QU’Est-ce QUE L’IRVE

QUE SIGNIFIE IRVE ?

Voilà une abréviation qui se répand de plus en plus. Pourtant, sa signification n’est pas toujours connue des usagers. Par définition, une **Infrastructure de Recharge pour Véhicule Électrique (IRVE)** est une installation qui permet de recharger des véhicules électriques. Elle se compose de nombreux **éléments et composantes électriques** afin de pouvoir remplir sa fonction première.

Par abus de langage, une IRVE est souvent confondue à tort avec une borne de recharge, qui est justement un des éléments qui constitue une IRVE. Il est donc essentiel de faire la différence entre ces deux notions pour éviter toute confusion.

En outre, l’installation massive d’IRVE contribue à promouvoir davantage l’électromobilité.

DE QUOI EST CONSTITUÉE UNE IRVE ?

Une IRVE est constituée de plusieurs **éléments**, chacun ayant une **fonction** **bien** **définie**. Parmi ces composants se trouvent :

**La borne**

La borne est vraisemblablement l’élément le plus distinctif d’une IRVE, c’est avant tout la borne de recharge qu’un usager aperçoit en premier. Sa principale fonctionnalité est de sécuriser et assurer la liaison entre le **véhicule électrique** et l’énergie émanant du **réseau électrique**. Selon la puissance de la borne, allant en général de quelques kVA à plusieurs dizaines, le **temps de recharge** du véhicule électrique sera proportionnellement plus ou moins **influé**.

**Le câble**

Le câble liant le tableau électrique et la borne de recharge est également un facteur important à prendre en compte. Selon la puissance de la borne de recharge et la longueur séparant celle-ci du tableau, le **dimensionnement du câble** sera en conséquence **différent**.

**Le tableau électrique**

Fondamental s’il en est, le tableau électrique, aussi appelé tableau de répartition, lie le **réseau de distribution électrique** à l’**IRVE**. En parallèle, un tableau électrique sert aussi à **protéger** non seulement les individus, mais aussi les divers équipements de l’installation. Les interrupteurs différentiels, les disjoncteurs ou notamment un compteur électrique sont des éléments que l’on peut retrouver dans un tableau électrique.

LES MODES DE CHARGE DES IRVE

Il est facile de penser que toutes les bornes IRVE se valent. Or, ce n’est pas le cas. Car chaque besoin est différent, il est nécessaire de prévoir un **mode de charge** spécifique selon le modèle du véhicule ainsi que le rythme de recharge. Il est possible de compter quatre modes :

**Mode 1**

Le véhicule électrique est raccordé au réseau d’alimentation par l’intermédiaire de prises domestiques. Des conducteurs de terre et d’alimentation sont utilisés. Ce mode de charge est adapté pour les petits véhicules électriques, notamment les deux-roues.

**Mode 2**

Le véhicule électrique est raccordé à l’instar du mode 1. Un boîtier électronique doit être néanmoins installé sur le câble d’alimentation afin d’en réguler la charge et de vérifier le branchement du véhicule. Ce mode de charge convient aux quatre-roues.

**Mode 3**

Le véhicule électrique est raccordé au réseau d’alimentation (courant alternatif) par le biais d’une prise et d’une borne spécifique à ce mode de charge. Un dispositif de contrôle est également intégré dans la borne. Il s’agit du mode standard pour recharger des véhicules électriques.

**Mode 4**

Le véhicule électrique est indirectement raccordé au réseau public de distribution (courant alternatif). C’est-à-dire que le courant alternatif est tout d’abord converti à l’aide d’un redresseur en courant continu, impliquant ainsi une forte intensité de courant, afin de recharger très rapidement le véhicule électrique.