

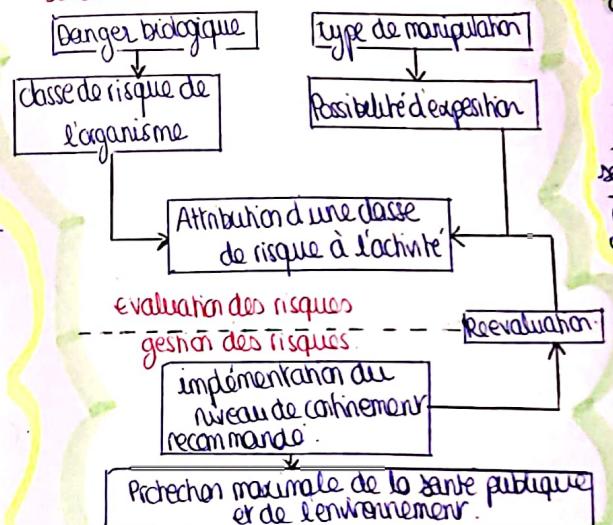


scrupulose.
photo d'un technicien de laboratoire dans un laboratoire
de type II à Lyon.
PSM de type II.

C) des mesures de confinement
Il faut réorganiser les locaux et le travail pour cela en classe les laboratoires
en fonction de la dangerosité du risque biologique.

nuiveau de confinement	risque biologique	lieux	équipement individuel / matériaux
L1	groupe 1	local isolé par une porte et des portes réunies - Aulantes	- Autoclave dans le bâtiment - porter une blouse en coton.
L2	groupe 2	Accès redemande par le personnel autorisé : lavabos, autoclave.	- Porte de sécurité microbiologique contribue à la sécurité - Vêtement de protection : blouse grise lundite - Matériaux jetables - Inactivation du matériel contaminé - PSM de type II.
L3	groupe 3	même disposition qu'en L2 - Possède un SES - Filtration d'air extérieur - Système d'autoclave même disposition qu'en L2 - Système de ventilation - Interphone double SES double	- Autoclave dans le bâtiment - Gants, gobelets, gobelettes - même qu'en L2 - PSM de type III même disposition qu'en L3 - Scaphandre
L4	groupe 4		

a) l'évaluation des risques biologiques schéma:



Protection des opérateurs dans les bio-industries contre le risque biologique

Qu'est ce que les équipements de protection individuelle dit EPI ? PROTEGE EN CAS D'EXPOSITION CONTAMINÉE

masque
risque en cas d'inhalation
qui peuvent entraîner des pathologies respiratoires

EPI
gants protège en cas de plaisir
lunette protège des projectiles

Definition EPI = Il est indispensable et protège l'individu contre un risque donné et selon l'activité qu'il sera amené à exercer.

b) Comment empêcher la transmission des agents biologiques
Elle doit être une prévention collective donc agir sur l'origines des risques :

dopister ↳ de l'hygiène/la nettoyage ↳ Traiter ou éliminer

limiter l'accès à la source d'infection
- mecaniser certaines tâches
- réorganiser les locaux et le travail.
- Agir sur la ventilation.
- dératiser, ou désinfecter.



INDIVIDUELLE.
Prévention individuelle s'impose
mesure d'hygiène → après tout contact avec une source d'infection (lavage des mains), avant de manger ↳ faire ses maquilles ↳ aller au toilette.

- changer de tenue quand on change de poste
- équipement de protection individuelle.

photo d'une hôpital, ménager contre le risque biologique

II/ la démarche de prévention et d'évaluation des risques.

a) Comment se transmettent les agents biologiques

Pour avoir un risque biologique il faut une source d'infection

des sources d'infection

- ↳ humain
- ↳ animal
- ↳ objet contaminé
- ↳ sol/ eau

sont transmises par :

- simple contact
- par l'air (ex: SARS-CoV)
- à partir d'un animal
- main contaminée

des portes d'entrées du corps humain :

- la peau
- les yeux
- la bouche
- les narines

de cheminement représente la chaîne de transmission.
retour + perte de sortie + transmission + perte d'entrée.

a) Comment se transmettent les agents biologiques.

1) Risque infectieux
du à la penetration, installation et multiplication d'un HO.

2) Risque toxique
ex: exotoxine endotoxine

3) Risque immunoallergique
ex: allergie

4) Risque cancérogène
causé par intéraction chronique

Pour prévenir le risque biologique
Il faut rompre la chaîne de transmission

à un ou plusieurs niveaux.

risque biologique



des opérateurs dans les bio-industries contre le risque biologique

- Comment se transmettent les agents biologiques.
- Risque infectueuse du à la penetration, installation puis multiplication d'un HO.
- Risque toxicique ex: exotoxine endotoxines.
- Risque immunallergique ex: allergie
- Risque cancérogène causé par infection chronique

Pour prévenir le risque biologique.
Il faut empêcher la chaîne de transmission à un au plusieurs niveaux.

III / des mesures de protection collective et individuelle dans les industries pharmaceutiques et agro-alimentaire
Qu'est ce que la protection collective ?
(fvair pent b.)

En pharma et agro-alimentaire il existe 4 grands types.

- Protection par éloignement (barrières, déviation ...)
- Protection par obstacle (rambarde de sécurité)
- Protection par atténuation de puissance (insensibilisation du local, encadrement des pièces ventilation ...)
- Protection par consignation à une fonction présentant un danger potentiel.

en pharmaceutique et agro-alimentaire les communs sont :
- Recouvrement de ses antécédents.
- Encadrement des machines pour éviter les projections nocives.

II / protection individuelle
Qu'est ce que la protection individuelle ?
(fvair pent b.)

Dans les industries agro-alimentaires et pharmaceutiques :
- blouse
- lunettes
- gants
- bouchons d'oreilles
- chaussettes de sécurité
- coquilles.

INTRODUCTION:

les agents biologiques sont partout.

chez les êtres vivants

dans l'environnement travail

La plupart sont inoffensifs pour l'homme et certains sont indispensables à la vie.

Il est peut être à l'origine de maladie grave c'est pour cela qu'il est donc important de mettre en place des mesures préventives.

I / des principaux risques biologiques

a) des agents biologiques pathogènes.

dû à la présence d'agents biologiques pathogènes.

Définition : agents biologiques pathogènes responsables de maladies infectieuses chez l'homme (bactéries, virus, prions, parasites, champignons ...).

Elles peuvent être à l'origine de maladies chez l'homme

infections → intoxications → allergies → cancer.

Elle est classée en 4 groupes en fonction de l'importance du risque.

groupe 1 : Non susceptible de provoquer une maladie chez l'homme.

groupe 2 : Peut provoquer une maladie chez l'homme constituant un danger chez l'homme. Propagation peu probable et il existe un traitement efficace.

groupe 3 : Peut provoquer une maladie grave, constitue un danger sérieux pour les travailleurs. Propagation possible mais il existe généralement un traitement efficace.

groupe 4 : Provocant des maladies graves, danger sérieux pour les travailleurs. Risque de propagation élevé, il n'existe généralement pas de traitement efficace.

des agents biologiques peuvent être :

- des bactéries
+ nombreux se multiplient à grande vitesse.
- des virus
+ petit, doivent envahir la cellule pour pouvoir se multiplier.
- des parasites
Vivant à l'intérieur et qui dépend d'un organisme d'une autre espèce.
- des champignons
plus ou moins cellulaires

Qui ?

- Travail au contact d'humain ou de produit d'origine humaine.
- Travail au contact d'animaux ou de leurs produits.
- " milieu agricole
- " industrie agro-alimentaire
- Traitement et élimination des déchets
- Travail industrie pharmaceutiques.

panneau indiquant un risque biologique.

