

# DEFINITIONS

## Caténaire



La caténaire est constituée d'un fil de contact électrifié situé à hauteur constante. Elle distribue le courant électrique à la locomotive en étant en contact avec le pantographe. Pour une parfaite transmission du courant électrique, ce contact doit être le plus continu possible.

## Pantographe



Le pantographe, appareil situé sur la toiture de la locomotive, capte le courant sur la caténaire et le transmet au moteur de la locomotive. Il est fabriqué en alliages légers comportant du carbone et du cuivre. Il a une forme en « Z » et un archet au sommet. Des ressorts permettent de maintenir l'archet sur la caténaire avec une pression la plus constante possible.

## Pylone



### Fonction

Les pylônes permettent de maintenir tendus les câbles du réseau de transport.

### Implantation

Les pylônes doivent être implantés entre les sous-stations.

## Sous-station 400 000 V – 90 000 V



### Fonction

Une fois que l'électricité du réseau de transport très haute tension 400 000 V parvient à la sous-station, celle-ci abaisse sa tension à 90 000 V (haute tension).

### Implantation

La sous-station 400 000 V – 90 000 V est implantée entre le point de production d'électricité et les sous-stations 90 000 V – 25 000 V.

## Sous-station 90 000 V – 25 000 V



### Fonction

Une fois que l'électricité du réseau de transport haute tension 90 000 V parvient à la sous-station, celle-ci abaisse sa tension à 25 000 V.

### Implantation

En aval de la sous-station 400 000 V – 90 000 V, les sous-stations 90 000 V – 25 000 V sont implantées le long des lignes de chemin de fer pour garantir une alimentation électrique régulière, fiable et performante.

## Production



L'électricité est principalement produite en France à partir de centrales nucléaires, de barrages hydrauliques et d'éoliennes.

Une fois produite, l'électricité circule sur le réseau de transport d'électricité, jusqu'à parvenir aux sous-stations électriques ferroviaires.