

# ADMO

Gestion intelligente des données pour les réseaux d'énergie électrique avec sélectivité temporelle en option



# Optimisez vos flux de travail

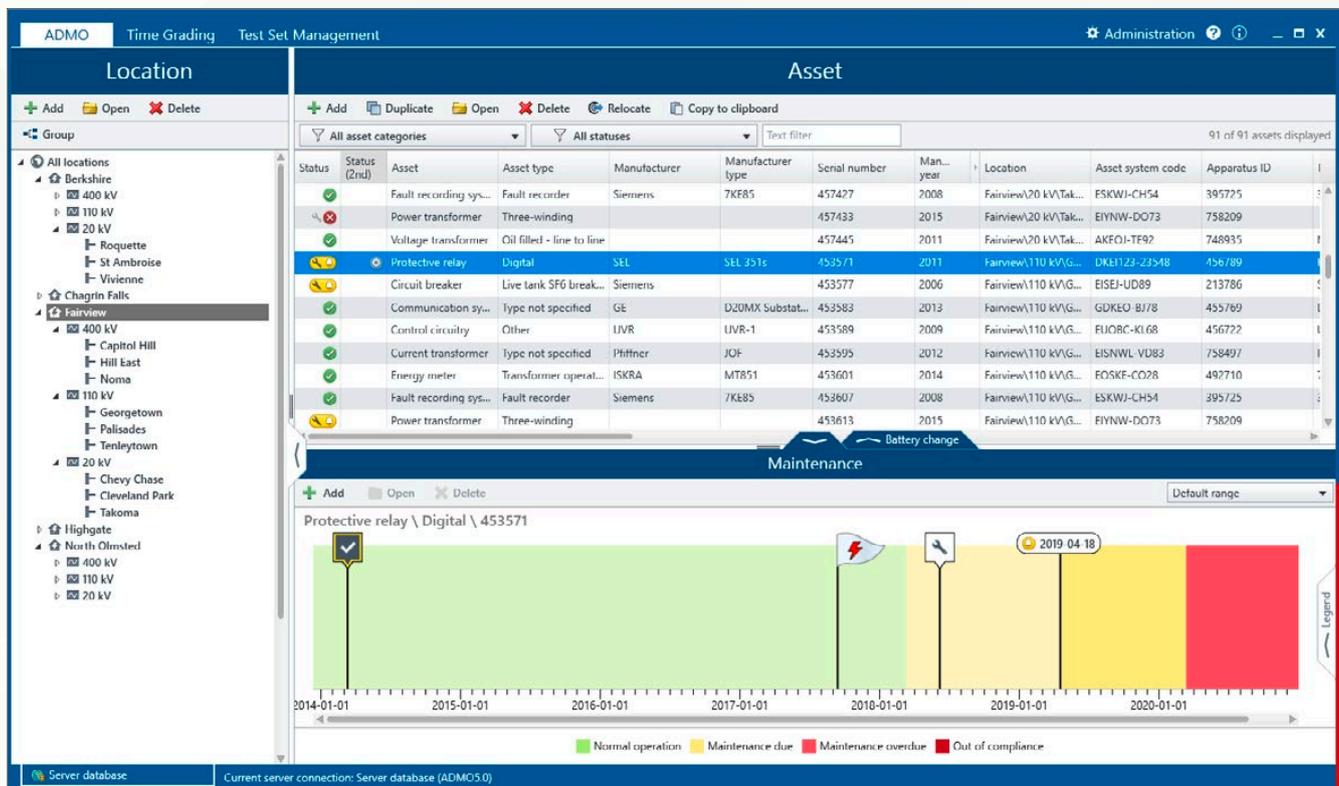
Les compagnies d'électricité ont des besoins de plus en plus pointus en matière de contrôle et de surveillance des réseaux d'alimentation électrique. La complexité des options de configuration pour les équipements de protection augmente également. Bien que cela ouvre de nouvelles possibilités d'application, cela implique également des équipements de protection de plus en plus complexes.

Souvent, les compagnies d'électricité utilisent des systèmes ERP adaptés, voire des applications développées en interne, pour gérer les données de l'équipement et planifier la maintenance. Cependant, ces systèmes ne peuvent répondre aux besoins spécifiques des fournisseurs d'énergie pendant les activités de mise en service ou de maintenance, ou à leurs exigences en matière de sécurité informatique.

## Gestion des données des compagnies d'électricité

ADMO permet d'administrer l'ensemble des composants d'un réseau de manière structurée. Le logiciel est au centre de toutes les tâches de mise en service et de maintenance et prend en charge les besoins de différents groupes d'utilisateurs pendant la planification, la mise en œuvre et le suivi des tâches de maintenance. ADMO s'assure que les flux de travail des gestionnaires d'équipements et d'exploitation, responsables d'essais et techniciens de protection sont structurés et coordonnés. Les données essentielles restent à jour et sont disponibles pour tous les employés et à tout moment. Les fonctions sont logiques et simples d'utilisation grâce à l'interface intuitive. Toutes les données sont rapidement accessibles.

L'ensemble de données produit permet d'effectuer des analyses et évaluations, pour une prise de décisions efficace et une optimisation des stratégies de maintenance.



Ne laissez rien au hasard :  
ADMO offre une vue d'ensemble structurée de tous les emplacements, appareils et activités de maintenance.

Partout, à tout moment :  
les derniers documents et données sont toujours disponibles

## Réduction de la charge de travail quotidienne du...

### Responsable d'essais

- > Disponibilité de toutes les données et procédures de test nécessaires
- > Accès hors ligne au niveau du poste
- > Association claire entre les emplacements, les équipements et les documents
- > Procédures de test optimisées
- > Synchronisation automatique

### Technicien de paramétrage

- > Analyse du comportement de l'équipement de protection
- > Processus définis pour la gestion de la configuration et des réglages
- > Recherches et comparaisons flexibles pour l'harmonisation des réglages

### Gestionnaire d'exploitation

- > Vue d'ensemble claire de l'état général du système
- > Planification précise des tests de routine cycliques
- > Coordination efficace des différentes équipes (centre de contrôle système, techniciens, etc.)

### Gestionnaire d'équipements

- > Données haute qualité pour des analyses avancées
- > Optimisation de la maintenance et des stratégies de réparation

### Sélectivité temporelle ADMO pour le...

### Technicien de paramétrage

- > Création et modification faciles des caractéristiques de protection à maximum d'intensité et de protection de distance
- > Automatisation des activités et création simple de variantes
- > Organisation claire et simple des plans de déclenchement et visualisation des dépendances

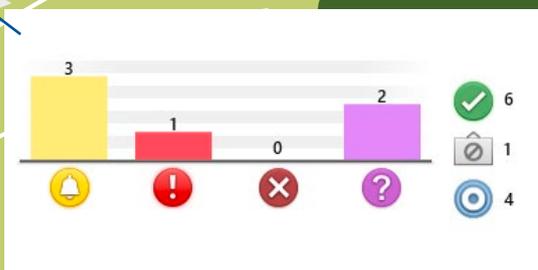
Responsable d'essais

Technicien de paramétrage

Gestionnaire d'exploitation

Gestionnaire d'équipements

Sélectivité temporelle ADMO



Affichage de l'état de la maintenance de tous les appareils de l'installation en un clic

# Mise en service standardisée et essais individuels de série

La mise en service d'un relais suit des spécifications de test définies et requiert une analyse précise permettant de déterminer si l'appareil se comporte comme prévu. Cela forme la base qualitative d'un comportement de fonctionnement stable. Des modèles de test et paramètres standardisés identifient les sources potentielles d'erreur et permettent de comparer les résultats.

## Préparation au bureau

ADMO réduit la charge de travail au bureau. À l'aide du réseau de l'entreprise, ADMO se synchronise automatiquement à l'ordinateur de test pour s'assurer que les données, les modèles de test et les plannings sont à jour. Ces fonctions sont particulièrement bénéfiques pour un travail dans des équipes réparties, car elles garantissent que chacun a accès aux dernières informations standardisées.

ADMO contient non seulement l'état des équipements individuels, mais suit également celui des équipements de test. Cela permet aux responsable d'essais de savoir si leur équipement de test peut être utilisé pour la tâche à réaliser, ou si un étalonnage est nécessaire au préalable.

## Travail sur site

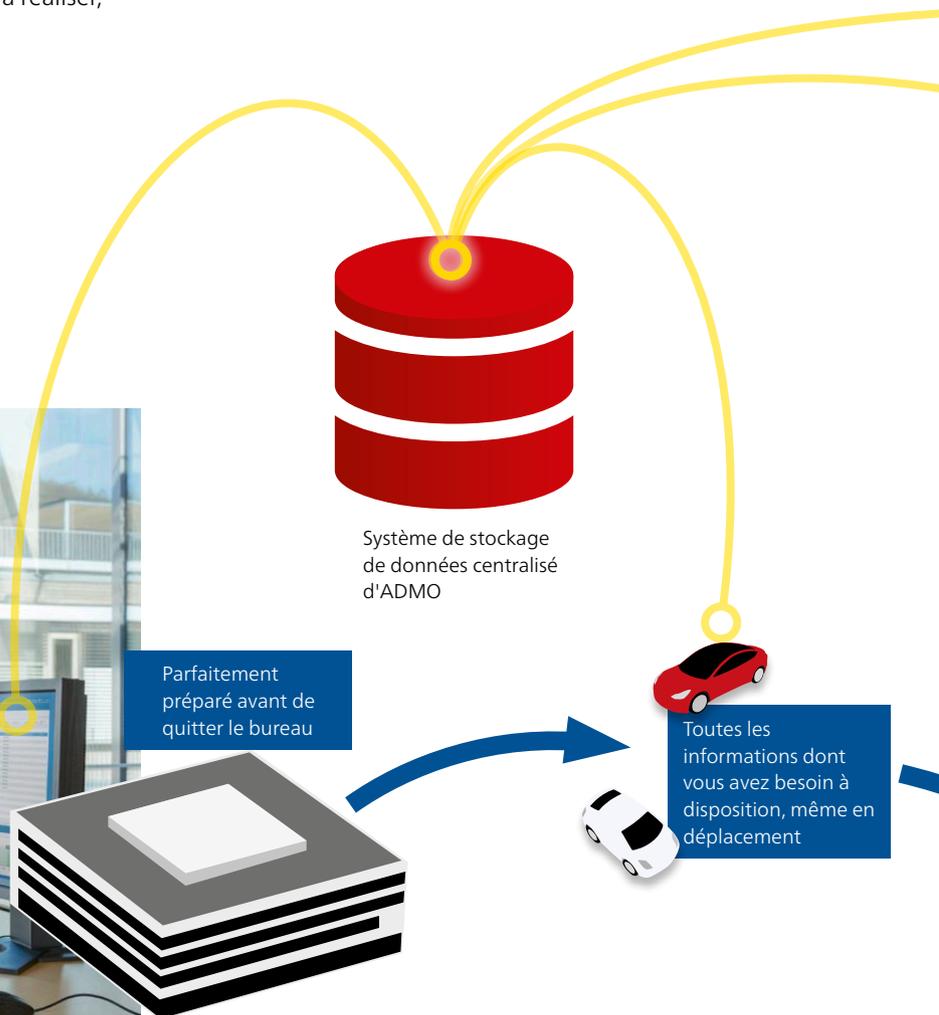
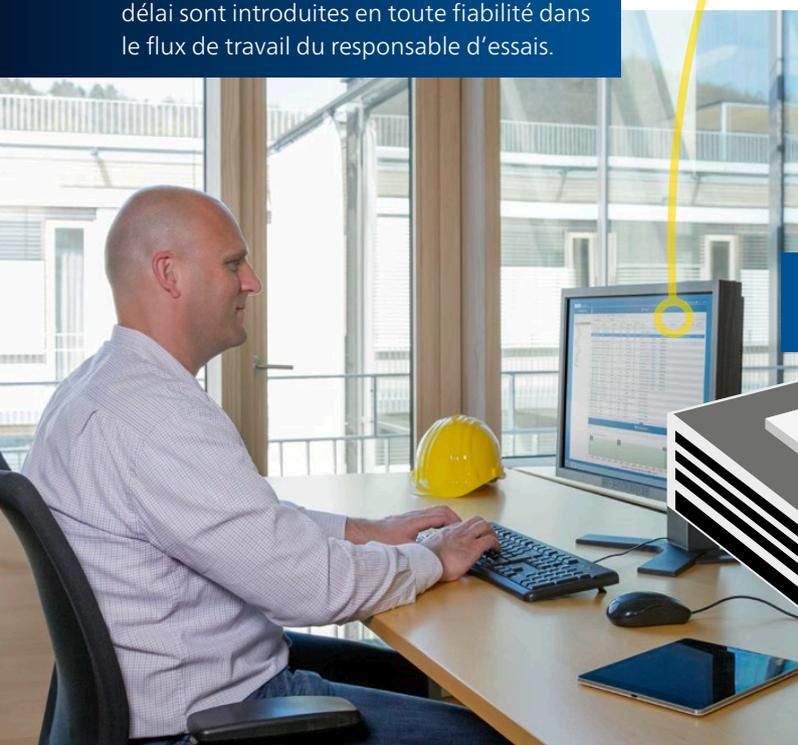
Une connexion au réseau n'est pas toujours disponible quand on travaille dans un poste. Dans ce cas, ADMO fonctionne en mode hors ligne. Toutes les informations importantes, telles que modèles de test, paramètres de réglage, historique de maintenance, etc. restent à disposition du responsable d'essais sur site.

Les réglages actuels de l'appareil peuvent être visualisés dans ADMO avant le test. Si un défaut s'est produit sur le réseau d'alimentation électrique, les détails de la perturbation du réseau sont également visibles dans ADMO. Cela peut aider à expliquer le comportement imprévu d'un équipement.

Le logiciel Test Universe d'OMICRON peut être ouvert directement depuis ADMO. Paramètres et résultats de test sont automatiquement enregistrés et transférés à la base de données centrale après réalisation du test. Si des activités de suivi sont nécessaires, ADMO permet de les planifier et de les enregistrer.

## Toujours à jour

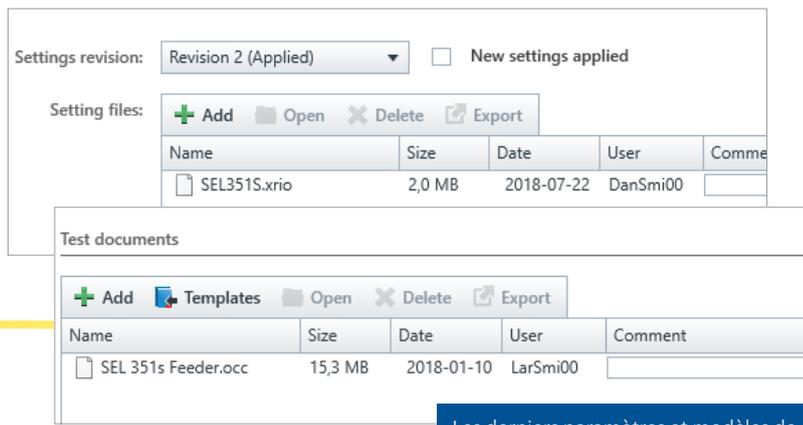
Tant qu'ADMO est en ligne, la base de données des ordinateurs de test est constamment synchronisée avec la base de données centrale. Cela signifie que même les modifications réalisées dans un court délai sont introduites en toute fiabilité dans le flux de travail du responsable d'essais.



## De retour au bureau

Dès que l'ordinateur de test se reconnecte au réseau de l'entreprise, il se synchronise avec le serveur de base de données central et toutes les nouvelles données sont enregistrées. Cela supprime les tâches de suivi manuel fastidieuses.

Des e-mails de notification sur les événements planifiés ou les tests correctement effectués peuvent également être envoyés, au besoin.



Les derniers paramètres et modèles de test sont toujours à portée de main

Cliquer sur un événement ouvre toutes les informations applicables pour effectuer la mise en service ou la maintenance. Cela inclut les modèles de test, le paramétrage, les manuels, etc.

- Responsable d'essais
- Technicien de paramétrage
- Gestionnaire d'exploitation
- Gestionnaire d'équipements
- Sélectivité temporelle ADMO

Comparaison automatique de l'ensemble des données, même de chez soi



Le logiciel Test Universe d'OMICRON peut être ouvert directement depuis ADMO

## Avantages pour les responsables d'essais

- > Accès à tout moment à l'ensemble des données pertinentes
- > Planification et organisation de toutes les tâches à venir
- > Harmonisation des tâches à effectuer et standardisation des procédures de test
- > Paramétrage des e-mails de rappel automatiques
- > Aucun travail de suivi fastidieux sur les données

# Harmonisez la configuration de vos appareils

Les compagnies d'électricité font face à des défis toujours plus grands quand il s'agit de déterminer si un appareil de protection fonctionnera comme prévu en conditions réelles.

Le nombre d'options de configuration des différents appareils augmente sans cesse, tandis qu'on manque souvent de systèmes offrant une prise en charge adaptée du flux de travail pour calculer les paramètres et les appliquer aux appareils. ADMO répond à ces problèmes précis et offre un flux de travail complet pour la gestion de la configuration.

## Plus de clarté grâce à la mise en version

Tous les paramètres de réglage sont gérés au moyen des versions. Une version contient des métadonnées, le fichier de configuration propre au fabricant et un tableau pour visualiser les paramètres de réglage.

Chaque version dispose d'un état (« Programmé », « Diffusé », « Appliqué » ou « Archivé »). Cela permet de connaître clairement l'état des paramètres dans la version.

### 1. Gestion des paramètres de base en tant que versions maîtres

Une fois les paramètres de base harmonisés, à savoir que les valeurs clés fixées ont été standardisées à l'échelle de l'entreprise, le comportement des appareils de protection peut être anticipé. ADMO permet de gérer ces paramètres de base en tant que versions maîtres propres au fabricant.

À ce niveau, les paramètres clés, comme la surveillance du circuit de mesure, sont initialement saisis sous forme de valeurs primaires.

Réglage maître

### 2. Création de versions de l'appareil

Pour créer une version d'appareil, la version maître diffusée contenant les paramètres de base est d'abord sélectionnée. Les valeurs secondaires sont calculées automatiquement à l'aide des valeurs des transformateurs de courant et de tension de la travée correspondante. Les paramètres des variables sont ensuite saisis. Cette étape peut être effectuée manuellement ou à l'aide d'un import XRIO. Une fois le calcul des paramètres de réglage terminé, l'état de la version de l'appareil est défini sur « Diffusé ».

Paramétrage de l'appareil

### 4. Rapport au technicien de paramétrage

Une fois que le technicien a terminé le paramétrage, ADMO signale automatiquement qu'un changement s'est produit dans les paramètres actifs d'un appareil donné. Le technicien de protection peut maintenant lancer une comparaison afin de s'assurer que les paramètres approuvés ont bien été appliqués à l'appareil.

Programmé

Diffusé

Appliqué

Archivé

### 3. Installation de la version sur l'appareil

Le technicien de mise en service sur site crée un nouvel événement de mise en service ou de maintenance dans la frise chronologique ADMO de l'appareil. L'événement recevra alors la version correcte approuvée pour installation sur l'appareil spécifié. Le technicien de mise en service peut exporter le fichier de paramètres directement depuis la version dans ADMO. Une fois la configuration et le test de mise en service terminés, le technicien copie à nouveau les paramètres maintenant actifs de l'appareil dans ADMO à des fins de documentation.

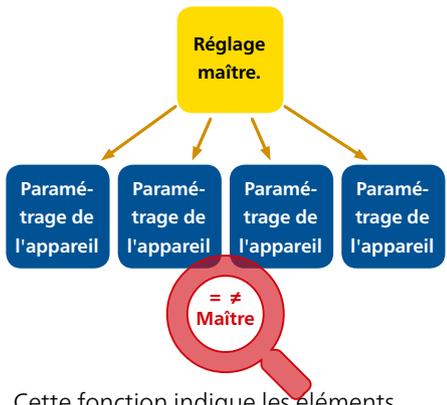


# Comparez vos réglages

Des options de recherche et de comparaison élaborées permettent de vérifier la précision des paramètres et d'identifier tout écart :

## Rechercher

Trouvez toutes les versions d'appareil basées sur un paramètre maître donné.



Cette fonction indique les éléments suivants :

- > Appareils disposant des derniers paramètres maîtres
- > Appareils devant encore être mis à jour
- > Endroit où les valeurs des paramètres diffèrent des paramètres de base

## Comparer

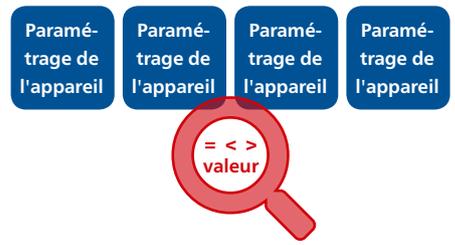
Visualisez les différences entre deux paramètres dans une comparaison directe.



Une comparaison directe des tableaux de paramètres peut, par exemple, permettre de comparer les paramètres diffusés et appliqués. Cela permet une visualisation rapide des modifications et écarts de paramètres.

## Analyser

Comparez toutes les valeurs d'un paramètre sur plusieurs réglages.



Cette recherche permet d'analyser toutes les valeurs d'un paramètre donné sur différents appareils.

- Responsable d'essais
- Technicien de paramétrage
- Gestionnaire d'exploitation
- Gestionnaire d'équipements
- Sélectivité temporelle ADMO

## Sécurité informatique du réseau

Les besoins en sécurité informatique impactent largement les opérations du réseau. Responsables d'essais et techniciens de protection doivent être capables de changer d'interface pour réaliser la configuration de l'équipement de protection et avoir accès à toutes les données importantes, même hors ligne.

Pour s'assurer que les données de l'équipement sont gérées en toute sécurité, l'accès depuis d'autres réseaux informatiques est surveillé, régulé, voire même empêché. ADMO peut fonctionner dans un réseau informatique séparé, afin de respecter les exigences de sécurité des données et de disponibilité.

# Planifiez votre maintenance

La préparation et la planification de la maintenance des équipements de protection est une tâche complexe qui requiert beaucoup d'organisation. Les opérations de maintenance doivent être effectuées sur différents appareils dans un délai spécifique. ADMO offre une solution professionnelle élaborée.

## En un coup d'œil

ADMO permet aux gestionnaires d'exploitation de toujours garder un œil sur leurs installations. Ils peuvent rapidement trouver la réponses aux questions importantes du type :

- > Quel est l'état de maintenance de mon équipement ?
- > Quelle tâche de maintenance a déjà été réalisée et quelle tâche est échue ?
- > Où se trouvent les documents de test ?
- > Où un suivi supplémentaire est-il requis ?

La gestion centralisée de l'ensemble des documents et données relatifs à l'appareil et à la maintenance peuvent également simplifier le travail au quotidien. Les manuels peuvent être enregistrés dans la bibliothèque de types et sont ensuite automatiquement disponibles pour tous les appareils applicables.

## Historique complet

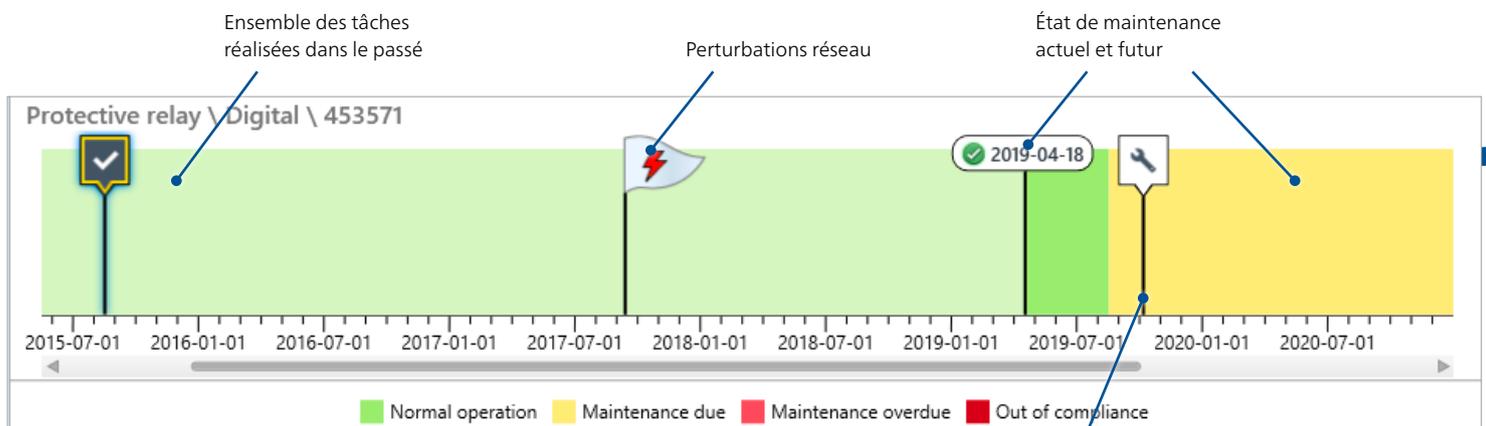
L'ensemble des tâches et de la maintenance réalisées est visualisé sur une frise chronologique. Cela signifie qu'un historique complet des tâches de maintenance et des autres événements est disponible pour chaque appareil. Il y est également facile de planifier les tâches à venir, telles que mises à jour de firmware, remplacement des batteries ou changements de configuration.

## Intégration parfaite dans le paysage informatique

Les connexions et interfaces vers les systèmes existants peuvent également être configurées, en fonction des exigences. Cela permet un flux de données optimal et empêche les silos de données.

## Procédures de test standardisées

La standardisation des procédures de test permet d'éviter les erreurs et assure la qualité et la comparabilité des résultats. ADMO aide les employés à optimiser leurs flux de travail et propose des mécanismes de contrôle qui garantissent que les flux de travail clés fonctionnent comme prévu. Les modèles de test, peuvent, par exemple, être définis et stockés de manière centralisée. Les responsables d'essais sur le terrain ont alors directement accès aux derniers modèles propres à l'appareil.



La vue d'ensemble de la maintenance affiche l'état de tous les appareils d'une installation ou la frise chronologique (historique) d'un appareil donné.

Activités déjà planifiées

# Prenez les bonnes décisions grâce à des données fiables

Les gestionnaires d'équipements ont besoin de prendre des décisions stratégiques pour pouvoir optimiser leur parc. Cela implique d'équilibrer les considérations financières et les aspects de sécurité du réseau.

## Toutes les données dans un même système

Les dernières données d'exploitation du réseau sont un facteur important en matière de prise de décisions clés pour les gestionnaires d'équipements. Néanmoins, il est souvent difficile, voire impossible, d'accéder à ces données, qui sont généralement sauvegardées localement sur des ordinateurs portables sur le terrain. Avec ADMO, les données sont gérées dans un système centralisé avec les données de tous les autres appareils.

## L'état du système en un coup d'œil

La vue d'ensemble de l'emplacement offerte par ADMO permet de connaître l'état de maintenance actuel de tous les équipements du système en un coup d'œil. Les défauts du réseau peuvent être visualisés et les plannings de maintenance générés.

## Évaluation et rapport

Les données clés sur le système et l'appareil stockées dans ADMO sont immédiatement disponibles à des fins d'évaluation et pour produire des rapports.

Une connexion directe à l'application Web complémentaire InSight offre des options d'analyse supplémentaires. Les widgets standard montrent, par exemple, la répartition d'âge des équipements du réseau, ou si des dysfonctionnements se produisent plus souvent sur certains types d'appareils produits par un fabricant.

Responsable d'essais

Technicien de paramétrage

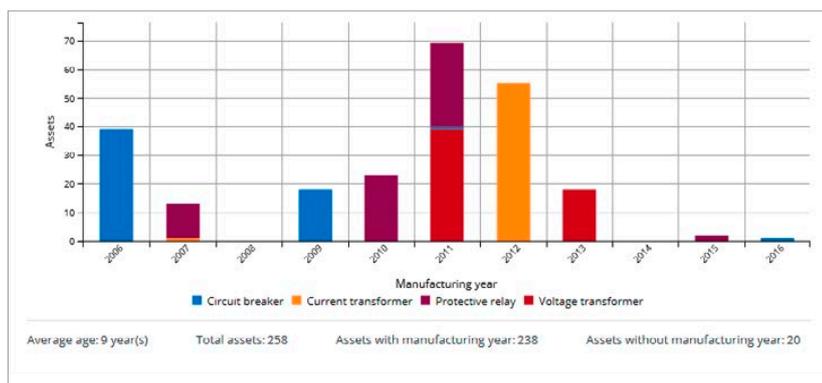
Gestionnaire d'exploitation

Gestionnaire d'équipements

Sélectivité temporelle ADMO

Asset kind	Asset type	Serial No.	Location	Asset out of compliance	Monitoring status	Timeline	Maintenance program	Max. interval	Next planned event type
Circuit breaker	Live tank SF6 breaker	457271fr32	Berkshire\110 kVFeeder 1	no	Not monitored	Maintenance	Time-based maintenance	6 years	
Communication system	Type not specified	457271fr33	Berkshire\110 kVFeeder 1	no	Not monitored	Maintenance	Time based maintenance	6 years	Maintenance
Control circuitry	Other	457271fr34	Berkshire\110 kVFeeder 1	no	Not monitored	Maintenance	Time-based maintenance	12 years	Maintenance
Current transformer	Type not specified	457271fr35	Berkshire\110 kVFeeder 1	no	Not monitored	Maintenance	Time-based maintenance	12 years	Maintenance

Pendant un audit, les historiques de maintenance d'équipements individuels peuvent être vérifiés automatiquement.



Plusieurs options d'évaluation se trouvent déjà dans ADMO. InSight, notre solution d'analyse des données d'équipements, fournit des informations encore plus détaillées.

Pour plus d'informations sur InSight, consultez le site [www.omicronenergy.com/InSight](http://www.omicronenergy.com/InSight).

## Avantages pour les gestionnaires d'exploitation et d'équipements

- > Évaluation standardisée des données de l'appareil
- > Dernières données et informations de maintenance
- > Visualisation des tendances et des informations notables
- > Historique complet de tous les appareils

# Sélectivité temporelle ADMO

Les connaissances acquises de la coordination des déclenchements forment la base des paramètres de configuration de la technologie de protection. Le plan de déclenchement définit le temps de déclenchement de chaque relais de protection en cas de défaut survenant sur le réseau. L'impact d'un défaut est minimisé en éliminant les défauts du réseau d'alimentation de manière sélective. Cela protège l'infrastructure et préserve la sécurité de l'alimentation. L'effort nécessaire à la création de plans de déclenchement s'est fortement accentué au cours des dernières années, engendrant une demande de nouvelles solutions.

*Comment créez-vous vos plans de déclenchement ?*

*Vos outils offrent-ils un support optimal ?*



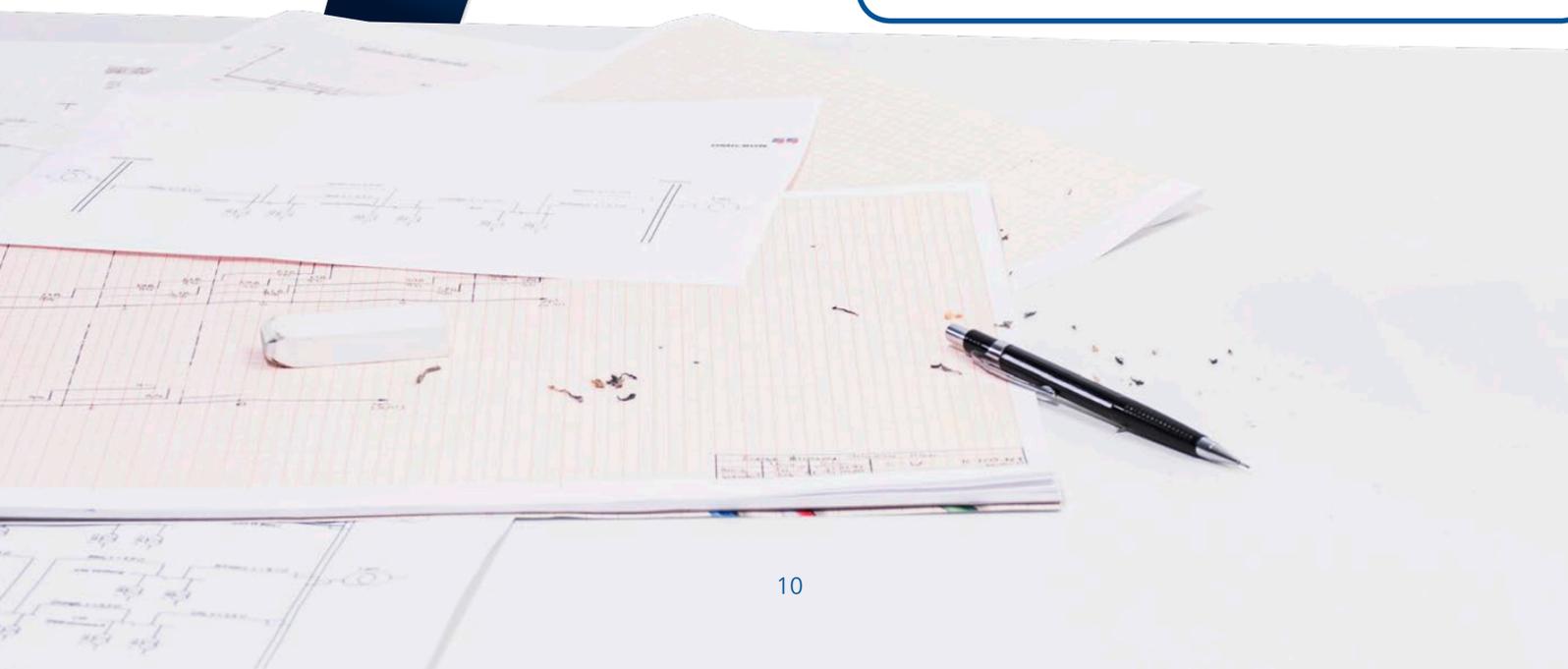
## Défis actuels

- ❗ Topologie des réseaux de plus en plus complexes
- ❗ Outils inadaptés qui ne répondent plus aux exigences
- ❗ Changements laborieux et chronophages
- ❗ Méthodes de remplissage insuffisantes n'offrant pas de vue d'ensemble claire
- ❗ Complexité et compilation manuelle augmentant le risque d'erreurs



## Sélectivité temporelle ADMO

- ✔ Définissez les caractéristiques des relais de protection à maximum d'intensité et de protection de distance dans le même diagramme
- ✔ Créez les caractéristiques de manière simple et efficace
- ✔ Assemblez automatiquement les caractéristiques
- ✔ Prenez facilement en compte les injections intermédiaires et les lignes parallèles
- ✔ Identifiez les dépendances entre vos plans de déclenchement en un coup d'œil
- ✔ Conservez une vue d'ensemble claire lors de la gestion de vos plans de déclenchement



## Pour la surintensité et la protection de distance

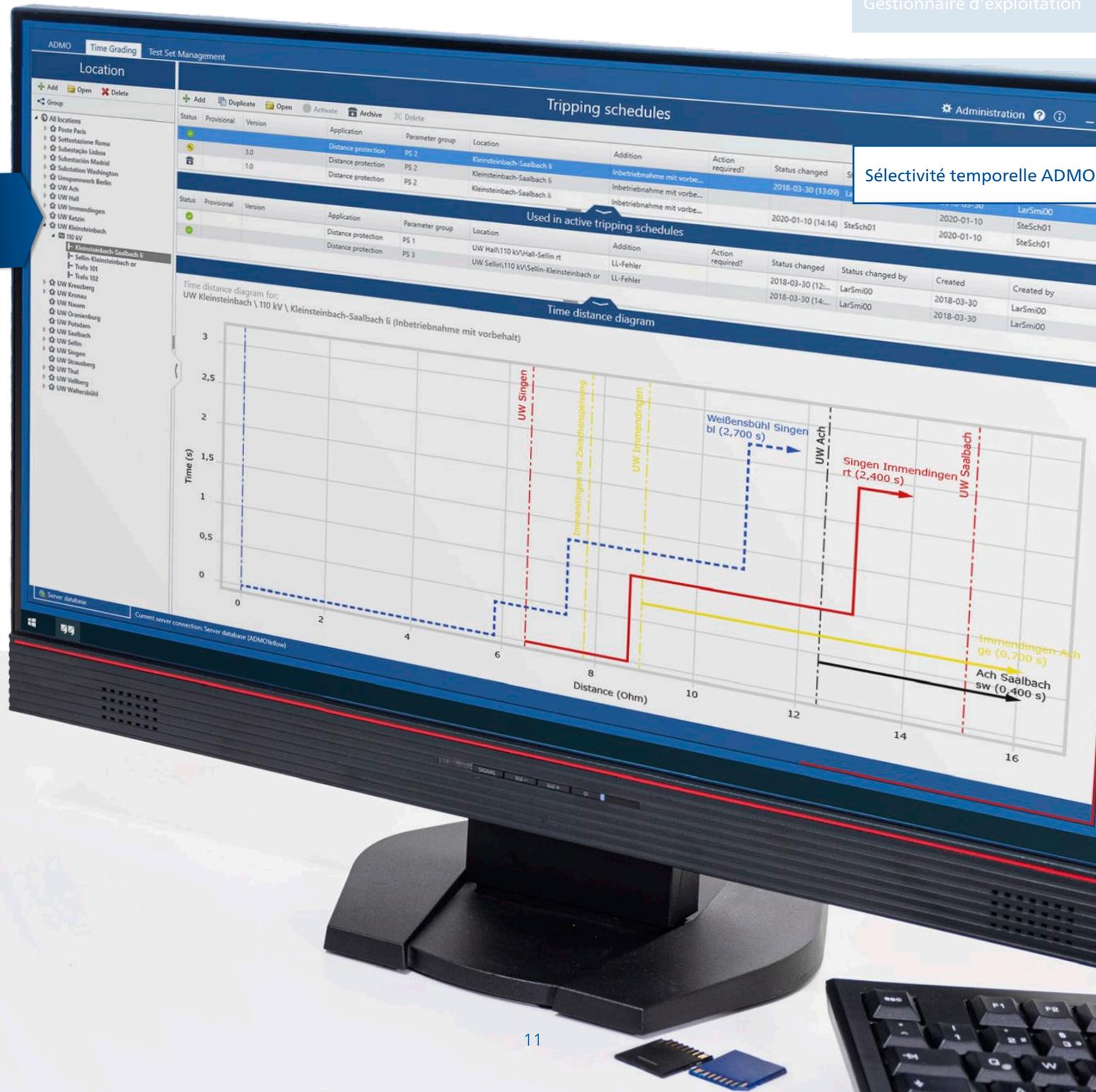
Avec la sélectivité temporelle ADMO, OMICRON propose une solution sur mesure unique : création sûre, simple et rapide de plans de déclenchement, désormais pour la surintensité et la protection de distance.

Responsable d'essais

Technicien de paramétrage

Gestionnaire d'exploitation

Sélectivité temporelle ADMO



# Créez des plans de déclenchement sûrs et efficaces

La sélectivité temporelle ADMO utilise des fonctions innovantes pour offrir un support optimal pendant la création et la vérification ultérieure de la sélectivité de vos plans de déclenchement.



## Pouvez-vous assembler vos caractéristiques en quelques clics ?

La sélectivité temporelle ADMO vous permet d'assembler vos caractéristiques depuis différents flux sur un jeu de barres. Formez une caractéristique cumulative en quelques clics.



## Vous souhaitez créer des caractéristiques rapidement et facilement ?

Les caractéristiques de déclenchement de la surintensité et de la protection de distance peuvent être affichées simplement en saisissant leurs valeurs. Les caractéristiques sont visualisées dans un diagramme X/t et peuvent être modifiées à tout moment. Vous pouvez également inclure des lignes de référence existantes des relais de protection à maximum d'intensité et de distance ou des points de référence supplémentaires, afin d'identifier et de corriger efficacement les croisements. En cas de variantes, les plans de déclenchement peuvent être copiés et adaptés en conséquence.

ADMO Time Grading Test Set Management

### Location

+ Add Open X Delete

Group

- All locations
  - UW Kleinsteinbach
  - UW Kreuzberg
  - UW Kronau
  - UW Saalbach
    - 110 kV
      - Ach-Saalbach sw
      - Kleinsteinbach-Saalbach li
      - Kronau-Saalbach ws
      - Trafo 401
      - Trafo 402
      - Vellberg-Saalbach sw
  - UW Sellin
  - UW Singen
    - 110 kV
      - Immendingen rt
      - Trafo 101
      - Trafo 102
      - Waltersbühl-Singen bl
  - UW Thal
  - UW Vellberg
  - UW Wald
    - 380 kV
    - 110 kV
      - Hall br
      - Kreuzberg li
      - Singen bl
      - Trafo 401 (US)
      - Trafo 402 (US)
      - Trafo 403 (US)

### Tripping schedules

+ Add Duplicate Open Activate Archive X Delete

Status	Provisional	Version	Application	Location	Parameter group
✓		mit Zwischeneinspeisung	PS 1	Singen bl	mit Zwischeneinspeisung
✓		ohne Zwischeneinspeisung	PS 1	Singen bl	ohne angehobene Schnellzeit
🗄️			PS 1	Singen bl	ohne Zwischeneinspeisung

#### Used in active tripping schedules

Status	Provisional	Version	Parameter group	Location	Application
✓			PS 1	Singen bl	Distance protection

#### Time distance diagram

Time distance diagram for:  
UW Wald \ 110 kV \ Singen bl (mit Zwischeneinspeisung)

Time (s)

Distance (Ohm)

Singen bl (5,000 s)

UW Wald

UW Singen

UW Immendingen

Singen bl (2,700 s)

Server database Current server connection: Server database (ADMO)



### Vous devez choisir entre sélectivité et vitesse ?

Pourquoi ne pas créer une variante du plan de déclenchement ? Vous pouvez, par exemple, l'utiliser pour prendre en compte une injection intermédiaire causée par les états de commutation. Dressez des comparaisons et prenez des décisions avisées rapidement.



### Vous souhaitez examiner les dépendances des plans de référence rapidement et de manière fiable ?

Dès qu'un plan de déclenchement est mis à jour, la sélectivité temporelle ADMO vous indique si d'autres plans de déclenchement utilisent le plan en question en référence et donc, s'ils doivent aussi être mis à jour. Il est également facile de déterminer si un plan de déclenchement contient des références inactives. Ainsi, toutes les dépendances seront détectées et vous pourrez harmoniser tous les plans de déclenchement concernés avec la caractéristique modifiée.



### Disposez-vous toujours d'une vue d'ensemble à jour de l'ensemble de vos plans de déclenchement ?

La sélectivité temporelle ADMO s'occupe de tout. L'état et la version d'un plan de déclenchement vous permettent d'identifier clairement les derniers plans mis à jour. Tous les plans de déclenchement sont organisés dans une arborescence claire et les plans de déclenchement désactivés sont archivés.

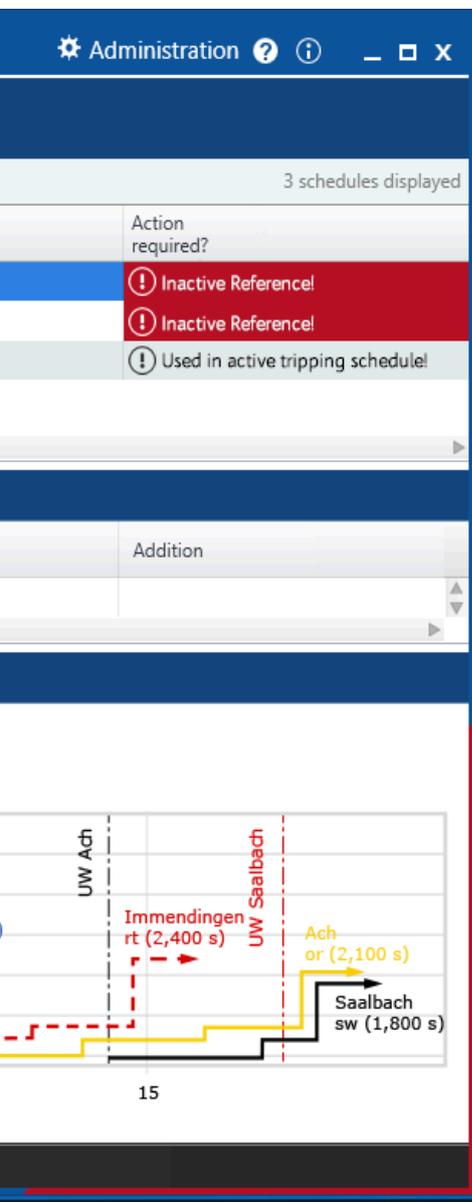
Responsable d'essais

Technicien de paramétrage

Gestionnaire d'exploitation

Gestionnaire d'équipements

Sélectivité temporelle ADMO



### Avantages

- > Création simple des caractéristiques
- > Assemblage automatique des caractéristiques
- > Prise en compte des injections intermédiaires et des lignes parallèles
- > Identification des dépendances entre les plans de déclenchement
- > Gestion efficace des plans de déclenchement

# Comment nous créons de la valeur pour nos clients ...

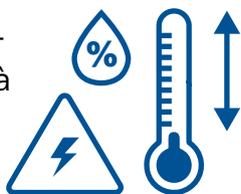
## Qualité

Misez sur les normes de sécurité les plus exigeantes



Une fiabilité supérieure avec jusqu'à

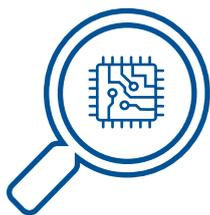
72



heures de tests thermiques avant livraison

100%

des composants de l'équipement de test sont entièrement testés



ISO 9001  
TÜV & EMAS  
ISO 14001  
OHSAS 18001



Conformité aux normes internationales

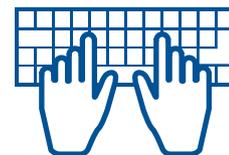
## Innovation



... une gamme de produits adaptée à mes besoins

Plus de

200



développeurs améliorent sans cesse nos solutions

Plus de

15%



de notre chiffre d'affaires annuel est réinvesti dans la recherche et le développement

Economisez jusqu'à

70%

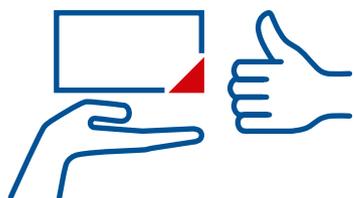


du temps de test grâce aux modèles et à l'automatisation

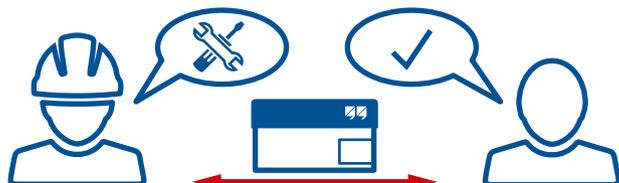
## Assistance

24/7

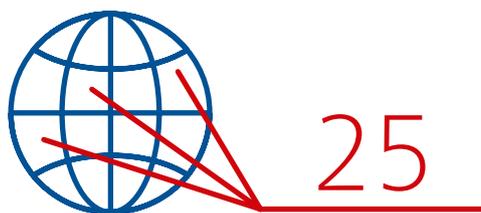
Assistance technique professionnelle disponible à tout moment



Équipements de prêt pour réduire les temps d'indisponibilité



Réparation et étalonnage simples et rentables



agences dans le monde pour un contact et une assistance proches de vous

## Connaissances

Plus de

300

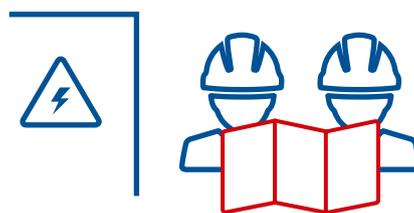


formations théoriques et de nombreuses formations pratiques chaque année

Rencontres d'utilisateurs, et conférences régulièrement organisées par OMICRON



à des milliers d'articles techniques et notes d'application



Vaste expérience en termes de conseil, de test et de diagnostic

OMICRON est une société internationale qui travaille avec passion sur des idées visant à rendre les réseaux d'énergie électrique sûrs et fiables. Nos solutions novatrices sont conçues pour relever les défis actuels et futurs de notre industrie. Nous allons toujours plus loin pour donner plus de moyens à nos clients : nous réagissons à leurs besoins, fournissons une assistance locale remarquable et partageons notre expertise.

Au sein du groupe OMICRON, nous étudions et développons des technologies innovantes pour tous les domaines des réseaux d'énergie électrique. Lorsqu'il s'agit de tests électriques pour des équipements moyenne et haute tension, de tests de protection, de solutions de tests de postes numériques et de solutions de cybersécurité, les clients du monde entier font confiance à la précision, à la rapidité et à la qualité de nos solutions conviviales.

Fondée en 1984, OMICRON s'appuie sur des décennies d'expertise approfondie dans le domaine de l'ingénierie de l'énergie électrique. Une équipe dévouée de plus de 900 employés fournit des solutions avec une assistance 24 h/24 et 7 j/7 sur 25 sites dans le monde et travaille pour des clients dans plus de 160 pays.

Pour un complément d'information, une documentation supplémentaire et les coordonnées précises de nos agences dans le monde entier, veuillez visiter notre site Internet.

