

Promouvoir l'utilisation sûre et efficace des matériels d'accès en hauteur

# RAPPORT MONDIAL SUR LA SÉCURITÉ DE L'IPAF 2021

www.ipaf.org/accident







# Sommaire

Définitions
Préface 3
Résumé
Chutes de la plate-forme
Électrocutions
Piégeages 10
Stabilité/Retournements12
Frappé par un véhicule ou une machine
Heurté par la chute d'objets
Enseignements tirés
La mise à niveau du portail améliore les rapports
Portail de signalement des accidents de l'IPAF
A propos de l'IPAF



# **Définitions**

#### ÉQUIPEMENT DE PROTECTION CONTRE LES CHUTES (PFPE)

Cela inclut les harnais complets et les longes antichute, recommandés pour une utilisation dans toutes les PEMP de type flèche.

# DISPOSITIF D'ISOLATION ÉLECTRIQUE

Il s'agit d'une machine spécialisée conçue pour travailler en hauteur à proximité de lignes électriques aériennes comme précaution supplémentaire contre l'électrocution.

# **INCIDENT AVEC PERTE DE TEMPS**

Un incident qui s'est produit pendant l'exploitation, le déplacement, le chargement, le transport ou l'entretien d'une PEMP, qui a causé des dommages à une personne (opérateur, occupant, conducteur, technicien ou spectateur) ou des dommages à la PEMP ou à un autre objet.

En plus des incidents mortels, les définitions suivantes peuvent s'appliquer :

#### **BLESSURE MAJEUR**

Blessures qui empêchent la personne de travailler pendant plus de sept jours.

# **BLESSURE MINEURE**

Blessures qui empêchent la personne de travailler pendant un à sept jours.

# CATÉGORIES D'INCIDENTS MISES EN ÉVIDENCE DANS CE RAPPORT

#### **ELECTROCUTION**

Personne(s) électrocutée(s) suite à un contact avec un courant électrique.

#### PIÉGEAGE

La partie supérieure du corps/la tête de la personne est coincée ou écrasée entre la plate-forme de travail et une structure externe, à la suite du mouvement de la PEMP (déplacement ou élévation).

La tête ou le corps de la personne est coincé entre la machine et une structure externe pendant le fonctionnement : Cela s'est produit pendant le fonctionnement de la PEMP. La personne était sur la plateforme

# CHUTE DE LA PLATEFORME DE TRAVAIL

Une ou plusieurs personnes sont tombées de la plate-forme de travail.

Des personnes sont tombées d'une autre structure (toit, arbre) en sortant de la plateforme de travail.

Des personnes ont été éjectées de la plateforme de travail à la suite du mouvement de la PEMP.

Cela inclut un mouvement de catapulte après que la plate-forme PEMP ou la structure d'extension se soit retrouvée coincée ou prise dans un obstacle. Cet effet peut également se produire pendant le déplacement de la PEMP.

#### **HEURTÉ PAR LA CHUTE D'OBJETS**

La PEMP a été frappée par un objet externe, par exemple une branche d'arbre, une enseigne ou une partie du bâtiment en construction/destruction.

#### TOUCHÉ PAR VEHICULE OU MACHINE

La PEMP a été heurtée par une autre machine en mouvement, par exemple un camion, une voiture, un train, une grue à portique ou un chariot élévateur

#### RENVERSEMENT

Perte de stabilité de la PEMP : renversée ou partiellement renversée. Une PEMP classée partiellement renversée reposera sur une structure extérieure ou n'aura pas tous les points au sol nécessaires (roues, stabilisateurs ou stabilisateurs) en contact avec le sol.

# **Préface**



# Aucun raccourci vers une utilisation sécurisée de l'accès motorisé

Le projet de signalement des accidents de l'IPAF a débuté en 2012, à l'initiative du Conseil national de l'IPAF au Royaume-Uni, qui a exigé qu'à partir de 2013, tous les membres britanniques doivent signaler tout accident impliquant un accès motorisé. À cette époque, j'étais membre de l'IPAF UK Country Council en tant que représentant d'une entreprise membre de l'IPAF, je comprends donc l'importance de cette initiative pour créer une base de données précieuse de rapports anonymisés que nous pouvons analyser pour aider à comprendre les causes des accidents dans notre industrie.

Au cours des neuf années qui ont suivi, le projet de déclaration des accidents de l'IPAF s'est répandu dans le monde entier, avec des utilisateurs dans plus de 25 pays enregistrant les incidents via un portail en ligne considérablement amélioré. La base de données s'est agrandie en conséquence, offrant de nouvelles opportunités pour produire une analyse détaillée qui influence les campagnes de sécurité et le programme de formation proposés par l'IPAF dans pas moins de 75 pays à travers le monde.

Alors que le travail en hauteur utilisant un accès motorisé est généralement parfaitement sûr, lorsque des accidents se produisent, ils entraînent souvent des blessures graves ou la mort. Les causes les plus courantes de blessures et de décès restent les chutes de la plate-forme, les électrocutions, les coincements, les renversements, les PEMP heurtées par un objet ou un véhicule, ou heurtées par un objet en chute. Nous adaptons nos conseils de sécurité et techniques, y compris les affiches Andy Access et les Toolbox Talks, ainsi que notre formation mondialement reconnue pour faire face à ces types d'accidents, mais bien sûr, il reste encore beaucoup à faire.

Avec l'aide de tous les déclarants et des membres du groupe de travail d'experts en sécurité de l'IPAF sur les accidents, l'IPAF a produit ce rapport destiné à l'industrie, qui en est à sa deuxième édition. Il offre un aperçu et une analyse des tendances des données clés, ainsi que des recommandations pertinentes sur la façon d'atténuer les risques inhérents à l'utilisation de différentes catégories d'accès motorisé pour une variété de tâches dans un éventail de secteurs.

Un dénominateur commun semble toujours être des défauts de planification, soit une évaluation incorrecte des risques, une affectation inadéquate de la formation, des opérateurs ou des superviseurs, ou une sélection incorrecte des machines

Tous les accidents peuvent être évités si les mesures appropriées sont prises au cours d'un processus rigoureux de planification préalable à l'utilisation. Il n'y a tout simplement pas de raccourcis pour une utilisation sûre de l'accès électrique.

Alors que la base de données de l'IPAF est beaucoup plus détaillée et étendue qu'elle ne l'était dans les premières années du projet, nous devons encourager davantage de rapports de tous les secteurs, dans tous les pays, des opérateurs et des superviseurs, des ingénieurs de service, des contrôleurs de bureau de location, des chauffeurs-livreurs, les superviseurs de la santé et de la sécurité et les cadres supérieurs - les personnes de tous horizons doivent se sentir en confiance pour signaler même les accidents les plus mineurs, rapidement, facilement et de manière anonyme.

Nous devons également collecter plus de données sur les quasi-accidents - pour chaque accident grave, on peut supposer qu'il y a des milliers de fois où une petite erreur a été commise et reconnue mais n'a pas conduit à un résultat sérieux. Nous savons que c'est un défi, mais cela doit être l'objectif du projet de déclaration des accidents de l'IPAF alors qu'il entre dans sa deuxième décennie – favoriser une culture à l'échelle de l'industrie consistant à signaler même les incidents les plus mineurs et les quasi-accidents.

Avec l'application mobile IPAF ePAL récemment lancée pour les opérateurs et les superviseurs pouvant se connecter directement au portail de signalement, nous espérons que davantage d'opérateurs travaillant dans notre secteur se sentiront habilités à signaler tous les accidents, incidents et quasi-accidents.

Nous espérons que ce rapport sera utile en termes d'information sur une bonne planification, une évaluation des risques et des protocoles de sécurité lors de l'utilisation de l'accès motorisé. Je pense que cela confirme l'importance du projet de rapport d'accidents de l'IPAF pour aider à garder notre industrie aussi sûre que possible. Je remercie tous ceux qui continuent de contribuer.

# Peter Douglas PDG de l'IPAF



2 Concu et produit par matm WWW.IPAF.ORG/ACCIDENT RAPPORT DE SÉCURITÉ MONDIALE DE L'IPAF

# Résumé

# En guise d'aperçu des dernières données, 736 incidents ont été signalés au cours de la période du 1er janvier 2019 au 31 décembre 2020, impliquant 768 personnes. Parmi celles-ci:

- 168 accidents causant des dommages à la machine ou aux biens
- · 159 quasi-accidents
- 178 blessures mineures
- 72 blessures graves
- 172 rapports de blessures mortelles, provenant de 15 pays différents, impliquant 195 personnes et 174 décès.
- Au total, des rapports ont été saisis sur le portail des accidents IPAF en provenance de 19 pays différents

# Incidents avec perte de temps (LTI)

Les tendances générales montrent que les nombres signalés sont en baisse, mais que la proportion d'incidents avec perte de temps (LTI) augmente. C'est encourageant dans un sens, car cela signifie que les accidents mortels et graves sont de plus en plus recensés, mais cela montre que davantage peut être fait pour constituer une base de données plus solide sur les accidents mineurs et les quasi-accidents. Si, en tant qu'industrie, nous voulons prévenir les accidents mortels, nous devons commencer à signaler tous les incidents liés à la PEMP, même les accidents les plus mineurs et les quasi-accidents.

Pour rendre cela possible, nous nous engageons à poursuivre la promotion mondiale du portail de signalement d'accidents. Au coursde l'année écoulée, nous avons travaillé dur pour améliorer le portailde reporting, nous avons ajouté des langues supplémentaires pour rendre le reporting plus pratique pour les utilisateurs du monde entier, et l'avons rendu disponible directement à partir de la nouvelle application ePAL, maximisant l'accès pour tous les utilisateurs et facilitant le signalement rapide et de manière anonyme des quasi-accidents ainsi que des graves et mortels.

Cela permettra aux experts de l'IPAF de fournir une meilleure analyse d'une base de données plus solide, offrant de meilleures présentations des données et des tableaux de bord personnalisables pour les membres, ainsi que d'utiliser les données recueillies pour fournir une analyse de données individuelles aux sociétés déclarantes.

Lorsque le portail a été lancé en 2012, l'IPAF a estimé qu'il faudrait attendre 2017-2018 pour que la base de données soit suffisamment large et granulaire pour offrir des informations pertinentes sur les données; nous avons certes dépassé ce seuil mais nous restons limités par le taux de capture relativement élevé des accidents mortels et des LTI par rapport à d'autres incidents et quasi-accidents plus mineurs.

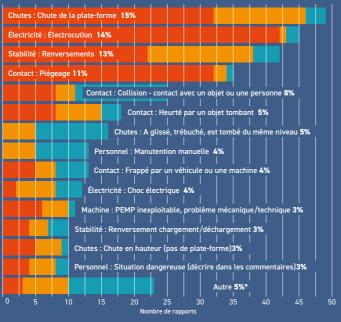
Comme dans tout système, le résultat est aussi bon que les données saisies - nous devons changer la culture lorsqu'il s'agit de permettre à tous les utilisateurs, opérateurs et superviseurs de signaler quotidiennement les incidents et les quasi-accidents les plus mineurs. Cette éraflure ou erreur mineure qui vous a fait pousser un soupir de soulagement peut aider à établir un profil de risque qui aidera l'IPAF à comprendre les tendances de comportement et à adapter notre formation, notre sécurité et nos conseils techniques en conséquence. Il contribuera sans aucun doute à prévenir les accidents graves et les pertes de vie à l'avenir.

# Incidents avec perte de temps



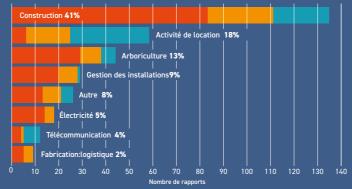
Blessure mineure

# Décès Blessure grave par type/classification des accidents

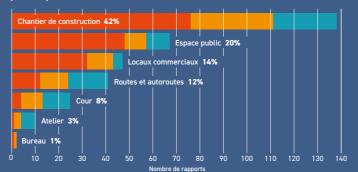


\* Contact : Écrasement, piégeage, pincement, Contact : Accident de la circulation, électrique ; Incendie/explosion Machine: Stabilité des transports : Instabilité des conditions au sol, personnel : Utilisation d'outils à main, Contact: Choc - la personne a fraode ('bollet Ja machine en marchant

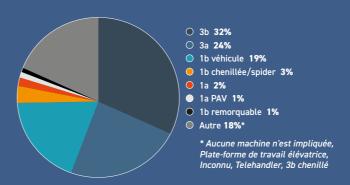
#### par secteur industriel



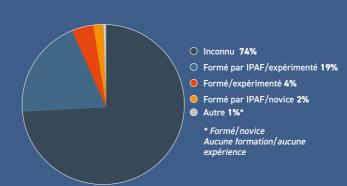
#### par emplacement



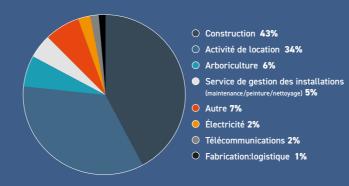
# Personnes impliquées par catégorie de machine



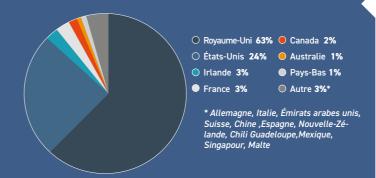
# Niveau de formation des personnes



# Personnes impliquées par secteur d'activité



# Rapports par emplacement



# Catégories de machines

Lorsque le projet IPAF de notification des accidents a été lancé en 2012, l'accent a été mis sur la collecte de données sur les incidents impliquant des PEMP. Au fil des ans, alors que le projet s'est développé en termes de rapports du monde entier et de différents secteurs de l'industrie, l'IPAF est ravie que de plus en plus nous capturions des rapports sur des incidents impliquant des platesformes de travail élévatrices de mât (MCWP), 1b remorquables, 1a, 3b chenilles, 1b chenilles ou spider, 1a Push Around Vertical (PAV) et chariots télescopiques.

À ce stade, les données recueillies pour chacune de ces catégories de machines supplémentaires ne s'avèrent pas statistiquement significatives dans toutes les catégories d'accidents. L'IPAF s'engage à collecter autant de données utilisables dans tous les secteurs d'utilisation de l'accès motorisé. Nous travaillerons avec nos comités et experts et l'industrie au sens large pour encourager un meilleur signalement des incidents impliquant des impliquant des platesformes de travail à mât grimpant et monte-charges afin de permettre une analyse plus détaillée des tendances en ce qui concerne les incidents utilisant ces types d'accès motorisé. Comme pour toutes les autres données que nous recueillons, elles seront utilisées pour informer le travail effectué par l'IPAF pour améliorer la sécurité et prévenir les accidents entraînant des blessures et des décès partout où l'accès électrique est utilisé dans le monde.

# Focus sur l'industrie de la location de PEMP

La profession de chauffeur-livreur figure toujours en bonne place dans le nombre d'incidents signalés. Nous savons d'après les données qu'il s'agit de la profession qui est potentiellement la plus à risque de survenance d'un incident et à risque de subir une blessure. À l'échelle mondiale, pas moins de 164 chauffeurs-livreurs ont été blessés et, malheureusement, six décès ont été signalés au cours de cette période de référence.

Du rapport précédent couvrant la période 2016-2018, les données ont identifié que les chauffeurs-livreurs étaient à risque de cette manière. À la suite de cela, le cours de formation sur le chargement et le déchargement de l'IPAF a fait l'objet d'un examen interne et par les parties prenantes. Le cours a ensuite été mis à jour pour inclure les risques et dangers identifiés et relancé vers la fin de 2020.

D'autre part, nous recueillons des informations sur des blessures plus mineures, par exemple des coupures, des éraflures et des contusions subies par les techniciens de maintenance ou les ingénieurs. Les informations recueillies sur les quasi-accidents ou les incidents mineurs sont d'une importance vitale, tout comme les incidents qui n'impliquent pas réellement de PEMP, par exemple les collisions sur site impliquant des véhicules de livraison ou les incidents impliquant des employés de l'entreprise de location lorsqu'ils se déplacent dans un parc de location, un dépôt de location ou atelier.

# Augmentation de la portée mondiale

Au cours des premières années du projet IPAF de notification des accidents, la majeure partie des rapports reçus provenait du Royaume-Uni, mais cela résultait directement du fait que les rapports étaient mandatés par le Conseil national de l'IPAF au Royaume-Uni. Désormais, d'autres pays et régions de l'IPAF emboîtent le pas, exigeant que tous les membres utilisent le portail pour signaler les accidents et les quasi-accidents. Au moment de la publication, ceux-ci incluent l'Irlande et la région du Moyen-Orient. La tendance continue de se réduire à mesure que de plus en plus de personnes signalent des incidents dans le monde entier. Toutes les données fournies sont anonymisées et conservées de manière totalement confidentielle.

4 WWW.IPAF.ORG/ACCIDENT RAPPORT DE SÉCURITÉ MONDIALE DE L'IPAF

# Chutes de la plate-forme

# Signalement des accidents : 2016 à 2020

# 117 Rapports



6 120 Personnes imp



Total des rapports reçus par le portail IPAF

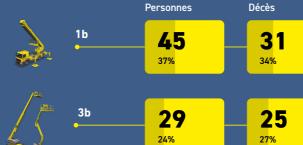
# Les chutes de la plate-forme sont presque toujours fatales

En regardant toutes les données capturées 2019-2020, les chutes de la plate-forme restent l'une des principales causes d'incidents mortels lors du travail à partir d'équipements d'accès motorisés, bien qu'elles ne soient plus la seule cause principale.

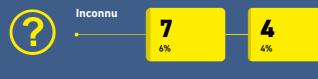
Comme pour la plupart des incidents, une bonne planification est essentielle pour prévenir ce type de chute. Respecter les consignes relatives au port du PFPE à tout moment, ne pas déclipser ou sortir de la plate-forme en hauteur, ne pas grimper sur les garde-corps ou tout autre moyen artificiel pour gagner de la hauteur supplémentaire dans la plate-forme. N'utilisez que des dispositifs approuvés par le fabricant, tels que des ponts extensibles, des surfaces ou des marches intégrées dans la plate-forme. Le non-respect de ces règles strictes augmente considérablement le risque de blessures graves ou de décès.

Encore une fois, comme pour d'autres types d'incidents, il est important de s'assurer que les opérateurs ont reçu une formation et une familiarisation approfondies appropriées sur le type de machine utilisé et portent le harnais complet et la longe antichute appropriés, comme recommandé pour une utilisation à la fois sur les flèches statiques et mobiles.

# Personnes impliquées par catégorie de machine



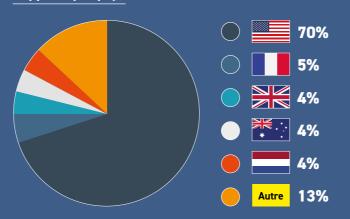


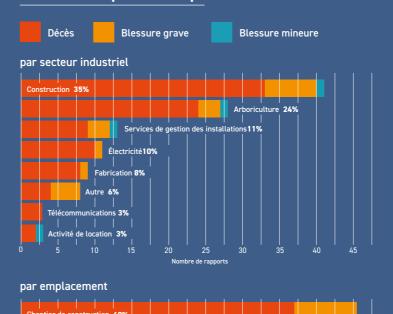




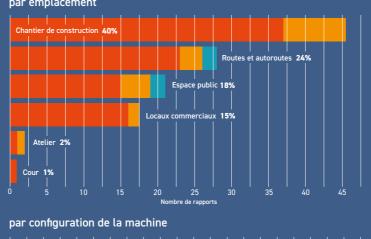
\* Nacelle élévatrice, 1b remorquable, 1a, 3b chenillé, 1b chenillé/araignée, Telehandler, 1a - PAV, 1a PAV

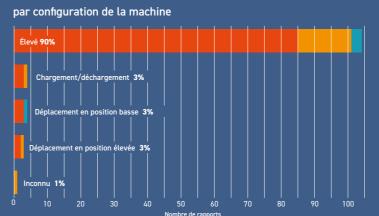
# Rapports par pays





Incidents avec perte de temps











**Arboriculture** 

23% Décès 24



Gestion des installations
Entretien/peinture/nettoyage

11% <sub>Décès</sub> 9



Électricité

Décès 10



**Fabrication** 

8% Décès 8



Autre

6% <sub>Décès</sub> 4



Activité de location

5% <sub>Décès</sub> 2



Télécommunications

3% Décès 3

# Analyse

Les données rapportées sur les chutes de la plate-forme montrent 117 incidents impliquant 120 personnes blessées et 93 tuées. En termes de pays signalant le plus grand nombre de chutes depuis la plate-forme, les États-Unis étaient les plus élevés, suivis de la France et de l'Australie. Les principaux secteurs étaient la construction et l'arboriculture, avec la gestion des installations et les applications électriques respectivement troisième et quatrième.

Le graphique montre que les flèches statiques 1b sont le type de machine le plus courant pour ce type d'incident, suivies des flèches mobiles 3b et des élévateurs verticaux 3a. Les personnes éjectées ou tombant d'une plate-forme de type flèche n'ont probablement pas utilisé le bon équipement de protection individuelle contre les chutes, n'ont pas attaché leur longe au bon point d'ancrage ou n'ont utilisé aucun PFPE, contrairement aux directives de l'industrie.

Étant donné que l'utilisation de PFPE n'est généralement pas recommandée dans la plupart des PEMP 3a, il est possible de conclure que la majorité de ceux qui tombent des ascenseurs verticaux mobiles, tels que les ascenseurs à ciseaux, sont susceptibles d'avoir grimpé sur les gardecorps, se sont penchés hors de la plate-forme ou ont tenté de sortir de la plate-forme en hauteur, contre les indications recommandées.

En termes de localisation, les données montrent que les accidents sur les chantiers de construction sont les plus fréquents; si les routes/autoroutes et les zones publiques sont combinées, le nombre total d'incidents dépasse la construction. Ceci est cohérent avec les rapports des années précédentes qui indiquaient que les sites de travail contrôlés, tels que la construction, les locaux commerciaux, les entrepôts et autres installations sont plus sûrs que d'autres emplacements qui pourraient être classés comme non contrôlés, c'est-à-dire non séparés des activités non liées, de la circulation des véhicules etc. Comme pour d'autres types d'incidents, tels que l'électrocution, une chute de la plate-forme entraîne presque toujours des blessures graves ou la mort.

# **Planification**

Une bonne planification et la garantie d'un système de travail sûr sont une partie essentielle du processus pour éviter les chutes de la plateforme. Les données nous montrent que des occupants travaillant à partir de la plate-forme ont été mortellement tués ou gravement blessés et sont par la suite tombés en raison de : s'être trop éloignés, se tenir sur les garde-corps de la plate-forme et tomber ; être éjecté de la plateforme parce qu'il a été heurté à la base par d'autres équipements ; conditions de sol mauvaises ou insuffisantes ; ne pas faire fonctionner l'équipement en douceur ; des objets en chute ont

heurté la plate-forme/la structure, éjectant les occupants de la PEMP; mauvaise utilisation ou non port du harnais et/ou de la longe; chute en sortant ou en rentrant de la plate-forme en hauteur.

S'assurer que les opérations sont correctement supervisées est essentiel pour améliorer la sécurité. Ceux qui supervisent les opérations de PEMP doivent suivre la formation PEMP pour responsables de l'IPAF et comprendre les règles de sécurité relatives à l'accès motorisé. Des systèmes de travail sûrs doivent être mis en place pour garantir des procédures solides lorsque l'accès électrique est utilisé et une surveillance régulière pour s'assurer que les règles sont respectées.

# Références

- Protection contre les chutes sur les PEMP (H1)
- Campagne Back to Basics
- Sortir de la plate-forme élévatrice en hauteur (E2)
- Affiches d'Andy Access
- Utiliser la protection personnelle contre les chutes Équipement (PFPE) Toolbox Talk
- Formation IPAF pour Responsables

WWW.IPAF.ORG/ACCIDENT RAPPORT DE SÉCURITÉ MONDIALE DE L'IPAF

# Signalement des accidents : 2016 à 2020





34%

Total des rapports reçus par le portail IPAF

# Pas de seconde chance

L'électricité est invisible et peut créer un arc ou sauter vers une PEMP ou une autre structure, qui agit alors comme un conducteur vers la terre. Les câbles électriques s'ils ne sont pas correctement isolés peuvent tout de même générer une charge statique suffisante pour provoquer une électrocution, et une mise à la terre peut se produire entre les tensions différentielles.

Le taux d'électrocutions au cours des deux dernières années a été important, les données indiquant la majorité des incidents aux États-Unis/Amérique du Nord. Les facteurs pourraient inclure une augmentation de l'utilisation des PEMP dans l'industrie de l'entretien des arbres et une augmentation des rapports, y compris une meilleure interrogation des données de sécurité publique telles que les rapports d'accidents OSHA/FATal et CATastrophic (FATCAT).

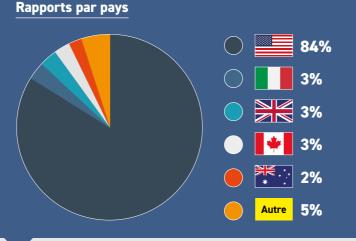
Lorsque nous examinons les types de travail et les emplacements de ces accidents, les causes sous-jacentes courantes pourraient être l'opérateur de PEMP travaillant loin d'un site de travail contrôlé, ne s'attendant pas à rencontrer ou à être à proximité de lignes aériennes sous tension, ou travaillant seul, c'està-dire sans surveillance et sans personne pour repérer les dangers cachés ou pour sonner l'alarme depuis le sol

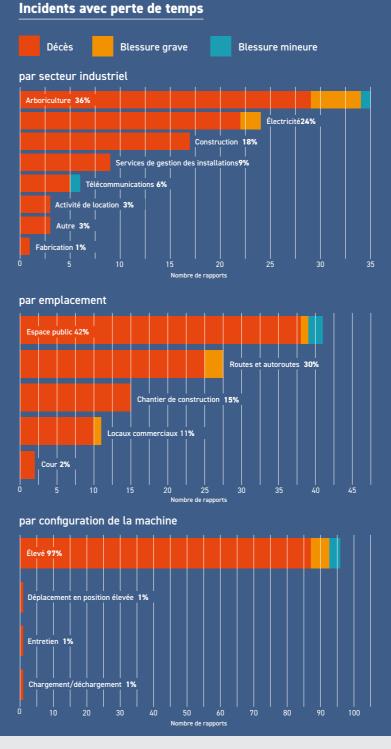
Les infrastructures impliquées dans la fourniture d'électricité diffèrent d'un pays à l'autre. En règle générale, les lignes aériennes ne sont pas isolées. Il n'est pas rare de voir des lignes électriques le long des routes, des bâtiments et des espaces publics, ainsi que traverser des campagnes ouvertes ou longer les lisières des bois et des forêts.

Compte tenu de l'incidence relativement faible des électrocutions parmi les travailleurs des télécommunications, il faut supposer que ces opérateurs sont généralement formés pour travailler à proximité de lignes électriques aériennes, y compris une planification appropriée, l'identification et la gestion des risques, en travaillant avec le bon équipement et les procédures en place pour gérer les risques. Il est probable que les travailleurs d'autres secteurs ne soient pas toujours aussi bien préparés ou équipés.



# Personnes impliquées par catégorie de machine Personnes Décès 40 46 29 31 32% \* 3a. 1b chenillé/spider





# Personnes impliquées par secteur d'activité **Arboriculture** Décès 29















# Décès <sup>1</sup>

# Analyse

D'après les données reçues via le portail de signalement de l'IPAF. les statistiques se concentrant uniquement sur les électrocutions montrent que ce type d'accident entraîne presque toujours un décès. Sur les 97 incidents signalés, 91 ont fait des morts. Au total, 101 personnes ont été blessées ou tuées par électrocution lors de l'utilisation de PEMP au cours de la période 2016-2020. Un incident d'électrocution est susceptible d'avoir une issue très grave avec peu de secondes chances.

La majorité des incidents d'électrocution sont signalés aux États-Unis, représentant 84% de toutes les électrocutions mortelles enregistrées signalées, 2016-2020. En termes d'utilisation finale dans l'industrie, l'arboriculture et l'électricité représentent 60% de tous les incidents mortels. La construction et la gestion des installations représentent ensemble un peu moins de 30% des décès, les télécommunications représentant 6% des décès par électrocution.

Les électrocutions sont plus susceptibles de se produire loin des sites de travail contrôlés tels que la construction le commerce la location etc. Ce type d'incident est le plus susceptible de se produire dans un espace public, y compris à proximité des routes, ou dans la gestion des arbres et implique le plus souvent un barrage -plates-formes de type, montées sur véhicule ou sur remorque ou automotrices.

# **Planification**

Toute personne planifiant des travaux utilisant des PEMP où il existe un danger potentiel de ce type doit se référer à la hiérarchie et aux principes d'évitement des risques d'électrocution contenus dans la norme BS 8460:2017 Utilisation sûre des PEMP - qui incluent l'évitement des lignes électriques aériennes dans la mesure du possible, et toujours en respectant un minimum distances de sécurité.

Lorsque cela n'est pas possible, assurez-vous que les câbles aériens sont correctement isolés et mis à la terre pour éviter l'accumulation de charge statique

L'utilisation d'un dispositif aérien isolé (IAD) est recommandée, ce qui nécessite une considération supplémentaire lors des processus de planification, d'évaluation des risques de formation et de familiarisation avant le début des travaux. Si un IAD est considéré comme la bonne sélection de PEMP, les opérateurs doivent être formés et familiarisés en conséquence. Il est conseillé de travailler bien en dehors de la distance de sécurité minimale recommandée; ceux-ci varient dans les réalementations et les directives selon les navs Privilégiez toujours la prudence. Un plan de travail sûr doit identifierles sources d'alimentation et, si possible, souligner la nécessité de les isoler et de les mettre hors tension en toute sécurité avant le début des travaux

Une évaluation du site pour la sélection de la PEMP doit inclure une visite approfondie de la zone. Une procédure de « regarder, chercher » pour identifier les lignes électriques aériennes doit être adoptée.

Les opérateurs doivent connaître la distance de travail de sécurité recommandée des sources électriques et ne pas la dépasser. Le simple fait de se pencher hors de la plate-forme, de déplacer des matériaux conducteurs, de pointer ou de faire des gestes avec un bras tendu peut franchir les distances de sécurité et provoquer un arc électrique. Les conditions météorologiques, y compris l'humidité, c'est-à-dire la teneur en humidité de l'atmosphère, doivent également être prises en compte lors de l'évaluation des risques

# Références

- Norme britannique BS 8460:2017
- Cours d'évaluation des sites IPAF
- Campagne Street Smart
- Guide IPAF pour élagueur
- Affiches d'Andy Access
- La procédure de sauvetage : Toolbox Talk boîte à outils

WWW.IPAF.ORG/ACCIDENT RAPPORT DE SÉCURITÉ MONDIALE DE L'IPAF

# Signalement des accidents : 2016 à 2020







Total des rapports reçus par le portail IPAF

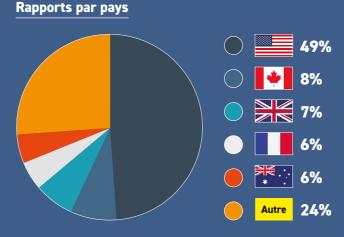
# Pourquoi le résultat est généralement si grave

Les piégeages sont des situations dans lesquelles l'opérateur ou l'occupant d'une PEMP est coincé entre les commandes de la PEMP ou les garde-corps dela plate-forme et un objet immobile ou une structure externe.

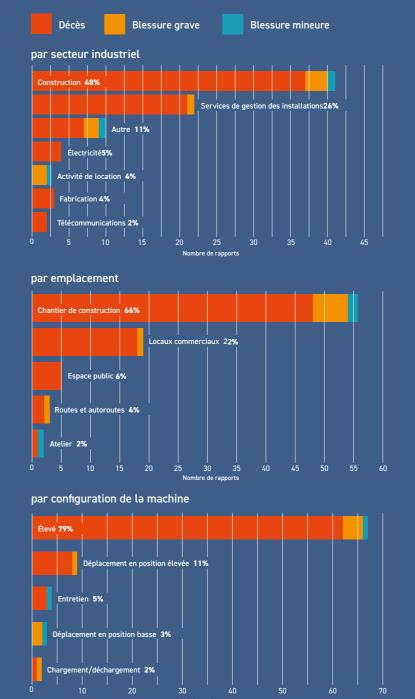
Si un opérateur est piégé, cela l'empêche souvent d'abaisser ou d'éloigner la PEMP en toute sécurité de l'objet, ce qui entraîne des blessures par écrasement pour toutes les personnes piégées. Les opérateurs seront souvent incapables de rectifier la situation et peuvent constater que l'actionnement des commandes peut en fait aggraver la situation. Si la panique s'installe ou si un occupant est forcé de se connecter au panneau de commande, la situation risque d'être exacerbée. La plupart des situations de piégeage signalées via le projet de déclaration d'accidents de l'IPAF entraînent des blessures graves ou la mort.

Il serait utile, en tant qu'industrie, que les opérateurs et les superviseurs sachent reconnaître un incident évité de justesse et le signaler systématiquement. Plus de données sur les quasi-accidents, par exemple. concernant un opérateur qui a déplacé la PEMP ou activé les commandes d'une manière contraire à ce qui était prévu, pourraient être utilisées pour aider à prévenir des résultats plus graves à l'avenir.

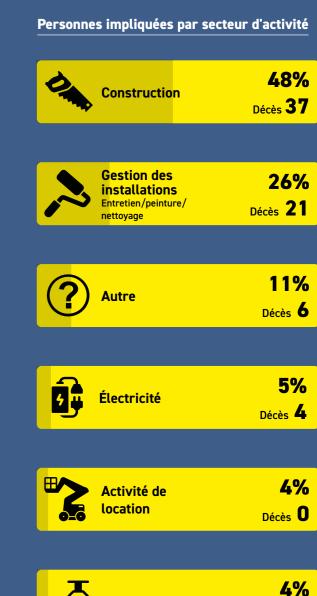
# Personnes Décès 37 40 19 10 Plate-forme



# Personnes impliquées par catégorie de machine



Incidents avec perte de temps





**Fabrication** 

Décès 3



**Télécommunications** 

2% Décès 2

# **Analyse**

Dans les données 2016-20 de 15 pays, 84 personnes ont été blessées, dont 73 personnes ont été tuées dans des incidents. Comme pour les autres types d'accidents, les blessures par piégeage ont tendance à être graves ou mortelles. Les États-Unis et le Canada sont les deux pays où les piégages étaient les plus courants. En termes de secteurs, les pièges se sont principalement produits dans la construction puis dans la gestion des installations. La plupart des piégeages se produisent sur les chantiers de construction et les locaux commerciaux. Ces chantiers sont susceptibles d'impliquer des travaux temporaires en hauteur, soit à l'intérieur, soit à l'intérieur des structures pendant le processus de montage. Cela signifie que les opérations de PEMP ont tendance à être complexes et la présence de dangers aériens, tels que les toits et les plafonds, les poutres de support, les poutres ou la charpente métallique qui présentent un risque élevé de piégeage. Lorsqu'il s'agit d'incidents de piégeage entraînant des décès, des incidents avec perte de temps (LTI) et des blessures mineures, la construction arrive en tête de liste des secteurs industriels où cela se produit le plus souvent, ce qui est cohérent avec les rapports des années précédentes.

# **Planification**

Une planification adéquate réduira le risque de piégeage, mais à l'occasion, il y aura des zones où le risque existe toujours. Il est important

d'effectuer une évaluation du site avant d'utiliser une PEMP, de considérer l'itinéraire que la PEMP empruntera et d'identifier toute zone de concassage potentielle où la plate-forme et les commandes peuvent être positionnées pour effectuer le travail

Une partie fondamentale de l'évaluation du site nécessite la sélection de la PEMP appropriée compte tenu de la taille de la plate-forme et de la manœuvrabilité de la flèche et de la plateforme. Selon la PEMP sélectionnée pour la tâche, il peut exister des options de protection secondaire qui peuvent aider à éviter une situation de piégeage

Ceux-ci varient d'un fabricant à l'autre et peuvent être une aide très utile, mais veuillez noter que la protection secondaire ne doit pas être invoquée au lieu d'une planification appropriée, d'une évaluation des risques, d'une observation constante de l'opérateur et de tous les autres conseils de bonnes pratiques connexes.

Travailler dans une PEMP implique souvent de positionner la plate-forme PEMP à proximité de structures contre lesquelles les occupants peuvent se coincer ou s'écraser. Une fois que tous les dangers potentiels d'écrasement ou de piégeage sont identifiés, la sélection d'une PEMP appropriée avec une protection secondaire appropriée doit être envisagée - le bon système de protection secondaire est un élément

RAPPORT DE SÉCURITÉ MONDIALE DE L'IPAF

important de la gestion des risques d'incidents de piégeage ou d'écrasement.

La protection secondaire n'est pas une exigence obligatoire pour une utilisation sûre d'une PEMP, mais les utilisateurs sont tenus de prendre toutes les mesures raisonnablement possibles pour réduire les risques au minimum. Les PEMP sont concues et fabriquées avec des dispositifs et des systèmes de sécurité primaires qui aident à réduire le risque de piégeage et d'écrasement. Des dispositifs et systèmes de protection secondaires supplémentaires peuvent être installés sur une PEMP en plus des systèmes de protection primaires, afin de réduire davantage ce risque et/ou de fournir une alerte indiquant qu'une telle situation s'est produite.

# Références

- Campagne Back to Basics
- Campagne Planifier à l'avance
- Déplacer la PEMP Toolbox Talk
- Dispositif de sécurité secondaire
- Obstacles aériens Toolbox Talk
- Procédure de sauvetage Toolbox Talk

WWW.IPAF.ORG/ACCIDENT

# Stabilité/Retournements

# Signalement des accidents : 2016 à 2020





Total des rapports reçus par le portail IPAF

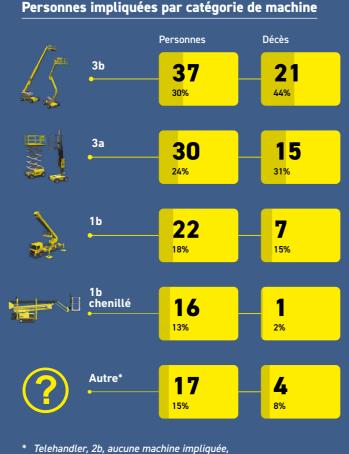
# Où est le point de basculement?

Toutes les PEMP s'appuient sur la résistance du sol et de la structure directement sous eux pour supporter le poids, le mouvement et toute modification de la charge dans la plate-forme et les forces de contreattaque associées.

L'endroit où la PEMP touche le sol est souvent appelé « point de contact », ce qui peut varier : il peut s'agir de roues, de chenilles, de stabilisateurs ou de stabilisateurs, et cela peut à nouveau différer si la PEMP est montée sur un autre véhicule ou une autre remorque. Il ressort clairement de l'analyse de ce type d'incident que l'accent doit également être mis sur des problèmes tels que la surcharge, les chocs de la plate-forme PEMP ou tout changement soudain ou effondrement du sol sur lequel la machine est exploitée.

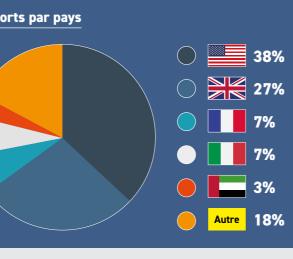
Les données sur les accidents indiquent que le renversement d'une PEMP lorsqu'elle est élevée entraînera, dans la majorité des cas, des blessures graves ou la mort pour les occupants de la plate-forme, les données 2019-2020 ont identifié 43 rapports, qui ont entraîné 22 décès et 16 blessures graves. Si vous êtes dans une PEMP et qu'elle se renverse, il y a une forte probabilité que les personnes impliquées soient gravement blessées ou tuées. Comme pour les autres catégories d'incidents, il faut faire davantage pour favoriser une culture de signalement des quasi-accidents provoquant une instabilité d'une PEMP qui aurait pu conduire à un renversement, c'est-à-dire une évaluation incorrecte des conditions du sol ou une surcharge d'une plate-forme.





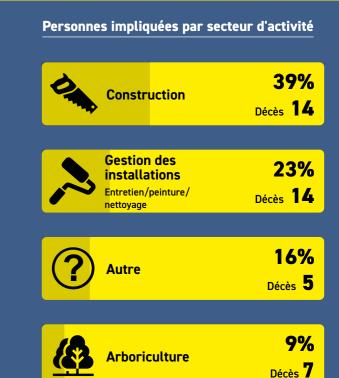


# \* Telehandler, 2b, aucune machine impliquée, Plate-forme de travail élévatrice, 3b sur chenilles, 1b remorquable Rapports par pays



# Décès Blessure grave Blessure mineure par secteur industriel Arboriculture 13% par emplacement par configuration de la machine

Incidents avec perte de temps











**Fabrication** 

1% Décès 0

# **Analyse**

Les données montrent qu'en termes de pays déclarants, les États-Unis ont signalé le plus grand nombre d'incidents de ce type, suivis du Royaume-Uni et de la France. L'analyse sectorielle montre que la construction était l'utilisation finale la plus courante, suivie de la gestion des installations. Les causes sous-jacentes courantes dans la construction inclurent probablement des conditions de sol médiocres / inappropriées, des pentes et des gradients, des dangers cachés au sol ou un sol qui s'effondre. La gestion des installations pourrait être due à une évaluation inadéquate des risques du site, à une sous-estimation des capacités de charge des conditions du sol ou à une hypothèse incorrecte selon laquelle le sol supportera le poids de la PEMP. Dans tous les cas, les PEMP peuvent se renverser si elles sont surchargées, en particulier si elles enlèvent des matériaux et des accessoires dans une plate-forme étendue en hauteur

Les décès ont été principalement survenus dans les secteurs de la construction et de la gestion des installations, les données montrent que ce sont les PEMP de type mobile qui sont le plus souvent impliquées dans les renversements, ce qui indique à son tour qu'un sol pauvre, des dangers au sol invisibles ou des machines devenant instables pendant le fonctionnement alors qu'elles sont élevées sont courants facteurs dans la majorité des renversements. Les PEMP qui ne peuvent pas être déplacées ou conduites lorsqu'elles sont élevées

sont, pour la plupart, plus stables à condition qu'elles aient été correctement configurées.

# **Planification**

Une planification rigoureuse est essentielle lors de la sélection de la PEMP appropriée pour tout travail temporaire en hauteur, mais la planification doit toujours tenir compte du sol ou des fondations, pour garantir que la structure de support sur laquelle la PEMP va être positionnée ou sur laquelle elle se déplace est capable de supporter le poids de la machine lorsqu'elle est chargé. L'ensemble de la zone dans laquelle une PEMP sera exploitée doit être soigneusement évalué, et pas seulement une partie de celle-ci.

Les contrôles visuels et la confirmation de l'emplacement des PEMP et de l'itinéraire de la PEMP doivent d'abord être parcourus par l'opérateur. Des plans de la zone et/ou d'autres enquêtes devraient être effectués quant à la probabilité de dangers, tels que des ponceaux, des conduits ou d'autres cavités ou structures cachées sous la surface, et dans la mesure du possible, tout danger devrait être déplacé ou bouclé pour éviter d'être manqué pendant pendant la machine est en action en hauteur. Ne jamais risquer de déplacer la machine en hauteur vers une nouvelle zone de travail qui n'a pas été évaluée de manière compétente. Les utilisateurs et les opérateurs doivent connaître RAPPORT DE SÉCURITÉ MONDIALE DE L'IPAF

la capacité de charge nominale de toute machine utilisée et ne pas tenter de la dépasser. De même, ils doivent également être conscients des effets des charges de choc et toujours porter un harnais de sécurité complet et une courte longe de retenue dans dans une plate-forme de type flèche, car les occupants peuvent être catapultés de la PEMP, ainsi que la PEMP devenant instable et/ou se renversant

En plus de la formation des opérateurs, les cours IPAF sur l'évaluation du site (pour la sélection des PEMP) et les PEMP pour Responsables fournissent tous deux des informations utiles qui peuvent aider à éviter que les machines ne deviennent instables et conduisent à un renversement

# Références

- Campagne Back to Basics
- Conditions des sols Toolbox Talk
- Cours d'évaluation des sites IPAF
- Affiches d'Andy Access
- Ne jamais attacher une bannière

Formation IPAF pour Responsables

WWW.IPAF.ORG/ACCIDENT

# Frappé par un véhicule ou une machine

# Le risque est accru en dehors des sites de travail contrôlés

Les PEMP sont globalement utilisées dans une variété d'emplacements et, dans l'ensemble, ces tâches se déroulent sans incident ni problème. Cependant, il y a des occasions où le positionnement de la PEMP rend la machine, ou des parties de celle-ci, particulièrement sensible aux impacts d'autres équipements, véhicules ou chutes de matériaux.

Lors du positionnement d'une PEMP pour effectuer des travaux temporaires en hauteur, il est important de toujours considérer « et si ? » Si l'opérateur suppose simplement qu'il fera le travail et rentrera chez lui en toute sécurité, il ignorera probablement ce facteur « et si ».

Le positionnement et la mise en place corrects de toute machine d'accès motorisé font appel à la compétence, au jugement et à l'observation, soutenus comme toujours par une bonne planification. Effectuez toujours une évaluation complète du site et choisissez une machine adaptée à la tâche. Tenez compte des conditions du sol et assurez-vous que la PEMP peut atteindre le travail en hauteur prévu en transportant les occupants de la plate-forme, les outils et les matériaux nécessaires. L'emplacement où la PEMP doit être installée est primordial.

Il est également essentiel de se rappeler que, lorsqu'elle est élevée, la machine peut être affectée par des facteurs externes tels que les conditions météorologiques, les sources d'électricité ou de rayonnement RF, et le mouvement d'autres installations et équipements, véhicules routiers, trains et même avions.

Les données sur les accidents recueillies via le portail de signalement de l'IPAF indiquent que les incidents impliquant une PEMP heurtée par un autre véhicule ou équipement de l'usine entraînent souvent une éjection de la plate-forme, ce que l'on appelle l'effet de catapulte, ou un renversement total ou partiel de la PEMP. Si les occupants ne portent pas un PFPE approprié, le résultat est presque toujours des blessures graves ou la mort.



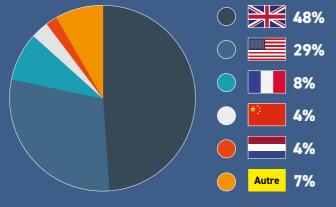
# 2016 à 2020

# Signalement des accidents :



<sup>\*</sup> Aucune machine impliquée, Telehandler, 1b chenille/araignée

# Rapports par pays



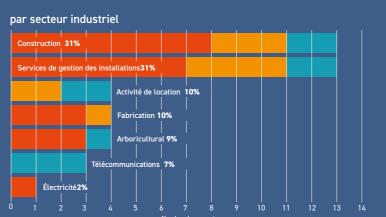
# En termes de décès, la construction est le premier secteur suivi de près par la gestion des installations. Avec plusieurs machines de l'usine exploitées sur des chantiers de construction, il s'ensuit qu'il existe un risque accru d'être heurté le long d'une route ou dans un espace public et

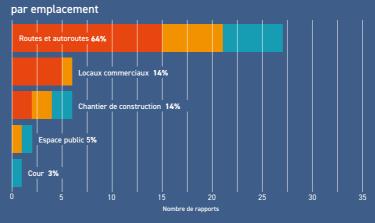
Les trois catégories principales par ordre décroissant sont 3b, 1b et 3a. Ceci est cohérent avec les types de PEMP les plus couramment utilisés le long des routes étant des platesformes de type flèche, mobiles ou montées

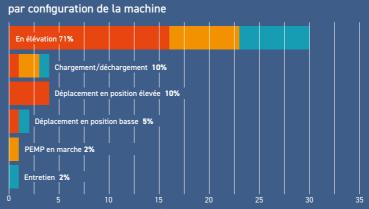
Ceux-ci sont donc les plus susceptibles d'entrer en contact avec le trafic de passage, et en raison de la conception de ces types de PEMP, ils sont vulnérables à l'effet de catapulte en cas de choc par un autre véhicule. Il est très probable que la majorité des PEMP mobiles de type vertical 3a soient heurtées par d'autres machines de l'usine sur un chantier de construction

Décès













Total des rapports reçus par le portail IPAF



Activité de location

22% Décès 0



Gestion des installations Entretien/peinture/

20% Décès 7



16% Décès 0



Arboriculture

Décès 3



**Fabrication** 

5% Décès 3



**Télécommunications** 

Décès 0

3%



Électricité

Décès

# **Analyse**

Il y a eu 85 rapports de 10 pays pour cette catégorie d'incident, dans lesquels 89 personnes ont été blessées, 22 mortellement, selon les données 2016-2020. La plupart de ces incidents ont été signalés au Royaume-Uni. Il est possible que cela soit dû en partie aux comportements de signalement – le Royaume-Uni est actuellement l'un des rares pays au monde à obliger les membres de l'IPAF à signaler tous les accidents. Les États-Unis sont le pays où les PEMP sont le plus souvent heurtées sur les routes ou dans les lieux publics.

par un autre véhicule ou une autre machine. Dans le secteur de la gestion des installations, un décès peut être plus probable en travaillant en étant heurté par un autre véhicule tel qu'un bus ou un poids lourd. Accrocher ou changer des banderoles publicitaires, nettoyer les vitres, installer ou réparer des climatiseurs extérieurs, écrire des panneaux, réparer ou inspecter l'éclairage extérieur, etc.

# **Planification**

La planification est essentielle pour minimiser le risque que les PEMP ne soient pas heurtées par un autre véhicule ou machine de l'usine. Considérez la zone d'installation proposée et si, pendant la phase de manœuvre, d'installation ou de travail, la PEMP (ou une partie de celle-ci) s'étendra ou basculera dans le trafic potentiel ou d'autres voies d'équipement.

Une proportion plus élevée que la moyenne d'incidents mortels et graves se produisent le long des routes et/ou dans des espaces publics. ce qui indique que des mesures spécifiques

doivent être prises. L'utilisateur et l'opérateur doivent non seulement tenir compte de la sécurité des occupants de la PEMP, mais également des membres du public voyageant dans un véhicule ou en tant que piéton à côté du lieu de travail.

Une séparation adéquate des autres véhicules et des piétons est toujours primordiale. Le long des routes, des procédures de gestion du trafic et des fermetures, déviations, signalisation, éclairage et gestion des voies appropriées doivent être déployées. De plus, les PEMP doivent être chargées et déchargées dans un endroit sûr et séparé et non à côté ou sur une chaussée sous tension

# Références

- Campagne Street Smart
- Cours d'évaluation des sites IPAF
- Conditions des sols Toolbox Talk
- Campagne Back to Basics
- Campagne Planifiez à l'avance Formation IPAF pour Responsables

WWW.IPAF.ORG/ACCIDENT RAPPORT DE SÉCURITÉ MONDIALE DE L'IPAF

# 2016 à 2020







Total des rapports reçus par le portail IPAF

# Attention aux chutes d'objets ou de matériaux heurtant la PEMP

Les PEMP sont souvent utilisées dans diverses tâches pour entretenir, installer, retirer ou inspecter des matériaux d'une autre structure, par exemple le revêtement d'un immeuble d'appartements ou des unités de climatisation montées à l'extérieur d'un bâtiment.

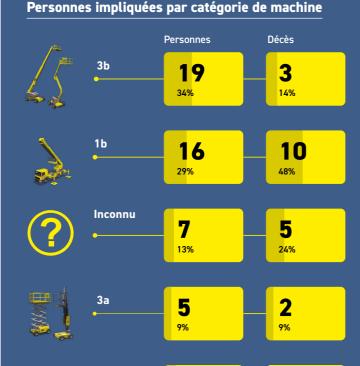
Comme pour les autres tâches utilisant des PEMP, celles-ci se déroulent généralement sans incident ni problème. Cependant, il y a des occasions où le positionnement ou l'utilisation de la PEMP rend la machine, ou des parties de celle-ci, susceptible d'être impactée par d'autres matériaux tombant.

Comme pour les autres tâches, une planification et un positionnement corrects de la PEMP pour effectuer des travaux temporaires en hauteur sont essentiels. Lorsque des matériaux doivent être manipulés depuis l'intérieur de la plateforme, comment seront-ils protégés contre la possibilité qu'ils tombent au sol, heurtent des agents ou la PEMP elle-même ? Si des matériaux doivent être ajoutés à la plate-forme, dépasseront-ils la charge nominale maximale?

Tout objet ou matériel installé ou enlevé en hauteur – par exemple une grande enseigne ou une banderole – peut-il être emporté par le vent, créant un effet de voile, déstabilisant les PEMP et/ou étant emporté hors de la portée des occupants de la plate-forme ? Si vous travaillez pour inspecter une structure instable telle qu'un bâtiment endommagé, ou si vous coupez de la végétation et des branches d'arbres comment empêchera-t-on les matériaux en vrac de tomber et de heurter la plate-forme, ses occupants ou les machines et le personnel au sol?

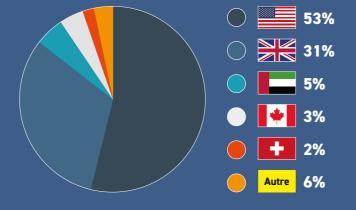
Les données d'accident recueillies via le portail de signalement de l'IPAF indiquent que les incidents impliquant une PEMP heurtée par la chute d'objets ou de matériaux peuvent déstabiliser et/ou endommager la machine, blesser ou tuer des agents sur la plate-forme ou au sol, et peuvent également conduire à l'éiection de la plate-forme de travail, dans ce qu'on appelle l'effet de catapulte, ou un renversement total ou partiel de la PEMP.

# Signalement des accidents :





# Rapports par pays

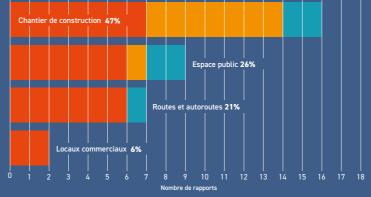




# Incidents avec perte de temps







# par configuration de la machine



# Personnes impliquées par secteur d'activité





Arboriculture

25% Décès 11



Activité de location

11% Décès 0



Décès 0

6%



**Fabrication** 

5%



Électricité

Décès 0



**Télécommunications** 

2% Décès 0

# **Analyse**

Les données 2016-2020 montrent, 52 signalements de huit pays pour cette catégorie d'incident, dans lesquels 55 personnes ont été blessées, 21 mortels. Les graphiques montrent que la plupart de ce type d'incident s'est produit dans la construction ou l'arboriculture, que ce soit sur des chantiers, un espace public et lorsque la machine est élevée.

Un accident typique serait un matériau provenant d'une structure en cours d'installation ou de réparation, tombant et heurter la plate-forme, par exemple : les conduits, la climatisation ou le revêtement du bâtiment. De même, le matériau peut devenir instable en raison de la tâche, c'est-

à-dire que la maçonnerie peut être délogée lors d'une rénovation de bâtiment ou que des branches d'arbres tombent lors de tâches d'arboriculture ou de chirurgie arboricole. Que se passera-t-il si cela se produit, et comment empêchera-t-on les matériaux de tomber et de heurter la structure de la PEMP ses occupants ou quoi que ce soit sur le sol?

En regardant les données, les résultats de ce type de blessure ne sont pas nécessairement toujours mortels, mais impliquent généralement au moins des blessures graves. Comme pour les autres catégories d'incidents, il serait utile que l'ensemble de l'industrie soit encouragée et habilitée à signaler systématiquement tous les quasi-accidents. Tout objet ou matériau qui tombe de manière incontrôlée ou non comme prévu doit être classé comme un quasi-accident et enregistré via le portail IPAF.

# **Planification**

Bon nombre des facteurs sous-jacents à cette catégorie spécifique d'incidents sont communs à ceux de la PEMP qui sont heurtés par une autre catégorie de machine ou de véhicule. Lors du positionnement de la PEMP, tenez compte des travaux ou des activités en cours au-dessus ou à proximité de la PEMP et de sa plateforme telles qu'elles seront lorsqu'elles seront élevées. Au cours de la période 2016-2020, il y a eu 21 cas où des occupants de la plate-forme ont été tués par la chute d'objets.

Déterminez s'il doit y avoir transport de matériaux au-dessus de la PEMP, ou si la PEMP est utilisée pour travailler sur ou avec des matériaux qui pourraient tomber sur la PEMP ou ses occupants.

La chute d'objets et l'impact de la charge tombant sur la plate-forme ou atterrissant sur des parties de la PEMP peuvent entraîner des blessures par écrasement et neuvent également créer l'effet de catapulte conduisant à l'éjection de la plate-forme de tout occupant ne portant pas le harnais complet approprié et chute - longe de retenue. Ces types d'incidents peuvent également provoguer une instabilité entraînant un renversement de la machine, des électrocutions ou provoquer un incendie,

des explosions ou des dommages à d'autres machines et installations, telles que des installations électriques ou pétrochimiques.

En regardant les statistiques, de tels résultats sont beaucoup moins susceptibles de se produire que l'écrasement ou le piégeage d'occupants ou d'occupants projetés de la plateforme. Comme pour les dispositifs spécialisés isolés pour se prémunir contre le risque d'électrocution ou les dispositifs de protection secondaires pour aider à prévenir les piégeages, il pourrait être possible d'utiliser des dispositifs spécialisés et approuvés par le fabricant pour aider à empêcher les matériaux de tomber de la plate-forme, par exemple des attaches d'outils ou des filets de plate-forme.

# Références

- Campagne Back to Basics
- Campagne Planifiez à l'avance
- Cours d'évaluation des sites IPAF
- Affiches d'Andy Access
- **IPAF Toolbox Talks**

WWW.IPAF.ORG/ACCIDENT RAPPORT DE SÉCURITÉ MONDIALE DE L'IPAF

# **Enseignements tirés**

# Les accidents résultent d'une mauvaise planification

L'accès motorisé est largement considéré comme l'une des méthodes les plus sûres pour effectuer des travaux temporaires en hauteur, mais malheureusement, des accidents surviennent encore occasionnellement.

Une évaluation des risques liés aux travaux en hauteur va au-delà de la simple sélection de la bonne machine : Cela implique également une évaluation rigoureuse du site, y compris les conditions au sol et les conditions météorologiques, la proximité des routes, la circulation, les dangers au sol et en hauteur, garantissant que l'opérateur est correctement formé et familiarisé avec l'équipement, et que les opérations sont menées et supervisées conformément à des normes de sécurité reconnues.

Selon les données 2016-2020 collectées et analysées par l'IPAF, les causes les plus fréquentes d'incidents mortels étaient les chutes de la plate-forme (23%). les électrocutions (23%), les coincements (19%), les renversements de PEMP (12%), PEMP heurtées soit par une machine ou un véhicule (6 %), soit par la chute d'obiets (5 %).

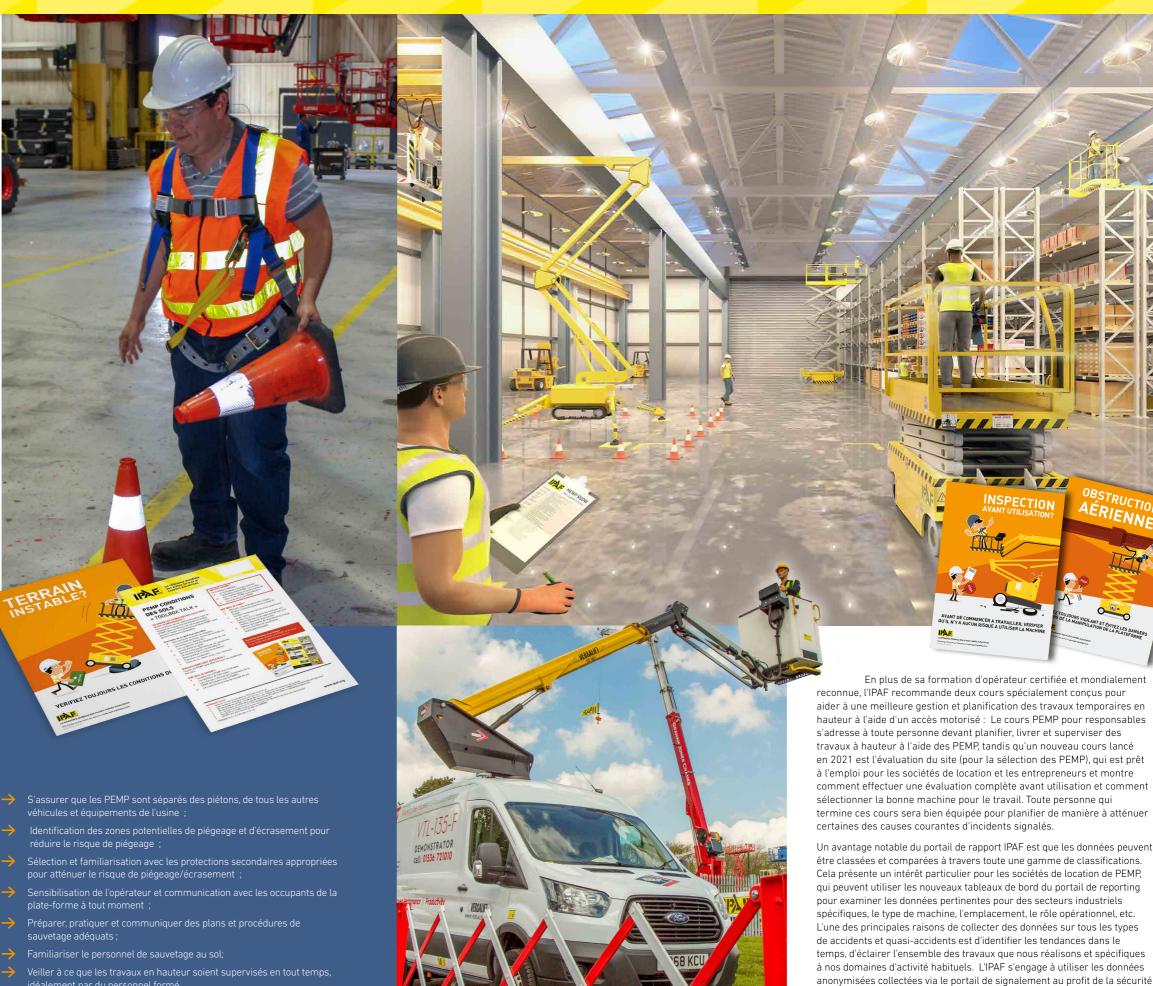
Pour informer et assister tout ce que l'IPAF fait pour améliorer la sécurité du travail en hauteur, nous devons collecter autant de données que possible, en particulier sur les accidents mineurs et les incidents évités de justesse, afin de comprendre en détail les causes sous-jacentes de tous les types d'accidents. Nous savons déjà que dans de nombreux cas, l'accident commence par une mauvaise planification. Comme le dit l'adage : " Ne pas se préparer... se préparer à échouer.

D'après l'analyse des six principaux types d'incidents, il est clair que bon nombre de ces décès auraient pu être évités si l'utilisation de l'accès motorisé avait été mieux planifiée. La planification de toute tâche de travail en hauteur est la clé d'un environnement de travail plus sûr.

La réalisation d'une évaluation de site compétente ou la réalisation de votre propre évaluation de site pourrait identifier de nombreux dangers potentiels difficilement identifiables à première vue, ce qui serait nécessaire pour toute personne élevée dans une machine d'accès motorisé. Il faut tenir compte des conditions changeantes au cours des travaux en cours, et celles-ci peuvent devoir être réévaluées périodiquement.

Une planification adéquate par une personne compétente doit toujours être effectuée avant le début des travaux. Les considérations devraient inclure, mais sans s'y limiter :

- Sélection de la bonne machine pour le travail ;
- Nommer un opérateur convenablement formé et certifié ;
- Sélection et utilisation correctes des équipements de protection individuelle contre les chutes (EFP) dans les plates-formes de type
- Onfirmation de la hauteur de travail et de la hauteur de la plate-forme gagner en hauteur, par exemple en se tenant sur des garde-corps ;
- S'assurer que les obstacles au sol sont déplacés afin que les opérateurs d'aller trop loin depuis la plate-forme, si des obstacles ne peuvent pas être déplacés, cela doit être pris en compte dans la sélection de la machine
- de mesures pour empêcher la chute d'objets ou de matériaux de la plate-
- Maintenir des observations constantes avant et pendant l'exploitation, y compris l'identification des lignes électriques aériennes et la tension lorsque celles-ci doivent être dépassées
- Vérification des conditions du sol, identification des services souterrains
- idéalement par du personnel formé



WWW.IPAF.ORG/ACCIDENT

de l'industrie dans son ensemble ; plus les données que nous collectons sont granulaires, plus elles permettent à notre analyse d'être précise.

# La mise à niveau du portail améliore les rapports

En septembre 2020, l'IPAF a relancé son portail mondial de déclaration des accidents dans le cadre d'un effort majeur visant à rassembler les données de la meilleure qualité du monde entier, afin d'analyser les données et de découvrir ce qu'il peut nous apprendre sur l'amélioration de la sécurité dans l'accès motorisé.

Le nouveau portail de signalement IPAF facilite le signalement d'un accident ou d'un quasi-accident – les informations sur les quasi-accidents étant particulièrement utiles pour prévenir les accidents plus graves. Le portail fonctionne sur plusieurs appareils. Il est également accessible directement depuis la nouvelle application mobile IPAF ePAL pour les opérateurs et les superviseurs d'accès motorisé.

La mise à jour du portail permet également à plusieurs utilisateurs par entreprise et dispose d'une fonction permettant aux utilisateurs d'enregistrer des filiales. Cela permet l'accès, le reporting et l'analyse à travers un groupe d'entreprises dans un ou plusieurs pays, liés à une société mère, permettant aux entreprises de compiler leur propre analyse de sécurité d'entreprise ou de groupe, tout en créant une base de données anonymisée et actualisée pour pour l'analyse par nos experts par nos experts.

À partir de 2021, le portail de déclaration des accidents de l'IPAF est disponible en plusieurs langues et propose désormais un tableau de bord interactif pour permettre aux membres un accès limité aux dernières données d'accidents anonymisées disponibles, pour aider à définir les protocoles de sécurité de leur propre entreprise et pour éclairer leur stratégie.

Le portail est désormais disponible dans toutes les principales langues IPAF (néerlandais, anglais, français, allemand, italien, coréen, portugais, espagnol et chinois simplifié) afin de maximiser la commodité pour les utilisateurs du monde entier

Dans le même temps, l'IPAF a également ajouté une fonction de tableau de bord permettant aux membres de visualiser et de comparer des ensembles de données à partir des dernières données d'accidents anonymisées disponibles, pour informer les responsables de la santé et de la sécurité ou les personnes chargées de définir la politique de sécurité et de formation dans les opérations d'accès motorisé

Pour produire ce rapport, Brian Parker, responsable de la sécurité et techniques de l'IPAF, a travaillé avec le groupe de travail sur les accidents de l'IPAF pour examiner en profondeur les données anonymisées et inédites, y compris les dernières statistiques pour 2020.

Alors qu'un peu plus de 60 % de toutes les données recueillies via le projet de signalement provient du Royaume-Uni, cette proportion diminue constamment, car les membres d'autres pays s'engagent à utiliser le portail et à mettre à jour le projet avec des informations détaillées sur les incidents.

Les données reçues via le portail IPAF ont tendance à être plus détaillées et utiles que celles glanées dans les bases de données nationales telles que les rapports d'accidents de l'OSHA aux États-Unis. En fait, une grande partie de ces données tierces sont minutieusement examinées et nettoyées pour les rendre utilisables dans l'analyse de l'IPAF.

Tous les membres de l'IPAF et l'ensemble du secteur de l'accès motorisé sont invités à s'engager dans le nouveau portail de reporting, afin que l'IPAF puisse recueillir les données de la meilleure qualité et produire les rapports les plus utilisables et adaptés au secteur.

Brian Parker, responsable de la sécurité et des aspects techniques de l'IPAF, déclare : « Nous lançons le nouveau portail pour offrir une expérience utilisateur améliorée et les avantages de la collecte de données fiables provenant du monde entier. Le fait d'avoir un portail pleinement opérationnel dans toutes les langues principales de l'IPAF est un grand pas en avant à cet égard ; l'idée de donner à tous les membres déclarants l'accès aux données pour qu'ils puissent les partager en interne et informer leur propre stratégie de sécurité d'entreprise n'est qu'une autre des manières dont l'IPAF est déterminée à renforcer et à mettre ces données vitales à la disposition de nos membres pour le plus grand bénéfice de la sécurité dans l'industrie. »

La nouvelle application mobile ePAL pour les opérateurs devrait également encourager davantage de personnes à signaler encore plus d'incidents mineurs et d'accidents évités de justesse, en fournissant un accès portable facile au portail pour faire un signalement en tant qu'utilisateur connecté ou de manière anonyme.

Peter Douglas, PDG de l'IPAF, déclare : « Le succès du projet de signalement des accidents IPAF, auquel je suis fier d'avoir participé depuis son lancement en 2012, repose intégralement sur la qualité des données collectées et la facilité d'utilisation de l'analyse et des statistiques qu'il génère. En proposant le portail dans toutes nos langues de base et en offrant également aux membres déclarants cette nouvelle installation de tableau de bord, nous espérons convaincre les gens de la valeur sous-jacente du projet, et contribuer ainsi à la sécurité de notre industrie.

"L'IPAF utilise ces données pour étayer la quasi-totalité de nos activités, qu'il s'agisse du développement de conseils techniques et de sécurité, de campagnes de sensibilisation telles que les affiches Andy Access ou de l'évolution ou de l'ajout de nouveaux cours à notre programme de formation mondial."



# Nouvelle fonctionnalité de tableau de bord

Le nouveau tableau de bord est disponible par le biais de la section réservée aux membres du site Web de l'IPAF à l'adresse www.ipaf. org/accident-dashboard. Les membres peuvent se connecter pour consulter des tableaux de données et accéder à des graphiques configurables couvrant les accidents, classés par plage de dates, pays, issue des incidents, etc.

Il est rappelé aux utilisateurs que les tableaux de bord sont destinés à un usage individuel et ne doivent pas être utilisés dans des présentations ou des rapports externes sans autorisation et approbation préalables expresses; veuillez envoyer un e-mail à accidentreporting@ipaf.org pour obtenir une telle autorisation.

# www.ipafaccidentreporting.org



# Une analyse des accidents motive la mise à jour de la formation sur le chargement et le déchargement

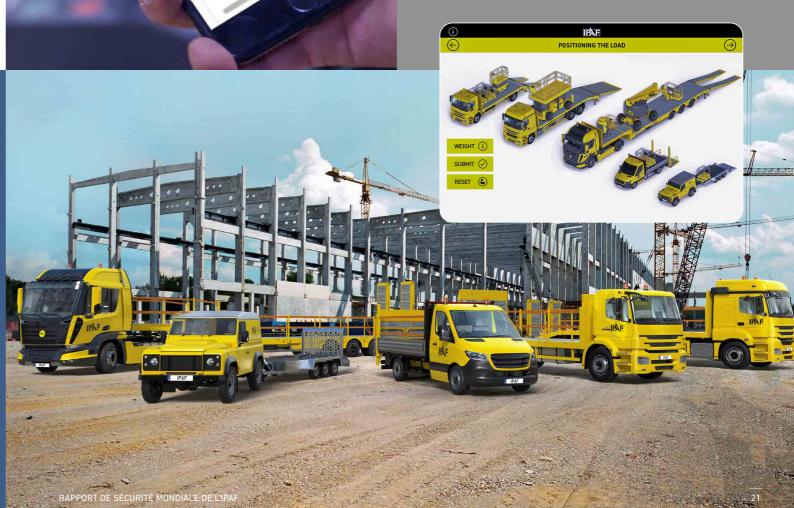
Les informations recueillies dans le cadre du projet de rapport de l'IPAF ont permis de mettre à jour un cours de formation complet su la façon de charger et de décharger en toute sécurité des PEMP et d'autres équipements d'usine à partir de camions ou de remorques.

L'analyse des données mondiales recueillies par l'IPAF a montré que la plupart des accidents entraînant des blessures et des décès lors de la livraison des PEMP surviennent lors du chargement ou du déchargement. En conséquence, l'IPAF a décidé de remanier son cours de chargement/déchargement existant, le nouveau cours étan lancé en novembre 2020. Le cours de formation actualisé aborde directement les questions qui touchent les personnes qui chargent ou déchargent et fournit des connaissances pour aider à prévenir les accidents avant qu'ils ne se produisent.

Paul Roddis, Directeur de la formation de l'IPAF : « La formation chargement/déchargement de l'IPAF a été réexaminée au vu des statistiques des accidents, qui montrent que les personnes les plus à risque de blessure dans un incident lié aux PEMP sont les chauffeurs de livraison. Nous pensions que la formation pouvait aller plus loin er termes d'équipement et de protection des opérateurs qui chargent et déchargent les PEMP, et nous voulions en faire plus pour les protéger C'est exactement le résultat de cette formation actualisée.

Nous avons pu incorporer les informations provenant directement du portail de signalement des incidents pour peaufiner la formation afin qu'elle traite les problèmes et scénarios de risque les plus courants auxquels les personnes qui chargent ou déchargent des machines pourraient être confrontées.

Toutes les informations couvertes par la formation sont conformes à EN 12195 Dispositifs d'arrimage des charges à bord des véhicules routiers - Sécurité et font référence au guide de meilleures pratiques de l'IPAF, Chargement et déchargement de PEMP sur la voie publique.



# Portail de signalement des accidents de l'IPAF



# www.ipafaccidentreporting.org

L'IPAF et ses membres partagent des données sur les incidents impliquant un accès en hauteur pour identifier les domaines de risque et les tendances communes afin d'éclairer les campagnes d'orientation, de formation et de sécurité. Nous visons à améliorer notre compréhension des pratiques de travail et à réduire les incidents dans chaque pays. Le signalement n'est pas limité aux membres de l'IPAF, et toute personne ou organisation peut signaler un incident.

# Comment effectuer un signalement

Tous les accidents, incidents et quasi-accidents peuvent être signalés rapidement et facilement sur www.ipafaccidentreporting.org via des ordinateurs de bureau ou portables, la plupart des appareils mobiles connectés au Web, ou via la nouvelle application IPAF ePAL (www.ipaf.org/ePAL) pour opérateurs et surveillants. Veuillez d'abord vous inscrire pour signaler les accidents dans la base de données. Les signalements peuvent également être effectués de manière anonyme via le portail.

Les entreprises qui souhaitent que plusieurs personnes puissent signaler des accidents devraient nommer une personne désignée (une personne expérimentée qui gérera les signalements). Cette personne désignée doit d'abord s'inscrire au nom de l'entreprise. Une fois inscrite, la personne désignée pourra donner accès à d'autres et leur permettre de signaler les accidents, de suivre leurs accidents et de gérer leurs dossiers d'incidents.

Les informations saisies dans la base de données resteront confidentielles et seront exclusivement utilisées pour effectuer des analyses et accroître la sécurité.

# Ce qui est rapporté

Tous les incidents signalés impliquant un accès motorisé sont rassemblés par l'IPAF. Cela comprend les incidents qui entraînent la mort, des blessures ou une personne nécessitant les premiers soins. Cela inclut également les incidents évités de justesse qui n'ont pas causé de blessures ou de dommages aux machines ou aux structures, mais qui représentaient néanmoins une situation potentiellement dangereuse pour les occupants de la machine ou les spectateurs.

# Les machines

Le rapport analyse les incidents survenus lors de l'utilisation, de la livraison et de la maintenance des plates-formes de travail élévatrices mobiles (PEMP). L'IPAF collecte également les incidents impliquant d'autres machines, notamment les plates-formes de travail sur mât (MCWP), tous les types de palans de construction et de chariots télescopiques.

# Qui peut signaler?

Toute personne impliquée dans le travail en hauteur peut signaler un incident sur le portail IPAF. Les données présentées dans ce rapport sont basées sur des informations collectées soit directement via le portail IPAF; obtenu par le personnel de l'IPAF dans le monde entier; utiliser les données des organismes de réglementation; et grâce aux informations recueillies à partir des reportages des médias.

# Confidentialité des données

Les informations fournies à l'IPAF sont confidentielles et privées. Les informations permettant d'identifier une personne ou une entreprise impliquée dans un incident signalé sont supprimées avant analyse par l'IPAF et ses comités, puis restent censurées.

L'IPAF est conforme au RGPD et dispose d'une politique de confidentialité qui peut vous aider à comprendre quelles informations nous collectons, pourquoi nous les collectons et comment vous pouvez mettre à jour, gérer, exporter et supprimer vos informations. La politique de confidentialité complète de l'IPAF est disponible sur www.ipaf.org/privacy

# A propos de l'IPAF

La Fédération Internationale des matériels d'accès en hauteur (IPAF) a pour objectif d'encourager l'usage sûr et efficace des matériels d'accès en hauteur dans le monde entier – en fournissant des informations et des conseils techniques, en influençant et en interprétant la législation et les normes, ainsi que par des initiatives en matière de sécurité et des programmes de formation.

L'IPAF est une organisation à but non lucratif détenue par ses membres, qui comprennent des fabricants, des sociétés de location, des distributeurs, des entrepreneurs et des utilisateurs. L'IPAF compte des membres dans plus de 70 pays, qui représentent la majorité de la flotte de location de PEMP et des fabricants dans le monde.

Visitez **www.ipaf.org** pour obtenir des informations sur les bureaux locaux

# Remerciements

L'IPAF souhaite remercier les membres du groupe de travail IPAF sur les accidents pour leurs efforts continus pour comprendre et interpréter les données recueillies via le porta IPAF, sans lesquelles ce rapport n'aurait pas été possible :

James Clare (Concepteur principal de produits) Niftylift

Mark Keily (Directeur QHSE) Sunbelt Rentals Ltd UK

Alana Paterson (Chef du HSE) Nationwide Platforms

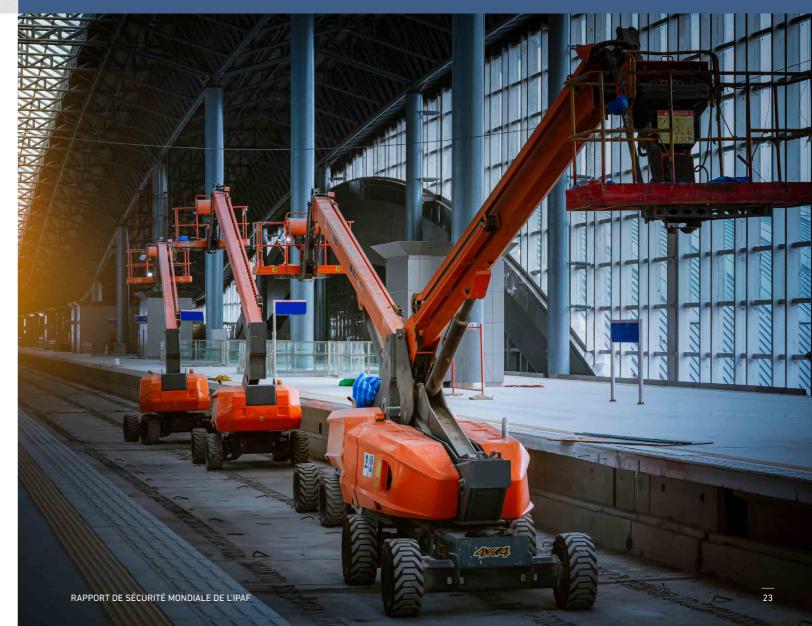
Chris Wraith (Directeur) Access Safety Management Ltd

# Uniquement membre de l'IPAF

En rejoignant l'IPAF, vous rejoignez un mouvement mondial visant à sécuriser encore davantage le secteur du matériel d'accès en hauteur. L'adhésion apporte également une multitude de services et d'avantages spéciaux, notamment l'accès au tableau de bord d'analyse de la sécurité des membres.

Pour plus d'informations sur l'adhésion à l'IPAF, rendez-vous sur www.ipaf.org/join

Signaler un accident ou un quasi-accident : www.ipafaccidentreporting.org



WWW.IPAF.ORG/ACCIDENT



Promouvoir l'utilisation sûre et efficace des matériels d'accès en hauteur

www.ipafaccidentreporting.org





