

Ampère (A) :

au même titre que le débit caractérise l'eau qui s'écoule, l'ampère caractérise l'intensité du courant électrique. Un fer à repasser branché sur du 230 volts (ex-220 volts) est par exemple traversé par un courant de 5 ampères. On associe le mot " ampère " aux prises électriques qui, en fonction de leur configuration, délivre notamment un courant de 16, 20 ou 32A.

Ampoule à incandescence :

les " classiques " ampoules du marché. L'électricité passe à travers une résistance qui s'échauffe et le métal émet de la lumière. Un gaz inerte augmente la durée de vie. Ces ampoules sont bon marché, mais elles produisent davantage de chaleur (85 %) que de lumière (15 %) d'où un maigre rendement.

Ampoule halogène :

il s'agit encore d'une ampoule à incandescence mais le gaz halogène utilisé est plus performant que le gaz inerte qui est dans les ampoules traditionnelles. Elles délivrent une lumière très blanche.

Ampoule fluorescente :

on l'appelle aussi " néon ". Il s'agit d'un tube de verre dont la paroi intérieure est recouverte d'une légère couche de poudre fluorescente. Dans le tube il y a aussi du mercure et du gaz et, à chaque extrémité du tube une électrode. A la mise sous tension, une décharge électrique se crée dans le mercure transformé en vapeur.

Basse tension (BT) / Très basse tension (TBT) :

le courant distribué par EDF vous arrive, grâce à un transformateur, à 230 ou 400 volts, c'est-à-dire en basse tension (alors qu'il circule à 400 000 volts sur les lignes à haute tension). Pour passer de la basse tension à la très basse tension, on utilise également un transformateur.

La tension du courant électrique basse tension alternatif se situe entre 50 et 999 volts. S'il s'agit de très basse tension, le courant est alors entre 0 et 49 volts (la haute tension commence à 1000 volts).

La basse tension permet de faire de considérables économies d'énergie. Toutes les ampoules du marché se déclinent par exemple en basse tension.

En basse tension, l'alimentation électrique peut se faire en monophasé (2 fils) ou en triphasé (4 fils), plus puissant (destiné par exemple à une cuisinière électrique).

Bouton-poussoir (BP) :

type particulier d'interrupteur qui est notamment adapté à un télérupteur (qui gère plusieurs points de commande pour un même éclairage). Le bouton-poussoir peut être simple et le nombre de points de commande de l'éclairage concerné est alors illimité. Si le bouton-poussoir est lumineux, le nombre de points de commande est limité.

Circuit électrique :

liaison par câbles conducteurs d'électricité entre le tableau électrique général et des terminaux, notamment les prises. Dans une installation électrique, il y a plusieurs circuits ayant chacun leur destination. Pour un maximum de sécurité une installation doit comprendre au minimum un circuit pour les prises de courant, un circuit pour l'éclairage général, un circuit pour le chauffage, un circuit cuisson, et un circuit salle de bain.

Classe II :

les appareils de classe II sont protégés par une double isolation (symbolisée par un double carré). Il peut s'agir d'appareils électro-domestiques ou d'éclairage. Ils n'ont pas besoin d'être mis à la terre. Et ce sont les appareils que l'on utilise dans une salle de bain.

Compteur :

partie finale d'une installation électrique. Le compteur ne peut être installé que par EDF.

Conducteur :

se dit d'un matériau qui " transporte " l'électricité. Les métaux sont des conducteurs, mais aussi le corps humain ou la terre.

Courant électrique :

il se mesure en tension (unité de mesure = le volt), en intensité (unité de mesure = l'ampère) et en puissance (unité de mesure = le watt). Si l'on est en courant alternatif, la variation de la tension se mesure par sa fréquence (unité de mesure = le hertz).

Courant continu (CC) :

la tension électrique circule en continu d'un pôle à un autre, c'est-à-dire que les électrons se déplacent tous dans le même sens. C'est le cas de piles électriques et des batteries.

Courant alternatif (CA) :

le sens du courant s'inverse une multitude de fois par seconde d'un pôle à un autre (les électrons vont dans un sens et dans l'autre). Le nombre de cycles par seconde est la fréquence qui se mesure en hertz (hz). La fréquence du courant ménager classique de 230 volts (ex-220 volts) est de 50 hertz.

Court-circuit :

il s'agit d'une " fuite " d'électricité. Un appareil mal isolé laisse échapper de l'électricité.

220 volts : la tension 220 volts du réseau EDF est désormais remplacée par du 230 volts, mais l'expression " 220 volts " est restée.

Différentiel :

qui dit " différentiel " dit duo avec une prise de terre et donc sécurité. Ainsi, votre disjoncteur général fonctionne en couple avec la prise de terre raccordée au tableau général.

Disjoncteur (de branchement) différentiel général :

ce disjoncteur général est situé sur le tableau général, en amont de tous les circuits électriques. Il permet de couper le courant en un seul geste sur toute l'installation électrique de l'habitation. Il veille à ce que la puissance utilisée ne dépasse pas celle souscrite dans votre abonnement. Le système " différentiel " couplé avec la mise à la terre lui permet de couper de lui-même toute l'installation au moindre risque de court-circuit.

Disjoncteur (ou interrupteur) différentiel :

sur le tableau général, et sous le disjoncteur général, sont installés des disjoncteurs reliés au départ de chacun des circuits électriques. Un problème sur un des circuits ? Le disjoncteur différentiel correspondant coupe le courant. Par exemple, il y a un problème avec la cuisinière électrique, c'est le disjoncteur du circuit cuisson qui est coupé. Si ce disjoncteur ne joue pas son rôle, c'est le disjoncteur général qui coupe tout.

Energie / puissance :

quand on parle d'un appareil électrique, on confond souvent puissance et énergie. Or la puissance est liée à un appareil et l'énergie à sa consommation.

Fiche :

terminal d'un fil électrique d'appareil ou de luminaire. Cette fiche se " plante " dans une prise à l'aide de deux broches métalliques. Les fiches des appareils sont adaptées à la puissance de l'appareil et au type de prise sur laquelle elle doit être reliée. D'où l'importance de ne pas changer la fiche d'un appareil que l'on vient d'acheter.

Fil électrique :

le fil électrique sert de conducteur de courant. Plus l'intensité du courant qui passe dans le fil est importante, plus le fil doit être gros. Ainsi, un fil correspondant à une prise de 16 ampères (16A) sera de 2,5 mm², un fil pour une prise 20A sera de 4 mm² et un fil pour une prise 32A sera de 6mm².

Fréquence :

nombre de cycles par seconde dans un courant alternatif. La fréquence se mesure en hertz. En courant classique ménager, la fréquence est de 50 hz.

Fusible :

dans le temps, on appelait les fusibles " les plombs ". Le fusible est un coupe-circuit. Il joue le même rôle qu'une cartouche-fusible ou qu'un petit disjoncteur divisionnaire. Le fusible est contenu dans une cartouche facilement accessible. Ainsi, si le fusible fond à cause d'un problème de surcharge sur le circuit, on le remplace aisément. La grosseur du fusible dépend de la grosseur du fil à protéger. Pour une sécurité maximale, il est impératif d'acheter des cartouches NF-USE.

Haute tension :

tension de 400 000 ou 225 000 volts du courant électrique lorsqu'il circule sur les lignes haute tension d'EDF. Il est ensuite transformé en courant basse tension pour arriver chez vous.

Hertz (hz) :

unité de mesure de la fréquence dans la variation d'un courant alternatif. Sauf dans les pays anglo-saxon où la fréquence est communément de 60 hz par seconde, la norme internationale est de 50 hz par seconde.

Isolant :

matériau qui ne peut pas " transporter " d'électricité (à la différence d'un conducteur). L'air, les matières plastiques, le verre sont les principaux isolants.

kWh :

mesure de l'énergie liée à un appareil. Elle représente la consommation d'un appareil d'une puissance de 1000 watts pendant une heure.

Mise à la terre :

opération qui consiste à relier un appareil à la terre par l'intermédiaire d'une prise de terre. Tous les appareils domestiques ayant une enveloppe métallique doivent être mis à la terre. Toutes les prises de courant doivent aussi être reliées à la terre.

Néon :

autre nom d'une ampoule fluorescente.

Prise de courant :

aboutissement d'un circuit électrique. En fonction du besoin, la prise est calibrée pour débiter une intensité de courant déterminée. Ainsi, on trouve des calibres de prises 16 ampères (16A), 20 ou 32 ampères (20A, 32A). Les prises 16A peuvent alimenter des lampes ou des appareils d'une puissance maximale de 3000 watts en 230 volts. Pour un appareil qui exige une puissance supérieure, une cuisinière par exemple, il faudra une prise 32A. Les prises peuvent être simples ou doubles afin d'accueillir une ou deux fiches.

Prise de courant à éclipses :

les orifices de ces prises sont fermées par deux petits volets, ces volets ne s'ouvrant que sur la poussée parallèle des deux broches de la fiche. Ainsi, si un enfant essaie d'introduire un doigt ou un stylo dans un seul des orifices il ne risque rien. Les prises à éclipses sont obligatoires depuis 1991.

Prise de terre :

il s'agit d'un " piquet " fiché dans la terre, à une profondeur d'environ 2 mètres et qui est relié au tableau électrique général et, par son intermédiaire, à tous les circuits électriques de l'habitation.

Puissance :

unité d'énergie d'un appareil électrique. L'unité utilisée est le watt qui correspond à un joule par seconde. 1000 watts = 1 kilowatt. La puissance d'un appareil se définit à partir de l'intensité et de la tension (on multiplie la tension en volts par l'intensité en ampères et on obtient des watts). La puissance souscrite lors d'un abonnement EDF correspond à l'addition estimée de la puissance de chaque appareil que vous pourriez utiliser en même temps dans votre habitation.

Puissance / énergie :

on confond souvent puissance et énergie. Or la puissance est liée à un appareil et l'énergie à sa consommation.

Surcharge :

intensité électrique supérieure à celle prévue par l'appareil ou par le circuit électrique. En général, il y a surcharge quand trop d'appareils sont branchés sur le même circuit. A la différence du court-circuit qui est une surintensité de forte valeur et de courte durée, la surcharge est une surintensité de faible valeur mais de longue durée.

Tableau électrique :

c'est là qu'atterrissent tous les circuits de votre installation électrique et que se fait le lien avec le compteur EDF.

Tension :

il s'agit de la force qui permet au courant de circuler, comme la pression permet à l'eau de jaillir. La tension se mesure en volts.

Télerupteur :

interrupteur qui gère tout un circuit d'éclairage. En appuyant sur le bouton-poussoir vous allumez ou éteignez un même éclairage de 3 points de commande (ou plus). Si votre entrée est accessible par trois portes différentes (par exemple, un escalier extérieur / la sortie de la cuisine / le couloir du salon), vous pourrez allumer dans l'entrée depuis ces 3 points.

Transformateur :

appareil qui sert à modifier la tension et l'intensité d'un courant alternatif. Toutes les habitations sont dotées d'un transformateur domestique qui fait baisser la tension du courant livré par EDF : sur le réseau EDF le courant circule en très haute ou haute tension (de 400 000 volts sur une ligne à très haute tension le courant est d'abord abaissé à 20 000 V pour arriver sur le circuit de distribution, puis il vous est distribué en basse tension à 230 ou 400 V).

Variateur :

solution technique pour réduire ou augmenter l'intensité lumineuse d'un luminaire. Le variateur électronique, s'il est lié à un seul point lumineux, se pose en même temps que la prise électrique correspondante. On peut aussi avoir un variateur à commandes multiples, c'est-à-dire à partir de plusieurs points. On peut aussi regrouper le système variateur directement sur le tableau électrique général.

Volt :

unité de mesure de la tension de l'électricité, la tension permettant à l'électricité de circuler dans un conducteur (le fil électrique). L'alimentation en basse tension est par exemple de 230 volts (qui étaient auparavant de 220 volts).

Watt :

unité de puissance électrique d'un appareil.