



Notice d'utilisation

Adap'terre® pour chargeur USB

PRÉSENTATION

L'Adap'terre® est un adaptateur de mise à la terre pour chargeur USB qui réduit le champ électrique basse fréquence (50/60 Hz) émis par vos appareils électroniques pendant la charge. Il s'intercale entre le chargeur USB et le câble de charge et qui permet de connecter le plan de masse de l'appareil électrique à la borne de terre de la prise. Il existe en deux versions, chacune disponible en USB-A et USB-C : la V1 avec cosse de terre sur fil, et la V2 avec languette de terre adhésive.



QUELQUES DÉFINITIONS IMPORTANTES

Prise électrique

Partie femelle d'une connexion électrique qui permet de connecter des appareils électriques au réseau électrique domestique. Elle peut être fixe (murale) ou mobile (multiprise). Les prises électriques sont équipées de bornes pour la phase, le neutre et - généralement - la terre.



Prise 2P


sans terre

Prise 2P+T


avec terre

Prise 2P+T "affleurante"


avec terre

Appareil électronique

Dispositif qui nécessite une alimentation électrique très basse tension (< 50V DC) pour fonctionner ou pour recharger sa batterie interne. Ce terme englobe les téléphones mobiles, tablettes, consoles de jeu, écouteurs sans fil, enceintes connectées et ordinateurs portables...





Alimentation secteur

Appareil qui convertit l'énergie électrique du réseau domestique (courant alternatif à 230V en Europe) en courant continu de très basse tension, généralement compris entre 5V et 48V DC.



Bloc secteur

Alimentation secteur monobloc intégrant directement la fiche électrique et le câble de charge. Le câble est fixé de manière permanente et ne peut être déconnecté du bloc. C'est le cas de la plupart des alimentations secteur équipant les box internet ou les imprimantes. Depuis le 28 décembre 2024, les blocs secteurs ne peuvent plus être vendus en Europe au profit de "chargeurs universels USB-C"



Port USB

Terme générique désignant l'interface permettant de connecter un appareil. Sur les chargeurs, seuls les types USB-A (rectangulaire) et USB-C (petit ovale) sont utilisés



USB-C

USB-A

Chargeur USB

Alimentation secteur monobloc équipée d'un ou plusieurs ports USB (USB-A et/ou USB-C). Il se branche sur une prise électrique et permet de recharger divers appareils électroniques en connectant le câble de charge approprié au port USB.



NB: Depuis le 28 décembre 2024, la directive européenne 2022/2380 impose que tous les appareils électroniques vendus en Europe puissent être alimentés par un "chargeur universel USB-C"



Câble de charge

Transmet l'énergie électrique du chargeur à l'appareil électronique. Il dispose de deux connecteurs : l'un pour le chargeur (USB-A ou USB-C), l'autre pour l'appareil (micro-USB, USB-C ou Lightning).



Borne de terre

Petite tige métallique (appelée aussi "téton de terre") située en haut d'une prise électrique française, au-dessus des deux trous de connexion. Elle remplit deux fonctions : assurer votre sécurité en cas de défaut électrique et réduire le champ électrique basse fréquence en offrant un chemin direct vers le sol pour évacuer les charges électriques indésirables.



Cosse de terre (V1)

Petite douille métallique reliée à l'Adap'terre® V1 par un fil. Grâce à son design exclusif, elle se branche sur la borne de terre de votre prise, même si votre chargeur est volumineux, sans avoir besoin d'une multiprise ou d'une prise supplémentaire.



Languette de terre (V2)

Bande métallique dorée adhésive fournie avec l'Adap'terre® V2. Elle se colle sur l'embase du chargeur et établit le contact avec la borne de terre de la prise. Attention : une fois collée, elle est difficile à retirer.





LE DÉFI INVISIBLE DES APPAREILS ÉLECTRIQUES MODERNES

Dans notre quotidien, nous sommes entourés d'appareils électroniques qui, bien que pratiques, génèrent des champs électriques basse fréquence souvent méconnus.

Un exemple concret : Prenez votre téléphone en charge par exemple. À quelques centimètres de celui-ci, le champ électrique peut atteindre 1000 V/m, soit l'équivalent de ce que vous pourriez trouver sous une ligne haute tension. Cette valeur est 200 fois supérieure au niveau reconnu comme seuil critique pour un sommeil de qualité (5 V/m).

La plupart de nos petits appareils électroniques, alimentés par des chargeurs ou des blocs secteur, produisent ces champs électriques intenses, pouvant atteindre plusieurs centaines de V/m à proximité.

Le rôle crucial de la mise à la terre

La mise à la terre joue un rôle fondamental dans une installation électrique, allant bien au-delà de la simple sécurité contre les électrocutions. Elle agit comme une véritable "sortie de secours" pour le champ électrique. Sans cette connexion à la terre, les charges électriques restent "piégées" autour des appareils.

Les équipements de classe I, comme votre réfrigérateur ou votre four, bénéficient de cette mise à la terre qui annule instantanément le champ électrique.

Malheureusement, la majorité des petits appareils électroniques modernes en sont dépourvus, ce qui explique les niveaux élevés de champs électriques qu'ils génèrent.

C'est précisément cette problématique que l'Adap'terre® vient résoudre, en offrant une solution de mise à la terre pour ces appareils qui en sont naturellement privés.

Une solution technique éprouvée

L'Adap'terre® pour chargeur USB s'installe directement sur le chargeur secteur pour intercepter la pollution électromagnétique à sa source.

Cette approche s'inspire des techniques de "Compatibilité ÉlectroMagnétique" (CEM) utilisées dans l'industrie pour réduire efficacement les parasites et améliorer la qualité des communications numériques.

En agissant au plus près de la prise secteur, l'Adap'terre® neutralise les champs électriques basse fréquence avant leur propagation (en "mode commun") dans les câbles de charge et dans l'appareil en charge.



COMPATIBILITÉ

Tous les modèles (V1 et V2) :

- Chargeurs USB-A (téléphones, tablettes, iPad)
- Chargeurs USB-C (charge rapide Power Delivery)
- Chargeurs multi-ports (USB-A + USB-C)

Choix du modèle USB-A ou USB-C :

- Si votre chargeur dispose uniquement de ports USB-A : choisissez la version USB-A
- Si votre chargeur dispose uniquement de ports USB-C : choisissez la version USB-C
- Si votre chargeur dispose des deux types de ports : privilégiiez la version USB-C (norme obligatoire en Europe depuis décembre 2024)

Utilisez la version V1 si :

- Vous laissez votre chargeur branché en permanence (ou rarement débranché)
- Vous disposez de prises en saillie (qui dépassent du mur) offrant un accès facile à la borne de terre
- Vous souhaitez une solution réversible et réutilisable : si votre chargeur tombe en panne, vous récupérez simplement l'Adap'terre® V1 pour l'utiliser avec un nouveau chargeur, sans frais supplémentaire

Utilisez la version V2 si :

- Vous branchez et débranchez votre chargeur fréquemment (nomade, recharge ponctuelle)
- Vos prises sont "affleurantes" (rendant la cosse de terre difficile à insérer dans la borne de terre)

À noter : comme la languette reste solidaire du chargeur, un remplacement de chargeur nécessitera l'achat d'une nouvelle languette de terre.

La vidéo https://youtube.com/shorts/NssP_iGX7jM explique les différences entre les deux versions



PRÉREQUIS D'INSTALLATION

Vérifiez d'abord que votre installation est prête à accueillir l'Adap'terre®. Cette étape est cruciale car elle conditionne l'efficacité et la sécurité du dispositif.

1. Votre installation électrique doit impérativement être conforme à la norme NFC15-100.
2. La prise à laquelle vous connectez l'Adap'terre® doit disposer d'une mise à la terre fonctionnelle. Pour vous en assurer, nous recommandons l'utilisation d'un testeur de prises comme l'AC-27.
3. La prise à laquelle vous connectez l'Adap'terre® doit être de type E (principalement utilisé en France et en Belgique).

Note: Si votre logement a plus de 15 ans, nous vous recommandons de faire réaliser un diagnostic électrique par un diagnostiqueur certifié.

Ce diagnostic est d'ailleurs obligatoire pour vendre ou louer votre bien immobilier (articles L. 134-7, R. 134-10 et suivants du Code de la construction et de l'habitation). En cas d'anomalie, seul un électricien professionnel pourra effectuer la mise en conformité de votre installation.

Plus d'informations sur: <https://izi-by-edf.fr/blog/prises-electriques-sans-terre/>

PRÉCAUTIONS D'USAGE



- **Ne pas utiliser en cas d'orage ou en cas de doute sur la qualité de la terre de votre installation**
- **Tenir hors de portée des enfants**
- **Non adapté au "earthing" (mise à la terre corporelle)**
- **Zero Wave Zone décline toute responsabilité en cas de non respect de ces consignes.**



MISE EN OEUVRE

La procédure d'installation dépend de la version d'Adap'terre® que vous possédez. Les deux versions remplissent la même fonction de protection contre le champ électrique basse fréquence, mais diffèrent par leur système de connexion à la terre.

ADAP'TERRE® V1 (avec cosse de terre)

Installation sur le chargeur

- Débranchez le câble de charge de votre chargeur USB-A
- Branchez l'Adap'terre® V1 sur le port USB-A du chargeur
- Rebranchez votre câble de charge sur le port USB-A de l'Adap'terre®

Branchement à la prise électrique

- Insérez la cosse de terre (douille cylindrique métallique) de l'Adap'terre® sur la borne de terre de la prise (petite tige métallique située en haut de la prise), avec le fil dirigé vers le haut
- Branchez ensuite le chargeur dans la prise murale en faisant attention à ne pas plier ni abîmer la cosse de terre

Notes importantes

- Pour les prises affleurantes, réalisez l'insertion de la cosse de terre et le branchement du chargeur simultanément
- En cas d'orage ou de doute sur la terre utilisez votre chargeur sans brancher la cosse de terre
- Pour débrancher : retirez le chargeur puis saisissez la cosse par sa partie plastique. Ne tirez jamais sur le fil.

Tutoriel vidéo: <https://youtu.be/CYQeUV-W4Tg>

ADAP'TERRE® V2 (avec languette de terre adhésive)

Installation sur le chargeur

- Débranchez le câble de charge de votre chargeur
- Branchez l'Adap'terre® V2 sur un port USB du chargeur (USB-A ou USB-C)
- Branchez votre câble de charge sur l'Adap'terre®



- Dégraissez soigneusement l'embase du chargeur avec un détergent adapté ou de l'alcool
- Retirez le film de protection de la languette de terre
- Collez la languette de terre bien au centre de l'embase du chargeur
- Maintenez une pression ferme pendant quelques secondes pour assurer un bon collage

Tutoriel vidéo: <https://www.youtube.com/shorts/KbYszSM84EA>

Branchements à la prise électrique

En utilisation normale : Branchez le chargeur dans la prise murale de façon à ce que la languette de terre soit en contact avec la borne de terre.

En cas d'orage ou de doute sur la terre : Insérez le chargeur dans l'autre sens, avec la languette de terre à l'opposé de la borne de terre. Dans cette configuration, votre chargeur émettra davantage de pollution électrique, mais cela ne présente pas de danger pour les personnes.

UTILISATION ATYPIQUE DE L'ADAP'TERRE® V1

Installation sur un ordinateur portable ou une box internet

L'Adap'terre® pour chargeur USB offre une alternative efficace au "Cordon Adap'terre®" permettant de conserver l'usage du port USB pour le transfert de données

1. Débranchez le périphérique USB de votre appareil
2. Connectez l'Adap'terre® au port USB libéré
3. Rebranchez votre périphérique sur l'Adap'terre®
4. Connectez une rallonge de 3m à la borne de terre de l'Adap'terre®
5. Insérez la cosse de terre de la rallonge dans la prise murale (fil sortant vers le haut)

QUESTIONS FRÉQUENTES

L'Adap'terre® est-il compatible avec la prise "lightning" d'un iPhone ?

Oui, l'Adap'terre® est compatible avec tous les appareils (iPhone, Android, tablettes, etc.). Le choix de la version USB-A ou USB-C dépend uniquement du type de port présent sur votre chargeur, pas du connecteur de votre appareil.



L'Adap'terre® fonctionne-t-il avec tous les types de chargeurs USB ?

Regardez les ports disponibles sur votre chargeur :

- Port rectangulaire → choisissez la version USB-A
- Port ovale → choisissez la version USB-C
- Les deux types de ports → privilégiez l'USB-C (norme européenne obligatoire depuis décembre 2024)

Puis-je utiliser plusieurs Adap'terre® sur une même multiprise ?

Oui, à condition que la multiprise soit reliée à la terre.

L'Adap'terre® consomme-t-il de l'électricité ?

Non, l'Adap'terre® est un dispositif passif qui ne consomme aucune énergie.

Puis-je utiliser l'Adap'terre® à l'étranger ?

Oui, avec un adaptateur de prise approprié et une terre fonctionnelle :

- Prises Schuko type F (Allemagne, Pays-Bas, Espagne, Portugal) : utilisez un adaptateur France-Allemagne
- Prises suisses type J : utilisez un adaptateur France-Suisse

L'Adap'terre® ralentit-il la charge de mon appareil ?

L'impact sur la vitesse de charge est minime :

- Version standard USB-A : ralentissement de 3 à 5% sur certains chargeurs
- Version USB-C Power Delivery : impact négligeable
- Version DB (Data Blocker) : incompatible avec la charge rapide de nombreux téléphones

Comment vérifier que l'Adap'terre® supprime le champ électrique rayonné par mon appareil ?

Avec le Stylo Testeur ZWT-06 (ou un champmètre professionnel) :

- Réglez la molette ZOOM en position +
- Sans terre : branchez votre appareil normalement (cosse V1 non branchée, ou languette V2 opposée à la borne de terre) → le stylo testeur doit bipper
- Avec terre : branchez la cosse sur la borne de terre (V1) ou retournez le chargeur (V2) → le bip doit disparaître

Si le stylo continue de bipper avec la terre branchée, consultez la question suivante.



Que faire si l'Adap'terre® ne fonctionne pas ?

Vérifiez dans l'ordre :

1. La terre de votre installation

Testez votre prise avec un testeur AC-27

Si la terre n'est pas fonctionnelle, l'Adap'terre® ne peut pas agir

2. Le contact avec la borne de terre

V1 : vérifiez que la cosse est bien insérée sur la tige de terre

V2 : le chargeur doit être bien enfoncé dans la prise, languette en contact avec la borne de terre

3. Solution pour les prises V2 de mauvaise qualité

Si le chargeur "bouge" dans la prise, utilisez une prise de meilleure qualité

Alternative : tordez légèrement la languette vers l'extérieur pour améliorer le contact

4. L'Adap'terre® est défectueux (rare)

Contactez notre service client pour un remplacement

MAINTENANCE & SAV

L'Adap'terre® ne nécessite aucun entretien particulier. Toutefois, quelques vérifications périodiques permettent de garantir son efficacité et sa durabilité.

Nettoyage

- Débranchez l'Adap'terre® avant tout nettoyage
- Nettoyez avec un chiffon sec et propre
- N'utilisez jamais de produits abrasifs, solvants ou liquides corrosifs
- Évitez tout contact avec l'eau

Inspection périodique (tous les 6 mois)

V1 :

- Vérifiez l'état du fil de connexion (absence de coupure, d'écrasement ou de dénudage)
- Inspectez la cosse de terre : la douille métallique ne doit pas être déformée ou oxydée
- Vérifiez que la partie plastique carrée n'est pas fissurée
- Testez la solidité de la connexion fil/cosse (sans tirer excessivement)



V2 :

- Vérifiez l'adhérence de la languette de terre sur l'embase du chargeur
- Inspectez la languette métallique dorée : elle ne doit pas être pliée, déchirée ou oxydée
- En cas de décollement partiel, remplacez la languette de terre (disponible séparément)

Toutes versions :

- Vérifiez l'état des contacts USB (absence de déformation, d'oxydation)
- Contrôlez le bon emboîtement de l'Adap'terre® sur le chargeur
- Testez régulièrement avec le stylo testeur ZWT-06 pour confirmer l'efficacité

Remplacement et fin de vie

- En cas de détérioration visible (fil sectionné, cosse déformée, languette décollée), cessez immédiatement l'utilisation
- Contactez notre service client pour un remplacement (garantie 2 ans)
- Ne tentez pas de réparer l'Adap'terre® vous-même

Recyclage

Déposez l'Adap'terre® en fin de vie dans un point de collecte DEEE (Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques)

Stockage

Si vous n'utilisez pas votre Adap'terre® pendant une période prolongée :

- Conservez-le dans un endroit sec, à l'abri de la poussière
- Température de stockage : -10°C à +50°C
- Évitez les zones humides ou exposées à des températures extrêmes

SUPPORT TECHNIQUE

Pour toute question technique ou assistance supplémentaire,
contactez nous au 04 44 05 3109 ou par email contact@zerowavezone.com

Ce manuel d'utilisation a été conçu pour vous aider à tirer le meilleur parti de votre Adap'terre®. Pour toute question supplémentaire, n'hésitez pas à contacter notre service client.