

Prescriptions générales en lien avec l'hygiène hospitalière et la sécurité des patients lors de travaux

Ce document a pour vocation de présenter les conditions d'intervention des sociétés de travaux ou de maintenance dans le cas d'interventions sur le site du CHU, dans ou à proximité immédiate de bâtiments qui accueillent des patients fragiles.

Il faut donc considérer :

- Les éléments à prendre en compte dans le cadre des travaux de construction ou de démolition de bâtiments
- Les éléments qui s'appliquent à l'exploitation des bâtiments en activité

1 - Contexte :

Certains patients n'ont pas (ou plus) les défenses immunitaires suffisantes pour lutter contre des microorganismes habituellement sans danger pour une personne en bonne santé, notamment l'aspergillus, champignon dont le lieu de vie est la poussière accumulée dans les bâtiments mais aussi les terres des sols.

Les terrassements, fouilles et déconstructions génèrent des quantités de poussières importantes. Les émanations constatées sont plusieurs types :

- Dégagement lors de l'opération en cours
- Soulèvement par le vent sur les sols nus et séchés, ce qui arrive en général très rapidement après l'excavation ou les travaux.

... et d'impact à portées diverses :

- En l'absence de vent, la poussière reste cantonnée sur la zone de chantier
- Mais le constat est que les nuages de poussière peuvent atteindre plusieurs centaines de mètres et donc atteindre la plupart des bâtiments du CHU.

Principe général de gestion du risque aspergillaire lors de travaux

La gestion du risque de contamination aspergillaire requiert des dispositions spécifiques chaque fois qu'une intervention libère de la poussière.

Le principe de prévention repose sur plusieurs facteurs :

- Limiter la quantité d'émission de poussière à sa source
- Limiter le temps d'émission de poussières au strict nécessaire.
- Limiter le contact des patients fragiles avec la poussière

Aussi, ces principes généraux peuvent conduire, selon le niveau d'émission de poussière et la durée prévisionnelle de l'intervention à des mesures plus au moins contraignantes.

2 - Protections à mettre en œuvre dans le cas de travaux extérieurs

L'hôpital accueille des patients jour et nuit, week-end compris. Il se doit de les protéger à tout moment.

En cas de travaux pouvant être à l'origine d'un dégagement de poussières (risque aspergillaire), des mesures devront être mises en place et validées par l'établissement tel que :

- **Délimiter la zone de chantier en extérieur** : installer des barrières rigides et pleines de 2m de haut, sans espace libre en partie basse. Un passage sous les barrières génère des passages de courants d'air forts remettant en suspension des poussières déposées dans le chantier.

- **Réaliser tous les travaux de terrassement ou de démolition à l'extérieur des bâtiments en atmosphère humide** (arrosage, pulvérisation...). Les appareils mis en œuvre pour réaliser l'abattement des poussières doivent l'être avec une obligation de résultat.
- De même, les terres décapées ou les matériaux de chantiers ne pourront pas être stockés sans précaution (arrosage régulier, bâchage, engazonnement provisoire,...).
- **Mettre en place un arrosage 7j/7j dans les parties laissant la terre à nu** en période sèche et/ou venteuse durant les phases d'inactivité.
- **Purger ou vider régulièrement les tuyaux d'arrosage non utilisés** pour éviter le risque de développement bactérien dans ces mêmes tuyaux.
- **Evacuer les gravats en continu** afin de ne pas stocker sur place. En cas exceptionnel d'impossibilité d'évacuation, le stockage des terres et gravats pourra être réalisé sur site après validation par l'établissement. Si tel est le cas, le stockage devra être **bâché**.
- **Descendre les produits retirés des étages** en travaux au niveau du sol, par plate-forme élévatrice, chariot télescopique... Le jet par les fenêtres et l'usage des goulottes sont strictement interdits en raison du dégagement de poussière généré.
- **Stocker les déchets dans des bennes fermées.**
- **Bâcher les camions et bennes vides et pleins** à tout moment sauf lors du chargement. Ceci pour ne pas générer de nuages de poussières lors du déplacement des camions.
- **Conserver les voiries propres.** L'entreprise devra procéder à un nettoyage des voiries autant que de besoin (plusieurs fois par jour si nécessaire).

Le chantier peut-être interrompu par le CHU en cas de manquement aux règles d'hygiène afin de revoir les consignes d'hygiène avec les entreprises.

3 - Protections à mettre en œuvre lors des interventions dans les bâtiments en activité

Les travaux à risques sont tous ceux générant de la poussière comme l'ouverture de faux-plafonds ou de gaines techniques notamment. Il n'appartient à pas à l'entreprise de définir par elle-même le risque généré.

Les mesures de protection limitant les émissions de poussières seront rédigées par le CHU et validées par l'Unité de Prévention et de Lutte contre les Infections Nosocomiales (UPLIN) au minimum 15 jours avant l'intervention. Elles devront être maintenues durant toute la durée des travaux.

Pour les travaux situés dans les locaux en exploitation, la règle de base est d'éviter le croisement des flux patients/ personnel/ visiteurs ou de la logistique du CHU avec les travaux et ouvriers « sales » réalisant les travaux. Ceci peut engendrer :

- La modification des flux du CHU pour éviter la zone de travaux
- La réalisation des travaux en dehors des heures de fonctionnement du secteur concerné par la logistique ou les flux patients.

Les mesures habituelles seront également demandées, selon la liste non limitative ci-dessous :

- **Port de tenue propre au nom de l'entreprise**
- **Port de surchaussures en dehors de la zone de chantier (à fournir par l'entreprise)**
- **Maintenir fermées les portes et fenêtres avec linge humide au sol** durant l'intervention
- **Ouverture d'une dalle de faux-plafond sur cinq avec linge humide au sol** pour le tirage de câbles ou tuyauteries par exemple
- **Utiliser un aspirateur HEPA avec linge humide au sol** lors des percements pour capter la poussière à la source (à fournir par l'entreprise)
- **Mise en place de cloisonnement étanches** (en panneaux rigides ou polyane selon la criticité du service à proximité) et éventuellement de sas d'accès à la zone des travaux par l'entreprise. Tout cloisonnement fait l'objet d'un contrôle initial et périodique d'étanchéité par injection de fumée. La mise en place de sas d'habillage des ouvriers. Ceci sera nécessaire à minima pour les percements dans le couloir de la stérilisation, les carottages, le travail en proximité de patients ou personnels.
- **Mise en place de tapis de sol attrape poussière** (avec changement régulier des feuilles)
- **Evacuation groupée des déchets et gravats dans des emballages fermés propres** en dehors des heures de croisement possible de patients ou logistique du CHU
- **Décartonnage** en dehors des bâtiments de soins et de l'entrée des services.
- **Nettoyage humide** de la zone d'intervention chaque jour et en fin de chantier (matériel de nettoyage fourni par l'entreprise)

Des échanges sur les mesures à mettre en œuvre pour chaque corps d'état seront évoqués dans le cadre des réunions de chantier.

A noter : le chantier peut-être interrompu par le CHU en cas de manquement aux règles d'hygiène afin de revoir les consignes d'hygiène avec les entreprises.

4 - Référents « risque aspergillaire » des entreprises réalisant les travaux

Chaque entreprise désignera un correspondant privilégié pour le suivi des mesures de prévention décrites ci-dessus. Il est impérativement sur le site du CHU lors des travaux. Dans le cas contraire, un adjoint est nommé en complément pour respecter cette disposition.

Son rôle sera de :

- Faire appliquer les mesures validées par le CHU,
- Avertir sans délai le référent du CHU en cas d'imprévu lié à l'émission de poussières pour que l'hôpital mette en œuvre les dispositions de protection des patients dans les plus brefs délais (15 min).

Les entreprises donneront également un **numéro de téléphone joignable 24/24 - 7/7 par le CHU** en cas de survenance d'événements justifiant une intervention de reprise nuit et week-end.

La non réponse à un appel, ou l'impossibilité de solutionner le problème à l'origine des risques pour les patients générera l'application des pénalités prévues au CCAP.

5 - Formation des intervenants

Les intervenants chargés de terrassements, mouvements de terre, démolition, travaux dans les locaux devront suivre une formation obligatoire au risque aspergillaire avant d'intervenir sur le chantier. Celle-ci sera effectuée par le CHU pour une durée de 45 minutes environ.

Cette participation sera tracée et conservée par le CHU.

6 - Etablissement de protocoles d'intervention

Sur la base des mesures générales présentées dans ce document, chaque entreprise mettra en place les protocoles adaptés à la situation rencontrée.

7 - Pénalités

Les pénalités en lien avec l'absence de mise en œuvre des mesures de prévention vis-à-vis des patients seront à préciser dans le CCAP. Leur montant est à la hauteur des enjeux sanitaires qui en découlent.

* * * * *