

REGLEMENT INTERIEUR
du Laboratoire de Mécanique et Technologie
(LMT, UMR 8535)
(ENS de Cachan, CNRS, Université Paris-Saclay)

12 octobre 2016

RÈGLEMENT INTÉRIEUR du Laboratoire de Mécanique et Technologie (LMT) (ENS de Cachan , CNRS UMR8535, Université Paris-Saclay)

I – Préambule

Le Règlement Intérieur (RI) fixe les règles de fonctionnement et de discipline intérieure au Laboratoire. Il précise également certaines dispositions d'hygiène et de sécurité.

Toute personne employée ou nouvellement engagée, quel que soit son statut, est considérée comme ayant accepté toutes les dispositions du RI. Le règlement intérieur est accompagné du « Guide de prévention hygiène et sécurité », de la « Charte informatique », de la « Charte du Centre d'essai » et de la « Charte de la Cellule logiciels » du LMT. Un exemplaire de ce document est remis à chacun des membres du Laboratoire. La dernière version mise à jour est également disponible sur l'intranet du Laboratoire.

La prise de connaissance de l'ensemble des règles en vigueur au Laboratoire, y compris les guides et chartes associées, est actée par la déclaration sur l'honneur signée et archivée par la Direction du Laboratoire. Pour les nouvelles personnes engagées, la signature de la déclaration sur l'honneur déclenchera la remise de l'ensemble des codes et accès au Laboratoire (badge d'entrée, compte informatique, adresse e-mail, compte photocopie).

La liste du personnel du Laboratoire est renouvelée annuellement et affichée au Laboratoire.

II – Organisation du Laboratoire et gouvernance

Le LMT, créé en 1975, est une Unité Mixte de Recherche dont les tutelles sont l'École Normale Supérieure de Cachan (ENS de Cachan) et le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS - INSIS, UMR 8535).

Les activités du Laboratoire concernent la modélisation du comportement mécanique des solides, de l'échelle du matériau à celle des structures complexes, prenant en compte les divers couplages multiphysiques, et en s'appuyant sur l'expérimentation fine et sur la simulation numérique haute performance.

Le Laboratoire est organisé scientifiquement en trois Secteurs de recherche : le Secteur Mécanique et Matériaux, le Secteur Structures et Systèmes et le Secteur Génie Civil et Environnement. Le Laboratoire dispose de structures d'appui à la recherche, transverses aux Secteurs, qui sont le Centre d'Essais, le Centre de Xalcul et la Cellule logiciels.

Chaque Secteur de recherche regroupe des membres du Laboratoire issus des différentes catégories de personnels (chercheurs, enseignant-chercheurs, personnels techniques et administratifs, doctorants et stagiaires).

Chaque Secteur de recherche est dirigé par un responsable de Secteur qui est nommé en qualité de Directeur Adjoint du Laboratoire. Le Directeur du Laboratoire et les Directeurs Adjoints sont nommés par les tutelles du Laboratoire après avis du Conseil du Laboratoire. Les Directeurs Adjoints ont pour mission l'animation scientifique des Secteurs de recherche dont ils ont la charge, leur gestion administrative et financière. Ils sont consultés lors de l'élaboration des profils de recherche des enseignants-chercheurs recrutés par les tutelles et sur les candidatures des chercheurs du CNRS. Les Directeurs Adjoints sont également consultés sur l'accueil de personnes à titre temporaire : stagiaires, doctorants contractuels recrutés par les tutelles du Laboratoire, doctorants recrutés par d'autres employeurs, doctorants boursiers, post-doctorants, chercheurs associés, personnel mis à disposition, en détachement ou pour un séjour dans le cadre d'un ordre de mission longue durée, professeurs invités. Le Directeur du Laboratoire statue alors sur l'accueil de ce personnel.

Les Secteurs de recherche sont structurés scientifiquement en Unités Thématiques de Recherche (UTR). Les UTR sont animées par des responsables d'UTR. La structuration des Secteurs du Laboratoire en UTR est actualisée chaque année et fait l'objet d'un avis du Conseil du Laboratoire.

Les structures d'appui à la recherche sont gérées par des responsables nommés par le Directeur du Laboratoire en Comité de Direction (cf III.2). Les ingénieurs et techniciens des structures d'appui sont gérés administrativement par la Direction du Laboratoire. Ils peuvent participer aux activités de recherche des Secteurs.

III – Les instances consultatives du Laboratoire

III.1 – Le Conseil du Laboratoire

Le Conseil du Laboratoire est composé de vingt membres :

- le Directeur du Laboratoire ;
- dix membres élus : deux membres du collège A1 - Professeurs et directeurs de recherche, quatre membres du collège A2 - Maîtres de conférences, chargés de recherche et professeurs agrégés, deux membres du collège A3 - Doctorants, deux membres du collège B - Ingénieurs, techniciens et administratifs ;
- neuf membres nommés, dont notamment les responsables du Centre de calcul, du Centre d'essais, de la Cellule Logiciels, la personne en charge de la prévention des risques et un représentant des doctorants étrangers (si les membres élus ne comportent pas de doctorants étrangers).

La durée du mandat des membres du Conseil du Laboratoire est fixée à quatre ans.

Le Conseil du Laboratoire est présidé par le Directeur du Laboratoire.

Selon la décision n°DEC020007DR03 du 18 février 2002 :

Le Conseil du Laboratoire a un rôle consultatif.

Il se réunit au moins trois fois par an.

Il est consulté par le directeur de l'unité sur :

- *l'état, le programme, la coordination des recherches, la composition des équipes ;*
- *les moyens budgétaires à demander par l'unité et la répartition de ceux qui lui sont alloués ;*
- *la politique des contrats de recherche concernant l'unité ;*
- *la politique de transfert de technologie et la diffusion de l'information scientifique de l'unité ;*
- *la gestion des ressources humaines ;*
- *la politique de formation par la recherche ;*
- *les conséquences à tirer de l'avis formulé par la ou les sections du Comité national de la recherche scientifique dont relève l'unité ;*
- *le programme de formation en cours et pour l'année à venir ;*
- *toutes mesures relatives à l'organisation et au fonctionnement de l'unité et susceptibles d'avoir une incidence sur la situation et les conditions de travail du personnel.*

Le directeur de l'unité peut en outre consulter le conseil de laboratoire sur toute autre question concernant l'unité.

Conformément aux articles 71, 85, 98, 110, 125, 138, 148, 162, 176, 190, 205, 218 et 229 du décret du 30 décembre 1983 modifié susvisé, l'avis du conseil de laboratoire est pris avant l'établissement du rapport de stage des personnels recrutés dans les corps d'ingénieurs, de personnels techniques et d'administration de la recherche.

Conformément à l'article 18 du décret du 24 novembre 1982 modifié susvisé, l'avis du conseil de laboratoire est recueilli par le président du Centre national de la recherche scientifique en vue de la nomination du directeur de l'unité.

Il reçoit communication :

- *du relevé des propositions du comité scientifique ou du comité d'orientation et de surveillance telles qu'elles ressortent du procès-verbal du comité, à l'exclusion de la relation des débats ;*
- *des documents, décrits à l'article 7 de la décision du 17 septembre 1990 susvisée, préparés par le directeur de l'unité à l'intention du comité scientifique.*

Lorsque l'unité vient à évaluation par une ou plusieurs sections du Comité national de la recherche scientifique, le conseil de laboratoire joint au dossier un rapport pouvant comporter ses observations à l'adresse de la (des) section(s).

Le conseil de laboratoire est tenu informé par le directeur de l'unité de la politique du ou des instituts du Centre national de la recherche scientifique et de son incidence sur le développement de l'unité.

Compte tenu de la charge de travail que représente l'ensemble de ces différentes tâches, le Conseil du Laboratoire délègue la gestion quotidienne du Laboratoire au Comité de Direction et les orientations scientifiques à la Commission Scientifique.

III.2 – Le Comité de Direction

Composé des trois Directeurs Adjointes et du Directeur du Laboratoire, le Comité de Direction se réunit régulièrement avec la participation de l'attachée de direction. Il prend les décisions courantes permettant le fonctionnement quotidien du Laboratoire. Le Comité de Direction élabore des propositions d'évolution du fonctionnement et de l'organisation du Laboratoire, proposées pour avis au Conseil du Laboratoire.

III.3 – La Commission Scientifique

La Commission Scientifique est une instance que le Comité de Direction consulte pour la mise en place et le suivi de la politique scientifique du Laboratoire et notamment la politique en matière de gros investissements. Elle est composée du Directeur du Laboratoire, des responsables des trois Secteurs de recherche, des responsables des UTR, des responsables des moyens communs (Centre d'Essais, Centre de Calcul, Cellule Logiciels) et des chercheurs et enseignants-chercheurs de rang A (incluant les HDR du laboratoire).

III.4 – L'assemblée générale

L'assemblée générale est constituée de l'ensemble du personnel du Laboratoire. Elle est réunie à l'initiative du Directeur du Laboratoire deux fois par an, en début et fin d'année universitaire. En début d'année, le directeur présente les personnes entrant au Laboratoire, ainsi que le fonctionnement général du Laboratoire. Lors de la deuxième assemblée générale, il dresse un bilan de l'année écoulée.

III.5 – Le correspondant formation

Le correspondant formation du Laboratoire informe et conseille le personnel pour leurs besoins et demandes de formation. Il participe, auprès du Directeur du Laboratoire, à l'élaboration du plan de formation du laboratoire. Le plan de formation est soumis au Conseil du Laboratoire.

IV – Dispositions relatives à la discipline

IV.1 – Usage des locaux

Les locaux du Laboratoire sont réservés exclusivement aux activités professionnelles de son personnel. Aucun travail ne se rapportant pas à ces activités professionnelles n'est autorisé.

Il est interdit d'introduire dans les lieux de travail des objets et marchandises destinés à y être vendus, de faire circuler des listes de souscription ou de collecte sans autorisation du Directeur du Laboratoire.

L'affichage sur les murs est interdit en dehors des panneaux muraux réservés à cet effet.

Les fenêtres et les portes de bureaux doivent être fermées lors du départ du personnel. Il est interdit d'empêcher la fermeture des portes équipées de lecteur magnétique.

IV.2 – Accès

Le personnel n'a accès aux locaux du Laboratoire que pour l'exercice de ses fonctions, il n'a aucun droit d'entrer ou de se maintenir sur les lieux de travail pour une autre cause, sauf s'il peut se prévaloir d'une autorisation délivrée par le Directeur du Laboratoire.

L'utilisation des parkings du campus est concédée au personnel ayant remis une copie de leur carte grise à la direction du Laboratoire. Les véhicules doivent obligatoirement être garés dans les emplacements prévus à cet effet. Il est strictement interdit de se garer sur les trottoirs et les aires de circulation, ni de gêner la circulation et le stationnement des secours.

Tout personnel recruté se voit attribuer un badge qui lui permettra d'avoir accès à son lieu de travail. Ce badge est d'un usage strictement personnel et devra être restitué lors de son départ. Cette disposition s'applique également aux étudiants des Masters associés au Laboratoire et à tout stagiaire dans le cadre d'une convention de

stage, le Laboratoire fournissant les moyens nécessaires au bon déroulement de leur stage. Le badge est fourni par le secrétariat de Secteur concerné.

Toute perte ou vol du badge d'accès au Laboratoire doit être immédiatement signalée auprès de la direction du laboratoire.

Il est interdit au personnel d'introduire ou de faire introduire, dans le Laboratoire et sur le campus, des personnes étrangères à ceux-ci, sans raison de service, sauf dispositions légales particulières ou autorisation spécifique du Directeur du Laboratoire.

Pour des raisons de sécurité, la Présidence de l'ENS de Cachan, ou son représentant, pourront faire procéder à des vérifications d'objets (par des personnes assermentées) dont le personnel est porteur ou transporteur, tant à l'entrée qu'à la sortie du Laboratoire.

IV.2 - Usage du matériel du Laboratoire

Le Laboratoire fournit à ses personnels les moyens leur permettant de remplir les missions qui leur sont confiées. Tout membre du personnel est tenu de conserver en bon état le matériel mis à sa disposition en vue de l'exercice de ses fonctions. Il ne doit utiliser ce matériel à d'autres fins et notamment à des fins personnelles sans autorisation. Il est interdit d'emprunter des objets et matériels appartenant au Laboratoire sans autorisation délivrée par les tutelles. Cette démarche est instruite par le Directeur du Laboratoire. Toute perte ou détérioration doit être immédiatement signalée.

En cas de disparition d'objets ou de matériels appartenant au Laboratoire, le Directeur du Laboratoire en accord avec la Présidence de l'ENS de Cachan peut déposer plainte.

Il est interdit d'envoyer toute correspondance personnelle aux frais du Laboratoire. L'usage du téléphone est réservé à des fins professionnelles et ne peut qu'exceptionnellement être utilisé pour des besoins personnels urgents. En tout état de cause, la communication sera de courte durée et limitée à la France.

IV.3 - Utilisation des moyens informatiques et des moyens d'essais

L'utilisation des moyens informatiques et des moyens d'essais est soumise à des règles explicitées dans la « Charte informatique » et dans la « Charte du Centre d'Essai ». Ces chartes, annexées au présent règlement intérieur, sont des codes de bonne conduite et de bon usage. Elles précisent notamment la responsabilité des utilisateurs, en conformité avec la législation en vigueur.

IV.4 - Diffusion des résultats scientifiques

Chacun est tenu de respecter la confidentialité des travaux qui lui sont confiés, ainsi que ceux de ses collègues. En particulier, en cas de présentation à l'extérieur, l'autorisation du directeur de Laboratoire ou du responsable de l'UTR est obligatoire.

Les publications des membres du Laboratoire doivent obligatoirement faire apparaître l'appartenance à celui-ci et le rattachement aux autorités de tutelle sous la forme suivante :

LMT
(ENS de Cachan, CNRS, Univ. Paris-Saclay)
61, avenue du Président Wilson
F-94235 Cachan
France

V - Temps de travail

V.1 - Objet et champ d'application

Ce chapitre définit les modalités de mise en place de l'aménagement et de la réduction du temps de travail (ARTT) et d'un horaire variable au Laboratoire. Il s'applique en conformité avec le cadre législatif et réglementaire constitué par

le statut de la fonction publique et par les autres textes applicables aux agents de l'État et notamment pour ce qui concerne l'ARTT.

L'aménagement et la réduction du temps de travail décrits répondent aux principes et recommandations :

- du décret n° 84-972 du 26 octobre 1984 relatif aux congés annuels des fonctionnaires de l'État ;
- du décret n° 2000-815 du 25 août 2000 concernant la mise en place de l'aménagement et de la réduction du temps de travail (ARTT) dans la fonction publique à compter du 1^{er} janvier 2002 ;
- du décret n° 2004-1307 du 26 novembre 2004 pour le CNRS ;
- de l'arrêté ministériel du 31 août 2001 fixant les mesures applicables aux agents relevant du ministère de la Recherche ;
- de la décision n° DEC010055DRH du 23 octobre 2001 de la Directrice générale du CNRS portant cadrage national pour la mise en œuvre de l'ARTT au CNRS ;
- de la circulaire de mise en œuvre de l'ARTT pour le personnel IATOSS en date du 09 novembre 2001 ;
- du document de cadrage national du ministère de l'Éducation nationale en date du 16 octobre 2001 ;
- de la note de cadrage de la Présidence de l'ENS de Cachan précisant les mesures applicables aux personnels ingénieurs, administratifs et techniciens à compter du 1^{er} septembre 2011 (<http://intranet.ens-cachan.fr/version-francaise/vie-professionnelle/gestion-du-temps-et-conges/>).

Les choix d'organisation qui ont été retenus dans le cadre de l'aménagement et la réduction du temps de travail et sur les horaires variables reposent sur un système souple et la responsabilisation individuelle de chaque personnel dans la gestion de ses horaires de travail.

Le présent document s'applique, pour ce qui concerne l'ARTT, à compter du premier janvier 2002, à l'ensemble des agents rémunérés par l'établissement ou mis à disposition de l'établissement.

Les dispositions relatives aux horaires de travail et de congés sont appliquées au personnel du LMT, titulaire ou contractuel, en fonction de leurs tutelles respectives.

V.2 - Durée hebdomadaire de travail

La durée de référence du travail hebdomadaire est fixée à 39 heures pour un service à temps complet pour le personnel de l'ENS de Cachan à l'exclusion des enseignants et enseignants-chercheurs et à 38 heures 30 minutes pour le personnel du CNRS.

La durée de référence peut être modifiée exceptionnellement pour des nécessités de service liées à des interventions, expérimentations particulières programmées, manifestations scientifiques.

La durée de travail hebdomadaire ne peut excéder 48 heures.

V.3 - Amplitudes de travail et durée quotidienne du travail

Pour le personnel ENS, l'amplitude journalière de travail minimal est de 5 heures et d'une durée maximale de 12 heures, soit de 7h à 20h correspondant aux horaires d'accès au lieu de travail.

Pour le personnel CNRS, l'amplitude maximale de la journée est de 11 heures.

Pour les chercheurs et enseignants-chercheurs, l'accès au laboratoire est autorisé jusqu'à 23h en semaine et 19h le week-end.

Pour les personnels ITA, la durée quotidienne du travail effectif ne peut excéder 10 heures. Les agents bénéficient d'un repos minimum quotidien de 11 heures consécutives. Aucun temps de travail quotidien ne peut atteindre 6 heures sans que les agents ne bénéficient d'un temps de pause d'une durée minimale de 20 minutes (non prise en compte dans la durée effective du temps de travail).

L'interruption méridienne peut être prise entre 11h30 à 14h et ne peut être ni inférieure à 45 minutes ni supérieure à deux heures.

Pour les ITA, les horaires de travail au Laboratoire s'appliquent selon :

- une plage mobile définie comme suit : arrivée de 7h00 à 9h30, départ de 16h à 20h ;
- des plages de présence obligatoire entre 9h30 et 11h30 et entre 14h et 16h.

Pendant les plages fixes obligatoires, les agents en activité sont tenus d'être présents sur leur lieu de travail. L'horaire variable est subordonné à la mise en service d'un dispositif d'enregistrement des temps de travail pour les personnels de l'ENS Paris-Saclay. Les agents en déplacement doivent être munis d'un ordre de mission préalablement établi.

Pour les chercheurs, enseignants-chercheurs et enseignants, les missions hors Île de France doivent également faire l'objet d'un ordre de mission préalablement établi.

V.4 - Congés annuels

À l'exclusion des enseignants et enseignants-chercheurs, le personnel de l'ENS de Cachan bénéficie des congés annuels suivants :

- 57 jours ouvrés pour les agents travaillant 39 heures par semaine ;
- 34,5 jours ouvrés pour les agents travaillant 35 heures par semaine ;
- 49 jours ouvrés pour les agents travaillant 37 heures 30 minutes par semaine.

Les agents du CNRS bénéficient de 32 jours de congé ouvrés et de 12 jours de RTT, pour 38 h 30 travaillées ainsi que de 2 jours de fractionnement des congés annuels.

Les demandes de congés du personnel ITA sont soumises à l'approbation du responsable hiérarchique immédiat (responsable du Secteur ou responsables d'une structure d'appui), une semaine à l'avance, pour prendre en compte les nécessités de service, pour garantir les conditions de sécurité et organiser les permanences.

Les autres personnels (chercheurs, enseignants-chercheurs, enseignants, doctorants, autres personnels de recherche) doivent signaler leur prise de congé aux secrétariats de leur Secteur.

La période de référence pour les congés annuels s'apprécie du premier septembre au 31 août de l'année suivante pour les personnels de l'ENS de Cachan et du 1er janvier au 31 décembre de l'année en cours pour les personnels CNRS. Les jours de congés et RTT qui n'auront pas été utilisés à cette date seront définitivement perdus, sauf si ces jours ont été préalablement déclarés dans un compte épargne temps.

V.5 - Permanences et périodes de fermeture du Laboratoire

L'ENS de Cachan fixe tous les ans des périodes de fermeture obligatoire du Laboratoire. Durant ces périodes, aucun personnel du Laboratoire n'est autorisé à séjourner au Laboratoire. La prise de congés est donc imposée pour l'ensemble des personnels, hormis les personnels en déplacement à l'extérieur bénéficiant d'un ordre de mission ou les chercheurs et enseignants-chercheurs travaillant à leur domicile.

L'ENS de Cachan fixe chaque année un calendrier des jours de RTT qui est imposé à son personnel ITA. Pour le reste du personnel, le Laboratoire reste ouvert sous réserve que les conditions de sécurité soient réunies (voir en particulier le point V.4). Au début de chaque année universitaire, une note précisera pour les personnels ITA les jours de congés obligatoires et les périodes de permanences.

V.6 - Autorisations spéciales d'absence

Les autorisations spéciales d'absence de droit ainsi que les autorisations d'absences dites mesures de 'bienveillance', énoncées dans la circulaire n° 243/82 du directeur du personnel et des affaires sociales en date du 21 octobre 1982, sont maintenues. Elles concernent : les congés supplémentaires de droit énoncés au Titre I de cette circulaire, les autorisations spéciales d'absence prévues au Titre II, les autorisations diverses, objet du Titre IV. Les mesures concernant les aménagements d'horaires prévus au Titre III de cette même circulaire ne sont pas appliquées.

VI- Hygiène et sécurité

VI.1 - Hygiène

Il est interdit de pénétrer ou de demeurer dans les locaux du Laboratoire en état d'ivresse ou sous l'emprise de la drogue. Il est également interdit d'introduire ou de distribuer dans les locaux de travail de la drogue.

L'introduction et la consommation de boissons alcoolisées dans les locaux de travail sont interdites sauf dans des circonstances exceptionnelles, avec l'accord du Directeur du Laboratoire et en conformité avec l'article 56 du règlement intérieur de l'ENS de Cachan qui stipule une demande d'autorisation à la Direction Générale des Services. Cette demande est instruite par le Directeur du Laboratoire sur demande des Secteurs de recherche.

Il peut être recouru à un éthylotest auprès d'un personnel en état d'ébriété manifeste. Ce personnel a la possibilité de s'opposer à l'éthylotest et réclamer la présence d'un officier de police judiciaire ou d'un médecin assermenté.

Le matériel en libre-service et les locaux communs (les photocopieuses, l'espace cafétéria, les sanitaires, etc.) doivent être utilisés avec le souci constant de la collectivité et conservés en état de propreté. En particulier, les organisateurs d'évènements exceptionnels (pots de thèse, HDR, réunions, ...) doivent impérativement remettre en état les locaux et le matériel utilisés.

VI.2 - Sécurité et prévention

S'il incombe au Directeur du Laboratoire de veiller à la sécurité et à la protection du personnel et d'assurer la sauvegarde des biens du Laboratoire, le personnel doit prendre soin, en fonction de sa formation et selon ses possibilités, de sa santé et de sa sécurité et ainsi que celles de ses collègues de travail.

VI.3 - Le Comité d'hygiène et de sécurité de la circonscription Ile-de-France Est du CNRS

Ce comité assiste le délégué régional pour tout ce qui concerne la sécurité dans la circonscription Ile-de-France Est. Il est en particulier chargé de visiter périodiquement le Laboratoire et de conseiller les responsables et le personnel sur la mise en application des règles d'hygiène et de sécurité. Il travaille en collaboration avec les médecins de prévention et fournit toutes les informations relatives aux risques professionnels et aux moyens de s'en prémunir.

VI.4 - Agents chargés de la prévention des risques

L'agent chargé de la sécurité et de la prévention des risques au Laboratoire assiste et conseille le Directeur. Il informe et sensibilise le personnel du Laboratoire sur les risques divers liés à l'activité professionnelle, la mise en œuvre et le respect des consignes d'hygiène et sécurité, en liaison étroite avec l'ingénieur chargé de la sécurité à l'ENS Paris-Saclay.

L'agent chargé de la prévention des risques de sécurité vis-à-vis des radiations ionisantes (PCR) ou non assiste et conseille le Directeur. Il informe et sensibilise le personnel travaillant au Laboratoire pour la mise en œuvre des consignes de radioprotection et en liaison avec l'ingénieur chargé de la sécurité à l'ENS Paris-Saclay, des organismes agréées pour les instrumentations du Laboratoire nécessitant une radioprotection.

VI.5 - Consignes de prévention et de sécurité

Le personnel est tenu de se conformer en particulier, aux consignes ci-après énoncées.

Il est interdit de :

- fumer dans l'ensemble des locaux du Laboratoire (décrets 1972-478 du 29 mai 1992 et 2006-1386 du 15 novembre 2006) ;
- contrevenir aux règles de sécurité concernant l'utilisation des machines et la manipulation des produits dangereux ;
- procéder à la mise en route, l'arrêt, le démontage d'appareils sans en prévenir les responsables des structures d'appui ;
- emporter sans autorisation des documents appartenant au Laboratoire ;
- introduire des armes ou engins prohibés ;
- manipuler les matériels de secours (extincteurs...) en dehors de leur utilisation normale et d'en rendre l'accès difficile ;
- neutraliser tout dispositif de sécurité.

Tous les locaux présentant un risque particulier (chimique, rayonnement...) font l'objet d'une signalétique particulière.

Les opérations de manutention sont réservées au personnel habilité à le faire.

Tout risque d'incendie, de courts-circuits, de fuites de gaz, d'eau ou de vapeur, doit être signalé immédiatement au standard de l'ENS Paris-Saclay. Tout accident, même léger, survenu au cours du travail ou du trajet, doit être porté à la connaissance du supérieur hiérarchique de l'intéressé ou du service du personnel, le plus rapidement possible et au plus tard dans les 24 heures, sauf en cas de force majeure ou impossibilité absolue.

Le travail isolé en horaires décalés doit dans la mesure du possible être consacré à des tâches ne présentant pas de risques (rédaction, calcul, recherches bibliographiques...). Dans le cas où des travaux dangereux devraient nécessairement être exécutés la nuit, les week-ends, les jours fériés, pendant les congés du personnel du Centre d'essais et/ou sur des lieux isolés ou locaux éloignés, la présence de deux personnes sur le poste de travail est obligatoire (voir les conditions que précise la « Charte du Centre d'essai » jointe en annexe).

En application des dispositions légales en vigueur, le personnel est tenu de se soumettre aux visites médicales de prévention.

Le Laboratoire décline toute responsabilité en cas de vol d'argent ou d'effets personnels qui pourrait survenir sur les lieux de travail.

VI.6 - Affichages

L'identité des agents chargés de la prévention des risques au Laboratoire est affichée sur le panneau d'affichage du Laboratoire dédié à la sécurité. Les dispositions à prendre en cas d'accident et d'incendie font l'objet d'un document spécifique également affiché à ce même endroit.

VII – Entrée en vigueur et modifications du règlement

Ce règlement intérieur, soumis au préalable aux membres du Conseil du Laboratoire, modifie celui en date du 8 Septembre 2014. Un exemplaire, annexes comprises, est remis à tout membre du Laboratoire ainsi qu'à tout nouvel entrant.

Il est entendu que toute clause du règlement qui deviendrait contraire aux dispositions légales, réglementaires ou conventionnelles applicables au CNRS et à l'ENS de Cachan du fait de leur évolution, serait nulle de plein droit.

Fait à Cachan le 07 décembre 2016

Fédéric Ragueneau

Professeur des Universités
Directeur du LMT

Annexe1 : Charte informatique du LMT

La mission principale du Centre de Calcul du Laboratoire (CdC) est d'offrir aux chercheurs et aux chercheuses un cadre informatique tant en matériels, logiciels et services, suffisamment performant, fiable et sécurisé pour qu'ils puissent travailler dans des conditions de confort et d'efficacité optimales.

Ce texte, associé au règlement intérieur du Laboratoire est avant tout un code de bonne conduite. Il est le résultat de quelques adaptations apportées à la charte du CNRS. Il a pour objet de préciser la responsabilité des utilisateurs en accord avec la législation afin d'instaurer un usage correct des ressources informatiques et des services internet, avec des règles minimales de courtoisie et de respect d'autrui.

Pour tout renseignement complémentaire, vous pouvez vous adresser au responsable du Centre de Calcul.

1. Définitions

On désignera de façon générale sous le terme "ressources informatiques", les moyens informatiques de calcul ou de gestion locaux ainsi que ceux auxquels il est possible d'accéder à distance, directement ou en cascade à partir du réseau administré par le Laboratoire.

On désignera par "services internet", la mise à disposition par des serveurs locaux ou distants de moyens d'échanges et d'informations diverses : Web, messagerie, forum...

On désignera sous le terme "utilisateur", les personnes ayant accès ou utilisant les ressources informatiques et services internet.

On désignera sous le terme "entité" les entités administratives créées par le CNRS pour l'accomplissement de ses missions, telles que les unités de recherche ainsi que les services et directions administratives.

2. Accès aux ressources informatiques et services internet

L'utilisation des ressources informatiques et l'usage des services internet ainsi que du réseau pour y accéder ne sont autorisés que dans le cadre exclusif de l'activité professionnelle des utilisateurs conformément à la législation en vigueur.

L'activité professionnelle est celle prévue par les statuts du GIP RENATER auquel est lié le CNRS, à savoir : les activités de recherches, d'enseignements, de développements techniques, de transferts de technologies, de diffusion d'informations scientifiques, techniques et culturelles, d'expérimentations de nouveaux services présentant un caractère d'innovation technique, mais également toute activité administrative et de gestion découlant ou accompagnant ces activités.

L'utilisation des ressources informatiques partagées de l'entité et la connexion d'un équipement sur le réseau sont en outre soumises à autorisation. Ces autorisations sont strictement personnelles et ne peuvent en aucun cas être cédées, même temporairement, à un tiers. Ces autorisations peuvent être retirées à tout moment. Toute autorisation prend fin lors de la cessation même provisoire de l'activité professionnelle qui l'a justifiée.

L'accès aux salles protégées par des systèmes magnétiques est réservé aux titulaires des badges. La fermeture des portes automatiques ne doit en aucun cas être entravée.

L'obtention d'un badge, d'un compte informatique, d'une adresse e-mail ou d'un bureau n'a pas valeur d'engagement de la part du LMT car peut être associée à la venue d'un étudiant, d'un visiteur étranger.

3. Règles d'utilisation, de sécurité et de bon usage

Tout utilisateur est responsable de l'usage des ressources informatiques et du réseau auxquels il a accès. Lors de l'utilisation éventuelle d'un ordinateur personnel, l'utilisateur est seul responsable du respect de la légalité en ce qui concerne les logiciels installés sur celui-ci, et les règles concernant le réseau du Laboratoire doivent être respectées. Tout utilisateur a aussi la charge, à son niveau, de contribuer à la sécurité générale et aussi à celle de son entité. L'utilisation de ces ressources doit être rationnelle et loyale afin d'en éviter la saturation ou leur détournement à des fins personnelles.

En particulier :

- il doit appliquer les recommandations de sécurité de l'entité à laquelle il appartient,
- il doit assurer la protection de ses informations et il est responsable des droits qu'il donne aux autres utilisateurs, il lui appartient de protéger ses données en utilisant les techniques adaptées de contrôle d'accès et les différents moyens de sauvegarde individuels ou mis à sa disposition,
- il doit signaler toute tentative de violation de son compte et, de façon générale, toute anomalie qu'il peut constater,
- il doit suivre les règles en vigueur au sein de l'entité pour toute installation de logiciel,
- il choisit des mots de passe sûrs, gardés secrets et en aucun cas ne doit les communiquer à des tiers,
- il s'engage à ne pas mettre à la disposition d'utilisateurs non autorisés un accès aux systèmes ou aux réseaux, à travers des matériels dont il a l'usage,
- il ne doit pas utiliser ou essayer d'utiliser des comptes autres que le sien ou de masquer sa véritable identité,
- il ne doit pas tenter de lire, modifier, copier ou détruire des données autres que celles qui lui appartiennent en propre, directement ou indirectement. En particulier, il ne doit pas modifier le ou les fichiers contenant des informations comptables ou d'identification,
- il ne doit pas quitter son poste de travail ni ceux en libre-service sans se déconnecter en laissant des ressources ou services accessibles,
- il ne doit pas éteindre, redémarrer ou, plus généralement, interrompre ou altérer le fonctionnement du réseau ou d'un système connecté au réseau,
- il ne doit pas modifier les câblages, et plus particulièrement intervenir dans les locaux techniques,
- il ne doit pas mettre en place des programmes destinés à contourner la sécurité,
- il ne doit pas installer de système de connexion vers l'extérieur (modem, etc.) destiné à éviter les protections mises en place,
- il doit veiller à ne jamais utiliser des canaux non cryptés pour se connecter au Laboratoire (aucun mot de passe ne doit circuler en clair, la DCSSI autorisant le CNRS à utiliser le protocole SSH).

4. Conditions de confidentialité

L'accès par les utilisateurs aux informations et documents conservés sur les systèmes informatiques doit être limité à ceux qui leur sont propres, et ceux qui sont publics ou partagés. En particulier, il est interdit de prendre connaissance d'informations détenues par d'autres utilisateurs, quand bien même ceux-ci ne les auraient pas explicitement protégées. Cette règle s'applique également aux conversations privées de type courrier électronique dont l'utilisateur n'est destinataire ni directement, ni en copie.

Si, dans l'accomplissement de son travail, l'utilisateur est amené à constituer des fichiers tombant sous le coup de la loi Informatique et libertés, il devra auparavant en avoir fait la demande à la CNIL en concertation avec le directeur de l'entité et la Direction des contrats et des affaires juridiques du CNRS et en avoir reçu l'autorisation. Il est rappelé que cette autorisation n'est valable que pour le traitement défini dans la demande et pas pour le fichier lui-même. En cas de doute, le personnel du Centre de calcul est disponible pour répondre aux questions de l'utilisateur dans la limite du périmètre de sa mission.

5. Respect de la législation concernant les logiciels

Il est strictement interdit d'effectuer des copies de logiciels commerciaux pour quelque usage que ce soit, hormis une copie de sauvegarde dans les conditions prévues par le code de la propriété intellectuelle. Ces dernières ne peuvent être effectuées que par la personne habilitée à cette fin par le responsable de l'entité.

Par ailleurs l'utilisateur ne doit pas installer de logiciels à caractère ludique, ni contourner les restrictions d'utilisation d'un logiciel.

6. Préservation de l'intégrité des systèmes informatiques

L'utilisateur s'engage à ne pas apporter volontairement des perturbations au bon fonctionnement des systèmes informatiques et des réseaux que ce soit par des manipulations anormales du matériel, ou par l'introduction de logiciels parasites connus sous le nom générique de virus, chevaux de Troie, bombes logiques.... Tout travail de recherche ou autre, risquant de conduire à la violation de la règle définie dans le paragraphe précédent, ne pourra être accompli qu'avec l'autorisation du responsable de l'entité et dans le strict respect des règles qui auront alors été définies.

7. Usage des services internet (web, messagerie,...)

L'utilisateur doit faire usage des services internet dans le cadre exclusif de ses activités professionnelles et dans le respect de principes généraux et des règles propres aux divers sites qui les proposent ainsi que dans le respect de la législation en vigueur.

En particulier :

- il ne doit pas se connecter ou essayer de se connecter sur un serveur autrement que par les dispositions prévues par ce serveur ou sans y être autorisé par les responsables habilités,
- il ne doit pas se livrer à des actions mettant sciemment en péril la sécurité ou le bon fonctionnement des serveurs auxquels il accède,
- il ne doit pas usurper l'identité d'une autre personne ou d'une autre machine et il ne doit pas intercepter de communications entre tiers,
- il ne doit pas utiliser ces services pour proposer ou rendre accessible aux tiers des données et informations confidentielles ou contraires à la législation en vigueur,
- il ne doit pas déposer des documents sur un serveur sauf si celui-ci le permet ou sans y être autorisé par les responsables habilités,
- il doit faire preuve de la plus grande correction à l'égard de ses interlocuteurs dans les échanges électroniques par courrier, forums de discussion, etc.,
- il n'émettra pas d'opinions personnelles étrangères à son activité professionnelle susceptibles de porter préjudice au CNRS, son Laboratoire et ses différentes autorités de tutelle,
- il doit s'imposer le respect des lois et notamment celles relatives aux publications à caractère injurieux, raciste, pornographique, diffamatoire.

Par ailleurs, concernant l'usage des outils électroniques :

- Il faut utiliser son adresse professionnelle pour les affaires professionnelles (et pas son adresse personnelle) et réciproquement),
- l'usage des listes de diffusion nécessite l'avis du responsable de secteur,
- Pour la communication sur le site web, les liens depuis la page professionnelle de chacun ne doivent pas pointer vers les pages personnelles ou alors seulement après avis favorable du responsable de secteur,
- l'identité graphique du laboratoire ne doit pas être utilisée sur des pages web personnelles sans l'aval du responsable de secteur.

L'entité ne pourra être tenue pour responsable des détériorations d'informations ou des infractions commises par un utilisateur qui ne se sera pas conformé à ces règles.

8. Analyse et contrôle de l'utilisation des ressources

Pour des nécessités de maintenance et de gestion technique, l'utilisation des ressources matérielles ou logicielles ainsi que les échanges via le réseau peuvent être analysés et contrôlés dans le respect de la législation applicable et notamment de la loi sur Informatique et libertés.

9. Rappel des principales lois françaises

Il est rappelé que toute personne sur le sol français doit respecter la législation française en particulier dans le domaine de la sécurité informatique :

- la loi du 6/1/78 dite Informatique et libertés, cf. <http://www.cnil.fr>,
- la législation relative à la fraude informatique (article 323-1 à 323-7 du Code pénal), cf. <http://www.legifrance.gouv.fr/citoyen/code.cgi>,
- la législation relative à la propriété intellectuelle, cf. <http://www.legifrance.gouv.fr/citoyen/code.cgi>,
- la loi du 04/08/1994 relative à l'emploi de la langue française, cf. <http://www.culture.fr/culture/dglf/>,
- la législation applicable en matière de cryptographie, cf. http://www.telecom.gouv.fr/francais/activ/techno/crypto0698_1.htm.

10. Application

La présente charte s'applique à l'ensemble des personnes, permanentes ou temporaires, utilisant les moyens informatiques de l'entité ainsi que ceux auxquels il est possible d'accéder à distance directement ou en cascade à partir du réseau administré par l'entité.

Annexe2 : Charte du Centre d'Essais du LMT

Le Centre d'Essais (CdE) est un service rattaché à la direction du Laboratoire. Il regroupe les moyens d'essais et les compétences associées mis en commun pour les recherches à caractère expérimental du Laboratoire. Le personnel technique est composé d'ingénieurs, d'assistant ingénieurs et de techniciens.

Le responsable du Centre d'essais est chargé de la gestion courante du Centre d'Essais et de la mise en œuvre des nouvelles orientations définies par la Direction du Laboratoire.

Le personnel technique assure la formation des personnes chargées de réaliser des essais dans le cadre de leur recherche, les conseille et les accompagne dans la définition de la campagne expérimentale et leur réalisation, Il assure également le bon fonctionnement et la maintenance des équipements du Centre d'Essais.

Le Centre d'Essais s'appuie sur les compétences d'un comité de pilotage regroupant des chercheurs des trois Secteurs du Laboratoire et nommés par le Directeur du Laboratoire sur proposition des Responsables de Secteur de recherche.

Ce Comité de pilotage, relais du Comité de Direction du Laboratoire, est chargé d'orienter la politique scientifique et les investissements du Centre d'Essais et de le conseiller sur certains projets techniques. Il est notamment consulté sur les grands investissements du Laboratoire.

Le texte ci-dessous précise les conditions d'utilisation du Centre d'Essais.

1. Organisation des essais

L'utilisation des moyens expérimentaux nécessite que l'expérimentateur respecte certaines règles. Celles-ci visent d'une part à assurer un fonctionnement harmonieux des ressources du Centre d'Essais et d'autre part à vérifier que toutes les mesures de prévention des risques ont été prises pour assurer la sécurité des personnels présents autour de la zone de travail et des matériels.

Avant toute campagne expérimentale, l'expérimentateur doit prendre contact avec le personnel technique du Centre d'essais. Cette étape préliminaire permet de bénéficier des conseils pour l'aider à définir les moyens expérimentaux les plus appropriés à mettre à sa disposition pour réaliser la campagne d'essais dans des conditions optimales. Elle est également indispensable pour planifier la période où les essais auront lieu - en adéquation avec l'ensemble des essais réalisés dans la même période - et définir la ou les personnes ressources du Centre d'essais ou usagers qualifiés en charge d'assister l'expérimentateur. *Si l'expérimentateur est un doctorant ou un stagiaire, il doit se faire accompagner par son encadrant lors de ce premier contact.*

Les essais prévus et les moyens utilisés doivent être notés sur le planning accessible à l'ensemble des usagers du Centre d'Essais par intranet qui est accessible dans l'onglet Centre d'Essais. L'inscription dans la liste des utilisateurs du Centre d'Essais est nécessaire pour utiliser le planning en ligne

Les essais doivent être réalisés durant la période correspondant aux heures d'ouverture fixées par le règlement intérieur du Laboratoire. Pendant les horaires d'ouverture, au moins un personnel du Centre d'Essais doit être prévenu si un essai est effectué.

Si pour des raisons inhérentes à la nature des essais ou un retard dans la réalisation de la campagne d'essais ou un calendrier d'utilisation des ressources du Centre d'Essais trop chargé, un dépassement d'horaires avait lieu ou des essais devaient être programmés en dehors des jours d'ouverture normale, un accord préalable du responsable du Centre d'essais est requis et les noms des deux personnes compétentes impérativement présentes lors des manipulations sur le poste de travail doivent être inscrits sur le planning de réservation.

La présence d'une personne qualifiée en plus de l'expérimentateur lors des manipulations sur les machines (mise en place de montage ou d'éprouvette, intervention d'étalonnage ou mise en place d'accessoire) est impérative pour garantir la sécurité de l'utilisateur et des matériels.

A la fin de la campagne d'essais, l'expérimentateur doit consigner dans le document mis à sa disposition les informations concernant sa campagne d'essais et indiquer toute information utile pour le personnel du Centre d'essais, notamment les incidents et difficultés rencontrés au cours des essais. Cette restitution est obligatoire. Elle permet

d'avoir une traçabilité des travaux expérimentaux effectués et des ressources du Centre d'Essais utilisées. Par ailleurs, les manipulateurs doivent impérativement ranger le matériel utilisé à la fin de leur campagne d'essais.

2. Formation

Tous les expérimentateurs intervenant sur les machines doivent au préalable se faire connaître auprès du responsable du Centre d'Essais. S'ils ne font pas partie du Laboratoire, ils doivent être en mesure de présenter une convention entre le Laboratoire et leur entité d'origine de façon à préciser l'organisme d'assurance couvrant les risques d'accidents.

Etant donnée la formation succincte dispensée aux étudiants de Master ou autres sur les matériels et les règles de sécurité, il est impératif que le responsable du stage soit présent durant les expériences.

Les expérimentateurs intervenant sur les moyens expérimentaux du Centre d'Essais présentant un risque ne peuvent opérer de façon autonome qu'après avoir suivi une formation individuelle et avoir été déclarés aptes à le faire par un des personnels techniques du Centre d'Essais. Cette aptitude est consignée sur une liste d'aptitude disponible sur la page intranet du Centre d'Essais.

3. Encadrement

Les personnes encadrant un stage ou une thèse comportant une partie expérimentale doivent assurer personnellement, ou déléguer à un chercheur compétent noté sur le planning de réservation, le suivi de l'étudiant lors des essais ainsi que l'expertise des montages et des méthodologies utilisées.

Si des personnels du Centre d'Essais participent de manière substantielle à des travaux, un accord préalable entre le responsable de l'étude et le responsable du Centre d'Essais doit être établi. Il en sera fait mention dans un cahier des charges préalable et dans le document réalisé en collaboration avec le chercheur (par exemple : notice, rapport interne, article...).

Les sécurités liées à l'utilisation d'un montage doivent être définies en même temps que la conception du montage. Les procédures particulières d'utilisation doivent faire l'objet d'un document attaché au montage.

4. Circulation

De façon générale, la circulation sans raison dans les espaces dédiés du Centre d'Essais est à éviter pour des raisons de sécurité.

L'utilisation de l'espace du Centre d'Essais pour des réceptions est dommageable tant pour le matériel que pour l'état d'esprit indispensable à la sécurité. Elle ne peut être qu'exceptionnellement autorisée par le responsable du Centre d'essais.

La présentation du Laboratoire peut passer par une visite du Centre d'Essais. Les visites de groupes restant à l'extérieur du domaine des essais sont donc possibles sauf avis contraire affiché en raison d'un essai particulier.

Lors des visites de groupes des équipements du Centre d'Essais, pour des raisons de sécurité, il ne doit pas y avoir d'essai en cours. Une inscription sur le planning de réservation est donc obligatoire. Si la taille du groupe est conséquente, le rangement de tous les matériels sensibles doit être prévu au préalable.

Les visites de deux à trois personnes maximum sont possibles sous la responsabilité d'un membre du Laboratoire autorisées par le Directeur après en avoir informé le personnel du Centre d'Essais. Il est impératif de ne pas perturber les expérimentateurs pour ne pas nuire à la sécurité des personnels, des machines et à la réussite des essais.

5. Utilisation de produits chimiques

Certaines manipulations imposent l'utilisation de produits chimiques et certains points sont à respecter :

- Connaissance des produits : les expérimentateurs doivent se renseigner, avant l'achat de produits chimiques au Laboratoire, sur les risques de chaque produit et sur les précautions particulières afférentes. Ils doivent en informer le responsable du Centre d'Essais et l'Assistant de Prévention. L'obtention de l'accord du Centre d'Essais est obligatoire pour s'assurer que les produits puissent être stockés, utilisés et recyclés dans de bonnes conditions et pour définir les actions à mener en cas d'accident.

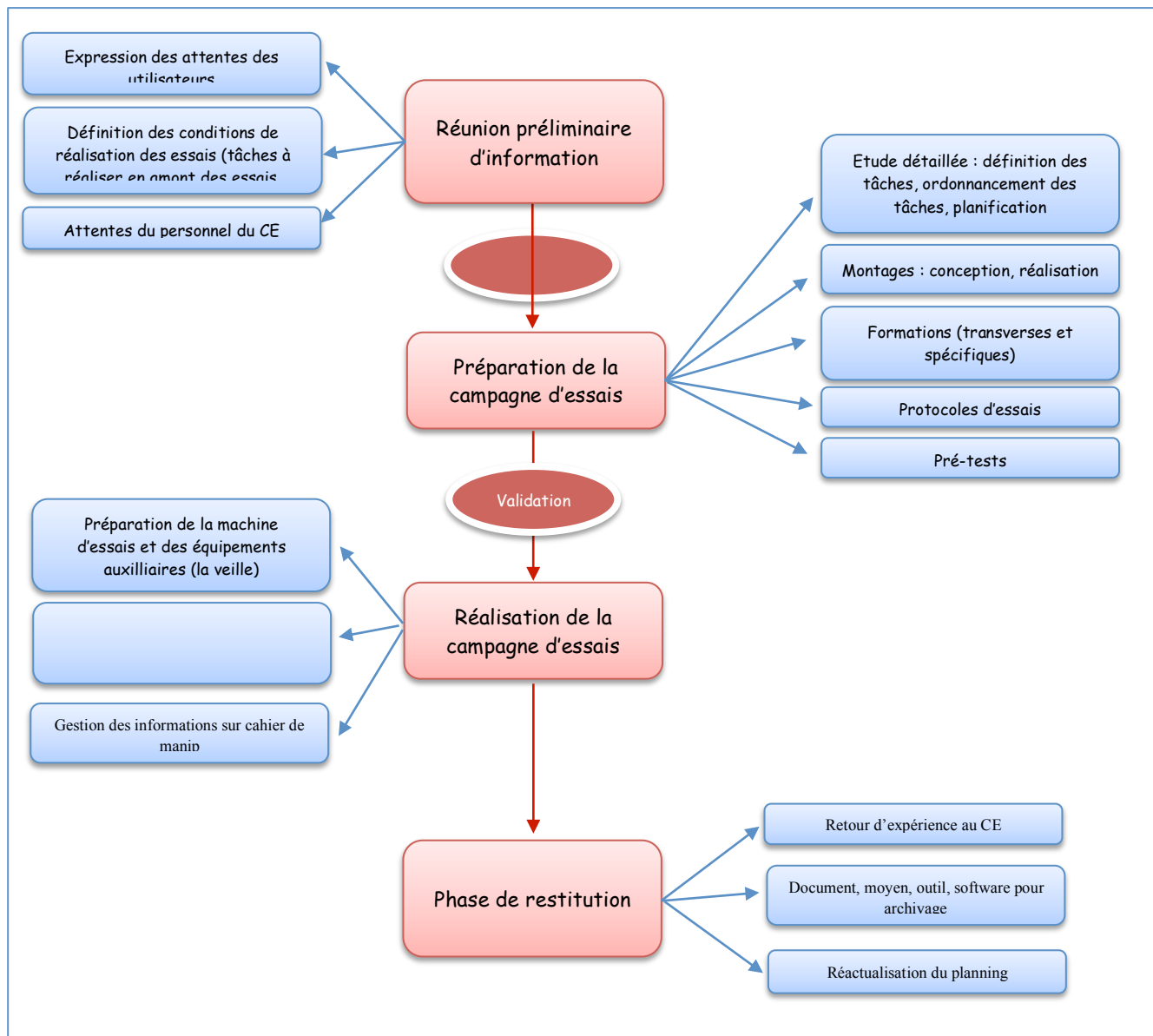
- Affichage : tous les produits chimiques (dangereux ou non) doivent être stockés dans un récipient adapté avec un affichage respectant les normes en vigueur.
- Manipulations : l'emploi de vêtements de protection et l'utilisation de récipients adaptés et étiquetés est impératif. Si des gants, blouses, lunettes et chaussures spécifiques sont nécessaires, ils doivent être commandés en même temps que les produits à manipuler.
- Stockage : les normes en vigueur sur le stockage des produits chimiques imposent du mobilier et des conditions de ventilation adaptés. Une armoire spécifique pour acides et bases existe au Laboratoire, mais sans raccordement à l'extérieur. Les produits nécessitant un stockage particulier peuvent donc être pris en charge par l'ENS de Paris-Saclay ou par le département de chimie.
- Émanations : si certaines manipulations sont susceptibles de dégager des vapeurs toxiques, notamment en salle de rhéologie, il faut s'assurer au préalable que les conditions de ventilation des locaux et des espaces de travail soient assurées.

6. Historique des incidents

L'Assistant de Prévention chargé de la sécurité au Laboratoire tient à jour un registre où doit être consigné tout incident ou accident survenu au Centre d'Essais. Tout membre du Laboratoire est invité à le consulter pour se sensibiliser à l'importance des consignes de sécurité et à y faire inscrire tout danger potentiel qu'il perçoit et toute suggestion pour y remédier.

Annexe de la charte du Centre d'Essais : organigramme d'une campagne d'essais réussie

Cet organigramme a pour objet de préciser les différentes étapes à suivre pour réaliser une campagne d'essais. L'objectif est de faire en sorte que la campagne d'essais se déroule dans les meilleures conditions et dans les délais et que le Centre d'essais puisse tirer bénéfice de cette campagne pour améliorer les services mis à disposition des utilisateurs et faciliter le bilan annuel qu'il doit réaliser.



Le matériel et l'espace de travail dédié doivent être rangés et rendus en l'état après la fin de la séquence expérimentale.

Guide de
Prévention Hygiène & Sécurité



Année universitaire

2016-2017

<http://www.lmt.ens-cachan.fr>

<http://intranet>

LMT (ENS Cachan, CNRS, Université Paris-Saclay), 61 av. du Président Wilson, F-94230 Cachan,
France, tél : +33(0)1 47 40 22 38 - fax : +33(0)1 47 40 22 40

Sommaire

1. Types de risques

1.1. Risques généraux

1.2. Risques spécifiques à votre activité

2. Premières consignes

2.1. Numéros de téléphones en cas d'accident

2.2. Utilisation des extincteurs en première intervention

3. Règles de conduite

3.1. Rappel de quelques évidences

3.2. Risques liés aux techniques utilisées

3.2.1. Risques « machines d'essais »

3.2.2. Risques électriques

3.2.3. Risques de l'optique

3.2.4. Risques chimiques

3.2.5 Risques de rayonnement ionisant

3.2.6. Risques divers

1. Types de risques

Les risques sont classés en deux catégories : les risques généraux auxquels toute personne présente dans le laboratoire peut être confrontée et les risques spécifiques liés à l'activité.

1.1. Risques généraux

Tout nouvel arrivant doit bénéficier d'une [visite du laboratoire](#), au cours de laquelle lui sont indiqués les sorties de secours, l'emplacement des extincteurs et leurs fonctions (eau, CO2, poudre). Il se voit également remettre le guide de prévention hygiène et sécurité.

Une proposition de formation de secourisme peut être proposée à tout entrant effectuant un stage de plus d'un an.

1.2. Risques spécifiques à votre activité

Prendre connaissance auprès de l'Assistant de Prévention (Mr Xavier PINELLI) de la fiche sécurité correspondant à votre activité :

- informatique
- travail sur écran
- machines d'essais
- chauffage à induction
- manutention
- lasers
- azote
- chimie
- barres d'Hopkinson (bruits)
- dispositifs émettant des rayonnements ionisants

2. Premières consignes

2.1. Numéros de téléphones en cas d'accident

Centre Médical : 01 47 40 75 86 / 01 47 40 76 57 / 01 47 40 75 92 et au 06 73 85 16 13

Pompiers : 18

SAMU :15

Porterie (Campus ENS Cachan) : 01 47 40 20 00

Centre Anti-Poison : 01 40 05 48 48

2.2. Utilisation des extincteurs en première intervention

Lors d'un début d'incendie, selon les classes de feux :

- A « feux secs » : gros extincteurs (eau pulvérisée) situés dans les locaux accueillant du public.
- B « feux gras » : petit extincteur (CO2) situés au niveau de chaque compteur électrique.

Prenez connaissance des consignes d'évacuation affichées sur les portes et de l'emplacement de l'alarme incendie.

3. Règles de conduite

Dans le Laboratoire LMT, qui compte près de 160 personnes, les rares accidents de travail déplorés sont très souvent dus à un défaut d'attention.

La principale cause d'accident est liée à la variété des techniques utilisées ; chacun peut se trouver un jour en présence d'un danger qu'il ne connaît pas bien. Nous classerons ici les risques mécaniques, électriques, chimiques, rayons ionisants et divers.

Nous développerons les notions de base. Pour plus de détails, il est conseillé de s'adresser soit à l'Assistant de Prévention qui gère la sécurité du laboratoire (Mr Xavier PINELLI), les Personnels en charge de la Radioprotection (Benjamin SMANIOTTO pour le micro-tomographe à rayons X et Marc BONNET pour le diffractomètre à rayons X du Laboratoire), soit au médecin de prévention.

Enfin, il est possible de contacter l'INRS (Institut National de Recherche de Sécurité) : *INRS Tél: 01 40 44 30 00 / Web: <http://www.inrs.fr> / Mél: info@inrs.fr*

3.1. Rappel de quelques évidences

- Nous avons rangé dans **un placard marqué « SÉCURITÉ »** situé dans le bureau de l'Assistant de Prévention (Mr Xavier PINELLI) : lunettes, gants, pancartes, ainsi que les documents du laboratoire concernant la sécurité,
- **Ne jamais travailler seul** (c'est-à-dire sans une personne à portée de voix) avec des machines d'essais, haute tension (fours à induction) ou lors de manipulations chimiques,
- Signaler au responsable du centre d'essais votre présence **le week-end**,
- Même si certains, à tort, acceptent de courir des risques, ils doivent être conscients de la responsabilité qu'ils prennent vis-à-vis d'eux-mêmes et des autres. **Les visiteurs**, notamment, **ne doivent pas être exposés au danger**. Ceci nécessite de les informer en matérialisant par des bornes les espaces de manipulations dangereuses,
- Chacun doit avoir le réflexe de se renseigner sur les risques d'une technique qui lui est inconnue (ex : laser, produits chimiques) **AVANT de l'utiliser**,
- En montant une expérience nouvelle, évitez l'encombrement, les fils qui traînent, causes évidentes d'accidents. Rappelons qu'en milieu industriel **un espace de 80 cm autour du poste de travail est obligatoire**,
- **Éviter également la présence de risques différents** dans une même pièce,
- **Faites-vous aider** pour déplacer un appareil lourd, encombrant ou fragile. N'oubliez pas votre dos...,
- **Un registre (noir) réglementaire d'Hygiène et de Sécurité** est placé dans le bureau du responsable de la sécurité du laboratoire (Mr Xavier PINELLI). Toute remarque qui y est consignée est obligatoirement transmise à l'ingénieur sécurité de l'ENS Paris-Saclay,
- Vous êtes tenu de vous rendre à **la visite médicale du travail**. Vous devez signaler au responsable de la sécurité du laboratoire sur quels produits dangereux vous travaillez et à quels dangers vous êtes exposés, afin que ces informations soient portées à la connaissance du médecin du travail.

3.2. Risques liés aux techniques utilisées

Ce paragraphe exclut tous les risques non prévus dans les items listées ci-après (faisant le cœur des activités expérimentales au Laboratoire), pour lesquels des règles spécifiques doivent être envisagées. En de tels cas, la direction du laboratoire doit être sollicitée ainsi que l'Assistant de Prévention.

3.2.1. Risques « machines d'essais »

- Vous n'êtes autorisé à utiliser une machine d'essais qu'après avoir été formé.
- Si vous devez manipuler seul pendant les heures d'ouverture du laboratoire, vous devez avoir eu l'accord de l'ACMO la première fois.
- Le port de chaussures de sécurité est obligatoire en cas de déplacement de charges lourdes (montages, éprouvettes).
- Si vous travaillez sur des composites, vous devez porter des lunettes en cas de ruptures fragiles ; vous devez porter des gants en cas d'éprouvette cassée coupante ; installer des panneaux de protection en cas de risque d'éclatement lors d'essai de compression.
- Interdiction de manipuler seul pendant les périodes de fermeture (voir règlement intérieur du Laboratoire) :

3.2.2. Risques électriques

- Méfiez-vous des fuites d'eau (circuits de refroidissement) sur les circuits électriques.
- Les appareils électriques sont systématiquement sécurisés pour éviter les électrocutions. Ne jamais débrancher ces sécurités : seule une personne habilitée peut le faire.
- Si malgré tout, vous recevez une décharge, faites-vous conduire à l'infirmierie, les effets physiologiques des courants électriques (tétanie, par exemple) n'étant pas toujours immédiats.

3.2.3. Risques de l'optique

- Les lasers sont les principales sources de risques.
- Au cours du réglage, portez les lunettes adaptées au laser utilisé.
- Lorsqu'une expérience utilise un laser, un signal rouge clignote au-dessus de la porte.
- Tout visiteur doit frapper avant d'entrer et attendre qu'on lui réponde d'entrer.

3.2.4. Risques produits chimiques

a) Quelques règles générales pour travailler dans la pièce de chimie

La paillasse doit être débarrassée et rincée avant le départ : une goutte de produit dangereux peut blesser gravement l'utilisateur suivant.

Tout produit chimique doit être étiqueté clairement pour éviter les erreurs fatales en chimie.

b) Comment se protéger des risques chimiques : les lunettes

On doit systématiquement porter des lunettes dans les pièces de chimie: même si on ne manipule pas soi-même, on risque de recevoir des projections de quelqu'un qui y travaille.

Si l'on reçoit des projections de produit dans l'œil, la conduite à suivre est celle-ci : rinçage pendant 10 minutes à l'eau claire, les paupières maintenues ouvertes, puis aller à l'infirmerie.

c) Les hottes

Les hottes protègent des vapeurs toxiques et des risques d'explosion ou de projections.

d) Les gants

Certains produits sont corrosifs ou ont une pénétration percutanée très rapide, il convient alors de porter des gants adaptés pour les utiliser.

NB: Bien choisir les gants en fonction du produit ;

Toujours vérifier leur état ;

Avant de retirer les gants, les rincer abondamment.

3.2.5 Risques « rayonnements ionisants »

Le Laboratoire possède un micro-tomographe et un diffractomètre. Ces dispositifs sont situés dans des locaux dont l'accès est limité car ils utilisent un rayonnement ionisant. L'utilisation de ces dispositifs est encadrée de manière très stricte. Un document spécifique est dédié à l'utilisation de chaque équipement et explique notamment les mesures de précaution à prendre pour effectuer des mesures.

Le responsable du micro-tomographe est Benjamin SMANIOTTO, qualifié Personne Compétente en Radioprotection (PCR).

Le responsable du diffractomètre est Marc BONNET, qualifié Personne Compétente en Radioprotection (PCR).

Ces responsables sont à contacter avant l'utilisation des équipements. Ils formeront les nouveaux utilisateurs sur les équipements et les risques.

3.2.6 Risques divers

a) Forts champs magnétiques

Attention en cas de stimulateur cardiaque

b) Travaux pénibles pour les yeux

Ecrans cathodiques et plats

N'attendez pas de souffrir des yeux pour demander au médecin du travail une visite de contrôle.

c) Gaz comprimés

Les bouteilles doivent se situer à l'extérieur du bâtiment