

# TRANSPORT, OUTILLAGE, ENGINS DE CHANTIER, AUTANT D'OPPORTUNITÉS POUR RÉDUIRE VOTRE EMPREINTE ÉNERGÉTIQUE !



Pour atteindre la neutralité carbone de la Principauté d'ici 2050, les acteurs du bâtiment sont encouragés à **faire évoluer leurs pratiques afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES)** générées par leurs activités. À Monaco, le référentiel **BD2M** — Bâtiments Durables de Monaco — les guide depuis 2019 dans une démarche de conception, de construction et de cycle de vie responsable.

## JE PASSE À L'ACTION

+ DE  
**1 400**

VÉHICULES ÉLECTRIQUES  
ENREGISTRÉS EN 2019  
À MONACO CONTRE  
**596** EN 2015

**-40%**

SUR LE BUDGET CARBURANT  
PAR AN POUR UNE PELLE  
HYBRIDE, DONT L'ACHAT  
EST RENTABILISÉ EN 2 ANS



### Facilitez la mobilité durable de vos salariés

- Encouragez la **marche** pour les déplacements inférieurs à 30 minutes à pied.
- **Informez** votre personnel et les personnes présentes sur le chantier des solutions de mobilité durable disponibles (**transports en commun, vélo, co-voiturage...**).
  - Proposez à vos équipes de télécharger l'application **CityMapper** pour planifier leurs trajets et choisir en temps réel la solution de mobilité qui leur convient le mieux.
  - Testez **Klaxit**, la nouvelle offre de co-voiturage à Monaco, lancée en septembre 2020. L'application, très simple d'utilisation, vous permet de trouver facilement des co-voituriers sur votre route, avec un minimum de détour.

# JE PASSE À L'ACTION



## Équipez vos ouvriers et compagnons d'un outillage moins énergivore

Le meilleur outillage de chantier ? C'est celui qui est le plus efficace tout en consommant moins d'énergie. Pour y arriver, vous pouvez mettre en œuvre plusieurs actions :

- **Choisissez des équipements peu consommateurs** en privilégiant ceux qui ont une plus grande puissance active.
- **Installez des compteurs** (électricité, gaz, fuel) sur les cabanes de chantier, puis communiquez les consommations sur le site afin de sensibiliser les personnels agissant sur le chantier.
- **Équipez l'éclairage** provisoire du chantier **de lampes basse consommation**.
- **Équipez les alimentations électriques d'un système de coupure contrôlé par horloge**. Les luminaires peuvent aussi être pilotés par des détecteurs de présence et sonde de luminosité.
- **Équipez votre base vie d'un chauffe-eau solaire**.



## Faites le choix d'une énergie moins carbonée pour les engins de chantiers

Les engins de chantier suivent un mouvement global : réduire les émissions de gaz à effet de serre et la pollution. Pour cela, ils s'appuient à la fois sur des innovations techniques et des innovations d'usage. À l'image du monde automobile, en train d'opérer un virage écologique, motoristes et constructeurs se mettent au diapason et adaptent leurs machines.

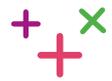
- **Privilégiez les nouvelles motorisations moins carbonées** : hybride ou tout électrique.
- **Optimisez l'usage de votre flotte d'engins de chantier**, grâce à :
  - des logiciels de gestion de flottes et la géolocalisation des machines qui permettent d'optimiser les trajets et de réaliser des économies d'énergie,
  - des biocarburants quand vous n'avez pas de solution électrique,
  - des systèmes d'arrêt automatique des moteurs,
  - la limitation des vitesses,
  - une fréquence plus rapprochée des contrôles techniques pour optimiser le fonctionnement des machines.





## JE M'INFORME

### Des sources inspirantes



#### **Deux camions toupies hybrides à Monaco**

L'Entreprise monégasque de travaux (EMT) productrice de béton prêt à l'emploi et notamment de béton bas carbone a fait l'acquisition de deux camions malaxeurs (toupies) hybrides électriques d'une capacité de 12m<sup>3</sup> en exploitation à Monaco. Ces deux véhicules innovants ne sont pas autorisés à circuler en dehors des frontières monégasques. Cette capacité de transport permet de réduire de 33 % le nombre de véhicules en circulation. De plus, la motorisation hybride électrique est sans émissions et l'impact sonore est réduit. Un argument de taille pour la qualité de vie des résidents voisins de chantiers.

#### **Badge de suivi journalier et éco-conduite**

Une entreprise de terrassement de 40 personnes a mis en place un système de badges pour le suivi journalier de la consommation de son parc de véhicules, qui comprend 10 poids lourds, 10 véhicules légers et 7 pelles mécaniques. Dans le même temps, tous les chauffeurs et les conducteurs d'engins ont suivi une formation à l'éco-conduite. A volume d'activité constant, ces pratiques ont entraîné une baisse de la consommation de carburant de l'ordre de 7 % pour chacune des trois catégories de véhicules concernées.