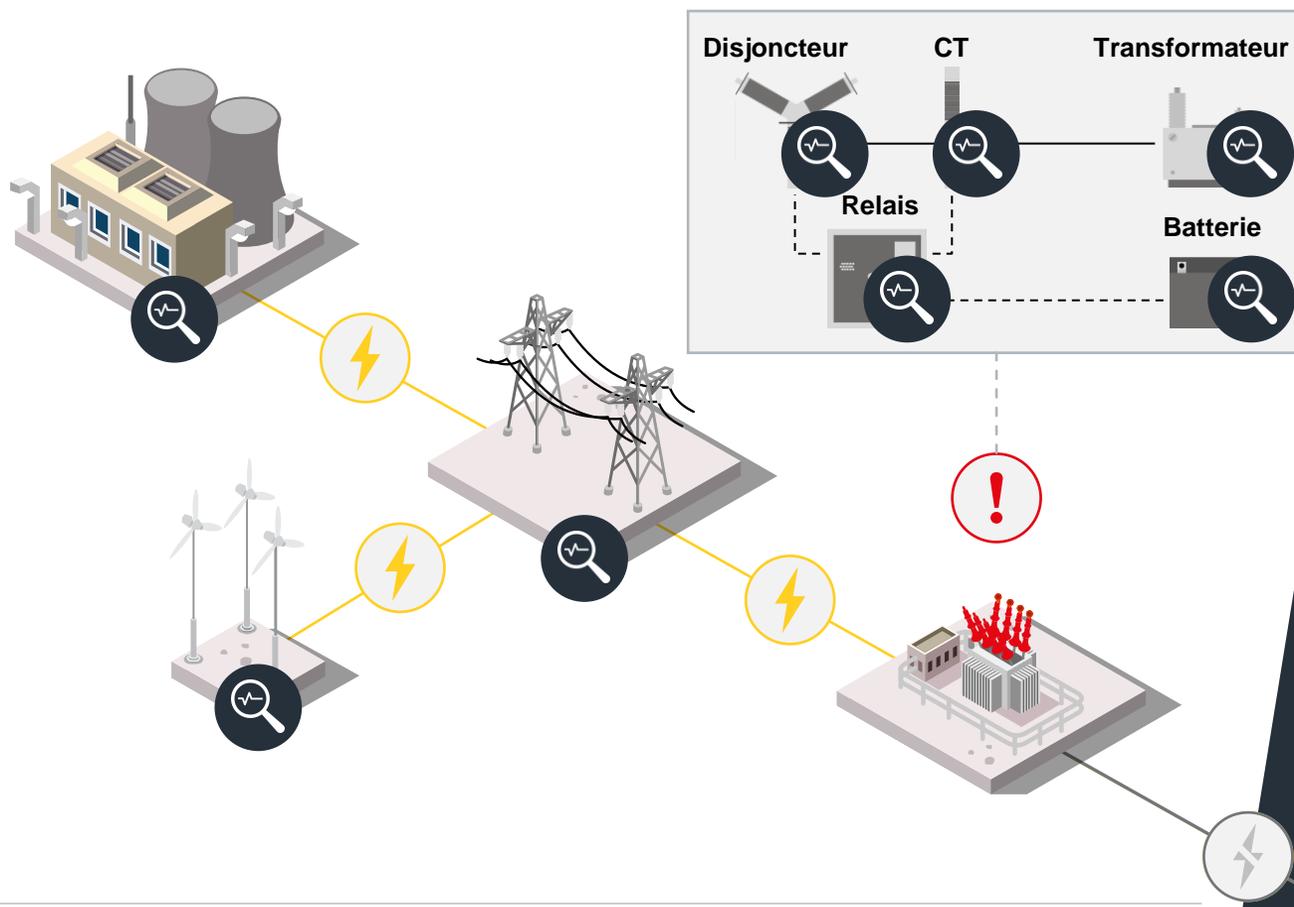




**Groupe Megger**

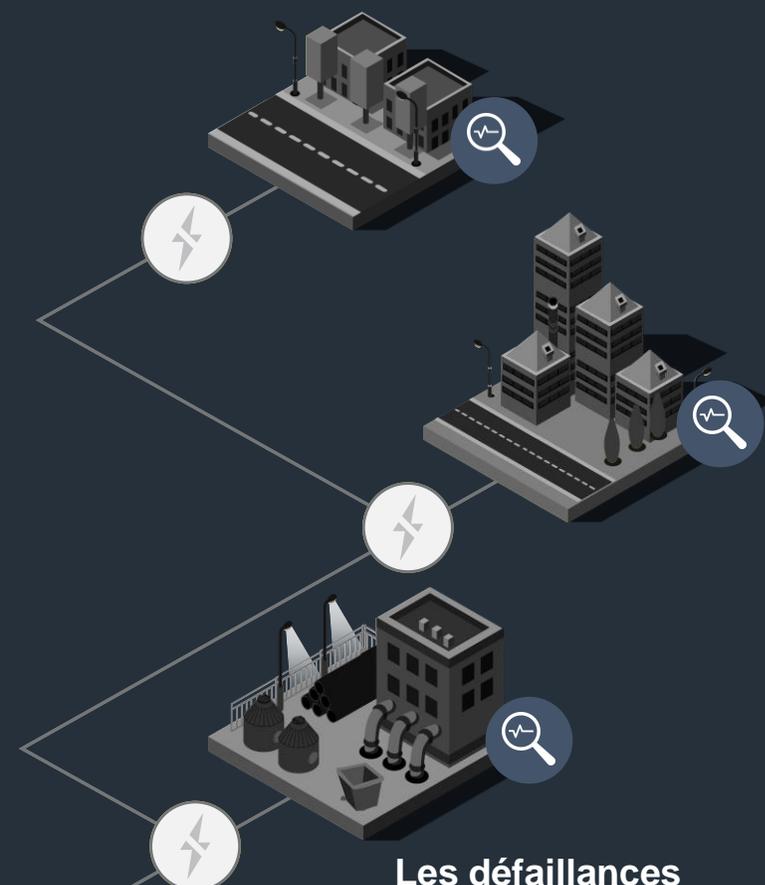
**Megger<sup>®</sup>**

# Maintenir l'alimentation électrique



L'évaluation de l'état des équipements réduit les risques de défaillances ...

... mais cette démarche doit concerner tous les équipements du réseau



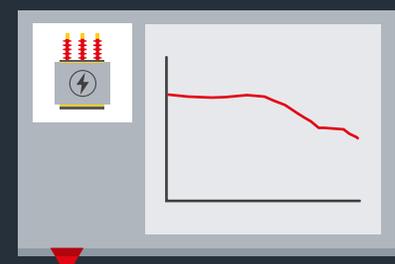
Les défaillances d'équipements peuvent entraîner des arrêts de production

vous devez  
tester ...

# Collecter des données pour prendre les bonnes décisions



... pour collecter des  
données sur l'état de  
vos équipements ...



... votre équipement doit  
donc être :



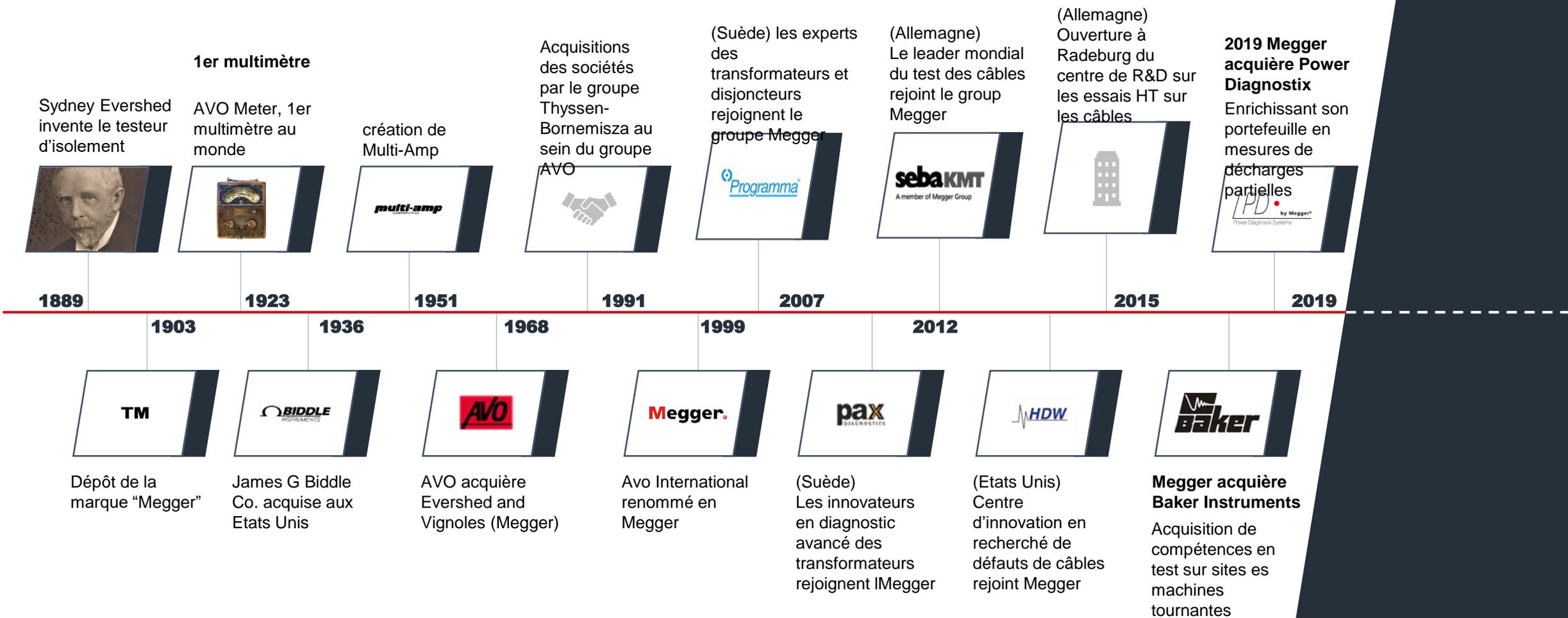
**PRECIS ET FIABLE**

**INTUITIF  
D'UTILISATION**

**D'UTILISATION SURE**

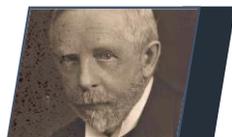
**Megger<sup>®</sup>**

# la croissance de Megger



# L'histoire des innovations de Megger

Sydney Evershed invente le testeur d'isolement



1889

1<sup>er</sup> multimètre

AVO Meter, le 1<sup>er</sup> multimètre au monde



1923

Injecteur secondaire portable

Programma lance le 1<sup>er</sup> testeur portable de relais



1976

1<sup>er</sup> injecteur secondaire triphasé

Freja RTS



1988

Analyseur DFR Portable

PAX lance un analyseur portable de transformateur par réponse diélectrique en fréquence



1993

Testeur multi-fonctions de transformateur

Testeur de poste multi-fonctions révolutionnaire TRAX



2016

Power Pack PPX test HT des moteurs par Megger Baker



2019

1903



Création de Evershed & Vignoles (Royaume Uni)

1965



**Mesureur BT de tgó**  
1<sup>er</sup> mesureur BT des pertes diélectriques des isolations

1984



**Analyseur de disjoncteur numérique**  
1<sup>er</sup> analyseur numérique de disjoncteur

1993



**ICMsystem**  
1<sup>er</sup> détecteur portable de mesure de décharges partielles avec affichage résolu en phase

2014



**HV DAC**  
Système HTB portable pour essais de réception des liaison jusqu'à 32km

2016



**Centrix 2.0**  
Lancement du système de localisation de défaut le plus avancé

Megger<sup>®</sup>

# Contribution à l'industrie



## Quelques exemples de normes sur lesquelles Megger a apporté son savoir faire :

IEEE P433 Machines tournantes CA de grande taille

IEEE 400 Guide de Test sur site et d'évaluation de l'isolation des câbles d'énergie écrantés à partir de 5 kV

IEEE PC57 Guides de Test des Transformateur de Puissance (divers)

IEEE 81 Mesure de la Résistivité du Sol



CEI 61850 Protocoles de communication pour les Intelligent Electronic Devices dans les Postes Electriques (Protection)

CEI 60076 Normes des Transformateurs de Puissance

CEI 60270 Mesures des Décharges Partielles

CEI 61010 & 61557 Fonctionnalités et Sécurité des Instruments

IET BS1761 18th Edition de la Norme concernant les réseaux BT



Groupes de travail et Comités d'études du Cigré

A1 (Machines Electriques Tournantes)

A2 (Transformateurs et Shunts de Puissance)

B1 (Câbles isolés)

B5 (Protection et Automation)

D1 (Matériels et Techniques de Test émergeants)



Groupes utilisateurs EPRI : Transformateurs et Postes, Disjoncteurs, Relais, Câbles et Moteurs

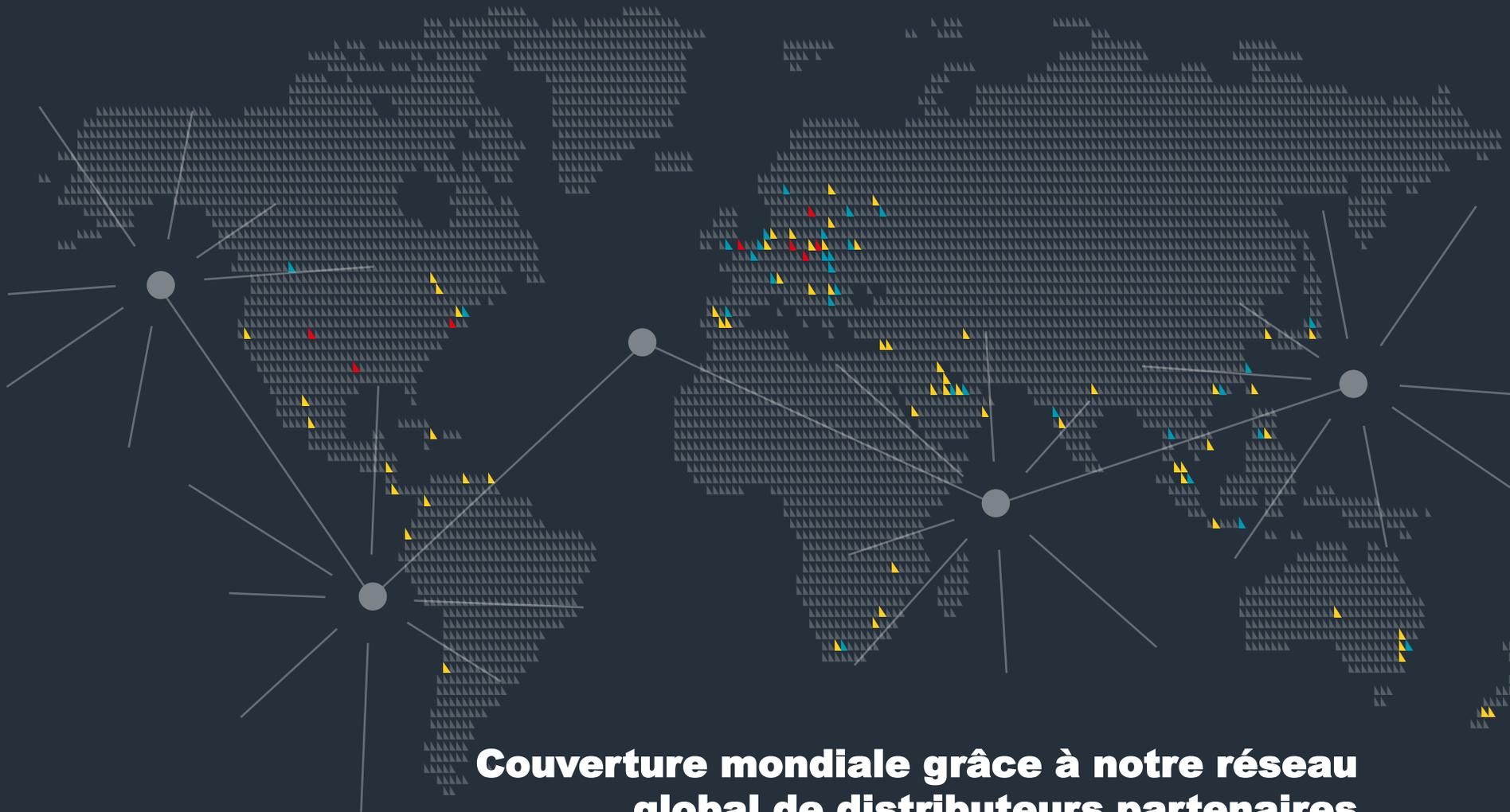
And many regional standards organizations

**Megger**<sup>®</sup>

# Stratégie et Valeurs de Megger



# Couverture globale, support local

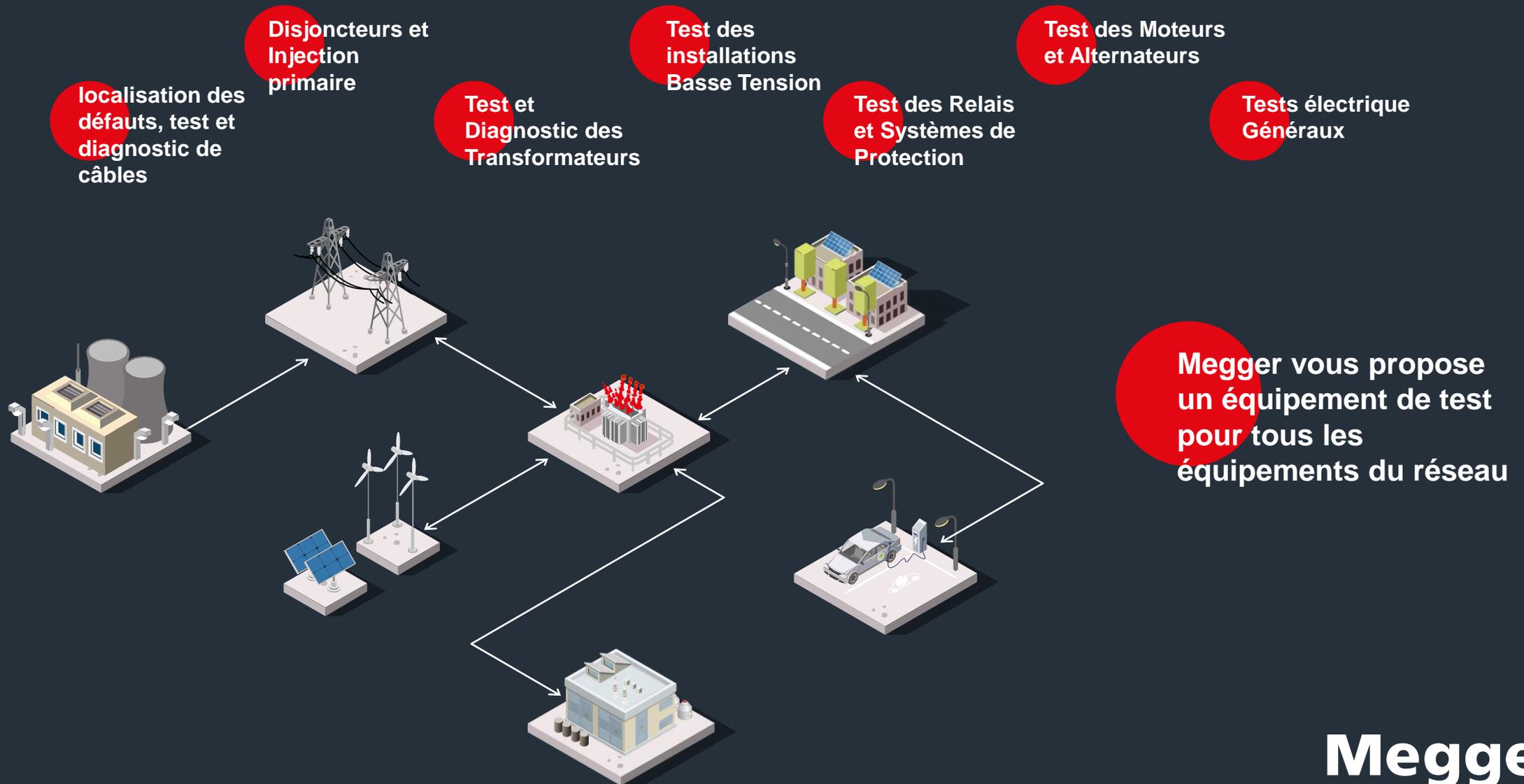


Megger vous apporte une solution globale avec les support technique, le service après vente, la maintenance et la calibration vers 163 pays.

-  Usines de fabrication
-  Filiales commerciales
-  Centres SAV agréés

**Megger**<sup>®</sup>

# Le monde de Megger



# pourquoi Megger ?

01

**Sécurité**

02

**Précision et  
Fiabilité**

03

**Fonctionnement  
Intuitif**

04

**Conception et  
Fabrication  
Robustes**

**Megger<sup>®</sup>**



# 01 / Sécurité

02 / Précision et Fiabilité

03 / Fonctionnement intuitif

04 / Conception et Fabrication Robustes

Un Equipement qui vous apporte à vous-même et à vos équipements, une **protection maximale**.

**Megger**®

# Concevoir des solutions sûres

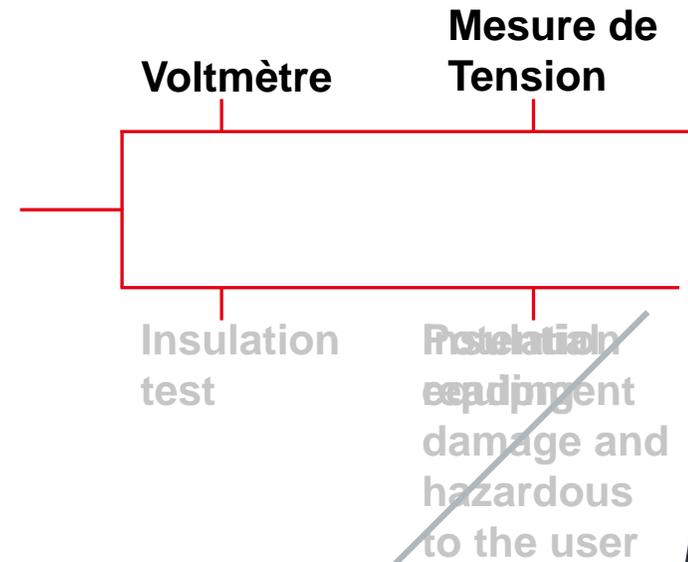
par exemple

**MIT400**

ISOLAMETRES CAT IV POUR LES ELECTRICIENS BT



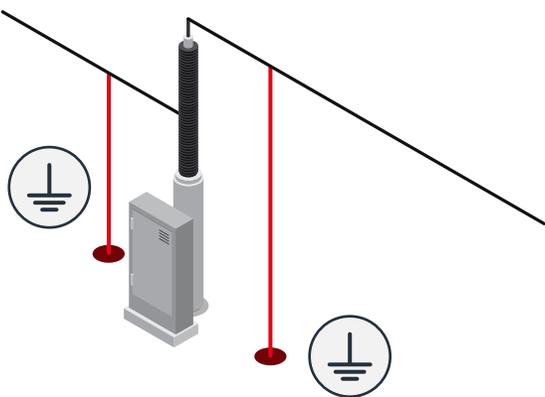
MIT400 est en voltmètre par défaut



**Megger**<sup>®</sup>

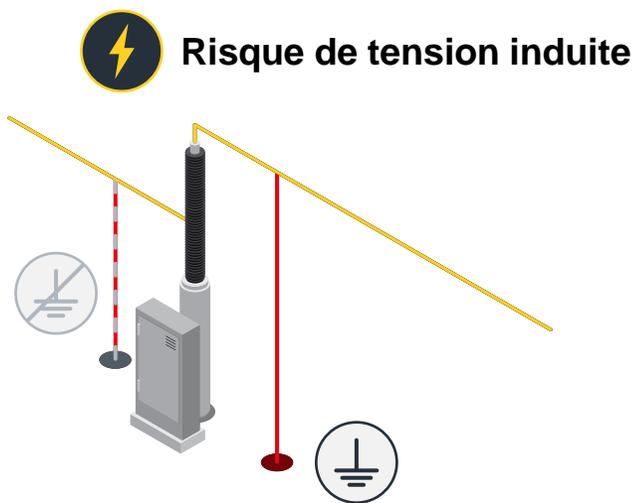
# Solution innovante pour travail en sécurité

## Disjoncteur isolé pour le test



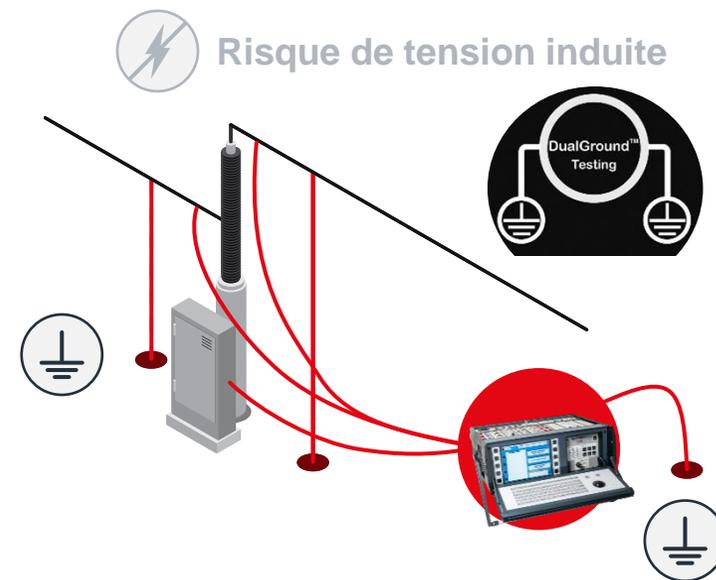
Disjoncteur mis à la terre des deux côtés pour la sécurité

## Méthode de test à risqué élevé



Mesure conventionnelle exigeant la déconnexion d'un côté à la terre ou l'utilisation d'un pave de terre, présentant tous deux un risqué potentiel

## Solution innovante



La solution innovante DualGround™ permet de réaliser le test avec les deux côtés du disjoncteur à la terre



01 / Sécurité

**02 / Précision et  
Fiabilité**

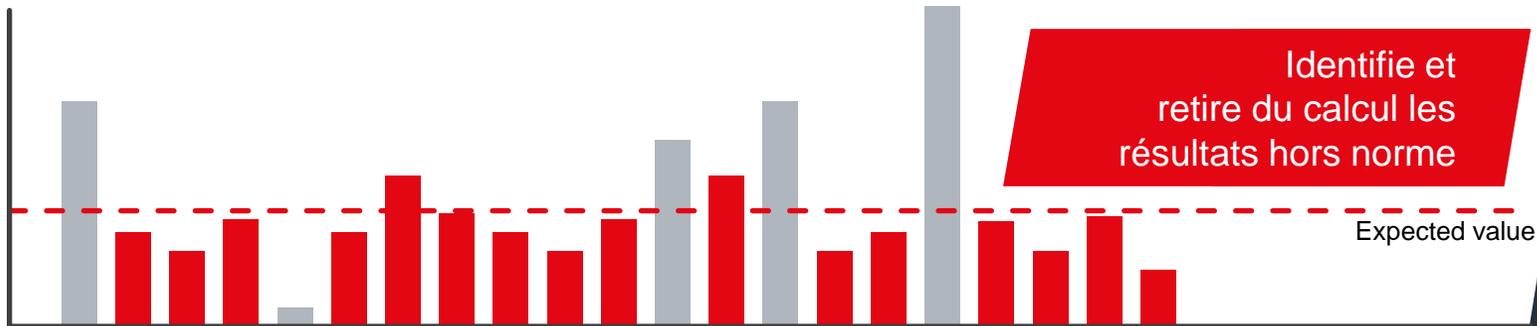
03 / Fonctionnement intuitif

04 / Conception et fabrication robustes

Fourniture **cohérente** de résultats **sûrs**

# Confiance dans vos résultats

Mesure d'impédance de boucle



Nombreuses mesures effectuées pour créer un résultat moyen

par exemple  
**MFT1741**

MULTIFUNCTION TESTER

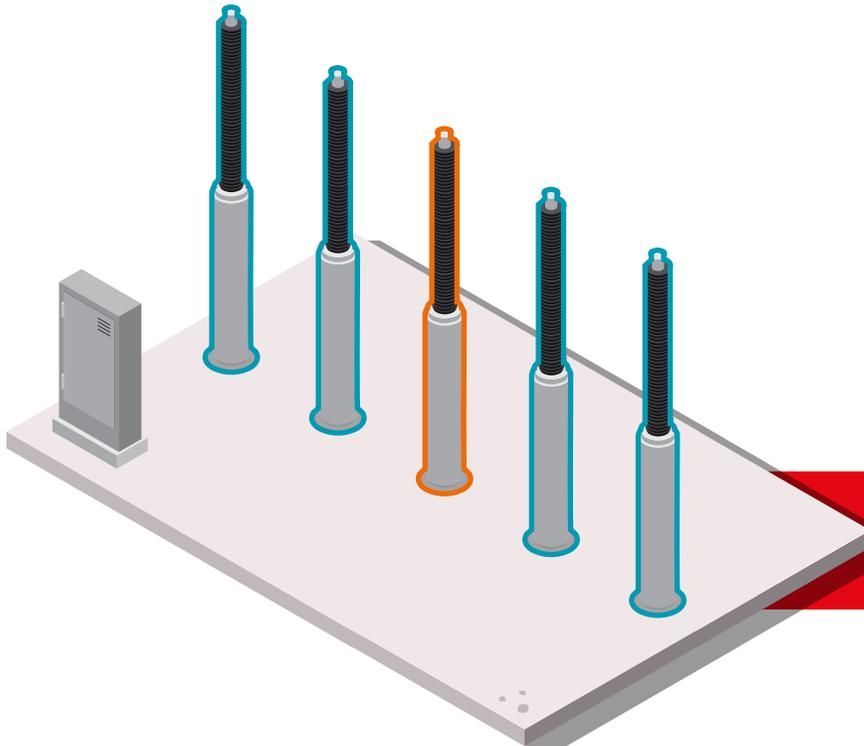
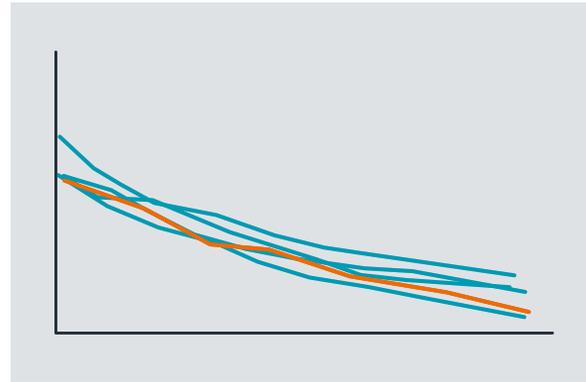
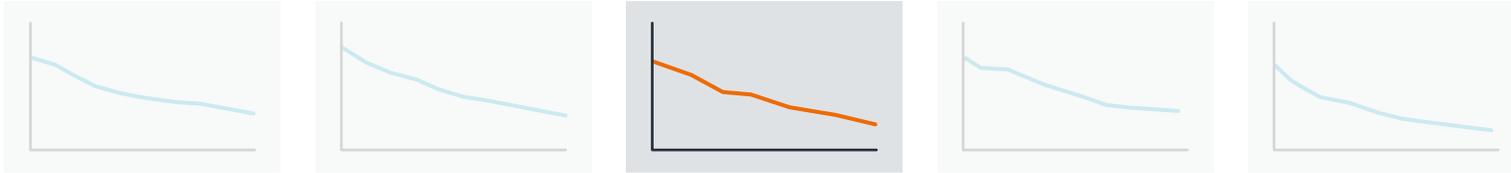
**“Trade Tool of the Year” category at the 2018 UK Electrical Industry Awards**



**Megger**<sup>®</sup>

# Minimizing Interference

Wide testing range minimizes interference and provides accurate results



Solutions designed  
to minimise interference



For example  
**IDAX350 & VAX020**  
INSULATION DIAGNOSTIC  
ANALYSERS

**Megger**<sup>®</sup>



01 / Safety

02 / Accuracy and Reliability

**03 / Intuitive Operation**

04 / Rugged Design and Construction

Increases your productivity while reducing the risk of errors.

**Megger<sup>®</sup>**

# Clear functionality

For example

**MFT1741**

MULTIFUNCTION TESTER

**Clearly labelled test functions with physical selection dials**

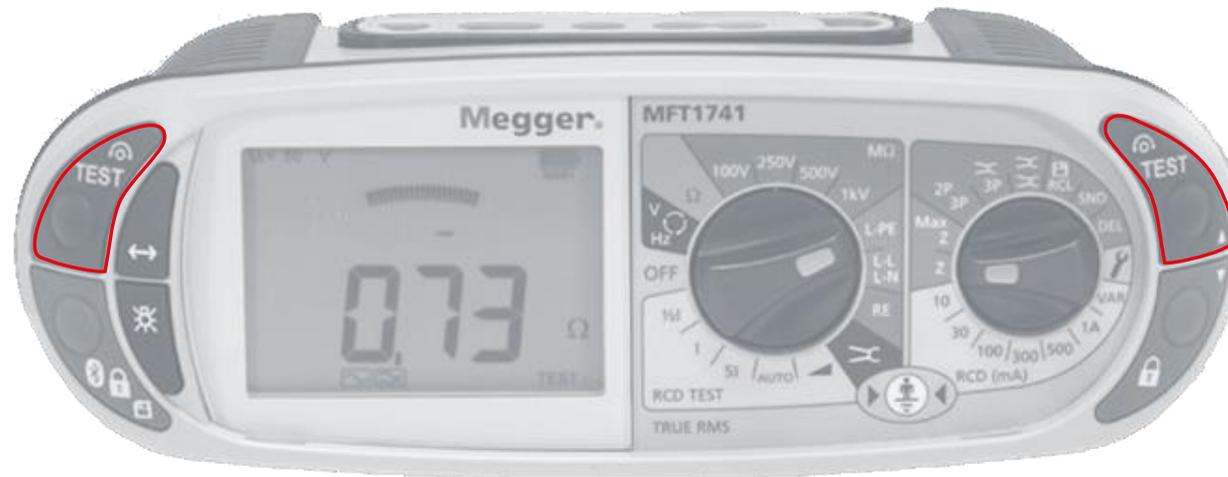
---

**Clear display with visual confidence meter**

---

**Right and left-handed operation**

---



**Megger<sup>®</sup>**

# Clear results

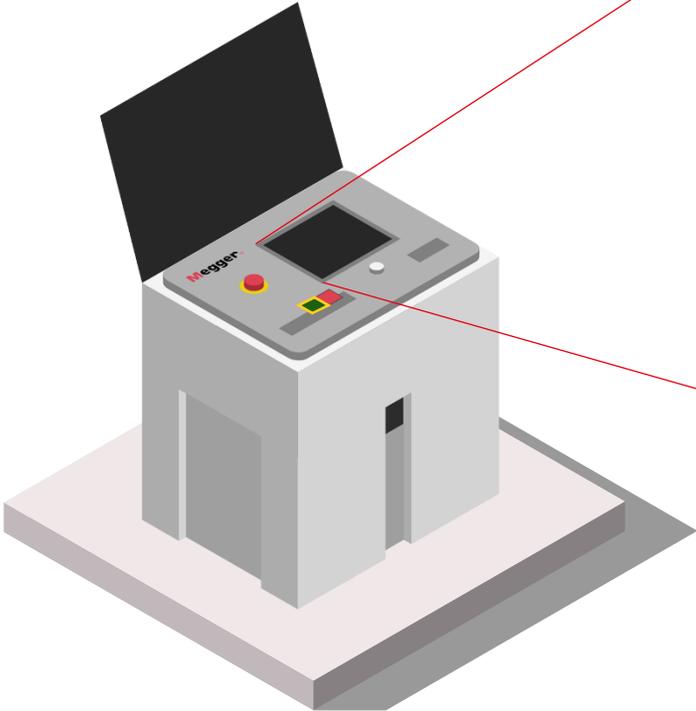


# Built-in guidance

For example

## EZ-THUMP

HIGHLY PORTABLE  
FAULT LOCATION SYSTEM



● ● ● ● ● ● ●

THUMPING

**Test stopped!**

HV was turned off by Control Knob



Status updates



01 / Safety

02 / Accuracy and Reliability

03 / Intuitive Operation

**04 / Rugged Design and Construction**

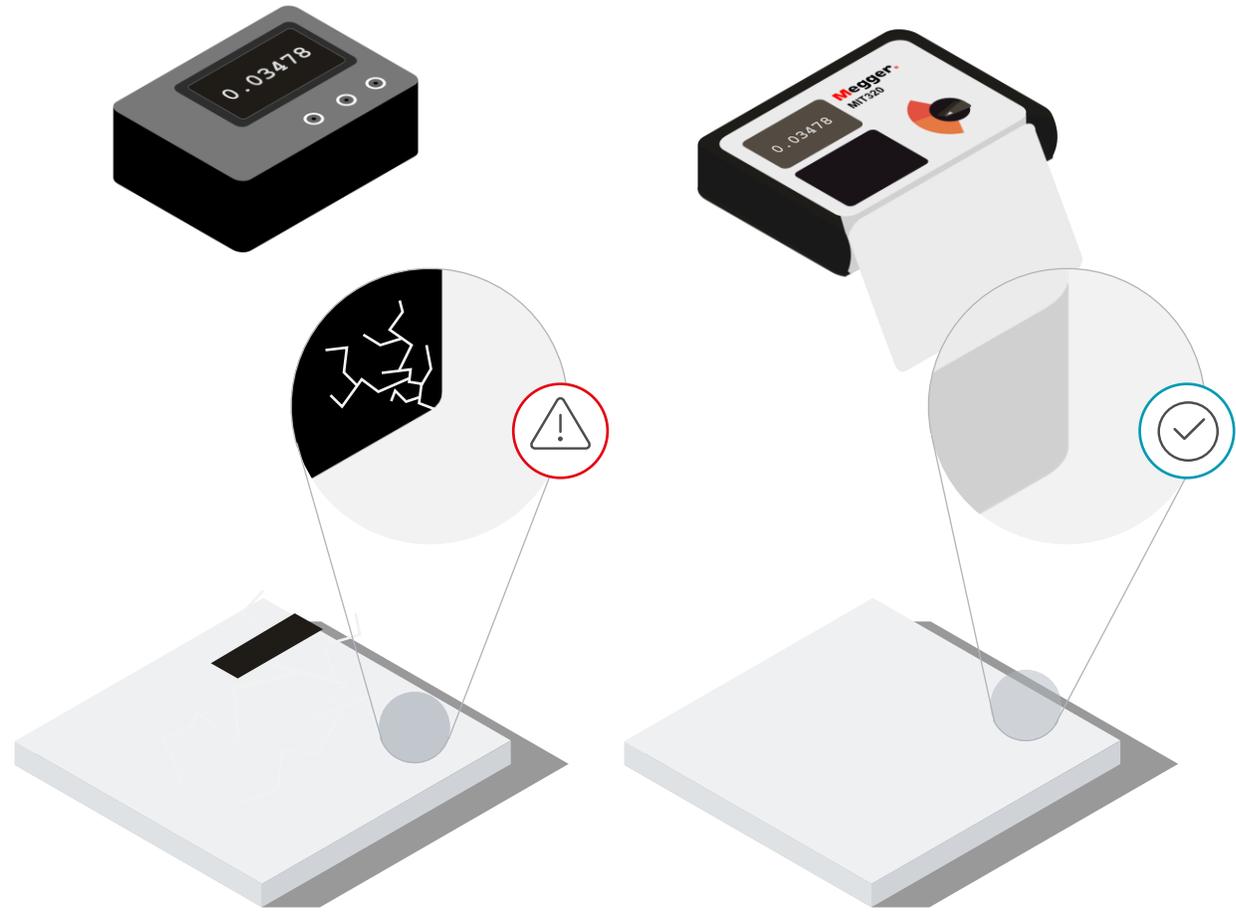
Ensure **long, durable service**, especially in tough or extreme operating conditions.

# Practical and robust

For example

## **MIT300 range**

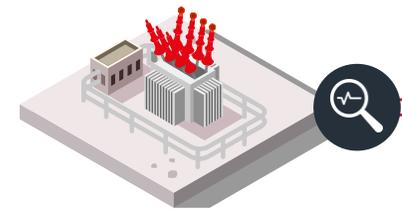
**IMPACT-RESISTANT RUBBER-OVERMOULDED CASE INCLUDING LID**



**Megger<sup>®</sup>**

# Service and maintenance

Maintaining the condition of your assets means you need equipment that delivers long-term value...



...or cost-effective solutions for getting the data you need.

Comprehensive, worldwide, after-sales services



Training

Technical support

Calibration

Spares

Repairs



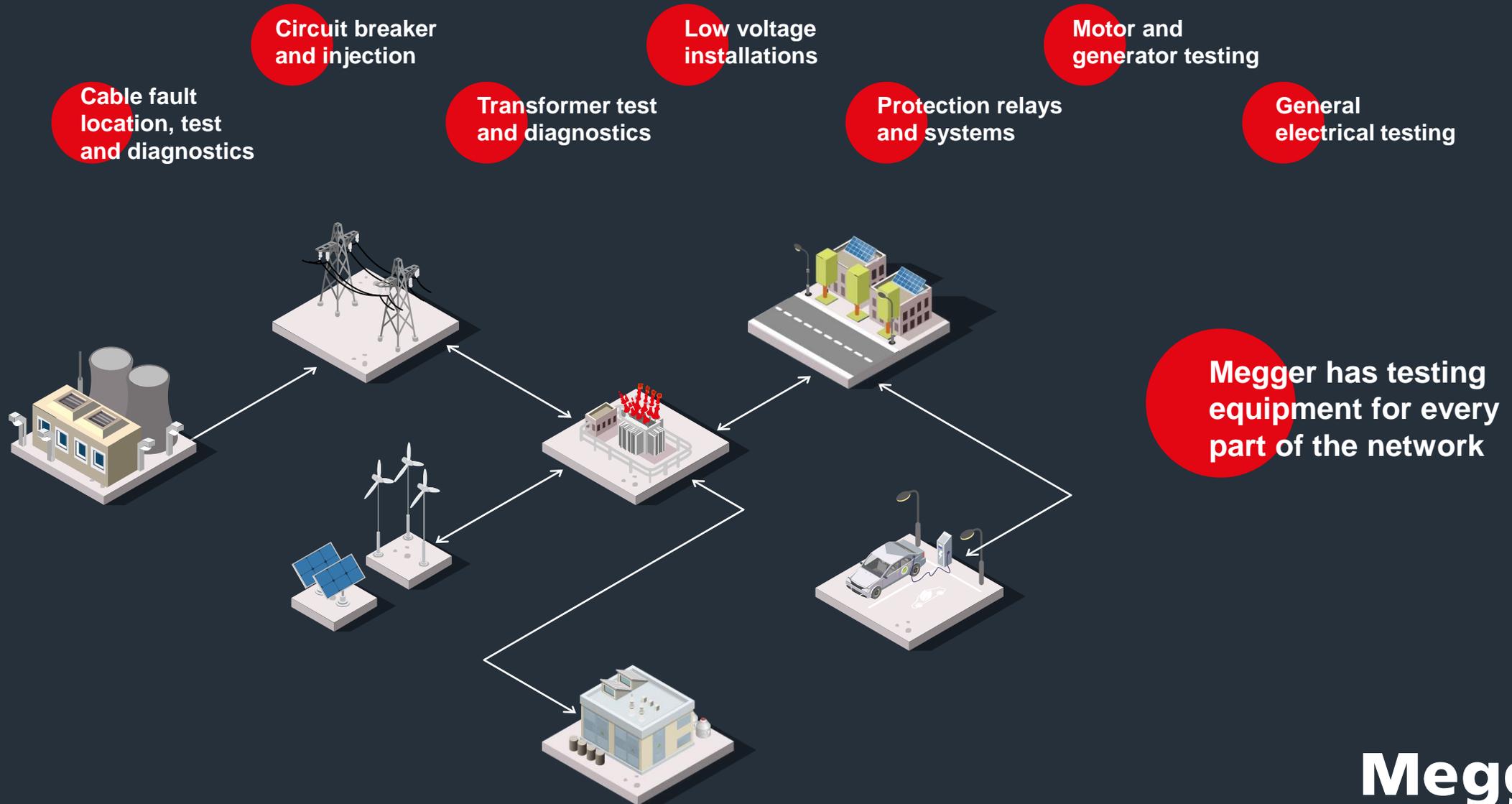
Value



Testing services

Megger<sup>®</sup>

# The world of Megger





# Cable Test and Diagnostics

## Tests that we enable include:

Cable fault location

DC and AC insulation testing

VLF testing

Sheath testing

Partial discharge analysis, mapping, and test services

Time domain reflectometry

Tan delta/power factor diagnostics

Withstand testing

**Megger**<sup>®</sup>



# Protection Relays and Systems

## Tests that we enable include:

Complex 3-phase testing

Single phase testing

Primary and secondary injection

**Megger**<sup>®</sup>



# Circuit Breakers

## Tests that we enable include:

Contact resistance

Timing

Motion

Dynamic resistance

Vibration

DualGround™ Method



# Transformer Test and Diagnostics

## Tests that we enable include:

Winding resistance

Turns ration measurement

Oil condition tests

Dynamic resistance tests

Sweep frequency response analysis

Dielectric frequency response measurement

Partial discharge test services

# Low-Voltage Installations

## Tests that we enable include:

Insulation testing

Continuity testing

Loop impedance

RCD protection

Ground/Earth testing

PAT testing

**Megger**<sup>®</sup>

# General Electrical Testing

## Tests that we enable include:

5, 10 and 15 kV insulation resistance

Low resistance and continuity

Power quality

Online and offline partial discharge

Battery load test and cell impedance

**Megger**<sup>®</sup>



# Motor Generator Testing

## Tests that we enable include:

Stator and rotor winding insulation

Surge test

Winding resistance

Load tests

On and offline testing

Power quality

**Megger**<sup>®</sup>

