INSPECTION SUR CLOUD COLLABORATIVE



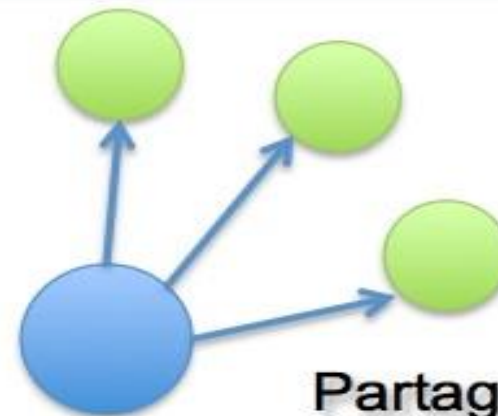
Capturer



Stocker



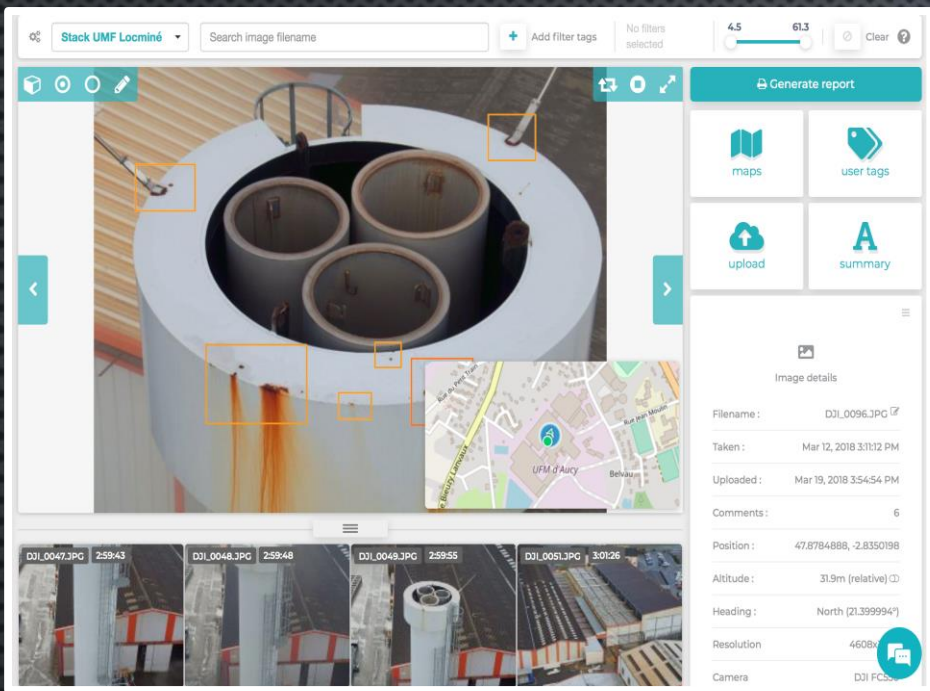
Analyser



Partager



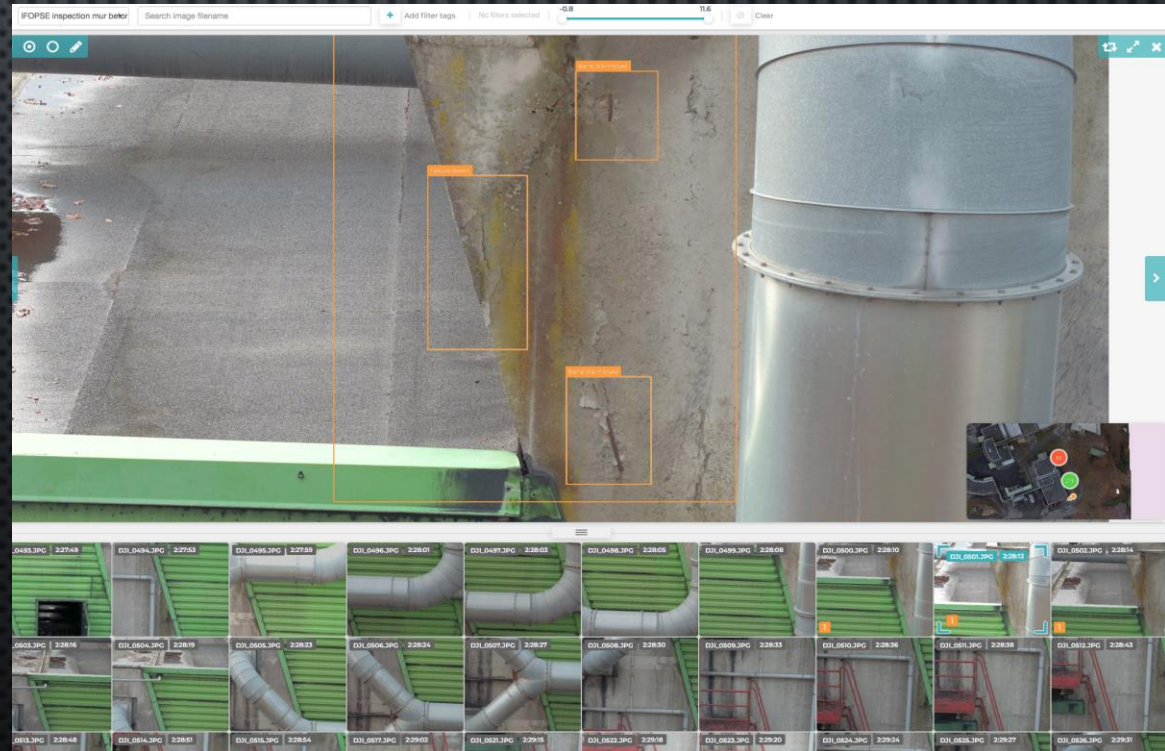
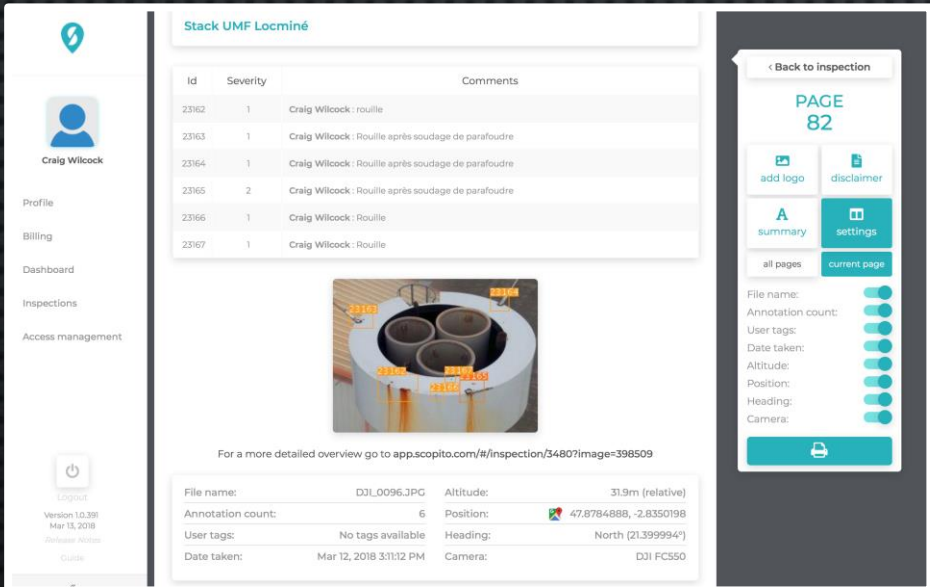




# UN LOGICIEL 4.0



- Catalogue et stockage d'images
- Géolocalisation des images
- Tri d'image par altitude
- Repérage et Annotation des points intérêt et défauts
- Partage et collaboration des inspections
- Gestion et publication des PV

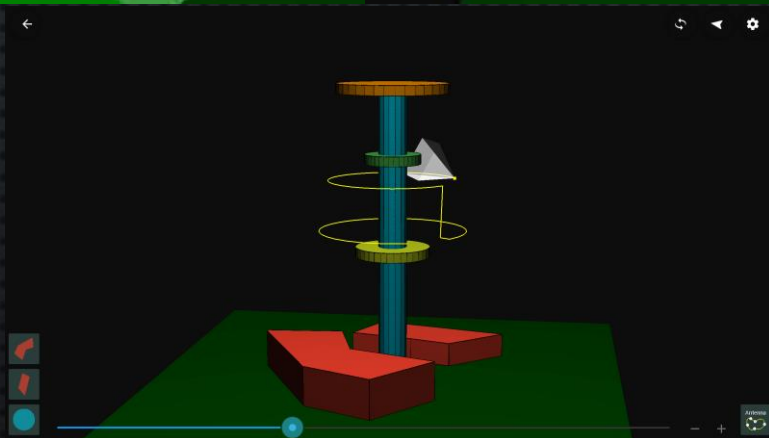




# LOGICIEL DE PROGRAMMATION DE VOL AUTOMATIQUE

- Drone Harmony, Pix4D .....

PIX4D



dh DRONE HARMONY





**Mesures  
d'épaisseurs sur 3  
cheminées**

## ANALYSE CONCURRENTIELLE

**5 Techniciens/cordistes**



**5 Jours**

*(3 jours accueil  
sécu)*

**36000€**

**1 drone + 2 techniciens**



**4 Jours**

*(3 jours  
accueil sécu)*

**10400€**

**71%  
d'économies**



# LES OBJECTIFS INTERCHANGEABLE POUR DES PRISES DE VUES PARFAITES



## OBJECTIFS INTERCHANGEABLES

- 12MM
- 15MM
- 25MM
- 45MM
- 14-43MM
- 35-100MM
- 45-175MM

Inspire 1 S3 avec camera X5 16mp







### Mavic Pro

- Photographie
- Vidéo
- Inspection
- Photogrammétrie
- Live vue



### Phantom 4

- Photographie
- Vidéo
- Inspection
- Photogrammétrie
- Live vue



**Inspections Interne**



### DJI Inspire Pro

- Photographie
- Vidéo
- Inspection
- Photogrammétrie
- Camera
- Inspections Thermique
- Objectifs interchangeable
- Double commande
- Live vue



### Yuneec Thermique

- Photographie
- Vidéo
- Inspections Thermique



### Airsonix

- Drone Mesure D'épaisseur par ultrasons





# FORMATION

## CENTRE DE FORMATION

**IFOPSE :**

**11, Parc d'Activité des Métairies**

**56130 Nivillac 06 51 80 29 22**

*Incendie première intervention , Audit Conseil et  
Formation à la Sécurité Incendie, Risques  
Chimiques, Explosion.*



**ifopse**



## INSTALLATIONS MISES A DISPOSITION

## POUR NOS STAGIAIRES

*STRUCTURES INDUSTRIELLES HANGARS POUR PRATIQUER PAR MAUVAIS TEMPS. LOGEMENTS NÉGOCIÉS.*





# L'INSPECTION PAR DRONE AVEC AAA DRONE INSPECTION C'EST :

## Risque Humain 0

Cycle des données maîtrisé

Traçabilité

Résultats **FIABLES**

**RAPIDITÉ** de mise en  
œuvre & **MAITRISE**  
des coûts masqués

**NOTRE EXPERTISE  
MÉTIER**





**AVEC TOUS NOS REMERCIEMENTS**  
**06 51 80 29 22**

