

## GOVERNANCE DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT DANS LE SECTEUR DE LA CONSTRUCTION: OPPORTUNITÉS ET DÉFIS POUR LA SST

### Contexte

Dans la présente note d'orientation, nous récapitulons certaines conclusions empiriques tirées du projet Lift-OSH (Leverage Instruments for OSH / Mobiliser des instruments pour améliorer la SST), commandé par l'Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail (EU-OSHA).

### Introduction

Cette note d'orientation met en lumière les expériences clés et les défis majeurs liés à l'adoption d'un rôle plus important par les clients pour inciter les décideurs politiques et les cadres du secteur de la construction à promouvoir des activités en faveur de la santé et de la sécurité au travail (SST) initiées par les clients.

Le secteur de la construction est l'un des secteurs les plus exposés aux accidents dans l'ensemble de l'Union européenne, puisqu'il figure parmi les secteurs où la fréquence des accidents mortels et non mortels est la plus élevée, d'après les données d'Eurostat<sup>1</sup>. En outre, il figure parmi les trois secteurs dans lesquels les travailleurs sont les plus susceptibles de déclarer des troubles musculo-squelettiques (TMS)<sup>2</sup>. Le secteur de la construction obtient des scores supérieurs à la moyenne de l'UE-28 en ce qui concerne l'exposition à des substances dangereuses<sup>3</sup>.

Les travaux de construction impliquent une grande variété de tâches associées à différents types de dangers et de risques: utilisation de machines et manipulation de matériaux nocifs, travail en hauteur, perte d'équilibre, glissade, trébuchement et chute de plain-pied, risques liés à l'électricité et au gaz, déplacement d'objets et de véhicules (y compris risques routiers), entre autres<sup>4</sup>. Il est important de noter que les travailleurs du secteur de la construction sont exposés à ces dangers et risques non seulement directement, mais aussi indirectement, par les actions des autres travailleurs sur le chantier (par exemple, un travailleur effectuant un travail en hauteur peut faire tomber un marteau sur un autre travailleur) (Pinto et al., 2011). Une autre caractéristique du travail dans le secteur de la construction est sa temporalité: la structure physique évoluant tous les jours, de nouvelles mesures en matière de SST doivent être appliquées en permanence mais peuvent s'avérer superflues le jour suivant, ce qui génère un risque de raccourcis dangereux.

Ces difficultés sont encore amplifiées par une pression sur les coûts dans un secteur où les travaux sont souvent proposés au soumissionnaire le moins cher. Dans les chaînes d'approvisionnement plus longues, la responsabilité en matière de SST est souvent déléguée, en même temps que le travail, à de petits sous-traitants soumis à une pression économique considérable. Cette pression est amplifiée tout au long de la chaîne. Les recherches montrent de façon constante qu'il existe dans le secteur du

<sup>1</sup> Les données d'Eurostat sur les accidents du travail peuvent être consultées ici: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Accidents\\_at\\_work\\_statistics#:~:text=2010%20to%202018-,Number%20of%20accidents,accidents%20for%20every%20fatal%20accident](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Accidents_at_work_statistics#:~:text=2010%20to%202018-,Number%20of%20accidents,accidents%20for%20every%20fatal%20accident)

<sup>2</sup> Les données sur les TMS de l'Enquête européenne sur les conditions de travail (EWCS) de 2015, une enquête à l'échelle européenne gérée par Eurofound, montrent que 54 % des employés de l'échantillon ont signalé des douleurs au niveau des membres supérieurs au cours des 12 derniers mois, tandis que 52 % et 41 % ont déclaré respectivement des maux de dos et des douleurs dans les membres inférieurs.

<sup>3</sup> Données de l'ESENER (2019) [https://visualisation.osha.europa.eu/esener/en/survey/detailpage-national-bar-chart/2019/osh-management/en\\_1/E3Q200\\_9/activity-sector/EU27\\_2020](https://visualisation.osha.europa.eu/esener/en/survey/detailpage-national-bar-chart/2019/osh-management/en_1/E3Q200_9/activity-sector/EU27_2020)

<sup>4</sup> L'OSHWiki fournit une description détaillée de ces dangers et risques: [https://oshwiki.eu/wiki/Construction\\_safety\\_risks\\_and\\_prevention#cite\\_note-25](https://oshwiki.eu/wiki/Construction_safety_risks_and_prevention#cite_note-25)

bâtiment des différences en matière de sécurité et de santé entre les travailleurs «du pays» et les travailleurs migrants (Shepherd et al., 2021).

## Le problème de la coordination dans le secteur de la construction

Les relations acheteur-fournisseur dans le secteur de la construction diffèrent de la plupart des autres secteurs. La logique linéaire traditionnelle «matières premières-production-vente» ne s'applique pas dans ce secteur. À la place, tout chantier de construction, grand ou petit, peut avoir des entreprises de différents niveaux de la chaîne d'approvisionnement qui effectuent simultanément des travaux sur le même lieu géographique.

En outre, dans le cadre de projets complexes de grande envergure, les entrepreneurs principaux emploient toujours tout un ensemble de sous-traitants qui fournissent des connaissances spécialisées, de la main-d'œuvre et diverses solutions technologiques. Combinés, ces facteurs peuvent conduire à des «structures organisationnelles désintégrées» (Ahlstrand, 2022) et amplifier le défi consistant à coordonner les différents acteurs qui participent à la chaîne de valeur du bâtiment.

Souvent, dans les projets complexes de grande envergure, plusieurs phases d'un projet donné se déroulent simultanément, ce qui augmente les risques de mauvaise communication et d'incidents imprévus susceptibles d'avoir une incidence sur toutes les parties du projet de construction. Les employés de l'entrepreneur principal et ceux des sous-traitants réalisent souvent des tâches interdépendantes simultanément, ce qui génère une situation particulièrement complexe.

Caractéristique essentielle du secteur de la construction, les tâches et les projets sont limités dans le temps et dans l'espace. De nombreux consortiums d'entrepreneurs principaux dans le cadre de projets de construction de grande et très grande envergure ont une durée de vie relativement courte. Par conséquent, les normes, les règles locales, les systèmes de contrôle, la culture du lieu de travail, entre autres, existent principalement dans le cadre d'un projet donné et doivent être élaborés à nouveau dans le cadre du projet suivant. De ce fait, les chaînes d'approvisionnement dans le secteur de la construction sont généralement conçues pour exister pour une durée limitée, même si certaines relations peuvent s'étendre sur plusieurs contrats. Les entrepreneurs principaux peuvent avoir des fournisseurs et des sous-traitants privilégiés, selon les projets. La configuration de la chaîne d'approvisionnement pour un nouveau projet de construction sera le plus souvent différente de celle des projets précédents (avec un nombre variable de nouveaux partenaires). Les entreprises participantes peuvent assumer des missions différentes ou nouvelles.

Enfin, les principaux entrepreneurs se trouvent souvent dans une situation ambivalente. Bien qu'ils soient souvent intéressés par l'amélioration de la SST et des conditions de travail, ils doivent néanmoins exercer une certaine pression sur les sous-traitants pour qu'ils gèrent le temps et les ressources, maintiennent les prix à un niveau peu élevé, et respectent les délais convenus. C'est une nouvelle cause de performances problématiques en matière de SST dans de nombreuses chaînes d'approvisionnement du secteur de la construction.

Ensemble, ces facteurs génèrent un risque plus élevé de désorganisation et de désintégration, ce qui peut à son tour avoir de graves conséquences sur la sécurité et la santé. Comme les entreprises situées en aval de la chaîne d'approvisionnement cherchent à s'approprier un maximum de la valeur créée, la concurrence féroce sur le marché immobilier peut conduire à une diminution de l'attention portée à la sécurité et à la santé. La répartition des rôles en matière de gestion de la SST peut être floue et les travailleurs des sous-traitants sont souvent moins informés des politiques et procédures importantes (Choe et al., 2020).

## Le client comme nouvel acteur

Les maîtres d'ouvrage peuvent influencer et atténuer quelque peu les problèmes de SST. Mais, pour ce faire, ils doivent s'impliquer davantage dans les pratiques en matière de SST sur les chantiers de construction. La clé est un degré élevé d'engagement en matière de sécurité, ainsi que des personnes et des ressources spécifiques qui se consacrent à aider, influencer et contrôler les efforts de l'entrepreneur principal en matière de sécurité et de santé au travail. Nous savons à partir de nombreux exemples que lorsque les clients augmentent le niveau d'exigence en matière de SST dans la chaîne d'approvisionnement, comme on l'a vu lors des Jeux olympiques de Londres et lors de la construction

du pont entre Copenhague et Malmö, par exemple (Hasle et al., 2017; Spangenberg et al., 2002), cela peut avoir une incidence positive sur les efforts globaux en matière de SST dans le secteur de la construction.

Dans le cadre du projet Lift-OSH, nous avons trouvé deux exemples éclairants de ce type de «réglementation pilotée par le client».

## Exemple 1: une grande société de transport comme maître d'ouvrage

Le premier exemple concerne un grand projet d'infrastructure de transport. L'entreprise cliente est réputée pour son engagement en faveur de la sécurité et de la santé dans ses projets. Elle a connu ces dernières années un changement important dans son processus de gestion pour devenir un «maître d'ouvrage professionnellement compétent» (comme décrit par le directeur de la SST). Cela signifie, par exemple, qu'elle emploie des experts professionnels de la construction avec diverses fonctions spécialisées selon les différentes phases et parties du processus de construction. De plus, l'entreprise cliente a mis en place un conseil d'experts en SST issus d'universités et d'autres institutions pour la conseiller de manière indépendante et pour encourager les professionnels du service SST de l'entreprise.

Elle donne la priorité aux relations avec les principaux entrepreneurs du projet bien après la signature du contrat, aux rapports trimestriels prévus par le contrat comportant les indicateurs clés de performance (ICP) en matière de SST concernant les accidents, les presque-accidents, ainsi qu'aux visites des autorités. L'entreprise cliente a employé des gestionnaires de chantier à temps plein sur tous les chantiers de construction. Ils disposaient à la fois des connaissances et du pouvoir d'appréciation pour superviser et soutenir les activités en matière de SST des principaux entrepreneurs. Le gestionnaire de chantier participe également aux visites de sécurité hebdomadaires avec les responsables de la SST et les représentants du personnel. Par ailleurs, une visite de sécurité hebdomadaire est organisée avec la participation des directeurs de projet de l'entreprise cliente et de l'entrepreneur principal. Lors de ces visites, ils relèvent les erreurs ou les omissions concernant les équipements de protection individuelle (EPI) obligatoires, les garde-corps, les échafaudages et les autres problèmes qu'ils constatent en matière de sécurité. Ce faisant, la société cliente cherche à démontrer l'engagement de la direction en faveur de la sécurité, allant au-delà du «compartiment» de la sécurité dans les entreprises, jusqu'aux fonctions et aux gestionnaires du projet de construction. Cela envoie un signal aux sous-traitants: ils sont évalués sur ce paramètre selon les mêmes conditions rigoureuses que les autres.

L'entreprise cliente a également lancé une «académie de la sécurité», qui prend la forme de plusieurs formations sur la sécurité, toutes obligatoires pour différents groupes sur le chantier de construction. Chaque travailleur qui commence à travailler sur l'un des sites de l'entreprise, même les sous-traitants en mission de courte durée, doit assister à un cours obligatoire (entre 4 et 5 heures) de formation à la sécurité. La formation est payée par le maître d'ouvrage. Elle est donc gratuite pour l'entrepreneur principal et les sous-traitants. Cependant, l'entreprise exige qu'ils permettent au personnel d'y assister pendant les heures de travail, ce qui génère des coûts de salaires pour les entrepreneurs et les sous-traitants. Toutes les personnes occupant des postes d'encadrement dans les entreprises contractantes et qui souhaitent travailler sur l'un des projets de l'entreprise doivent également participer à un atelier. Cela concerne les chefs d'équipe, ainsi que les gestionnaires de projet avec plusieurs années d'ancienneté dans des entreprises de construction multinationales.

Enfin, la professionnalisation de la fonction de personnel chargé de la SST au siège social de l'entreprise garantit que l'entreprise cliente dispose de la capacité professionnelle nécessaire pour analyser les accidents survenus sur les sites. Tous les responsables de la SST sont formés à la méthode Tripod pour l'analyse d'accident<sup>5</sup>. Tous les entrepreneurs principaux et sous-traitants sont contractuellement tenus d'informer rapidement le siège de tout accident. Ensuite, les professionnels de l'entreprise cliente doivent décider s'ils interviennent directement et forment un groupe d'enquête avec les coordinateurs SST et les responsables des entrepreneurs, ou si l'analyse des causes profondes est

<sup>5</sup> Pour en savoir plus sur la méthode Tripod Beta, voir: <https://www.wolterskluwer.com/en/solutions/enablon/bowtie/expert-insights/barrier-based-risk-management-knowledge-base/tripod-beta#:~:text=The%20Tripod%20method%20is%20based,Neglecting%20to%20wear%20PPE>

simple et ne nécessite pas leur participation directe, auquel cas ils suivront de près les travaux d'enquête.

Les efforts sont plutôt couronnés de succès à tous les niveaux de la chaîne d'approvisionnement, en tout cas d'après les acteurs interrogés et les documents internes. Tant les entrepreneurs principaux que les sous-traitants prennent les efforts très au sérieux et connaissent en outre en détail les politiques de la société cliente.

## Exemple 2: un fabricant multinational de matériel informatique comme maître d'ouvrage

Un fabricant multinational de matériel informatique a développé sa propre fonction professionnelle Construction en interne afin d'aider à la construction de projets dont elle est le maître d'ouvrage. Cette entité assure la liaison entre la société mère (le client final) et l'entrepreneur principal. Elle ne gère pas la construction au quotidien. Les sous-traitants du bâtiment ont des contrats avec l'entrepreneur principal, et non avec l'entreprise cliente.

Toutefois, cette entité réalise un certain nombre de tâches qui ne sont généralement pas associées à un client. Tout d'abord, elle présélectionne non seulement l'entrepreneur principal avec lequel il a conclu un contrat direct, mais également les sous-traitants qui concluront un contrat avec l'entrepreneur principal. Les sous-traitants qui sont ensuite sélectionnés doivent accepter des exigences contractuelles spécifiant les niveaux de formation, un nombre déterminé de personnel de sécurité en fonction des effectifs des sous-traitants. Ils doivent également se conformer aux exigences minimales de performance du client, même si leur contrat est conclu avec l'entrepreneur principal, et non avec le client. La fonction Construction du client dispense la formation d'intégration aux nouveaux sous-traitants. Cette formation est axée sur la prévention en matière d'accidents et de mortalité. Dès le début des travaux, la fonction Construction organise régulièrement des réunions d'information et des débats sur le site. Elle effectue des visites quotidiennes du site. Elle élabore et fournit également du matériel de formation en matière de sécurité pour les travailleurs (sur site) et pour les gestionnaires (sur site et hors site) des entrepreneurs et sous-traitants. L'objectif est de les aider à comprendre comment le travail doit être effectué, veiller à ce qu'ils respectent les réglementations et les exigences minimales de performance du client, ainsi que partager les connaissances acquises dans le cadre de leurs projets mondiaux. Enfin, elle audite le site lui-même et rémunère des tiers pour effectuer des audits supplémentaires du site.

Ces exigences élevées en matière de SST coûtent cher à l'entrepreneur principal et aux sous-traitants. Le client paie des sommes supplémentaires aux entrepreneurs, mais également pour le fonctionnement de ce service interne à l'entreprise. Comparés aux coûts de leurs projets de construction, ces coûts ne sont pas très élevés, et le client considère qu'il est avantageux de financer ces dépenses supplémentaires. Mais, pour les clients dans des entreprises à faible marge ou avec des projets de construction plus petits ou moins spécialisés, cette approche exigeante pilotée par le client serait plus difficile à justifier. Enfin, lorsque des précisions ont été demandées sur les lacunes de la réglementation actuelle, qui amèneraient leurs concurrents à prendre également de telles activités (et à supporter les coûts), ils ont indiqué que la réglementation actuelle est satisfaisante. Il s'agit plutôt d'«appliquer les dispositions en vigueur».

## Implications pratiques

Le potentiel d'amélioration de la SST et des conditions de travail dans le secteur européen de la construction est important. Les responsables politiques peuvent encourager les organisations clientes à participer activement à la réglementation et à la gestion des activités en matière de SST dans les grands projets de construction. Nos recherches montrent que l'implication active des clients dans les activités quotidiennes peut améliorer l'efficacité des activités en matière de SST dans tous les domaines. Il existe plusieurs exemples: les visites de sécurité et l'évaluation des risques concrets, les activités liées aux incidents graves tels que les accidents majeurs et les presque-accidents, les activités de sensibilisation et de renforcement de la coopération autour des questions de SST sur les chantiers de construction.

Les deux exemples ci-dessus représentent des entreprises clientes qui vont volontairement au-delà des prescriptions de la législation européenne et nationale. Comprendre les mécanismes qui les ont amenés à adopter cette position est essentiel. Il est également primordial de déterminer si et comment

ces mécanismes sont transférables à d'autres entreprises clientes dans d'autres contextes. Nous sommes également bien conscients des limites d'une approche fondée sur les «meilleures pratiques» telles que celles présentées dans la présente note d'orientation. Il existe bien entendu divers éléments contextuels en jeu dans les deux cas qui les rendent uniques et, d'une certaine manière, non applicables pour d'autres organisations clientes. C'est pourquoi les études des mécanismes réglementaires qui ont poussé ou incité les deux organisations clientes à agir ainsi devront être approfondies et détaillées.

Néanmoins, grâce aux «meilleures pratiques» telles que celles mentionnées dans la présente note d'orientation, nous pouvons au moins montrer la voie à suivre pour d'autres entreprises clientes qui pourraient être intéressées par ces exemples. Plus de 40 études de cas sont décrites et analysées plus en détail dans le prochain rapport final du projet Lift-OSH<sup>6</sup>.

## Références

Ahlstrand, R. (2022). *Structures of subcontracting: Work organisation, control, and labour in the Swedish building sector*. (Structures de la sous-traitance: organisation du travail, contrôle et travail dans le secteur de la construction en Suède) Université de Lund. <https://lup.lub.lu.se/record/2803902b-6ba8-4b3a-9a1b-2953a26dd1f3>

Choe, S., Seo, W., et Kang, Y. (2020). *Inter-and intra-organizational safety management practice differences in the construction industry* (Différences inter- et intra-organisationnelles dans les pratiques de gestion de la sécurité dans le secteur de la construction). *Safety Science*, 128, 104778. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.104778>

Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail. 2000. *La santé et la sécurité au travail: outils de marketing et critères d'achat de produits et de services*. [https://osha.europa.eu/sites/default/files/TE3000811ENC\\_-\\_Occupational\\_safety\\_and\\_health\\_in\\_marketing\\_and\\_procurement.pdf](https://osha.europa.eu/sites/default/files/TE3000811ENC_-_Occupational_safety_and_health_in_marketing_and_procurement.pdf)

Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail. (2014) *Secteur de la construction: conditions de travail et qualité de l'emploi* [Enquête européenne sur les conditions de travail (EWCS)].

Shepherd, R., Lorente, L., Vignoli, M., Nielsen, K., María Peiró, J., 2021. *Challenges influencing the safety of migrant workers in the construction industry: A qualitative study in Italy, Spain, and the UK* (Défis pour la sécurité des travailleurs migrants dans le secteur de la construction: une étude qualitative en Italie, Espagne et au Royaume-Uni). *Safety Science*, 142, 105388. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2021.105388>

Spangenberg, S., Mikkelsen, K.L., Kines, P., Dyreborg, J., Baarts, C., 2002. *The construction of the Øresund Link between Denmark and Sweden: the effect of a multi-faceted safety campaign* (Construction du pont de l'Øresund entre le Danemark et la Suède: effet d'une campagne de sécurité à multiples facettes). *Safety Science* 40 (5), 457-465. [https://doi.org/10.1016/S0925-7535\(01\)00013-3](https://doi.org/10.1016/S0925-7535(01)00013-3)

Auteurs: Christian Uhrenholdt Madsen et Yanbing Chen.

Des chercheurs d'un consortium de six organismes d'études établis dans cinq pays européens sont responsables du projet et des conclusions.

Gestion du projet: Dietmar Elsler, Annick Starren, Lothar Lieck - Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail (EU-OSHA).

La présente note d'orientation a été commandée par l'Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail (EU-OSHA). Son contenu, y compris tout(e) avis et/ou conclusion exprimé(e)s, n'engage que ses auteurs et ne reflète pas nécessairement l'opinion de l'EU-OSHA.

<sup>6</sup> <https://osha.europa.eu/en/themes/good-osh-is-good-for-business/improving-compliance-osh-regulations>

Ni l'Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail ni aucune personne agissant au nom de l'Agence n'est responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations données ci-après.

© Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail, 2024

Reproduction autorisée, moyennant mention de la source.

Toute utilisation ou reproduction de photos ou de tout autre matériel dont l'Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail ne possède pas les droits d'auteur requiert l'autorisation préalable des titulaires des droits en question.