

## **L'OPPBTP, PRO BTP et Biodata bank livrent les résultats d'une étude expérimentale sur le bracelet de détection du coup de chaleur**

L'OPPBTP (Organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics), l'assureur PRO BTP et la start-up japonaise spécialisée dans l'e-santé Biodata bank livrent les résultats d'un protocole expérimental d'essai et de mesure du bracelet de détection du coup de chaleur, développé par Biodata bank. Réalisée dans le cadre de leur partenariat signé en juin 2021, cette étude a été menée sur 4 mois, dans des conditions réelles d'utilisation du bracelet par une population de 880 salariés du BTP. Les résultats obtenus démontrent la pertinence du bracelet intelligent comme dispositif d'assistance et d'aide pour prévenir les coups de chaleur, dans une démarche guidée par les principes généraux de prévention.

### **Le coup de chaleur, un risque majeur sur les chantiers**

Les périodes caniculaires toujours plus intenses, fréquentes et prolongées, et les importantes variations climatiques impactent directement les métiers du bâtiment et des travaux publics dont de nombreuses activités sont réalisées en extérieur. Les professionnels du BTP sont ainsi de plus en plus exposés au risque de coup de chaleur, qui correspond à une élévation de la température du corps au-delà de 39° C. Cette hausse de la température interne est un signal ~~très faible~~ qui peut échapper à la vigilance du professionnel qui ne ressentira pas le besoin de solliciter une action de prévention. Or, le coup de chaleur doit être identifié et traité rapidement pour ne pas entraîner des lésions organiques sérieuses voire fatales. Conscients de son impact sur leur santé, les acteurs du BTP sont donc de plus en plus mobilisés sur cette problématique.

### **La mise en œuvre d'un protocole d'expérimentation sur chantier**

Dans ce contexte, l'OPPBTP, PRO BTP et Biodata bank ont conclu, en juin 2021, un partenariat afin d'identifier des solutions innovantes envisageables en réalisant un test national à grand échelle qui s'appuie sur la technologie développée par la start-up. Sa solution, la Heat Warning Watch Canaria™, est un bracelet intelligent permettant d'estimer l'accumulation de chaleur dans le corps, sans connexion de communication requise. Facile à distribuer, hygiénique et imperméable, le bracelet a vocation à permettre d'alerter simplement l'utilisateur lorsque sa température corporelle augmente de façon dangereuse grâce à une alarme visuelle et sonore.

Dans le cadre du protocole expérimental, le bracelet a ainsi été distribué à 880 salariés de 53 entreprises, sur 13 métiers différents, répartis sur 9 régions.

Pendant le temps d'expérimentation, les responsables avaient pour missions de relever quotidiennement les températures météorologiques et de signaler le déclenchement d'un seuil d'alerte du Plan National Canicule. Quant aux porteurs des bracelets, ils devaient transmettre aux responsables toute information sur un déclenchement d'alarme et sur leur état au moment de

l'alarme. Une procédure a également été mise en place pour accompagner le déclenchement de l'alarme et venir en aide au porteur du bracelet.

Au terme de l'expérimentation, 555 bracelets ont pu être analysés (soit 75 % des bracelets distribués), et les informations recueillies (6 932 257 données) ont été évaluées :

- ✓ sur le plan quantitatif, grâce au croisement des données environnementales (géographie, environnement thermique météorologique, l'activité) et biométriques (âge, IMC, genre du porteur) ;
- ✓ sur le plan qualitatif, par le biais d'un questionnaire de retour d'expérience réalisé par l'OPPBTP et diffusé auprès des participants. Les 26 questions portaient sur la prise en main, l'appropriation du dispositif, la formation à son utilisation, les alarmes et leur fiabilité, le confort et l'esthétique, l'hygiène, la robustesse ainsi que l'intérêt du dispositif.

### **Une première expérimentation concluante**

A la lumière des résultats obtenus et des observations mentionnées, les partenaires ont pu constater la pertinence de la solution comme dispositif d'assistance et d'aide pour prévenir des coups de chaleur, dans une démarche guidée par les principes généraux de prévention. Cette version du bracelet apparaît comme étant bien adaptée aux spécificités des métiers du BTP couverts par le protocole, et conforme aux exigences réglementaires et aux directives européennes applicables en la matière. La durée de l'expérimentation a permis de s'assurer de la bonne résistance du dispositif et de son acceptabilité en conditions réelles. Les alarmes ont effectivement été perçues par les participants. Cependant des améliorations doivent être réalisées concernant les niveaux sonores et lumineux ainsi que le déclenchement d'alarmes intempestives. Par ailleurs, l'absence de connectivité et de collecte de données personnelles anonymes par le dispositif a également permis de rassurer les entreprises et les salariés quant au respect du RGPD.

*« Il s'agit d'une solution innovante et simple à mettre œuvre. Un très bon suivi a été mis en place, nous permettant d'expliquer le produit aux différents acteurs de l'entreprise ainsi qu'à nos clients, avec même une visite pour voir les conditions de travail des porteurs du bracelet ! La phase d'expérimentation a été une expérience enrichissante qui a été appréciée par nos salariés. »* témoigne l'une des entreprises participantes.

La commercialisation de cette version du bracelet est prévue dès mai 2022.

*« Les visites sur le terrain menées dans le cadre de l'expérimentation pour assurer le suivi de la mise en œuvre du protocole ont également été l'occasion de sensibiliser les entreprises sur le risque lié aux fortes chaleurs et de leur présenter différentes solutions pour y remédier. Cette expérimentation a ainsi permis de mettre en exergue l'ensemble des solutions possibles organisationnelles, collectives et individuelles à disposition des entreprises du BTP pour se protéger de ce risque qui ne doit jamais être sous-estimé »,* ajoute Mohamed Trabelsi, responsable du domaine EPI au sein de la Direction technique de l'OPPBTP.

*« Mieux cerner la question du risque thermique sur les chantiers, c'est comprendre son impact sur la santé, sur notre système de protection sociale et sur l'organisation des entreprises. C'est aussi anticiper et prévenir les difficultés dans un contexte de dérèglement climatique. Cette étude confirme les risques de l'exposition au plein soleil sur les métiers d'extérieur. Les employeurs y sont sensibles. Le bracelet s'avère donc un excellent complément à l'hydratation, qui reste un pilier de la prévention santé. Son intégration au quotidien est simple et pragmatique, le bracelet permettant d'anticiper une action avant même que des signaux extérieurs visibles ne se manifestent. »,* indique David Antoine Malinas, responsable de la filiale française de « Biodata Bank ».

*Cette expérimentation concluante est le résultat d'un travail conjoint entre l'OPPBTB, la start-up BIODATA BANK et PRO BTP. Et nous nous en félicitons.*

**Pour plus de détails concernant l'analyse des résultats de l'étude, consultez le rapport d'étude publié sur [preventionbtp.fr](http://preventionbtp.fr)**

### A propos de l'OPPBTB

L'Organisme Professionnel de Prévention du Bâtiment et des Travaux Publics (OPPBTB) 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, garantit un bon équilibre entre employeurs et salariés dans les choix et les décisions stratégiques.

L'OPPBTB 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'OPPBTB s'appuie sur des équipes réactives, disponibles, engagées et professionnelles. Composée de 350 collaborateurs répartis dans 12 agences régionales, l'OPPBTB 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'OPPBTB propose des offres en présentiel et en distanciel :

**#information** pour connaître l'actualité de la prévention : l'Organisme propose des guides techniques, des 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'OPPBTB 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'OPPBTB 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 présentiel et en distanciel.

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

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

### À propos du Groupe PRO BTP

Santé, prévoyance, assurance, épargne, retraite, vacances, PRO BTP est le 1er groupe professionnel de protection sociale au service des entreprises, artisans, salariés, apprentis et retraités du BTP.

PRO BTP est une société de personnes et non de capitaux. Les excédents bénéficient à ses adhérents sous forme notamment, d'amélioration de garanties et de dispositifs de solidarité. Le Groupe n'a pas d'actionnaires à rémunérer.

Créé pour gérer la protection sociale complémentaire du BTP, le Groupe PRO BTP est administré par les représentants des employeurs et des salariés de la profession. Aujourd'hui, c'est le 8e assureur français en santé et prévoyance, avec 5 240 collaborateurs.

Acteur engagé et responsable, le Groupe finance une politique sociale d'envergure, investit dans la transition énergétique et l'innovation technologique au travers de projets liés à la prévention, la santé, la construction, l'assurance.

PRO BTP renforce son engagement solidaire auprès des professionnels de la construction principalement à travers sa politique de Responsabilité sociale et environnementale de l'entreprise (RSE).

L'ambition du Groupe est de protéger et servir la famille du BTP et de la construction en anticipant les besoins de demain.

Suivez l'actualité de PRO BTP sur [www.probtp.com](http://www.probtp.com)

### À propos de Biodata Bank

Biodata bank est une start-up fondée en 2018 au Japon. Elle se développe en Europe à travers sa filiale Biodata bank Europe. Biodata bank a breveté une technologie innovante de suivi non intrusif de la température interne. Cette technologie est au cœur de Canaria, un bracelet intelligent de prévention du risque de coup de chaleur. Testé au Japon en coopération avec le Ministère de l'environnement (2019), en France avec l'OPP-BTP (2021), adopté par plus de 1800 entreprises, ce dispositif permet de passer un été en toute sérénité.

Contact : [contact@biodatabank.co.jp](mailto:contact@biodatabank.co.jp)

Site internet : [www.biodatabank.co.jp](http://www.biodatabank.co.jp)



@preventionbtp



PréventionBTP



PréventionBTP

### SERVICE DE PRESSE

CLC Communications • 01 42 93 04 04  
Jérôme Saczewski • j.saczewski@clccom.com  
Christelle Grelou • c.grelou@clccom.com  
Ingrid Jaunet • i.jaunet@clccom.com

### OPPBTP

Solange Delpech • 01 46 09 26 76  
solange.delpech@oppbtp.fr  
Stéphanie Bigeon-Bienvenu • 01 46 09 26 54  
stephanie.bigeon.bienvenu@oppbtp.fr