

**Partenariat entre Hilti et l'OPPBTP pour évaluer les effets de l'usage de l'exosquelette HA EXO-O1**



L'usage des exosquelettes dans le monde du bâtiment tend à se développer afin d'aider les professionnels à effectuer certaines tâches répétitives ou difficiles, susceptibles d'entraîner fatigue et troubles musculosquelettiques. A ce jour, aucune étude n'a été réalisée en France sur les chantiers et sur le long terme pour analyser l'effet de l'usage de ces outils sur la santé et la performance des utilisateurs. Pour pallier ce manque de retours d'expériences, Hilti a lancé une étude

d'envergure basée sur l'utilisation de son exosquelette HA EXO-O1 et s'est adjoint les compétences et l'expertise de l'OPPBTP pour un support méthodologique et technique.

**Réduire les TMS grâce aux exosquelettes**

Confrontées à des situations de travail qui peuvent entraîner des difficultés pour leurs collaborateurs et notamment provoquer des TMS lors de tâches répétitives, les entreprises sont à la recherche de solutions. Parmi ces dernières, l'usage d'un exosquelette peut être envisagé pour soulager certaines activités. **Hilti**, fortement engagée dans le secteur du BTP notamment sur les questions de prévention, travaille depuis quelques années sur ce sujet et propose un exosquelette baptisé **HA EXO-O1**. Lancé en 2020, celui-ci a pour vocation de soulager les tensions provoquées sur les articulations lors de travaux nécessitant de lever les bras au-dessus des épaules. Il s'adresse donc à des situations de travail qui s'appliquent dans les métiers suivants : **électriciens, plombiers, peintres et plaquistes**.

Un constat s'impose toutefois. Le développement de ces solutions étant récent dans le domaine du bâtiment, une analyse sur ces effets à moyen et long terme sur la santé et la performance des utilisateurs ne peut être que bénéfique.

Ainsi, c'est pour mieux comprendre ces effets sur la santé et recueillir des données, notamment en ce qui concerne **l'amélioration du confort au travail, la réduction de la fatigue musculaire** ou de **la consommation en oxygène lors de l'effort**, que Hilti, premier vendeur d'exosquelettes en France, a décidé de mettre en place une étude de grande ampleur basée sur son propre exosquelette. Dans ce cadre, **l'OPPBTP** apporte son expertise sur les sujets de prévention en accompagnant Hilti sur les aspects méthodologiques et techniques de l'étude.

## Une étude de grande ampleur pour comprendre les effets de l'usage d'un exosquelette sur la santé

Environ 200 exosquelettes ont été mis à disposition d'entreprises partenaires afin qu'elles puissent expérimenter cette solution auprès d'opérateurs choisis. Durant un an, les collaborateurs bénéficient du soutien de l'EXO-O1 pour effectuer leurs tâches.

Pour mener à bien cette étude, recueillir les données et les analyser, Hilti s'est rapproché de l'**Institut de Thérapie Manuelle et Physiothérapie (ITMP)**, experts en évaluation fonctionnelle et en physiologie. Le Dr Bronislaw Kapitaniak, expert ergonomiste, apporte aussi son concours dans l'élaboration du protocole d'étude et la réalisation des évaluations intermédiaires auprès des utilisateurs.

C'est dans ce cadre qu'intervient l'OPPBTP pour :

- Soutenir la construction du protocole d'expérimentation grâce à son expertise du monde du bâtiment et des nouvelles technologies d'assistance physique ;
- Contribuer à l'identification des entreprises participantes ;
- Aider à l'interprétation des résultats.

Le suivi de l'étude sur 12 mois prévoit :

- Un questionnaire des opérateurs avant utilisation de l'exosquelette afin de définir leur état d'esprit, leurs attentes, leur état de santé initial.
- Des questionnaires réalisés à trois, six, neuf et douze mois.
- Sur une partie des collaborateurs participants, un suivi spécifique mené par les kinésithérapeutes de l'ITMP.

*« Hilti s'engage depuis toujours à développer des solutions et produits toujours plus innovants en termes de santé et sécurité pour nos clients sur chantier. C'est dans le cadre de cette démarche d'amélioration continue que nous nous sommes associés à l'OPPBTP et à plusieurs entreprises partenaires afin de mettre en place cette étude sur les effets à long terme de l'utilisation de notre exosquelette en conditions réelles. L'analyse des résultats nous permettra d'accompagner au mieux les entreprises qui souhaiteraient offrir cette solution à leurs collaborateurs afin de les soutenir dans leurs missions quotidiennes. »* souligne Louis des Escotais, Directeur marketing d'Hilti.

*« Nous suivons avec intérêt le développement des dispositifs d'assistance physique dans le cadre de nos propres travaux liés à la prévention sur les chantiers. Cette étude menée par Hilti va aussi nous permettre d'obtenir des informations concrètes sur les impacts de l'utilisation de ces solutions et cela sur le long terme. Cela peut nous aider à développer des outils afin d'aider les entreprises à bien utiliser ces dispositifs, à intégrer les contraintes qui y sont liées, à faciliter la prise en main des collaborateurs et à dispenser tous les conseils pour un bon usage des équipements. »* précise Pascal Girardot, Ergonome et responsable Prévention de l'usure professionnelle à l'OPPBTP.

## À propos de HILTI

Le Groupe Hilti fournit dans le monde entier des produits, systèmes, logiciels et services technologiques destinés aux professionnels des secteurs de la construction et de l'énergie. Avec environ 31 000 collaborateurs répartis dans plus de 120 pays, Hilti privilégie les contacts directs avec les clients, la qualité et l'innovation. En 2021, Hilti a réalisé un chiffre d'affaires de 6 milliards de CHF. Depuis sa création en 1941, le siège du Groupe Hilti est établi à Schaan, au Liechtenstein. La société est détenue à titre privé par le trust familial Martin Hilti, qui en assure la pérennité. L'orientation stratégique du Groupe Hilti est basée sur une culture d'entreprise bienveillante et axée sur la performance, l'objectif étant de susciter l'enthousiasme de ses clients et de construire un avenir meilleur.

## À propos de l'OPPBT

L'Organisme Professionnel de Prévention du Bâtiment et des Travaux Publics (OPPBT) est une structure paritaire, créée en 1947, sous tutelle du ministère du Travail. Sa gouvernance, assurée par des représentants des organisations professionnelles et des organisations syndicales du secteur de la construction, garantissant le bon équilibre entre employeurs et salariés dans les choix et les décisions stratégiques.

L'OPPBT est composé d'experts en prévention issus du terrain qui accompagnent, au quotidien, les professionnels et les acteurs du BTP. Il a pour missions, l'**expertise** pour identifier les solutions de prévention, la **promotion** en construisant les arguments et portant le message de prévention auprès des acteurs de la construction, et l'**accompagnement** des entreprises et autres acteurs de la construction, en assistance technique, conseil et formation.

L'OPPBT s'appuie sur des équipes réactives, disponibles, engagées et professionnelles. Composé de 350 collaborateurs répartis dans 12 agences régionales, l'OPPBT accompagne les entreprises pour développer leur culture prévention en mettant en place des actions collectives ciblées et individuelles.

Il propose une offre de services élaborée pour tous, quels que soient la taille de l'entreprise, le métier ou le niveau de maturité en prévention. L'Organisme fait de la prévention un **véritable levier de performance et de progrès**.

Pour répondre aux besoins des entreprises et des partenaires du BTP, l'OPPBT propose des offres en présentesielles et distancielles :

**#information** pour connaître l'actualité de la prévention : l'Organisme propose des guides techniques, fiches pratiques mais également l'actualité la plus récente de la prévention et un contact permanent sur les réseaux sociaux, accessible depuis [preventionbtp.fr](http://preventionbtp.fr).

**#assistance technique en ligne** pour des réponses immédiates et gagner en simplicité, notamment sur le site [preventionbtp.fr](http://preventionbtp.fr) : des experts répondent aux questions en ligne. Les entreprises disposent également d'un espace personnel pour gérer toutes les démarches (PPSPS, Document Unique...).

**#assistance technique terrain** pour être accompagné sur les chantiers : des conseillers de l'OPPBT assistent les entreprises pour conduire des diagnostics et proposer des solutions pour améliorer les performances en prévention des entreprises. Afin de diffuser l'information, ils organisent des réunions de sensibilisation sur les sujets d'actualité tels que les travaux en hauteur, le risque routier...

**#conseil** afin de répondre aux interrogations les plus pointues : les experts de l'OPPBT accompagnent les entreprises dans leurs démarches de management de la prévention et de conduite du changement.

**#formation 100% BTP** destinée aux professionnels avec des modules spécialisés en présentesielles et distancielles.

**#formation initiale** pour former les futurs professionnels du BTP à la prévention : les enseignants et les étudiants bénéficient de formations élaborées par l'OPPBT et ses partenaires.

Retrouvez l'OPPBT sur [preventionbtp.fr](http://preventionbtp.fr) et [oppbtp.com](http://oppbtp.com).



@preventionbtp



PréventionBTP



PréventionBTP

### SERVICE DE PRESSE

CLC Communications • 01 42 93 04 04  
Jérôme Saczewski • [j.saczewski@clccom.com](mailto:j.saczewski@clccom.com)  
Christelle Grelou • [c.grelou@clccom.com](mailto:c.grelou@clccom.com)  
Ingrid Jaunet • [i.jaunet@clccom.com](mailto:i.jaunet@clccom.com)  
Charlotte Breuil • [c.breuil@clccom.com](mailto:c.breuil@clccom.com)

### OPPBT

Solange Delpech • 01 46 09 26 76  
[solange.delpech@oppbtp.fr](mailto:solange.delpech@oppbtp.fr)