# rentrée 2019, 2020

# LIVRET D'ACCUEIL SANTÉ & SÉCURITÉ AU TRAVAIL





## Sommaire

LES BONNES PRATIQUES DE LABORATOIRE	6
1. GÉNÉRALITÉS	7
1-1 PRINCIPES GÉNÉRAUX DE PRÉVENTION (CODE DU TRAVAIL, ARTICLE L.4121-2)	7
1-2 BUT / OBLIGATIONS	7
1-3 TRAVAIL EN HORAIRES DÉCALÉS	8
2. ORGANISATION DE LA PREVENTION	
2-1 ORGANIGRAMME	
2-2 ACTEURS INTERNES DE LA PRÉVENTION	_
2-2.1 Le Service Prévention et Santé au Travail (SPST)	
2-2.2 Le CHSCT (Comité d'hygiène Sécurité et des Conditions de Travail)	
2-2.3 Les assistants de prévention	11
2-3 LES COTUTELLES	
2-4 LES FORMATIONS EN MATIERES DE SANTÉ ET SÉCURITÉ	12
3. ORGANISATION DE LA SÉCURITÉ	13
3-1 PRÉSENTATION DU SERVICE ACCUEIL ET SÉCURITÉ	13
3-2 CONSIGNES GÉNÉRALES PAR SITE	13
3-3 CONSIGNES ÉVACUATION : POURQUOI ÉVACUER ?	14
3-4 DÉFIBRILLATEURS (DAE : défibrillateur automatisé externe)	14
3-5 LE SERVICE BADGE	14
4. PROCÉDURES ADMINISTRATIVES	15
4-1 REGISTRE SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL	15
4-2 REGISTRE DE DANGER GRAVE ET IMMINENT	15
4-3 DROIT DE RETRAIT (article 5.6 du décret 82-453 du 28 mai 1982)	15
4-4 LE DOCUMENT UNIQUE D'ÉVALUATION DES RISQUES PROFESSIONNELS (DUER)	16
4-5 PLAN DE PRÉVENTION	16
4-6 PROTOCOLE DE SÉCURITÉ : CHARGEMENT ET DÉCHARGEMENT	17
4-7 AUTORISATION DE TRAVAIL	17
4-8 DÉCLARATION ACCIDENT DE TRAVAIL/ SERVICE OU ACCIDENT DE TRAJET	17
4-9 REGISTRE D'ACCESSIBLITÉ	
4-10 DEMANDE DE TRAVAUX (DT) ET ASSISTANCE	18
5. ACCÈS ET CIRCULATION	19
5-1 ACCÈS ET CIRCULATION DES PERSONNES (article 36 du RI)	19
5-2 ACCÈS ET CIRCULATION DES VEHICULES - PARKINGS	
6. LA PRÉVENTION DES RISQUES AU POSTE DE TRAVAIL	20
6-1 AMBIANCE DE TRAVAIL	20



	6-1.1 Aération et assainissement	20
	6-1.2 L'ambiance thermique	20
	6-1.3 Le bruit	20
	6-1.4 L'éclairage	21
	6-2 APPAREILS SOUS PRESSION	21
	6-3 ÉLECTRICITÉ	22
	6-4 MACHINES ET ÉQUIPEMENT DANGEREUX	23
	6-5 MANUTENTIONS	23
	6-5.1 Manuelle	23
	6-5.2 Mécanique	24
	6-6 TRAVAIL SUR ÉCRAN ET ERGONOMIE	24
	6-7 LES RISQUES PSYCHOSOCIAUX (RPS)	24
	6-7.1 Obligation de l'employeur	24
	6-7.2 Dispositifs existants pour la prévention des RPS à l'ENS de Lyon	25
	6-7.3 Quels sont les acteurs à solliciter ?	25
7	. LES BONNES PRATIQUES DE LABORATOIRES ET ÉQUIPEMENTS DE PROTECTIONS	27
	7-1 LES BPL : les bonnes pratiques de laboratoire	27
	7-2 LES EPC : les équipements de protection collective	27
	7-3 LES EPI : les équipements de protection individuelle (EPI)	28
Ω	. LE RISQUE CHIMIQUE	30
o	8 -1 LES PRODUITS CHIMIQUES	
	8 -1.1 La fiche de sécurité (FDS)	
	8 -1.2 Les pictogrammes	
	8-2 LES FICHES INDIVIDUELLES D'EXPOSITION (FIE)	
	8-3 CHIMITHÈQUE	
	8-4 GROSSESSE ET PRODUITS CHIMIQUES	
	8-5 LE STOCKAGE	
	8-6 LES NANOMATERIAUX	_
	8-7 L'AZOTE LIQUIDE	
	8-8 MESURES EN CAS DE DEVERSEMENT ACCIDENTEL D'UN PRODUIT DANGEREUX	
9	. LE RISQUE BIOLOGIQUE	
	9- 1 DÉFINITION	
	9- 2 LE NIVEAU DE CONFINEMENT ET LES MESURES DE PRÉVENTION	
	9- 3 LE LABORATOIRE L3 DE l'ENS	
	9- 4 LES CONSIGNES PARTICULIERES	_
	9-4.1 LES OGM : organismes génétiquement modifiés	
	9-4.2 LES MOTs : les micro-organismes et toxines hautement pathogènes	
	9-4.3 CODECOH: l'application de gestion de la conservation d'éléments du corps humains	
	9-5 RISQUES BIOLOGIQUES PARTICULIERS CONCERNANT LE PBES (Plateau de Biologie Expérimentale de	
	Souris)	
	9-5.1 Allergie	
	9-5.2 Morsure	
	9-5.3 Vaccinations	
	9-5.4 Les gestes les plus à risques	
	9-5.5 Prévention générale en animalerie	39
	9-6 SERRES ET CHAMBRES DE CULTURES	40



9-6.1 Risques pour les utilisateurs	. 40
9-6.2 Risques pour l'environnement	. 40
10. LES RISQUES LIÉS À LA RADIOACTIVITÉ	
10-1 DÉFINITION – RISQUES – PRÉVENTION	
10-2 ORGANISATION DU SERVICE COMPETENT EN RADIOPROTECTION (SCR) DE L'ENS DE LYON	
10-3 LES CONDITIONS D'ACCÈS AUX SALLES CONTENANT DES SOURCES EMETTRICES DE RAYONNEMENTS	
IONISANTS	
10-4 LA FICHE D'EXPOSITION AUX RAYONNEMENTS IONISANTS (FIERI)	. 43
11. LES RISQUES NON IONISANTS	. 44
11-1 CHAMPS ET RAYONNEMENTS ÉLÉCTROMAGNÉTIQUES ET ONDES RADIOÉLECTRIQUES	. 44
11-2 LES RAYONNEMENTS IR ET UV	. 45
11-2.1 Les UV	. 45
11-2.2 Les IR	. 45
11-2.3 La prévention	. 45
11-3 LE RISQUE LASER	. 46
11-3.1 Les référents sécurité laser	. 46
11-3.2 Les effets sur la santé	. 46
11-3.3 La prévention	. 46
11-3.5 Les autres risques	. 47
12. LES DÉCHETS	42
12-1 LES DÉCHETS CHIMIQUES	
12-1.1 Les permanences	
12-1.2 Le tri et l'étiquetage	
12-2 LES DÉCHETS D'ACTIVITÉ S DE SOINS À RISQUES INFECTIEUX (DASRI)	
12-2.1 Les déchets biologiques liquides niveau 1 et 2	
12-2.2 Les déchets biologiques solides (sauf le verre)	
12-2.3 Recommandation pour les autoclaves	
12-2.4 Le verre	
12-2.5 Aiguilles et seringues	
12-2.6 Autres déchets	
12-3 LES DÉCHETS RADIOACTIFS SUR LE SITE MONOD ET SUR LE SITE IGFL	
12-3.1 Généralités	
12-3.2 En pratique	
12-4 LES CARTOUCHES D'IMPRIMANTES ET TONERS	
12-5 LES CAPSULES NESPRESSO®	
12-6 PILES ET BATTERIES	
12-7 LE VERRE NON CONTAMINÉ	
12-8 LES DÉCHETS D'ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES (D3E)	
12-9 LES AUTRES DÉCHETS	
13. LE TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES	E 2
13-1 QU'EST-CE QU'UNE MATIÈRE DANGEREUSE ?	
13-1 QU EST-CE QU UNE MATTERE DANGEREUSE ?	
13-3 LES INTERDICTIONS	
	. JJ 52



14. LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	54
15. SÛRETÉ : VIGILANCE	55
16. ANNEXES	56
16-1 CONTACTS SPST	56
16-2 LISTE DES ASSISTANTS DE PREVENTION DE L'ENS de LYON	57
16-3 COORDONNEES DES CONSEILLERS DE PREVENTION ET MEDECINS DE PREVENTION DES TUTELLES	58
16-4 LISTE DES PERSONNES COMPETENTES EN RADIOPROTECTION DE l'ENS DE LYON	58
16-5 CONSIGNES GENERALES DE SECURITE DES DIFFERENTS SITE DE L'ENS	59
16-6 PLAN MONOD - DÉCHETS	62
16-7 DOCUMENT A COMPLÉTER	63



#### LES BONNES PRATIQUES DE LABORATOIRE



1 - Le port de la **BLOUSE est obligatoire** dans les pièces de manipulations : des produits chimiques dangereux, de la radioactivité, des produits biologiques, etc...

Et interdite ailleurs : coin café, bureaux, bibliothèques, salle de réunion, toilettes ...

- 2 Le port de GANTS est nécessaire pour de nombreuses manipulations (solvants, génotoxiques, radioactivité ...)
- 3 Le port de GANTS est INTERDIT pour répondre au téléphone, ouvrir les portes, se rendre hors des espaces de manipulation.
- 4 Ne jamais pipeter à la bouche.
- 5 Tout produit volatil et irritant ou toxique doit être manipulé sous une SORBONNE.
- 6 Décontamination des matériels et des locaux contaminés.
- 7 Limiter les stocks de produits dans les laboratoires aux besoins journaliers.
- 8 N'abandonner aucun déchet, produit, matériel ou carton.
- 9 Paillasse **RANGÉE et PROPRE** en début et en fin de manipulation.
- 10 Etiqueter correctement toutes les solutions et /ou les préparations réalisées.
- 11 NE PAS MANIPULER SEUL en dehors des heures ouvrées, week-end et jours fériés
- 12 SIGNALER OBLIGATOIREMENT VOTRE PRESENCE à l'accueil en dehors des heures ouvrées
- 13 **AUCUNE BOISSON, AUCUN ALIMENT** dans les réfrigérateurs et chambres froides des laboratoires.
- 14 NE PAS BOIRE, MANGER, FUMER dans les laboratoires.
- 15 Connaître les consignes de sécurité et les conduites à tenir en cas d'incident ou d'accident.



# 1. GÉNÉRALITÉS

#### 1. GÉNÉRALITÉS

#### 1-1 PRINCIPES GÉNÉRAUX DE PRÉVENTION (CODE DU TRAVAIL, ARTICLE L.4121-2)

- le chef de service ou d'établissement prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé des travailleurs de l'établissement, y compris les travailleurs temporaires.
- le chef de service ou d'établissement met en œuvre les mesures prévues à l'article L 4121-2 sur le fondement des principes généraux de prévention suivants :
- 1 Eviter les risques ;
- 2 Evaluer les risques qui ne peuvent être évités ;
- 3 Combattre les risques à la source ;
- 4 Adapter le travail à l'homme, en particulier en ce qui concerne des postes de travail ainsi que le choix des équipements de travail et des méthodes de travail et de production, en vue notamment de limiter le travail monotone et le travail cadencé et de réduire les effets de ceux-ci sur la santé ;
- 5 Tenir compte de l'état d'évolution de la technique ;
- 6 Remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou par ce qui est moins dangereux ;
- 7 Planifier la prévention en y intégrant, dans un ensemble cohérent, la technique, l'organisation du travail, les conditions de travail, les relations sociales et l'influence des facteurs ambiants, notamment les risques liés au harcèlement moral et au harcèlement sexuel, tels qu'ils sont définis aux articles L. 1152-1 et L. 1153-1, ainsi que ceux liés aux agissements sexistes définis à l'article L. 1142-2-1;
- 8 Prendre des mesures de protection collective en leur donnant priorité sur les mesures de protection individuelle ;
- 9 Donner les instructions appropriées aux travailleurs.

#### 1-2 BUT / OBLIGATIONS

En application des articles L.4212-1 et suivants du code du Travail, le présent règlement fixe pour l'ensemble du personnel de l'ENS, les étudiants, le personnel des établissements partenaires (CNRS, INSERM,INRA, ..), le personnel des entreprises extérieures, des tiers tels que des visiteurs , les règles générales de sécurité, applicables sur l'ensemble des sites de l'ENS, de l'ISA (ex CRMN) et de l'IGFL pour l'ensemble des activités (recherche, enseignement, administration , association, activité culturelle ...).

Le présent règlement est à la disposition de l'ensemble des personnes citées ci-dessus.

La sécurité étant l'affaire de tous, chacun, quelle que soit sa fonction, doit être conscient des risques et doit en conséquence appliquer scrupuleusement le présent règlement, ainsi que



l'ensemble des consignes de sécurité.

Chacun doit s'informer des bonnes pratiques de travail, des dispositions à prendre en cas d'accident ou de sinistre et être conscient des responsabilités engagées.

Toute infraction à ce règlement peut entrainer des sanctions, en application du règlement intérieur de l'ENS.

Pour ce qui est de l'usage de l'alcool il faut se référer à l'article 43-1 du règlement intérieur de l'ENS, et à l'article 43-2 pour l'usage du tabac et de la cigarette électronique.

http://www.ens-lyon.fr/lecole/nous-connaitre/organisation/bilans-et-documents-institutionnels

Apres voir pris connaissance du présent livret, chaque agent s'engage à retourner au service prévention la feuille à signer située au paragraphe 16-7.

#### 1-3 TRAVAIL EN HORAIRES DÉCALÉS

Un travailleur isolé doit pouvoir signaler toute situation de détresse et être secouru dans les meilleurs délais (R4543-19)

#### Les heures d'ouverture de l'ENS sont de 7h30 à 19h30 du lundi au vendredi.

En dehors de ces créneaux horaires et week-end et jours fériés, votre présence doit rester ponctuelle et, si possible, consacrée à des tâches de bureau (rédaction, calcul, recherches bibliographiques,...) sauf postes soumis à astreinte et connus des services de l'école (animaleries et plantes).

Toutefois, si des travaux à risques, justifiés doivent être exécutés hors horaires normaux et/ou sur des lieux isolés ou locaux éloignés, veuillez suivre les dispositions ci-dessous :

- 1 Analyser le travail et ses risques et prévoir des moyens de prévention et protection (Protection du Travailleur Isolé\_PTI ou travail à 2 obligatoire),
- 2 Etre autorisé par son directeur ou chef de service,
- 3 Connaître les consignes (connaître les numéros d'urgence internes et externes et les points d'appel existants, Connaître les consignes d'évacuation et de sécurité incendie),
- 4 Se signaler dans tous les cas, même dans le cadre d'un travail administratif :
  - ✓ Passer par l'accueil pour le site Monod ou le poste de sécurité pour le site Descartes dès votre arrivée puis lors de votre départ afin de remplir le registre prévu à cet effet.
  - ✓ Pour l'IGFL, se présenter devant l'entrée principale de l'IGFL et contacter le PC sécurité MONOD.
  - ✓ Dans la mesure du possible vous faire accompagner par une autre personne de votre laboratoire, département ou service pour ne pas être seul ;
  - ✓ En fin de journée, si vous laissez une manipulation en route, le noter sur la porte ainsi que votre nom et votre numéro de téléphone et prévenir le service sécurité.



#### 2. ORGANISATION DE LA PREVENTION

#### 2-1 ORGANIGRAMME

#### PRESIDENT DE L'ENS

- doit veiller à l'application des dispositions relatives à la prévention des risques professionnels et à la sécurité ;
- a autorité sur l'ensemble du personnel (Article 27 de la Loi n°84-52 du 26 janvier 1984) ;
- a à sa charge le maintien de l'ordre public et de la sécurité (Décret n°85-827 du 31 juillet 1985).

## Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT)

Il contribue à l'amélioration de conditions de travail, d'hygiène et de sécurité et à la prévention des accidents de travail

#### **CONSEILLER EN PREVENTION**

Sa mission est d'assister et de conseiller le Président dans la mise en œuvre des règles de sécurité et d'hygiène au travail.

Il est responsable du service de prévention et santé au travail.

#### **CHEF DE SERVICE**

Il veille dans le cadre de ses attributions et des délégations qui lui sont consenties, à la sécurité et à la protection de la santé de ses agents ainsi qu'au respect du règlement intérieur.

#### Service Prévention et Santé au Travail

Médecine de prévention et Médecine étudiante

Prévention et Maitrise des risques / protection de l'environnement

Mission Handicap

#### Assistants de prévention

Ils assistent et conseillent les chefs de service. Ils préviennent des dangers, participent à la réalisation d'actions de prévention, contribuent à l'analyse des causes d'accidents du travail et veillent à la tenue des registres santé et sécurité au travail.

#### 2-2 ACTEURS INTERNES DE LA PRÉVENTION

Les différents acteurs de la prévention ainsi que leurs missions sont présentés dans le document « Instruction générale pour la santé et la sécurité au travail à l'ENS de Lyon » disponible sur l'intranet de l'ENS « En pratique/hygiène et sécurité/ document hygiène et sécurité »



#### 2-2.1 Le Service Prévention et Santé au Travail (SPST)

Le SPST comprend un pôle « prévention et maitrise des risques professionnels », un pôle « médecine de prévention et médecine étudiante » et la mission Handicap.

Il assure toutes les missions qui permettent de préserver la santé et la sécurité et d'améliorer les conditions de travail des personnels et des étudiants pendant l'exercice de leurs activités et ce, dans un objectif de prévention. Le périmètre du SPST s'étend à l'ensemble des personnels et usagers de l'école (personnels EPST y compris) sur les sites Descartes, Buisson, Monod et IGFL ainsi qu'aux personnels ENS basés sur d'autres sites (ISA, UCBL1, etc...)

Chef de service et conseillère de prévention : *Anouk Bedino* 04 72 72 88 37

Pôle « prévention et maitrise des risques / protection de l'environnement »

Techniciens hygiène et sécurité : - *Jessica Boily* 04 72 72 85 09

- *Sandrine Breteau* 04 72 72 88 28

- **Xavier Trolat** 04 72 72 88 22

Adresse mail du service prévention : <u>hygiene.securite@ens-lyon.fr</u>

Pôle « Médecine de prévention et médecine étudiante »

<u>Le service médical de prévention</u> accueille tous les étudiants, doctorants et personnels **de l'ENS** des 2 sites et est joignable à : <u>service.medical@ens-lyon.fr</u>

Secrétariat du service et secrétariat médical: 04 72 72 88 13

ou <u>secretariat.medical@ens-lyon.fr</u>

Liliane Cohen est présente tous les jours de 8H30 à 12H

Site MONOD 04.72.72.85.76

Ouvert de **7h45 à 16h30** du lundi au vendredi **7h45 à 12h** le mercredi

46-5 allée d'Italie près de la fontaine, en face de l'entrée du CROUS

**Site DESCARTES** 

04.37.37.61.37

Ouvert de **9h à 12h** du lundi au vendredi RDC- Bâtiment D2, entrée près de celle du gymnase

Infirmières: Sandrine Tonadre: référente du suivi des étudiants de Monod

*Virginie De Charentenay* : référente du suivi des étudiants de Descartes. *Myriam Grataloup* : référente du suivi du personnel et doctorants

Elles effectuent auprès des étudiants et des personnels des soins de première nécessité, mais aussi des soins techniques, relationnels et éducatifs. Elles assurent le suivi des dossiers médicaux, en lien avec les médecins ; accueillent, écoutent et orientent au besoin vers des structures de soins appropriées.

Il est conseillé de les contacter par mail, ou de les appeler avant de vous déplacer pour connaître leurs disponibilités et de convenir avec elles d'un RDV.

<u>Psychologue des étudiants</u>: Elle reçoit sur RDV les jeudis. Les consultations sont gratuites, anonymes et durent environ 45 min. Les RDV sont à prendre auprès des infirmières.



**<u>Médecins</u>**: - **Dr Joly et Dr Laporte** : référents des personnels et doctorants

- Dr Ronzière et Dr Bussière : référents des élèves, étudiants et auditeurs.

**Pour les nouveaux arrivants, vous serez convoqués par mail**, pour 1 visite médicale et/ou 1 entretien médico professionnel avec une infirmière, au cours de l'année. Le but de cette visite, est de vérifier la compatibilité entre votre état de santé et vos études / votre travail, de vous conseiller et / ou orienter pour des prises en charges personnalisées en fonction de vos besoins. Elle dure environ 45 minutes.

#### La mission handicap

**Thibaut Chambriard**, chargé de mission : mission.handicap@ens-lyon.fr

Il accompagne les personnels et les étudiants dans l'analyse et l'expression de leurs besoins. L'accompagnement des étudiants concerne les différents contextes d'études : apprentissages, examens, stages. Il constitue la première étape de l'élaboration d'un Plan d'Accompagnement de l'étudiant.e en situation de Handicap.

#### 2-2.2 Le CHSCT (Comité d'hygiène Sécurité et des Conditions de Travail)

Le CHSCT a pour mission, à l'égard du personnel du ou des services de son champ de compétence :

- de contribuer à la protection de la santé physique et mentale et à la sécurité des usagers ;
- de contribuer à l'amélioration des conditions de travail ;
- de veiller à l'observation des prescriptions légales prises en ces matières.

Il suggère toute mesure de nature à améliorer l'hygiène et la sécurité au travail ou du cadre de vie, et à assurer l'instruction des personnels, des élèves et des usagers dans ce domaine.

Il procède à l'analyse des risques professionnels auxquels sont exposés les personnels, élèves et usagers de l'établissement.

Lorsqu' il se réunit en formation élargie pour l'examen de questions susceptibles d'avoir des conséquences directes sur les usagers au regard des risques auxquels ils peuvent être exposés, deux représentants des usagers sont présents.

La composition du CHSCT est disponible sur l'intranet de l'ENS de Lyon dans « Informations institutionnelles / autres instances ».

#### 2-2.3 Les assistants de prévention

La liste des assistants de prévention est disponible sur l'intranet dans « En pratique/ Hygiène, sécurité et santé/ Assistants de prévention » et en annexe.



#### 2-3 LES COTUTELLES

Les laboratoires sont en cotutelle avec les universités lyonnaises et les organismes de recherche nationaux (par exemple CNRS, INRA, INSERM, INRIA ...) :

Le SPST travaille en collaboration avec les services de prévention et de santé des organismes nationaux et universités pour homogénéiser les outils et documents ainsi que les messages de prévention.

#### 2-4 LES FORMATIONS EN MATIERES DE SANTÉ ET SÉCURITÉ

Une formation est obligatoire pour l'ensemble du personnel :

- → lors de l'entrée en fonction ;
- → lors d'un changement de fonction ou de technique (risques nouveaux) ;
- → en cas d'accident de service grave ou de maladie professionnelle ;
- → en cas d'accidents répétés ;
- → à la demande du médecin de prévention.

#### Cette formation traitera:

- → des conditions d'exécution du travail ;
- → des dispositions à prendre en cas d'accident ou d'incendie ;
- → des responsabilités encourues.

De nombreuses formations sont organisées ou peuvent être organisées :

- → exercices de manipulation des extincteurs ;
- → formation aux premiers secours ;
- → formations gestes et postures ;
- → utilisation de matériels spécifiques (nacelles, chariots élévateurs ...);
- → habilitations électriques ;
- → formations spécifiques aux risques de laboratoire (chimique, biologique, radioactif...);
- → formation au transport de matières dangereuses ;
- → formation mutualisées avec les autres tutelles (Convergence).

La liste des formations est disponible sur l'intranet dans la rubrique « Vie professionnelle /La politique RH ».

Mail du service formation : <u>formation.des.personnels@ens-lyon.fr</u>



### 3. ORGANISATION DE LA SÉCURITÉ

#### 3. ORGANISATION DE LA SÉCURITÉ

#### 3-1 PRÉSENTATION DU SERVICE ACCUEIL ET SÉCURITÉ

Le service Accueil et Sécurité a pour mission principale d'assurer la sécurité incendie et la sûreté des personnes et des biens dans un contexte lié à Vigipirate. Fonctionnant 24h/24 tout au long de l'année, il est composé d'agents de sécurité SSIAP (Service de sécurité incendie et d'assistance à personnes) fonctionnaires et privés, d'hôtesses d'accueil, d'un personnel assurant la gestion des badges et les contrôles d'accès, de 3 cadres pour la gestion et l'organisation du service et un cadre SSIAP 3 responsable du service.

#### **Contacts:**

Accueil Monod : <u>accueil.monod@ens-lyon.fr</u>

Accueil Descartes : accueil.descartes@ens-lyon.fr

Responsables sécurité : <u>responsablessecurite@ens-lyon.fr</u>

#### 3-2 CONSIGNES GÉNÉRALES PAR SITE

Les consignes générales de sécurité par site sont disponibles sur le site intranet de l'ENS (en pratique/hygiène et sécurité/consignes de sécurité par site) et à la fin du livret. Il est recommandé que celles-ci soient affichées dans vos bureaux, laboratoires et couloirs.

En cas d'accident, d'incident, d'incendie, fuite de gaz, secours à personnes, intervention d'ordre chimique, biologique ... **vous devez alerter** le poste de sécurité du site concerné.

	SITE MONOD	SITE DESCARTES, BUISSON, BIBLIOTHEQUE DIDEROT	SITE IGFL
N° de poste	81 51	64 64	13 00 ou 06 30 52 88 61
Présence des agents de sécurité	24h/24 et 7 jours/7	24h/24 et 7 jours/7	De 6h à 23 h et 7 jours/7

Les agents de sécurité des différents sites :

- sont formés aux gestes de premiers secours,
- sont en lien avec les accueils et le service médical de prévention,
- ont les connaissances et les moyens pour faciliter l'accès des secours.



#### 3-3 CONSIGNES ÉVACUATION: POURQUOI ÉVACUER?

Certains évènements au sein d'un bâtiment obligent à évacuer.

Ces évènements sont les suivants : incendie, déversement, fuite de gaz ou dégagement de produits toxiques, menaces d'explosion, coupure générale d'électricité, risques naturels ...

L'objectif de l'évacuation est d'assurer la sauvegarde des vies humaines et de faciliter l'intervention des secours.



#### 3-4 DÉFIBRILLATEURS (DAE : défibrillateur automatisé externe)

Des défibrillateurs sont disponibles sur les différents sites de l'ENS :

SITE MONOD	SITE DESCARTES	
	Au poste de sécurité	
A l'accueil	Au gymnase	
Au gymnase (RDC)	Au CROUS (RDC face aux caisses)	
Au M5 1 <sup>er</sup> étage	Bibliothèque Diderot	
AU M6 rez de chaussée	Hall principal face à l'accueil	
Au MLE	BUISSON à l'accueil	
Au restaurant universitaire CROUS	<b>IGFL</b> au poste de sécurité	
Au nouveau PC sécurité à côté de l'accueil	101 2 33 posto de ocume	

#### 3-5 LE SERVICE BADGE

Horaires et localisation :

	SITE MONOD	SITE DESCARTES
	GN2 004	Bâtiment Formation D2 016
	Angle du passage entre le GN2 et le LE	Depuis l'accueil, prendre à gauche juste
		après le courrier
Lundi	9h - 12h30 / 14h - 16h30	
Mardi	9h - 12h30	14h -17h
Mercredi	9h - 12h30 / 14h - 16h30	
Jeudi	9h -12h30	14h - 17h
Vendredi	9h - 12h30 / 14h - 16h30	

Il est possible de contacter le service badge par mail : <u>assistance.badges@ens-lyon.fr</u>

En cas de perte / vol, vous devez le signaler immédiatement au service badge et aux responsables sécurité. La procédure se trouve sur l'intranet : « En pratique / hygiène et sécurité / consignes de sécurité / procédure badge (vol ou perte) »



# 4. PROCÉDURES ADMINISTRATIVES

#### 4. PROCÉDURES ADMINISTRATIVES

#### 4-1 REGISTRE SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL

Un registre de santé et de sécurité au travail est ouvert dans chaque service et tenu en grande majorité par les assistants de prévention des services, laboratoires ou départements. Ce document contient les observations et suggestions des agents relatives à la prévention des risques professionnels et à l'amélioration des conditions de travail.

Le registre de santé et de sécurité au travail est tenu à la disposition de l'ensemble des agents et, le cas échéant, des usagers. Il est également tenu à la disposition des inspecteurs santé et sécurité au travail et des CHSCT.

A chaque incident ou accident noté, Le chef de service doit apposer son visa en regard de chaque inscription. S'il le souhaite, il peut accompagner ce visa d'observations. S'il estime que les remarques figurant sur le registre d'hygiène et de sécurité sont pertinentes, le chef de service prend les mesures nécessaires, quand le problème relève de sa compétence, ou saisit son supérieur hiérarchique, dans le cas contraire.

A chaque inscription notée, il faut informer le SPST sur hygiene.securité@ens-lyon.fr.

La liste des registres est disponible sur l'intranet « En pratique/ Hygiène, sécurité et santé/ document hygiène et sécurité »

#### 4-2 REGISTRE DE DANGER GRAVE ET IMMINENT

A la suite du signalement d'un danger grave et imminent soit par un agent, soit par un membre du CHSCT, il convient que ce signalement soit notifié de façon formalisée par un membre du CHSCT dans un registre spécial mentionné à l'article 5.8 du décret n°82-453 du 28 mai 1982 relatif à l'hygiène et à la sécurité du travail ainsi qu'à la prévention médicale dans la fonction publique. La procédure se trouve sur l'intranet « En pratique/ Hygiène, sécurité et santé / document hygiène et sécurité ».

Le registre de danger grave et imminent de l'ENS se trouve sur le site Descartes, au secrétariat de la Présidence.

#### 4-3 DROIT DE RETRAIT (article 5.6 du décret 82-453 du 28 mai 1982)

Le droit de retrait autorise les agents (fonctionnaires ou non) à quitter leur lieu de travail, s'ils ont un motif raisonnable de penser qu'un danger grave ou imminent menace directement leur vie ou leur santé.

Quand il utilise son droit de retrait, l'agent doit immédiatement en aviser son chef de service qui prend les mesures nécessaires pour remédier à la situation.

L'employeur ou son représentant ne peut demander à l'agent de reprendre son activité dans une situation de travail ou persiste un danger grave et imminent.



#### 4-4 LE DOCUMENT UNIQUE D'ÉVALUATION DES RISQUES PROFESSIONNELS (DUER)

L'évaluation des risques et le document unique sont des obligations réglementaires.

Le décret 2001-1016 du 5 novembre 2001 rend obligatoire la rédaction d'un plan d'action découlant du document unique d'évaluation des risques professionnels dans tous les laboratoires de recherche, les salles de TP, les locaux administratifs et techniques.

Une mise à jour de cette évaluation doit être réalisée au moins chaque année ainsi que lors de toute décision d'aménagement important modifiant les conditions d'hygiène et de sécurité ou les conditions de travail, ou lorsqu'une information supplémentaire concernant l'évaluation d'un risque dans une unité de travail est recueillie.

Cette démarche d'évaluation doit être menée sous la responsabilité du Chef de Service (Directeur d'Unité, Directeur de Département, Responsable de Pôle ...) et s'appuie sur l'étude des postes de travail. Elle requiert la participation active des agents qui connaissent le mieux, les gestes, habitudes et dysfonctionnements liés à leur activité. Elle doit prendre en compte les situations concrètes de travail, les contraintes subies par les agents et l'écart avec les instructions, les protocoles et les consignes en vigueur.

#### 4-5 PLAN DE PRÉVENTION

Toute intervention d'une ou plusieurs entreprises extérieures au sein de l'ENS de Lyon, entraine la rédaction d'un plan de prévention.

Quel que soit le type d'opérations, la visite d'inspection commune préalable entre le donneur d'ordre (ENS) et l'entreprise extérieure est **obligatoire**.

Pour prévenir les accidents, le code du travail impose, pour les **travaux dit dangereux** (liste dans l'arrêté du 19 mars 1993 en application de l'article R-237-8 du code du travail) ou les travaux dont la durée cumulée dépasse **400h sur une année**, la réalisation d'un **plan de prévention** (décret 92-158 du 20 février 1992).

Ce plan de prévention a pour but d'évaluer les risques liés à la coactivité de l'entreprise extérieure et de l'établissement d'accueil, et de définir les moyens de prévention à mettre en œuvre.

- ⇒Le plan de prévention doit être établi au moins une semaine avant l'intervention de l'entreprise extérieure
- ⇒ Tous travaux, opération de maintenance répétitive (ex : maintenance des appareils de laboratoire) ou opération de service (ex : ménage) doivent être signalés à la DIRPAT ou au service prévention de l'ENS de Lyon afin de rédiger si besoin un plan de prévention.
- ⇒ Les responsables des appareils de laboratoire doivent veiller à la date de validité des plans de prévention afin que l'entreprise extérieure puisse intervenir.

Un modèle de plan de prévention est disponible sur l'intranet : « En pratique / hygiène et sécurité / document hygiène et sécurité ».



#### 4-6 PROTOCOLE DE SÉCURITÉ : CHARGEMENT ET DÉCHARGEMENT

Le protocole de sécurité est obligatoire dès lors qu'une entreprise extérieure vient réaliser chez l'entreprise utilisatrice une opération de chargement et / ou de déchargement régulière ou ponctuelle.

L'objectif de ce document est d'informer des mesures de sécurité à mettre en œuvre lors des opérations de chargement et / ou déchargement de matériels et marchandises faites par un transporteur d'une société extérieure sur les sites de l'ENS.

⇒Toute opération de chargement /déchargement doit être signalée au service prévention de l'ENS de Lyon afin de rédiger un protocole si besoin.

Le modèle de protocole de sécurité est disponible sur l'intranet : « En pratique / hygiène et sécurité / document hygiène et sécurité ».

#### 4-7 AUTORISATION DE TRAVAIL

L'autorisation de travail formalise les prescriptions de sécurité applicables aux travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure. Ce document est utilisé pour des travaux non dangereux (non-inscrits dans le décret) ou d'une durée inférieure à 400 heures.

Le modèle d'autorisation de travail est disponible sur l'intranet : « En pratique / hygiène et sécurité / document hygiène et sécurité ».

#### 4-8 DÉCLARATION ACCIDENT DE TRAVAIL/ SERVICE OU ACCIDENT DE TRAJET

La déclaration d'un accident de service est dans l'intérêt de la prévention des risques. Dès la survenue d'un accident, des mesures correctives doivent être mises en place afin que l'accident ne puisse pas se reproduire ; c'est pourquoi, il est important de déclarer tout accident, même bénin.

#### Procédure de déclaration pour les personnels de l'ENS et normaliens élèves :

La déclaration d'un accident de service ou de trajet permet d'obtenir une prise en charge des soins dans le cas d'une imputabilité au service et une indemnisation des dommages. Pour cela des démarches administratives doivent être réalisées.

Les dossiers d'accident sont à transmettre au service Environnement au travail de la DRH. Vous trouverez les modalités pratiques concernant la procédure accidents en vous rendant sur l'intranet : « organisation / direction générale des services /direction des ressources humaines ».

En cas d'accident il faut prévenir dans les plus brefs délais, son supérieur hiérarchique. Le dossier de déclaration d'accident de service / trajet est à récupérer au SPST (site Monod) ou à la DRH (site Descartes).



#### Procédure de déclaration pour les normaliens étudiants et auditeurs :

Sont considérés comme accident de travail, uniquement les accidents survenus lors de Travaux Pratiques. Les étudiants doivent se rapprocher de leur sécurité sociale et mutuelle.

#### Procédure de déclaration pour les personnels et étudiants non ENS :

- Les personnels CNRS, INRA, INSERM, INRIA... récupèrent les formulaires au secrétariat de leur laboratoire et suivent la procédure de leur tutelle ;
- → CNRS: http://www.dgdr.cnrs.fr/drh/protect-soc/accident.htm
- → INSERM : <a href="https://rh.inserm.fr/sante-securite/cas-accident-incident/Pages/default.aspx">https://rh.inserm.fr/sante-securite/cas-accident-incident/Pages/default.aspx</a>
- → Cas des personnels UCBL: les agents doivent suivre les consignes indiquées dans l'intranet du site de l'UCBL;
- → Etudiants des autres établissements : faire la déclaration auprès de l'université d'origine.

#### 4-9 REGISTRE D'ACCESSIBLITÉ

Le registre public d'accessibilité précise l'intégralité des dispositions prises par l'ENS de Lyon pour permettre à tous, notamment aux personnes handicapées, quel que soit leur handicap, de bénéficier des prestations en vue desquelles cet établissement a été conçu.

#### Le registre contient :

- Une information complète sur les prestations fournies dans l'établissement ;
- La liste des pièces administratives et techniques relatives à l'accessibilité de l'établissement aux personnes handicapées ;
- La description des actions de formation des personnels chargés de l'accueil des personnes handicapées et leurs justificatifs.

Il y a trois registres à l'ENS : à l'accueil de Monod, de Descartes et de la Bibliothèque Denis Diderot

#### 4-10 DEMANDE DE TRAVAUX (DT) ET ASSISTANCE

Les demandes de travaux et d'assistance se font via le portail e-services dans la rubrique «prestations et assistance». L'interface GLPI doit être utilisée pour les demandes concernant la communication et média, la DSI (Direction des Systèmes d'Information), les incidents badges et contrôle d'accès, la logistique, la maintenance et travaux, les clefs, la téléphonie fixe ou mobile, les sites web.



# 5. ACCÈS ET CIRCULATION

#### 5. ACCÈS ET CIRCULATION

#### 5-1 ACCÈS ET CIRCULATION DES PERSONNES (article 36 du RI)

Les personnels de l'ENS de Lyon et des tutelles, les élèves, les doctorants, les étudiants accueillis dans l'établissement, ainsi que toute personne autorisée, peuvent accéder aux locaux et installations de l'ENS sous réserve d'être porteur d'un badge autorisé ou nominatif.

En dehors des créneaux horaires d'ouverture, la présence doit rester ponctuelle et dans la mesure du possible consacrée à des tâches ne présentant pas de risques (rédaction, calcul, recherches documentaires ...).

Dans les bâtiments, la circulation et l'évacuation des personnes doivent être facilitées. En particulier, les couloirs et escaliers doivent être dégagés (aucun stockage d'appareils ou de matériaux).

#### 5-2 ACCÈS ET CIRCULATION DES VEHICULES - PARKINGS

Le Code de la Route s'applique sur l'ensemble des sites de l'ENS de Lyon, la vitesse y est limitée et le stationnement réglementé.

Il est interdit de stationner devant les portes des bâtiments, les poteaux d'incendie, les accès réservés aux secours, les emplacements réservés aux livraisons, les emplacements marqués au sol, et tout lieu qui pourrait gêner la circulation ainsi que sur les places réservées aux personnes en situation de handicap.

En cas d'infraction, des sanctions administratives ou disciplinaires seront prises.

Les parkings ne sont pas à usage privatif mais à usage professionnel. La Direction se réserve le droit de faire retirer par la fourrière tout véhicule en stationnement prolongé. Les frais seront à la charge du propriétaire du véhicule.





# 6. LA PRÉVENTION DES RISQUES AU POSTE DE TRAVAIL

#### 6. LA PRÉVENTION DES RISQUES AU POSTE DE TRAVAIL

#### 6-1 AMBIANCE DE TRAVAIL

#### 6-1.1 Aération et assainissement

Dans les locaux, l'air doit être renouvelé de façon à :

- → maintenir un état de pureté de l'atmosphère propre à préserver la santé des travailleurs ;
- → éviter les élévations exagérées de température, les odeurs et les condensations.

La réglementation distingue deux grandes catégories de locaux à pollution :

- → les locaux dits à pollution non spécifique quand la pollution est liée à la seule présence humaine. Dans ces locaux, l'aération doit avoir lieu soit par ventilation mécanique, soit par ventilation naturelle permanente par des ouvrants (fenêtres, portes).
- → les locaux dits à pollution spécifique si des substances dangereuses ou gênantes y sont émises sous forme de gaz, vapeurs, fumées, aérosols solides ou liquides, poussières.

L'aération doit être assurée par une ventilation mécanique autonome. La ventilation est dimensionnée en fonction du risque.

Les polluants doivent être captés au fur et à mesure de leur production au plus près de leur source d'émission.

Les systèmes de captage à la source (sorbonnes, bras articulés ...) ou de strict confinement (boites à gants...) doivent être vérifiés et entretenus périodiquement.

#### 6-1.2 L'ambiance thermique

Les locaux affectés au travail doivent être isolés thermiquement et chauffés pendant la saison froide afin qu'une température convenable y soit maintenue.

Les températures minimales ou maximales ne sont pas fixées réglementairement.

Des équipements de protection individuelle adaptés seront fournis aux agents soumis au froid et aux intempéries après évaluation des risques.

#### 6-1.3 Le bruit

Le bruit peut provoquer des surdités mais aussi stress et fatigue qui, à la longue, ont des conséquences sur la santé et la qualité du travail.

Au-delà d'une exposition sonore moyenne de 80 dBA, l'employeur doit obligatoirement fournir des équipements de protection individuelle (casque ou bouchons d'oreille adaptés au bruit). Au-delà de 87 dBA, l'équipement de protection individuelle doit obligatoirement être porté.



#### 6-1.4 L'éclairage

L'éclairage doit être conçu et réalisé de manière à éviter la fatigue visuelle, ainsi que les affections de la vue qui en résultent, et permettre de déceler les risques perceptibles à la vue (Art R4223-2 du code du travail). Les locaux de travail doivent autant que possible disposer d'une lumière naturelle suffisante (Art.R4223-3 du Code du Travail).

Le niveau d'éclairement doit être adapté à la nature et à la précision des travaux à exécuter.

Les postes de travail situés à l'intérieur des locaux de travail doivent être protégés du rayonnement solaire gênant.

#### 6-2 APPAREILS SOUS PRESSION

Les appareils à pression sont des récipients conçus ou utilisés pour recevoir, contenir ou emmagasiner, sous pression supérieure à la pression ambiante, des liquides ou substances gazeuses.

Les principaux risques dépendent de la nature de l'appareil à pression :

#### → Les appareils à pression de gaz (compresseurs, bouteilles ...)

Pour ces appareils, il faut craindre les projections d'éclat en cas de rupture de l'enceinte ou en cas de défaillance d'une partie fragile, mais aussi les fuites de gaz qui peuvent conduire à des intoxications et à des explosions.

#### → Les appareils à pression de vapeur (chaudières, autoclave à stérilisation)

Les principaux risques résultent des jets de vapeur ou d'eau surchauffée en cas de fuite ou de projections d'éclats en cas de rupture brutale de l'enceinte ou des tubulures.

#### → Les appareils à pression de liquide (équipements hydrauliques...)

Les risques résultent principalement de jets de liquide contenu en cas de fuite, ou de fouettement des tuyauteries flexibles en cas de rupture.

Les équipements sous pression subissent une épreuve initiale lors de la première mise en service de l'équipement ainsi que des inspections et des requalifications périodiques effectuées par des organismes agréés. Il incombe aux directeurs d'unité ou de service de faire réaliser ces contrôles.

Avant toute utilisation, il faut réaliser un examen visuel de l'équipement afin de déceler toute anomalie (fuite, corrosion, échauffement inhabituel ...).

Tout montage sous pression doit être équipé d'un dispositif de sécurité (dispositifs de régulation ou de limitation de la pression, disques de rupture ou soupapes de sécurité) qui, en cas de fonctionnement anormal, permettent « d'évacuer » la pression.

<u>Les autoclaves à pression de vapeur</u>: ils doivent être vérifiés tous les 24 mois. Leur utilisation est réservée aux personnes compétentes, c'est-à-dire formées et habilitées à l'utilisation et connaissant les risques inhérents à cet équipement.





#### Les bonnes pratiques pour la manipulation des bouteilles de gaz

- 1- Porter des EPI adaptés (gants, lunettes de sécurité, blouses, chaussures de sécurité) pour manipuler les bouteilles;
- 2- Les robinets et les détendeurs doivent être manœuvrés à la main. Il ne faut pas utiliser d'outils au risque de bloquer ou de détériorer le dispositif de fermeture ;
- 3- Ne jamais mettre ni huile ni graisse sur les raccords, car en présence d'un gaz comburant, il y a un risque d'inflammation;
- 4- Ne pas rester dans l'axe du détendeur lors de l'ouverture du robinet ; les flexibles doivent être remplacés au minimum tous les ans.
- 5- Dans la mesure du possible, les bouteilles doivent être placées à l'extérieur des bâtiments, dans un local ventilé, à l'abri de toute source de chaleur (soleil, flamme, étincelle...);
- 6- Il convient de fixer les bouteilles au 2/3 de leur hauteur et de les déplacer au moyen d'un chariot porte-bouteille adapté;
- 7- Stocker les bouteilles verticalement en fonction de la nature des gaz (combustible, comburant, toxique ou corrosif) dans une atmosphère non corrosive.
- 8- Les bouteilles hors service doivent toujours être fermées et avoir leur chapeau de protection vissé.

⚠ La formation à l'utilisation de ces équipements est obligatoire ; il faut connaître les procédures d'utilisation (tests avant mise en service, purge de l'installation..) et s'assurer du contrôle périodique de l'installation.

#### 6-3 ÉLECTRICITÉ

Le risque électrique comprend le risque de contact, direct ou non, avec une pièce nue sous tension, le risque de court-circuit, et le risque d'arc électrique. Ses conséquences sont l'électrisation, l'électrocution, l'incendie, l'explosion ...

La prévention du risque électrique repose, d'une part, sur la mise en sécurité et conformité (NF-CE) des installations et des matériels électriques et, d'autre part, sur le respect des règles de sécurité lors de leur utilisation ou lors d'opération sur / ou à proximité des installations électriques.

#### **Habilitation:**

Pour réaliser des opérations sur ou à proximité d'une installation électrique, le travailleur doit être habilité. L'habilitation est la reconnaissance de la capacité d'une personne à accomplir en sécurité des tâches fixées. Avant d'être habilité, le travailleur doit avoir été formé et avoir été déclaré apte par le médecin du travail. Il existe plusieurs niveaux d'habilitation. C'est l'employeur qui délivre le titre d'habilitation.



🔼 Un diplôme d'électricien ne constitue pas une habilitation.



#### Précautions élémentaires :

- En dehors des opérations d'entretien et de vérification, les portes des armoires électriques doivent être fermées à clé et elles doivent être dégagées de tout matériel ;
- Ne pas surcharger les prises de courant par des montages multiples ;
- N'utiliser que des appareils en bon état et conforme aux normes en vigueur ;
- En absence d'habilitation de l'employeur, ne pas modifier les installations électriques.

#### 6-4 MACHINES ET ÉQUIPEMENT DANGEREUX

Les principaux risques liés aux machines et équipements de travail (scies, presses, machinesoutils, plieuses, centrifugeuses...) sont les risques mécaniques (cisaillement, choc, projection, écrasement, coupure, perforation...). D'autres risques dus au bruit, à la vibration, à l'énergie électrique, etc... peuvent également être occasionnés par les machines.

Pour être conforme à la règlementation, les machines doivent être conçues dans le respect de l'ensemble des règles techniques, c'est à dire être aptes à assurer leur fonction, être réglées et entretenues sans que les personnes soient exposées à un risque.

#### Précautions élémentaires :

- Être spécifiquement formé et dûment habilité par le responsable à utiliser l'équipement ;
- Prendre connaissance des notices d'instructions indiquant notamment les conditions d'utilisation (mise en place des protecteurs obligatoires) et les mesures d'hygiène et de sécurité à mettre en œuvre ;
- Travailler dans des locaux propres et rangés ;
- Faire contrôler régulièrement les machines (y compris les prototypes ou appareils modifiés)
- Il est interdit de mettre en service ou d'utiliser une machine non conforme ;
- Ne jamais travailler seul;
- Porter les équipements de protection individuelle nécessaires (lunettes de protection, protections auditives, gants de manutention, chaussures de sécurité).

#### **6-5 MANUTENTIONS**

#### 6-5.1 Manuelle

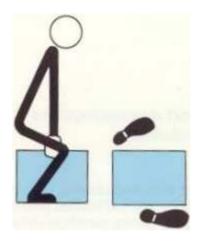
On entend par manutention manuelle, toute opération de transport ou de soutien d'une charge, dont le levage, la pose, la poussée, la traction, le port ou le déplacement, qui exige l'effort physique d'un ou de plusieurs travailleurs. (Art. R 4541-2 du code du travail).

Charges limites susceptibles d'être portées de façon habituelle :

	Hommes		Hommes Femmes		mes
	18-45 ans	45-65 ans	18-45 ans	45-65 ans	
Code du travail	55 kg		25 kg		
Norme NF X 35-109	30 kg	25 kg	15 kg	12 kg	

Il est interdit de faire porter par un seul homme une charge supérieure à 105 kg.





**Pour porter**: Il convient d'adopter les positions suivantes :

- les pieds encadrent la charge et sont légèrement décalés ;
- les jambes sont fléchies et le dos maintenu plat
- on se relève par la force des jambes et des cuisses, les bras étant allongés pour saisir et maintenir la charge et non pour la soulever.

Il convient de mécaniser les charges difficiles et de favoriser l'utilisation de diable ou chariot de manutention.

#### 6-5.2 Mécanique

La manutention mécanique fait appel à l'utilisation d'appareils de levage (chariot élévateur, palan, poulie, pont roulant...)

Il faut toujours veiller à ce que les équipements utilisés soient conformes aux normes en vigueur, contrôlés périodiquement, et adaptés à la charge.

Le personnel chargé de ces manutentions doit avoir suivi une formation spécifique au maniement des engins de levage et avoir réalisé un examen d'aptitude médicale.

Le port des équipements de protection individuelle (casque, gants, chaussures de sécurité..) est obligatoire.

#### 6-6 TRAVAIL SUR ÉCRAN ET ERGONOMIE

Le travail sur écran dans de mauvaises conditions peut engendrer de la fatigue visuelle oculaire, des troubles musculo-squelettiques et un état de stress.

Le guide ergonomie-travail sur écran est disponible sur l'intranet « En pratique/Hygiène et sécurité/Ergonomie ». Celui-ci vous aidera pour le réglage de votre poste de travail.

L'ENS propose également des formations par exemple sur les TMS au poste de travail (https://intranet.ens-lyon.fr/formation-des-personnels/)

#### 6-7 LES RISQUES PSYCHOSOCIAUX (RPS)

#### 6-7.1 Obligation de l'employeur

L'employeur doit prendre les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs, selon l'article L 4121-1 du Code du Travail. L'accord cadre du 22 octobre 2013 relatif à la prévention des RPS dans la fonction publique, oblige chaque employeur public à élaborer un plan d'évaluation et de prévention des RPS.

Depuis 2011, l'ENS de Lyon a intégré les RPS dans le Document Unique d'Evaluation des Risques Professionnels.



#### 6-7.2 Dispositifs existants pour la prévention des RPS à l'ENS de Lyon

#### Les services :

- Le service médical de l'ENS de Lyon propose une aide et un suivi des étudiants par une psychologue, Noémie Fanget présente tous les jeudis sur le site Descartes ;
- Suite à la signature d'une convention réseau Prévention d'Aide et de Suivi (PAS)
   MGEN/ENS en 2013, le personnel peut prendre directement rdv avec un psychologue auprès du centre de santé de la MGEN;
- Une assistante sociale, Valérie Dubouloz-Monet assure des permanences pour les personnels et les normaliens à l'ENS de Lyon ;
- La Cellule de Veille Sociale ;
- La commission égalité : créé en 2013 avec la nomination de deux référents égalité.

#### Les formations:

Le service de formation du personnel propose chaque année des formations sur la « gestion de conflit », la gestion du stress mais aussi sur l'accompagnement au changement ou sur la prise de fonction en tant qu'encadrant.

#### Groupes de travail actuels :

- Un groupe de travail inter-établissements Rhône Auvergne pour définir et mettre en place des cellules de maintien de la qualité de vie au travail, piloté par la MGEN, s'est créé en 2017; y participe un agent du service Environnement au travail (RH) et un agent du Service de Prévention et Santé au Travail (SPST).
  - Mise en place :
- De chèques Emploi Service Universels ;
- d'un guide de l'action sociale;
- de chèques vacances ;
- de la prise en charge partielles des titres de transport domicile-travail;
- du télétravail ;
- Un comité de Prévention des RPS (DGS/RH/CHSCT/SPST/service médical de prévention) s'est créé en 2018 afin de mettre en œuvre le plan de prévention des RPS.

#### 6-7.3 Quels sont les acteurs à solliciter?

La prévention des RPS requiert la mobilisation de différents acteurs ; qu'il s'agisse d'alerter sur une situation à risque, de prendre en charge une personne en difficulté ou de mettre en œuvre une démarche de prévention.



- l'encadrement et les services de ressources humaines sont un premier relais lorsqu'il s'agit d'exprimer des difficultés rencontrées dans le cadre du travail.
- le CHSCT instance consultative, est au cœur des démarches d'identification, d'évaluation et de prévention des risques professionnels.
- le Comité de prévention des RPS peut-être sollicité pour proposer des actions de prévention primaire afin d'améliorer la situation à risque.
- les médecins de prévention ont pour mission de « prévenir toute altération de la santé des agents du fait de leur travail ».
- les assistants et conseillers de prévention peuvent vous orienter vers les bons interlocuteurs.

Toutes les informations sont disponibles sur le site intranet.



#### 2019

# 7. LES BONNES PRATIQUES DE LABORATOIRES ET ÉQUIPEMENTS DE PROTECTIONS

#### 7. LES BONNES PRATIQUES DE LABORATOIRES ET ÉQUIPEMENTS DE PROTECTIONS

#### 7-1 LES BPL : les bonnes pratiques de laboratoire.

Elles sont disponibles sur l'intranet de l'ENS et au début de ce livret.

#### 7-2 LES EPC : les équipements de protection collective

Un équipement de protection collective est un dispositif, un mécanisme, un appareil ou une installation qui, par sa conception, est capable d'assurer valablement la protection des agents contre un ou plusieurs risques professionnels et d'en limiter ainsi les conséquences.

Ces équipements doivent être prioritairement utilisés par rapport aux équipements de protection individuels. Ils sont principalement :

→ les sorbonnes : ce sont des enceintes ventilées en dépression qui aspirent l'air dans le local et le rejettent dans l'atmosphère extérieure au moyen d'un ventilateur d'extraction.

#### Précautions d'utilisation :

- Garder la vitre baissée à 40 cm lors de manipulations ;
- A la fin des manipulations, fermer la vitre et laisser fonctionner 15 min ;
- Faire contrôler la sorbonne tous les ans ;
- Elle ne doit pas servir à stocker des produits chimiques.
- → les postes de sécurité microbiologiques (PSM) : il s'agit d'enceintes ventilées, avec filtres, destinées à assurer la protection de l'utilisateur et de l'environnement contre les dangers liés à la manipulation de micro-organismes potentiellement dangereux ; l'air rejeté dans l'atmosphère est filtré.

#### Précautions d'utilisation :

- Mettre en marche 5 15 min avant utilisation;
- Prévoir le remplacement des filtres (saturation des filtres → contrôle) ;
- Faire vérifier au moins une fois par an l'équipement par une entreprise spécialisée.
- → les ETRAF : il s'agit d'enceintes pour toxiques à recyclage d'air filtré. L'air est aspiré par dépression puis filtré par un filtre à charbon actif et ensuite rejeté dans la pièce.

#### Précautions d'utilisation:

- Mettre en marche 10 min avant manipulation et laisser fonctionner 15 min après ;
- Changer les filtres au moins 1 fois par an;
- S'assurer que le filtre est adapté aux produits manipulés.
- → les hottes à flux laminaires : Le principe de cette hotte est de souffler un air propre vers l'échantillon, protégeant ce dernier des contaminations externes. Le manipulateur n'est pas protégé.



#### Précautions d'utilisation :

- Les hottes à flux laminaires doivent être nettoyées avant et après chaque utilisation ;
- Prévoir le remplacement du filtre.
- → la boite à gants: il s'agit d'une enceinte étanche, souple ou rigide, maintenue en surpression ou en dépression selon les cas, parfois sous atmosphère inerte. L'air entrant et l'air sortant sont filtrés avant rejet dans le laboratoire ou à l'extérieur.
- → les bras orientables articulés (BOA) : ces systèmes d'aspiration ponctuels sont conseillés pour collecter les poussières, odeurs ou vapeurs peu toxiques au plus près de leur point d'émission.
- → les écrans de protection : ils doivent être en matériau résistant et placés devant chaque manipulation de produits chimiques présentant un risque de projection ou d'explosion.
- $\rightarrow$  les centrales de détection de gaz : la détection fonctionnant en permanence permet de mesurer la concentration du produit à analyser (ex :  $CO_2$ ,  $O_2$ ,  $O_2$ ) dans l'atmosphère et de déclencher une alarme sonore et visuelle à partir d'un certain seuil.

Si les protections collectives ne sont pas suffisantes pour protéger les personnes exposées, il est nécessaire d'avoir recours à des équipements de protection individuelle.

#### 7-3 LES EPI : les équipements de protection individuelle (EPI)

Les EPI sont des « dispositifs ou moyens destinés à être portés ou tenus par une personne en vue de la protéger contre un ou plusieurs risques susceptibles de menacer sa santé ou sa sécurité » (code du travail)

Les EPI permettent de protéger les agents contre des risques professionnels de diverses natures : biologique, chimique, mécanique, électrique, thermique, rayonnements ionisants ou non ionisants, bruit ...

Les EPI doivent être conformes, entretenus et adaptés.

#### Le port des EPI est OBLIGATOIRE. Dans les laboratoires, il s'agit au minimum :

- d'une blouse en coton à manches longues (fermée);
- de lunettes de sécurité à coques latérales ou d'un masque ou écran facial ;
- de gants résistants aux produits manipulés (attention au latex qui peut être très allergène pour certaines personnes) ;
- de chaussures fermées.





La protection respiratoire est, le cas échéant, assurée par des masques à cartouches filtrantes ou à cartouches absorbantes adaptées aux produits polluants.

#### ATTENTION A:

- Les masques anti-poussières ou FFP3 ne protègent jamais des vapeurs de produits chimiques.
- Les lunettes de vue ne sont pas des EPI
- Les EPI disposent d'une date limite d'utilisation. Pensez à la vérifier avant utilisation.



# 8. LE RISQUE CHIMIQUE

#### 8. LE RISQUE CHIMIQUE

#### 8-1 LES PRODUITS CHIMIQUES

A l'ENS de Lyon, le risque chimique est omniprésent, tant par les substances et mélanges manipulés dans le cadre de la recherche et de l'enseignement que par les produits utilisés à des fins sanitaires ou de rénovation.

Les produits chimiques pénètrent dans l'organisme par 3 voies principales : inhalation, contact avec la peau et ingestion.

Ils sont parfois à l'origine d'incendies, d'explosions et peuvent avoir des répercussions sur l'environnement (déversement, fuite ...).

Avant toutes manipulations avec des produits chimiques, vous devez :

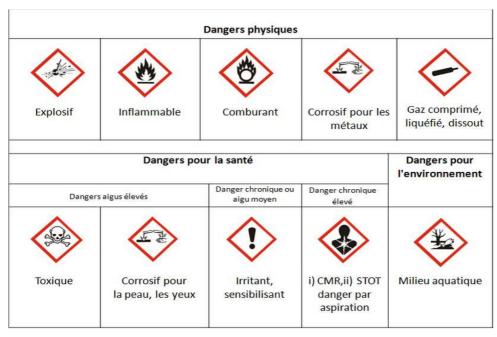
- → Prendre connaissance des Fiches de Données de Sécurité (FDS)
- → Lire les étiquettes sur les flacons notamment les phrases H et P (réglementation REACH)
- → Choisir les produits qui présentent le moins de danger
- → Porter les équipements de protection individuelle adaptés (cf .FDS)

#### 8 -1.1 La fiche de sécurité (FDS)

Les FDS sont des documents élaborés par les fournisseurs de produits chimiques .Elles contiennent les renseignements nécessaires pour utiliser les produits chimiques en toute sécurité. Ces documents détaillés complètent l'information simplifiée figurant sur les étiquettes.

Les FDS existent notamment pour tous les produits chimiques dangereux (irritants, inflammables, cancérogènes, dangereux pour l'environnement...). Elles doivent être fournies par le fabricant.

#### 8 -1.2 Les pictogrammes



- i) CMR: cancérigène, mutagène, toxique pour la reproduction
- ii) Toxicité spécifique à un organe cible (STOT : Specific Target Organ Toxicity)



#### 8-2 LES FICHES INDIVIDUELLES D'EXPOSITION (FIE)

Cette fiche vise à identifier les personnes exposées aux produits et substances dangereux, dont les substances cancérogènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction (CMR) manipulées au sein des structures de recherche et d'enseignement et à caractériser l'exposition.

Toute personne exposée lors de manipulations de produits et substances dangereux (activités de laboratoire, travail en laverie, en animalerie, en atelier, activités d'entretien et de maintenance...) doit remplir annuellement cette fiche. C'est un document essentiel pour l'agent et le service médical de prévention pour assurer la traçabilité des expositions professionnelles.

Les stagiaires ou les personnes en CDD, doivent rendre leur FIE dûment complétée au service médical de prévention avant leur départ de l'ENS. (Renseignez-vous auprès de vos assistants de prévention et/ou de l'infirmière de prévention).

Les documents sont disponibles sur l'intranet « En pratique/Hygiène, sécurité et santé/Documents hygiène et sécurité ».

#### 8-3 CHIMITHÈQUE

L'ENS a développé une application libre pour la gestion des produits chimiques : « Chimithèque » → https://chimitheque.ens-lyon.fr

Si vous utilisez des produits chimiques, vous pouvez demander l'accès au Service Prévention par mail : <a href="https://hygiene.securite@ens-lyon.fr">hygiene.securite@ens-lyon.fr</a> ou à l'assistant de prévention de votre laboratoire.

#### **8-4 GROSSESSE ET PRODUITS CHIMIQUES**

Informez au plus tôt le médecin de prévention de votre grossesse ou désir de grossesse afin qu'il puisse faire le point avec vous. Il est nécessaire de prendre des précautions vis-à-vis de l'exposition chimique mais également aux agents biologiques et aux rayonnements ionisants dès le début de la grossesse.

Une plaquette d'information est disponible au service médical de prévention .

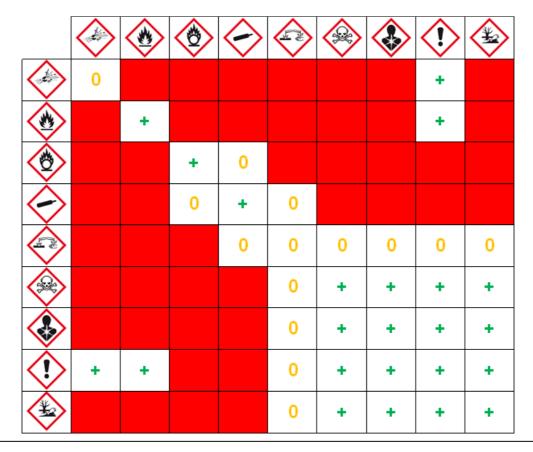
#### **8-5 LE STOCKAGE**

Les produits chimiques doivent être rangés dans des armoires de sécurité adaptées à chacune des catégories de produits (acides, bases, corrosifs, toxiques, comburants, inflammables ...) en tenant compte des incompatibilités.

Ces armoires doivent être ventilées, fermées à clé (pour les toxiques), et avoir des bacs de rétention. Il est nécessaire que les filtres de ces armoires soient laissés libre d'accès et entretenus afin de maintenir leur bon fonctionnement.

Les locaux servant au stockage des produits chimiques doivent être convenablement ventilés, fermés à clé, et clairement identifiés extérieurement en cas d'intervention des secours.





- + Peuvent être stockés ensemble
- O Les produits peuvent être stockés ensemble si certaines dispositions sont appliquées
- Ne doivent pas être stockés ensemble

Les produits chimiques stockés temporairement dans les laboratoires, doivent être fermés et stockés sur des bacs de rétention.

#### **8-6 LES NANOMATERIAUX**



Le code du travail ne précise aucune spécificité liée à la manipulation de nanomatériaux. Cependant la note de la Direction Générale du Travail du 18 février 2008 « relative à la protection de la santé en milieu de travail contre les risques liés à l'exposition aux substances chimiques sous la forme de particules de taille nanométriques » recommande d'appliquer les mêmes précautions que pour toute manipulation de produits et substances chimiques dangereux.

Il est conseillé d'utiliser des EPC à usage exclusif lors de la manipulation de nanomatériaux. Il est recommandé :

- → d'utiliser des EPI jetables,
- → de doubler le port de gants (type vinyle),
- → de s'équiper de masque type FFP3.



Les laboratoires manipulant ou fabriquant des substances à l'état nanoparticulaire doivent déclarer annuellement, au Service Prévention et Santé au Travail de l'ENS, les usages de ces substances, les quantités annuelles produites, importées et distribuées sur le territoire français.

L'ENS de Lyon s'engage à déclarer, par voie électronique, toutes les substances nanoparticulaires manipulées sur les sites de l'ENS.

#### 8-7 L'AZOTE LIQUIDE

L'azote liquide est un gaz inerte, incolore, inodore fortement réfrigéré (-196°C).

1 litre d'azote liquide produit 680 litres d'azote gazeux.

#### → Le risque d'asphyxie par anoxie

L'évaporation de l'azote peut entrainer une dilution de la concentration de l'oxygène dans l'air nécessaire à la vie.

L'exposition à cette atmosphère appauvrie en oxygène peut engendrer l'asphyxie et la mort :

- taux O<sub>2</sub> de 21% à 17% : nausées, troubles de la coordination, perte de connaissance
- taux O<sub>2</sub> < 10% : coma puis mort par anoxie

#### → Le risque de brûlures

Le contact avec l'azote liquide cause des brûlures de la peau (gelures graves) et de graves dommages aux yeux.

#### <u>Précautions à prendre :</u>

- → Utiliser des cryo-gants. Ne pas tremper les gants dans l'azote liquide.
- → Utiliser une protection du visage (écran facial) ou des lunettes de protection à coques latérales (Rappel : les lunettes de vue ne sont pas des EPI)
- → Porter des vêtements à manches longues
- → N'utiliser que des récipients cryogéniques
- → Ne pas transporter de bidons d'azote liquide dans un monte-charge ou ascenseur
- → Utiliser et stocker les récipients d'azote liquide dans un local ventilé
- → Ne pas conditionner l'azote liquide dans un récipient hermétiquement fermé : ⇒ Risque de surpression

#### **Conduire à tenir :**

Prévenir la sécurité au (81 51 pour Monod / 13 00 ou 06 30 52 88 61 pour IGFL / 64 64 pour Descartes).

- → En cas de projection sur la peau : réchauffer progressivement les zones atteintes sous un courant d'eau tiède pendant 15 minutes au moins.
- → En cas de projection dans l'œil : laver immédiatement sous un courant d'eau tiède pendant 15 minutes au moins.
- → Si une personne est inerte dans un local ; Ne pas entrer et prévenir la sécurité.



#### 8-8 MESURES EN CAS DE DEVERSEMENT ACCIDENTEL D'UN PRODUIT DANGEREUX.

Quel que soit le type de déversement, la première mesure à prendre est de prévenir la sécurité au 81 51 pour Monod / 13 00 ou 06 30 52 88 61 pour IGFL / 64 64 pour Descartes.

- ⇒ En cas de déversement majeur ou produit très nocif : confinez la zone, fermez les portes et prévenez la sécurité en donnant le nom du produit déversé.
- ⇒ En cas de déversement mineur (de la taille d'un absorbant 50 x 50 cm)
  - Délimiter la zone concernée, et en interdire l'accès.
  - Avant toute intervention, vous devez vous protéger : blouse fermée, gants, lunettes de sécurité, chaussures fermées.
  - Pour les déversements liquides, utilisez des absorbants. Une fois que les produits déversés ont été absorbés, conditionnez les déchets dans un récipient approprié (fût, seau ...)
  - Nettoyer la surface ou le déversement s'est produit. Aérer la zone.
- ⇒ Des kits d'absorbants sont disponibles sur les sites Monod et IGFL; renseignez-vous auprès de votre assistant de prévention ou du service prévention et santé au travail.



# 9. LE RISQUE BIOLOGIQUE

#### 9. LE RISQUE BIOLOGIQUE

#### 9- 1 DÉFINITION

Le risque biologique est lié d'une part à la nature de l'agent infectieux, et d'autre part à l'existence d'une voie d'entrée.

#### Par quoi peut-on être contaminé?

- Microorganismes pathogènes;
- Bactéries ;
- Virus;
- Champignons;
- Parasites;
- Certaines lignées cellulaires ;
- Certains OGM;
- Protéine prion.

#### Quelles seraient les conséquences ?

#### L'identité de l'agent biologique nous donnera :

- La maladie conséquence, sa gravité, son traitement, le suivi médical;
- S'il y a transmission interhumaine;
- Les voies de contamination ;
- Les conditions de décontamination ;
- La conduite à tenir en cas d'accident ;

#### Exemples de conséquences :

- Infection et infestation;
- Intoxination (libération de toxines);
- Toxi-infection;
- Allergies;
- Maladies neurodégénératives (prion);
- Implantation d'une tumeur (lignées cellulaires, virus).

#### Les voies de contaminations ?

- Voie respiratoire; - Voie digestive;
- Voie oculaire; - Voie cutanée ;

Attention aux opérations génératrices d'aérosols (transvasement de liquide, broyage de tissus, vortex, centrifugation...)

#### 9- 2 LE NIVEAU DE CONFINEMENT ET LES MESURES DE PRÉVENTION

L'analyse du risque des agents biologiques, identifiés ou supposés pouvant être présents, est OBLIGATOIRE et conduit à adopter des règles prenant en compte :

- les locaux de confinement avec les gestes ou étapes à confiner ;
- les voies de contamination et les équipements de protection ;
- l'information, la formation et la protection du personnel exposé avec la transmission des règles de bonne pratique de laboratoire ;
- Prendre en compte les autres risques que le risque biologique.



#### La bonne gestuelle de laboratoire (voir première page 6 du livret) :

- Travailler en blouse et la changer en sortant des locaux de travail;
- Centrifuger dans des nacelles fermées, étanches ;
- Utiliser des gants (attention à bien choisir vos gants!).





GROUPE	DESCRIPTION DU RISQUE	EXEMPLES	PROTECTION PERSONNEL (EPI)	DECONTAMINATION PAILLASSES	NIVEAU DE CONFINEMENT
1	Non pathogène pour l'Homme sain Sans danger pour l'environnement.	E Coli, Levure, C.Elegans, Drosophiles	EPI dont gants et blouse en fonction des résultats de l'évaluation des risques.	Quotidienne	L1
2	Pathogène pour l'Homme sain Maladie peu grave Dissémination peu probable Prophylaxie et traitement existent.	Salmonella, Herpesviridae, Cellules humaines	EPI dont gants et blouse, en fonction des résultats de l'évaluation des risques.	A chaque expérience PSM : type II, certifié NF	L2
3	Maladie grave ou mortelle Transmission limitée Prophylaxie ou traitement existe	Brucella Virus HIV, VHC, West Nile, Prion	Identique au confinement 2 + port obligatoire de gants, blouse, surbottes, charlotte et masque	A chaque expérience PSM : type II, certifié NF	L3
4	Maladie mortelle Risque élevé pour la population Ni prophylaxie ni traitement	Virus Ebola, Marbourg, Lassa,et Nipah.	Change complet (scaphandre)	A chaque expérience PSM : type III, certifié NF	L4

#### Les agents biologiques qui doivent être manipulés en niveau 2 :

- Des microorganismes pathogènes de groupe de risque 2;
- Des OGM de classe de confinement 2;
- Des échantillons biologiques humains ;
- Certains échantillons biologiques animaux ;
- Des échantillons biologiques infectés ou soupçonnés ;
- d'être infectés par un pathogène de groupe de risque 2;
- Certaines lignées cellulaires immortalisées ;
- Des cultures primaires humaines ;
- Certaines cultures primaires animales.



#### 9-3 LE LABORATOIRE L3 DE l'ENS

L'ENS dispose d'un laboratoire L3. Son accès est strictement réglementé.

Directeur : François-Loïc COSSET (U 1111) Responsable technique : Didier DECIMO

Avant de constituer votre dossier pour le L3, il faut <u>obligatoirement</u> avoir l'autorisation du directeur du L3 en amont, et ceci, quelques soit le statut du futur utilisateur. (Permanent, stagiaire, contractuel...)

L'activation de votre badge au L3 se fera après avoir fourni au Service Prévention et Santé au Travail de l'ENS de Lyon le formulaire de « demande d'autorisation d'entrée au L3 » dûment complété et signé avec les pièces jointes à fournir qui dépendent du statut du futur utilisateur. Il faudra également transmettre « l'attestation signée de formation aux travaux expérimentaux au laboratoire L3 » engageant l'utilisateur à respecter le protocole d'utilisation du L3 ainsi que les consignes de sécurité.

D'autre part, **les badges ne sont programmés que pour une durée de un an**, durée qui sera prolongée lorsque l'attestation annuelle de visite délivrée par le médecin de prévention ou du travail sera fournie au Service Prévention et santé au travail de l'ENS.

Les horaires d'accessibilité du L3 sont de 7h00 à 20h00 uniquement pour les personnes dûment habilitées. A partir de 20h, l'utilisateur doit obligatoirement échanger son badge à l'accueil pour accéder au L3 avec un badge « accueil » et une sortie obligatoire avant 23h. Pour une utilisation après 23h, une demande devra être faite auprès du Directeur du L3.

# ⇒ LE PRET DU BADGE D'ACCES AU L3 EST INTERDIT SOUS PEINE DE SE VOIR RETIRER SON DROIT D'ACCES.

#### 9-4 LES CONSIGNES PARTICULIERES

#### 9-4.1 LES OGM : organismes génétiquement modifiés

Si vous utilisez des OGM dans votre laboratoire, Il faut :

→ Obtenir l'agrément du Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche.

La déclaration d'utilisation des OGM (DUO) ainsi que la demande de renouvellement d'agrément se réalisent sur le site : <a href="https://duo.adc.education.fr/duo/connexion.jsp">https://duo.adc.education.fr/duo/connexion.jsp</a>.

- → Envoyer votre dossier technique + les annexes éventuelles + la fiche administrative au **SPST** à l'adresse mail : <a href="https://example.com/hygiene.securite@ens-lyon.fr">hygiene.securite@ens-lyon.fr</a> avant de faire la déclaration en ligne afin que le SPST vérifie le contenu du projet ;
- → Transmettre la fiche visa, signée par le chef de projet, au SPST pour signature à la Présidence ;
- → Transmettre également une copie des récépissés de déclaration ainsi que des accusés de réception de demande d'agrément au SPST ;
- → Utiliser les mêmes règles de prévention que pour la manipulation du matériel biologique naturel ;
- → Redoubler de vigilance en sachant qu'il peut y avoir des risques potentiels mal évalués.



#### 9-4.2 LES MOTs: les micro-organismes et toxines hautement pathogènes

L'utilisation d'agents pathogènes humains ou de toxines inscrits sur la liste fixée en application de l'article L.5139-1 du code de la Santé Publique exige de réaliser un dossier d'autorisation auprès de l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé (ANSM).

Il faut:

- → Envoyer la demande d'autorisation au SPST afin qu'il vérifie son contenu avant de la mettre à la signature de la Présidence ;
- → Une fois que l'exemplaire signé par la Présidence vous est retourné, vous devez obtenir l'autorisation de l'ANSM préalablement à la mise en œuvre des activités sur les MOTs et en transmettre une copie au SPST (hygiene.securite@ens-lyon.fr).

Toutes les informations, dont la liste des MOTs, sont disponibles sur le site de l'ANSM : <a href="http://ansm.sante.fr/Dossiers/Micro-organismes-et-toxines-hautement-pathogenes-MOT/Micro-organismes-et-toxines-hautement-pathogenes-MOT/(offset)/0">http://ansm.sante.fr/Dossiers/Micro-organismes-et-toxines-hautement-pathogenes-MOT/(offset)/0</a>

#### 9-4.3 CODECOH: l'application de gestion de la conservation d'éléments du corps humains

#### Concernant les démarches réglementaires :

L'application CODECOH a été mise à jour en vue de la dématérialisation complète des dossiers.

Depuis le 26/04/2018, tous les dossiers créés (ou qui n'ont pas encore été validés à cette date) suivront la nouvelle procédure.

Elle se déroule ainsi :

- Saisie du dossier ;
- Enregistrement des fichiers annexes;
- Validation intermédiaire du dossier ;
- Enregistrement de la lettre du représentant légal de l'organisme et de l'éventuelle délégation de signature ;
- Validation définitive.

Ce n'est qu'après cette validation définitive que les dossiers pourront être instruits par le ministère. Il faudra prendre contact avec le Service Prévention et Santé au Travail avant de réaliser l'enregistrement électronique de votre dossier afin qu'il vérifie le contenu.

# 9-5 RISQUES BIOLOGIQUES PARTICULIERS CONCERNANT LE PBES (Plateau de Biologie Expérimentale de la Souris)

#### 9-5.1 Allergie

- respiratoire (poils);
- cutanée (urine de souris).

Le port de gants et de masques constitue une prévention qui peut ne pas être suffisante. En cas d'allergie majeure, il faut s'abstenir de manipuler les animaux et d'entrer dans l'animalerie.



#### 9-5.2 Morsure

- s'assurer de l'état sanitaire de l'animal (absence de germes pathogènes);
- soigner localement et avertir l'assistant de prévention du PBES;
- remplir le registre de sécurité et santé au travail du laboratoire ;
- prévention : manipuler les animaux avec douceur (pas de geste brusque...).

#### 9-5.3 Vaccinations

Selon les manipulations effectuées, s'assurer que ses vaccinations soient à jour et s'informer auprès de la médecine de prévention.

#### 9-5.4 Les gestes les plus à risques

- Nettoyage des cages (contact avec les excréments, formation d'aérosols);
- Contention des animaux;
- Injections;
- Prélèvements biologiques ;
- Autopsie des animaux;
  - o Utilisation d'outils piquants ou coupants.
  - o Contact avec des produits biologiques.

#### 9-5.5 Prévention générale en animalerie

#### > Animaux

- Bonne santé des animaux (malade = agressif);
- Achat des animaux dans des élevages agréés ;
- Maintien du statut sanitaire.

#### Locaux, équipements

- Agrément de l'animalerie par la DDPP;
- Propreté de l'animalerie ;
- Bonne ventilation et filtration (contre les allergies);
- Dératisation et désinsectisation régulière des locaux ;
- Hottes de change.

#### > Personnel

- Formation initiale et continue obligatoire;
- Hygiène soignée ;
- Soin immédiat de chaque blessure ;
- Vaccination (selon les espèces élevées);
- Pas d'alimentation, de boisson dans l'animalerie.

#### > Pratiques de travail

- Port d'EPI en fonction du résultat de l'analyse de risque ;
- Changement de tenue à l'entrée et à la sortie de l'animalerie ;
- Apprentissage des gestes de préhension et de contention ;
- Ne pas pénétrer dans une autre animalerie et, au cas où cela se produirait, effectuer une quarantaine de 8 jours;
- Nettoyage humide.



#### 9-6 SERRES ET CHAMBRES DE CULTURES

#### 9-6.1 Risques pour les utilisateurs

Les risques pour les utilisateurs sont essentiellement des risques d'allergie au pollen et aux poussières. L'expérience a prouvé que même si vous n'avez jamais été allergique, vous pouvez le devenir si vous vous exposez de façon répétée au pollen (le pollen de maïs est particulièrement allergène) et aux poussières. Il est donc **obligatoire** de vous protéger à l'aide de masque FFP3 adapté.

#### 9-6.2 Risques pour l'environnement

Afin de protéger l'environnement, il est essentiel de :

- porter des surchaussures et blouses jetables avant de pénétrer dans les espaces de culture des plantes transgéniques ;
- respecter les codes couleurs : étiquettes rouges pour les plantes transgéniques et étiquettes bleues pour toutes les autres ;
- d'identifier chaque semis par une étiquette sur laquelle est inscrit le nom du propriétaire et la date du semis ;
- modérer l'arrosage afin d'éviter tout problème phytosanitaire (eau stagnante à proscrire) ;
- jeter les plantes dans les sacs à autoclaver (pensez à ne pas trop les remplir).

**Prévention du risque chimique** : Tous les traitements phytosanitaires doivent être planifiés et servir au mieux les intérêts de tous. Respectez bien l'accès restreint recommandé après ces traitements phytosanitaires qui représentent un risque chimique.



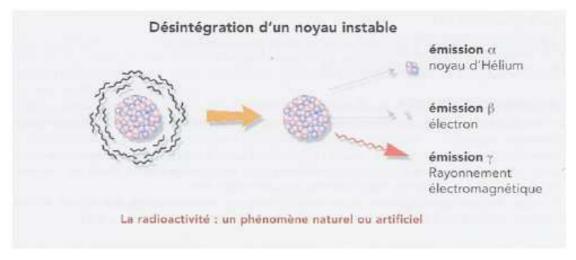
# 10. LES RISQUES LIÉS À LA RADIOACTIVITÉ

### 10. LES RISQUES LIÉS À LA RADIOACTIVITÉ



#### 10-1 DÉFINITION - RISQUES - PRÉVENTION

Phénomène au cours duquel certains noyaux atomiques instables se désintègrent spontanément pour former de nouveaux noyaux plus stables en émettant un ou plusieurs rayonnements ionisants (RI).



Pour chaque source de rayonnements est défini:

- la nature du rayonnement ( $\alpha$ ,  $\beta$  ou  $\gamma$ );
- l'énergie en keV (les rayonnements les + énergétiques sont les + dangereux)
- le parcours moyen dans l'air ( $\alpha$ : qqs cm,  $\beta$ : qqs m,  $\gamma$ : qqs centaines m) ;
- le pouvoir pénétrant (très faible pour  $\alpha$ , faible pour  $\beta$  et très élevé pour  $\gamma$ );

Ces critères permettent de définir en radioprotection les moyens de prévention pour chaque source de rayonnements.

Les sources non scellées sont des sources dont la présentation et les conditions normales d'utilisation ne permettent pas de totalement éviter la dispersion de substances radioactives.

Selon le radioélément, les utilisateurs sont exposés à deux types de risques :

- le risque d'irradiation, exposition externe ;
- le risque de contamination (cutanée ou interne lorsque le radioélément a pénétré dans l'organisme par les voies pulmonaires, cutanées ou digestives).

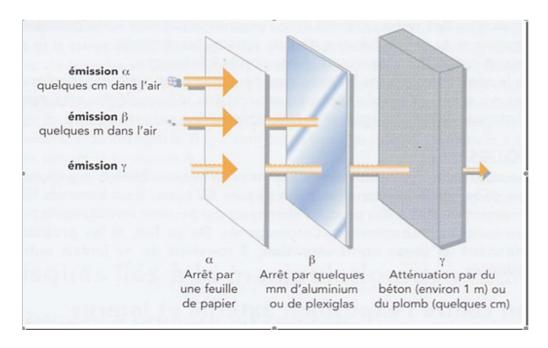
Le risque lié à l'utilisation des générateurs à rayons X est l'exposition externe, sachant que l'émission de rayonnement s'arrête lorsque les appareils ne sont plus alimentés par une haute tension électrique ;

Les effets des radiations sur le corps humains :

- Des effets déterministes : Forte irradiation en un temps très court (brûlures, cataracte, nausées, vomissements...) ;
- Des effets aléatoires : addition de petites doses au cours du temps, effets à moyen ou long terme : cancers.



Pour limiter la dose reçue, il faut appliquer les trois facteurs de protection (temps, distance, écrans) ainsi que les consignes de radioprotection qui se trouve sur l'intranet « rubrique en pratique / Hygiène-sécurité-santé/Radioprotection ».



#### En cas de grossesse:

- la signaler dès que possible au médecin de prévention pour un suivi professionnel;
- suspendre toutes les manipulations qui se font dans les pièces contenant les sources et les déchets radioactifs.

⇒Interdiction formelle de manipuler de la radioactivité en cas d'allaitement.

# 10-2 ORGANISATION DU SERVICE COMPETENT EN RADIOPROTECTION (SCR) DE L'ENS DE LYON

Pour maîtriser le risque lié à la radioactivité ; le SCR de l'ENS est composé de 8 Personnes Compétentes en Radioprotection (PCR).

Chaque PCR est responsable d'un type de sources en fonction du site où elle travaille. Vous trouverez la liste des PCR en annexe (paragraphe 16-4).

Les différents types de sources présentes à l'ENS sont :

- -les sources non scellées (P32, S35, H3, C14 et minerais d'U naturel) ;
- -des générateurs de rayons X.

# 10-3 LES CONDITIONS D'ACCÈS AUX SALLES CONTENANT DES SOURCES EMETTRICES DE RAYONNEMENTS IONISANTS

Toutes les procédures concernant les conditions d'accès aux salles détenant des sources émettrices de rayonnements ionisants se trouvent sur l'intranet « En pratique \ hygiène et sécurité \ radioprotection ».



→ à savoir : les horaires d'accès dépendent de la présence des PCR sur site :

Site MONOD : 8h00 à 19h Site IGFL : 9h00 à 18h00

→ Les manipulations en dehors de ces horaires, les weekends et les jours fériés sont interdites.

Chaque futur utilisateur doit être formé par la PCR responsable et renouvelé tous les 3 ans.

#### 10-4 LA FICHE D'EXPOSITION AUX RAYONNEMENTS IONISANTS (FIERI)

Cette fiche vise à identifier les personnes exposées aux rayonnements ionisants et à connaître le type et le niveau d'exposition. Cette fiche doit être remplie annuellement.

Les stagiaires ou les personnes en CDD, doivent rendre leur FIERI dûment complétée avant leur départ de l'ENS, **toute tutelle confondue.** 

.



# 11. LES RISQUES NON IONISANTS

#### 11. LES RISQUES NON IONISANTS

On entend par rayonnement non-ionisant:

- les rayonnements électromagnétiques artificiels (soudeuse hautes fréquences, four à induction, travail à proximité d'une antenne télécom) et ceux d'origine naturelle (rayonnement solaire...). Les radiations non-ionisantes sont les ondes qui n'ont pas une énergie suffisante pour transformer les atomes en ions.
- les rayonnements optiques (infrarouge, laser, lumière visible, ultra-violet).

#### 11-1 CHAMPS ET RAYONNEMENTS ÉLÉCTROMAGNÉTIQUES ET ONDES RADIOÉLECTRIQUES

Les rayonnements électromagnétiques sont classés en :

- très basses fréquences dans la bande de 3 Hz à 3 kHz, ex : courant alternatif ;
- basses fréquences dans la bande de 3 kHz à 30 kHz, ex : ordinateur ;
- radiofréquences dans la bande de 30 kHz à 300 MHz, ex : téléphone portable GSM ;
- hyperfréquences ou micro-ondes dans la bande de 300 MHz à 300 GHz, ex : RMN, IRM, four à micro-ondes.

Tous les individus ne réagissent pas de manière uniforme à l'exposition aux champs électromagnétiques.

#### **Effets directs**:

- Fréquence comprise entre 0 et 10 MHz : apparition de courant induit dans l'organisme pouvant, en fonction de son intensité, stimuler le système nerveux (nausées, vertiges...)
- Fréquence entre 100 kHz et 10 GHz : échauffement des tissus et si l'intensité est élevée peut conduire à des brûlures superficielles ou profondes.

#### Effets indirects:

- courant de contact avec des objets conducteurs entrant dans le champ;
- effet sur les implants conducteurs passifs (broche, plaque ...) et actifs (stimulateur cardiaque, valves, prothèses auditives ...);
- étincelles produites par les courants induits ou de contact ;
- mise en mouvement d'objets métalliques par des champs magnétiques à partir de 3 mT

L'exposition de courte durée à un champ très intense peut être dangereuse pour la santé, par contre les effets à longs terme d'une exposition inférieure aux seuils d'apparition de réactions biologiques aigües ne sont pas, à ce jour, scientifiquement avérés.

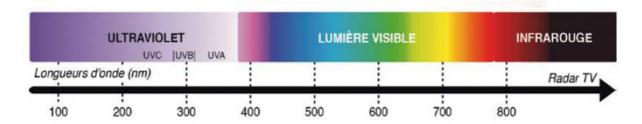
#### <u>Précautions à prendre</u> :

- → Interdire strictement l'accès aux zones exposées à ces rayonnements (RMN) aux personnes portant un stimulateur cardiaque, ou des implants conducteurs actifs ;
- → Limiter la présence dans les zones exposées à ces rayonnements au temps strictement nécessaire à l'accomplissement des tâches prévues ;
- → Lorsque les personnes exposées sont porteuses d'un implant ferromagnétique, pacemaker ou lors d'une grossesse, elles doivent en informer le médecin de prévention ;



- → Baliser les zones où il y a des champs électromagnétiques avec la signalétique adaptée ;
- → Protéger les personnes exposées par des écrans réfléchissants ou absorbants ;
- → Pour les micro-ondes, ne pas introduire d'objets métalliques, ni de flacons ou contenants fermés de façon étanche (risque d'explosion) ;
- → Matérialiser le périmètre de sécurité autour des appareils RMN, dans lequel il faudra interdire la présence d'outils métalliques, de clefs ou de cartes magnétiques.

#### 11-2 LES RAYONNEMENTS IR ET UV



#### 11-2.1 Les UV

Une exposition excessive aux rayonnements UV est associée à différents types de cancers de la peau, à des coups de soleil, au vieillissement prématuré de la peau, de même qu'à des cataractes et à d'autres maladies oculaires. La gravité des effets dépend de la longueur d'onde, de l'intensité des rayons et de la durée d'exposition.

L'utilisation des UV dans les laboratoires consiste en l'emploi de sources artificielles émettrices telles que les lampes au mercure ou au xénon en spectrophotométrie et microscopie de fluorescence, les lampes halogènes, les transilluminateurs UV employés pour la lecture des gels.

#### 11-2.2 Les IR

Un rayonnement infrarouge intense présente des dangers, d'autant plus qu'il est invisible, et il est généralement ressenti sous forme de chaleur par le corps humain. Les effets thermiques des rayons IR provoquent surtout des lésions oculaires, mais aussi des brûlures cutanées en surface et également en profondeur lors de l'exposition à un rayonnement intense.

Par rapport aux risques engendrés avec des UV, les rayons IR présentent toutefois moins de risques car ils ne provoquent pas de mutations cellulaires, donc ne sont pas cancérogènes.

#### 11-2.3 La prévention

#### Les protections collectives

- Ecran de protection avec filtre;
- Signal lumineux et/ou sonore indiquant qu'une source de rayonnement est active ;
- Coupure automatique de la source lorsqu'une personne pénètre dans la pièce ou quand une personne lève un capot de protection.



#### • Les protections individuelles

- Lunettes adaptées à la longueur d'onde ;
- Masques faciaux anti UV ou anti IR;
- Vêtements de travail (blouse en coton, gants à manchettes).

#### 11-3 LE RISQUE LASER

Le laser (Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation) produit et amplifie une onde lumineuse monochromatique, c'est-à-dire d'une seule longueur d'ondes, dans l'infrarouge, le visible ou l'ultraviolet.

#### 11-3.1 Les référents sécurité laser

Le référent sécurité laser procède à l'évaluation des risques laser et propose les mesures de prévention.

Les référents sécurité lasers à l'ENS :

- Mickaël Bourgoin : Laboratoire de physique

- Sandrine Breteau : Service prévention et santé au travail

- **Hervé Cardon** : Laboratoire de géologie

- Guillaume Micouin : Laboratoire de chimie

#### 11-3.2 Les effets sur la santé

Le risque lié à l'utilisation du laser dépend du cheminement du faisceau dans le local où il est produit et de ses possibilités de réflexion et de diffusion.

L'œil est l'organe le plus susceptible de subir des lésions causées par un faisceau laser.

- Les lasers émettant dans l'ultraviolet peuvent provoquer une conjonctivite, voire une cataracte;
- Les lasers émettant dans le visible et le proche infrarouge convergent sur la rétine, de sorte que les lésions qu'ils produisent sont des brûlures rétiniennes irréversibles ;
- Le rayonnement infrarouge est absorbé dans la cornée, et il peut provoquer des dommages cornéens ainsi qu'une cécité.

Le risque de dommages à la peau dépend du type de laser, de la puissance du faisceau laser et de la durée de l'exposition. Ils peuvent aller de la brûlure localisée à la lésion profonde.

#### 11-3.3 La prévention

#### Les protections collectives

Les protections collectives portent essentiellement sur l'organisation des locaux en « zone laser » et sur la maîtrise du faisceau.

- → Local spécifique conçu avec un balisage et un signal lumineux indiquant le fonctionnement en cours du laser ;
- → Local accessible uniquement aux personnes autorisées ;
- → Confiner les trajets du faisceau (capotage, tubage..);



- → Vérifier l'absence d'élément de réflexion ou de diffusion (bijoux, outils ...) pouvant dévier le rayon de son axe ;
- → Eclairage ambiant suffisant (500 lux minimum)
- → Eviter les matériaux inflammables dans la zone laser ;
- → Le laser et tout le montage optique doivent être stables et bien fixé.

#### • Les protections individuelles

- → Lunettes de protection spécifiques pour un laser de longueur d'onde et de densité déterminées ; elles doivent répondre aux normes NF EN 207 pour les lunettes de protection et NF EN 208 pour les lunettes de réglage laser ;
- → Port de gants de protection ininflammables s'il y a un risque d'approcher les mains d'une zone non protégée par le parcours du faisceau laser puissant.

#### 11-3.4 Les classes de lasers (définies par la norme EN 60825-1/A2)

CLASSE 1	CLASSE 1M	CLASSE 2	CLASSE 2M
Laser considéré	Laser émettant un	Laser émettant un	Laser dont la vision à
comme sans danger	rayonnement dans la	rayonnement visible dans	la sortie peut être
dans des conditions	gamme de longueurs	la gamme de longueur	dangereuse en cas
raisonnablement	d'onde comprise entre	d'onde comprise entre	d'utilisation
prévisibles	302,5 et 4000 nm et	400 et 700 nm	d'instruments
d'utilisation.	sans danger dans des		optiques
	conditions		
	raisonnablement		
	prévisibles		
	d'utilisation.		
CLASSE 3R		CLASSE 3B	CLASSE 4
Laser émettant un rayonnement dans la		Laser dont la vision	Laser capable de
gamme de longueur d'onde comprise entre		directe du faisceau est	produire des
302,5 et 106 nm. La vision dans le faisceau peut		toujours dangereuse	réflexions diffuses
être dangereuse mais le risque est plus faible			dangereuses
que pour les lasers de classe 3B			

#### 11-3.5 Les autres risques

L'utilisation de lasers peut également entrainer d'autres risques :

- Électriques : haute tension, condensateurs, batteries ;
- Chimiques : colorants, solvants, fumées, gaz ;
- Incendies;
- Bruit : claquage du laser, ventilation, refroidissement, alimentation électrique.
- ⇒ Si vous manipulez des lasers, faites-vous connaître auprès de votre médecin de prévention.



# 12. LES DÉCHETS

#### 12. LES DÉCHETS

#### 12-1 LES DÉCHETS CHIMIQUES

#### 12-1.1 Les permanences

Une permanence a lieu tous les mardis de 14H à 15H au local déchets chimiques du bâtiment M12 (soute) du site Monod.

Cette permanence vous permet de déposer vos déchets chimiques et de récupérer des contenants vides et des étiquettes. Elle vous permet également d'avoir un échange avec une personne du SPST sur la gestion des déchets chimiques.

Pour l'IGFL, les déchets sont à déposer dans la soute à déchets chimiques du bâtiment.

#### 12-1.2 Le tri et l'étiquetage

Pour qu'un déchet chimique soit évacué en toute sécurité, il est important de suivre les règles suivantes :

- → Les bouchons doivent être fermés au maximum ;
- → Les bidons **ne doivent pas être remplis à ras bord**. Respectez la limite de remplissage ;
- → L'étiquette doit être lisible et contenir : un code UN, un ou plusieurs pictogrammes, l'identification du producteur (nom du laboratoire).

Plusieurs types de contenants sont disponibles :

- Bidon 5L/10L: déchets liquides ;
- Fût bleu : déchets de laboratoire (gants, papiers souillés chimiquement, produits solides..);
- Seau blanc : verrerie (pipette pasteur, verre cassé...) souillée chimiquement ;
- Sécuribacs : flacons et bouteilles de produits chimiques.

#### ⇒ Il est interdit d'utiliser tout autre type de contenant que ceux fournis par le SPST.

Des caisses palettes sont disponibles près du M4 sur le site Monod et sur le parking de l'IGFL, pour y déposer les emballages en verre, métal ou plastique ayant contenus divers produits chimiques.

Exemples d'étiquettes disponibles :

UN 1993	Solvant non halogéné / inflammable	Toluène, hexane, alcool, acétone, DMSO, cyclohexane	
UN 1992	Solvant halogéné	Chloroforme, dichlorométhane	
UN 3265	Acide organique	Acide acétique, acide souillé par hydrocarbures	
UN 3264	Acide minéral	HCl, H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	
UN 3267	Base	Soude, potasse	
UN 2810	Effluents de laboratoire/	BET, glutaraldéhyde, solutions aqueuses	
ON 2810	Liquides toxiques	contenant des métaux lourds (Cd, Co, Pb)	
UN 2926	Déchets souillées par	Divers matériaux, ustensiles souillés par des	
ON 2920	toxiques, inflammables	produits toxiques, produits solides	
UN 3175	Matériaux et absorbants	Verrerie cassée, absorbants utilisés	
UN 3173	souillés chimiquement		
Non soumis		Silice et alumine sous forme pulvérulente.	
ADR		Since et aiumine sous forme puiverulente.	



#### 12-2 LES DÉCHETS D'ACTIVITÉ S DE SOINS À RISQUES INFECTIEUX (DASRI)

#### 12-2.1 Les déchets biologiques liquides niveau 1 et 2

Les milieux contaminés **doivent être inactivés** par l'addition d'eau de Javel diluée dans l'eau froide ou tiède (attention, l'eau de Javel ne se conserve pas : il faut la diluer extemporanément), attendre 30 minutes et vider à l'évier.

Quel que soit sa présentation (pastilles, liquide...), l'eau de Javel doit être conservée au frais, à l'abri de la lumière. Elle doit toujours être utilisée seule.

Dans le cas d'un mélange avec un produit acide, le dégagement d'un gaz toxique (le chlore) peut se produire.

⇒ Surtout, ne pas autoclaver de matériel contenant de l'eau de Javel ou toute sorte de solvant.

Pour les déchets biologiques liquides de niveau 3, la procédure est indiquée dans le protocole d'utilisation du L3.

#### 12-2.2 Les déchets biologiques solides (sauf le verre)

Pour le site MONOD déchets de type 1 (autoclave sur site)

Avant de commencer vos manipulations, assurez-vous de bien connaître la méthode de gestion des déchets utilisée dans votre laboratoire.

Les déchets biologiques solides provenant d'un laboratoire **de type L1** (agar, agarose, boîtes de Pétri, flacons, tubes, filtres) sont collectés dans des sacs en papier kraft doublé de plastique. Ils sont fermés lorsqu'ils sont aux 3/4 pleins avec du ruban adhésif spécial témoin autoclavage, paraphés du nom de l'équipe de provenance et autoclavés avant évacuation dans la filière déchets classiques.

Les objets plastifiés susceptibles de déchirer les sacs (pipettes, grattoirs...) doivent être rassemblés dans un carton hermétiquement clos avant autoclavage.

- Pour le site IGFL, les déchets solides de type 1 sont gérés comme les types 2 (pas d'autoclave mis à disposition).
- Gestion des déchets de types 2 pour les sites MONOD et IGFL

Les déchets biologiques solides provenant d'un laboratoire **de type L2** (boîtes de pétri, pipettes, tubes...) sont inactivés par l'addition d'eau de javel avant d'être collectés dans les contenants jaunes mis à disposition par le prestataire d'élimination de DASRI, identifiés du nom de l'équipe de provenance et déposés <u>hermétiquement fermés</u> dans une benne à couvercle jaune ou dans le local à déchet biologiques situé dans la bâtiment M12 pour le site Monod et à côté du magasin côté parking pour le site IGFL.

- Les déchets provenant du laboratoire de type L3 sont traités selon une procédure spéciale décrite dans le protocole d'utilisation du L3.



#### 12-2.3 Recommandation pour les autoclaves

Les autoclaves ne peuvent être utilisés que par des personnels **formés et habilités**, et dont la liste doit être apposée sur l'autoclave

Pour décontaminer des déchets biologiques, il est recommandé une vapeur sous pression d'au moins 20 minutes sous 1 atm de plus que la pression atmosphérique et à 120°C.

#### 12-2.4 Le verre

Toutes les bouteilles biologiquement contaminées doivent être mises à tremper dans de l'eau de Javel diluée extemporanément et rincées. Elles peuvent alors être lavées et stérilisées dans les laveries de l'ENS ou jetées dans une poubelle à verre banalisée (extérieure au site).

Toutes les pipettes et autres matériels en verre biologiquement contaminées doivent être jetées dans un container plastique jaune spécial (identifié « Matières Infectieuses ») mis à disposition par le prestataire d'élimination de DASRI.

NB : si ces matériels sont contaminés par un agent pathogène, les traiter à l'eau de Javel diluée extemporanément, auparavant. Il est préférable d'utiliser à la place des pipettes, des "pastettes" en plastique stérile à usage unique (sécurité bien meilleure car non coupantes et possédant une poire intégrée).

Les déchets biologiques sont enlevés trois fois par semaine (le lundi, mercredi et le vendredi) pour Monod et le mardi et le vendredi pour l'IGFL.

#### 12-2.5 Aiguilles et seringues

Les aiguilles doivent être jetées dans des boîtes spéciales DASRI destinées à contenir du piquant, tranchant, coupant. Ces boîtes seront assimilées aux déchets biologiques et seront déposées dans les containers roulants jaunes ou en soute déchets biologiques.

Les seringues seront jetées dans une poubelle adaptée au type de contaminant (chimique, biologique et/ou radioactif) sachant que dans le choix du déchet, le radioactif prime sur le biologique qui prime sur le chimique.

#### 12-2.6 Autres déchets

Les produits hautement toxiques et dangereux doivent faire l'objet d'une procédure d'élimination spéciale ou soumise à déclaration. Le flacon doit comporter le nom du produit, la concentration, la date et sera remis directement à la société spécialisée.

Pour plus d'informations, vous pouvez vous renseigner auprès de vos assistants de prévention ou du service prévention et santé au travail.



#### 12-3 LES DÉCHETS RADIOACTIFS SUR LE SITE MONOD ET SUR LE SITE IGFL

#### 12-3.1 Généralités

Le tri s'effectue au plus près de la production des déchets. En effet, les effluents et les déchets solides contaminés par des radionucléides sont triés en amont dans les différentes salles où la manipulation des radioéléments est autorisée.

Les effluents et déchets contaminés sont séparés :

- <u>en fonction de leur nature physico-chimique</u>. Nous avons sur chaque paillasse des salles expérimentales des petites poubelles en plexiglas avec des sacs pour entreposer provisoirement les déchets solides ainsi que des bouteilles en verre ou en plastique pour les déchets liquides et ceci pour chaque radioélément manipulé.
- <u>en fonction des risques spécifiques</u>. Les effluents liquides contaminés par des radionucléides produits dans les salles autorisées sont aqueux, non-putrescibles et non contaminés par des agents infectieux (sauf dans le L3). Ces déchets sont mis en décroissance en soute; dès qu'ils ne présentent plus les propriétés radioactives, ils sont éliminés en fonction des critères de dangerosité résiduels dans les filières chimiques ou biologiques.
- <u>en fonction de la période du radioélément</u>. Nous séparons les radioéléments à vie courte avec une période inférieure à 100 jours des autres.

#### 12-3.2 En pratique

## RADIOELEMENTS A VIE COURTE (32P, 33P, 35S):

Les déchets solides et liquides aqueux sont séparés dans les récipients adéquats dans la salle de manipulation des radio-isotopes, puis transférés dans la soute. Ils doivent être identifiés en indiquant la date de fermeture et le type d'isotope avant d'être placés en décroissance dans la soute à déchets radioactifs. Il faut également notifier ce dépôt sur le registre des déchets.

→ Filière d'élimination : après vérification d'absence de radioactivité, ces déchets sont collectés par le prestataire de déchets chimiques.

#### RADIOELEMENTS A VIE LONGUE (3H et 14C):

**Déchets solides mixtes** (comprenant fioles ou filtres + scintillant biodégradable) : mettre dans sachet transparent et scellé avec : nom d'équipe-date-cps totaux-poids ;

Déchets liquides aqueux et non aqueux dans des bonbonnes de 30L fournies par l'ANDRA.

→ Filière d'élimination : les déchets doivent être éliminés par l'ANDRA

Rappel: l'enlèvement des déchets est à la charge des producteurs, donc des laboratoires.

<u>Site Monod</u>: envoyer un mail à <u>jessica.boily@ens-lyon.fr</u> pour programmer un rdv pour apporter les déchets radioactifs dans la soute à déchets

<u>Site IGFL</u>: envoyer un mail à <u>suzy.markossian@ens-lyon.fr</u> ou <u>romain.guyot@ens-lyon.fr</u> afin qu'elle ou il vous ouvre la soute à déchets.



#### 12-4 LES CARTOUCHES D'IMPRIMANTES ET TONERS

L'entreprise CONIBI collecte les toners et cartouches d'imprimantes (sauf HP).

Les points de dépose sont :

- Site Monod: maison du courrier

-Site Descartes : Hall d'accueil et bâtiment D4 (vers boites à lettres RDC)

-Site IGFL : dans la soute à déchets chimiques

-Ifé: sous l'escalier vers l'accueil

-Bibliothèque Diderot : niveau 0 CRC 04 -hall

La ligue contre le cancer a déposé également des cartons de collecte (cartouches et toners HP) à l'accueil de Descartes et de l'Ifé, la bibliothèque Diderot, la maison du courrier (Monod)

#### 12-5 LES CAPSULES NESPRESSO®

Le recyclage des dosettes de café Nespresso a été mis en place à l'ENS. Vous trouverez des bacs de collecte sur le site Monod (près du portail rue du Vercors) et sur le site Descartes (à l'accueil). Ces bacs sont régulièrement collectés par l'entreprise Paprec.

#### 12-6 PILES ET BATTERIES

Des réceptacles pour les piles et les batteries sont présents dans le hall d'accueil « enseignement » du site Monod, dans les halls d'entrée du M5 et M6, ainsi que dans le hall d'accueil du site Descartes.

⇒ Pour plus d'informations, renseignez-vous auprès de votre assistant de prévention ou du service prévention et santé au travail.

#### 12-7 LE VERRE NON CONTAMINÉ

Plusieurs points d'apports volontaires sont présents dans le quartier pour récupérer ce type de déchets (angle avenue Debourg – Saint Cloud, rue du Vercors, avenue Jean Jaurès ...)

#### 12-8 LES DÉCHETS D'ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES (D3E)

Les déchets électroniques (unités centrales, claviers, écrans, imprimantes etc.. ainsi que les congélateurs -80°C, frigos, incubateurs etc ...) sont à déposer au local D3E du bâtiment M12 soit le mardi de 14H à 15H lors de la permanence ou, en dehors de ce créneau, sur demande auprès du Service prévention et santé au travail.

#### 12-9 LES AUTRES DÉCHETS

→Le transport et le traitement des déchets banals se font par l'intermédiaire d'une entreprise détenant ce marché.

Les papiers et les cartons non souillés et pliés vont dans les bacs bleus ; les autres déchets vont dans les bacs gris

→ Des bennes pour encombrants (bois, métaux ...) sont entreposées sous l'allée d'Italie vers l'entrée du garage du bâtiment MLE sur le site Monod.

Vous trouverez en annexe (paragraphe 16-6) un plan du site Monod avec les différents lieux de dépôt ou de stockage des déchets.



# 13. LE TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES

#### 13. LE TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES

#### 13-1 QU'EST-CE QU'UNE MATIÈRE DANGEREUSE?

Une marchandise est considérée comme dangereuse lorsqu'elle présente un risque pour l'homme ou son environnement. Elle peut être une matière, un objet, une solution, un mélange, une préparation ou un déchet.

#### 13-2 LES OBLIGATIONS

L'expéditeur est entièrement responsable du respect des prescriptions réglementaires afférentes au colis qu'il remet au transporteur, du remplissage du document de transport adéquat, du respect des règles d'emballage, d'étiquetage ...

Les personnels ayant à effectuer des expéditions ou devant recevoir des produits ou marchandises dangereuses doivent bénéficier d'une formation adaptée.

#### 13-3 LES INTERDICTIONS

- → L'envoi par la poste de produits dangereux est strictement interdit.
- → Le transport d'un produit dangereux est interdit dans les moyens de transport en commun (métro, bus, train...).
- → Le transport d'un produit dangereux dans un véhicule personnel est interdit (sauf dans un véhicule de transport respectant toute la réglementation).

#### 13-4 LE CONSEILLER AU TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES (TMD)

La présence d'un conseiller sécurité au transport, dans les entreprises effectuant des opérations liées au transport de marchandises dangereuses est une obligation réglementaire.

Le conseiller sécurité au transport de matières dangereuses a pour mission de promouvoir dans l'entreprise toute action de nature à faciliter l'exécution des déplacements de marchandises dangereuses et à aider à la prévention des risques pour les personnes, les biens ou l'environnement.

A l'ENS, c'est un expert extérieur qui conseille sur les opérations d'emballage / expédition, et de transport.

L'ENS de Lyon est soumis à la réglementation sur le transport de matières dangereuses par route, train, avion car elle réceptionne ou envoie :

- → Des produits chimiques, biologiques et radioactifs ;
- → Des déchets chimiques et biologiques ;
- → Des échantillons chimiques à des fins d'analyse (Echantillon chimique toxique UN 3315).

⇒Pour toutes questions concernant ce sujet, vous pouvez contacter le service prévention et santé au travail.



# 14. LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

#### 14. LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Le risque majeur est la probabilité qu'un phénomène naturel ou technologique se heurte à grande échelle à des enjeux humains (menace pour la vie d'un grand nombre d'hommes), matériels (menaces des infrastructures et des biens), économiques (coût du désastre) et environnementaux (pollution).

Les risques identifiés dans le Rhône sont les suivants :

- → Risques naturels : inondations, mouvement de terrain, séisme, risque radon, tempête ;
- → Risques technologiques : accident industriel, accident nucléaire, rupture de barrage, risque minier, transport de matières dangereuses.

Les risques liés aux conflits et au terrorisme ne sont pas classés dans la famille des risques majeurs mais rentrent dans le champ d'application du PPMS (Plan Particulier de Mise en Sûreté).

L'objectif d'un PPMS est d'être prêt face à une situation de crise liée à la survenue d'un accident majeur. Il permet d'assurer la sécurité des élèves, des étudiants et des personnels, en attendant l'arrivée des secours extérieurs, et d'appliquer les directives des autorités.

A l'ENS, il existe plusieurs lieux de mise en sûreté internes (mises à l'abri) ou externes (évacuation).

#### Ce sont:

→ Soit des locaux en zone de mise à l'abri (confinement) dans un bâtiment en dur en cas de nuage dangereux (toxique, radioactif) ou de tempête...



→ Soit des **points de rassemblement externes** en cas d'évacuation (incendie, alerte à la bombe...)

#### **Quand déclencher l'alerte ? Qui ?**

Dès l'audition du Signal National d'alerte\* ou sur demande des autorités (appel téléphonique ou message vocal diffusé par véhicule sono) mais aussi à l'initiative du chef d'établissement si celui-ci est le premier témoin d'un évènement de proximité pouvant avoir une incidence majeur pour l'établissement et son environnement.

\* Le signal National d'Alerte permet d'avertir les populations, de jour comme de nuit, d'un danger immédiat pour qu'elles prennent les mesures de sauvegarde appropriées. C'est un signal unique à l'échelle national. Les sirènes émettent un signal de trois séquences d'une minute 41 secondes, séparées par un silence de 5 secondes. La fin de l'alerte est annoncée par un signal continu de 30 secondes (https://www.youtube.com/watch?v=yt-BC9WRd-Y.)



# 15. SÛRETÉ: VIGILANCE

#### **15. SÛRETÉ: VIGILANCE**

À la suite des attentats perpétrés sur le territoire national depuis janvier 2015 et pour faire face à cette nouvelle menace, des directives ont été données conjointement par le ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche (MENESR) et par le ministère de l'intérieur pour mettre en sûreté les établissements scolaires et de l'enseignement supérieur et définir des procédures de gestion de crise.

Dans un souci d'efficacité, la menace d'un « attentat-intrusion » a tout d'abord été traitée dans la logique des risques majeurs. Il convient désormais de faire la distinction entre ces deux types de situations auxquelles peuvent être confrontés les écoles et les établissements scolaires.

On distingue donc deux documents:

- un PPMS « risques majeurs »,
- un PPMS « attentat-intrusion »

Le PPMS « attentat-intrusion » permet d'anticiper et de traiter deux types de situations :

- l'attentat commis à l'intérieur ou aux abords immédiats d'une école ou d'un établissement scolaire, qui en est la cible directe, auquel doit être assimilée toute forme d'attaque armée au sein d'une enceinte scolaire ;
- l'attentat et toute forme d'attaque armée, commis à proximité d'une école ou d'un établissement scolaire, qui imposent de mettre en œuvre des mesures de protection adaptées même si l'établissement lui-même n'est pas directement visé.

#### Comment se préparer ?

- → Bien connaitre son environnement quotidien ;
- → Développer sa vigilance ;
- → Acquérir et transmettre les réflexes adaptés.

#### Comment réagir en cas d'attaque immédiate?

- → S'échapper ;
- → S'enfermer (dans la mesure où vous ne pouvez pas vous échapper en totale sécurité).

#### Comment réagir ?

- → Alerter (prévenir les forces de sécurité 17 ou 112)
- → Se conformer aux consignes des forces de l'ordre et faciliter l'action des secours.

Les consignes applicables dans l'hypothèse d'un attentat-intrusion sont fixées dans le cadre du plan Vigipirate (<a href="http://www.sgdsn.gouv.fr/plan-vigipirate">http://www.sgdsn.gouv.fr/plan-vigipirate</a>) et déclinées dans le « guide de bonnes pratiques » à destination des chefs d'établissement, des inspecteurs de l'éducation nationale et des directeurs d'école édité par le Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale et dont le lien est le suivant : (<a href="http://www.sgdsn.gouv.fr/uploads/2017/02/guide-chefs-etablissements.pdf">http://www.sgdsn.gouv.fr/uploads/2017/02/guide-chefs-etablissements.pdf</a>).

L'ENS de LYON a fait l'acquisition d'une application permettant de lancer des alertes par SMS. Afin d'être prévenu au plus tôt et de recevoir toute consigne adaptée, assurez-vous d'avoir renseigné votre numéro de téléphone portable dans l'interface de saisie disponible sur le portail e-services : <a href="https://ent.ens-lyon.fr">https://ent.ens-lyon.fr</a> (services nominatifs / Informations personnelles)



# 16. ANNEXES

#### 16. ANNEXES

#### 16-1 CONTACTS SPST

Chef de service et conseillère de prévention : *Anouk Bedino* 04 72 72 88 37

#### Pôle « prévention et maitrise des risques / protection de l'environnement »

Techniciens hygiène et sécurité : - *Jessica Boily* 04 72 72 85 09 - *Sandrine Breteau* 04 72 72 88 28

- *Xavier Trolat* 04 72 72 88 22

Adresse mail du service prévention : hygiene.securite@ens-lyon.fr

Pôle « Médecine de prévention et médecine étudiante »

Le service médical de prévention accueille tous les étudiants, doctorants et personnels de l'ENS des 2 sites et est joignable à : <a href="mailto:service.medical@ens-lyon.fr">service.medical@ens-lyon.fr</a>

<u>Secrétariat médical</u>: 04 72 72 88 13 ou <u>secretariat.medical@ens-lyon.fr</u> **Madame Cohen** est joignable tous les jours de 8H30 à 12H.

#### **Site MONOD**

04.72.72.85.76

Ouvert de **7h45 à 16h30** du lundi au vendredi **7h45 à 12h** le mercredi 46-5 allée d'Italie près de la fontaine, en face de

# Site DESCARTES 04.37.37.61.37

Ouvert de **9h à 12h** du lundi au vendredi RDC- Bâtiment D2, entrée près de celle du gymnase

#### <u>Médecins</u>:

l'entrée du CROUS

- Dr Joly et Dr Laporte : référents des personnels et doctorants
- Dr Ronzière et Dr Bussière : référents des élèves, étudiants et auditeurs.

<u>Psychologue des étudiants et doctorants</u> : <u>Madame Fanget</u> reçoit sur RDV les jeudis. Les RDV sont à prendre auprès des infirmières.

> La mission handicap

Thibaut Chambriard, chargé de mission

04 26 23 39 81

Mail: mission.handicap@ens-lyon.fr

<u>Assistante sociale pour les normaliens élèves et le personnel</u>: Valérie Dubouloz-Monet reçoit les lundis au bureau de Descartes. Les RDV sont à prendre auprès de Mme Cohen au 04 72 72 88 13.

<u>Pour les auditeurs et étudiants étrangers</u> : S'adresser au Service Social du CROUS au 59 rue de la Madeleine, 69007 Lyon, tél : 04 72 80 13 25

<u>Psychologue des personnels</u>: Réseau PAS (espace d'accueil et d'écoute) MGEN au **0 805 500 005** du lundi au vendredi de 8h30 à 18h30.



#### 16-2 LISTE DES ASSISTANTS DE PREVENTION DE L'ENS de LYON

Site Monod				
CIRI	Laetitia GAILLARD	INSERM	80 51	Coordinatrice AP CIRI
	Sandrine ALAIS	INSERM	88 16	Nommée
LBMC	Gérard TRIQUENEAUX	CNRS	86 15	Nommé
	Catherine KOERING	CNRS	81 96	Nommée
RDP	Marie-Cécile CAILLAUD	CNRS	86 08	Nommée
	Alexis LACROIX	CNRS	89 86	Nommé
	Frédérique ROZIER	CNRS	86 05	Nommé
Labo de chimie	Delphine PITRAT	CNRS	83 95	Nommée
	Sandrine DENIS QUANQUIN	CNRS	88 62	Nommée
	Lhoussain KHROUZ	ENS	89 13	Nommé
Labo de physique	Franck VITTOZ	CNRS	86 84	Nommé
	Vincent DOLIQUE	CNRS	39 57	Nommé
Labo de géologie	Hervé CARDON	CNRS	84 07	Nommé
	Florent ARNAUD-GODET	CNRS	85 65	Nommé
	Emmanuelle ALBALAT	CNRS	84 05	Nommée
LIP	Dominique PONSARD	CNRS	86 48	Nommé
UMPA	Magalie LE BORGNE	CNRS	84 85	Nommée
PBES	Nadine AGUILERA	UCBL	04.26.	23.39.12 Nommée
DSVT	Laurence BELGARBI	ENS	84 62	Nommée
Dépt de chimie	Clément COURTIN	ENS	81 79	Nommé
Dépt de Physique	Benoît CAPITAINE	ENS	88 72	Nommé
Sécurité et accueil	Cyril DUPUY	ENS		Nommé
PLATIM	Elodie CHATRE	ENS	87 62	Nommée
Persée	Raphaël MAUREL SEGALA	ENS	Forma	tion 2019
UMS 3444 (Biosciences M5)	Éric DIESIS	CNRS		Nommé
CRAL	Lionel CAPOANI	CNRS	04 78	86 85 54 Nommé
Site Descartes				
EVS	Kristell MICHEL	ENS	63.49	Nommée
UMR 5191 (ICAR)	Daniel VALERO	CNRS	63.07	Nommé
UMR 5062 (IAO)	Aurélie CHARLES	CNRS	64 33	Nommée
IRHIM	Isabelle TREFF	CNRS	0133	Nommée
TRIANGLE	Marie LUCCHI	CNRS	64 38	Nommée
Bibliothèque	Sofiène BOUMAZA	ENS	0+30	Nommé
HiSOMA(UMR5189)	Alexandre RABOT	Lyon 2		Nommé
IIISOMA(OMAS103)	Annelise POULET	Lyon 3		Nommée
Site Buisson	Amenser Golli	Lyon 3		Nominee
<del></del>				
Site Lyon sud				
PBES	Patrick MANAS	CNRS	04 26	23 59 99 Nommé
Site IGFL				
	Romain GUYOT	CNRS	13 33	Nommé
	Benjamin GILLET	CNRS	13 65	Nommé
	Violaine TRIBOLLET	CNRS	13 45	Nommée
Site La Doua				
CRMN	Sylvie GUIBERT	CNRS		Nommée



# 16-3 COORDONNEES DES CONSEILLERS DE PREVENTION ET MEDECINS DE PREVENTION DES TUTELLES

#### **CNRS**

Ingénieur de prévention et de sécurité : Patricia Landais

Assistant de prévention : *Hélène Glémot* Infirmière : *Claire-Françoise Verries* 

Médecin de prévention : Dr Chabert et Dr Olagnier

#### <u>INRA</u>

Déléguée à la Prévention : Emilie Courzadet

Médecin de prévention

#### **INSERM**

Ingénieur hygiène et sécurité : Sabrina Chesnais

Médecin de prévention : Dr Thomas

#### UCBL1

Conseillère de prévention : *Delphine Bourgois* Médecin de prévention référente : *Dr Baborier* 

#### LYON 2

Conseiller de prévention : Vincent Rabuel

Médecin de prévention : Dr Yague

#### LYON 3

Conseiller de prévention : *Alexandre Alonso* Médecin de prévention : *Dr Meynet-Brunel* 

#### **INRIA**

Assistant de prévention : Ana-Maria Militan

Médecin de prévention

#### 16-4 LISTE DES PERSONNES COMPETENTES EN RADIOPROTECTION DE l'ENS DE LYON

Nom	Prénom	Unité	poste	Responsabilités
BOILY	Jessica	SPST	04.72.72. <b>85.09</b>	adm; SNS et RX
BOUCHET	Mathilde	IGFL	04.26.23. <b>39.46</b> / 04.26.73. <b>13.2</b> 0	µtomographe
MICOUIN	Guillaume	Laboratoire de chimie UMR 5182	04.72.72.83.77	DRX
GAERTNER	Vincent	EVS - plateforme OMEAA	04 78 77 31 23	XRF portable
GUYOT	Romain	IGFL	04.26.73. <b>13 33</b>	SNS
MARKOSSIAN	Suzy	IGFL	04.26.73. <b>13 31</b>	SNS
MURE	Fabrice	CIRI	04.72.72. <b>89 54</b>	SNS et Xrad
SCUTT	Charlie	RDP	04.72.72. <b>86 03</b>	formation SNS



## **CONSIGNES GENERALES DE SECURITE**

#### **ENS de LYON-SITE MONOD**

## **INCENDIE**

#### Si vous découvrez un début d'incendie

- Rester calme, ne pas crier « au feu » ;
- <u>Déclencher l'alarme</u> en brisant la glace du boîtier « déclencheur manuel rouge » situé à proximité de chaque escalier ou dans la circulation (ALARME INCENDIE);
- ALERTER le PC Sécurité en composant le 81 51 depuis un poste fixe ou le 04 72 72 81 51 depuis un poste mobile ;
- Donner son nom, sa localisation, décrire rapidement la situation;
- Ne **JAMAIS** raccrocher en premier ;
- Attaquer le sinistre avec les moyens d'extinctions à sa disposition <u>sans se</u> <u>mettre en danger, sinon évacuer.</u>



<u>A</u>

## **EVACUATION**

Dès l'audition de l'alarme sonore

- Rester calme, ne pas crier;
- Evacuer sans précipitation et fermer derrière soi les fenêtres et les portes ;
- Suivre les indications des responsables d'évacuations ;
- Ne jamais revenir sur ses pas et ne jamais prendre l'ascenseur ;

#### REJOINDRE SON POINT DE RASSEMBLEMENT



- ➤ Bâtiments MGN1/MGN2/ M7/restaurant : <u>A</u>: allée d'Italie sous l'arche près de la Halle Tony Garnier ;
- ➤ Bâtiments M1 à M6 /PBES : **B** :pelouse entre M4 et la voie Tony Garnier
- ➤ Bâtiments MLE/ résidence Debourg : C: pelouse entre résidence et MLE

## **VICTIME(S)**

Vous êtes en présence d'une victime (accident, malaise...) qui a besoin de soins :

- Ne déplacer la victime en aucun cas, sauf extrême urgence
- ALERTER le PC Sécurité en composant le 81 51 depuis un poste fixe ou le 04 72 72 81 51 depuis un mobile ;
- Donner votre nom, votre localisation, décrire rapidement la situation ;
- Les agents de sécurité sont tous secouristes et équipés d'un défibrillateur.





#### **CONSIGNES GENERALES DE SECURITE**

#### **ENS de LYON - SITE IGFL**

## **INCENDIE**

#### Si vous découvrez un début d'incendie

- Rester calme, ne pas crier « au feu » :
- <u>Déclencher l'alarme</u> en brisant la glace du boîtier « déclencheur manuel rouge » situé à proximité de chaque escalier ou dans la circulation (ALARME INCENDIE);
- ALERTER le PC Sécurité en composant le 13 00 depuis un poste fixe ou le **06 30 52 88 61** depuis un poste mobile ;
- Donner son nom, sa localisation, décrire rapidement la situation ;
- Ne **JAMAIS** raccrocher en premier ;
- Attaquer le sinistre avec les moyens d'extinctions à sa disposition sans se mettre en danger, sinon évacuer.



## **EVACUATION**

Dès l'audition de l'alarme sonore

- Rester calme, ne pas crier;
- Evacuer sans précipitation et fermer derrière soi les fenêtres et les portes ;
- Suivre les indications des responsables d'évacuations ;
- Ne jamais revenir sur ses pas et ne jamais prendre l'ascenseur ;

#### REJOINDRE SON POINT DE RASSEMBLEMENT

Parvis situé au 32/34 avenue Tony Garnier



## VICTIME(S)

Vous êtes en présence d'une victime (accident, malaise...) qui a besoin de soins :

- Ne déplacer la victime en aucun cas, sauf extrême urgence
- ALERTER le PC Sécurité en composant le 13 00 depuis un poste fixe ou le **06 30 52 88 61** depuis un mobile ;
- Donner son nom, sa localisation, décrire rapidement la situation;
- Les agents de sécurité sont tous secouristes et équipés d'un défibrillateur.





#### **CONSIGNES GENERALES DE SECURITE**

#### **ENS de LYON - SITE DESCARTES**

## **INCENDIE**

#### Si vous découvrez un début d'incendie

- Rester calme, ne pas crier « au feu » ;
- <u>Déclencher l'alarme</u> en brisant la glace du boîtier « déclencheur manuel rouge » situé à proximité de chaque escalier ou dans la circulation (ALARME INCENDIE);
- ALERTER le PC Sécurité en composant le 64 64 depuis un poste fixe ou le 04 37 37 64 64 depuis un poste mobile ;
- Donner son nom, sa localisation, décrire rapidement la situation ;
- Ne JAMAIS raccrocher en premier ;
- Attaquer le sinistre avec les moyens d'extinctions à sa disposition <u>sans se</u> mettre en danger, sinon évacuer.



Dès l'audition de l'alarme sonore

- Rester calme, ne pas crier;
- Evacuer sans précipitation et fermer derrière soi les fenêtres et les portes ;
- Suivre les indications des responsables d'évacuations ;
- Ne jamais revenir sur ses pas et ne jamais prendre l'ascenseur;

## REJOINDRE SON POINT DE RASSEMBLEMENT



- Bâtiments administration/recherche/ formation /bibliothèque/ Hôtel : A: Parvis René Descartes ou B: JardinDescartes
- ➤ Bâtiments IFé/ Crous/résidence Bonnamour/ IEA : B : Jardin de Descartes

## VICTIME(S)

Vous êtes en présence d'une victime (accident, malaise...) qui a besoin de soins :

- Ne déplacer la victime en aucun cas, sauf extrême urgence
- ALERTER le PC Sécurité en composant le 64 64 depuis un poste fixe ou le 04 37 37 64 64 depuis un mobile ;
- Donner son nom, sa localisation, décrire rapidement la situation;
- Les agents de sécurité sont tous secouristes et équipés d'un défibrillateur.



<u>A</u>



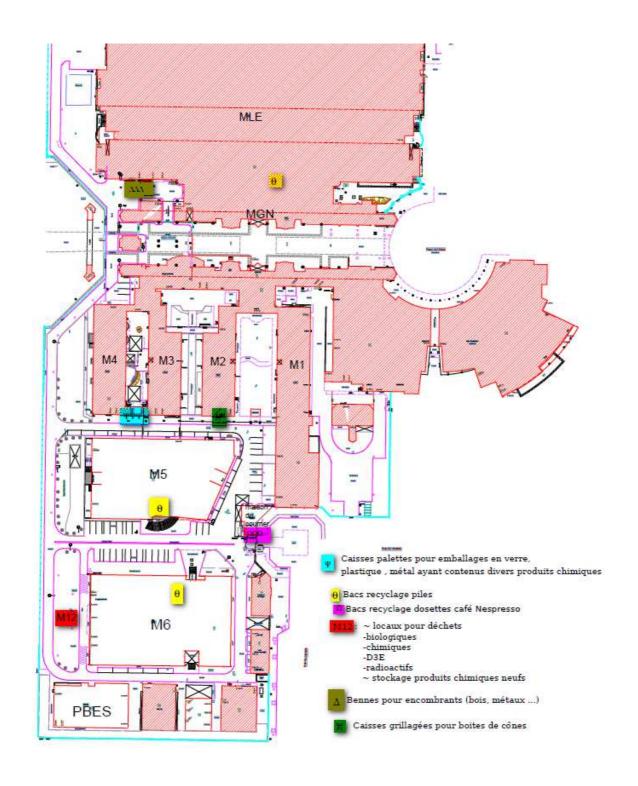


<u>B</u>





#### 16-6 PLAN MONOD - DÉCHETS





## 16-7 DOCUMENT A COMPLÉTER

Document à retourner signé au Service Prévention et Sa	anté au Travail
SITE MONOD - Bureau GN1 sud 257 ou par mail : <u>hygiè</u> l	ne.securite@ens-lyon.fr
NOM :	
Prénom :	
Service / département /laboratoire :	
Site	
Téléphone :	
Certifie par la présente ;	
- avoir pris connaissance ;	
- avoir compris ;	
- et m'engage à suivre les consignes du livret d'accueil s Supérieure de Lyon.	anté et sécurité au travail de l'Ecole Normale
Date :	Signature :

