

## INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES DANS LES BÂTIMENTS INDUSTRIELS



### Quelles sont les normes électriques des bâtiments industriels ?

Les établissements industriels sont soumis à une multitude de normes visant à augmenter la sécurité des personnes et des installations.

En raison de la complexité des montages électriques dans ces bâtiments, la norme électrique est l'une des plus importantes à respecter et des contrôles électriques sont souvent obligatoires.

### Les normes électriques des bâtiments industriels

Les normes électriques sont essentielles dans les bâtiments industriels en raison des nombreux risques de surtension, d'incendie ou encore d'électrocution.

## Qu'est-ce qu'un bâtiment industriel au regard de la législation ?

Un bâtiment industriel est un **établissement intégrant une activité de transformation ou de fabrication de biens mobiliers**. Afin de remplir ces fonctions, un local industriel dispose de moyens techniques importants comprenant des machines, de l'outillage et du matériel.

En fonction de ses dimensions et de son aménagement, un bâtiment industriel peut avoir d'autres usages, comme par exemple :

- Recevoir un espace de bureau,
- Stocker des marchandises ou des matériaux de fabrication,
- Abriter des véhicules,
- Etc.

## La norme électrique NF C15-100 pour les bâtiments industriels

La **réglementation électrique des bâtiments industriels** est dictée par la **norme française NF C 15-100**. Cette dernière régit toutes les installations électriques en basse tension (jusqu'à 1000 volts en courant alternatif et 1500 en courant continu) en définissant des règles strictes de conception, de mise en œuvre et de vérification.

Notez que tous les types de bâtiments en France, quelle que soit leur destination d'usage, sont concernés par la norme NF C 15-100.

L'objectif premier de la norme NF C 15-100 est **d'assurer la protection de l'installation électrique, de son environnement et des personnes**.

Cette norme permet également de faciliter la gestion, l'usage et les possibilités d'évolution de l'installation électrique.

## Les normes électriques NF C 13-100 et NF C 13-200 pour les installations en haute tension

De nombreux bâtiments industriels ont besoin d'installations électriques en haute tension afin d'alimenter en électricité leurs nombreuses machines.

Les **normes électriques NF C 13-100 et NF C 13-200 réglementent les installations électriques en haute tension** (courant alternatif sous une tension nominale supérieure à 1000 V et inférieure ou égale à 245 kV).

Ces deux normes définissent des règles strictes relatives à la conception et la mise en œuvre des installations électriques dans le but de protéger les biens et les personnes.

La norme NF C 13-200 constitue un guide normatif permettant d'assurer le bon fonctionnement de l'installation en portant une attention particulière sur certains points :

- Les problèmes de surtension,
- Les règles de protection des transformateurs électriques haute tension contre l'incendie,
- La mise à la terre des composants,
- L'utilisation de matériaux durables et suffisamment résistants,
- Etc.

## Quelles sont les spécificités des normes électriques pour les bâtiments industriels ?

Les bâtiments industriels ont généralement des installations électriques beaucoup plus complexes permettant un apport en électricité important. Cette complexité et la circulation de courants électriques puissants augmentent les risques d'accidents.

De nombreuses règles spécifiques sont donc à respecter pour les bâtiments industriels. Il est essentiel de se faire accompagner par un bureau de contrôle électrique afin d'être certain d'être en conformité avec l'ensemble des normes en vigueur.

Certains contrôles des installations électriques sont obligatoires et permettent au contrôleur électrique de déceler les éventuelles lacunes à améliorer.

### **Bon à savoir :**

Il existe trois contrôles obligatoires des installations électriques dans un bâtiment industriel :

- La vérification avant la mise sous tension,
- La vérification initiale avant la mise en service des installations électriques,
- Le contrôle périodique annuel.

Ces contrôles doivent être réalisés par un bureau de contrôle électrique accrédité par le COFRAC (Comité Français d'accréditation).