

# VIGILANT

Powered by SDT

Maintenance  
Prévisionnelle  
En Ligne

Soyez Vigilant avec  
vos machines critiques

- Ultrasons
- Vibrations
- Température
- Tachymètre
- Processus

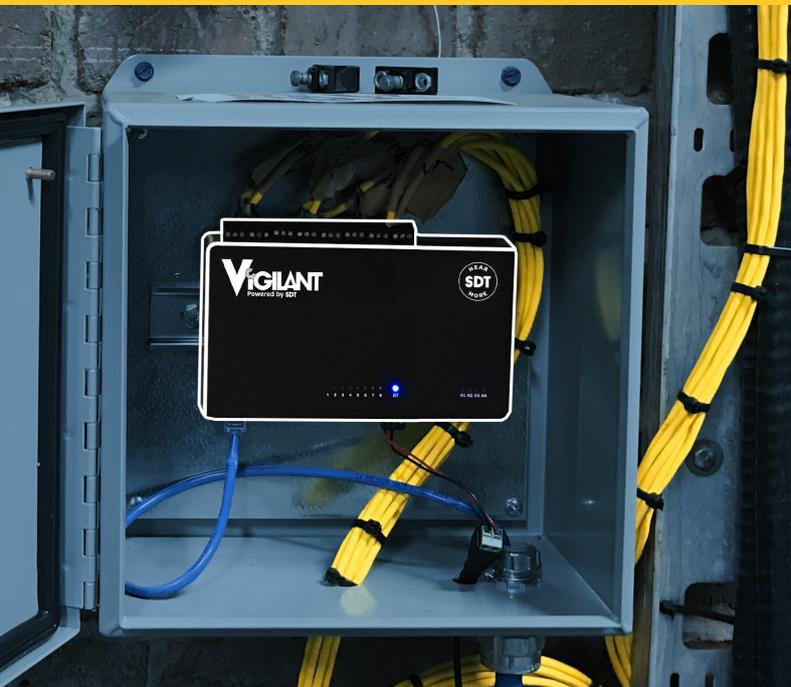


Ultrasound Solutions

[bevigilant.io](http://bevigilant.io)



Une solution de maintenance prévisionnelle clé en main qui combine la polyvalence des ultrasons, l'analyse vibratoire, les protocoles de communication standard et un logiciel intégré d'analyse et de suivi des tendances.



### Configurez Vigilant pour vos machines critiques

Vigilant est un module de collecte de données flexible. Utilisez une combinaison de 8 capteurs ultrasonores et vibratoires et suivez l'état de vos machines en continu.

Ses 4 voies pour la température, la tachymétrie et la pression en font la solution tout-en-un pour les machines critiques sous surveillance.

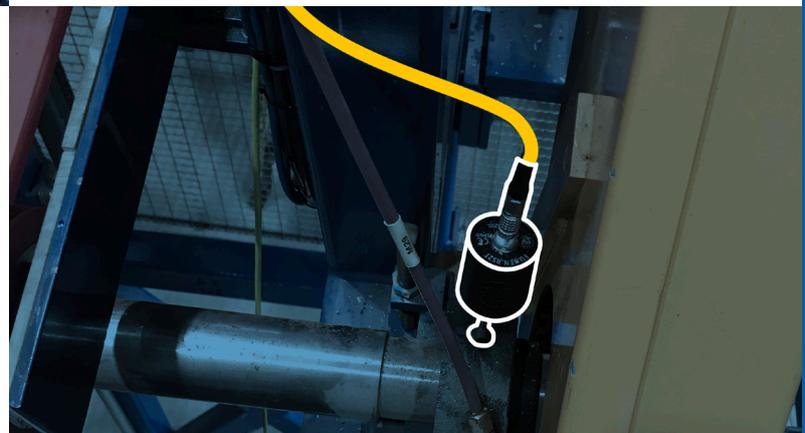
### Conçu pour COMMONSense

Vigilant accepte les données des capteurs les plus courants, notamment les capteurs COMMONSense de SDT, conçus pour produire des mesures précises et répétitives dans tous types d'environnements industriels.



### Les points forts de Vigilant:

- 8 voies (ultrasons et vibrations)
- 4 voies (temp/tachy/processus)
- Logiciel de gestion des données intégré
- Tendances/spectre/signal temporel/cascade
- Protocole de communication ouvert
- Données statiques et dynamiques



# Logiciel de gestion des données intégré

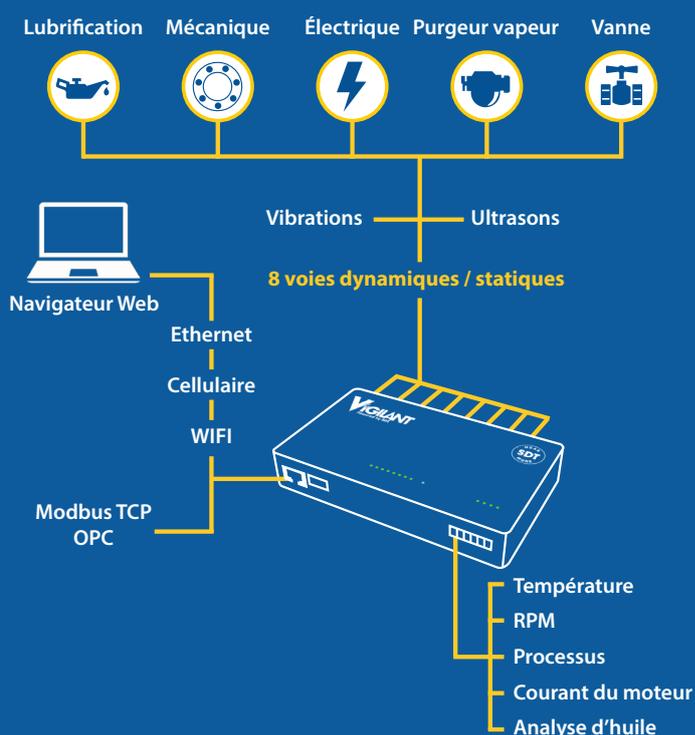
Consultez l'état de vos machines en toute sécurité depuis votre navigateur Web préféré.



**Vigilant gère les données ultrasonores statiques et dynamiques. Cela permet d'établir des tendances sur le long terme, de réaliser des analyses et d'émettre des diagnostics au tout début de la courbe de défaillance.**

## Applications

- Détection précoce des défauts de roulements (en particulier dans les machines à vitesse lente);
- État des accouplements sur les machines critiques situées dans des emplacements difficiles d'accès;
- Surveillance des machines comme les robots ou les centres de machines-outils à commande numérique;
- État de lubrification des roulements;
- Vannes jugées essentielles pour un procédé;
- Détection des décharges partielles dans les équipements électriques comme les panneaux des centres de commande, des moteurs et les armoires de tableaux de distribution;
- Détection des frottements ou des impacts dans les machines à mouvement linéaire;
- Détection des turbulences produites par la cavitation dans les pompes et les vannes;
- Détection des hydrocyclones dans les procédés d'extraction minière.



# Versions matérielles de Vigilant

## Vigilant Permanent



- 8 entrées analogiques universelles grande vitesse (dynamiques);
- 4 voies (temp/tachy/processus);
- Source d'alimentation ICP disponible sur toutes les entrées dynamiques;
- Communications Ethernet TCP/IP;
- Alimentation +24 Vcc.



## Vigilant Mobility

- Même fonctionnement que Vigilant Permanent;
- Livré dans dans une valise robuste, personnalisée et étanche;
- Conçu pour les déplacements sur les équipements hors site;
- Installation sur les machines en état d'alarme pour une surveillance renforcée avant l'arrêt programmé.

## Spécifications techniques

Généralités		Acquisition du signal: Principales entrées	
Fonction	Système d'acquisition multicanal	Vitesse d'échantillonnage	Jusqu'à 51 200 Hz
Principales entrées dynamiques	8 voies (ultrasons et vibrations)	Gamme CC	± 24 V
Entrées statiques auxiliaires	4 voies (statiques et tachymétriques)	Gamme CA	24 Vpp
Ports USB	1 hôte	Courant d'attaque des capteurs IEPE	5.5 mA @20 V
Indicateurs d'état	13x RGB LED	Résolution CAN	16 bits
Alimentation	20-26 Vcc, 24 Vcc tension nominale (220 V AC avec la mobility case)	Mode de configuration des entrées	Dynamique, statique, numérique, train d'impulsions
Consommation électrique	<12 W	Distorsion harmonique	-70 dB
Caractéristiques du système		Précision	1%
Système de configuration	Application de serveur web local intégrée	Dynamique	110 dB
CPU	ARM Cortex™-A9 Quad Core (NVIDIA® Tegra™ 3)	Gain	1 à 128
Capacité de stockage	4 GB	Type de point	Dynamique, statique, tachymètre
Interface réseau	IEEE1588 Ethernet 10/100 (réseau Wi-Fi/cellulaire avec module en option)	Acquisition du signal: Entrées auxiliaires	
Communication industrielle	MODBUS TCP/IP (client et/ou serveur) & OPC UA (option)	Vitesse d'échantillonnage	Jusqu'à 200 Hz
Caractéristiques mécaniques		Gamme CC	± 24 V
Montage	Rail DIN standard 35 mm (valise de transport plug&play en option)	Résolution CAN	16 bits
Interface de capteur	Bornier enfichable à 3 pôles fourni avec l'appareil	Tension de sortie	+24 V
Dimensions	Lxlxh: 162x95x27 mm / ~6.38x3.74x1.06 in	Modes de configuration des entrées	Statique, train d'impulsions (A1 et A2 uniquement)
Poids	0.55 kg / ~19.4 oz	Précision	1%
Plage de température de fonctionnement	-30 C° to +44.5 C° / -22 to 111.2 F°, sans condensation	Gain	0 à 30 dB, gamme de +6
		Type de point	Statique, tachymètre (A1 et A2 uniquement)
		Traitement du signal	
		Raies spectrales	Jusqu'à 12 800
		Échantillons de signal temporel	de 128 à 262 016
		Type de fenêtre	Hann, Hamming, Blackman, Rectangulaire
		Modes de traitement	Signal temporel, spectre et signal temporel, démodulation, signal temporel long, démodulation, order tracking
		Filtres disponibles	Butterworth, Bessel, Chebyshev

## Notre Mission

SDT propose des solutions ultrasonores qui aident ses clients à avoir une meilleure compréhension de l'état de santé de leur usine. Nous les aidons à prévoir les défaillances, à maîtriser leurs dépenses énergétiques et à améliorer la qualité de leurs produits, tout en contribuant à la fiabilité globale de leurs outils de production.

Votre partenaire certifié SDT



**SDT International s.a./n.v.**  
 Bd de l'Humanité,415  
 B-1190 Brussels - Belgium  
 Tél: +32(0)2-332 32 25  
 Email: info@sdtultrasound.com

**SDT North America**  
 7677 County Road 2, Cobourg, ON K9A 0X4 Canada  
 Toll Free NA: 1-800-667-5325  
 Intl Phone: 1-905-377-1313  
 Email: hearmore@sdtultrasound.com

[www.sdtultrasound.com](http://www.sdtultrasound.com)