

XP Caterpillar FHD

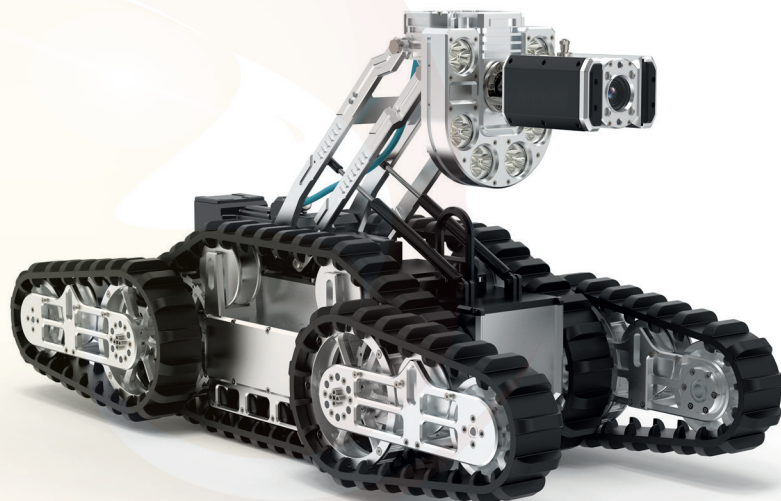
SYSTEME D'INSPECTION TRACTÉ À CHENILLES
AVEC CAMERA FULL HD 1080P

Plus produit

- **Caméra couleur Full HD 1080P (IP68 - 10m)**
 - Rotative PTZ (PAN 360° x Tilt 180°)
 - Zoom optique X10 / numérique X12
 - Résolution 1920 x 1080 pixels (2 MPixels)
 - Focus manuel et automatique
 - 4 LEDs d'éclairage
- **Chariot tracté (IP68 - 10m)**
 - 6 chenilles indépendantes (4 directionnelles)
 - Inclinables : surélévation de 250mm (obstacles > 300mm)
 - Passage de fossés/tranchées : max 450mm
 - Ascension de pentes : max 40°
 - Capteurs de pression, inclinaison et pente
 - Caméra de recul 2MP (éclairage 2 LEDs)
 - Pantographe élévateur électrique (+ 280mm)
 - Eclairage puissant 18 LEDs (54W)
 - Sonde radio 8KHz de localisation intégrée
- **Contrôleur : tablette tactile 11" (IP67)**
 - Résolution Full HD
 - Clavier tactile pour entrer des commentaires textes
 - Batterie intégrée (8h d'autonomie)
 - Logiciel de visualisation et enregistrement (sur HDD)
- **Enrouleur de câble motorisé (IP63)**
 - Câble à deux conducteurs 180m à 300m
 - Odomètre intégré
 - Connexion Wifi avec le contrôleur ou Ethernet (pour PC)
 - Batterie externe portable (8h d'autonomie environ)



*Visuels non contractuels



Léger

Système de 4 éléments légers & faciles à transporter



Rapide

Montage et déploiement rapide sur site



Facile

Utilisation simple et hautes performances



Sans câblage

Connexion wifi simplifiée et contrôles complets

Le **XP Caterpillar FHD** offre une expérience unique du système d'inspection vidéo tracté.

En effet, les systèmes classiques sur roues arrivent toujours en limite de progression à partir du moment où le sol est trop meuble, boueux... ou un obstacle est trop haut / complexe ou un fossé trop profond.

Mais le XP Caterpillar FHD peut se jouer de toutes ces complications grâce à ses **chenilles directionnelles et inclinables** (à l'avant et à l'arrière) lui permettant d'adapter sa posture selon les difficultés rencontrées.

Il sera le système ultime à utiliser (> DN400) là où tous vos autres systèmes s'arrêtent : franchissement d'**obstacles** jusqu'à **300mm**, de **fossés** jusqu'à **450mm**, ascension de **pente** jusqu'à **40°**, passage dans l'eau ou la **boue** !

De plus, la **caméra rotative** (pan 360° x tilt 180°) offre une résolution d'image **Full HD 1080P** pour obtenir le moindre détail de vos inspections. Son **zoom puissant** (10X optique / 12X numérique) permet quand à lui de se concentrer sur la moindre problématique et d'ainsi diagnostiquer parfaitement vos réseaux.

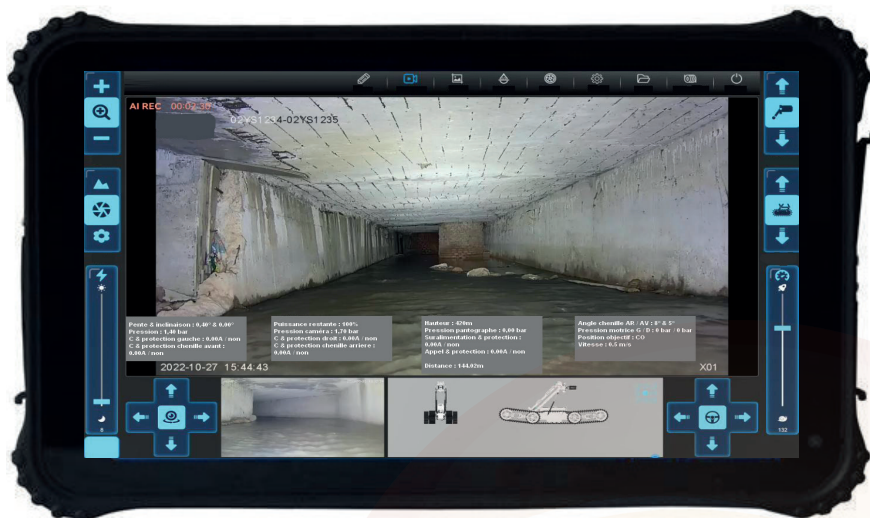
Il peut également être équipé en option d'un **module LIDAR** afin de cartographier en **3D** n'importe quel réseau !

Le système est simple d'utilisation, facile à transporter et à un coût abordable et les indices de protection des matériels (de **IP63** à **IP68**) permettent une utilisation par tous les temps et dans tout environnement.





Contrôleur et logiciel



Caractéristiques techniques	
Ecran	- Tactile capacitif multipoints 11,6" - LumiBond® 800 nits (<i>lecture au soleil</i>)
Résolution	Full HD : 1920 x 1080 pixels
OS	Windows 10 Pro
Clavier	Tactile (<i>paramétrage et commentaires</i>)
Enregistrement	Vidéo et photo (<i>sur HDD</i>)
Alimentation	Secteur ou batterie 11,4V 2160mAh
Interfaces	USB, Wifi
Certifications	MIL-STD-810H / MIL-STD-461G
Étanchéité	IP65
Dim / Poids	314 x 207 x 24,5 mm / 1,4 Kg

Le système est contrôlé en standard par une **tablette tactile durcie et étanche (IP65)** avec **écran Full HD** de 11,6".

La connexion avec l'enrouleur s'effectue en **Wifi**, ce qui simplifie la synchronisation sur le terrain sans câblage. Cette liaison sans fil permet à l'agent en charge du contrôle du système de se déplacer sur le site d'inspection sans limite*.

Le **logiciel** intégré, simple et intuitif, permet l'enregistrement de **photos** et de **vidéos** lors de vos inspections (*sur HDD interne*). Il vous est possible de décrire le type de conduite / lieu inspecté et d'ajouter des **commentaires** pour de futures références.

Le logiciel permet un contrôle complet des éléments (robot (*direction, vitesse, embrayage*), caméra (*zoom, focus, direction*), éclairage...) et les informations visuelles relatives à la position du robot / des chenilles sont affichées pour éviter tout problème.

* dans la limite de la portée de réception du wifi du point d'accès créé par l'enrouleur (peut varier selon les environnements).

Enrouleur motorisé



Batterie externe
portative
(autonomie ~ 8h)



Caractéristiques techniques	
Référence	EMT300
Longueur câble	180 à 300m
Dimensions (en mm)	570 x 395 x 475
Poids	62 Kg (180m) / 75 Kg (300m)
Mode manuel	Oui
Alimentation	115 - 230 VAC (50Hz / 60 Hz)
Interface	Ethernet (RJ45) / Wifi
Étanchéité	IP63
Odomètre	Oui (précision : 1mm)

Pour une grande agilité et une utilisation simplifiée et rapide, l'enrouleur bénéficie d'un **moteur à vitesse variable** (*pour dérouler et enrouler le câble de 180 à 300m*) et de **roulettes** pour le déplacer facilement sur site.

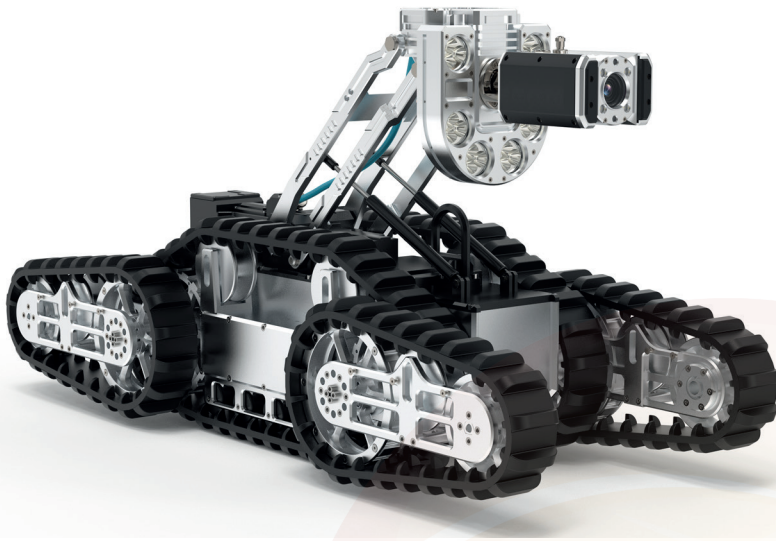
Une **batterie externe portable** est également fournie pour une totale autonomie sur site (*même sans accès au courant*).

L'indice de protection **IP63** permet d'utiliser cet enrouleur même sous la pluie et le transmetteur **Wifi** intégré offre une connexion simplifiée (*et sans câble*) au contrôleur (*tablette tactile ou PC de votre fourniture*).

En cas d'interdiction d'utilisation du Wifi sur le site d'inspection, un port Ethernet est disponible (*pour liaison à un PC*).



Robot tracté



Caractéristiques techniques	
Référence	RC 400
Diam. inspection	400mm à 5000mm
Dimensions (mm)	1030 x 400 x 300 (avec pantographe) 755 x 260 x 300 (sans pantographe)
Poids	50 Kg
Déplacement	Chenilles directionnelles inclinables
Étanchéité / T°	IP68 (immersion 10m) / -10°C ~ +50°C
Capteurs	Pression, inclinaison, pente
Sonde radio	Intégrée (8 Khz)
Eclairage	18 LEDs (54W) / sur pantographe
Puissance / Vitesse	2 moteurs 150W DC / 13m/mn max
Matériau	Inox, alliage d'aluminium, laiton
Caméra de recul	Full HD 1080P / 2 LEDs

Le robot permet l'inspection de conduites dont le fond est en eau / boueux, dont le sol est meuble / souple, ou de lieux avec des fossés importants (< 450mm) ou des obstacles élevés (< 300mm) de **diamètre 400mm** à plus de **5000mm**.

Son déplacement est assuré par 6 **chenilles directionnelles et inclinables** à volonté lui conférant une facilité de mouvement sans pareil sur tout type de terrain là où aucun chariot classique sur roues ne pourrait s'en sortir.

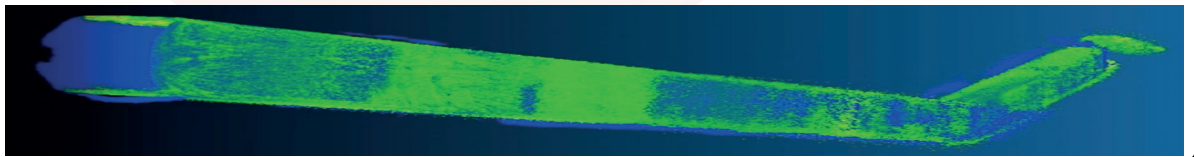
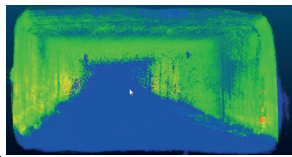
Enfin, pour aider à **cartographier** exactement les réseaux inspectés ou déterminer avec exactitude l'emplacement d'un défaut détecté, le robot intègre une **sonde radio 8 kHz** en standard, mais également un **LIDAR** optionnel (Cf. ci-dessous).

LIDAR (optionnel)



Afin de cartographier précisément un réseau et pouvoir le revisiter en **3D** après inspection (via un logiciel spécifique), il est possible d'équiper le robot d'un LIDAR qui mesure à 360° avec une précision de ± 2 cm.

Caractéristiques techniques	
Fréquence	8 Hz
Précision	± 2 cm
Dim / Poids	201x80x132mm / 1.25 Kg



Caméras



Caméra Fisheye TCFE



Caméra rotative TCPTZ-FHD

Les caméras ont une résolution Full HD 1080P et sont **IP68** pour une utilisation en **immersion** (jusqu'à 10m).

La TCPTZ FHD possède un **zoom optique X10** et un **focus manuel** (réglage de la netteté selon plan) ou automatique.

Caractéristiques techniques		
Référence	TCFE (Fisheye)	TCPTZ-FHD (rotative)
Résolution	Full HD (1920 x 1080 pixels = 2MP)	
Étanchéité / T°	IP68 (immersion 10m) / -10°C ~ +50°C	
Rotation	Non	Pan 360° sans fin X Tilt 2x90°
Capteur	Non	Pression
Dim (mm) / Pds (g)	D80 x 96.5 / 310	171 x 105 x 88 / 1900
Focus	Automatique	Automatique et manuel
Zoom	Non	Optique X10 / Num X12
Angle de vision	180° x 180°	68° à 6.7° (selon zoom)
Eclairage	2 bandes 4W	4 LEDs