

Prix des bonnes pratiques

«Lieux de travail sains» 2023-2025

ÉTUDE DE CAS



Des outils numériques pour prévenir le risque de coup de chaleur dans le secteur de la construction



ORGANISATION/ENTREPRISE

Jacar Montajes, S.L.

PAYS

Espagne

SECTEUR

Construction

TACHES

Restauration de façades et étanchéité des surfaces des bâtiments

Introduction à l'étude de cas

Les travailleurs du secteur de la construction sont souvent exposés à des conditions météorologiques extrêmes. Pendant l'été, une exposition prolongée à la chaleur et aux rayons UV peut provoquer un épuisement dû à la chaleur et un coup de chaleur, sans parler des lésions cutanées et oculaires. Afin d'assurer la sécurité et la santé de ses travailleurs, l'entreprise de construction espagnole Jacar Montajes a adopté des solutions numériques simples, mais efficaces, associées à des mesures préventives. Les bracelets portables alertent les travailleurs pour qu'ils arrêtent de travailler en cas d'augmentation de leur température corporelle. Les travailleurs sont également équipés de lunettes et de vêtements de protection, et ils ont accès à la climatisation, à de l'eau fraîche et à de la crème solaire dans les abris de chantier.

Contexte

Jacar Montajes est une entreprise de construction privée basée dans la Communauté forale de Navarre. Ses 70 employés sont chargés de la restauration de façades et de l'étanchéité de diverses surfaces.

Tout au long de l'année, les 52 personnes qui travaillent sur les chantiers sont exposées à des conditions météorologiques défavorables, dans la mesure où elles exercent principalement leurs activités en extérieur.

Cette situation s'aggrave en été, car, outre des tâches très exigeantes sur le plan physique, les travailleurs peuvent être exposés à des températures élevées susceptibles d'affecter leur santé.

Ces dernières années, les pics de températures estivales ont augmenté et l'Agence météorologique nationale émet régulièrement des alertes météorologiques de niveau orange ou rouge. Ces alertes impliquent que les entreprises doivent mettre en place des mesures de prévention supplémentaires face aux températures extrêmes afin de garantir la sécurité et la santé de leur personnel.

Le secteur de la construction est fortement touché par les épisodes de fortes chaleurs, notamment en raison des facteurs suivants:

- les travailleurs sont exposés à des conditions météorologiques variées et travaillent souvent devant des façades de couleur claire et sur des surfaces qui réfléchissent fortement la lumière du soleil;
- la pénibilité du travail implique la manutention manuelle de charges lourdes et l'utilisation d'outils à main;
- environ 30 % de la main-d'œuvre est composée de travailleurs de plus de 50 ans présentant des problèmes de santé préexistants, tels que l'obésité ou des troubles respiratoires et cardiovasculaires;
- les travailleurs sont tenus de porter des équipements de protection individuelle, tels que des vêtements haute visibilité, des casques, des chaussures de sécurité, des harnais antichute et des gants;
- l'alternance de périodes de températures élevées et de températures plus modérées rend l'acclimatation difficile pour les travailleurs.

Objectifs

En tirant parti de dispositifs numériques portables, de la mise à disposition d'équipements simples et grâce à l'implication et à la participation des travailleurs, l'objectif est de garantir la sécurité et le bien-être des travailleurs du bâtiment en extérieur, en les protégeant contre les fortes chaleurs et en prévenant la survenue de coups de chaleur et d'autres troubles associés.

Quelles actions ont été mises en œuvre et comment?

Les mesures techniques et organisationnelles de prévention suivantes ont été mises en place afin d'éviter d'éventuels épisodes de coup de chaleur lors des travaux de construction réalisés par les employés de Jacar Montajes.

- Un comité «températures élevées» a été créé, réunissant des représentants des travailleurs et de l'entreprise. Il se réunit chaque vendredi afin d'analyser les prévisions météorologiques pour la semaine suivante, en s'appuyant sur le système d'alerte météorologique du gouvernement de Navarre. Il organise le travail et planifie les mesures de prévention nécessaires. Ces alertes ainsi que les mesures à appliquer sont communiquées aux responsables de chaque chantier.
- Les horaires de début et de fin de travail ont été modifiés pour les mois de juillet et d'août afin d'éviter les heures de plus forte exposition au soleil: le travail commence à 6 h au lieu de 8 h et se termine à 14 h. Cette mesure a été décidée par le comité «températures élevées» et communiquée directement aux travailleurs.
- Les travailleurs ont été formés et informés sur la prévention des coups de chaleur, l'identification des symptômes et les actions à entreprendre en cas d'apparition de ceux-ci. L'ensemble des travailleurs a reçu par écrit le protocole chaleur de Jacar.
- Les abris de chantier ont été équipés:
 - de systèmes de climatisation chaud et froid;
 - de distributeurs d'eau fraîche;
 - de distributeurs de crème solaire SPF 50.
- Chaque travailleur présent sur le chantier s'est vu fournir:
 - un bracelet intelligent intégrant un capteur permettant de détecter en temps réel toute augmentation de la température corporelle et d'alerter le travailleur afin qu'il cesse immédiatement le travail et se rende à l'abri de repos;
 - de nouveaux vêtements de travail, avec port obligatoire de t-shirts blancs en coton à manches longues;

- des lunettes protégeant contre le rayonnement solaire et les projections (EN 166) afin de prévenir les dommages causés par le soleil;
- un casque de protection perforé destiné à améliorer la transpiration au niveau de la tête.

Quels résultats ont été obtenus?

Grâce au déploiement progressif des mesures décrites ci-dessus depuis 2022, l'entreprise est parvenue à garantir de meilleures conditions de travail à son personnel et à lui permettre de faire face en toute sécurité aux fortes chaleurs estivales. En 2023 et 2024, aucun cas de coup de chaleur n'a été enregistré. La surveillance assurée par les bracelets intelligents a permis de prévenir à temps deux situations à risque: les alertes émises par les bracelets ont déclenché l'activation du protocole «coup de chaleur».

Les travailleurs équipés de bracelets intelligents, les responsables de la prévention des risques professionnels, les chefs de chantier et la direction de Jacar Montajes peuvent désormais travailler en toute sécurité. Les températures extrêmes ne constituent plus un risque, car les travailleurs du secteur de la construction sont alertés et peuvent prendre des mesures préventives avant qu'un coup de chaleur ne survienne.



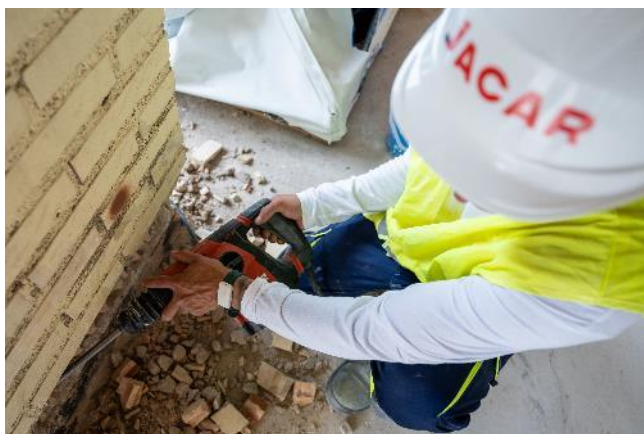
© Jacar Montajes, S.L.

Facteurs de réussite

- L'implication des représentants des travailleurs dans la prise de décision, ainsi que leur connaissance de la réalité du terrain, a permis de convenir de mesures efficaces et faciles à mettre en œuvre.
- Une main-d'œuvre stable, composée à 100 % d'employés permanents, est fortement engagée dans les décisions prises par l'entreprise.
- Les travailleurs comme la direction se sentent rassurés, sachant que l'état de santé des employés est suivi afin de prévenir tout risque de coup de chaleur.

Transférabilité

Les mesures mises en place sont simples, abordables et particulièrement adaptées à toute entreprise employant des travailleurs en extérieur exposés au risque de coup de chaleur, notamment dans les secteurs de l'agriculture, de la maintenance et de la construction. De fait, de nombreuses entreprises du secteur de la construction et d'autres secteurs ont déjà contacté l'entreprise afin de s'informer de son expérience et de mettre en œuvre des mesures similaires pour leurs propres employés.



© Jacar Montajes, S.L.

Coûts et avantages

Coûts – Les coûts des mesures se limitent à l'adaptation des abris de chantier, à l'achat de bracelets intelligents, de vêtements, de casques et de lunettes pour les travailleurs, ainsi qu'à la formation des employés.

Avantages – À court terme, aucun cas de coup de chaleur n'a été recensé sur les chantiers durant les étés 2023 et 2024.

Un autre avantage majeur réside dans le fait que les travailleurs se sentent soutenus par l'entreprise, qui se soucie de leur santé et met en œuvre des mesures innovantes. Les travailleurs ont également conscience de l'impact de ces mesures à l'échelle nationale, relayé par les médias – radio, télévision et presse écrite.

À long terme, les travailleurs développeront une meilleure sensibilisation aux risques liés à l'exposition à la chaleur dans le secteur de la construction, ce qui leur permettra d'agir de manière autonome.

Principales caractéristiques de l'exemple de bonnes pratiques

- Le recours à une technologie simple, telle que le bracelet intelligent, qui permet de détecter précocement le stress thermique, contribue de manière significative à prévenir les atteintes à la santé des travailleurs.
- L'entreprise a également modifié l'organisation du travail en mettant en place un comité «températures élevées», qui se réunit régulièrement avec les représentants des employés. Il convient de souligner que les échanges et les mesures reposent sur les prévisions de l'Agence météorologique nationale.
- L'entreprise présente des résultats probants, ayant permis de prévenir plusieurs cas de coup de chaleur.
- Cet exemple de gestion peut être facilement transposé à d'autres entreprises. L'ensemble des mesures examinées au sein du comité de sécurité et de santé constitue un exemple de gestion des risques liés à l'exposition à des températures élevées, appuyée par l'utilisation d'outils numériques.

Informations complémentaires

<https://jacarnavarra.com/>

Les températures extrêmes ne constituent plus un risque, car les travailleurs du secteur de la construction sont alertés et peuvent prendre des mesures préventives avant qu'un coup de chaleur ne survienne.