

# Détecteur d'orage STORMDETEC™

## Anticiper pour prévenir



### AVANTAGES

La détection avancée des orages fournie par le STORMDETEC™ permet de se donner le temps de mettre en place des mesures de protection visant à limiter:

Les risques encourus par les personnes; les destructions, les aléas de production, les pertes économiques.

Important préavis d'anticipation du risque d'orage:

Distance de détection pouvant atteindre 30 kilomètres.

Préavis d'anticipation pouvant atteindre 20 minutes.

Dispositif adaptable et évolutif:

Possibilité d'interconnecter le STORMDETEC™ avec d'autres dispositifs (alarmes sonores, alarmes lumineuses,...).

Possibilité de contrôle à distance

Grâce à son logiciel convivial et facile d'utilisation WinStormdetec™.

Le STORMDETEC™ est un détecteur d'orage de type moulin à champs, de nouvelle génération, à usage professionnel, breveté, qui mesure en temps réel les variations du champ électrostatique déterminant la probabilité d'un orage imminent avec un risque local de foudroiement.



## Robuste, fiable, précis, adaptable et évolutif



## Description du STORMDETEC™

- **Caractéristiques mécaniques**

### Tête de mesure TMC

Diamètre: 185 mm  
Hauteur: 165 mm  
Poids: 2,8 kg  
Imperméabilité: IP54 (étanche au ruissellement)

### Coffret de contrôle et d'alimentation CCA

Longueur: 390 mm  
Largeur: 200 mm  
Profondeur: 115 mm  
Poids: 9,5 kg (batterie de secours incluse)  
Niveau d'étanchéité: IP33 usage intérieur

- **Caractéristiques électriques**

Tension d'entrée: 220 VAC/50-60Hz  
ou 110 VAC/50-60Hz  
Protection par fusible de: 1,25A en 220V  
et 2,5A en 110V  
Puissance nécessaire: 80W (chauffage actif)  
Puissance utile en régime normal: 20W  
Alimentation de secours intégrée: Batterie au plomb, étanche, sans entretien 12V, 12A/h  
Protection limite de charge basse: Arrêt en fin d'autonomie, réarmement automatique au retour du secteur  
Autonomie: 10 heures (sur batterie de secours intégrée)

- **Connectivité**

RS232: Délivre les valeurs de mesure du champ, les alarmes de niveaux 1, 2 et 3 et l'alarme de défaut  
Débit 19200 bauds  
RJ45 protocole TCP-IP (pseudo modem) en option délivrant les mêmes signaux de la RS232

## Pourquoi installer un STORMDETEC™?

La détection anticipée de la formation et de l'évolution des orages, grâce au STORMDETEC™, est une méthode de prévention complémentaire aux dispositifs de protection des structures et des équipements contre les impacts directs et indirects de la foudre (paratonnerres et parafoudres).

Le STORMDETEC™ est un dispositif de prévention, qui s'inscrit dans une politique de protection complète, mais qui n'a pas pour vocation de remplacer un paratonnerre.

Le STORMDETEC™ vous fournit en temps réel l'évolution de l'activité atmosphérique.

Il permet de disposer d'une information fiable, précise et immédiate au moment de l'approche ou de la création d'un orage. Il permet de mettre en œuvre différentes mesures de protection visant à éviter les risques d'accidents, de pertes humaines et/ou économiques et d'assurer la fourniture des services les plus importants.

Vous disposez d'un contrôle total de l'information fournie.

Grâce à l'option de contrôle à distance, avec le logiciel WinSTORMDETEC™, vous pouvez observer, analyser et exploiter les tendances afin de mieux anticiper le risque d'orage.

Grâce à son rapport coût/fiabilité/pertinence des mesures, à son système d'alarme, à son adaptabilité et à la possibilité de le connecter en réseau, le STORMDETEC™ est un outil unique sur le marché de la détection anticipée des orages.



# Anticiper pour prévenir

## POURQUOI INSTALLER UN STORMDETECT™?

Le **STORMDETECT™** a été spécialement développé pour répondre aux attentes de tous les secteurs d'activités. Il est particulièrement opportun pour anticiper le risque d'orage et assurer :

- La sécurité des personnes en zones ouvertes: Chantiers, sports ou activités de plein air, rassemblement de personnes, ...
- La protection des infrastructures: Ports, aéroports, chemins de fers, routes et autoroutes, ...
- La protection des biens sensibles: Systèmes informatiques, électroniques ou électriques, système d'urgence, d'alarme ou de sécurité.
- La prévention des risques du travail.
- La limitation des pertes dues aux opérations et processus industriels, ...
- La continuité des services de base: Distribution d'énergie, télécommunication, services d'urgence, services sanitaires, ...
- La limitation des risques d'accident entraînés par les produits à haut risque (produits explosifs, radioactifs, inflammables, toxiques).
- La protection civile et de l'environnement (forêts, parcs, ...).

- ✓ Réduire les pertes **économiques**
- ✓ Protéger les **personnes**
- ✓ Protéger les **installations**



**Assurer la sécurité des personnes en zones ouvertes** : Terrains de golf, terrains de jeux, écoles, chantiers, rassemblements importants.



**Protéger les infrastructures** : Ports, aéroports, autoroutes, chemins de fers, ...



**Prévenir les pertes industrielles**



**Réduire les risques d'accident sur le lieu de travail**



**Prévenir les risques d'accidents Industriels**



**Assurer la continuité des services de base**: Distribution d'énergie, télécommunication, services d'urgence.



# Anticiper pour prévenir

## POURQUOI INSTALLER UN STORMDETECT™?



**Protéger les biens sensibles:**  
Systèmes informatiques,  
électroniques ou électriques,  
système d'urgence, d'alarme ou de  
sécurité.



**Protection civile et de  
l'environnement :** Forêts, parcs, ...

Actualité >

### Archives

#### La foudre frappe un TER: trafic SNCF perturbé entre Marseille et Toulon

25.10.2011

Le trafic SNCF était perturbé mardi entre Marseille et Toulon, après que la foudre a frappé tôt dans la matinée un train TER assurant la liaison Hyères (Var)-Marseille et endommagé un caténaire, a-t-on appris auprès de la direction régionale de la SNCF. Alors que de fortes intempéries accompagnées d'orages violents s'abattaient mardi matin sur le Var, placé en vigilance orange par Météo-France, un train TER assurant la liaison Hyères-Marseille, avec une centaine de passagers à bord, a été frappé par la foudre à 7H40, alors qu'il allait arriver à Bandol (Var). Il n'y a pas eu de blessés parmi les passagers qui ont tous été évacués en sécurité à bord de bus mis à leur disposition par la SNCF. L'incident a toutefois



leParisien.fr

Se connecter

Les articles du Parisien

Rechercher un article

ACTUALITÉS SPORTS VOTRE VILLE CULTURE/LOISIRS VIDÉOS/PHOTOS PARTICIPEZ LA PARISIENNE ETUDIANT

Nantes Rennes Angers Brest Le Mans Caen St-Naz

ouest france .fr

ACTUALITÉ | SPORT | RÉGIONS | MA COMMUNE | LOISIRS | EN IMAGES

Haute-Goulaine

**Haute-Goulaine : la foudre tombe sur la pharmacie et détruit l'officine**

Faits divers samedi 05 mai 2012

A<sup>+</sup> A<sup>-</sup> [Icons]

« La gérante et ses deux employés ont eu tout juste le temps d'évacuer le bâtiment, qui a été entièrement détruit par les flammes. Tous les trois sont indemnes mais très choqués », a expliqué un gendarme cet après-midi. La foudre venait de s'abattre sur la pharmacie du centre-ville de Haute-Goulaine, provoquant des fumées sur le disjoncteur. Heureusement, l'incendie ne s'est pas propagé aux bâtiments voisins.

S'inscrire à la newsletter Abonnez-vous à Ouest-France



DUVAL MESSIEN, La maîtrise de la foudre – *Un savoir-faire reconnu depuis un siècle*  
30 rue de la Varenne - 94100 Saint-Maur-des-Fossés - FRANCE  
Tel: +33 (0)1 60 18 58 70 / Fax: +33 (0)1 60 18 58 71  
www.duval-messien.fr

# Anticiper pour prévenir

## LE STORMDETECT™, UN DISPOSITIF NOVATEUR ET FIABLE...

### Autres spécifications du STORMDETECT™

- **Conditions d'utilisation**

#### Tête de mesure TMC

Température: De -35°C à + 55°C  
Degré hygrométrique jusqu'à 100%

#### Coffret de contrôle et d'alimentation CCA

Température: De -5°C à + 45°C  
Degré hygrométrique jusqu'à 80%  
Fonctionnement en réseau en option

- **Garantie**

Le STORMDETECT™ est garanti usine 1 an pièces et main d'œuvre dans des conditions d'utilisation et d'installation conforme à la notice technique livrée avec l'appareil.

Le STORMDETECT™ est livré avec un certificat d'étalonnage et de contrôle qualité.

### Comprendre le fonctionnement du STORMDETECT™



Coffret de contrôle et d'alimentation CCA



Tête de mesure TMC

#### Coffret de contrôle et d'alimentation

1- Un écran d'affichage où s'inscrivent toutes les informations en temps réel dont la valeur du champ électrostatique ainsi que le paramétrage via un menu déroulant.

2- Un buzzer paramétrable et niveau sonore réglables.

3- Une série de voyants d'alarme:

-Niveau 1: Orage lointain  
*Tendance orageuse locale*

-Niveau 2: Orage en approche  
*Orage local en développement*

-Niveau 3: Orage en cours  
*Probabilité de foudroiement imminent.*

4- Un ensemble de commandes de contrôle et de gestion des paramétrages.

#### Tête de mesure

1-Capacité de mesure du champ électrostatique d'orage:  
0 a +/- 200 kV/m

2-Dynamique de mesure de champ électrostatique de la TMC, tête de mesure de champ électrostatique:  
0 a +/- 600 kV/m

3-Résolution: 1V/m

4-Sensibilité : 0,3 V/m



# Anticiper pour prévenir

## LE STORMDETECT™, UN DISPOSITIF NOVATEUR ET FIABLE...

### Le kit de base du STORMDETECT™ inclus:

-La tête de mesure du champ électrostatique (TMC)

-Le coffret de contrôle et d'alimentation (CCA)

-Un câble blindé de 20 mètres, interface de connexion entre la TMC et le CCA (en cas de besoin, nous pouvons vous fournir sur demande un câble pouvant atteindre 100 mètres).

-Un kit d'accessoires: Vis de fixation avec chevilles correspondantes, colliers de serrage, fusible et une clé hexagonale 6 pans.

Avec l'option "contrôle déporté sur ordinateur", le kit inclus également:

-Un CD ROM: Logiciel de contrôle WinSTORMDETECT™

-Un câble blindé: Interface entre le CCA et l'ordinateur. Longueur de 5 mètres avec une connexion RS 232.

### Configuration d'une installation de base d'un STORMDETECT™

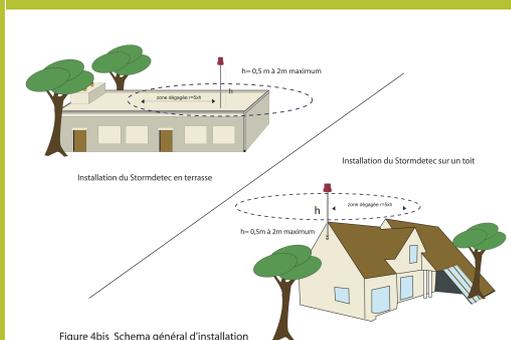


Figure 4bis Schéma général d'installation

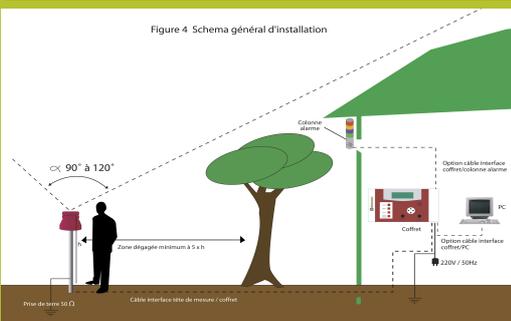


Figure 4 Schéma général d'installation

### Le STORMDETECT™: Un dispositif facile à installer

Facile à installer et à mettre en œuvre, il est entièrement paramétrable pour s'adapter aux besoins opérationnels de la politique sécurité de l'utilisateur.

La tête de mesure peut-être installée sur le toit ou au sol, à condition de respecter les recommandations d'installation détaillées dans la notice d'installation fournie avec l'équipement.

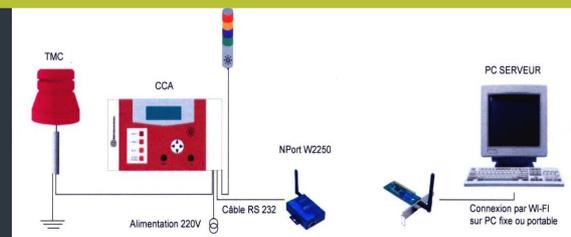
La tête de mesure doit être orientée vers le ciel pour une mesure du champ électrostatique de la couche atmosphérique proche du sol, sans perturbation.

Le principe de fonctionnement consiste à mesurer le courant grâce à des électrodes (nombre de 12) alternativement exposées au champ et cachées du champ par un écran rotatif.

Pour assurer une longue durée de vie, en période de beau temps, la vitesse du moteur est réduite (2000 tours/minute) et s'accélère en cas d'augmentation du champ électrostatique pour atteindre jusqu'à 3500 tours/minute.

Le STORMDETECT™ peut être dirigé à distance, via ordinateur, et, en fonction de vos besoins, il peut également être associé à d'autres dispositifs.

### Exemple: Association avec une alarme et contrôle à distance sur ordinateur



# Anticiper pour prévenir



## Contact

DUVAL MESSIEN, la maîtrise de la foudre  
*Une expérience reconnue depuis un siècle*

30 rue de la Varenne  
94100 Saint-Maur-des-Fossés  
France

Tel: +33 (0)1 60 18 58 70  
Fax: +33 (0)1 60 18 58 71  
duval@duval-messien.fr

[www.duval-messien.fr](http://www.duval-messien.fr)

