



Votre sécurité électrique

Nouveautés ESTI-OFEN

Joël Jeanneret

14.11.2023

© Cinelec

 cinelec

1

1

Autorisations limitées

Examens changés depuis mars 2023

Examens


Base électrotechnique	→ 30 min uniquement écrit (avant : écrit oral 1h00)
Utilisation sûre de l'électricité	→ 15min oral + 15 min écrit (avant : que oral)
Prescriptions et normes	→ 15min oral + 15 min écrit (avant : que oral) Attention NP2
Contrôle installation et métrologie	→ Oral 45 min (avant : oral 30min)
Technique raccordement	→ Oral 15 min et écrit 15 min (avant : oral 30min)

**en résumé 15 minutes de moins
+ d'écrit et NP2 pour un thème**

Votre sécurité électrique

14.11.2023

© Cinelec

 cinelec

2

2


Votre sécurité électrique

Autorisations limitées

Condition admission

Examens
 Peut justifier d'une activité pratique de 3 ans sur des installations électriques spéciales sous la direction d'une **personne porteuse de l'autorisation (avant maitrisé)**.

A achevé une formation spécifique déterminée par l'ESTI, portant sur de telles installations.

© Cinelec 

14.11.2023 3

3

Votre sécurité électrique


Autorisations limitées

Examens changés depuis mars 2023

Période transitoire :
 inscription du 28 février

répéter → 1 août 2023

max 31 décembre 2023

© Cinelec 

14.11.2023 4

4

Autorisations limitées


Examens changés depuis mars 2023

Plus besoin de ...

- formation de 56 leçons de 50 min
- CFC électricien ni de justifier 200 leçons d'électrotechnique

Votre sécurité électrique

14.11.2023 © Cinelec



5

5

Batterie DC

Marquage DC



Votre sécurité électrique

14.11.2023 © Cinelec






6

6


Batterie DC

Marquage DC

En cas de batterie, les pictogrammes suivants sont nécessaires :

Votre sécurité électrique

© Cinelec 

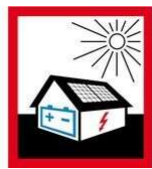
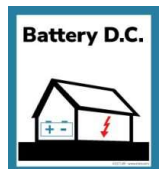
14.11.2023 7

7


Batterie DC

Marquage DC

mettre l'indication batterie

Votre sécurité électrique

© Cinelec 



14.11.2023 8

8

Batterie DC

Marquage DC

Premier secours pour installation DC : ajouter une page

Votre sécurité électrique

© Cinelec

9

14.11.2023

9

Contrôle app. électrique

SNG 482638

Juste informatif, pas de changement.

Ce n'est plus une SNR. C'est une SNG.

Contrôle des appareils électriques

Votre sécurité électrique

© Cinelec



10

14.11.2023

10

Les Chantiers


Les chantiers

32 → 30

Déjà le cas

Votre sécurité électrique




© Cinelec 

14.11.2023 11

11

Les Chantiers


Les chantiers

A partir de 63...

100 ou 300mA

Votre sécurité électrique


© Cinelec 

14.11.2023 12

12


Les Chantiers

Les chantiers



14.11.2023

© Cinelec



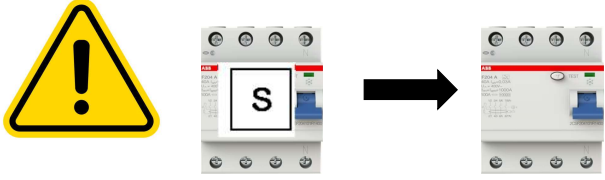
13

Voire sécurité électrique

13

Les Chantiers


Les chantiers



Sélectif

14.11.2023

© Cinelec




14

Voire sécurité électrique

14


Les Chantiers

Les chantiers



30mA

Votre sécurité électrique

© Cinelec 

14.11.2023 15

15

Les Chantiers

Prises IP 55 venues tout droit de l'Europe...

Nouvelle série de normes suisses SN 441011



[macroError]

La sécurité extérieure des prises de courant domestiques n'était pas garantie en raison de l'absence de composants normalisés. Cela appartient au passé puisque la nouvelle norme SN 441011 est entrée en vigueur le 1.3.2019.

Les prises conventionnelles n'atteignent la classe de protection IP55 que lorsque le couvercle à charnière est fermé. Cela signifie que lorsqu'un appareil tel qu'un nettoyeur haute pression est branché, l'eau peut pénétrer dans la prise. Avec la nouvelle norme, le système de prise suisse a été complété par un connecteur qui offre une protection IP55, c'est-à-dire une protection contre la poussière et les jets d'eau, même lorsque l'appareil est allumé.



D'un point de vue technique, cette protection est garantie par un joint d'étanchéité sur la douille et une bague d'étanchéité sur la fiche. À quelques exceptions près, le système de connecteurs IP55 est compatible avec les fiches et prises IP20 existantes et vice versa. Il convient également de noter que tout produit ayant été testé conformément à la norme SN SEV 1011 et aux normes CEI ne peut être fabriqué ou importé que jusqu'au 28.2.2022. **A partir du 1er mars 2022, tous les produits doivent être conformes à la nouvelle norme SN 441011.**

Votre sécurité électrique

© Cinelec 

14.11.2023 16

16

Les Chantiers

Prises IP 55

IP 55

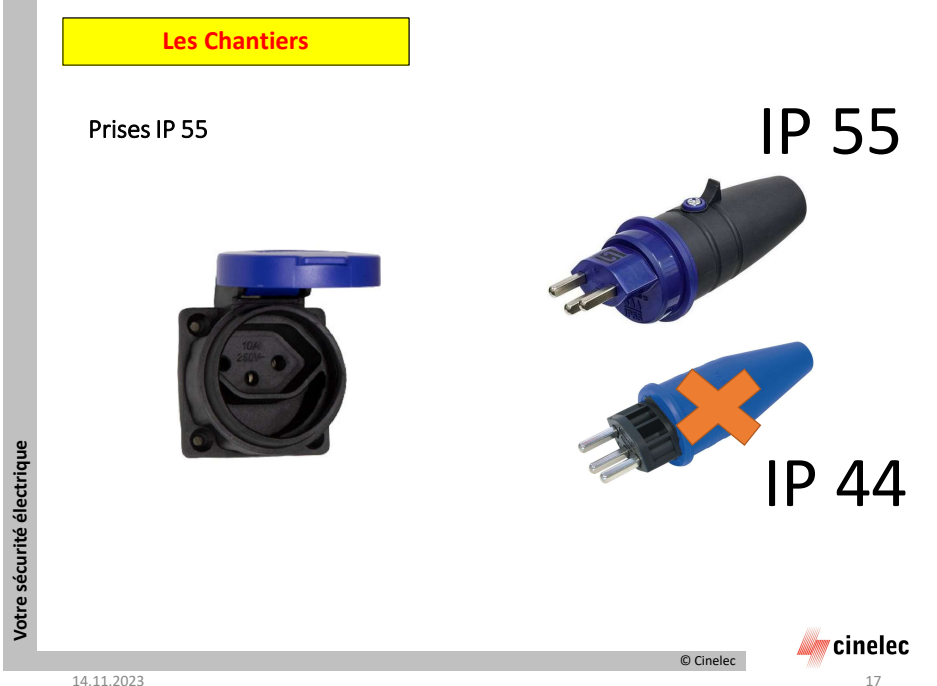
IP 44

© Cinelec

14.11.2023

17

Votre sécurité électrique



17

Les Chantiers

Prises IP 55

On force la bricole

© Cinelec

14.11.2023

18

Votre sécurité électrique



18

Les Chantiers

Prises IP 55 : nouveau modèle



Votre sécurité électrique

© Cinelec

cinelec

14.11.2023 19

19

Les Chantiers

Prises IP 55 ou ancien



Votre sécurité électrique

© Cinelec

cinelec

14.11.2023 20

20

Les Chantiers

Prises IP 55

Nouvelle prise



Votre sécurité électrique

© Cinelec

cinelec

14.11.2023 21

21

Les Chantiers

Prises IP 55

Délais transitoires pour la série de normes SN 441011 Communication ESTI n° 2020-0701

L'ESTI arrête :

La fabrication et l'importation de produits et appareils dotés de fiches et de prises de courant selon la norme remplacée SN SEV 1011 restent possibles jusqu'au 28 février 2022. À partir du 1^{er} mars 2022, la nouvelle norme SN 441011 devra être appliquée.

Les produits et appareils dotés de fiches et de prises de courant selon la norme remplacée SN SEV 1011 doivent être retirés de la vente et des surfaces de vente au plus tard le 31 décembre 2024. À partir du 1^{er} janvier 2025, seuls les produits et appareils dotés de fiches et de prises de courant conformes à la nouvelle norme SN 441011 pourront être mis sur le marché, installés ou montés.

RDV

Dans 1 ans et demi

Votre sécurité électrique

© Cinelec

cinelec

14.11.2023 22

22

Votre sécurité électrique

Demandes ESTI en cours

© Cinelec

cinelec


14.11.2023 23

23

Demande ESTI 03

Onduleur équipé d'un interrupteur AC

Faut-il obligatoirement un interrupteur AC de révision si l'onduleur est déjà équipé d'un interrupteur AC ?



Votre sécurité électrique

© Cinelec

cinelec

14.11.2023 24

24

Votre sécurité électrique

Demande ESTI 03

Onduleur équipé d'un interrupteur AC

Réponse de l'ESTI

Si un interrupteur AC est présent sur l'équipement, il n'y a pas besoin d'en remettre un deuxième.

© Cinelec

25

14.11.2023

25

Votre sécurité électrique



Demande ESTI 02

Eclairage publique

Actuellement s'il y a un compteur...
L'éclairage public n'est plus considéré comme un réseau mais une installation intérieure.

- TN-C (câble GKN 3L-PEN 6mm²)
- Temps de déclenchement 120s + tension de contact de 100V
- Couleur des conducteurs noir, rouge, blanc
- Périodicité 5ans OICF – 10 ans NIBT

En gros : Il faut tout refaire

© Cinelec

26

14.11.2023

26

Demande ESTI 02


Eclairage publique

Réponse de ESTI :
Ce n'est pas le compteur mais si il y a un point de transition..

Un coffret d'introduction

Votre sécurité électrique

© Cinelec








14.11.2023 27

27


Demande ESTI 01

Parasurtention SPD AC –DC

pour **l'habitation**, voir si les SPD DC sont obligatoires ou font aussi partie des mêmes règles que l'article 4.4.3.4 d)

4.4.3.4 MESURES POUR MAÎTRISER LES SURTENSIONS DE FR IT     


b) les établissements recevant du public et les biens culturels, par exemple la défaillance de services d'alimentation publics, de centres de télécommunication ou de calcul, de bâtiments et d'installations dont le contenu présente une valeur particulière (p.ex. archives, musées, collections);
c) les entreprises artisanales, de service ou industrielles avec un risque accru, par exemple les établissements d'hébergement accueillant en permanence ou provisoirement 20 personnes ou plus, les entreprises industrielles ou artisanales avec des emplacements présentant un risque d'incendie ou d'explosion, des exploitations agricoles avec un risque accru;

 L'installation de dispositifs de protection contre les surtensions accroît la sécurité d'approvisionnement et réduit le risque de pertes de production ou de données. Dans les exploitations agricoles, un risque accru est présenté par des équipements techniques qui permettent d'assurer la survie des animaux (p.ex. ventilation, systèmes d'affouragement, installations de traite, etc.).

d) Bâtiments à usage d'habitation: dans des bâtiments à usage d'habitation, il est autorisé de renoncer à la protection contre les surtensions transitoires si la valeur de l'installation électrique est inférieure à 50 fois la valeur du parafoudre à l'origine de l'alimentation de l'installation.

Toujours en cours

© Cinelec



14.11.2023 28

Votre sécurité électrique

28