# SMART SAFETY







## **SOLUTIONS EXOSQUELETTES**

GAGE DE SÉCURITÉ ET D'EFFICACITÉ

Nos équipes d'experts vous accompagnent tout au long du parcours d'intégration de ces innovations qui préservent votre personnel, depuis l'analyse de votre problématique jusqu'à leur adoption par les utilisateurs finaux, entre autres :

- définition des postes à risques à travers les arrêts de travail en lien avec des Troubles Musculo-Squelettiques (TMS) ou maladies professionnelles.
- analyse de l'environnement de travail et de l'adaptabilité des dispositifs pressentis,
- essais sur site et validation de l'acceptabilité,
- suivi des utilisateurs pendant la phase d'appropriation,
- préconisation d'entretien périodique et remplacement des pièces d'usure.

Les TMS touchent principalement les membres supérieurs et le bas du dos.

des maladies professionnelles sont liées à des Troubles Musculo-Squelettiques (TMS).

38 % les mains

les doigts

30 %

22 %

le bas

## ıр13 Japet.

Adapté pour tous les métiers à fortes contraintes lombaires, l'exosquelette IP13 Japet préserve le dos des opérateurs pour lutter contre la première cause d'arrêt et de restriction de travail en France. Grâce à son rôle d'amortisseur, il diminue l'impact des ports de charge, mouvements répétitifs et postures contraignantes sur le dos.

Actif, il garantit à l'opérateur une liberté de mouvement tout en assurant un maintien postural ergonomique.

Léger, adaptable et développé en collaboration avec des experts médicaux, il favorise également le maintien ou le retour à l'emploi des salariés souffrant de lombalgies.































Ironhand® peut être utilisé pour tous les travaux où la main est fortement sollicitée. Mutualisable, il fournit aux opérateurs une assistance motorisée leur permettant de réduire les contraintes physiques liées aux manipulations ou de compenser la perte de mobilité liée à une maladie professionnelle. Actif et souple, léger et personnalisable, il permet au porteur d'établir différentes combinaisons de puissance et de sensibilité qui s'adapteront parfaitement

Grâce à un système d'intelligence artificielle, le gant va apprendre par lui-même les efforts appliqués par l'opérateur et adapter automatiquement le paramétrage du gant. Les tendons synthétiques intégrés dans le tissu du gant peuvent développer une force de l'ordre de 80N\* en se substituant à la force qu'aurait dû développer l'opérateur. Ironhand® est équipé de 7 capteurs au niveau des doigts et 1 capteur au niveau de la paume de la main.

\* Newton















LiftSuit® est un exosquelette textile et léger qui réduit l'impact des gestes répétitifs et des manutentions de charges sur le système musculo squelettique. Une assistance physique de l'ordre de 10 kg apportée par l'accumulation d'énergie d'un système de tenseurs ainsi qu'un accompagnement postural permettent au LiftSuit® de vous préserver quand la contrainte devient importante sur la chaine musculaire postérieure et plus particulièrement les lombaires.

LiftSuit® est adapté à tous les travaux qui nécessitent de soulever fréquemment des objets à partir d'un niveau inférieur à celui des hanches ou de travailler dans une position penchée vers l'avant. LiftSuit® a d'ores et déjà été adopté dans de nombreux secteurs d'activités tels que la logistique, la construction, l'entreposage, les soins de santé, l'agriculture, etc.









## IP12 Skelex 360-XFR **IP11 Skelex Neck Support**



Ergosquelette léger, compact et souple, l'IP12 est dédié à toutes les tâches dont la pénibilité résulte de manipulations répétées en hauteur. Il facilite le travail en diminuant largement le poids et la fatigue musculaire, ainsi que la dépense énergétique. L'IP12 trouve ses applications dans tous les métiers où la posture bras en l'air est maintenue, avec ou sans utilisation d'outil.

Le repose tête IP11 aide à réduire les douleurs musculaires, il permet de limiter les crampes et torticolis, en particulier pour le personnel travaillant les bras au-dessus de la tête pendant de longues périodes. L'IP11 offre un support flexible pour corriger la posture de l'utilisateur tout en laissant une liberté de mouvement.

Fortement recommandé en accessoire complémentaire de l'exosquelette de posture et d'assistance bras en hauteur IP12, ce dispositif léger peut aussi être utilisé seul





















## RETOUR D'EXPÉRIENCE

C'est suite aux tests réalisés avec nos experts qu'Alexis Varupenne, client de nos enseignes, a décidé de s'équiper du modèle d'exosquelette IP12. Simple d'emploi et utilisé au quotidien, ce dispositif permet à Alexis d'en tirer de réels bénéfices, de se préserver tout en gagnant en efficacité et productivité.

**«** Directement, il soulage les tensions, indirectement, il permet d'améliorer le temps de travail. Moins fatigué, je suis mieux concentré et plus précis dans mes gestes. >>



## **SOLUTIONS CONNECTÉES**

DES DISPOSITIES POUR SÉCURISER VOS ÉQUIPES

De l'analyse de vos besoins pour trouver la solution la plus adaptée à l'équipement de vos sites, nos experts techniques sont à vos côtés pour garantir la sécurité de vos équipes.

# 01

#### **COACTIVITÉ ENGIN/PIÉTON**

La coactivité entre les engins mobiles et les piétons est source de nombreux accidents aux conséquences parfois dramatiques : travailleur trop proche de l'engin et/ou présent dans l'angle mort. Le dispositif connecté ELEKSEN permet de remettre au cœur de la prévention l'humain en lui faisant prendre conscience des dangers auxquels il s'expose en restant près des engins.

Les risques de collisions sont sécurisés grâce à un calibrage spécifiquement adapté à votre environnement.

Lorsqu'un piéton équipé entre dans la zone de danger :

- le conducteur est alerté par une alarme visuelle et sonore mais garde une totale maîtrise de l'engin,
- le piéton est alerté par une alarme visuelle, sonore et par la vibration de son gilet.

#### L'ENGIN

- Équipé d'une balise
- Zone de sécurité autour de l'engin

#### **LE PIÉTON**

- Doté d'un boîtier et d'un gilet connectés
- ◆ Alerte sonore et visuelle aioutée à la vibration du gilet

#### LE SITE

Une station de vérification permet de s'assurer du bon fonctionnement du badge piéton utilisé quotidiennement. Un limiteur de zone blanche peut être installé si nécessaire.

Le chef d'établissement prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs de l'établissement.

Source: Code du travail – Article L 230-2





# 02

#### TRAVAILLEUR ISOLÉ

Les principaux atouts des solutions sélectionnées par nos experts:

- Fabrication française
- ◆ Simplicité
- 100% mains libres
- ◆ Fonction SOS pour alerte manuelle
- Fonction pré-alerte
- Adaptabilité à tous les usages, y compris dans les environnements à risque
- Géolocalisation uniquement en cas d'alerte (conforme au RGPD)
- Facilité d'utilisation de la plateforme par le superviseur
- Flexibilité des formules de services et d'abonnements











L'employeur doit identifier les situations de travail isolé et évaluer les risques auxquels les salariés peuvent être exposés.

L'isolement du travailleur constitue un facteur de risque accru. Il faut alors prendre les mesures nécessaires pour la prévention et l'organisation des secours à mettre en œuvre et permettre au travailleur isolé de signaler toute situation de détresse pour être secouru dans les meilleurs délais.

Sources : Code du travail -Article 4543-19 et INRS





#### **DATIPLUS, adaptable à tous**

Le dispositif est mutualisable et peut être porté avec différents accessoires textiles confortables et légers : brassard, ceinture ou gilet haute visibilité.

Fiable, simple et facile à déployer, la solution DatiPlus contacte des collègues de travail ou un centre de télésurveillance en cas de situation de détresse en moins de 5 secondes.

Dotée de capteurs de mouvement et d'une technologie apprenante (IA\*), la solution adapte les paramètres de détection aux positions habituelles du porteur pour éviter les fausses alertes.

Grâce à un micro et un haut-parleur, les aidants ou le centre de télésurveillance sont mis automatiquement en relation avec le porteur qui est facilement géolocalisable et repérable grâce aux alertes lumineuse et sonore de son EPI.

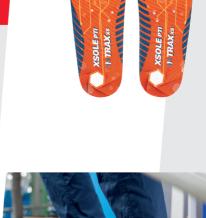
\* Intelligence Artificielle



#### **Semelles XSole PTI**

Insérées dans des chaussures de sécurité, les semelles connectées XSole PTI ont pour but de protéger activement les travailleurs.

Grâce aux technologies embarquées (carte SIM, télécommunication 2G/4G, GPS...), elles fonctionnent de manière autonome sans smartphone. Les capteurs intégrés interprètent la nature des gestes du travailleur et détectent les accidents (chute...). En cas de danger ou de SOS volontaire, la semelle transmet une alerte géolocalisée au superviseur permettant d'assurer une intervention rapide. Le superviseur peut également envoyer une notification aux travailleurs équipés pour prévenir d'une situation à risque (incendie, fuite de gaz...). La recharge se fait sans contact par simple insertion du chargeur dans la chaussure de sécurité.







#### **Chaussures Parade Connect**

Une chaussure de sécurité qui alerte en cas de chute.

Le capteur du boîtier, placé dans le talon de la chaussure, détecte les mouvements anormaux du pied pouvant caractériser une chute importante et brutale. Il relaye, via l'application Parade Connect un message d'alerte aux aidants, pour prise en charge et intervention rapide. Bénéficiant d'une autonomie de plusieurs mois grâce à une pile du commerce, le boîtier est facilement repositionnable dans une nouvelle dotation parmi les 7 modèles de la gamme. La flexibilité de la durée du service permet de s'adapter à la saisonnalité des activités du porteur.

Notre centre technique multimarques assure la maintenance curative et préventive de vos EPI de catégorie 3 pour vous garantir des équipements en conformité avec les normes en vigueur.













## **>** NOS ATOUTS

- Nettoyage intégral et désinfection
- ◆ SAFETY **TRUCK**, Centre technique itinérant
- Traçabilité des équipements
- Veille règlementaire et relance annuelle pour la mise en conformité de vos équipements
- Fit Test pour les masques respiratoires
- ◆ Location de détecteurs de gaz
- ◆ Cellule de décontamination
- Formation travail en hauteur





La solution de maintenance qui vient à vous Au plus près de vos besoins, ce centre technique itinérant est équipé du matériel nécessaire pour contrôler, réparer et nettoyer vos EPI de catégorie 3. Vos équipements vous sont vite restitués vous permettant de gagner un temps précieux.

Contactez votre agence habituelle ou rendez-vous sur **epi-maintenance.fr** 









Trois enseignes commerciales du Groupe DESCOURS & CABAUD.



