

# DÉMARCHE DE PRÉVENTION ET CHANTIER TEST

AUDE BOGEY

**Résumé** L'évaluation des risques s'inscrit dans la démarche générale de prévention des risques professionnels. Sur un chantier, elle implique plusieurs acteurs. Concernant la démarche de prévention du risque plomb, cette évaluation vise à estimer les niveaux attendus d'exposition des salariés au plomb et à définir les mesures de prévention nécessaires. La réalisation d'un chantier test, en amont du démarrage du chantier lui-même, peut contribuer à cette évaluation. En effet, celui-ci permet à l'entreprise de comparer plusieurs techniques d'intervention, de valider le choix des procédés et des mesures de prévention, ou de les améliorer, et de s'assurer du respect des valeurs limites d'exposition professionnelle à partir de mesures d'exposition des salariés aux poussières de plomb.

Le choix des mesures de prévention s'appuie sur les principes généraux de prévention et sur les dispositions réglementaires particulières aux agents chimiques CMR (cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction). Il doit être fait en prenant en compte pour chaque tâche l'ensemble des risques engendrés sur le chantier et pas seulement le risque plomb.

Ainsi, doivent être mis en œuvre les moyens et techniques de prévention propres à supprimer les risques ou, à défaut, à les amener à leur niveau le plus bas techniquement possible. Si le niveau de risque atteint n'est pas suffisamment bas, les choix techniques doivent être reconsidérés.

L'évaluation des risques s'inscrit dans la démarche générale de prévention des risques professionnels, respectant les neuf principes généraux de prévention. Sur un chantier, elle implique plusieurs acteurs : donneur d'ordre, maître(s) d'œuvre, CSPS (coordination sécurité et protection de la santé) et entreprises.

L'évaluation du risque plomb, réalisée avant le début des travaux, vise à estimer les niveaux attendus d'exposition des salariés au plomb et à définir les mesures de prévention nécessaires. Elle doit prendre en compte les deux voies d'exposition possibles des opérateurs au plomb : l'inhalation et l'ingestion, *via* notamment la contamination main-bouche.

*In fine*, l'évaluation des risques doit conduire au choix des moyens et techniques de prévention et de protection propres à supprimer les expositions ou, à défaut, à les amener à leur niveau le plus bas possible en maîtrisant en particulier les émissions de poussières.

## Le chantier test

Le chantier test est un moyen de comparer plusieurs techniques afin de valider celle qui sera finalement retenue lors d'une intervention sur un matériau, un revêtement contenant du plomb ou lors de la décontamination d'une zone de travail. Le chantier test est réalisé dans des conditions représentatives de celles qui seront mises en œuvre lors du chantier, et doit tenir compte de possibles dérives et évènements accidentels dans l'application permanente de toutes les mesures de prévention. Il se déroule dans une zone dédiée, isolée, calfeutrée ou

confinée selon le type de travaux, afin d'éviter la dissémination des polluants dans le reste du chantier.

Lors du chantier test, les niveaux d'exposition sont mesurés afin de valider le choix des procédés et des mesures de prévention ou de les améliorer. Ces mesures d'exposition permettent aussi de s'assurer du respect des valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP) réglementaires contraignantes relatives aux poussières inhalables et au plomb. Le respect de ces VLEP doit être considéré comme un objectif minimal de prévention.

Pendant le chantier test :

- des mesures atmosphériques (*a minima* les poussières inhalables et au plomb, voire les autres polluants susceptibles d'être émis) sont réalisées sur la durée d'un poste de travail ou à défaut pendant au minimum 4 h, pour une même technique. Ces mesures consistent à réaliser des prélèvements atmosphériques individuels sur les salariés et éventuellement en ambiance, selon la stratégie de prélèvement préalablement définie;
- des prélèvements surfaciques de poussières de plomb sont réalisés dans et hors de la zone de travail, eux aussi, selon la stratégie de prélèvement préalablement définie;
- les différents tests sont exécutés en commençant par la technique considérée *a priori* comme la moins émissive;
- les opérateurs effectuant le test portent les équipements adaptés au travail réalisé.

Les conditions de réalisation du chantier test sont retranscrites fidèlement et avec précision, notamment la description détaillée du matériau ou revêtement contenant du plomb, du procédé (technique et matériels utilisés), de l'activité (nombre de salariés...), des facteurs ambiants, des mesures de protection collective mises en œuvre et des équipements de protection individuelle portés par les salariés.

Une fois le chantier test réalisé et la technique retenue validée, l'entreprise consigne le procédé d'intervention dans son DUER (document unique évaluation des risques). Lors d'une intervention ultérieure sur un nouveau chantier présentant les mêmes conditions que celles décrites lors du chantier test (même matériau ou revêtement), elle pourra réutiliser cette même technique en prenant soin d'en respecter rigoureusement le procédé.

## Le choix des mesures de prévention

Les mesures de prévention sont mises en place en fonction des résultats de l'évaluation des risques, issus, entre autres, du chantier test. Le choix des mesures de prévention s'appuie sur les principes généraux de prévention et sur les dispositions réglementaires particulières aux agents chimiques CMR (cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction). Il doit être fait en prenant en compte pour chaque tâche l'ensemble des risques engendrés sur le chantier sans se limiter au risque plomb. Ainsi, doivent être mis en œuvre les moyens et techniques de prévention propres à supprimer les risques ou, à défaut, à les amener à leur niveau le plus bas techniquement possible. Si le niveau de risque atteint n'est pas suffisamment bas, les choix techniques doivent être reconsidérés.

Les mesures de prévention collectives portent à la fois sur :

- le choix du procédé;
- la ventilation (captage à la source et ventilation générale) et le confinement du chantier;
- d'autres types de mesure de prévention, comme par exemple la mise en place de techniques de traitement par voie humide.

Ces mesures de prévention collectives sont associées :

- à la mise en place de mesures d'hygiène incluant d'une part, l'installation d'équipements tels que l'installation de décontamination et les cantonnements et, d'autre part, la définition et le respect des procédures d'hygiène;
- au choix des équipements de protection individuelle nécessaires, tels que les protections respiratoires, gants, vêtements, chaussures de sécurité, etc.;
- à la formation des intervenants et donneurs d'ordre (encadrement de chantier, encadrement technique, opérateur, maître d'ouvrage, maître d'œuvre, CSPS, etc.) au risque plomb et aux mesures de prévention à respecter;
- à la rédaction de notices de poste;
- au suivi du chantier (état des moyens de prévention, pollution surfacique, contrôle des VLEP);
- à la gestion des déchets.

## Conclusion

L'évaluation des risques est une étape essentielle de la démarche de prévention du risque plomb. Elle doit être faite en amont du démarrage du chantier. Sa réalisation implique plusieurs acteurs : donneur d'ordre, maître(s) d'œuvre, CSPS et entreprises.

En l'absence de bases de données, de retours d'expérience ou de documentations spécifiques à l'activité réalisée, l'évaluation du risque plomb peut être complétée à l'aide d'un chantier test. Celui-ci doit être prévu par le donneur d'ordre et réalisé dans des conditions rigoureuses par les entreprises. Il permet de définir et de valider les mesures de prévention à mettre en œuvre.

Les mesures de prévention définies sont de différentes natures et sont complémentaires.

Ainsi, l'évaluation des risques au travers de la réalisation de chantiers test permet à la fois :

- au donneur d'ordres, de prendre en compte les contraintes liées au risque plomb;
- à l'entreprise, de s'assurer de l'efficacité des mesures de prévention mises en œuvre et de capitaliser son retour d'expérience.

## Références bibliographiques

**INRS**, *Interventions sur les peintures contenant du plomb, Prévention des risques professionnels*, ED 909, INRS (nouvelle édition prévue en 2020).

### L'auteur

**Aude Bogey** Ingénieur conseil, laboratoire de toxicologie Industrielle - prévention des risques professionnels - CRAMIF, 17/19 avenue de Flandre, 75954 Paris Cedex 19 [aude.bogey@assurance-maladie.fr](mailto:aude.bogey@assurance-maladie.fr)