

## Mise en service

### Liste des vérifications et contrôles

A la mise en service d'un équipement neuf ou après un arrêt prolongé, une vérification générale ne demande que quelques minutes. Elle écartera définitivement tout risque de mauvais fonctionnement dû à une erreur ou à un oubli.

**NOTE :** Les vérifications et essais s'effectuent après avoir mis le tableau hors tension.

Le tableau ci-dessous indique les vérifications et les contrôles à réaliser en fonction des événements :

	A	B	C	D	E	F
Avant la 1ère mise en service	■	■	■	■	■	■
Périodiquement en cours d'exploitation, voir <i>Maintenance préventive périodique, page 131</i> .				■	■	■
Après une intervention dans le tableau		■	■	■	■	■
Périodiquement pendant un arrêt prolongé		■		■		■
Après un arrêt prolongé		■		■	■	■
Après un arrêt prolongé avec modification du tableau	■	■	■	■	■	■
<b>A</b> Essais d'isolement et de tenue diélectrique <b>B</b> Inspection du tableau <b>C</b> Conformité au schéma <b>D</b> Vérification mécanique <b>E</b> Fonctionnement mécanique <b>F</b> Vérification des déclencheurs électroniques et des blocs Vigi						

### A : essais d'isolement et de tenue diélectrique

Les essais d'isolement et de tenue diélectrique sont réalisés avant la livraison des tableaux. Ces essais sont régis par les normes en vigueur.

<b>⚠ ATTENTION</b>
<b>RISQUE DE DOMMAGES MATÉRIELS</b>
Seul un spécialiste habilité est autorisé à effectuer les essais d'isolement et de tenue diélectrique.
<b>Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.</b>

Les essais de tenue diélectrique sont très contraignants voire destructifs pour les équipements s'ils ne sont pas rigoureusement exécutés, en particulier :

- La valeur de la tension d'essai diminue en fonction du nombre d'essais successifs sur un même équipement.
- La déconnexion des dispositifs électroniques peut être nécessaire.

**NOTE :** Micrologic Les déclencheurs, même ceux équipés de la mesure de tension (option ENVT), ne nécessitent pas d'être déconnectés.

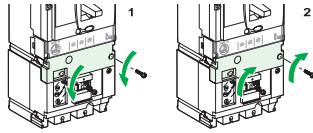
**A : essais d'isolement et tenue diélectrique des blocs Vigi**

Vigi Les blocs sont des dispositifs électroniques qui doivent être déconnectés avant les essais diélectriques.

**⚠ ATTENTION****RISQUE DE DOMMAGES MATÉRIELS**

Déconnectez le capot de protection du bloc Vigi en face avant.

**Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.**



Déconnexion des blocs Vigi (schéma 1) :

La déconnexion du bloc Vigi est automatiquement faite par le retrait du capot de protection des raccordements en face avant.

Déconnexion des blocs Vigi (schéma 2) :

Après les essais diélectriques, il est impératif de remettre le capot de protection des raccordements en place.

**⚠ ⚠ DANGER****RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

- Portez un équipement de protection personnelle adapté et respectez les consignes de sécurité électrique courantes.
- Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation et l'entretien de cet appareil.
- Débranchez toutes les sources de courant et de tension avant de procéder à des interventions de maintenance sur cet équipement.  
Partez du principe que tous les circuits sont sous tension jusqu'à ce qu'ils aient été mis complètement hors tension, reliés à la terre, testés et étiquetés. Tenez compte de toutes les sources d'alimentation, y compris les possibilités de rétroalimentation et d'alimentation de contrôle.
- Utilisez toujours un dispositif de détection de tension ayant une valeur nominale appropriée pour vous assurer que l'alimentation est coupée.
- Remettre en place tous les équipements, les portes et les capots avant de remettre l'appareil sous tension.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

Si le capot n'est pas remis en place :

- il y a un risque de contact direct au niveau des raccordements,
- la protection des personnes contre les risques électriques dus à un défaut d'isolement n'est plus assurée en aval.

**B : inspection du tableau**

Vérifier que les disjoncteurs sont installés :

- dans un environnement propre et exempt de tout résidu de montage (filierie, outils, copeaux ou particules métalliques,...),
- dans un tableau correctement ventilé (ouïes d'aération non obstruées).

**C : conformité au schéma**

Vérifier la conformité des disjoncteurs avec le schéma d'installation (voir *Identification des disjoncteurs Compact NSX, page 12*) :

- identification des départs en face avant des disjoncteurs,
- calibre et pouvoir de coupure (indications sur la plaque de performances),
- identification des déclencheurs (type, calibre),
- présence des fonctions complémentaires (protection différentielle bloc Vigi, commande électrique, commande rotative, auxiliaires de commande ou de signalisation, verrouillage, plombage),
- réglage des protections (surcharge, court-circuit, différentiel) :
  - déclencheur magnéto-thermique et électronique Micrologic 2 : vérification visuelle de la position des commutateurs,
  - Micrologic déclencheurs magnéto-thermiques et électroniques 5 et 6 : vérification visuelle des principaux réglages et utilisation des outils de maintenance pour une vérification approfondie.

**NOTE :** Pour les disjoncteurs Compact NSX équipés d'un bloc Vigi, vérifier la présence du cache-borne intermédiaire, sans lequel la protection différentielle ne fonctionnera pas (voir ci-dessus).

#### **D : vérification mécanique**

Vérifier la fixation et la tenue mécanique :

- des disjoncteurs dans le tableau et des raccordements de puissance,
- des auxiliaires et des accessoires sur les disjoncteurs :
  - commandes rotatives ou commandes électriques,
  - accessoires d'installation (caches-bornes, plastrons, etc.),
  - raccordements des circuits auxiliaires.

#### **E : fonctionnement mécanique**

Vérifier le fonctionnement mécanique des disjoncteurs (voir *Description du disjoncteur Compact NSX*, page 9) :

- ouverture,
- fermeture,
- déclenchement par le bouton *push to trip*,
- réarmement.

#### **F : Fonctionnement des déclencheurs électroniques et des blocs Vigi**

Vérifier le fonctionnement :

- Micrologic des déclencheurs électroniques, à l'aide des outils spécifiques d'essais :
  - batterie extérieure,
  - module de configuration et de maintenance.
- Vigi des blocs, à l'aide du bouton de test T en face avant (cet essai vérifie toute la chaîne de mesure et garantit un déclenchement sur défaut différentiel),
- de la communication via le bus (voir *le Guide d'exploitation du système ULP*).