

**LE  
CONTRÔLE  
DU TRANSPORT...  
...LA REDUCTION  
DES  
SINISTRES**



**TILT-IMPORT**

6 route du Breuil - 78550 Bazainville  
Tel: 01-34-87-75-89 Fax: 01-34-87-60-21  
[www.tilt-import.eu](http://www.tilt-import.eu)

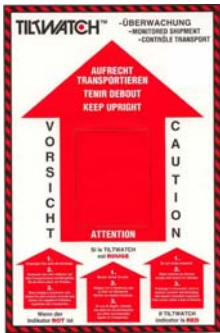


**L'indicateur de choc SHOCKWATCH  
Et son étiquette de positionnement.**

Positionné à l'extérieur de l'emballage, il permet de savoir si le colis a subi une accélération non acceptable. Il est surtout dissuasif, améliore la qualité du transport et permet aux destinataires un contrôle rapide pour d'éventuelles réserves dans les délais prévus par la loi. ( art L133.3 du code du commerce).

Associé à la mise en place d'un « programme qualité transport », il permet de réduire significativement les sinistres.

Sensibilité: 10 G, 15 G, 25 G, 37G, 50 G, 75 G, 100 G.



**L'indicateur de renversement TILTWATCH  
Et son étiquette de positionnement.**

Positionné à l'extérieur de l'emballage, il permet de savoir si le colis à été couché alors que l'emballage était conçu pour voyager debout.

Il est également dissuasif, améliore la qualité du transport et permet aux destinataires un contrôle rapide pour d'éventuelles réclamations. L'étiquette de positionnement rappelle la procédure à suivre lors de la réception d'un colis muni d'un indicateur déclenché.

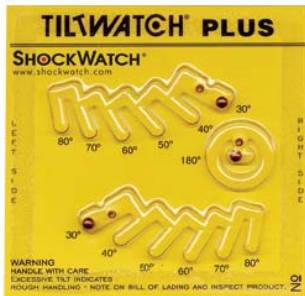


**L'indicateur d'inclinaison TILTWATCH PLUS.**

L'indicateur d'inclinaison TILTWATCH Plus est un moyen efficace de contrôler si vos colis voyagent bien dans la position désirée.

Plus complet que notre indicateur de renversement TILTWATCH, le TILTWATCH Plus vous informe sur le degré d'inclinaison subi par votre colis pendant le transport.

De plus, ces indicateurs sont marqués avec un numéro de série unique.



**L'indicateur de choc CLIP.**

Positionné directement sur le matériel, le CLIP permet de savoir si, indépendamment de l'accélération subie par l'emballage, le produit en lui-même a subi un niveau d'accélération trop important. D'un encombrement réduit, il peut également être positionné sur un produit pendant son utilisation pour engager une garantie ou pendant un cycle de fabrication.

Sensibilité: 10 G, 15 G, 25 G, 37G, 50 G, 75 G, 100 G.





### L'indicateur de choc Mini-clip

Positionné sur le matériel, le mini clip a été conçu pour des utilisations sur des matériels de toute petite taille ou alors si l'on cherche à cacher l'indicateur de choc dans un endroit de taille restreinte pour engager une garantie.

Sensibilité: 10 G, 15 G, 25 G, 37G, 50 G, 75 G, 100 G.



### L'indicateur de choc Multi-G

Positionné sur le matériel, le multi G a été conçu pour des clients qui cherchent à comprendre et à encadrer le type de choc auxquels sont confrontés leurs produits.

Muni de 3 sensibilités différentes sur le même indicateur, il peut être utilisé comme un mini enregistreur de choc qui donne l'indication choc faible, moyen ou fort.

Sensibilité: 25 G, 50 G, 75 G.



### L'indicateur de choc Shockwatch Tube

L'indicateur de choc Shockwatch tube a été conçu pour des clients qui souhaitent intégrer un indicateur de choc directement dans le matériel à surveiller.

Dès la conception du produit, un logement est prévu pour insérer juste le tube indicateur de choc.

Type d'application: Sur des téléphones portables, des sondes ophtalmologiques, des disques durs, des casques, etc...

Sensibilité: 10 G, 15 G, 25 G, 37 G, 50 G, 75 G, 100, 150G.



### L'indicateur de température WarmMark

Positionné sur un emballage, l'indicateur de température WarmMark permet de savoir si le colis a été exposé à une température supérieure à un certain seuil et pendant combien de temps. Le déclenchement laisse une marque irréversible sur l'indicateur et différentes fenêtres se colorent progressivement selon le temps d'exposition. (Sang, produits congelés, vaccins, produits chimiques, cosmétiques, électroniques, plantes, ...)

Températures : de -18°C à +37°C

### L'indicateur de Gel ColdMark



Positionné sur un emballage, l'indicateur de Gel ColdMark permet de savoir si le colis a été exposé à une température inférieure à un certain seuil. Le déclenchement laisse une marque irréversible sur l'indicateur qui permet au destinataire d'être informé dès réception du colis, du problème et d'émettre des réserves. (Type d'application: Sang, peintures, vernis, vaccins, produits chimiques, cosmétiques, électroniques, plantes, ...)

Températures : -3°C, 0°C, +2°C, +5°C

### L'indicateur de Température WarmMark High

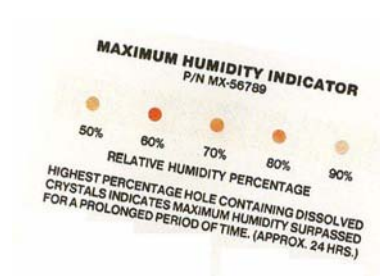


Afin de compléter la gamme WarmMark qui couvrait une gamme de température de -18°C à +37°C, ce nouvel indicateur va permettre de contrôler des températures plus élevées allant de +29°C à +290°C.

D'une taille plus réduite (12 x 13mm) et d'un coût moindre que son prédécesseur, cette étiquette permet de savoir si le colis a été exposé à des températures supérieures à un certain seuil.

Le déclenchement laisse une marque irréversible sur l'indicateur quand la température de réponse a été dépassée. (Tolérance +/- 1°C)

### La carte indicatrice humidité Maxi irréversible



La carte d'humidité **irréversible** laisse une marque quand un certain taux d'humidité est atteint.

Lorsque le taux d'humidité dépasse un certain seuil, des cristaux se liquéfient, s'étendent par capillarité sur la carte et augmentent la taille du cercle de référence.

Cela permet de connaître dès la réception du colis le taux d'humidité maximum atteint et s'il y a lieu d'émettre des réserves. (Art L133.3 du code de commerce).

Taux humidité: +50%HR à +90%HR

### L'indicateur de Température WarmMark Long Run



L'indicateur de température WarmMark Long Run permet un contrôle du temps d'exposition étendu.

Sur certains produits, une exposition au dessus d'un certain seuil de température pendant un temps court n'aura pas de conséquences alors qu'une exposition prolongée abîmera ou rendra impropre à sa consommation le produit surveillé.



### **L'indicateur de choc magnétique MAG 2000.**

Cet indicateur d'une précision remarquable a été conçu pour des produits très fragiles ou des masses importantes. Il peut être positionné à l'extérieur des colis ou directement sur le matériel. Un support plastique adhésif et quatre trous permettent son positionnement sur tout type de surface.

Il est réarmable à l'aide d'une clé spéciale et peut être plombé pour plus de sécurité.

Type d'application: matériels très sensibles, gros matériels, wagons, conteneurs maritimes, emballages réutilisables.

Sensibilité: de 0.5G à 25G.



### **L'enregistreur de choc magnétique MAG 2000 TIMER.**

Cet indicateur de choc fonctionne sur le même principe que le MAG 2000 mais il enregistre en plus la date et l'heure du choc.

Cela permet de déceler plus précisément les responsables des chocs.

Il est réarmable et dispose d'une autonomie pile de 6 mois.

Type d'application: matériels très sensibles, gros matériels, wagons, conteneurs maritimes, caisses navettes, conteneurs de transport.

Sensibilité: de 0.5G à 25G



### **L'indicateur de choc à billes OMNI-G.**

Ces indicateurs sont souvent positionnés à l'intérieur des colis directement sur le matériel. Disponibles dans toutes les sensibilités, ils peuvent être utilisés pour engager une garantie tant qu'ils n'ont pas été déclenchés.

Ils sont réarmables et disponibles dans des sensibilités allant de 2 G à 300 G.

Le modèle IMPACT-SWITCH muni de câbles électriques offre la possibilité de constater le déclenchement autrement que visuellement.



### **L'enregistreur de choc Recorda G ou G Print**

Cet indicateur est muni d'une bille mousse enduite d'encre qui va s'écraser sur les parois à la suite d'un choc et laisser une marque sur une des six faces d'un cube plastique. En comparant le diamètre de ces empreintes avec une table de référence, on en déduit l'importance du choc.

Cet indicateur se révèle être un outil d'analyse intéressant quand on ne connaît pas ce à quoi on va être confronté, car il permet de déterminer la valeur moyenne des chocs les plus importants survenus pendant le transport.

Sensibilité : de 3 G's à 100 G's.

### Le thermomètre mini maxi THERMO EASY



Le thermomètre Mini-Maxi permet d'enregistrer facilement les températures minimum et maximum auxquelles ont été confrontés vos colis pendant leur transport. Muni d'une sonde interne et d'une sonde externe reliée par un câble de 3 mètres, il offre la possibilité de contrôler la température à deux endroits différents. Dès réception du colis, il suffit d'appuyer sur les boutons Min et Max pour être informé des températures atteintes.

**Gamme de température : -50°C à +70°C**

### Le capteur de choc SENSORBOX



Le Sensorbox est un indicateur de choc spécialement étudié pour contrôler les chocs sur des engins de manutention. Particulièrement adapté pour les conditions extérieures, il est étanche, inoxydable, fonctionne de  $-40^{\circ}\text{C}$  à  $+60^{\circ}\text{C}$ , il est inviolable, réutilisable à volonté et se réarme automatiquement. Lorsque l'accélération due au choc provoque une force supérieure à celle du champ magnétique, l'aimant supérieur est projeté hors de sa position et fait contact sur les deux fils disponibles. Ce signal est alors traité par une carte Electronique de votre choix.

### Le contrôleur de choc SC1060



C'est le contrôleur de choc le plus simple et le plus utilisé à travers le monde. Il est alimenté par la batterie de l'engin (12-60V) et nécessite un temps de montage d'une heure seulement. Si le véhicule subit une accélération supérieure à celle autorisée, (Tests effectués au préalable en concertation avec les caristes pour le réglage de la sensibilité), le SC1060 ferme un contact sec pour mettre en route un klaxon ou une vitesse escargot et déclenche parallèlement une alarme sonore intégrée que seul un responsable peut stopper. L'information du choc est instantanée.

Autres applications: machines outil, pont roulant, ...

### L'enregistreur humidité température DATASCRIBE



Cet enregistreur autonome permet d'enregistrer dans le temps les variations d'humidité et de température lors d'un transport. Muni d'une grosse mémoire informatique et d'une importante autonomie pile, il vous donne la possibilité d'analyser un circuit logistique, de démontrer la responsabilité de tel ou tel maillon de la chaîne transport en cas de sinistre, de comparer l'efficacité de plusieurs types d'emballages isothermes. Exportation des données sous Excell, impression de graphiques.



### L'enregistreur de choc SHOCKLOG RD 298

Ce nouvel enregistreur est conçu pour analyser très précisément l'environnement transport auquel sera confronté vos colis. D'une autonomie pile d'un an, c'est un véritable petit laboratoire embarqué qui mémorise la date, l'heure et l'intensité de 80 000 événements chocs sur les trois axes en détaillant la forme de la courbe pour les 200 plus importants. Afin de bien cerner toutes les contraintes transport susceptibles d'endommager vos produits, il est muni également d'une option température, humidité et pression. Parmi les moins chers du marché pour ce type d'enregistreur, il est l'outil idéal pour contrôler la qualité d'un emballage, choisir entre différents circuits logistiques, identifier les responsables d'un sinistre, etc...  
Formules de location possibles.



### L'enregistreur de choc SHOCKLOG Micro

Cet enregistreur à coût réduit a été pensé pour contrôler de manière systématique ou occasionnelle les expéditions de matériel onéreux. (Gros transformateurs électriques, matériel spatial, nucléaire, Wagons, remorques, conteneurs maritimes). Un seuil d'alarme programmable vous permet visuellement par un LED lumineux de savoir lors du transport ou dès la réception du colis si un seuil critique a été dépassé et s'il faut immédiatement émettre des réserves. (art L133.3 du code de commerce). La grande innovation réside dans l'utilisation des I-BUTTON. Cette petite clé intelligente munie d'une puissante mémoire informatique permet à tout moment de prélever sur le terrain les informations choc enregistrées. Un simple contact de quelques secondes suffit. Cette clé peut alors être expédiée par courrier et décodée dans un bureau avec le logiciel adéquat.



### Le contrôleur de choc pour chariot IMPACT MANAGER ID

Cet appareil permet d'augmenter la sécurité dans les entrepôts, de localiser parmi les caristes ceux qui nécessiteraient une formation supplémentaire, de diminuer le risque d'accident lié à une conduite non adaptée et d'allonger la durée de vie des chariots élévateurs. Si le véhicule subit un choc supérieur au niveau autorisé par le responsable, (tests effectués au préalable en concertation avec les caristes pour le choix de la sensibilité), le contrôleur mémorise date, heure du choc et déclenche une alarme sonore.



L'identification du cariste est intégrée à ce modèle. Chaque conducteur lorsqu'il monte sur son engin doit pour le démarrer présenter une clé électronique personnelle qui permet de l'identifier, de lui interdire de démarrer un engin qu'il n'est pas autorisé à conduire, de connaître les responsables des chocs, de suivre les formations CACES, etc...



### Le contrôleur de choc pour chariot IMPACT MANAGER RF

C'est le modèle Impact manager ID avec une option transmission radio.

Quand le chariot passe devant la borne radio ou devant un point d'accès WIFI, les informations sont transférées automatiquement vers votre PC. Le logiciel permet alors d'éditer toutes sortes de graphiques sur les temps d'utilisation de la machine, les chocs par engins, par cariste, par date, etc.  
Cette option radio est très utile quand votre flotte dépasse la trentaine d'engins de manutention.

## Nouveaux Produits

### Liaison GPS et GPRS pour SHOCKLOG : Etrak



Ce nouvel appareil peut être connecté à notre enregistreur de choc Shocklog RD298 afin d'être informé par l'envoi d'un email ou un SMS qu'un niveau d'alarme (choc, humidité, température ou pression) a été atteint.

La fonction GPS permet de localiser l'endroit où l'événement a eu lieu et la fonction GRPRS vous permet de recevoir l'info en temps réel (si la couverture téléphone le permet).

### Nouvel indicateur de choc DropSpot



Cet indicateur nouvelle génération a été conçu pour être expédié facilement et être armé au dernier moment sur le terrain. Disponible sur des sensibilités faibles, il est parfaitement adapté aux matériels lourds et volumineux.

Percé de 2 trous et d'un adhésif très puissant, il peut facilement être fixé sur des caisses maritimes en bois brut ou sur des cartons de grande taille comme les emballages de meubles, Ecrans plats de TV, matériels Electro ménagers, etc... D'une grande visibilité afin de renforcer son côté dissuasif, il est inviolable, non réarmable et équipé d'un numéro de série unique.

Disponible en 3 sensibilités: (C10, A7 et C7)

### Nouvel indicateur de renversement TILTWATCH XTR



Positionné à l'extérieur de l'emballage, l'indicateur TILTWATCH XTR permet de savoir si le colis a été couché à 90° alors que l'emballage était conçu pour voyager debout. Un numéro de série unique a été ajouté afin d'éviter tout malentendu et un nouveau dispositif de fonctionnement a été mis au point afin d'éviter des déclenchements non souhaités lors des décollages d'avions ou des vibrations transport.

A l'intérieur de l'indicateur TILTWATCH XTR, une pastille métallique de couleur grise se trouve placée en face d'une fenêtre dans une flèche.

Lorsque l'on arme le système, on libère la pastille. Celle-ci reste en place dans la position normale droite, debout, mais à la suite d'un renversement à 90° elle va se déplacer dans un petit chemin labyrinthe à sens unique laissant une marque rouge qui témoigne du déclenchement.

### Equipmanager pour contrôler vos engins de manutention



En plus de l'identification du cariste à l'aide d'une clé ou d'un code, cet appareil pose via l'écran LCD une série de questions (Safety check list) ayant trait à la sécurité avant que le cariste ne puisse démarrer. (Etat des pneus, tests des freins, etc...).

Si la réponse à ses questions laisse planer un doute sur l'état de sécurité du chariot, il bloque l'engin et demande l'intervention d'un responsable. Le logiciel permet toujours d'identifier le cariste, de lui interdire de démarrer un engin qu'il n'est pas autorisé à conduire parce qu'il n'a pas l'habilitation (Caces).

Il enregistre les chocs, les temps de conduite et dispose de 8 entrées digitales et 2 analogiques afin de contrôler plus en détail l'utilisation de votre engin.

## Nouveaux Produits

### Inclinomètre pour SHOCKLOG : RD404



Dernier né de la gamme SHOCKLOG, cet inclinomètre RD404 va permettre de **Détecter** si le produit (à nu ou dans son emballage) est incliné au delà des règles acceptables de transport à cause d'un phénomène de roulis, de tangage dans un bateau, d'une mauvaise manipulation à la grue, d'un mauvais positionnement dans un camion, un train, etc...

Cette option enregistre les inclinaisons gauche-droite, avant-arrière par cadran de 0 à 90°

### Le boîtier déporté RD401 pour Shocklog RD 298



Ce boîtier connecté au Shocklog permet à l'utilisateur d'être informé (de l'extérieur d'un conteneur par exemple) si une alarme a été atteinte. Cela s'avère utile quand le Shocklog est placé dans un endroit difficile d'accès. Il informe également de l'état des piles internes de l'enregistreur et permet via le bouton RESET d'acquiescer l'information de cette alarme. Enfin, sa connectique permet de dialoguer directement avec l'enregistreur si une nouvelle programmation est nécessaire, si on veut récupérer les infos enregistrées sur site, etc...

### La sonde HPT (Humidité température pression) pour shocklog RD298.



Connectée directement au Shocklog ou déportée via un câble et des traversées de cloison, cette sonde HPT va permettre d'enregistrer en plus des accélérations, les variations d'humidité, de température et de pression auxquelles sont confrontés les colis surveillés.

Température : -40°C à +85°C  
Humidité : 0 à 100% HR  
Pression : 0 à 1.1 bar

### L'enregistreur de température Escort mini.



Cet enregistreur de température est équipé d'un afficheur multifonctions permettant de visualiser directement les informations de température. (température actuelle, min, max atteint). Il affiche également la durée pendant laquelle le produit a été exposé au delà des limites fixées par l'utilisateur. Le logiciel d'exploitation est disponible gratuitement sur internet.

Température : -40°C à +70°C  
1868 mesures enregistrées.