







### Une offre de plus de 40 formations :

- Des méthodes pédagogiques innovantes et interactives avec des études de cas BTP.
- Des formations **personnalisées et sur-mesure** adaptées à toutes les entreprises de BTP.
- Des sites de formation dans toute la France.

Découvrez toutes les formations sur preventionbtp.fr/formation















## **Avant-première**

# Le Fipu, késako?

e Fonds d'investissement pour la prévention de l'usure professionnelle (Fipu) est un dispositif instauré en mars 2024 pour favoriser la mise en place de mesures préventives au sein des entreprises. Ce fonds, doté d'un milliard d'euros sur cinq ans, a pour mission de participer au financement des actions de sensibilisation, de formation, d'investissements et de reconversion au bénéfice des salariés particulièrement exposés aux facteurs de risques ergonomiques (ports de charges lourdes, postures pénibles, vibrations mécaniques). Les organismes spécialisés, dont l'OPPBTP, les partenaires sociaux et les entreprises du secteur doivent s'en emparer pour élaborer des stratégies plus efficaces. Ce guide est conçu pour vous donner un véritable mode



d'emploi du Fipu et répondre à toutes vos interrogations. Deux reportages auprès d'entreprises ayant expérimenté et investi dans la formation et les équipements pour lutter contre les troubles musculo-squelettiques et une sélection d'équipements, éligibles au financement par le Fipu, complètent ce tour d'horizon. Suivez le guide! ■

Paul Duphil, secrétaire général de l'OPPBTP

### Sommaire

#### La rencontre

Le dossier

4 Rencontre avec Anne Thiebeauld, directrice des risques professionnels au sein de la branche Accidents du travail et Maladies professionnelles de la Caisse nationale de l'Assurance maladie, et Paul Duphil, secrétaire général de l'OPPBTP.

#### 0.1.1

- 8 Le Fipu : principes et enjeux10 Sensibiliser, première mission
- de l'OPPBTP
- 12 Comprendre le Fipu en 10 questions-réponses

#### Sur le terrain

- 14 Focus. Fipu: les conseillers de l'OPPBTP en première ligne
- 16 Reportage en Isère.
  TMS: comment soulager le travail des plaquistes
- 20 Reportage dans les Hautes-Alpes.
  Des innovations qui facilitent la manutention

#### Solutions

- 25 La sélection de l'OPPBTP
- 26 Équipements de transfert
- 30 Équipements roulants
- 36 Plans de travail réglables en hauteur
- 40 Équipements spécifiques

#### Ressources

**42** Boîte à outils

## 66 Prévenir l'usure professionnelle à échelle industrielle ??

Anne Thiebeauld, directrice des risques professionnels au sein de la branche Accidents du travail et maladies professionnelles de la Caisse nationale de l'Assurance maladie, et Paul Duphil, secrétaire général de l'OPPBTP, nous éclairent sur la vocation du Fipu (Fonds d'investissement pour la prévention de l'usure professionnelle): inciter financièrement un maximum d'entreprises à mener des actions de prévention pour les salariés les plus exposés à des facteurs de risques ergonomiques.

#### Quelle est la vocation du Fipu et dans quel cadre a-t-il été créé?

Anne Thiebeauld: Le Fonds d'investissement pour la prévention de l'usure professionnelle (Fipu) est porté par la réforme des retraites du 14 avril 2023, qui le finance à hauteur d'un milliard d'euros sur cinq ans. Il a pour vocation de soutenir les actions de prévention au bénéfice des salariés contre le risque d'usure professionnelle soit, pour l'essentiel, la prévention des troubles musculo-squelettiques (TMS) et accidents de travail liés aux lombalgies. Rappelons que les TMS constituent 90 % des quelque 100 000 maladies professionnelles reconnues chaque année par la branche Accidents du travail et maladies professionnelles (AT/MP) de la Sécurité sociale. Et la moitié de ces TMS entraînent des incapacités permanentes. Tandis que les lombalgies représentent 1/5° des accidents du travail donnant lieu à un arrêt de deux mois et plus et des arrêts maladie d'au moins un an. Nous n'avons donc pas attendu la création du Fipu pour identifier les risques ergonomigues. Mais ce nouveau fonds doit contribuer à renforcer la mise en place d'actions de prévention au sein des entreprises.

Paul Duphil: Le Fipu peut également être considéré comme un complément au dispositif du Compte professionnel de prévention (ancien Compte personnel de la prévention de la pénibilité), dont quatre facteurs de pénibilité ont été retirés en octobre 2017 (postures pénibles, ports de charges, vibrations, exposition aux substances chimiques). Grâce au Fipu, les trois premiers facteurs cités peuvent ainsi être pris en considération, cette fois-ci dans une perspective purement préventive (le Compte professionnel de prévention ayant essentiellement une vocation de compensations aux expositions).

#### En quoi le Fipu constitue-t-il une avancée pour faire progresser la prévention?

A. T.: Un tel financement dénote une réelle volonté politique de changer la donne. Dans la mesure où les dispositifs existants, plus ciblés donc forcément plus modestes en termes d'impact, n'ont pas cette ampleur « industrielle » qu'offre le Fipu. C'est de cette exigence d'ampleur qu'il s'agira de rendre compte à l'issue des cinq ans de mise en œuvre du fonds.

P. D.: En effet, il existe déjà des dispositifs de soutien financier en matière de prévention, notamment les programmes spécifiques, tel TMS pros, portés par l'Assurance maladie. Coté OPPBTP, un

« Un milliard d'euros, déployé sur cinq ans, offre au Fipu des moyens conséquents et pérennes pour mettre en place de mesures de prévention. » Paul Duphil

# Les enjeux du Fipu



Anne Thiebeauld et Paul Duphil.

dispositif de subventions pour la prévention des TMS (notamment via notre campagne de communication « MêmePasMalBTP.fr ») avait été mis en place à titre exceptionnel. Mais clairement, le Fipu, avec un milliard d'euros déployé sur cinq ans, offre des moyens conséquents et pérennes pour la mise en place de mesures de prévention.

#### Quel est l'objectif de la convention signée entre l'OPPBTP et la Cnam? Que formalise-t-elle?

A. T.: Cette convention spécifique revêt un certain nombre d'enjeux. Un enjeu « métier », tout d'abord, en stipulant la vocation du Fipu (axée sur la prévention), ainsi que le rôle de relais de l'OPPBTP dans sa mise en application au niveau de la branche professionnelle. Un enjeu d'efficacité ensuite, puisque le Fipu, par cette contractualisation, s'inscrit dans la durée. pour nos interlocuteurs [les réseaux d'agences Carsat et l'OPPBTP, NDLR] comme pour les entreprises. Et un enjeu de financement enfin, avec une dotation de la Cnam dirigée vers l'OPPBTP, qu'il convient de formaliser juridiquement.

P. D.: Les bons comptes font les bons amis! En l'espèce, cette convention prévoit des annexes annuelles, avec un plan

de travail soumis à l'avis de la Commission AT/MP de la Cnam. L'OPPBTP n'a donc pas reçu un chèque en blanc dont il pourrait disposer comme il le souhaite. Il y aura nécessairement une convergence entre les instances de la Cnam de la branche AT/MP et de l'OPPBTP sur les actions jugées réellement efficaces au bénéfice des entreprises et des salariés.

A. T.: Il est important d'avoir ce dialogue annuel, afin d'entendre les besoins de l'OPPBTP et de pouvoir y répondre au mieux... Chaque année, la Commission des AT/MP dressera le bilan des actions précédentes et définira ses orientations pour l'année suivante sur l'ensemble des dispositifs d'aide financés par le Fipu, en fonction des contraintes rencontrées, des besoins exprimés par les entreprises et des constats établis sur la santé des salariés. Ces dispositifs sont donc évolutifs. À titre d'exemple, la liste initiale des équipements éligibles à des subventions directes aux entreprises a été volontairement restreinte pour ne retenir que des équipements éprouvés, notamment par le réseau des Carsat (Caisse d'assurance retraite et de santé au travail). Cette liste va s'étoffer dans les prochaines semaines et sera mise à jour au moins une fois par an, en fonction des besoins qui -

→ remonteront du terrain et des solutions disponibles qui auront fait leurs preuves.

#### **Quelles sont vos ambitions avec** la mise en place du Fipu? Y a-t-il des objectifs chiffrés?

A. T.: Il s'agit de respecter les orientations fixées par la CAT-MP (Commission des accidents du travail et des maladies professionnelles). Notamment de viser prioritairement les petites entreprises, de moins de 50 salariés. 70 % des aides leur sont destinées, grâce à une logique d'accès simplifié, rapide, avec un financement le plus immédiat possible. Dès lors que l'investissement de l'entreprise respecte le cahier des charges mis en ligne, la facture est immédiatement prise en compte. sans vérification, et donne lieu à un remboursement à hauteur de 80 %. Nous avions constaté, sur des dispositifs préexistants, qu'après établissement d'un devis, les entreprises ne concrétisaient pas toujours leur investissement, et conséquemment, qu'un faible montant de subventions était utilisé. Ce mode de subvention sur présentation de facture doit permettre d'éviter un effet de « stop and go ».

P. D.: Ce mode d'attribution automatique est d'autant plus pertinent lorsqu'il s'inscrit dans un ensemble d'actions vertueuses. Il est rare que l'investissement dans un équipement seul suffise à changer la donne ; il doit être accompagné de mesures organisationnelles. D'où l'importance d'un dispositif aux conditions facilement lisibles pour les entreprises.

A. T.: Et le Fipu ne se cantonne pas à la subvention d'équipements. Il peut aussi s'appliquer à l'aménagement des postes de travail pour des salariés exposés à des facteurs de risques d'ordre ergonomique (gestes répétitifs), aux actions de sensibilisation, de formation des salariés à la survenue des risques ergonomiques. Voire, sur la base d'un forfait, au financement de chargés de prévention embauchés par les entreprises.

P. D.: L'objectif étant, in fine, d'engager le milliard d'euros sur les cinq ans et d'en faire le meilleur usage.

#### À date, quelles remontées chiffrées avez-vous concernant les sollicitations des entreprises?

A. T.: On peut se satisfaire du fait que le Fipu, ouvert en mars 2024, a déjà été sollicité à hauteur de presque 12 M€ dont 20 % pour le BTP - par des entreprises de tous les secteurs d'activité et de toutes tailles. Pour l'instant, la montée en charge s'avère satisfaisante.

P. D.: De mars à la mi-juillet 2024, quelque 400 entreprises nous ont sollicités. C'est un score appréciable, même s'il reste modeste au vu du nombre d'entreprises potentiellement concernées par le dispositif. C'est d'ailleurs tout l'enjeu auquel nous travaillons conjointement: il ne suffit pas d'annoncer un tel dispositif de l'État, assorti d'une dotation exceptionnelle, pour que les entreprises – surtout les plus petites - en prennent



### « Dès lors que l'investissement de l'entreprise respecte le cahier des charges mis en ligne, la facture est immédiatement prise en compte, sans vérification » Anne Thiebeauld

connaissance et s'en saisissent. Cela implique un important travail de promotion du dispositif.

#### Quel est le rôle des Carsat dans le déploiement du Fipu? Et celui de l'OPPBTP?

A. T.: Le Fipu est géré par les organismes de la Sécurité sociale, soit les Carsat et la Cramif (Caisse régionale d'Assurance maladie de l'Île-de-France) ainsi que les CGSS (Caisse générale de la Sécurité sociale) dans les départements et régions d'outre-mer. Ceux-ci reçoivent puis instruisent les demandes des entreprises, et sont chargés de leur verser directement les fonds. Dans un souci de simplicité et de transparence, un service en ligne a été créé sur net-entreprises.fr. Les dirigeants peuvent également se renseigner sur le site Ameli.fr ou en appelant le 3679 pour identifier leur conseiller régional.

P.D.: Le réseau de conseillers de l'OPPBTP est également là pour accompagner les entreprises dans leurs démarches. L'ensemble de nos moyens de communication - notamment sur notre site preventionbtp.fr, mais aussi par téléphone - est à leur disposition pour toute demande ou question.

#### Ne craignez-vous pas des différences d'appréciation de la part des Carsat dans l'octroi des subventions? Y a-t-il une procédure particulière en cas de doute sur le financement d'un équipement?

A. T.: Le Fipu repose sur un socle législatif et réglementaire. Dès lors, le risque de dérive est maîtrisé, même si le risque zéro n'existe pas. Nous disposons d'un réseau de vingt organismes régionaux, garants de procédures écrites, encadrées, publiques. Si une entreprise venait à être mal remboursée, cela se saura! Cela constitue un premier niveau de contrôle. Un deuxième niveau de contrôle réside dans l'animation de notre réseau: notre rôle à la DRP (Direction des risques professionnels de la Cnam) est de garantir le déploiement homogène d'une mission de service public



sur l'ensemble du territoire. Les agents de la Sécurité sociale sont formés, les consignes techniques sont diffusées par lettres réseau, les outils informatiques sont homogènes... Enfin, la gestion du Fipu fait l'objet d'un plan de contrôle interne, comme pour toute prestation de la Sécurité sociale – car il s'agit de fonds publics - afin de contrôler les traitements et détecter les fraudes.

P. D.: Bien entendu, nous sommes aussi garants de l'homogénéité des prestations sur l'ensemble du territoire et attentifs à la mise en œuvre du Fipu. Nous avons fait des réunions en interne pour expliquer l'objectif du dispositif à nos collaborateurs et mis à leur disposition des outils pour faciliter la sensibilisation en entreprise, au niveau de la direction comme des salariés. L'un des autres enjeux est de faire vivre le dispositif, donc de faire des retours d'expérience à nos personnels pour, le cas échéant, modifier ou compléter notre action.

# Le Fipu: principes et enjeux

Lancé en mars 2024, le Fonds d'investissement dans la prévention de l'usure professionnelle (Fipu), doté d'un milliard d'euros, offre la possibilité aux entreprises notamment les plus petites - de mettre en œuvre des actions de prévention des risques ergonomiques.

> e coup d'envoi a été sifflé le 18 mars dernier. Initié dans le cadre de la loi du 14 avril 2023 sur la réforme des retraites, le Fonds d'investissement dans la prévention de l'usure professionnelle (Fipu) a officiellement été lancé par la Caisse nationale d'assurance maladie (Cnam). Depuis cette date, les entreprises peuvent solliciter des subventions pour financer différentes démarches de prévention à l'exposition aux facteurs de risques professionnels ergonomiques.

Abondé à hauteur d'un milliard d'euros sur cinq ans (et pour l'ensemble des branches professionnelles), le Fipu a été créé sous la houlette de la Commission des accidents du travail et des maladies professionnelles (CAT/ MP) de la Cnam. Concrètement, il vise à financer des mesures de prévention avant pour but de réduire l'exposition des salariés du BTP aux trois facteurs de risques ergonomiques suivants: les manutentions manuelles de charges, les postures pénibles et les vibrations mécaniques.

### Demande de subventions : la marche à suivre

Pour faire une demande de financement dans le cadre du Fipu, l'entreprise doit créer un compte AT/MP sur le site net-entreprises.fr. Une fois ce compte créé, chaque entreprise verra s'afficher la disponibilité des aides en fonction de son activité, de sa taille et de la consommation des budgets. L'entreprise peut alors constituer son dossier de demande, qui sera instruit par les Caisses régionales de sécurité sociale (Carsat, Cramif, CGSS). Tous les modèles d'attestations à fournir sont disponibles sur le site ameli.fr/entreprise. Parmi les pièces justificatives demandées, les factures acquittées devront concerner des prestations ou des achats réalisés depuis le 1er janvier 2024. À noter que le traitement des demandes privilégie l'ordre chronologique d'arrivée. Il est donc recommandé de transmettre la demande rapidement après avoir réalisé l'investissement.



# Le Fipu, c'est quoi?

### Des formations à la prévention des TMS

Parmi la liste des formations finançables par le Fipu, établie par la Cnam, certaines concernent la prévention des TMS. Les entreprises du BTP peuvent par exemple solliciter les suivantes :

- Formations « Devenir personne ressource du projet de prévention des TMS de l'entreprise » et « Devenir chargé(e) de prévention des TMS de l'établissement » ;
- Formations de formateurs « Devenir personne ressource du projet de prévention des TMS de l'entreprise » et « Devenir chargé(e) de prévention des TMS de l'établissement ».

Du côté de l'OPPBTP, les formations Adapt métier (une journée) et Adapt BTP (deux jours), qui visent à sensibiliser les salariés sur les risques TMS, sont intégralement prises en charge sans que les entreprises aient à avancer les frais.

Liste complète des formations TMS financables par le Fipu



#### L'accent mis sur les petites entreprises

Le Fipu s'adresse aux entreprises relevant du régime général de la Sécurité sociale, ainsi qu'aux travailleurs indépendants ayant souscrit à l'assurance volontaire individuelle contre les accidents du travail, de trajet, ainsi que les maladies professionnelles. Un préalable toutefois : pour appuyer leur demande, les entreprises doivent justifier d'un document unique d'évaluation du risque professionnel (DUERP) à jour depuis moins d'un an.

Si les entreprises de toutes tailles peuvent briguer une subvention, le Fipu oriente majoritairement son soutien aux petites entreprises. En effet, 70 % de l'enveloppe budgétaire destinée aux aides financières sont dévolus aux entreprises de 0 à 49 salariés. 20 % aux entreprises de 50 à 199 salariés, et 10 % pour les entreprises de 200 salariés et plus.

#### L'OPPBTP en promoteur

Le Fipu a également vocation à subventionner les organismes de prévention au sein des différentes branches professionnelles (dans une limite de 5% de leur budget annuel). À ce jour, seul l'OPPBTP a bénéficié d'un tel soutien financier, à hauteur de 2 millions d'euros, formalisé par la signature d'une convention avec la Cnam.

Au même titre que les autres organismes de prévention, et en vertu de la convention signée avec la Cnam, l'OPPBTP doit jouer le rôle de promoteur du dispositif (lire l'article p. 10). Car comme le fait remarquer Paul Duphil, secrétaire général de l'OPPBTP (lire La Rencontre p. 4): « Il ne suffit pas d'annoncer un tel dispositif, assorti d'une dotation exceptionnelle, pour que les entreprises - surtout les plus petites - en prennent connaissance et s'en saisissent. Cela impliaue un important travail de promotion. » L'enjeu est de taille, car grâce au Fipu, les entreprises peuvent bénéficier d'un taux de subvention d'au moins 70 % sur l'achat d'équipements ou le financement de formations. Il serait dommage de s'en priver!

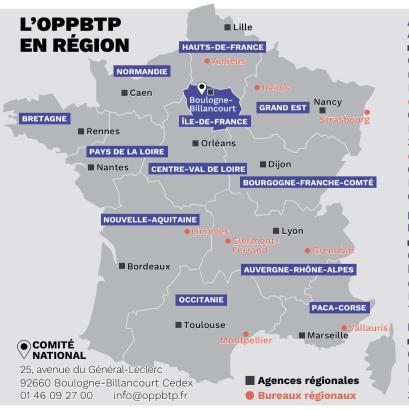
### Sensibiliser, première mission de l'OPPBTP

L'un des enjeux de l'OPPBTP est de faire connaître le Fipu aux entreprises. De nombreux outils de communication ont été créés en ce sens, en complément du travail d'accompagnement des conseillers.

> e 24 avril dernier, l'OPPBTP a signé avec la Cnam une convention articulée autour de quatre axes: informer et mobiliser les entreprises autour du Fipu: accompagner les entreprises dans la définition et la mise en œuvre de leurs actions de prévention : développer la connaissance et l'ingénierie autour de

l'usure professionnelle (à travers huit études ergonomiques concernant des postes particulièrement exposés aux risques ergonomiques); sensibiliser et former spécifiquement les jeunes apprentis.

Engagé depuis de nombreuses années dans la prévention des risques



#### **AUVERGNE-RHÔNE-ALPES**

#### ■ Lyon

04 78 37 36 02 rhonealpes@oppbtp.fr Départements: 01, 69

#### Grenoble

04 76 46 92 68 Départements: 07, 26, 38, 73, 74

### Clermont-Ferrand

04 73 35 14 23 Départements: 03, 15, 42, 43, 63

#### **BOURGOGNE-**FRANCHE-COMTÉ

#### ■ Dijon

03 80 78 95 20 bourgognefranchecomte @oppbtp.fr Départements: 21, 58, 71, 89, 25, 39, 70, 90

#### **BRETAGNE**

#### ■ Rennes

02 99 38 29 88 bretagne@oppbtp.fr Départements: 22, 29, 35, 56

#### **CENTRE-VAL DE LOIRE**

#### ■ Orléans

02 38 83 60 21 centrevaldeloire@oppbtp.fr Départements: 18, 28, 36, 37, 41, 45

#### **NORMANDIE**

#### ■ Caen

02 31 44 23 61 normandie@oppbtp.fr Départements : 14, 27, 50, 61, 76

#### **GRAND EST**

#### ■ Nancy

03 83 20 20 03 grandest@oppbtp.fr Départements : 54, 55, 57, 88

#### Strasbourg

Tél.: 03 88 31 36 00 Départements: 67, 68

#### Reims

Tél.: 03 26 47 36 40 Départements: 10, 51, 52, 08

# L'OPPBTP vous accompagne

de troubles musculo-squelettiques, l'OPPBTP invite les entreprises à faire appel à ses services pour organiser une démarche gratuite de diagnostic conseil portant notamment sur les trois principaux facteurs de risques dits ergonomiques (postures pénibles, ports de charges, vibrations) et liés à des contraintes physiques marquées en cohérence avec les possibilités offertes par le Fipu.

#### Différents outils d'information et de communication

L'OPPBTP peut accompagner une entreprise en lui proposant un plan d'action Pup (Prévention de l'usure professionnelle), à la suite d'un diagnostic TMS. Pour solliciter cet accompagnement, une entreprise a plusieurs possibilités. « Soit l'entreprise connaît déjà son conseiller OPPBTP et entre en contact directement avec celui-ci, soit elle ne le connaît pas et peut se rendre sur l'espace "Prévention BTP en direct" du site preventionbtp.fr pour poser des questions via le chat, détaille Hélène Schwab, responsable coordination à

la Direction des opérations et de la formation de l'OPPBTP. Et en page d'accueil sont présentées toutes nos campagnes de sensibilisation, dont celle dédiée à l'usure professionnelle. sur laquelle figurent des questionsréponses. »

Outre son site internet, l'OPPBTP communique via sa lettre de prévention (tirée à 200 000 exemplaires en version imprimée, tandis que sa version digitale est envoyée à plus de 130 000 entreprises), propose des webinaires techniques... Autant d'outils de communication visant à inciter les entreprises à se rapprocher de leur agence régionale (voir la carte ci-contre). Petite précision toutefois : si l'accompagnement peut également concerner la constitution des dossiers de demande de subvention, l'OPPBTP n'a pas la main sur leur traitement. qui est assuré exclusivement par les Carsat. Les entreprises doivent donc veiller à n'oublier aucune pièce justificative, sous peine de voir leurs dossiers retoqués.

#### **Un premier** point d'étape

Mi-septembre, quelque 591 entreprises avaient pris contact avec l'OPPBTP à propos du Fipu. Parmi elles, 151 (entreprises de gros œuvre, menuiserie, terrassement, peinture, vitrerie et couverture) ont bénéficié d'un diagnostic préalable et se sont vues proposer un plan d'action Pup (Prévention de l'usure professionnelle). À date, près de 8 millions d'euros ont été engagés sous forme de subventions.

#### **HAUTS-DE-FRANCE**

#### ■ Lille

03 20 52 13 14 hautsdefrance@oppbtp.fr Départements: 59, 62

#### Amiens

03 22 95 10 18 Départements: 02, 60, 80

#### ÎLE-DE-FRANCE

#### ■ Boulogne-Billancourt

01 40 31 64 00 iledefrance@oppbtp.fr Départements: 75, 92, 93, 94, 77, 78, 91, 95

#### **PAYS DE LA LOIRE**

#### ■ Nantes

02 40 49 68 02 paysdelaloire@oppbtp.fr Départements: 44, 49, 53, 72, 85

#### **OCCITANIE**

#### ■Toulouse

05 61 44 52 62 Départements: 09, 12, 31, 32, 46, 65, 81, 82

#### Montpellier

04 67 63 47 50 occitanie@oppbtp.fr

Départements: 11, 30, 34, 48, 66

#### **NOUVELLE-AQUITAINE**

#### ■ Bordeaux

05 56 34 03 49 aquitaine@oppbtp.fr Départements : 24, 33, 40, 47, 64

#### Limoges

05 55 37 51 29 centreouest@oppbtp.fr Départements : 19, 23, 86, 87, 16, 17, 79

#### **PACA-CORSE**

#### ■ Marseille

04 91 71 48 48 pacacorse@oppbtp.fr Départements: 04, 05, 13, 84, 2A, 2B

#### Vallauris

04 93 00 04 99 Départements: 06, 83

### Entreprises: les actions les plus fréquentes

Six mois après l'entrée en vigueur du Fipu, l'OPPBTP, par le biais de son réseau national de conseillers, a dressé la liste des actions les plus fréquemment mises en œuvre par les entreprises dans le cadre du Fipu, afin d'évaluer les effets concrets de son accompagnement. D'après les retours terrain, les entreprises ont jusqu'ici privilégié:

- Des actions de sensibilisation des salariés aux TMS (« quarts d'heures sécurité », causeries, affiches...);
- Des demandes d'aide au choix de matériel éligible (avec une phase de test préalable);
- La mise à jour du DUERP (document unique d'évaluation des risques professionnels);
- Des diagnostics approfondis sur les TMS (sur chantier ou en atelier );
- Des formations Adapt métier et Adapt BTP.

### Comprendre le Fipu en 10 questions-réponses

Cette liste de questions-réponses passe en revue les éléments essentiels que l'OPPBTP communique aux entreprises pour les renseigner au mieux dans leurs démarches.

#### Ou'apporte le Fonds d'investissement dans la prévention de l'usure professionnelle (Fipu) par rapport aux dispositifs existants?

Les troubles musculo-squelettiques (TMS) représentent près de 90 % des quelque 100 000 maladies professionnelles reconnues chaque année par la Sécurité sociale. La moitié de ces TMS entraînent des incapacités permanentes, tandis que les lombalgies représentent un cinquième des accidents du travail donnant lieu à un arrêt de deux mois et plus et des arrêts maladie d'au moins un an. La vocation du Fipu, doté d'un milliard d'euros pour la période 2024-2029, est de donner un coup d'accélérateur à la prévention de l'usure professionnelle et des TMS, en aidant les entreprises à financer des projets destinés à améliorer ■ la prévention des expositions aux facteurs de risques professionnels ergonomiques, dont les TMS.

#### À quels types et tailles d'entreprises se destine ce fonds?

Le Fipu s'adresse à toutes les entreprises, quelle que soit leur taille, tant qu'elles relèvent du régime général et qu'elles ont réalisé et mis à jour leur DUERP (document unique d'évaluation des risques professionnels) il y a moins d'un an (l'ensemble des critères d'éligibilité sont à retrouver sur le site ameli.fr). Dans le détail, 70 % de l'enveloppe du Fipu sont destinés aux entreprises de moins de

50 salariés, 20 % à celles de moins de 200 salariés et 10 % à celles de plus de 200 salariés.

#### Le Fipu peut-il financer les formations de l'OPPBTP, si oui, lesquelles?

Oui. Les entreprises qui bénéficieront d'un diagnostic préalable TMS se verront proposer un plan d'action et pourront également être accompagnées dans la réalisation de ces actions.

Les entreprises qui organiseront des formations dans le cadre d'une démarche Adapt métier ou Adapt BTP ne seront pas

facturées et n'auront aucune avance de trésorerie à faire.



#### Une entreprise peut-elle faire financer par le Fipu des formations autres que celles de l'OPPBTP?

Absolument. Le Fipu peut également financer des formations hors prestations de l'OPPBTP, visant à permettre aux entreprises d'acquérir en interne les compétences nécessaires à l'animation et à la mise en œuvre d'un projet de prévention des risques ergonomiques. Ces formations devront être habilitées par l'Institut national de recherche et de sécurité (INRS) et par le réseau Assurance Maladie - Risques professionnels. Ces formations hors OPPBTP sont subventionnées sur présentation d'une facture acquittée.

# L'OPPBTP vous répond

Y a-t-il d'autres types d'investissements éligibles au Fipu ?

Tout à fait. Les aides à l'achat d'équipements répondant à un certain nombre de critères – dont la liste intégrale est disponible sur le site de la Cnam – qui contribuent à limiter les risques ergonomiques sont également éligibles au Fipu. La subvention se fait sur présentation d'une facture acquittée.

La subvention Fipu ne concerne-t-elle que les équipements neufs? Oui, cela est précisé dans le cahier des charges établi par la Cnam, qui stipule que les équipements doivent « être neufs

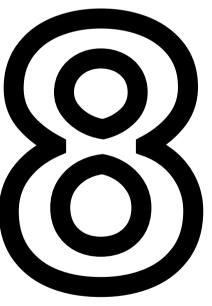
et conçus conformément à la réglementation et aux normes en vigueur...» Les équipements doivent également être la propriété de l'entreprise (ils ne pourront donc pas être financés par crédit-bail, leasing ou sous la forme d'une location de longue durée).

**Ouel est le taux** de prise en charge par le Fipu selon le type d'investissement?

Il est de 70 % pour les formations autres que les formations Adapt (à concurrence de 25 000 euros sur la période 2024-2027) et de 80 % pour les équipements (dans la limite de 25 000 euros, sur la même période de 3 ans).

À partir de quelle date une prestation ou un achat peuvent-ils être pris en charge?

La prise en charge concernera uniquement des achats ou prestations réalisés à compter du 1er janvier 2024.



Mis à part le Fipu, y a-t-il d'autres dispositifs qui financent des équipements contre les TMS?

L'Assurance maladie-Risques professionnels propose les aides financières TOP BTP et TMS Action pour les entreprises de 1 à 49 salariés. Elles permettent de financer des formations et plusieurs types d'équipements dans la limite de 25 000 euros par entreprise. Pour savoir si ces financements peuvent se cumuler avec ceux du Fipu, rapprochezvous de votre caisse régionale.

Peut-on bénéficier d'une aide pour des frais de personnel dédié à la prévention des risques ergonomiques? Oui, le Fipu prévoit une participation forfaitaire au financement

des frais de personnel d'un collaborateur, en CDD ou en CDI, dédié à la prévention des risques ergonomiques (un « préventeur »). La subvention concerne toutes les entreprises, peu importe leur taille, dans une limite de 8 235 euros.

# Fipu: les conseillers de l'OPPBTP en première ligne

Faire connaître les aides du Fipu aux entreprises et les accompagner dans leurs démarches pour réduire les risques de TMS, c'est le rôle des conseillers de l'OPPBTP. Illustration dans les pages suivantes à travers deux exemples concrets.

epuis son lancement en mars 2024, le Fipu monte progressivement en puissance et commence à être identifié par les entreprises, même s'il reste encore une belle marge de progression dans la diffusion de ce nouveau dispositif. C'est justement aux conseillers prévention de l'OPPBTP de le faire connaître à un maximum d'entreprises de la filière. Ce qui implique un important travail d'activation de réseau, comme l'explique Florian Walk, conseiller sur le secteur Bas-Rhin (lire ci-dessous): «Promouvoir au mieux la prévention et notamment le Fipu implique d'être bien identifié par son réseau, qu'il faut continuer à développer, en présentiel comme par téléphone ».

Toutefois, il ne faut pas perdre de vue le fait que ces conseillers, répartis sur l'ensemble du territoire métropolitain, suivent en moyenne plus de 1000 entreprises chacun... Il ne leur est donc pas toujours possible d'être au plus près des entreprises sur le terrain. Néanmoins, les chefs d'entreprise peuvent bénéficier du service « Prévention BTP en direct » hébergé par le site internet de l'OPPBTP, qui dispose d'une agence en ligne en mesure de les renseigner. Avant, le cas échéant, de les mettre en relation avec un conseiller pour bénéficier ensuite d'un accompagnement personnalisé.

#### Financements pour la formation et les équipements

Dans tous les cas, cet accompagnement débutera par une première étape de diagnostic sur le terrain. Réalisé par le conseiller seul, ou en collaboration avec un formateur Adapt (lire le Reportage p. 16), ce diagnostic servira de base à une liste de préconisations pour prévenir le



**FLORIAN WALK,** Conseiller prévention de l'OPPBTP sur le secteur Bas-Rhin.

### « Notre rôle en tant que conseiller est d'amener les salariés à déterminer eux-mêmes des pistes d'amélioration »

#### Comment allez-vous à la rencontre des entreprises?

Cela fait deux ans que je suis conseiller prévention au sein de l'OPPBTP. J'ai repris en main le réseau d'entreprises confié par ma prédécesseure, et je m'attache à l'entretenir. Pour ma part, cela représente quelque 1500 entreprises! Donc, pour en toucher le maximum, nous passons volontiers par le biais

des réunions d'information organisées par les syndicats professionnels représentatifs (FFB, Capeb, FNTP...). C'est une bonne manière pour nous de nous faire connaître et de faire la promotion du Fipu, ainsi que d'autres thématiques (comment réaliser un PPSPS, Plan particulier de sécurité et de protection de la santé, un DUERP,

document unique d'évaluation des risques professionnels). Dans le même temps, les entreprises peuvent se renseigner via notre site, preventionbtp.fr. Et ainsi entrer en contact avec notre agence en ligne. Les chefs d'entreprise pourront y trouver de l'information (affiches, outils pratiques, etc.), mais aussi être pris en charge par notre permanence web, du

### Sur le terrain



Selon les préconisations retenues par l'entreprise, le Fipu sera mis à contribution pour subventionner l'achat d'équipements éligibles, dont la liste est tenue à jour par la Cnam. Il pourra également prendre en charge le financement de formations.

risque de TMS, de l'organisation des chantiers à l'aménagement des postes de travail, en passant par l'achat d'équipements. Lorsque l'entreprise, en concertation avec l'ensemble du personnel (encadrants, chefs de chantier et d'équipes, compagnons), décide de poursuivre sa démarche de prévention, elle s'y engage par la signature d'une convention d'accompagnement auprès de l'OPPBTP.

Selon les préconisations retenues par l'entreprise, le Fipu sera mis à contribution pour subventionner l'achat d'équipements éligibles, dont la liste est tenue à jour par la Cnam. Il pourra également prendre en charge le financement de formations. La première, Adapt métier - Agir sur les TMS se tient sur un module de 7 heures et vise à sensibiliser les salariés aux risques de TMS. Pour aller plus loin, la formation Adapt BTP, qui se déroule sur trois jours, a pour objectif d'approfondir la réflexion sur des pistes d'amélioration des conditions de travail, ainsi que la sensibilisation aux risques de TMS auprès des opérateurs et encadrants.

lundi au vendredi, à laquelle ils pourront poser directement leurs questions. Si besoin, un conseiller peut alors répondre à leurs interrogations, voire nous mettre en relation directe afin que nous puissions exercer notre rôle de conseiller prévention sur le terrain.

**Comment l'OPPBTP** accompagne les entreprises dans le cadre du Fipu? Notre accompagnement comporte une dimension

technique, bien sûr, mais aussi une dimension humaine, en corrélation avec les besoins des entreprises et de leurs salariés. Ce qu'on appelle en interne un ciblage OTH (organisation technique et humaine): nous donnons des conseils notamment sur l'organisation des chantiers, la préparation des livraisons... Les formations Adapt nous donnent la possibilité d'aller visiter les chantiers des entreprises, de prendre

des photos, des vidéos... En nous appuyant sur les visites de chantier lors de la formation Adapt, nous parvenons à faire travailler les participants sur leurs situations de travail afin d'identifier les points de vigilance et de réfléchir à des pistes d'amélioration.

Quels sont les objectifs que vous visez dans le cadre de cet accompagnement? Notre rôle en tant que conseiller est d'amener les salariés à déterminer

eux-mêmes des pistes d'amélioration. Après la formation Adapt, le conseiller peut continuer à accompagner l'entreprise pour prioriser certaines actions. Mais ce qu'il faut retenir, c'est que les initiatives doivent d'abord émaner du terrain. C'est au cours de la restitution que nous, conseillers, faisons en sorte que les entreprises se réapproprient ces initiatives dont ils sont à l'origine. ■

# TMS: comment soulager le travail des plaquistes

Les plaquistes sont particulièrement exposés à l'usure professionnelle, notamment aux troubles musculosquelettiques (TMS). Une entreprise iséroise a bénéficié de l'accompagnement de l'OPPBTP pour sensibiliser ses équipes à ce risque et investir dans des équipements limitant les efforts de manutention

ntreprise familiale créée il y a 52 ans par le grand-père de l'actuel président, Nicolas Laye, Laye Plâtrerie veille avec le plus grand soin à limiter les risques ergonomiques de ses plaquistes, manœuvres jointeurs et manutentionnaires. « Depuis 2019, nous nous sommes engagés dans des actions de prévention des risques, confirme Audrey Baumela, assistante de direction et référente prévention de l'entreprise. J'ai ainsi suivi la formation de l'OPPBTP "Prev' action Encadrement", réservée au personnel encadrant, au même titre que nos chefs d'équipes. » Dès lors, un certain nombre d'aménagements et de réorganisations des postes de travail pour limiter les efforts de manutention avaient été faits. Exemple sur un chantier de bâtiment tertiaire : utilisation d'un bras articulé et d'un monte-charge pour la surélévation et la distribution des palettes de plaques de plâtre à chaque étage, dispatching des plaques sur l'ensemble des plateaux à l'aide d'un transpalette... Nicolas Laye explique en quoi il était important de poursuivre cette démarche : « Nous avons pris conscience du fait que le métier de plaquiste est non seulement l'un des plus physiques du bâtiment, mais il existe très peu de solutions techniques permettant de pallier les risques ergonomiques au niveau des épaules, des cervicales, du dos, des genoux... ».

#### Des salariés impliqués dans la réflexion

Pour compléter ses efforts, l'entreprise a donc ensuite sollicité l'OPPBTP, dans le cadre de sa démarche Adapt (Aide à la démarche d'amélioration des postes de travail). Une convention d'accompagnement est signée en 2022, visant à définir un plan d'action et de sensibilisation des salariés aux TMS. À la demande de Rania Bourgeon, ingénieure prévention à l'OPPBTP, Lionel Lacits, formateur à l'OPPBTP, est venu deux



### Sur le terrain en Isère

iours durant en observation sur les chantiers et a pu livrer son diagnostic ainsi que ses préconisations. « Grâce à l'OPPBTP, notre entreprise a pu bénéficier d'une compétence dont nous ne disposons pas en interne, à savoir l'observation de nos postes de travail avec un regard neuf, indique Audrey Baumela. Le formateur nous a transmis ses pistes d'amélioration (transport des plaques de plâtre à l'aide de chariots de manutention, manipulation des plaques en binôme...). Nous avons ensuite créé des groupes de travail pour susciter l'adhésion de l'ensemble des salariés et déterminer tous ensemble un plan d'action. »

Si Laye Plâtrerie s'est efforcée de mettre en œuvre un maximum de mesures de prévention, toutes n'ont pas pu être appliquées. Car l'entreprise doit en permanence trouver le bon compromis entre prévention, sécurité et efficacité. « Certaines bonnes pratiques →



RANIA BOURGEON, ingénieure prévention, OPPBTP

« Les démarches Adapt peuvent faire l'objet d'un financement par le Fipu »

« Laye Plâtrerie est une entreprise qui a toujours eu à cœur de faire de la prévention des TMS et de l'usure professionnelle son cheval de bataille. La démarche Adapt a permis de mettre en œuvre des améliorations sur les postes de travail qui ont recueilli l'adhésion des salariés, grâce à la mise en place de groupes de discussion. Les démarches Adapt peuvent faire l'objet d'un financement par le Fipu, dont nous faisons la promotion sur le terrain. »





- 1. Les palettes sont déposées sur un monte-charge à l'aide d'une grue auxiliaire.
- 2. Arrivées à l'étage concerné, les plaques sont dispatchées à l'aide d'un transpalette.
- 3. L'entreprise porte son choix sur des matériaux plus légers pour soulager les salariés.

#### REPORTAGE

sont vertueuses et applicables, mais d'autres étaient un peu irréalistes, argue Ricardo de Castro, chef de chantier (lire ci-contre). Travailler dans les meilleures conditions demande du temps, or nos plannings sont très serrés... ».

#### Des aides au financement avec la Carsat

Une telle démarche implique d'y consacrer du temps, mais aussi de l'argent. À l'été 2024, Laye Plâtrerie a signé un contrat de prévention courant sur trois ans, cette fois-ci avec la Carsat, afin de financer une partie (25 % en moyenne selon les postes) du montant total de ses investissements. Soit environ 60 000 euros, dans la formation (maniement des nacelles, montage des échafaudages...) et l'achat de matériels (échafaudages, lèveplaques pour la réalisation de faux plafonds, tables à découper...). En projet pour 2025 : la mise en place, pour les compagnons et apprentis, d'échauffements matinaux sous la conduite d'un kinésithérapeute, ainsi que l'investissement dans des dispositifs d'assistance physique, qui ont fait l'objet de tests sur des chantiers.

#### Des résultats concrets

La mise en œuvre de la démarche Adapt au sein de l'entreprise Laye Plâtrerie a permis:

- de réaliser un diagnostic des conditions de travail des salariés sur chantier et de proposer des pistes d'amélioration;
- de sensibiliser l'ensemble des salariés (encadrement, plaquistes, plafistes, jointeurs, manœuvres) à la prévention des TMS;
- d'impliquer l'ensemble des salariés dans la définition d'un plan d'action;
- d'inciter les salariés à adapter leurs méthodes, gestes et postures au travail;
- d'investir dans l'achat de matériels entrant dans le cadre de la prévention des risques posturaux (chariots de manutention, lève-plaques, échafaudages...), grâce à une aide financière de la Carsat;
- de réduire le nombre d'accidents du travail en 2024.





### Sur le terrain en Isère



4. Les plaquistes manipulent systématiquement les plaques de plâtre à deux. 5. Rania Bourgeon,

ingénieure prévention à l'OPPBTP, a accompagné l'entreprise Lave Plâtrerie sur l'ensemble de la démarche Adapt pour faire émerger des pistes d'amélioration face aux risques de TMS. 6. Les salariés ont eu droit à une formation spécifique de montage

d'échafaudages.





NICOLAS LAYE, président, Lave Plâtrerie

« Financer des formations pour faire progresser les conditions de travail est essentiel»

« Durant la démarche Adapt, nous avons pris conscience de nos habitudes de travail et de la façon dont nous pouvions aménager nos postes et améliorer nos gestes au quotidien. Notre métier est éprouvant. C'est pourquoi financer des formations pour faire progresser les conditions de travail de nos salariés est pour moi essentiel et dépasse les questions d'argent. »



RICARDO DE CASTRO, chef de chantier, Laye Plâtrerie

« Nous systématisons le recours aux échafaudages »

« Nous nous efforçons de travailler dans les meilleures conditions de sécurité, bien que les plannings soient très serrés. Nous systématisons le recours aux échafaudages, même si cela représente de la manutention supplémentaire. Il est en effet fréquent que nous ayons à intervenir en même temps que d'autres corps d'état (électriciens, chauffagistes), ce qui demande une certaine organisation, afin de travailler avec peu de monde au mètre carré. »



AUDREY BAUMELA, assistante de direction, référente prévention, Laye Plâtrerie

« Nous avons constaté une réelle baisse des accidents du travail »

« Nicolas Laye et moi-même avons contacté Rania Bourgeon, notre conseillère OPPBTP, qui nous avait parlé de la démarche Adapt et qui depuis nous accompagne dans sa mise en œuvre. Nous avons constaté une réelle baisse des accidents du travail en 2024 : nous n'en avons enregistré aucun jusqu'en juillet. Sachant qu'en moyenne, nous enregistrions une quinzaine d'accidents du travail par an, généralement bénins. Et notre effectif connaît très peu de turn-over. »

### Des innovations pour faciliter la manutention

Dans le cadre de la démarche Adapt, cette entreprise de terrassement et VRD a investi dans des équipements pour pelle hydraulique afin d'épargner aux maçons efforts répétés et postures pénibles.

nvestir dans du matériel afin de limiter les travaux pénibles des salariés, en leur épargnant des efforts de manutention. C'est le choix qu'a fait la société STP Pistono, une entreprise de 24 salariés basée dans les Hautes-Alpes et spécialisée dans les travaux de terrassement et de voirie, en équipant deux de ses pelles hydrauliques de chantier d'un godet tiltrotateur. L'avantage de cet accessoire? Offrir au pilote de l'engin de nouveaux degrés de liberté dans la manipulation de son outil. Dès lors, sur un chantier, le conducteur d'engins peut, grâce à cette maniabilité accrue, faire lui-même une partie des travaux de terrassement effectuée d'ordinaire par les maçons, avec pelle et pioche. À la clé, des efforts physiques en moins ainsi que des postures pénibles évitées. Dans son diagnostic dressé dans le cadre de la démarche Adapt (Aide à la démarche d'amélioration des postes de



BRUNO PARIS, conseiller OPPBTP « Des efforts qui peuvent être mécanisés à hauteur de 75 % »

« Certains types de travaux, comme la mise en œuvre de tampons en fonte, sont habituellement réalisés manuellement et nécessitent des efforts physiques considérables, qui plus est dans des postures défavorables (à genou ou dos courbé). Un chantier de canalisations d'eau mobilise généralement chaque jour une heure de terrassement manuel avec pelles et pioches, soit 1800 kg déplacés par jour et par personne, ainsi que 12 coups de pioche à la minute. Des efforts qui peuvent être mécanisés à hauteur de 75 % grâce au godet rotatif. »



### Sur le terrain dans les Hautes-Alpes



1. La pelle hydraulique équipée du godet rotatif permet au conducteur de faire tourner son outil à 360° autour de l'axe du bras articulé. Ici le godet est positionné à 90°, très utile pour les chantiers exigus. 2. La pelle est également utile pour dispenser les maçons de porter des charges lourdes. Ici un ferraillage, que le conducteur peut placer lui-même dans la cavité, grâce à sa pince préhensile.



travail), Bruno Paris, conseiller OPPBTP, a estimé que les efforts manuels seraient ainsi réduits à hauteur de 1800 kg par jour et par opérateur! « Bruno Paris nous suit depuis de nombreuses années, ajoute Mathieu Pistono, gérant de l'entreprise éponyme (il a pris la succession de son père, créateur de l'entreprise). C'est lui qui nous a parlé de la démarche Adapt. Pour qu'il fasse son diagnostic, nous lui avons montré l'ensemble des actions menées manuellement (avec pelle et pioche) par nos salariés. Puis nous avons obtenu une aide financière de la Carsat. » En l'occurrence, cette aide a permis de prendre en charge la moitié du prix du godet tiltrotateur, qui valait 35 000 euros.

#### Une liberté accrue en chantier exigu

Pour Bruno Paris, il s'agit d'un investissement pertinent à plus d'un titre. Outre le fait de dispenser les maçons de certains travaux manuels, ce godet permet également le transport de charges lourdes, grâce à sa pince préhensile (voir photo ci-dessus). Mais ce n'est pas tout: le godet offre une liberté de mouvement accrue à l'opérateur sur certains chantiers: « En travaux de VRD, il est souvent nécessaire d'avoir recours au terrassement manuel pour créer des branchements d'eau potable ou d'eaux usées perpendiculaires à la voirie, explique le conseiller OPPBTP. Et au vu de l'exiguïté des chantiers en agglomération, les pelles mécaniques classiques ne peuvent pas travailler perpendiculairement. » Ce qui est désormais possible grâce au godet tiltrotateur, le conducteur pouvant orienter sa pelle hydraulique à 360° par rapport à l'axe de son bras articulé. Le conducteur peut ainsi aller creuser sous un réseau de canalisations existantes, en lieu et place d'opérateurs manuels. « Mais réaliser ce type de travaux, en chantier exigu ou en pente, qui plus est avec des collègues à proximité, requiert de la →



MATHIEU PISTONO, gérant « Mes macons forcent beaucoup moins»

« Ce godet rotatif, c'est l'avenir! Cet outil nous apporte beaucoup en termes de rendement, mais aussi de sécurité. Sa pince de préhension épargne également des efforts de manutention à nos maçons. Le système de guidage par GPS représente une autre avancée, puisqu'il évite de mobiliser un maçon muni d'une mire au pied de la pelle hydraulique. Sans chercher à quantifier le gain apporté par ces nouveaux équipements, je constate que mes maçons forcent beaucoup moins. Et tous veulent travailler en présence de notre pelle équipée du godet rotatif!»

#### REPORTAGE

dextérité, et donc des conducteurs chevronnés », prévient Bruno Paris. Heureusement, dans l'entreprise STP Pistono est présent Nelson Debaross, un conducteur répondant à ce cahier des charges. Affichant 12 ans d'expérience en tant que conducteur d'engins, il a immédiatement adopté la pelle équipée d'un tiltrotateur. « C'est ma machine attitrée! Et je ne suis pas le seul à être tombé sous le charme: beaucoup de confrères mettent des vidéos de démonstration de leur pelle avec tiltrotateur sur les réseaux sociaux! Mais ce genre de matériel est réservé à des conducteurs compétents, adroits, pas trop nerveux... Sans aller jusqu'à dire qu'il faut une formation spécifique pour ce genre d'engin, sa prise en main peut être un peu compliquée au début car il y a beaucoup de nouvelles commandes à appréhender. »

#### Une « troisième main » pour le conducteur

Mais une fois apprivoisée, cette pelle hydraulique équipée du tiltrotateur équivaut quasiment à une troisième main pour le conducteur, désormais capable de soulever et dérouler lui-même un rouleau géotextile de plusieurs centaines de kilos, là où il fallait que des opérateurs manuels la sanglent au préalable puis la déroulent à la main, en position courbée... Mieux encore : la pelle peut être associée à un système de guidage par GPS en lieu et place d'un opérateur, qui d'ordinaire est censé servir de repère au conducteur d'engins à l'aide de sa mire. Une tâche chronophage et répétitive, dont les maçons peuvent aussi être dispensés.

#### Des résultats concrets

La démarche Adapt menée par l'entreprise STP Pistono, outre l'investissement dans des nouveaux équipements (godet tiltrotateur, système de guidage GPS), a eu d'autres bénéfices :

- Une dizaine de salariés (encadrants, opérateurs, chefs de chantier) ont bénéficié d'une formation Adapt métier d'une journée, leur rappelant les facteurs de risques de TMS;
- Le dépôt où est stocké le matériel de chantier a été réaménagé et doté d'un chariot élévateur, pour minimiser le port de charges lourdes ainsi aue le risaue de heurts:
- Au sein des locaux administratifs, les postes de travail ont été aménagés pour limiter tendinites et fatigue oculaire.





### Sur le terrain dans les Hautes-Alpes



NELSON DEBAROSS, chef d'équipe pilotes d'engins

« Limiter les gestes répétitifs »

« Pour moi, conduire un engin n'est pas un métier, c'est une passion depuis mon enfance. Mon père était lui-même conducteur d'engins. Apprivoiser cette machine avec son nouveau godet, c'est un plaisir, mais également une grande responsabilité. Car ce genre de matériel est fragile, il ne faut pas l'utiliser pour travailler dans de la roche, par exemple. En cas de détérioration, c'est moi qui en serai comptable! Ce nouvel équipement requiert aussi beaucoup d'entretien, notamment de graissage. Heureusement, l'engin est doté d'un dispositif de graissage automatique, qui limite les risques de chutes de hauteur ainsi que les gestes répétitifs. »



QUENTIN SILVESTRI, chef d'équipe maçons

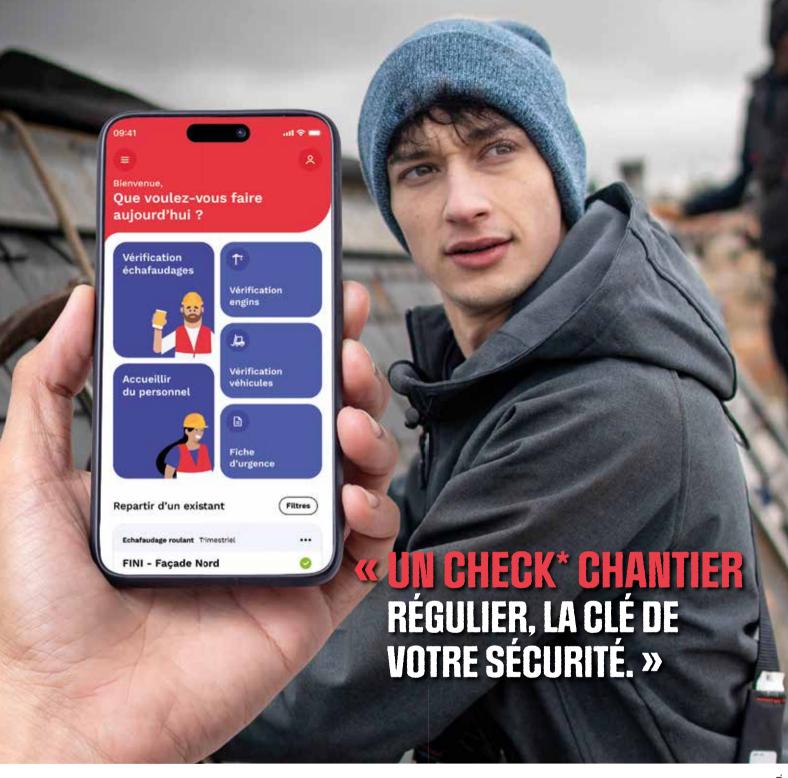
« Ce godet nous permet de réaliser un travail plus soigné »

« Grâce à ce nouveau godet, notre conducteur d'engins peut porter des charges plus ou moins lourdes, les descendre dans des trous plus ou moins profonds, et ainsi nous épargner facilement du travail manuel pénible. C'est flagrant pour les géotextiles : plus besoin de sangler le rouleau avec les moyens du bord. Le machiniste peut même le dérouler à l'aide de son bras articulé. À choisir, je préfère donc travailler en présence de cette pelle équipée du nouveau godet, qui nous permet de réaliser du travail plus soigné. »





- 3. S'il n'est pas besoin de formation supplémentaire pour manœuvrer le godet rotatif, il est réservé aux conducteurs chevronnés...
- 4. Une fois la mise en place des ferraillages effectuée, les maçons peuvent procéder au coulage des fondations. 5. Le travail de terrassement implique des efforts répétitifs et des postures parfois défavorables, que le conducteur de la pelle peut pallier avec son godet rotatif.





### Simplifiez la gestion de votre chantier avec Check Chantier.

Accueillez vos équipes dans la langue de votre choix, vérifiez votre matériel et réagissez rapidement en cas d'incident. Un conseiller OPPBTP est à votre disposition.





**SCANNEZ** pour télécharger l'application











### Exemples d'équipements finançables par le Fipu et testés sur le terrain

achat d'équipements concourant à la prévention des troubles musculosquelettiques, au même titre que les formations, fait partie des vocations du Fipu. Un certain nombre d'équipements sont éligibles à subvention, répartis dans quatre grandes familles: équipements de transfert, plans de travail réglables en hauteur, équipements roulants, équipements spécifiques.

L'OPPBTP vous propose une sélection d'équipements éligibles, sous forme de fiches rappelant leurs caractéristiques techniques, les critères d'éligibilité, ainsi que l'impact attendu en termes de prévention. Ces solutions ont déjà été mises en place par des entreprises du BTP pour améliorer les conditions de travail de leurs équipes. Cette sélection n'est toutefois pas exhaustive: c'est la Cnam qui établit et met régulièrement à jour la liste des équipements éligibles, selon des critères de sélection précis sur le site ameli.fr.

De son côté, le site preventionbtp.fr relaie une liste, régulièrement mise à jour, des équipements finançables par le Fipu et spécifiques au BTP.

Les demandes de subventions devront être soumises via le téléservice Net-Entreprises ouvert par l'Assurance maladie - Risques professionnels. ■

# **Équipements de transfert**

- 26 Potence aspirante
- 27 Potence sur fût motorisée
- 28 Palonnier basculeur à ventouses
- 29 Palonnier à ventouses pour vitrages

### Plans de travail réglables en hauteur

- 36 Table de montage motorisée
- 37 Table à maçonner élévatrice
- 38 Recette en encorbellement



#### **Équipements roulants**

- 30 Transpalette électrique
- 31 Tracteur-pousseur à moteur électrique
- 32 Mini-tombereau électrique
- 33 Brouette électrique
- 34 Diable monte-escalier électrique

### **Équipements spécifiques**

- 40 Lève-roues hydraulique
- 41 Système de bâchage/débâchage automatique de bennes



# **Potence** aspirante

L'usage d'une potence aspirante permet de gagner en efficacité et limite les risques physiques liés à la réalisation manuelle de cette opération effectuée de manière récurrente.

e transport et la manutention à répétition de sacs de ciment de plusieurs dizaines de kilos présentent des risques physiques pour les opérateurs. Une entreprise spécialisée dans les fondations spéciales (parois moulées, fondations en béton armé, micropieux, travaux de soutènement, etc.) a souhaité soulager ses compagnons dans la manipulation des sacs de ciment - de la palette de livraison à la trémie de la bétonnière - en s'équipant d'une potence aspirante capable de lever (par génération de vide) des charges pouvant aller jusqu'à 150 kg. Démontable, cette potence peut être déplacée d'un chantier à un autre.

#### Critères d'éligibilité au financement Fipu

Pour être éligible au financement, ce type de potence de levage doit être neuf et conçu conformément à la réglementation et aux normes en vigueur. Cette potence doit également être équipée d'un palan électrique et être munie d'une fin de course haut et bas, dont la commande peut-être une radiocommande ou une boîte à boutons, avec un arrêt d'urgence sur cette boîte. Grâce à cette potence, c'est toute la chaîne de manipulation des sacs qui est mécanisée, de la prise sur la palette jusqu'à la dépose sur la trémie de la machine à préparer le béton; il n'y a plus aucune manutention manuelle.



- La base de la potence (mât vertical);
- Un bras articulé horizontal avec rail qui permet le coulissement des accessoires (tuyau de dépression et manipulateur);
- Un générateur de vide d'air placé sur un socle métallique au pied du mât de la potence, réglable en hauteur;
- Un manipulateur à tube de levage avec ventouse en bout;
- Une poignée de commande allongée et articulée qui permet de limiter les postures défavorables.

#### Impact sur la prévention

Ce type d'équipement évite les risques de troubles musculo-squelettiques (TMS) associés au port répété de charges lourdes et aux mauvaises postures, les compagnons n'ayant plus besoin de prendre les sacs de ciment sur la palette et de les lever manuellement pour les transporter jusqu'à la machine à préparer le béton. La suppression de cette contrainte favorise également des déplacements plus sûrs entre les palettes où sont déposés les sacs et la machine à béton.





### Potence sur fût motorisée

Pour le transport de charges lourdes, le recours à une potence sur fût motorisée préserve les salariés des risques musculaires et articulaires et leur offre un gain en productivité.

a potence de levage motorisée est un équipement essentiel dans le secteur du BTP (pour les entreprises de taille de pierre, en menuiserie agencement, en métallerie, etc.). Elle facilite les opérations de manutention et de levage de charges lourdes et encombrantes. Outre le fait d'épargner aux salariés une exposition aux risques musculaires, articulaires et de heurts, l'assistance d'une potence sur fût motorisée leur offre un gain en temps et en productivité.

#### Critères d'éligibilité au financement Fipu

La potence de levage doit :

- Être neuve et conçue conformément à la réglementation et aux normes en vigueur;
- Être équipée d'un palan électrique, munie d'une fin de course dont la commande peutêtre une radiocommande ou une boîte à boutons, avec un arrêt d'urgence sur cette boîte, et sur ou à proximité de la potence. Les salariés utilisateurs de la potence devront avoir été informés et formés à l'utilisation de l'équipement en sécurité.



La potence sur fût est conçue pour une fixation libre sur dalle de béton en intérieur (hall, hangar, atelier). Elle dispose généralement d'un rayon d'action supérieur à 180° (jusqu'à 360°) et d'une portée pouvant aller jusqu'à 10 mètres, pour une capacité maximale de levage de charges supérieures à 5 tonnes. Certains modèles peu encombrants permettent d'optimiser la surface disponible au sein du local, tout en offrant des hauteurs sous crochet élevées.

#### Impact sur la prévention

L'utilisation de la potence réduit considérablement les contraintes physiques liées à la manutention de charges lourdes en se substituant aux opérations de levage d'ordinaire réalisées manuellement. La motorisation dans les trois axes (levage, translation, rotation) supprime beaucoup de contraintes physiques. La potence motorisée réduit également les risques de blessures liés à ces manutentions manuelles.







### Palonnier basculeur à ventouses

Ce matériel offre un surcroît de confort et d'autonomie aux menuisiers, tout en réduisant les risques d'endommagement des panneaux lors de leur manutention.

usage d'un palonnier basculeur à ventouses améliore considérablement les conditions de travail des menuisiers dans l'atelier. Ils doivent encore sortir les panneaux des racks de stockage, mais le palonnier assure les opérations de manutention les plus physiques. Cet équipement permet de diviser par deux le temps de chargement des panneaux sur les scies. Les opérations ne mobilisent souvent qu'une seule personne et les risques d'endommagement des panneaux durant la manutention sont diminués. La productivité de l'atelier est optimisée et la qualité améliorée.

#### Critères d'éligibilité au financement Fipu

Le palonnier, neuf et conçu conformément à la réglementation et aux normes en vigueur, devra remplir les conditions suivantes:

- Être compatible techniquement et réglementairement avec la structure (potence, portique, transpalette, autre...) sur laquelle il est installé;
- Être adapté à l'activité, en précisant au fournisseur : la nature, les poids et dimensions des marchandises manipulées, le type d'emballage, les distances à parcourir, l'environnement de travail (caractéristiques thermiques, zones ATEX...);
- Avoir un rayon d'action suffisant pour couvrir la zone de travail:
- Disposer des éléments intégrés suivants : capteur de fin de course, indicateur de charge de la batterie, limiteur de charge (arrêt automatique si la charge est supérieure à la charge admissible), dispositif empêchant la chute de la charge en cas de perte ou de défaillance d'énergie, stabilisateur anti-rotation ou anti-glissement (selon l'évaluation des risques réalisée).



Doté de quatre ventouses, l'appareil se déplace le long d'une potence pour desservir un outil de découpe horizontale (scie à format) et une scie à panneaux verticale. Équipé d'un vérin pneumatique, l'équipement bascule les panneaux à la verticale sans effort. L'appareil est simple d'utilisation et d'entretien, il nécessite toutefois de changer régulièrement les ventouses.

#### Impact sur la prévention

Le bénéfice d'un tel investissement est immédiat. Le palonnier basculeur évite la plupart des opérations de manutention manuelle, notamment les plus physiques comme le redressement des panneaux. Les salariés peuvent s'appuyer sur un appareil robuste et simple d'utilisation pour les assister dans leur travail.







# **Palonnier** à ventouses pour vitrages

Destinée aux entreprises de menuiserie et de serrurerie, cette machine assiste et sécurise la manipulation de surfaces vitrées de plusieurs centaines de kilos.

es entreprises spécialisées dans la menuiserie métallique et la serrurerie ont intérêt à investir dans un palonnier à ventouses pour faciliter la manutention des vitrages. Fragiles, encombrants et lourds (jusqu'à plusieurs centaines de kilos), leurs déplacements en atelier sont délicats, notamment lors de la mise en place des joints. L'utilisation de cet engin limite les postures inconfortables ainsi que les risques de casse.

#### Critères d'éligibilité au financement Fipu

Le palonnier, neuf et conçu conformément à la réglementation et aux normes en vigueur, devra remplir les conditions suivantes;

- Être compatible techniquement et réglementairement avec la structure (potence, portique, transpalette, autre...) sur laquelle il est installé;
- Être adapté à l'activité, en précisant au fournisseur : la nature, les poids et dimensions des marchandises manipulées, le type d'emballage, les distances à parcourir, l'environnement de travail (caractéristiques thermiques, zones ATEX...);
- Avoir un rayon d'action suffisant pour couvrir la zone de travail;
- Disposer des éléments intégrés suivants : capteur de fin de course, indicateur de charge de la batterie, limiteur de charge (arrêt automatique si la charge est supérieure à la charge admissible), dispositif empêchant la chute de la charge en cas de perte ou de défaillance d'énergie, stabilisateur anti-rotation ou anti-glissement (selon l'évaluation des risques réalisée).



de quatre ventouses d'une trentaine de centimètres chacune. Il permet la manipulation de vitrages de plus de 500 kg. La préhension des ventouses est assurée par une pompe à vide régulée. Le palonnier peut faire pivoter le vitrage sur un angle de 90°, tandis que la potence peut tourner à 360° autour de son axe. Il se dirige à l'aide d'un boîtier de commandes à boutons.

#### Impact sur la prévention

Avec le palonnier à ventouses, les opérateurs voient leurs manutentions de vitrages lourds à la fois facilitées et sécurisées. Le risque de TMS - en particulier de lombalgies est fortement diminué par l'abandon des manutentions manuelles. Les risques de retombées de charge ou encore de coupures sont extrêmement limités.









# Transpalette électrique

Maniable et compact, cet équipement soulage les opérateurs dans la manutention de charges lourdes.

es matériaux de construction arrivent sur site (dépôt, chantier) conditionnés et livrés sur palettes que les compagnons doivent charger, décharger puis répartir. Selon son poids, une palette peut mobiliser plusieurs opérateurs. Le recours à un transpalette électrique apporte un bénéfice immédiat dans la prévention des lombalgies.



Le transpalette électrique, compact ou à levée ergonomique,

- Être neuf et conçu conformément à la réglementation et aux normes en vigueur:
- Être dirigé par un timon. Ses mécanismes de translation et de levage sont motorisés électriquement par l'intermédiaire d'une batterie;
- Être en mesure de lever une palette de produits jusqu'à une hauteur ergonomique située entre 60 cm et 80 cm maximum (condition ne s'appliquant qu'aux modèles à levée ergonomique);
- Être muni d'un dispositif de protection des pieds (jupe de protection, chausse-pied) afin d'éviter un quelconque coincement du pied ou choc sur le talon d'Achille lors du déplacement du chariot;
- Être muni d'une protection des mains intégrée au niveau du timon qui disposera d'un dispositif anti-écrasement à son extrémité;
- Disposer de l'option vitesse lente timon relevé;
- Être équipé d'un freinage électromagnétique et d'un arrêt « coup de poing ».

Précision: le transpalette compact dispose d'un rayon de braquage inférieur à 1450 mm.

Compacts, les transpalettes électriques permettent de surélever et manutentionner des charges de plusieurs tonnes de manière fluide, même dans des espaces exigus, avec des vitesses pouvant atteindre les 4 km/h. Ils peuvent être livrés avec une batterie lithium supplémentaire afin que l'opérateur puisse continuer à travailler durant la recharge. Sécurité et maniabilité sont renforcées par des fonctionnalités avancées telles qu'un frein électromagnétique capable d'arrêter le transpalette même sur des pentes légères (jusqu'à 10 %), ainsi qu'une commande double adaptée aussi bien aux utilisateurs droitiers que gauchers.

### Impact sur la prévention

Les transpalettes électriques préviennent les risques de blessures pour les opérateurs et limitent l'apparition de troubles musculosquelettiques consécutifs aux transports répétitifs de charges lourdes.







# **Tracteur-pousseur** à moteur électrique

L'assistance d'un tracteur-pousseur amenuise les efforts des salariés dans la manutention de charges lourdes entreposées en atelier.

our certaines entreprises (charpente, couverture), les manutentions de cargaisons de matériaux - pouvant atteindre plusieurs tonnes - depuis leur lieu de stockage sont chronophages en plus de demander d'importants efforts aux salariés. L'achat d'un tracteur-pousseur électrique soulage immédiatement les opérateurs de ces efforts physiques et réduit drastiquement les temps de manutention. L'engin supprime également les efforts liés à l'arrimage et au déplacement de remorques inhérents aux opérations logistiques.

#### Critères d'éligibilité au financement **Fipu**

Le tracteur-pousseur (ou timon) électrique

- Être neuf et conçu conformément à la réglementation et aux normes en vigueur;
- Être muni d'un dispositif de freinage permettant d'arrêter et de maintenir la charge dans la pente et d'un dispositif de sécurité anti-écrasement sur tête de timon.



Maniable et puissant, il simplifie la manipulation de charges lourdes et volumineuses sur terrain plat. Ce type de matériel peut être agrémenté en option d'un système de levage électrique. La prise en main est facile et ne nécessite pas de permis. Le système de conduite avec gouvernail de direction est équipé d'un capteur de sécurité « homme mort » et un frein électrique est toujours actif en l'absence de tension, assurant la sécurité lorsque la machine n'est pas utilisée, même en pente.

#### Impact sur la prévention

L'utilisation du tracteur-pousseur électrique facilite les manutentions des charges lourdes et encombrantes dans les ateliers. Les efforts des opérateurs sont ainsi réduits et leurs conditions de travail s'en trouvent améliorées.





# Minitombereau électrique

En remplacement de la traditionnelle brouette, le mini-tombereau électrique se révèle particulièrement indiqué pour s'économiser sur les chantiers de démolition.

tiliser un mini-tombereau électrique peut s'avérer judicieux pour les entreprises devant intervenir en sécurité dans des espaces restreints (spécialement en phase de déconstruction ou de rénovation). L'autoguidage de la machine réduit au minimum les manutentions manuelles, même avec de lourdes charges, et offre une plus grande marge de manœuvre qu'une brouette manuelle.

### Critères d'éligibilité au financement

Pour être financé, le mini-tombereau électrique doit:

- Être neuf et conçu conformément à la réglementation et aux normes en vigueur;
- Être muni d'un dispositif de freinage permettant d'arrêter et de maintenir la charge dans la pente.



d'environ 450 kg, aux dimensions ramassées (plus ou moins 80 cm de largeur pour 2 m de long selon les modèles). Utilisables sur tout type de chantier (gros œuvre, second œuvre, démolition, travaux publics), les mini-tombereaux sont généralement équipés de ciseaux hydrauliques permettant l'élévation verticale de la benne avant son basculement pour le déversement des matériaux. Pour les modèles concernés, la hauteur du point de basculement de la benne se situe autour de 1,30 m pour une capacité de charge maximum de 500 à 800 kg (soit une contenance de 250 à 400 litres). Entièrement chargée, leur batterie assure aux minitombereaux une autonomie de l'ordre d'une journée de travail (compter entre 4 et 5 heures pour la recharge).

#### Impact sur la prévention

L'utilisation du mini-tombereau électrique, à la place d'une brouette traditionnelle, permet de diminuer fortement les contraintes physiques liées au déplacement de charges lourdes. Grâce à son moteur électrique, les compagnons ne sont

plus exposés aux nuisances sonores et cet équipement peut être utilisé dans des lieux fermés sans risque d'inhalation de gaz d'échappement, contrairement aux matériels semblables à moteur thermique.









## **Brouette** électrique

Pour manipuler de lourdes charges de matériaux ou de matériel sur les chantiers, l'emploi de brouettes à entraînement électrique peut s'avérer d'une aide précieuse.

ur les chantiers en phase de gros œuvre (en particulier sur les chantiers de rénovation), l'emploi de brouettes électriques s'avère d'une aide précieuse. En améliorant l'efficacité et la sécurité lors du transport de matériaux (parpaings, sacs de ciment, gravats, etc.) ou de matériel lourd, les brouettes électriques facilitent les conditions de manœuvre des opérateurs en leur épargnant de trop gros efforts physiques.

#### Critères d'éligibilité au financement **Fipu**

Pour être financée, la brouette électrique doit:

- Être neuve et conçue conformément à la réglementation et aux normes en vigueur;
- Être munie d'un dispositif de freinage permettant d'arrêter et de maintenir la charge dans la pente.



La brouette électrique (appelée aussi mini-dumper) standard est généralement équipée d'un moteur de 750 W, d'un entraînement 100 % électrique et de freins électromagnétiques. Bien que de dimensions compactes (1,60 m de long pour 820 cm de large et 1 m de hauteur), la brouette peut transporter jusqu'à 500 kg avec une benne à basculement manuel d'un volume de 350 litres. Le temps de chargement des batteries électriques de la brouette est d'environ 7 heures, pour une autonomie maximale de 8 heures.

#### Impact sur la prévention

Grâce aux brouettes électriques, les opérateurs ont moins de charges lourdes à porter. Leur capacité de chargement élevée (rapportée à leur compacité) limite le nombre de déplacements. L'assistance électrique supprime les efforts liés aux déplacements et ce, sur tout type de terrain. Toutefois, le basculement de la benne reste manuel et peut entraîner des efforts importants selon la répartition de la charge. Pour une parfaite maîtrise de cet équipement, notamment dans des milieux étroits, un temps de prise en main est nécessaire.





# **Diable monte**escalier électrique

Cet équipement à assistance électrique évite aux salariés de transporter des charges lourdes à la seule force des bras et permet de grimper une trentaine de marches à la minute.

es compagnons appartenant aux entreprises de second œuvre (carrelage, peinture, plomberie-chauffage, etc) sont régulièrement amenés à transporter des charges de plusieurs dizaines de kilos (matériaux, pots de peinture ou d'enduit, équipements techniques). En investissant dans un diable électrique, l'entreprise évite à ses salariés de transporter ces charges lourdes à la seule force des bras. Les efforts sont mécanisés, y compris dans les escaliers grâce au choix d'un diable électrique adapté. Un salarié peut assurer seul la manutention des matériaux et appareils, ce qui évite de détacher un autre salarié.

#### Critère d'éligibilité au financement Fipu

Le diable monte-escaliers électrique doit :

- Être neuf et conçu conformément à la réglementation et aux normes en vigueur;
- Disposer d'une charge admissible compatible avec la nature des charges transportées;
- Peser moins de 30 kg hors batterie;
- Être muni d'une fonction montée et descente et d'une fonction sur roulement plan;
- Être muni de freins de sécurité;
- Avoir une autonomie minimale de 20 étages ;
- Comporter des roues ou chenilles adaptées au dimensionnement, au poids de la marchandise, à la nature du sol et à la taille des marches;
- Intégrer les options adaptées aux marchandises à manutentionner (exemple: porte-fûts);
- Être associé à des sangles d'arrimage.



Pesant moins de 20 kg (hors batterie, sachant qu'une batterie électrique pèse environ 4 kg), ce type de diables, à roues ou à chenilles, facilite, grâce à son assistance électrique, la montée des marches avec une charge lourde (au-delà de 100 kg). Pour l'opérateur, le gain de temps est de l'ordre d'une trentaine de marches à la minute (pour une hauteur de marche pouvant atteindre 20 cm de hauteur). Son autonomie lui permet de monter et de descendre environ 300 marches.

#### Impact sur la prévention

L'utilisation du diable électrique réduit considérablement l'exposition des compagnons aux efforts, tout en facilitant les manutentions dans les escaliers. Les salariés travaillent dans de meilleures conditions, et plus en sécurité.









### Comment faire une

# demande de subvention « Prévention des risques ergonomiques »

- Je vérifie sur ameli.fr que le matériel ou la prestation que je souhaite est éligible
- Je vérifie que je suis éligible ou que ma structure est éligible
- Je procède à mon investissement ou à ma prestation

Je vérifie sur ameli.fr que j'ai bien tous les justificatifs nécessaires

preventionbtp.fr











Table de montage motorisée

Cet équipement permet aux salariés de limiter leurs déplacements au strict minimum et de travailler toujours dans des postures favorables, à hauteur d'homme.

es entreprises de menuiserie métallique et de serrurerie spécialisées dans la fabrication de tous types d'ouvertures (fenêtres, portes, portes-fenêtres, murs rideaux, vérandas...) utilisent des tables de montage souvent inadaptées aux menuiseries de grande taille : cela expose les salariés à des postures défavorables. Les entreprises peuvent pallier ce problème en investissant dans des tables réglables, grâce auxquelles chaque ouvrier peut varier la hauteur et l'inclinaison de sa table à l'aide d'une pédale. En travaillant toujours à hauteur d'homme, les opérateurs sont moins contraints dans leurs postures.

#### Critères d'éligibilité au financement Fipu

Pour qu'une table de montage motorisée permette de positionner les pièces à hauteur de travail, elle doit être équipée d'un plateau motorisé (électrique, pneumatique, etc.) avec une commande disposant de trois positions (montée, descente, arrêt d'urgence). La table doit également avoir un cadre de sécurité anti-pincement. Elle doit être en mesure de supporter la charge maximale envisagée, disposer d'un plateau pourvu de butées pour les modèles inclinables, et intégrer un système de rangement des flexibles ou des câbles d'alimentation.



- Ce type de table permet au salarié d'être au plus près de la tâche à réaliser (assemblage des profilés, pose des joints, pose des gonds...) sans avoir à se déplacer.
- La table est dotée d'un dispositif de rotation pour effectuer le montage des différents types de cadres (aluminium, PVC).
- Le blocage de la rotation, la montée et la descente de la table peuvent être actionnés par vérin pneumatique via une pédale.

#### Impact sur la prévention

Travailler avec des tables réglables en hauteur et en inclinaison améliore la posture des salariés au quotidien tout en réduisant leurs déplacements. Avec cet équipement qui permet aussi la rotation de la menuiserie, l'opérateur n'est plus obligé de tourner autour. Cette table permet donc de limiter au maximum les déplacements et d'offrir des conditions de travail dans des postures favorables.







### Table à maçonner élévatrice

En lieu et place d'échafaudages, le recours à une plate-forme élévatrice permet aux maçons de travailler à hauteur d'homme. La plate-forme peut également servir à surélever les éléments de maconnerie.

ur différents types de chantiers (bâtiments industriels, logements, etc.), les entreprises de maçonnerie peuvent substituer leurs échafaudages de pied par des plates-formes élévatrices ou tables à maconner. Munis de garde-corps, ces équipements sécurisent les compagnons tout en leur assurant de pouvoir toujours travailler à hauteur d'homme. Ces plates-formes peuvent aussi être utilisées pour surélever plus facilement les éléments de maconnerie.

#### Critères d'éligibilité au financement Fipu

Pour être finançable par le Fipu, la table à maçonner doit observer les critères suivants:

- Être neuve et conçue conformément aux normes en vigueur: NF EN 280-1:2022;
- Être équipée d'une plate-forme de travail d'au moins 2 mètres de large permettant le stockage d'une palette;
- Avoir une capacité de charge de 2 à 3 tonnes;
- Permettre de travailler jusqu'à une hauteur de 4,50 mètres;
- Être équipée de protections contre les chutes sur toute la périphérie (avec lisse, sous-lisse, plinthe et portillon d'accès à fermeture automatique);
- Disposer des commandes sur la plate-forme comprenant un arrêt d'urgence;
- Avoir une mise à niveau motorisée, sans effort et adaptable à la hauteur de travail;
- Être non mobile, non empilable: les rehausses et les kits de superposition ne sont pas éligibles car les assemblages ainsi constitués ne sont pas conformes à la norme:
- Garantir l'accès en position basse;
- Dans le cas où le chargement en parpaings se fait avec la table en position haute, prévoir des mesures pour éviter le risque de chute de hauteur en cas d'absence de la protection collective.



La plate-forme se déplace soit par roulage, soit par levage, à la grue ou au chariot élévateur. Il n'y a aucun réglage préalable à effectuer. La plate-forme se raccorde à un coffret électrique de chantier en 220 V avec une puissance de 3 kW: elle ne nécessite donc pas d'installation électrique particulière et peut être utilisée sur la plupart des chantiers. Son système de vérins hydrauliques peut surélever la table à maçonner jusqu'à 3 mètres au-dessus du sol. Grâce à sa capacité de 3 tonnes, soit plus de deux palettes, et à sa longueur (6 mètres avec les extensions), la plate-forme permet le stockage des matériaux à proximité des opérateurs.

#### Impact sur la prévention

Les utilisateurs de plates-formes élévatrices constatent des gains de temps de 10 % en moyenne, encore plus importants pour les travaux réalisés sur des hauteurs supérieures à 2,50 m. Ne présentant aucune contrainte particulière d'utilisation, la solution génère donc

à la fois de meilleures conditions de travail pour les opérateurs et une meilleure productivité pour l'entreprise.



### Plans de travail réglables en hauteur

SOLUTION

# Recette à matériaux en encorbellement

Ces plate-formes en hauteur permettent de stocker outils et matériaux de construction, tout en offrant les protections nécessaires à la prévention des chutes.

nstallées sur un ou plusieurs niveaux d'un immeuble en construction, les recettes (ou plate-formes de travail) en encorbellement sont le plus souvent utilisées pour le stockage des outils, des matériaux de construction et des déchets. Grâce à ces plate-formes, les salariés peuvent travailler en hauteur en toute sécurité, de manière ergonomique et efficace.

#### Critères d'éligibilité au financement Fipu

L'équipement doit être neuf et conçu conformément à la réglementation et aux normes en vigueur:

- Garde-corps NF EN 13374;
- NF EN 12810 et 12811 classe 6 (600 daN/m² α minimα);

Il convient de vérifier la résistance de la structure porteuse. Les surcharges admissibles sont de 600 daN/m².



Les plate-formes de travail en encorbellement sont des équipements modulaires affichant des longueurs variant de 1 à 6 m selon les besoins, pour une profondeur de l'ordre de 2 m, de façon à offrir une grande surface de travail aux compagnons. Les garde-corps modulables et les planchers, choisis en fonction de leur charge maximale admissible, exprimée en daN/m² (décanewton par m², unité qui peut être convertie en tonnes sur l'ensemble de la plate-forme), doivent garantir toutes les conditions de sécurité. Les plates-formes sont monobloc pour faciliter le transport sur chantier ainsi que leur entreposage.

#### Impact sur la prévention

Outre la prévention des risques de chutes, les recettes à matériaux en encorbellement facilitent la manutention des matériaux de construction ainsi que du matériel en offrant une importante capacité de stockage.









Abonnez-vous sur **PRÉVENTIONBTP.fr** 

# Lève-roues hydraulique

Ce type d'équipement améliore grandement le confort de travail des salariés lors des changements de pneumatiques d'engins de chantier.

es entreprises spécialisées dans les travaux routiers et de VRD ont tout intérêt à s'équiper d'un élévateur de roue. En effet, ce type de matériel permet de monter et démonter en toute sécurité les roues ainsi que les roulements des camions et engins de chantier. Un tel investissement contribue à faciliter la tâche des opérateurs, tout en leur octroyant un plus grand confort de

#### Critères d'éligibilité au financement Fipu

Les équipements financés sont des démonte-pneus associés à des élévateurs de roues destinés à faciliter les opérations de montage/démontage de pneumatiques.

Plus précisément, les équipements financés sont des démonte-pneus semi-automatiques, équipés simultanément et obligatoirement des deux options suivantes:

- Bras d'assistance complémentaire (troisième bras) intégré;
- Au choix : élévateur latéral électrique ou pneumatique, intégré directement au bâti de l'équipement (élévateur fixe), ou lève-roues mobile électrique.



#### Impact sur la prévention

Opter pour un élévateur de roue, c'est agir pour la santé et la sécurité des opérateurs. En effet, ce type d'équipement réduit leur port de charges et donc leurs risques de développer des TMS. Il facilite également la rotation

des roues grâce à des rouleaux doubles montés sur roulements. Les risques de renversement et d'écrasement sont diminués grâce à la présence d'une chaîne sur l'élévateur ainsi que d'une soupape de sécurité en cas de surcharge.









# Système de bâchage/ débâchage automatique de bennes

L'installation sur remorques de bâches capables de se déployer et de se replier automatiquement réduit les efforts des opérateurs tout en leur faisant gagner du temps.

e bâchage automatique pour bennes repose sur un système permettant de fermer et d'ouvrir la benne d'un camion de chantier de manière rapide et sécurisée, sans nécessiter d'intervention manuelle. Ces ouvertures et fermetures automatisées et rapides (de l'ordre de 45 secondes) améliorent l'efficacité au travail en réduisant les temps d'arrêt. L'absence d'intervention manuelle réduit les risques d'accidents et d'erreurs, protégeant ainsi les employés.

#### Critères d'éligibilité au financement Fipu

Le système de bâchage/débâchage automatique doit : - Être neuf et respecter la réglementation relative aux équipements de travail (directive machines 2006/42/CE):

- Avoir un fonctionnement régulier, sans à-coups et sans risque de coincer la bâche;
- Être commandé depuis le sol, soit par une commande électrique, soit par une radiocommande; la radiocommande permet au salarié de rester à distance de la zone de manœuvre:
- Avoir la fonctionnalité « surveillance de position en mode route » pour rendre impossible le démarrage du véhicule lorsque le système est relevé;
- Être motorisé, avec un mécanisme de déploiement et de repliement de la bâche fonctionnant sur potence, à bras ou à volet, en fonction du type de benne prévu. Dans tous les cas, il convient de vérifier l'adéquation entre le système de bâchage/débâchage et les caractéristiques techniques de l'ensemble véhiculeremorque-benne.



Les systèmes de bâchage automatiques peuvent s'appliquer à des bennes de chantier d'une longueur allant de 8 à 10 m. La bâche est déployée/rétractée au moyen de chariots de guidage enchâssés dans deux rails latéraux disposés de part et d'autre de la benne. Ces chariots sont conçus pour résister à des rafales de vent allant jusqu'à 90 km/h. Les frottements sont réduits, ce qui évite une usure prématurée de la bâche. Un système de guidage GPS permet au conducteur de la benne de refermer la bâche en moins de 45 secondes, même lorsque le véhicule est en mouvement.

#### Impact sur la prévention

La technologie de bâchage automatique permet de réduire la pénibilité de travail des employés et les risques de chutes sont diminués.







### Ressources

Sur le site preventionbtp.fr

### PRÉVENTIONBTP



Accédez à toutes les ressources mises à votre disposition par l'OPPBTP: qu'est-ce que le Fipu, comment l'OPPBTP peut vous accompagner, les solutions pour prévenir les TMS, et toutes les questions-réponses sur la subvention prévention des risques ergonomiques dédiée aux entreprises du BTP.



Retrouvez la liste régulièrement mise à jour des équipements éligibles aux subventions du Fipu adaptés aux entreprises du BTP dans les quatre catégories définies : équipements de transfert, équipements roulants, plans de travail réglables en hauteur, autres équipements spécifiques.



Obtenez une réponse immédiate à vos questions sur le Fipu: vous avez une question qui concerne les conditions d'éligibilité au Fipu? Vous avez besoin d'un conseil sur la demande de subvention... Les experts de l'OPPBTP vous répondent.



Retrouvez toutes les informations pratiques pour bénéficier de la formation Adapt (aide à la démarche d'amélioration des postes de travail) éligible au Fipu.

#### Sur le site ameli.fr



ameli.fr



Un dossier complet consacré au Fipu: conditions d'obtention. comment faire une demande de subvention, les pièces à fournir, etc.



Pour s'informer des dernières actualités concernant le Fipu, les nouveaux équipements éligibles aux subventions, etc.



Une vidéo de 2 minutes pour tout comprendre sur les missions et les niveaux d'intervention du Fipu.





Les entreprises et les travailleurs indépendants cotisant à l'assurance volontaire de la branche AT/MP souhaitant déposer une demande de subvention Fipu en ligne peuvent le faire sur le site net-entreprises.fr. Depuis le 2 juillet 2024, il n'est plus possible de créer un compte AT/MP: le compte entreprise intègre désormais les fonctionnalités du compte AT/MP, notamment dans l'onglet « Obtenir une subvention prévention ».

Cette publication **« Usure professionnelle, un guide complet pour bénéficier des subventions Fipu »** est éditée par l'OPPBTP (25, avenue du Général-Leclerc, 92660 Boulogne-Billancourt Cedex. Tél.: 01 46 09 27 00. www.preventionbtp.fr). **Secrétaire** général et directeur de la publication : Paul Duphil. Directeur de la communication OPPBTP : Jérôme Monteil. Responsable pôle Information multimédia : Barbara Mutaner. Rédactrice en chef de Prévention BTP : Isabelle Condou. Rédactrice en chef adjointe de Prévention BTP: Virginie Leblanc. Conseil technique: Didier Renouat. Coordination éditoriale du guide: agence PLUS d'IDÉES (chef de projet : Jean Didier ; rédacteur : Idir Zebboudj ; rédactrice graphiste : Jeannette B. ; secrétaire de rédaction : Stéphanie Tarot). **Photos** : Sauf mention contraire, OPPBTP. **Photo de couverture** : Sauf mention contraire OPPBTP.



















