

Risque biologique au travail

Identifier la chaîne de transmission, évaluer l'exposition et choisir les mesures de prévention adaptées.

Objectif terrain. Repérer les situations exposantes, rompre la chaîne de transmission au plus tôt et tracer les actions dans le DUERP, les procédures et les documents santé-sécurité.

De quoi parle-t-on ?

Agent biologique : micro-organisme, culture cellulaire ou endoparasite humain susceptible de provoquer une **infection**, une **allergie** ou une **intoxication**.

Deux situations : utilisation délibérée (laboratoire, recherche, agroalimentaire, pharmacie) ou exposition involontaire (soins, déchets, eaux usées, animaux, aliments, locaux contaminés).

Bactéries

Champignons

Virus

Endoparasites

ATNC / prions*

*À vérifier selon la liste réglementaire applicable à l'activité.

Comment se transmet-il ?

Réservoir

Transmission

Porte d'entrée

Hôte

- **Réservoirs** : homme, animal, sol, eau, déchets, fluides, surfaces, aliments.
- **Transmission** : inhalation d'aérosols/gouttelettes, contact peau ou muqueuses, inoculation (piqûre, coupure, morsure), ingestion mains/objets contaminés.
- **Hôte sensible** : immunité, grossesse, immunodépression ou pathologie à gérer avec le SPST, sans collecte de données médicales par l'encadrement.

Quels effets sur la santé ?

Effet	À comprendre	Signaux possibles
Infectieux	Multiplication de l'agent dans l'organisme.	Fièvre, plaie infectée, syndrome respiratoire, hépatite...
Immuno-allergique	Réaction à spores, protéines ou fragments biologiques.	Rhinite, asthme, dermatite, alvéolite.
Toxinique	Action d'endotoxines, exotoxines ou mycotoxines.	Nausées, diarrhée, fièvre, atteinte broncho-pulmonaire.
Cancérogène	Certaines infections chroniques peuvent évoluer.	Ex. hépatites B/C et cancer du foie.

Comment sont classés les agents ?

Groupe	Critère pratique	Réflexe
1	Non susceptible de provoquer une maladie chez l'homme.	Hygiène et DUERP.
2	Maladie possible ; danger pour les travailleurs ; propagation peu probable ; prophylaxie ou traitement généralement disponible.	Prévention renforcée, formation, VIP avant poste.
3	Maladie grave ; danger sérieux ; propagation possible ; prophylaxie ou traitement généralement disponible.	Confinement, liste exposés, suivi individuel renforcé.
4	Maladies graves ; danger sérieux ; risque de propagation élevé ; généralement pas de prophylaxie ni traitement efficace.	Mesures très spécialisées, avis experts et autorités.

À ne pas confondre. Les familles décrivent la nature de l'agent ; les groupes 1 à 4 décrivent le niveau de danger infectieux.

Dans quelles situations l'identifier ?

- Soins, aide à domicile, crèches, écoles, laboratoires.
- Sang, produits humains, accidents d'exposition au sang.
- Animaux vivants ou morts : vétérinaire, élevage, abattoir.
- Cadavres, activités funéraires, nettoyage après sinistre.
- Eaux usées, déchets, assainissement, bennes, compacteurs.
- Maintenance, ventilation, climatisation, locaux humides/moisissures.
- Agroalimentaire, restauration, stockage, denrées contaminées.
- Milieu naturel, espaces verts, sols, tiques, moustiques.
- Biotechnologies, industrie pharmaceutique, recherche.

Que faut-il vérifier en première intention ?

- 1 La tâche réelle** qui manipule, nettoie, transporte, jette, intervient en maintenance ?
- 2 La voie d'exposition** aérosol, peau, muqueuse, piqûre/coupure, ingestion.
- 3 Le niveau de maîtrise** collectif, confinement, hygiène, EPI, formation, déchets.
- 4 La preuve** DUERP, protocole, traçabilité incidents, suivi SPST.

Signal d'alerte. Tout accident ou incident pouvant disséminer un agent pathogène doit déclencher information, analyse des causes et mesures correctives rapides.

Quelles questions poser en visite terrain ?

1. Quel réservoir ?

Humain, animal, eau, sol, déchet, aliment, surface, fluide, moisissure.

2. Quel geste expose ?

Manipuler, nettoyer, secouer, projeter, couper, piquer, transporter, maintenir.

3. Quelle porte d'entrée ?

Respiratoire, peau, muqueuses, plaie, piqûre/coupure, bouche.

4. Quelle rupture de chaîne ?

Supprimer, confiner, ventiler, organiser les flux, nettoyer, former, EPI adaptés.

Bonne pratique. Formaliser le constat en une phrase : « réservoir → geste exposant → porte d'entrée → mesure de rupture → preuve attendue ». Exemple : déchets souillés → compactage → aérosol/contact → conteneur fermé + lavage mains + gants/lunettes → procédure + formation + contrôle terrain.

Risque biologique au travail

La bonne démarche : partir du réservoir, regarder le travail réel, agir d'abord sur l'organisation et la protection collective, puis compléter par les EPI et le suivi santé.

Que faut-il évaluer ?

Point à examiner	Questions terrain	Documents / preuves utiles
Réservoirs et agents	Personnes, animaux, eau, sol, déchets, aliments, surfaces, aérosols ? Agent connu ou suspect ?	DUERP, fiches poste, protocoles, liste réglementaire des agents classés.
Exposition	Nature, durée, fréquence, gestes exposants, maintenance, nettoyage, sous-traitance, incidents déjà survenus ?	Plan de prévention, modes opératoires, registre incidents/AES, observations terrain.
Transmission	Inhalation, contact, inoculation, ingestion ? Quelle porte d'entrée est plausible ?	Analyse de tâche, schéma des flux propres/sales, procédures déchets et désinfection.
Travailleurs exposés	Qui est exposé : salariés, intérimaires, nouveaux, entreprises extérieures ? Besoin d'avis SPST ?	Liste exposés G3/G4 si concerné, suivi santé, formations, habilitations internes.
Maîtrise du risque	Les mesures sont-elles efficaces, comprises, portées, entretenues et vérifiées ?	Contrôles, preuves de formation, fiches EPI, rapports ventilation/confinement.

Quels moyens organisationnels ?

- Substituer l'agent dangereux si l'activité le permet.
- Limiter nombre de personnes exposées, durée et fréquence.
- Écrire les modes opératoires : manipulation, nettoyage, transport, déchets.
- Afficher les consignes et la conduite à tenir en cas d'accident/AES.
- Former avant l'exposition puis répéter selon l'évolution du risque.

Quels moyens techniques ?

- Confinement, captage, ventilation adaptée, zones dédiées.
- Matériel sécurisé : dispositifs anti-piqûre, pinces, contenants fermés.
- Lavabos, douches si nécessaire, vestiaires séparés propre/sale.
- Surfaces nettoyables, circuits propres/sales, maintenance planifiée.
- Collecte des déchets souillés : conteneurs adaptés, étanches, identifiés.

Quels moyens humains ?

- Hygiène des mains et interdiction de manger, boire, fumer, se maquiller en zone à risque.
- EPI adaptés : gants, lunettes/visière, blouse ou combinaison, masque/APR, chaussures.
- Retrait des EPI sans contamination croisée ; tenues entretenues par circuit maîtrisé.
- Vaccinations appropriées sur proposition du médecin du travail.
- Signalement immédiat de tout incident mettant en cause un agent pathogène.

Quels documents demander ?

- DUERP et plan/liste d'actions de prévention.
- Protocoles nettoyage, désinfection, gestion du linge et déchets.
- Procédure accident, incident, morsure, piqûre, coupure, AES.
- Preuves de formation et consignes affichées.
- Fiches de poste, modes opératoires, notices EPI.
- Plan de prévention entreprises extérieures.
- Liste des travailleurs exposés aux groupes 3 ou 4 si concerné.
- Rapports de ventilation, confinement, maintenance et contrôles.

Quels points de vigilance ?

- Ne pas limiter le risque biologique aux hôpitaux et laboratoires : déchets, eau, animaux, moisissures et maintenance sont souvent concernés.
- Ne pas collecter d'informations médicales individuelles : orienter vers le SPST.
- Pour les groupes 3 ou 4 : vérifier confinement, liste des exposés, suivi individuel renforcé et traçabilité des incidents.
- En cas de doute sur le classement d'un agent utilisé industriellement avec risque grave : retenir au moins les mesures du groupe 3.
- Les EPI ne compensent pas une mauvaise organisation des flux, du nettoyage ou des déchets.

Quels réflexes appliquer ?

- **Observer la tâche réelle** avant de conclure : gestes, projections, aérosols, coupures, déchets.
- **Rompre la chaîne** au plus près du réservoir : suppression, confinement, nettoyage, flux, organisation.
- **Tracer** l'évaluation, les incidents et les actions dans le DUERP et les procédures.
- **Associer le SPST** pour suivi santé, vaccinations, travailleurs sensibles et retour après exposition.
- **Réagir à l'AES** : lavage/désinfection, alerte, prise en charge médicale rapide, déclaration et analyse.

Quelle base réglementaire citer ?

- | | |
|---|---|
| C. trav. R4421-2 : définition des agents biologiques. | C. trav. R4421-3 : groupes 1 à 4. |
| R4423-1 à R4423-4 : évaluation des risques. | R4424-1 à R4424-11 : mesures et moyens de prévention. |
| R4425-1 à R4425-7 : information, incidents, formation. | R4426-1 à R4426-13 : liste exposés, suivi santé. |
| R4426-6 + R4426-7 : vaccinations et suivi renforcé G3/G4. | CSP L3111-4 + L3112-1 : obligations vaccinales selon activité. |
| Arrêté 16/11/2021 : liste des agents biologiques pathogènes classés. | INRS Évaluer + Prévenir + ED 6034 + TJ 24. |

Liens cliquables — sources institutionnelles vérifiées au 11/06/2026. Vérifier les exigences sectorielles ou conventionnelles avant diffusion.