

RÉDUIRE LES CONSOMMATIONS ÉLECTRIQUES SUR LES CHANTIERS

Poste :

Organisation entreprises

	Concerné	Degré de décarbonation
Terrassement	✓	1
Routes	✓	1
Génie civil	✓	1
Voies ferrées	✓	1
Génie électrique	✓	1
Réseaux	✓	1

Niveau de faisabilité :

Simple

Potentiel de réduction :

Faible

Indicateurs de suivi :

Consommation électrique par chantier (base vie et travaux)

Description de la solution :

L'électricité est nécessaire au bon déroulement d'un chantier, que ce soit pour le fonctionnement des matériels, la sécurité du chantier ou encore le confort des personnels.

Une consommation raisonnée d'électricité sur un chantier aura un impact limité sur les émissions de CO2 en raison du faible poids carbone de l'électricité française, mais elle présentera un intérêt économique ou encore socio-environnemental.

Selon la typologie du chantier, sa taille, sa durée et sa localisation, plusieurs mesures de réduction des consommations électriques peuvent être mises en œuvre.

Modalités de mise en œuvre :

Pour réduire la consommation d'électricité sur un chantier, il est possible de s'intéresser à l'organisation du chantier et aux équipements :

Optimiser l'organisation du chantier

→ Réaliser un phasage de chantier en tenant compte de l'impact du climat et de la météo sur les opérations (exemple : éviter les jours chauds pour couler le béton,

adapter les horaires de travail en fonction de la luminosité et de la température, ...)

- Concevoir un zonage de chantier qui tient compte :
 - du regroupement des zones de même affectation (stockage, tri, cabanes de chantier) ;
 - de l'éclairage (circulation éclairées en permanence et zones éclairées par appareils portatifs) ;
 - du levage (réduction du nombre de grues et des opérations associées).
- Diminuer la consommation des travaux (exemple : optimiser les charges de la grue, diversifier les équipements pour utiliser le plus adéquat en fonction de l'opération, ...).

Préférer des équipements à faible consommation

- Choisir des équipements peu consommateurs (exemple : ampoules et lampes basse consommation, batterie d'équilibrage des phases, ...)
- Réguler les consommations (exemple : système de coupure des alimentations électriques contrôlé par horloge, détecteurs de présence, sonde de luminosité pour les éclairages, ...).

RÉDUIRE LES CONSOMMATIONS ÉLECTRIQUES SUR LES CHANTIERS

Repenser la cabane de chantier

- Chauffage : préférer les appareils de chauffage électrique radiants avec un système de régulation électronique, une programmation horaire et un détecteur de fenêtre ouverte, équiper les portes pour qu'elles se referment automatiquement ;
- Climatisation : privilégier les brasseurs d'air aux climatiseurs, envisager une sur-toiture et des protections solaires extérieures pour limiter la surchauffe ;
- Éclairage : réguler l'éclairage avec une horloge programmable, un détecteur de présence et des sondes de luminosité en fonction du type de locaux ;
- Sanitaire : produire l'eau chaude sanitaire avec des capteurs solaires thermiques installés sur le toit.

Une gestion connectée de ces différents postes hors sanitaires peut être envisagée.

Pour les chantiers de longue durée, il est préférable de choisir une cabane de chantier répondant aux réglementations thermiques en vigueur.

Pour identifier les postes les plus consommateurs et mettre en place des mesures de réduction efficaces, il est nécessaire de surveiller les consommations sur le chantier en plaçant des compteurs sur les

cabanes de chantier et sur les équipements les plus consommateurs. Les données recueillies permettront d'analyser ces consommations, de sensibiliser les collaborateurs du chantier à la question des économies d'électricité et de mettre en place des actions de réduction.

Cadre réglementaire :

Il n'existe pas de cadre réglementaire visant à encadrer la consommation électrique des chantiers.

Co-bénéfices sociaux et environnementaux :

Financier : le coût de l'énergie sur un chantier peut représenter jusqu'à 10 % des coûts globaux et toute économie d'énergie entrainera des économies globales sur le chantier.

Environnement : un éclairage bien pensé en termes de luminosité et d'horaires de fonctionnement permettra de préserver les riverains du chantier et la biodiversité.

Bien-être : une cabane de chantier bien isolée représente un supplément de confort pour les personnels opérant sur le chantier.

Éligibilité à des soutiens financiers :

Non



Pour en savoir plus

<https://www.guidebatimentdurable.brussels/fr/mesures-pour-economiser-l-energie-et-l-eau-sur-chantier.html?IDC=10477>