

A full-page background image of an industrial worker in a yellow hard hat and safety glasses, wearing a white t-shirt and dark overalls, looking at a tablet. The background is a complex industrial setting with large pipes and machinery. A red semi-transparent box covers the upper left portion of the image, containing the LOCTITE Pulse logo and the main headline. A white line graph is overlaid on the right side of the image, showing a sharp upward trend. A grid of white squares is positioned behind the worker's head.

LOCTITE® Pulse

ANTICIPEZ LES DÉFAILLANCES DE VOS ÉQUIPEMENTS.

Même si votre équipement industriel n'a ni cœur ni âme, il a pourtant un pouls.

LOCTITE Pulse - Détection intelligente de fuites est une solution de maintenance intelligente qui aide à la détection précoce de fuites et à la prévention d'incidents critiques. Pour vous, cela signifie moins de stress et plus de temps pour les choses qui requièrent vraiment votre expertise.

SOLUTIONS DE BRIDES CONNECTÉES POUR UNE VRAIE VALEUR AJOUTÉE

Le suivi permanent des équipements critiques permet de réagir de manière proactive aux fuites, même avant une potentielle pollution de l'environnement.

Par rapport à une approche avec des inspections manuelles peu fréquentes, le temps de détection d'une fuite peut être sensiblement réduit, ce qui diminue aussi la gravité potentielle des incidents.



Meilleure sécurité du site

Une réaction immédiate en cas de fuite réduit la probabilité d'accidents susceptibles d'entraîner des dommages pour le site et pour le personnel de maintenance.



Réduction des temps d'arrêt non planifiés

Une réponse instantanée en cas de fuite réduit les besoins de nettoyage et de réparations, économise des heures d'intervention pour les techniciens, et réduit les temps d'arrêt coûteux.



Meilleure transparence

Une documentation digitale de l'historique de maintenance des brides et des fuites donne une transparence supplémentaire quant à la qualité de la maintenance. Cela permet aussi la mise en place de meilleures mesures pour améliorer les performances de l'usine



Meilleure durabilité

La réparation rapide d'une fuite réduit la probabilité d'une contamination pour l'environnement, et les risques pour l'image de l'entreprise qui vont avec.



Réduction des inspections manuelles et des besoins de documentation des brides critiques

Le suivi permanent réduit les besoins d'inspections manuelles et de réparations.

COMMENT DÉTECTER LES FUITES

Une raffinerie peut émettre environ 600 tonnes* de composés organiques volatiles par an, en raison de fuites de ses équipements. Des connecteurs tels que les brides sont parmi les premiers responsables, et représentent plus de 30 % de ces émissions. Les fuites entraînent des risques majeurs en termes de sécurité, des dommages environnementaux et des temps d'arrêt coûteux.

La solution LOCTITE Pulse pour bride connectée est une innovation permettant la détection de fuites d'hydrocarbures liquides dans des brides critiques. La solution pour bride connectée comprend un capteur, une boîte de jonction et un périphérique. Les capteurs LOCTITE Pulse sont dotés d'une nouvelle technologie brevetée de nanotubes en carbone pour détecter les fuites avant une pollution dans l'environnement. L'installation du capteur sur la bride peut se faire sans interrompre les opérations. Deux types de protections secondaires maintiennent le capteur en place et aident à ralentir les fuites pour donner plus de temps pour réagir.

Les données du capteur sont collectées et analysées en continu par le périphérique LOCTITE Pulse. Ce périphérique n'a pas besoin de maintenance et bénéficie d'une protection ATEX. Le périphérique est alimenté par une batterie qui, grâce à une conception économe en énergie, a une durée de vie jusqu'à 5 ans. La communication cellulaire sans fil LTE permet une communication fiable indépendante des réseaux de l'entreprise ou des réseaux locaux. Un cryptage de bout en bout assure une sécurité de pointe pour les données. La plateforme en ligne LOCTITE Pulse permet aux opérateurs et au personnel de maintenance de suivre le fonctionnement de leurs équipements 24h/24 et 7j/7 via une application web.

LOCTITE Pulse – Application web

Pour prendre le pouls de vos équipements. L'application web LOCTITE Pulse vous aide à contrôler le fonctionnement de tous vos équipements critiques en quelques clics.

Données des capteurs

Utilisez les capteurs et les analyses de données pour limiter les risques de sécurité et augmenter l'efficacité de l'usine.

Suivi de l'état des équipements

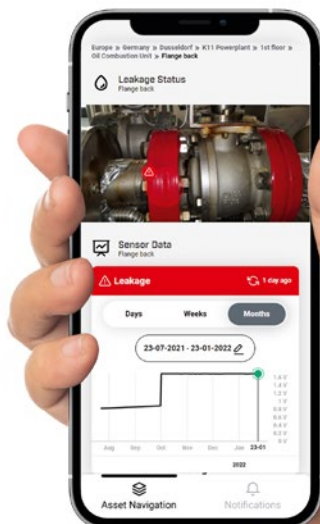
Contrôle permanent des équipements critiques avec une seule application web.

Notifications

Vous recevez des notifications quand c'est nécessaire.

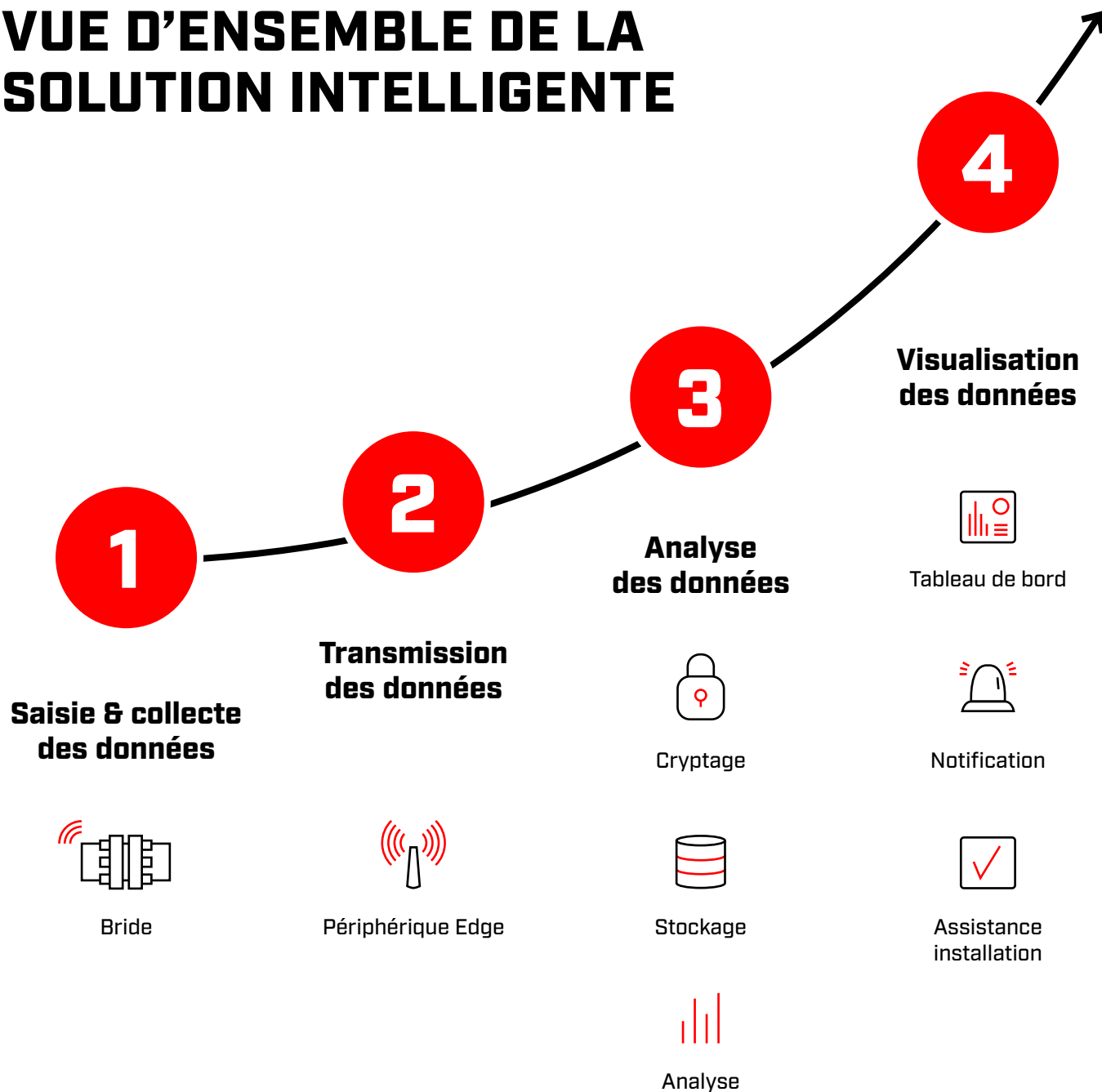
Documentation

Documentez les tâches de maintenance ou mettez à jour manuellement les statuts des équipements.



*Source : US Environmental Protection Agency – Protocol for Equipment Leak Emission Estimates, EPA-453/R-95-017, Nov 1995 - Leak Detection and Repair Compliance Assistance Guidance Best Practices Guide.

VUE D'ENSEMBLE DE LA SOLUTION INTELLIGENTE



Cloud LOCTITE Pulse

- Les données brutes analogiques du capteur sont traitées par un périphérique local indépendant du réseau du site. De cette manière, le périphérique ne peut pas servir de porte d'entrée pour des intrus.
- Les données sont entreposées et visualisées dans le cloud Henkel (basé sur Microsoft Azure).
- Des mesures de sécurité de pointe sont en place pour les capteurs et les protocoles de transmission des données.
- Le mécanisme d'authentification des appareils et de contrôle des accès garantissent que seuls des appareils et utilisateurs reconnus entrent dans le réseau.

LOCTITE PULSE

DÉTECTION INTELLIGENTE DE FUITES



Suivi permanent des brides critiques et ralentissement des fuites

INNOVANT : Nouvelle technologie brevetée de nanotubes en carbone, pour une détection rapide des fuites d'hydrocarbures

TRANQUILLITÉ D'ESPRIT : Options de protection secondaire pour ralentir la fuite et donner du temps pour prévoir les réparations

SUIVI PERMANENT : Suivi continu de l'état des équipements – 24h/24 et 7j/7, 365 jours par an

FIABILITÉ : Système robuste et stable, avec signal spécifique pour les hydrocarbures

NON-INTRUSIF : Installation possible sans arrêt des opérations

PROTECTION SECONDAIRE SILICONE : Installation rapide et démontage aisé pour la maintenance

PROTECTION SECONDAIRE COMPOSITE : Matériau robuste pour contenir les fuites, idéal pour les brides avec jeux importants



Transmission et analyse des données

AUTONOMIE : Pas besoin d'une alimentation locale grâce à la batterie avec une durée de vie jusqu'à 5 ans

INDÉPENDANCE : Système indépendant du réseau local grâce à la communication par téléphonie.

SOLIDITÉ : Conception robuste pour utilisation à l'intérieur ou à l'extérieur.

SÉCURITÉ : Protection ATEX



Optimisation de la mise à disposition des informations en fonction des besoins de l'utilisateur

INDÉPENDANCE : Plateforme web indépendante de l'appareil final et du système d'exploitation.

SOURCE UNIQUE : Toutes les solutions LOCTITE Pulse sont intégrées dans un seul et même système

ACCESSIBILITÉ : Accès à l'application web et aux informations depuis n'importe où

FACILITÉ D'UTILISATION : Fonctionnement simple et intuitif

VOTRE SOLUTION POUR BRIDES CONNECTÉES

La solution **LOCTITE Pulse** pour brides connectées comprend un ensemble de capteurs sur mesure, leurs accessoires et un abonnement annuel par bride.



Package de capteurs

Adapté à vos besoins

- Accessoires des capteurs de fuites
- Produits de protection secondaire



Abonnement

Par bride et par an

- Suivi et notifications des fuites
- Périphérique Edge pour communication et analyses dans le Cloud
- Services d'analyses Cloud
- Accès à l'application web LOCTITE Pulse

LOCTITE® Pulse

Contactez-nous pour un devis.

sales@loctite-pulse.com

Scannez le QR code pour plus d'informations
ou rendez-vous sur www.loctite-pulse.fr
ou www.loctite-pulse.be/fr



France



Belgique

Henkel Technologies France S.A.S.
Arlington Square P.E. du Val d'Europe
8, bd Michael Faraday - Serris
FR-77716 Marne la Vallée cedex 4
FRANCE
www.loctite-pulse.fr

Henkel Belgium nv
Adhesive Technologies
Esplanade 1, PO box 101
BE-1020 Bruxelles
BELGIQUE
www.loctite-pulse.be/fr