

# Perception du risque infectieux professionnel dans le Bâtiment et les travaux publics

## AUTEURS :

M. Lanotte <sup>1,2</sup>, X. Richomme <sup>3</sup>, V. Chipier <sup>2</sup>

1. AST74, Douvaine

2. BTP Santé au Travail, Villeurbanne

3. Université de Caen-Normandie, Caen

EN  
RÉSUMÉ

Cette étude est une exploration du risque infectieux d'origine professionnelle dans le domaine du BTP. Elle s'intéresse à la perception du risque et à sa gestion par les acteurs de prévention. L'étude comprend deux enquêtes, l'une qualitative dans une entreprise concernée par les risques biologiques et l'autre quantitative au sein d'un service interentreprises de santé au travail du BTP en 2015. Les résultats de cette étude permettent de mettre en évidence des pistes d'amélioration pour la prévention.

## MOTS CLÉS

Risque biologique /  
Enquête /  
Bâtiment et  
travaux publics /  
BTP

**D**ans le secteur du Bâtiment et des travaux publics (BTP) où les risques, notamment physiques (chutes de hauteur, risques électriques ou liés aux engins de chantier...) ou encore chimiques, se traduisent par des accidents de fréquence et de gravité importantes, la question du risque infectieux peut apparaître comme secondaire aux yeux des donneurs d'ordre et des maîtres d'ouvrage qui n'y sont pas sensibilisés. Des conditions d'hygiène parfois insuffisantes, sont conjuguées au fait que la plupart des salariés du bâtiment effectuent des travaux salissants et occasionnant de fréquentes lésions cutanées qui peuvent favoriser la contamination par des germes pathogènes. Sur le plan individuel, le manque d'informations et les difficultés de communication liées aux conditions sociales et au parcours de vie de certains salariés rendent parfois difficiles l'application de règles d'hygiène de base au travail.

Le secteur du BTP représentait, en 2015, près de 1,5 million de salariés ([www.metiers-btp.fr](http://www.metiers-btp.fr)). Alors que le risque infectieux est bien réel dans certaines activités de cette branche, le nombre de maladies professionnelles (MP) infectieuses reconnues y est anecdotique (entre 1 et 10 par an depuis 5 ans) [1] ([tableau 1 page suivante](#)).

Dans le cadre d'un master de management du social et de la santé, une enquête a été menée afin d'évaluer la conscience et la perception du risque infectieux dans le BTP par les salariés exposés. Deux hypothèses ont été formulées :

- la réalité du risque infectieux est méconnue ou sous-estimée. Cette hypothèse est fondée sur le fait que le risque infectieux est lié à des microorganismes invisibles. Les symptômes peuvent passer inaperçus. Les salariés peuvent ne pas faire le lien direct entre la maladie infectieuse et le travail ;
- l'amélioration de la gestion du risque infectieux dans le BTP passe

**Perception du risque infectieux professionnel** dans le Bâtiment et les travaux publics

↓ **Tableau I**

➤ **NOMBRE DE MALADIES PROFESSIONNELLES RECONNUES AU RÉGIME GÉNÉRAL ET DANS LE SECTEUR DU BÂTIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS DE 2011 À 2015 [1].**

	Régime Général					Secteur du BTP				
	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
Salariés	18 834 575	18 632 122	18 644 604	18 604 198	18 775 282	1 582 891	1 576 864	1 551 809	1 523 235	1 482 966
MPR *	55 057	54 015	51 452	51 631	50 960	6 660	6 763	5 646	6 947	6 750
MPIR **	183	232	185	329	187	3	1	6	6	2
MPIR/MPR (‰)	3,32	4,29	3,59	6,37	3,67	0,45	0,14	0,91	0,86	0,29
MPIR/1millions salariés	9,71	12,45	9,92	17,68	9,96	1,89	0,63	3,86	0,39	1,35

\* MPR : maladies professionnelles reconnues par l'organisme de sécurité sociale.

\*\* MPIR : maladies professionnelles infectieuses reconnues par l'organisme de sécurité sociale – correspondant à l'ensemble des 21 tableaux de maladies professionnelles prenant en compte des maladies infectieuses au régime général (nos 7, 18, 19, 24, 28, 40, 45, 46, 53, 54, 55, 56, 68, 76, 77, 80, 86, 87, 88, 92 et 96).

par une meilleure perception de ce risque.

L'étude s'est faite en deux phases :

- La première phase a consisté en une enquête qualitative menée auprès de salariés intervenant au sein d'une entreprise du BTP effectuant des travaux en station d'épuration où le risque biologique, notamment infectieux, avait été mis en évidence et évalué. Faite sous forme d'entretiens semi-directifs, elle a permis d'évaluer la conscience du danger, du risque et la connaissance et l'application des mesures de prévention.

- La seconde phase était basée sur une enquête quantitative à l'aide d'un questionnaire, avec des réponses à choix multiples (QCM), mis au point grâce aux éléments obtenus lors des entretiens de l'enquête qualitative de la première phase. Ce QCM a été soumis à des salariés du BTP suivis par un service interentreprises de santé au travail spécialisé dans le BTP.

## MATÉRIELS ET MÉTHODES

### ÉLABORATION DES QUESTIONNAIRES

#### ENQUÊTE QUALITATIVE

À partir d'une étude de poste avec évaluation des risques infectieux dans une station d'épuration, réalisée auprès de cinq salariés par une équipe composée d'un médecin et d'un infirmier du travail, une grille d'entretien semi-directif a été élaborée. Il s'agit de questions ouvertes posées par un même interlocuteur employant l'écoute active et la relance. On relève alors les « mots-clés » et les « idées forces » évoqués pendant la discussion. Tous les entretiens ont été réalisés par le même enquêteur.

L'intérêt de ces entretiens était d'évaluer la conscience du danger, du risque, la fréquence et la gravité perçue des activités à risque, la connaissance des procédures et

des conduites à tenir en cas d'exposition à des agents infectieux, les freins éventuels à l'application de ces procédures, ainsi que les mécanismes de remontées d'information, la connaissance des mesures de prévention et les obstacles à leur mise en œuvre. La connaissance des mécanismes de réparation des maladies professionnelles infectieuses a été également évaluée. La construction de la trame d'entretien a fait suite à une recherche bibliographique sur les différents aspects de la perception des risques (sociologie et psychologie du risque, perception des maladies infectieuses).

#### ENQUÊTE QUANTITATIVE

Les questions ont été élaborées à partir des éléments recueillis grâce aux entretiens semi-directifs avec cinq salariés lors de l'enquête qualitative. Ce qui a permis de construire un questionnaire avec des réponses à choix multiple.

Sont ainsi explorés les multiples aspects de la perception du risque comme l'inquiétude de développer une infection au travail ou le degré d'exposition ressenti d'un point de vue individuel. La connaissance du danger (microorganismes rencontrés au travail, portes d'entrées, situations à risques dans le BTP) est ensuite évaluée.

D'autres thèmes sont interrogés, comme la fréquence et la gravité ressentie des infections professionnelles. L'évaluation des moyens de prévention explore le sentiment de protection, la connaissance de ces mesures (si existantes), leur application et les freins éventuels.

Dans les cas d'accidents à risque infectieux, c'est la perception des moyens à mettre en place et des modes de remontée d'information qui sont étudiés par le questionnaire. Une des questions concerne la connaissance des mécanismes de reconnaissance par l'Assurance maladie. Enfin, les dernières questions permettent d'évaluer le ressenti du niveau d'information et de formation sur le risque et la demande éventuelle d'informations supplémentaires sur celui-ci.

Le questionnaire est renseigné par les salariés (auto-questionnaire) lors d'une visite de suivi en santé au travail, quel qu'en soit le motif. La méthode retenue est un sondage aléatoire simple par tirage au sort, utilisant des tests statistiques simples pour l'observation des relations entre variables (Chi2, variance, corrélation).

## POPULATIONS ÉTUDIÉES

### ENQUÊTE QUALITATIVE

La population a été choisie parmi les salariés de deux entreprises du BTP effectuant des travaux dans la station d'épuration. Le choix s'est porté vers les opérateurs directe-

ment confrontés à un risque infectieux potentiel et particulièrement concernés par l'application des mesures de prévention.

Les cinq opérateurs ont été interrogés le même jour, sur la base du volontariat, sur leur lieu de travail, en conservant l'anonymat. Ces entretiens, d'une durée de 20 à 30 minutes chacun, sont menés à partir de questions ouvertes, par une écoute active et relance, avec une prise de notes.

### ENQUÊTE QUANTITATIVE

La population a été choisie parmi les salariés du BTP suivi par un seul service de santé au travail à l'échelle d'un département. Il a été choisi d'interroger le 1<sup>er</sup> salarié de chaque vacation de suivi en santé au travail pendant deux semaines entre le 20 et le 30 avril 2015. L'auto-questionnaire était rempli dans la salle d'attente puis avec le médecin du travail ou l'infirmier qui pouvaient éventuellement reformuler les questions incompréhensibles par le salarié. Celui-ci complétait les informations relatives à l'âge, le sexe, le métier et l'effectif de l'entreprise. Ont été exclus les salariés qui ne comprennent pas le français.

Des groupes de risques ont été définis par les auteurs de l'étude, en fonction du métier, indépendamment des conditions de travail.

À partir du métier exercé, les répondants ont été classés selon une catégorie socioprofessionnelle (CSP) et un groupe d'exposition au risque infectieux (GERI) :

- CSP 1 : ouvrier (qualifié ou non) ;
- CSP 2 : employé technicien ou agent de maîtrise (ETAM) (niveau CAP, BEP, Bac professionnel) ;
- CSP 3 : cadre (Bac + 2 à + 5, ingénieur) ;
- GERI 1 : sujet non exposé (n'ayant pas de contact professionnel avec les microorganismes) : personnel

administratif, bureau d'études, encadrement... ;

- GERI 2 : sujet moyennement exposé (personnel de chantier au moins exposé au risque tétanique) : maçon, conducteur d'engins, électricien, menuisier, peintre, plâtrier... ;

- GERI 3 : sujet très exposé (métiers au contact de microorganismes pathogènes) : canalisateur, égoutier, plombier chauffagiste, couvreur étancheur, travailleur en milieu hospitalier, en station d'épuration ou au contact de déchets...

## EXPLOITATION DES RÉSULTATS

Le consentement éclairé des salariés et des personnes morales (entreprises) a été recueilli lors des différentes phases de l'étude.

La création et la saisie des questionnaires ont été réalisées à l'aide de GOOGLE FORMS<sup>®</sup>. Les données consécutives aux entretiens qualitatifs ont été analysées et exploitées à l'aide des logiciels EXCEL<sup>®</sup> et SPHINX IQ2<sup>®</sup>.

## RÉSULTATS

### L'ENQUÊTE QUALITATIVE

Cinq salariés à différents postes de travail (électricien, technicien, chef de chantier) travaillaient dans la station d'épuration, ils ont tous accepté de répondre.

Tous mentionnent spontanément le danger infectieux, avec des expressions variées : « *salubrité* », « *risque biologique* », « *souillure* », « *infection* » ou encore « *risque bactériologique* ». Il existe ici une confusion entre la notion de danger et celle de risque. Le véritable danger que représentent les microorganismes n'est pas clairement identifié : aucun d'entre eux n'est cité.

Pour 4 salariés, le risque infectieux

## Perception du risque infectieux professionnel dans le Bâtiment et les travaux publics

arrive après d'autres dangers liés au travail plus « spectaculaires » et dont les conséquences sont immédiates, tels que les travaux en hauteur (risque de chute de hauteur) et les travaux électriques (risque d'électrocution). Il n'arrive en première intention que pour un salarié. La perception du travail comme étant un facteur de risque de développement des infections en général est rapporté lors des 5 entretiens (coupures, contact avec des réservoirs de germes).

La connaissance des microorganismes est limitée. Les nomenclatures latines des germes sont inconnues des salariés et on note une confusion entre le microorganisme, le réservoir et la maladie. Deux salariés citent le tétanos ainsi que les virus des hépatites A et B. Deux travailleurs sur 5 indiquent « Tous » ou « Tout type » sans que ne soit précisé si dans leur esprit ce « tous » concerne l'éventail complet de germes existants ou l'éventail des classes (bactéries, virus, champignons, prions...).

Des maladies ne sont citées que par 3 des 5 personnes interrogées : hépatites, gastroentérites et leptospirose. Les signes décrits sont divers : ictère (« *On devient jaune* »), éruptions cutanées et courbatures. La fièvre n'est pas citée parmi les signes cliniques liés aux maladies infectieuses.

Concernant les voies de transmission, tous citent la peau et/ou les effractions cutanées (plaie, blessure, coupure), 4 répondants mentionnent les voies respiratoires (nez, voies aériennes), 2 salariés indiquent les yeux et la voie manipulée (bouche, ingestion).

Les salariés interrogés perçoivent la fréquence des situations à risque infectieux comme importante, 3 identifient le risque comme étant permanent et les 2 autres comme

quotidien ou hebdomadaire. La gravité du risque infectieux est perçue comme importante par l'ensemble des salariés interrogés. Pour certains la gravité potentielle n'a pas de lien avec la fréquence d'exposition : « *Peu fréquent mais potentiellement grave* ». Un des répondants évoque différents degrés de gravité en fonction des pathologies ; gravité moindre en cas de diarrhées infectieuses, gravité élevée pour certaines hépatites.

Tous les salariés évoquent le lavage et/ou la désinfection des mains lors de situations à risques de contamination. Le détergent ou le désinfectant utilisé n'est cependant pas précisé sauf dans un cas (« *lavage des mains à l'eau de Javel* »).

Concernant les moyens de prévention, deux salariés préconisent l'utilisation des trousse de secours sans toutefois donner plus de précisions. Il existe également une confusion entre le lavage et la désinfection. L'ensemble des répondants déclare suivre les procédures en cas d'exposition accidentelle, l'un d'entre eux ayant un rôle hiérarchique indique même les faire suivre aux autres, mettant ainsi en avant sa responsabilité. Le seul frein identifié dans l'application de ces procédures est le fait d'être occupé ou pris dans une tâche qui nécessite une concentration particulière.

L'ensemble des répondants déclare faire remonter l'information en cas d'exposition accidentelle à un risque infectieux. Tous font référence à la hiérarchie directe (N+1 ou N+2), 2 citent le responsable Qualité Sécurité Environnement (QSE), 2 citent les collègues de travail. Le professionnel de santé n'est pas le premier interlocuteur cité : 2 salariés envisagent de remonter l'information à un médecin ou aux pompiers, et cela « *si nécessaire* » selon leur appréciation person-

nelle. La spécialité médicale n'est pas précisée ; on ne sait pas s'il s'agit là d'un médecin du travail ou d'un médecin généraliste. Un salarié évoque les « *gens de bureaux* » pour désigner le personnel administratif comme un ensemble de décideurs. L'échange entre ces derniers semble automatique : « *Il suffit d'en prévenir un et ils sont tous au courant* ». Enfin, on remarque que la remontée d'informations ne concerne pas le client (exploitant du site ou maître d'ouvrage). Les moyens de communication eux-mêmes ne sont pas précisés.

Les actions de prévention ou d'évitement du risque évoquées recourent essentiellement à des moyens individuels (ports des équipements de protection individuelle, « *ne pas trop s'approcher des bassins* »). Les mesures telles que l'information sur le risque (réunions annuelles, réunions sécurité) sont évoquées par 3 travailleurs, le droit de retrait est cité une fois.

Paradoxalement, alors qu'il est cité comme mesure à prendre en cas d'accident, le lavage des mains n'apparaît pas comme un moyen de prévention ; un seul salarié cite le lavage des mains au savon. Les moyens de prévention mis à disposition par les entreprises ne sont pas énoncés de manière exhaustive. Il n'y a pas réellement de moyens qui porteraient sur l'organisation du travail et donc les mesures de prévention collectives.

Trois des personnes interrogées pensent qu'une reconnaissance par l'Assurance maladie est possible dont 2 en maladie professionnelle ou « *maladie du travail* ». Un répondant pense que cela n'est pas possible et un autre ne se prononce pas. L'un des salariés évoque la notion du degré de gravité : « *si ça devient grave, si c'est invalidant* ».

## L'ENQUÊTE QUANTITATIVE

Le questionnaire a été soumis aux salariés venus en visite au service de santé au travail et inclus selon les critères décrits précédemment.

### DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON

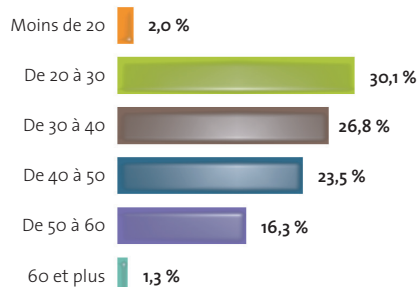
Au total, 153 questionnaires ont été remplis et exploités. Cette population est essentiellement masculine avec seulement 6 femmes (3,9 %). La répartition par âge est représentée par la **figure 1**, avec un âge moyen de 37,31 ans.

Concernant les catégories socioprofessionnelles (CSP) et les groupes de risque (GERI), la CSP 1 représente 71,2 % (109) des répondants, la CSP 2 17,7 % (27) et la CSP 3 11,1 % (17). Dix-sept pour cent des répondants (26) ont été classés dans le GERI 1, 73,8 % (113) dans le GERI 2 et 9,2 % (14) dans le GERI 3. Le GERI 2 est plus important dans la CSP 1. Les femmes sont essentiellement représentées dans les CSP 2 et 3 et le GERI 1. Les CSP 2 et 3 sont plus nombreux dans les entreprises ayant des effectifs de 40 à 50 salariés et de plus de 100 salariés. La répartition des salariés en fonction de l'effectif de leur entreprise est illustrée dans la **figure 2**.

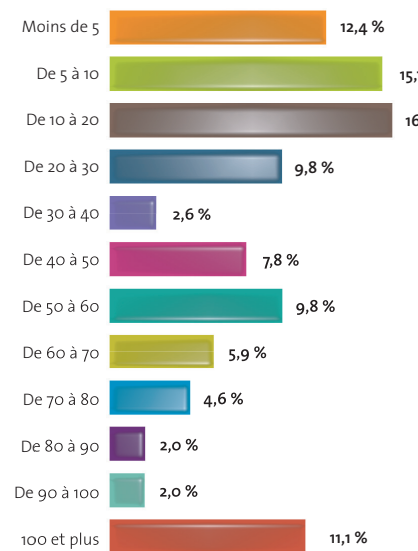
### INQUIÉTUDE-CONNAISSANCE DU RISQUE INFECTIEUX

Une majorité de salariés (63,4 %) n'est pas inquiète vis-à-vis de ce risque vs 36,6 % qui se déclarent inquiets.

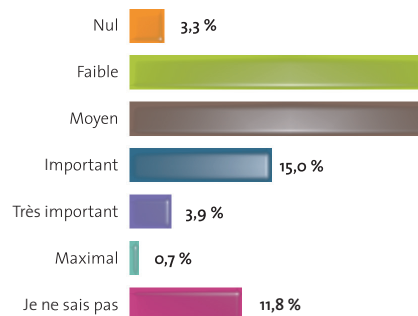
Trente-quatre pour cent des répondants estiment qu'ils ont un degré « moyen » de risque d'exposition aux infections au travail. Une proportion très voisine (31,3 %) pense que ce risque est « faible » (**figure 3**). Près de 23 % des répondants ne savent pas quel type d'agents biologiques peut être rencontré au travail (**figure 4**). Ils sont moins de 5 % à ne pas connaître les portes d'entrée possibles dans l'organisme (**figure 5**).



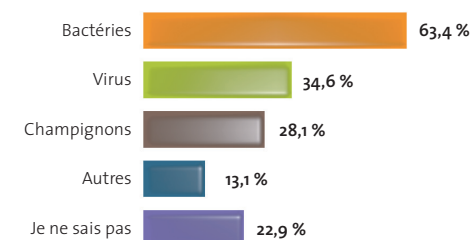
**Figure 1.** Répartition par âge des salariés répondants.



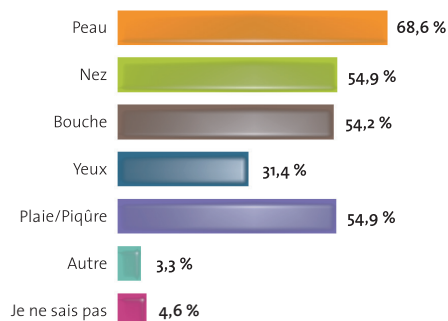
**Figure 2.** Effectif des entreprises des salariés répondants.



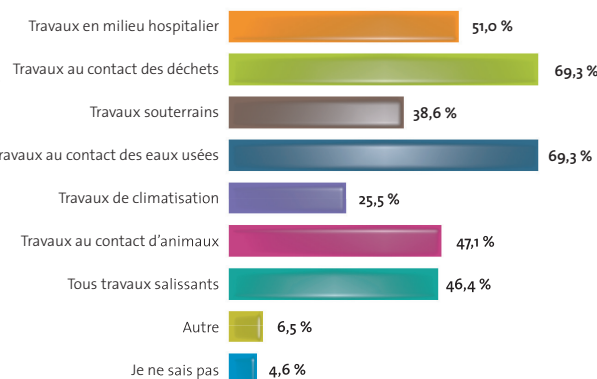
**Figure 3.** Réponses des salariés à la question « Selon vous, quel est votre degré d'exposition aux infections au travail ? ».



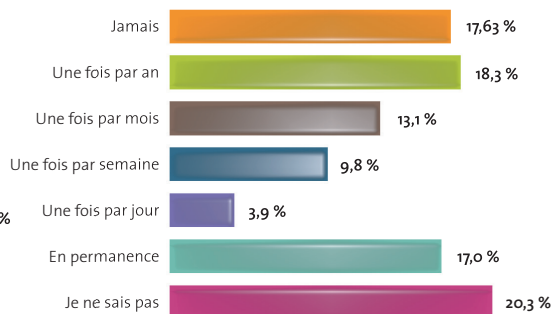
**Figure 4.** « Quels sont les microbes que l'on peut rencontrer au travail ? » (plusieurs réponses possibles).



**Figure 5.** « Quelles sont les portes d'entrées habituelles dans l'organisme des microbes rencontrés au travail ? » (plusieurs réponses possibles).



**Figure 6.** « Quelles sont d'après vous les activités et/ou situations de travail du BTP où le risque d'infection est présent ? » (plusieurs réponses possibles).



**Figure 7.** « À quelle fréquence vous sentez-vous exposé(e) au risque infectieux ? ».

Les travaux au contact des eaux usées ou des déchets sont mentionnés comme ceux où le risque infectieux est le plus présent (**figure 6**).

### FRÉQUENCE ET GRAVITÉ

Dix-sept pour cent des répondants estiment être exposés en permanence à un risque infectieux, quasiment la même proportion (17,6 %) estime au contraire n'être jamais exposée à ce risque (**figure 7**).



## Perception du risque infectieux professionnel dans le Bâtiment et les travaux publics

Concernant la gravité, 26,1 % estiment que ce peut être « *très grave* », 29,4 % « *moyennement grave* », 19 % « *un peu grave* », 5,9 % « *pas grave du tout* » et 19,6 % ne savent pas.

### SENTIMENT DE PROTECTION

Un peu plus de 75 % des salariés se disent bien protégés contre les infections rencontrées au travail vs 24,8 % qui pensent ne pas être bien protégés.

Deux tiers des répondants (69,3 %) disent connaître « *parfaitement* » et « *vaguement* » les mesures de prévention du risque infectieux mises en place par leur entreprise (figure 8). Parmi les 108 répondants déclarant connaître ces mesures de prévention, 71 % disent les appliquer contre 29 % qui ne les appliquent pas. Les raisons de leur non application sont détaillées dans la figure 9.

### MESURES DE PRÉVENTION

En cas d'accident à risque infectieux, plus des deux-tiers des répondants feraient appliquer certaines règles d'hygiène (nettoyage, rinçage et désinfection) et la moitié consulte-

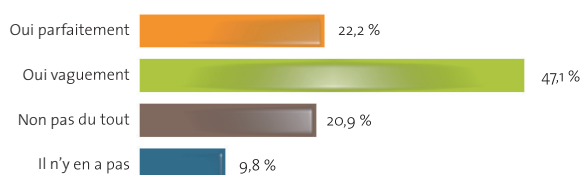


Figure 8 : « Connaissez-vous des mesures de prévention du risque infectieux mises en place dans votre entreprise ? ».

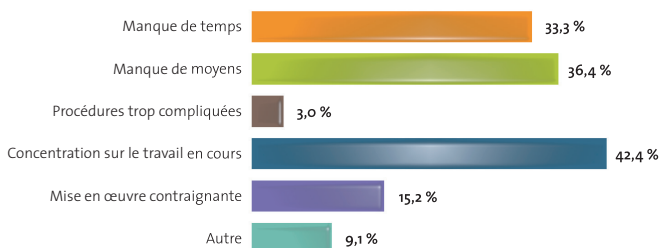


Figure 9 : Motifs de non application des mesures de prévention mises en place par les entreprises (plusieurs réponses possibles pour 33 répondants).

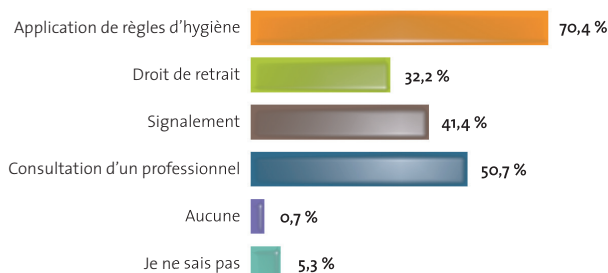


Figure 10 : « Si vous étiez confronté(e) à un accident à risque infectieux, quelles seraient les mesures que vous mettriez en place ? » (plusieurs réponses possible). Taux de réponse : 99,3 %.

rait un professionnel de santé. À noter que près d'un tiers aurait recours au droit de retrait (figure 10). Parmi les 142 salariés qui remonteraient l'information d'un accident à risque infectieux, 65,5 % le feraient vers leur supérieur hiérarchique, 43 % vers un collègue et 14,1 % vers un préventeur ou le responsable QSE. La direction ne serait prévenue que dans 41,5 % des cas. Un médecin serait informé dans 26,8 % des cas et le recours aux pompiers ou au SAMU se ferait dans 14,8 % des cas.

### RÉPARATION

Pour 30,3 % des répondants, une reconnaissance par la Sécurité sociale est possible, tandis que 10,5 % pensent que non et 59,2 % déclarent ne pas savoir.

### NIVEAU D'INFORMATION

Un peu plus d'un tiers (35,8 %) de salariés estime être bien informé sur le risque infectieux vs 64,2 % qui estiment le contraire. Seulement 9,8 % des salariés disent avoir reçu une formation sur le risque infectieux : 46,7 % lors de leur formation initiale, 80 % par leur entreprise et 6,7 % par le service de santé au travail. Deux tiers des salariés répondant souhaitent avoir plus d'informations sur le risque infectieux. Parmi eux, 51 % souhaiteraient être informés sur le risque lors d'une réunion de sensibilisation, 30,4 % par le biais

d'un site internet, 36,3 % par une plaquette d'information et 6,9 % par un autre moyen.

### CROISEMENT DES VARIABLES

En ce qui concerne l'inquiétude à propos du risque d'infection, les salariés se considérant comme n'étant jamais exposés au risque infectieux pensent être plutôt bien protégés, alors que ceux qui s'estiment exposés en permanence n'ont pas ce sentiment de protection ( $p=0,04$ ).

Les salariés peu inquiets sont plus nombreux parmi ceux qui ne connaissent pas de microorganisme responsable d'infections professionnelles ( $p=0,03$ ).

Les personnes estimant n'être « *jamais exposées* » sont plus nombreuses parmi celles non inquiètes, alors que celles estimant être exposées de façon « *hebdomadaire* » et « *en permanence* » sont plus nombreuses chez les personnes inquiètes face au risque d'infection professionnelle ( $p<0,01$ ). Les salariés les plus inquiets sont ceux qui font le plus remonter la survenue d'un accident à risque infectieux ( $p<0,01$ ). Cette inquiétude est favorisée par l'absence de formation sur le risque ( $p<0,01$ ).

Par ailleurs, les salariés se déclarant « *jamais exposés* » sont plus nombreux dans les entreprises de moins de 5 salariés, et ceux s'estimant exposés « *en permanence* » sont

plus nombreux dans les entreprises de plus de 90 salariés ( $p=0,01$ ). Le risque infectieux est perçu comme « *très important* » et « *maximal* » surtout dans les entreprises de plus de 50 salariés.

Plus les salariés se sentent exposés et plus ils souhaitent recevoir des informations supplémentaires ( $p=0,01$ ). Ceux qui ne s'estiment pas bien informés souhaitent avoir davantage d'informations sur le risque ( $p<0,01$ ). Enfin, ceux qui déclarent connaître parfaitement les mesures de protection se sentent particulièrement protégés ( $p=0,006$ ).

## DISCUSSION

### MÉTHODE

En préalable à la discussion, plusieurs éléments critiques sur la méthode de cette étude peuvent être émis. Les conditions de réalisation des entretiens semi-directifs par l'enquêteur (prise de notes par mots clés), le faible effectif des personnes interrogées et les contraintes de chantiers (visite en extérieur, absence de lieu confidentiel, possibles intempéries) ont pu avoir une influence sur les réponses.

De manière générale, pour les deux phases de l'étude, il faut tenir compte des biais liés à la reformulation par les enquêteurs. Le mode de questionnaire « QCM » restreint de fait la liberté d'expression des répondants. Le choix de ne pas inclure les salariés ne parlant pas français (ayant peu accès à l'information) et l'absentéisme des salariés des petites entreprises en visite de santé au travail, induisent des biais de représentativité de l'échantillon.

### PROFIL DES POPULATIONS ÉTUDIÉES

Selon l'Observatoire des métiers du bâtiment ([www.metiers-btp.fr](http://www.metiers-btp.fr)),

95 % de ces entreprises sont composées de moins de 10 salariés et 67 % relèvent de l'artisanat. Soixante-dix-neuf pour cent des salariés ont entre 25 et 54 ans, 11 % ont plus de 55 ans et 10 % moins de 25 ans. Enfin le BTP est un milieu essentiellement masculin, avec 88 % d'hommes. L'échantillon de l'enquête quantitative présente ici un panel plus varié de taille des entreprises, des tranches d'âges non comparables et une proportion d'homme plus importante. Le niveau de qualification, identifiable à partir de la nomenclature des Professions et catégories socioprofessionnelles des emplois salariés d'entreprise (PCS-ESE), se répartit en trois groupes : 34 % de salariés peu ou pas qualifiés, 40 % de qualifiés et 26 % de très qualifiés ([www.metiers-btp.fr](http://www.metiers-btp.fr)). L'effectif de l'enquête comporte une proportion plus importante d'ouvriers non qualifiés.

Bien que dans l'enquête quantitative, les salariés répondants soient majoritairement des hommes et de CSP 1, l'échantillon tiré au hasard n'est donc pas exactement représentatif de la population du BTP.

À l'échelle de l'entreprise, la perception des professionnels est influencée par la « culture sécurité » qui peut varier suivant l'historique, les priorités ou la taille de l'entreprise [2]. Les résultats de l'enquête quantitative mettent également en évidence le rôle de la taille de l'entreprise dans la gestion du risque : on observe un meilleur ressenti dans les entreprises de grande taille (plus de 90 salariés). Ces entreprises ont davantage de moyens à disposition (organisation et administration plus importantes) ; les réponses orientent donc vers une priorisation des actions en faveur des petites entreprises avec un niveau de perception et de gestion du risque plus faible.

Les groupes d'exposition au risque infectieux ont été déterminés à partir de métiers et non de situations de travail, notions qui ne se recouvrent pas forcément en matière d'exposition au risque infectieux. Cependant, l'enquête SUMER [3] recensait 10,3 % de salariés masculins exposés dans le secteur de la construction en 2010, proportion qui peut s'apparenter ici au GERI 3 (9,2 % de l'échantillon).

### CONNAISSANCE-PERCEPTION DU RISQUE

L'analyse des réponses de l'étude quantitative met en évidence une connaissance du danger et du risque infectieux dans le BTP qui est globalement faible. La connaissance des microorganismes est limitée, moyenne pour les travaux exposants (hormis travaux au contact de déchets ou en milieu humide) et hétérogène pour les voies de transmission. Dans le cas de la connaissance des microorganismes, les salariés ne connaissent probablement pas la différence entre un virus et une bactérie et encore moins ce que sous-entend l'item « autre ». Toutefois, les entretiens semi-directifs ont mis en évidence une connaissance du risque chez des salariés qui sont très exposés : tous mentionnent le danger infectieux sans induction par l'enquêteur, malgré une confusion très probable entre danger et risque.

La première hypothèse de départ, selon laquelle la réalité du risque infectieux est méconnue et parfois sous-estimée, pourrait donc être vérifiée dans cet échantillon.

Des échelles de perception des risques existent. Elles partent de l'hypothèse que la perception d'un risque est mesurable et prévisible ; c'est le cas de l'échelle de Slovic [4] qui permet de définir quatre catégories de ressenti selon que le risque est connu ou inconnu, et qu'il est craint

## Perception du risque infectieux professionnel dans le Bâtiment et les travaux publics

ou peu craint. Pour cet échantillon, on peut considérer que ce risque est peu connu et peu craint.

En termes de sociologie du risque, on ne peut pas établir d'effet de groupe sur la perception du risque mais plutôt une méconnaissance généralisée du risque infectieux dans le BTP.

### FRÉQUENCE ET GRAVITÉ : ESTIMATION ET RÉALITÉ

N.T. Brewer [5] a montré un lien entre la manière dont le risque est perçu et l'adoption d'un comportement de protection : la sous-estimation de la fréquence et de la gravité du risque induit des défauts de prise en charge et aboutit à des accidents ou des événements indésirables (étude en population générale).

Dans l'enquête quantitative, la perception de la gravité est globalement plus importante que celle de la fréquence.

Il est étonnant de constater que peu de salariés connaissent les risques infectieux alors que près de 70 % disent en connaître les mesures de prévention. Cela interroge sur la compréhension des questions par les salariés.

De plus, les notions de fréquence et de gravité n'étaient pas clairement définies dans le questionnaire.

### SENTIMENT DE PROTECTION OU D'INQUIÉTUDE FACE AU RISQUE

La psychologie de la perception du risque permet d'expliquer le comportement des individus face au risque [6], notamment les comportements irrationnels (déli, méconnaissance, sous-estimation ou exagération).

Dans l'enquête, ceux qui ont un fort sentiment de protection sont ceux qui disent aussi le mieux connaître les mesures de prévention mises en place par l'entreprise et les appli-

quer eux-mêmes. Ceci est cohérent avec l'idée que l'application des mesures de prévention est un facteur sécurisant pour le salarié.

Pourrait se poser la question de l'inquiétude pour chaque risque professionnel afin de vérifier si les salariés hiérarchisent les risques selon leur perception personnelle ou s'il existe un « *sentiment d'insouciance généralisée* » envers l'ensemble des risques liés au travail [6]. Lors des entretiens semi-directifs, le risque infectieux n'apparaît pas comme une priorité pour la majorité des salariés interrogés (stations d'épuration). Dans l'enquête quantitative, le risque infectieux n'est pas comparé aux autres risques et donc il n'est pas possible de connaître le niveau de priorité perçu par les salariés.

Certains groupes de la population peuvent avoir des degrés différents d'acceptabilité ou non d'un risque sans pour autant y être confrontés [7]. La notion de « contrôle » du risque est elle aussi biaisée : des études ont mis en évidence les mécanismes d'illusion de contrôle [8] décrivant un individu qui se croit naturellement plus habile qu'autrui face au risque.

Ceci est en accord avec cette enquête. Le sentiment d'inquiétude montre un signe d'intérêt pour le risque et de conscience du danger. Cela se traduit, à l'inverse, par un désintérêt des personnes ne se sentant pas exposées. Néanmoins, une difficulté à exprimer le degré d'exposition est observée lors de l'enquête quantitative.

### MAÎTRISE DU RISQUE : PERCEPTION, APPLICATION DES MESURES DE PRÉVENTION ET REMONTÉE D'INFORMATIONS

Certains freins dans l'application des mesures de protection ou de prévention peuvent être générés

par des instructions non convaincantes, une absence de preuve d'efficacité ou des manquements dans la pédagogie du message des préventeurs [9]. Au-delà du message lui-même, les consignes de prévention peuvent aussi entrer en compétition avec la logique du travail (manque de temps, manque de moyens, procédures contraignantes). Par ailleurs, il convient de prendre en compte la notion de rites et défenses identitaires [10] ancrés dans certains groupes professionnels, tels que le déni ou l'affrontement du danger, pouvant s'opposer à l'adoption d'un comportement de prévention.

Lors de l'enquête quantitative, une grande majorité des salariés déclare connaître et appliquer les mesures de prévention. Que ce soit lors de l'enquête qualitative ou quantitative, une forte proportion de salariés envisagent des actions à mettre en place en cas d'accident à risque infectieux.

Cependant, ni les mesures de prévention collective ou individuelle, ni les « actions à mettre en place » ne sont détaillées dans le questionnaire. Ce qui a été entendu par le salarié a pu être différent de ce qui a été suggéré plus tard. Le droit de retrait est cité bien qu'il ne soit pas à proprement parler une mesure de prévention.

La forte proportion de salariés souhaitant consulter un professionnel de santé et appliquer des mesures d'hygiène en cas d'exposition fortuite à un risque infectieux confirme le rôle de ces professionnels de santé.

L'absence de signalement systématique en cas d'exposition à un risque infectieux peut laisser penser que tous les accidents du travail ne sont apparemment pas déclarés.

La seconde hypothèse de l'enquête, qui était que l'amélioration de la



gestion du risque infectieux dans le BTP passe par une meilleure perception de ce risque, n'a pas pu être totalement vérifiée dans l'étude. Cependant, le souhait d'information sur le risque et la demande des salariés exposés peuvent laisser penser qu'une amélioration des connaissances favoriserait l'application des mesures de prévention.

## RÉPARATION

L'existence de mécanismes de réparation dans le cas des infections contractées au travail est globalement méconnue. Ceci est régulièrement identifié, et pas seulement dans le secteur du BTP [11]. À la méconnaissance du danger et du risque vient s'ajouter la méconnaissance des systèmes de réparation, ce qui pourrait être un facteur de sous-déclaration des accidents du travail et des maladies professionnelles du BTP. Ceci se retrouve aussi bien lors des entretiens semi-directifs que lors de l'enquête quantitative. On peut également faire l'hypothèse d'une confusion entre les différentes notions de maladie professionnelle, de handicap, d'incapacité et d'invalidité, comme cela a été évoqué lors d'un entretien semi-directif.

## NIVEAU D'INFORMATION, DE FORMATION ET DEMANDES

Que ce soit au travers d'une formation (initiale, continue) ou d'une information par les acteurs en charge de la gestion du risque, les éléments nécessaires à la compréhension du problème (réservoirs, travaux exposants, prévention collective et individuelle) déterminent l'application des mesures de prévention et favorisent la « culture sécurité » au sein de l'entreprise [12].

Les résultats de l'enquête montrent un faible taux de formation sur le

risque infectieux et une demande importante d'information, ce qui peut laisser penser que la population interrogée ne se sent pas bien informée sur le risque infectieux professionnel. La place accordée pour une réunion de sensibilisation laisse penser que les salariés du BTP sont prêts à accorder du temps pour bénéficier de cette information, alors que des supports différents (plaquette, site internet...) sont moins demandés.

## RÔLE DES PRÉVENTEURS

Afin de mettre en place des moyens de prévention, il faut considérer les décalages qui peuvent exister entre les experts et la représentation que les salariés se font du sujet. Nombre de recherches signalent le décalage entre l'évaluation des experts et les représentations des risques par les acteurs qui y sont confrontés, notamment dans le monde du travail [6]. Les actions d'information et de sensibilisation au risque doivent tenir compte des différences, notamment du niveau d'études mais aussi de la notion de sociologie du risque dans différents groupes sociétaux [13].

Dans l'étude, une très faible proportion de salariés a reçu une formation ou une information sur le risque infectieux et, lorsque c'est le cas, celle-ci émane principalement de la formation initiale ou de l'entreprise. Le professionnel de santé au travail est peu cité. Les salariés mal informés souhaitent avoir davantage d'informations ; c'est au professionnel de santé au travail d'y apporter une réponse par l'information et la sensibilisation. La prise de conscience par les professionnels en charge de la gestion du risque infectieux doit se faire au sens large.

## CONCLUSION

Les résultats de cette étude mettent en avant une perception insuffisante du risque infectieux par les salariés interrogés. Le risque infectieux est loin des préoccupations des salariés de cette enquête. Il est relégué au second plan dans l'éventail des nuisances professionnelles. La nécessité d'une prise de conscience de la réalité du risque infectieux dans le BTP, malgré son absence de visibilité, apparaît comme nécessaire, tant pour les salariés exposés que pour les acteurs en charge de la gestion de ce risque. Pour le professionnel de santé au travail ou le préventeur en entreprise, des actions de prévention et de promotion de la santé pourraient améliorer la perception du risque et, par conséquent, la gestion du risque infectieux. Ces actions permettraient la mise en place d'une « culture de prévention » pour les salariés concernés.

### Remerciements

*Les auteurs remercient le service interentreprises de santé au travail du BTP, les entreprises et les salariés pour leur participation à l'étude.*

### BIBLIOGRAPHIE ET POINTS À RETENIR



### Perception du risque infectieux professionnel dans le Bâtiment et les travaux publics

#### POINTS À RETENIR

- Dans cette enquête conduite dans le secteur du Bâtiment et des travaux publics, le niveau de perception du risque infectieux peut être qualifié de faible.
- Ce risque est peu connu et peu craint.
- Sa perception n'est pas liée au niveau d'exposition.
- D'autres critères sont à prendre en compte pour l'améliorer (facteurs individuels ou collectifs, culturels et psychologiques, niveau d'études).
- La demande des salariés sur une information peut laisser envisager qu'une amélioration des connaissances favoriserait l'application de mesures de prévention.

#### BIBLIOGRAPHIE

- 1 | Statistiques sur les maladies professionnelles. Assurance maladie risques professionnels, 2011 à 2015 ([www.risquesprofessionnels.ameli.fr/statistiques-et-analyse/sinistralite-atmp.html](http://www.risquesprofessionnels.ameli.fr/statistiques-et-analyse/sinistralite-atmp.html))
- 2 | ZOHAR D - A group-level model of safety climate: testing the effect of group climate on microaccidents in manufacturing jobs. *J Appl Psychol.* 2000; 85 (4) : 587-96.
- 3 | Surveillance médicale des expositions aux risques professionnels (SUMER) : édition 2010. DARES, Ministère chargé du Travail, 2013 (<http://dares.travail-emploi.gouv.fr/dares-etudes-et-statistiques/enquetes-de-a-a-z/article/surveillance-medicales-des-expositions-aux-risques-professionnels-sumer-edition>).
- 4 | SLOVIC P - Perception of risk. *Science.* 1987; 236 (4799) : 280-85.
- 5 | BREWER NT, WEINSTEIN ND, CUITE CL, HERRINGTON JE - Risk perceptions and their relation to risk behavior. *Ann Behav Med.* 2004; 27 (2) : 125-30.
- 6 | CARRICABURU D, LHUILLIER D, MERLE V - Quand soigner rend malade : des soignants face au risque infectieux à l'hôpital. *Santé Publique.* 2008; 20 (Hors Série) : 57-67.
- 7 | GAUTIER A, JAUFFRET-ROUSTIDE M, JESTIN C (Eds) - Enquête Nicolle 2006. Connaissances, attitudes et comportements face au risque infectieux. 1<sup>re</sup> édition. Collection Études santé. Éditions INPES. Santé publique France, 2008 (<http://inpes.santepubliquefrance.fr/nouveautes-editoriales/2008/enquete-nicolle-2006.asp>).
- 8 | LANGER EJ - The Illusion of Control. *J Pers Soc Psychol.* 1975; 32 (2) : 311-28.
- 9 | MBAYE S, KOUABENAN R, SARNIN P - L'explication naïve et la perception des risques comme des voies pour améliorer les pratiques de REX. Des études dans l'industrie chimique et l'industrie nucléaire. *Cah Sécur Ind.* 2009; 2009-08 : 1-41.
- 10 | SCHLOSSER O, VIBERT ML - Prévention de la leptospirose en milieu professionnel : réflexion à propos d'un cas clinique. *Arch Mal Prof.* 1999; 60 (2) : 112-17.
- 11 | THÉBAUD-MONY A - De la connaissance à la reconnaissance des maladies professionnelles en France: acteurs et logiques sociales. Paris : La Documentation française; 1991 : 284 p.
- 12 | DANIELLOU F, SIMARD M, BOISSIÈRES I - Les facteurs humains et organisationnels de la sécurité industrielle: un état de l'art. *Cah Sécur Ind.* 2010; 2010-03 : 1-126.
- 13 | Les risques émergents au XXI<sup>e</sup> siècle : vers un programme d'action. Les Éditions de l'OCDE. Paris : OCDE; 2003 : 329 p.