Groupement National
pour la Prévention
des Risques Professionnels
dans l'Enseignement Supérieur

REÇU LE
SEP. 2001
UNIVERSITE HENRI POINCARÉ
NANCY-I

LA GAZETTE DU GP'SUP

n°5

neuvièmes et dixièmes rencontres nationales

- **La gestion des accidents du travail dans les établissements d'enseignement supérieur**
  Les 15 et 16 juin 2000 à L'ISTG de Grenoble

- **l'intégration de la composante sécurité dans les cursus généraux de formation univers.**
  Les 30 novembre et 1er décembre 2000 au Conservatoire National des Arts et Métiers Paris

PV de l'Assemblée Générale du GP'Sup du 30 novembre 2000

Groupement National
pour la Prévention
des Risques Professionnels
dans l'Enseignement Supérieur

La gestion des accidents du travail dans les établissements d'enseignement supérieur

Journées sponsorisées par la société Preventware que l'association remercie pour sa participation

Actes des journées de Grenoble 15 et 16 Juin 2000

Groupement National pour la Prévention des Risques Professionnels dans l'Enseignement Supérieur

Programme des Neuvièmes Rencontres Nationales du GP'Sup

À l'Institut des Sciences et techniques de Grenoble

« la gestion des accidents du travail dans les établissements d'enseignement supérieur »

Jeudi 15 Juin 2000

9 h 00 - 9 h 15	**Accueil des Participants**
9 h 15 - 9 h 45	**Le mot du directeur de l'ISTG et/ou du vice président**
9 h 45 - 10 h 15	Présentation des attentes du ministère de l'éducation nationale, de la recherche et de l'enseignement supérieur en matière de gestion des accidents dans chaque établissement. Michel AUGRIS
10 h 15 - 11 h 15	Présentation par l'observatoire national de la sécurité des établissements scolaires et d'enseignement supérieur, de la manière dont sont gérées les données liées aux accidents d'élèves et d'étudiants lors des enquêtes effectuées Annick DESSAGNES
11 h 15 - 12 h 15	Présentation et rappel par la CRAM, des différents indices existants pour mesurer les accidents du travail
12 h 30 - 14 h 00	*Repas*
14 h 00 - 15 h 00	Présentation des différents régimes d'assurance des accidents du travail selon la situation de la victime (vacataire, fonctionnaire, contractuel, étudiant, thésard...) et présentation des procédures administratives de déclaration d'accident du travail.
15 h 00 - 16 h 00	Intervention du docteur Alain CHAMOUX, Professeur de Médecine du travail à l'Université d'Auvergne (Clermont I).
16 h 00 - 16 h 15	*Pause*
16 h 15 - 18 h	Présentation du logiciel "Preventware" de gestion des accidents du travail
A partir de 19 h	Dîner à la Bastille

Association de la loi du 01 juillet 1901 siège social : CNAM – Service hygiène et sécurité – 292, rue St Martin 75141 PARIS Cedex 3

Vendredi 16 Juin 2000

) h 00 - 10 h 30	Tables rondes au choix sur le thème: Présentation d'analyses d'accidents du travail qui ont été réalisées dans les universités, en partant de l'enquête sur l'accident jusqu'à la mise en place de mesures de prévention concrètes en conséquence des résultats de l'enquête. - CNAM. Vincent CONRAD - Palais de la découverte. Olivier SALTIEL (sous réserve) - Université Paris VI: Marie Madeleine JEANROY
10 h 30 - 11 h	*Pause*
11 h - 12 h 30	Tables rondes au choix sur le thème: Présentation des différentes méthodes existantes dans les universités et permettant une remontée efficace de l'information en matière de déclaration d'accident du travail afin d'éviter une sous déclaration et d'établir des statistiques fiables. - Travaux du groupe Rhône Alpes - La fiche info-incident (Catherine BARLET-GHALEB et Marielle LACHENAL médecins du travail université de Grenoble)
12 h 30 - 14 h 00	*Repas*
14 h 00 - 16 h	Synthèse des tables rondes et débat
16 h 00 - 17 h 00	Conclusion des journées et recherche d'une ligne directrice commune pour améliorer la gestion des accidents du travail dans les universités
17 h 00	Clôture des journées

Intervention de Marielle LACHENAL médecin de prévention au centre de santé inter universitaire de Grenoble

Marielle Lachenal (Medecine de prévention au Centre de Santé Interuniversitaire Grenoble)

Table ronde , GPSup juin 2000
Connaître les incidents/accidents du travail à l'Université : l'intérêt et les limites

Lorsque j'ai pris le poste de Médecin du Travail à l'Université , j'avais déjà travaillé plusieurs années dans une entreprise moyenne de Grenoble. Là , dans l'usine principale ,nous avions un cahier d'infirmerie , et dans deux ateliers excentrés des cahiers de premiers soins tenus par les secouristes . Ces cahiers , agrées par la sécu , nous permettaient - à l'ingénieur de sécurité et à moi-même - de bien connaître ce qui se passait dans l'entreprise , et nous donnaient un bon outil d'analyse et de prévention . Nous avions ainsi pu mettre sur pied des campagnes sur le comportement physique de l'homme au travail , sur la sécurité de la main ...
et en arrivant à l'université , j'ai découvert , que , non seulement il n'y avait pas l'équivalent pour connaître les petits accidents du travail , mais que même les " vrais " accidents étaient sous ou non déclarés .

En m'inspirant de la feuille de déclaration des accidents du travail , j'ai alors établi une fiche de déclaration d'incidents à remplir , et j'ai fait campagne pour la diffuser . Je l'ai présentée aux stages de formation des secouristes et aux recyclages ; c'était l'occasion d'expliquer le sens et l'intérêt de ces fiches ; les secouristes étaient intéressés et motivés. Ces fiches ont ainsi été diffusées largement ; le but était que ces fiches soient présentes partout , dans tous les tiroirs des TP ou des labos , des chercheurs , des techniciens , des secrétaires . Elles étaient également laissées partout où je passais . les infirmières du Centre de Santé la remplissaient à chaque soin effectué .
Dans le même temps , un effort particulier a été fait en chimie , où la présence d'un enseignant très sensibilisé et d'une ACMO dynamique donnait plus d'espoir !
Il faut bien reconnaître que je ne me suis pas du tout attaquée à l'aspect administratif et

réglementaire des déclarations des accidents . Je n'en voyais peut-être pas alors la nécessité , ou alors je sentais peut-être qu'il fallait aller progressivement! Il fallait convaincre qu'on ne cherchait pas de coupable , mais qu'on voulait agir pour prévenir; Il faudra attendre l'arrivée de l'ingénieur de sécurité , pour que les choses se structurent plus avec les bureaux du personnel et les scolarités .

Revenons à la fiche .elle a mis du temps à démarrer : Mais elle a commencé à être connue et remplie , autant en TP que dans les laboratoires .

Je vais maintenant d'analyser ce qui a été possible en travaux-pratiques de chimie .

Après deux année de fonctionnement , en 97 , nous avons organisé une rencontre avec les enseignants pour leur présenter le bilan .
Nous avons présenté des incidents , et discuté de ce qui pouvait être fait pour prévenir ces accidents . (cftransparents)
La discussion a été vive sur certains sujets , comme le port de la blouse et des lunettes .
Il y avait eu plusieurs projections dans les yeux , et des brûlures aussi . De quel droit , dans une université où tout le monde est libre , où on s'adresse à des étudiants souvent majeurs , un enseignant peut-il imposer quelque chose ? Un enseignant qui ne porte pas de blouse et de lunettes - et qui s'y refuse - peut-il donner des ordres ? Faut-il demander aux matheux de porter une blouse pour les malheureux TP qu'ils vont faire? Comment imposer quelque chose dans une salle de TP , si ce n'est pas imposé la porte à côté pour le même TP? Certains enseignants demandaient un ordre de la Présidence pour imposer quelque chose . D'autres osaient le faire et se sentaient concernés .
certains disaient " trop de sécurité nuit" ," en chimie , il faut prendre des risques . "
Certains disaient , " on ne peut pas perdre du temps à la sécurité , le programme est déjà trop chargé " ; d'autres " avec les conditions des TP , finalement , on n'a pas tant d'accidents que ça "
Le directeur d'UFR a à la suite de cette réunion , établit une note imposant le port de la blouse et des lunettes , sous peine d'exclusion des TP . La chose était claire et les enseignants couverts ...
D'autres résolutions avaient été prises, qui n'ont pas été tenues ! (accueil des nouveaux enseignants et moniteurs , questions dans les compte rendus de TP sur la sécurité , étiquetage par pictos de risque des petits conditionnements .) On avait profité de cette réunion pour rappeler les conduites à tenir en cas de différents incidents et pour pousser les enseignants à devenir secouristes .

Un autre secteur de chimie , particulièrement touché par les accidents en TP de chimie

était les TP du Capes . Là , les étudiants doivent mettre au point les TP qu'ils présenteront à l'oral de Capes . Ils travaillent dans une salle de TP surpeuplée , et dans un grand état de stress . Les accidents étaient nombreux , certains auraient pu être graves . Une réelle réflexion a été menée avec les enseignants et la technicienne . Une sensibilisation à la sécurité plus poussée a été établie (elle n'avait lieu auparavant que pour les étudiants qui avaient réussi) ; là aussi les blouses et les lunettes sont devenues obligatoires . et les TP du Capes ont investi , par exemple dans des distributeurs automatiques d'acides , pour éviter les brûlures par débordement .

Nous venons de refaire en commission sécurité de chimie le bilan des déclarations d'incidents et d'accidents . Nous avons constaté qu'ils étaient moins nombreux . de 10 à 15 entre 95 et 97 , 3 en 98 , 3 en 99 , 2 en 2000 ...
La première réaction du groupe (et la mienne) a été de dire : on ne remplit plus les fiches . Certains enseignants renchérissaient " je ne vais quand même pas interrompre un TP pour remplir une fiche au moindre bobo .. " Mais , en réfléchissant de façon plus positive , on s'est dit que le port effectif de la blouse et des lunettes avait fait diminuer les brûlures . On s'est dit que les enseignants prenaient plus de temps pour expliquer comment enfiler une pipette de verre dans un bouchon . (la baisse démographique peut avoir joué)
On a constaté que les incidents qui restaient étaient des brûlures des doigts par acide , et la décision à été prise d'équiper les TP en distributeurs d'acides . L'idée de fournir des gants aux étudiants ayant été abandonnée en raison du coût de cette mesure .
En conclusion pour cette partie sur les accidents en TP de chimie , on peut dire que leur diminution en valeur absolue , est peut-être due à la conjonction de plusieurs éléments : un progrès certain dans la sécurité , qui vient de la réflexion permise par l'analyse des incidents déclarés ; mais aussi , et il ne faut pas se voiler la face , par une moindre conviction des enseignants de l'intérêt de remplir ces fiches . "Cent fois sur le métier , tu remets ton ouvrage " la partie n'est jamais gagnée ...

Un autre exemple , moins glorieux , va le prouver .
Il concerne les accidents de sport des élèves de l'UFRAPS . Ils sont bien déclarés , et , grâce à Monique Bonnet , l'information remonte bien jusqu'à nous . Et nous avons été surpris par leur nombre . Ils sont très nombreux , c'est la cause principale d'accidents déclarés à L'université . Nous avons voulu réfléchir avec les enseignants de l'UFRAPS sur ces accidents . Nous voulions établir avec eux une fiche de renseignements à remplir pour chacun des accidents . Nous avons obtenu avec peine une rencontre avec des enseignants des principaux sports accidentés (sports collectifs , judo , gym) . Un

médecin de la médecine étudiante était là aussi avec nous . Nous voulions poser des questions sur l'échauffement ,la taille des groupes , la qualité du matériel , mais aussi le surmenage physique d'étudiants-athlètes , sur leur hygiène de vie , voire leur consommation d'alcool . Les enseignants nous ont écoutées poliment . Ils n'ont qu'une réponse à la bouche , ils n'ont pas besoin d'un questionnaire ; ils ***savent*** " les étudiants ont plus d'accidents parce qu'ils sont devenus trop nombreux et parce qu'ils sont mauvais ;.. c'est depuis qu'il n'y a plus de sélection , on voit à l'UFRAPS des étudiants incapables du moindre effort physique et c'est ceux-là qui s'accidenteraient .. " Mais en fait rien n'est prouvé , ce pourrait être les étudiants surentraînés qui s'accidentent , pas forcément les moins sportifs . Il est nécessaire d'étudier les accidents pour les comprendre et vérifier les hypothèses .
Nous avons établi de notre côté la fiche d'enquête , envoyé mails , coups de fil , lettres ...demandant une autre rencontre avec les enseignants pour discuter des modalités de mise en place de la fiche . A l'heure qu'il est , nous attendons toujours .
La seule déclaration des accidents est très bien faite , il n'y a pas de sous-déclaration . L'intérêt individuel pour la personne accidentée est grand . L'intérêt collectif est très pauvre , puisque aucune réflexion n'est possible sur ces accidents .

En conclusion , je pourrais dire que la déclaration des accidents du travail dépend beaucoup de notre propre investissement et de notre pression : si nous parvenons à garder chez les enseignants et les responsables de l'intérêt pour la sécurité et la connaissance de ce qui se passe chez eux , s'ils en comprennent le sens , alors une réelle collaboration est possible , mais si ils restent figés dans leurs certitudes , alors tout devient plus difficile .

Intervention de Nicole MAZAS et de Frédéric ROBERJOT
Groupe Rhône Alpes sur les accidents du travail

Groupement National pour la Prévention des Risques Professionnels dans l'Enseignement Supérieur

Groupe Rhône-Alpes-Auvergne

FICHE ACCIDENT

INFORMATION SUR LA VICTIME

Nom : _____ Prénom : _____

Date de naissance : _____

TYPE DE DECLARATION

☐ *PERSONNEL de l'établissement*	☐ *ETUDIANT de l'établissement*	☐ *EXTERIEUR à l'établissement*
☐ Service ou Travail ☐ Trajet domicile <-> travail ☐ Mission	☐ Travail (hors stage) ☐ Stage en entreprise ☐ Autre	

FONCTION OCCUPEE

PERSONNEL de l'établissement	*ETUDIANT de l'établissement*	*EXTERIEUR à l'établissement*
☐ IATOS ☐ Enseignant/Chercheur ☐ Post-Doc.	☐ 1er cycle ☐ 2nd et 3ème cycle (hors formation doctorale) ☐ Formation Doctorale	☐ Personnel entreprise extérieure ☐ Visiteur ☐ Personnel Enseignement/Recherche ☐ Stagiaire étudiant/scolaire ☐ Autre
Statut : ☐ Titulaire/Stagiaire ☐ Contractuel/Vacataire ↳ Type de contrat : ☐ Contrat Université ☐ Contrat Rectorat ☐ CEC/CES ☐ Emploi jeune ☐ Autre	Niveau : ☐ Bac + 1 ☐ Bac + 2 ☐ Bac + 3 ☐ Bac + 4 ☐ Bac + 5 ☐ Bac + 6 et plus	

Ancienneté dans le poste : _____ mois

Ancienneté dans l'établissement : _____ mois

SECTEUR D'ACTIVITES (Service ou composante)

PERSONNEL	*ETUDIANT*
☐ Activités physiques et sportives ☐ Médecine/Pharmacie/Odontologie ☐ Sc. de la nature et de la vie/Sc. struct. de la matière/ Sc. tech. Ingénieur ☐ AES/Droit, sc. politiques/Langues/Lettres, sc. du langage/Sc. éco, gestion/Sc. hum. et sociales ☐ Services Techniques (bâtiment, sécurité, logistique, informatique, audiovisuel,…) ☐ Service Commun de la Documentation ☐ Autres services communs, centraux ou inter-universitaires	☐ Activités physiques et sportives ☐ Médecine/Pharmacie/Odontologie ☐ Sc. de la nature et de la vie/Sc. struct. de la matière/ Sc. tech. Ingénieur ☐ AES/Droit, sc. politiques/Langues/Lettres, sc. du langage/Sc. éco, gestion/Sc. hum. et sociales

Service/Composante : _____

INFO – ACCIDENT/INCIDENT

IDENTIFICATION DE L'ACCIDENTE

Nom :

Prénom :

Service :

Composante :

Statut :

Titulaire ☐

Non-titulaire ☐

Personnel UJF ☐

Personnel autre établissement ☐

Lequel ? :

Etudiant 1er - 2ème cycle ☐

Etudiant 3ème cycle ☐

Formation suivie :

CONDITIONS DE L'ACCIDENT

Date : .....

Heure : .....

Lieu (bâtiment, salle ...) : .....

NATURE DE L'ACCIDENT

☐ chute

☐ accident de manutention

☐ Projection de produit

☐ appareillage de laboratoire

☐ intoxication, asphyxie

☐ autre - Précisez :

☐ blessure par outil à main

☐ blessure sur machines d'atelier

☐ projection de particules

☐ accident électrique

☐ accident de la route

☐ incendie / explosion

DESCRIPTION DES FAITS

.....

.....

.....

SIEGE ET TYPE DES LESIONS

Siège

☐ tête

☐ yeux

☐ membres supérieurs (mains exceptées)

☐ main

☐ tronc

☐ membres inférieurs (pieds exceptés)

☐ pied

☐ sièges internes

☐ lésions multiples

Type des lésions :

TYPE DE SECOURS

☐ secouriste du travail

☐ centre de santé

☐ 15 - envoi des pompiers

☐ 15 - envoi du SAMU

☐ autre - Précisez :

NOM D'UN INTERLOCUTEUR DU SERVICE

Nom :

N° de tél. :

Cette fiche a pour but de permettre l'analyse des accidents et la recherche des mesures de prévention. Elle ne tient pas lieu de déclaration administrative. Elle doit être transmise dans les 24h :

- 1 exemplaire à : Médecine du travail - Centre de Santé interuniversitaire - D.U.
- 1 exemplaire à : Monique BONNET - Ingénieur Hygiène et Sécurité – Bâtiment administratif UJF
- 1 exemplaire à : Votre chef de service.

ACCIDENTS QUI ONT EU LIEU EN TP DE CHIMIE

- 1 - les brûlures

Brûlures du bras , en faisant un mélange de carbone , soufre , et nitrate de potassium , qui a explosé .

Brûlure du sternum , avec trou dans le tee-shirt , par projection d'acide sulfurique , lors d'un dosage d'acide concentré par permenganate .

Brûlure des mains , en prenant une éprouvette sur laquelle se trouvait de l'acide qui avait débordé .

Brûlure des doigts par un mélange d'acide sulfurique dans du chloroforme .

Brûlure de la main droite en la posant sur une plaque chauffante .

Brûlure des doigts : s'est versé de l'acide sulfurique sur les doigts en le versant dans une éprouvette .

Brûlure des avants-bras , par projection d'acide sulfurique .

Brûlure des mains , par acide sulfurique , en se servant d'un entonnoir bouché par du coton , pour remplir une éprouvette .

(en biologie : brûlure importante du front par un bec bunsen)
brûlures par éthanol enflammé)

-2- Les accidents aux yeux

Irritation oculaire , par projection d'une goutte d'ammoniac lors du remplissage d'un petit flacon . (sous les lunettes ?)

Corps étranger oculaire , par projection d'un cristal de nitrate de cuivre , en le pilant .

Brûlure oculaire , par projection d'une grande quantité de bromoéthane , par le binôme .

Brûlure oculaire , par projection du contenu d'une éprouvette . Dégagement de CO_2 dans une fiole bouchée , lors de la neutralisation de bicarbonate par de l'acide .

Brûlure par projection de bromoéthane dans l'oeil .

-3- les plaies

Coupure du pouce , par bris d'un thermomètre en l'introduisant dans un bouchon .

Plaie grave de la main (section du nerf) , par bris d'une pipette dans la main .

Coupure avec un tube cassé .

Plaie profonde de la main , en introduisant une pipette dans une propipette .

Plaie d'un doigt , en nettoyant un erlenmeyer ébréché

Plaie de la main , par cassure du col d'une bouteille de verre de 5 litres .

Coupûre en ramassant du verre cassé par terre .

- 4 - autres

Traumatisme sonore , par explosion d'un tuyau en caoutchouc sur pompe défectueuse

ACCIDENTS DE SPORT -UFRAPS-

Vous venez d'avoir un accident de sport. Vous avez fait la déclaration administrative pour l 'ouverture de vos droits.
Mais il nous semble intéressant de pouvoir mieux comprendre les accidents de sport qui arrivent à l'UFRAPS, dans le but d'agir pour une meilleure prévention.
Aucune exploitation individuelle ne sera faite des renseignements que nous vous demandons.
Vous pouvez les remettre sous pli, si vous le désirez.

I) Circonstances matérielles de l'accident :

- influence de l'état du matériel : sol, tapis, agrés....
  oui ☐ non ☐

- influence de la taille du groupe
  oui ☐ non ☐

- influence de la température de la salle
  oui ☐ non ☐

- autre élément :

.....

.....

.....

II) Le cours de sport :

- échauffement : oui ☐ non ☐

- temps consacré : .....

- échauffement
  bon ☐
  moyen ☐
  insuffisant ☐
  exceptionnellement raccourci ☐

- heure de l'accident dans le cours (influence de la fatigue)
  début ☐ milieu ☐ fin ☐

- heure du cours, la jugez-vous :
  trop tôt dans la matinée ☐
  trop près d'un repas ☐
  enchaînement gênant avec autre pratique sportive ☐
  sans influence ☐

III) Vous-même, l'accidenté :

- êtes-vous redoublant ? oui ☐ non ☐

- combien d'heures d'entraînement sportif avez-vous en plus de vos cours à l'UFRAPS ? .....

Et dans quelle discipline.....

- où en êtes-vous de votre calendrier sportif ?
  - entraînement ☐
  - entraînement + préparation technique ☐
  - compétition ☐

- à quel mois de l'année recommencent
  - vos entraînements.....
  - votre compétition.....

- vous sentez-vous fatigué :
  - par un excès de pratique sportive ☐
  - par une surcharge de travail ☐
  - par des déplacements liés à la compétition ☐
  - par un manque de sommeil habituel ☐ exceptionnel☐

- avez-vous déjà eu un accident semblable ? oui ☐ non ☐

Que pensez-vous de votre hygiène de vie ? Jugez-vous :

- vos petits déjeuners :
  - suffisant ☐
  - insuffisant ☐
  - absent ☐

- votre repas de midi :
  - suffisant ☐
  - insuffisant ☐
  - absent ☐

- consommation d'alcool ? oui ☐ non ☐
  bière, vin, alcools forts, apéritifs
  - habituelle ☐
  - épisodique ☐
  - quantité par semaine.....

- consommation de cigarettes ? oui ☐ non ☐
  quantité par jour.....

- utilisation de vitamines ? oui ☐ non ☐
  - habituelle ☐
  - occasionnelle ☐
  - jamais ☐

- heures de sommeil par nuit (en moyenne) ?.....
  - sieste oui ☐ non ☐
  - qualité du sommeil bon ☐ mauvais ☐

ENSEIGNANTS

I) circonstances de l'accident :

- état du matériel
- taille du groupe
- température de la salle

II) Le cours de sport :

- influence de l'heure de début
- influence de la durée du cours
- influence de la durée de l'échauffement

III) L'étudiant :

- est-il un sportif de haut niveau ? oui ☐ non ☐
- comment jugez-vous sa condition physique ?
  très bonne ☐ bonne ☐ moyenne ☐ mauvaise☐
- y-a-t-il d'autres éléments qui entrent en jeu dans l'accident ?
  comportement
  fatigue
  hygiène de vie.

Intervention de Vincent CONRAD enquête du Comité Hygiène et Sécurité suite à un accident grave du travail

Intervention de V. CONRAD
ex d'enquête du CHS suite
à un accident

Paris le 16 avril 1999

ARRIVÉE LE
2 2 MARS 2001
74
SERVICE HYGIÈNE ET SÉCURITÉ

Synthèse des travaux du groupe de travail du Comité Hygiène et Sécurité relatif à l'accident de [redacted] du 26 Avril 1996

Composition du groupe de travail :
Madame [redacted], représentante du syndicat SUD EDUCATION
Monsieur [redacted], représentant du syndicat SGEN-CFDT
Monsieur [redacted], représentant du syndicat SNPTES - FEN
Monsieur [redacted], représentant de l'administration, chef du Service intérieur
Monsieur CONRAD, secrétaire du Comité Hygiène et Sécurité, ingénieur de sécurité,

avec la participation de [redacted], expert auprès du C.H.S.

Ce groupe de travail a été formé en réunion du C.H.S le 28 janvier 1998, à la demande des délégués SGEN-CFDT.

A) Résumé bref de l'accident

le 26 Avril 1996, un employé de la société [redacted] était chargé du nettoyage par un appareil haute pression, des tourelles qui surplombent les puits de lumière de la cour d'honneur. Sur la tourelle de gauche, pour accéder à la façade située en surplomb du puits, la personne, après s'être fait confirmer la résistance de la grille du puits de lumière, a débuté son travail. Le travail terminé, la personne en voulant quitter le puits de lumière, a marché sur la trappe du puits. Celle ci qui n'était plus maintenue par les agrafes métalliques et partiellement sortie de ses gonds car elle ne disposait pas de dormant, s'est dérobée et la personne a chuté au fond du puits.

Le programme de travail du groupe a porté sur les points suivants :
- faut-il reprendre et retravailler l'arbre des causes existant?
- quelles sont les conclusions à tirer de cet accident?
- quelles propositions concrètes d'amélioration de la situation le groupe peut-il proposer en Comité Hygiène et Sécurité?

B) Résultats de l'enquête

Après une nouvelle étude de l'arbre des causes réalisé par le Comité Hygiène et Sécurité après l'accident, le groupe a estimé que celui-ci devait être complété et affiné.
L'étude des circonstances de l'accident montre trois points principaux qui doivent constituer trois principales branches sur l'arbre. Il s'agit :

- Du point relatif à la conception et la mise en place de la protection contre les chutes au niveau des puits de lumière
- Du point relatif au suivi et à l'entretien de la grille
- Du point relatif à la réalisation du travail de nettoyage des tourelles

B1) Conception et mise en place de la protection contre les chutes au niveau des puits de lumière

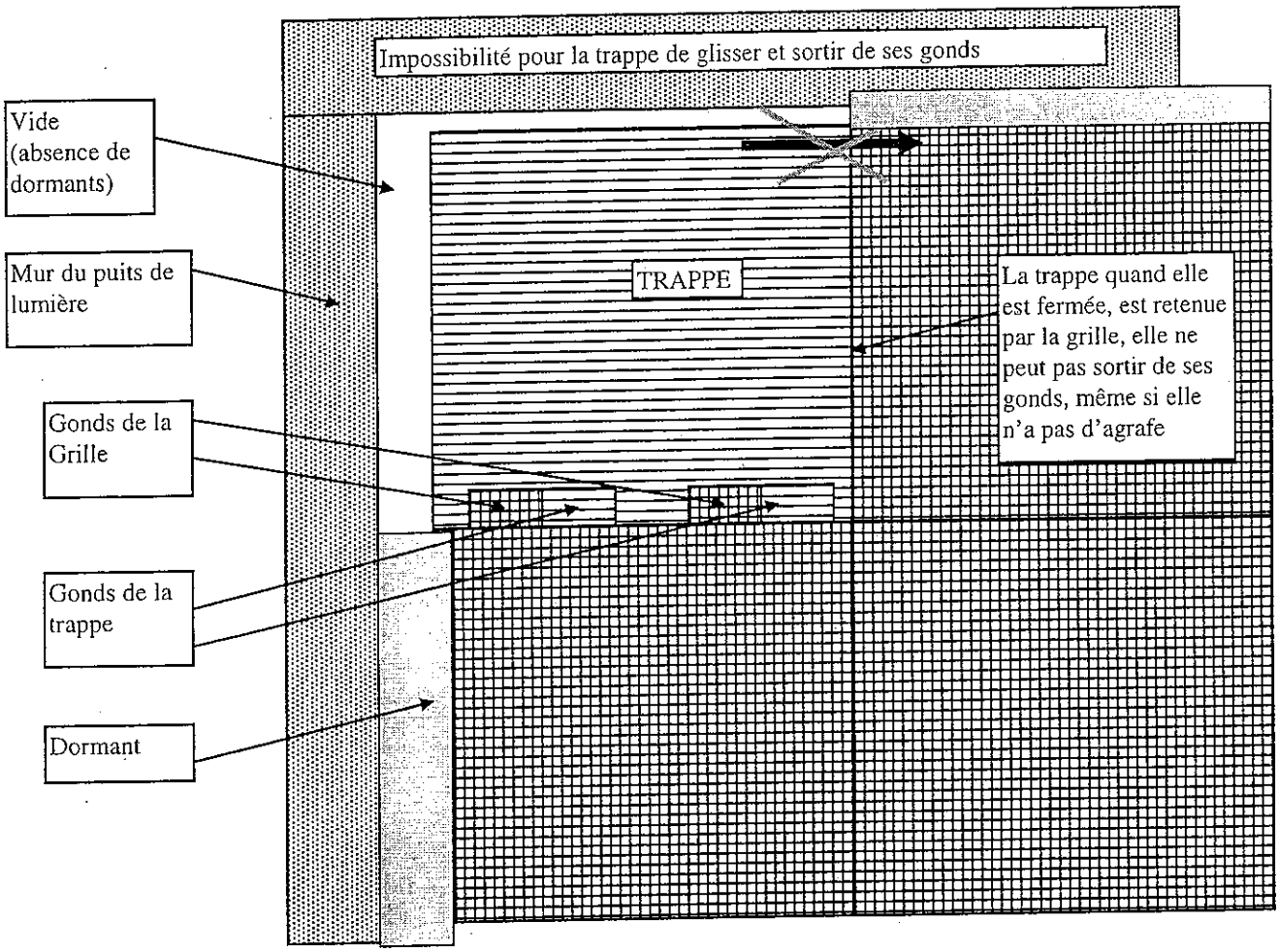
Une recherche d'archives a permis de trouver que la première demande du Comité Hygiène et Sécurité pour la mise en sécurité des puits de lumière par une grille, date de la fin 1990.
Un compte rendu de réunion du Comité Hygiène et Sécurité du 4 février 1992, fait mention de la gêne provoquée dans les locaux du sous sol , par la présence des grilles (gêne liée à l'éclairement), ce qui montre que les grilles sont en place à ce moment.

Il n'est pas fait de mention de demande d'avis du C.H.S. sur le projet de grille ou d'information du C.H.S. sur l'avancement des travaux. Il n'y avait pas de « spécialiste de la sécurité » qui puisse donner un avis sur le projet Il aurait fallut faire appel à un organisme de contrôle externe (apave, véritas...) qui aurait pu juger le projet. Cette démarche est actuellement quasi systématique.

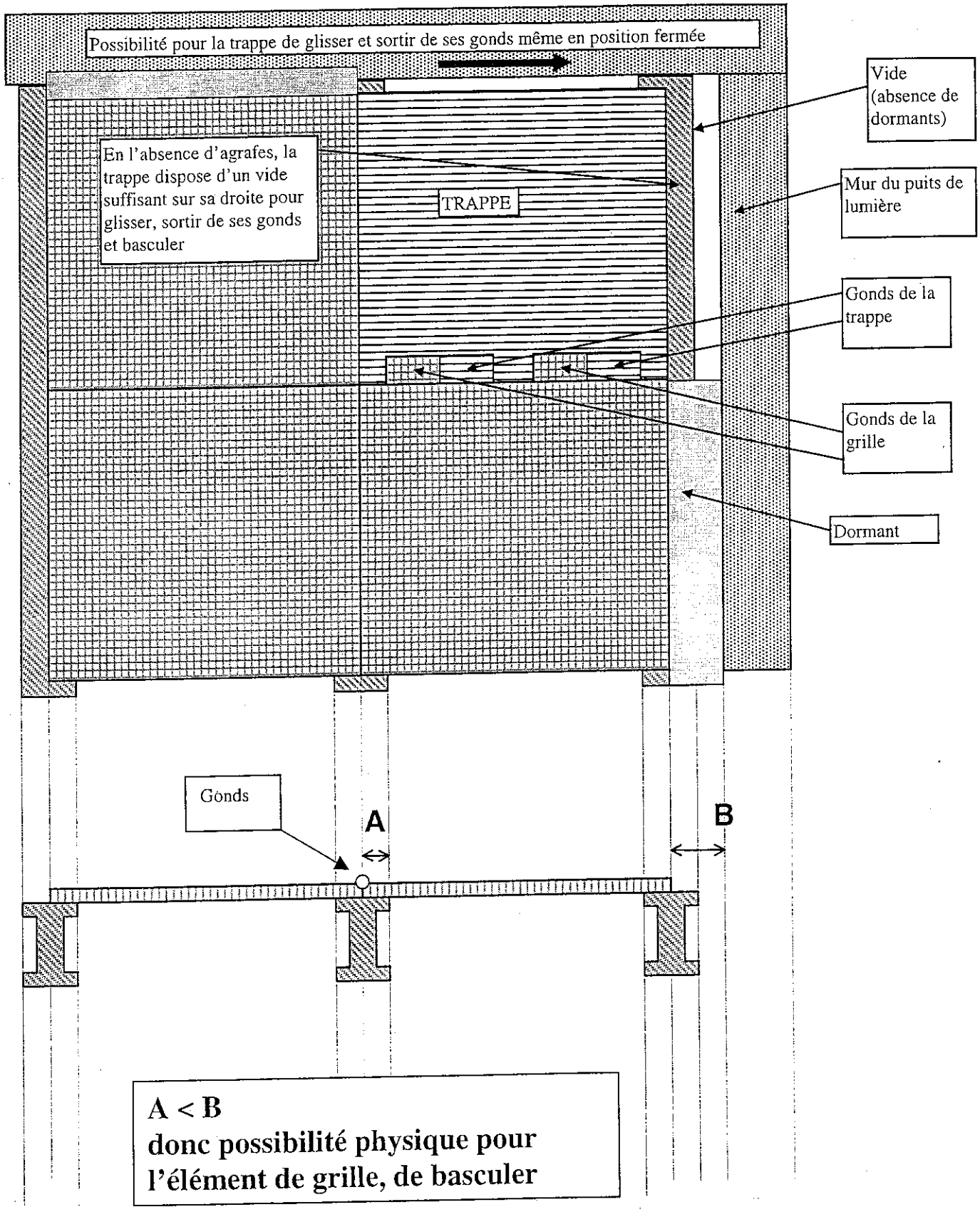
Une étude très précise de la grille a permis de comprendre comment s'est produit l'accident : Chacune des grilles équipant les puits de lumière, est constituée de poutres métalliques sur lesquelles reposent des éléments de grille carrés. Ces éléments sont fixés au poutres au moyen d'agrafes. Des dormants forment un cadre autour de la grille. Ces dormants sont inexistant au niveau de la « trappe ». Leur présence aurait physiquement empêché que l'élément de grille puisse être ouvert. Par contre il n'y a eu aucune étude de sécurité qui aurait pu aboutir à la mise en place d'un dispositif empêchant d'une manière ou d'une autre la grille de sortir de ses gonds.
Le terme « trappe » est mal choisi. La « trappe » telle qu'on la défini ici est un élément de grille comme les autres à la différence près qu'il est équipé de gonds. Il est donc plus judicieux de le nommer « élément de grille ouvrable »
En fait il faut considérer non pas cet élément seul, mais aussi l'élément de grille voisin qui comporte lui aussi des gonds (comme le cas d'une porte et de son montant), afin de former une charnière.
Les deux puits sont identiques à la différence près que les échelles dont ils sont équipés sont positionnées symétriquement.
Il apparaît que le « couple » de grilles portant les éléments de gonds en vue de disposer d'un élément de grille ouvrable, sont parfaitement identiques pour les deux puits.
La différence de présentation des grilles au niveau des échelles est donc différente selon le puits considéré.
Les schémas de la page suivante présentent cette différence.

On comprend facilement que l'élément de grille ouvrable du puits Nord puisse sortir de ses gonds en l'absence d'agrafes alors que pour l'élément de grille Sud, c'est impossible
Il faut noter qu'aucune solution relative à la position des grilles (y compris le retournement de celles-ci) ne se présentait pour éviter cette situation. La seule solution possible aurait été de dessouder les gonds des grilles et de les changer de sens afin d'arriver à la même configuration que celle du puits Sud. La position des gonds aurait alors empêché l'élément de grille amovible de se déplacer latéralement, malgré l'absence des agrafes. Mais les gonds ne doivent pas être considérés comme une sécurité à part entière.
Une visite sur place a montré qu'il était physiquement possible d'installer des dormants (différents de ceux installés autour de la grille) qui n'empêchent pas l'ouverture de la « trappe », tout en empêchant que celle ci puisse sortir de ses gonds en position fermée.

CONCEPTION DE LA DE LA TRAPPE DE LA GRILLE SUD



CONCEPTION DE LA DE LA TRAPPE DE LA GRILLE NORD
Lieu de l'accident



21''

B2) Suivi et entretien de la grille

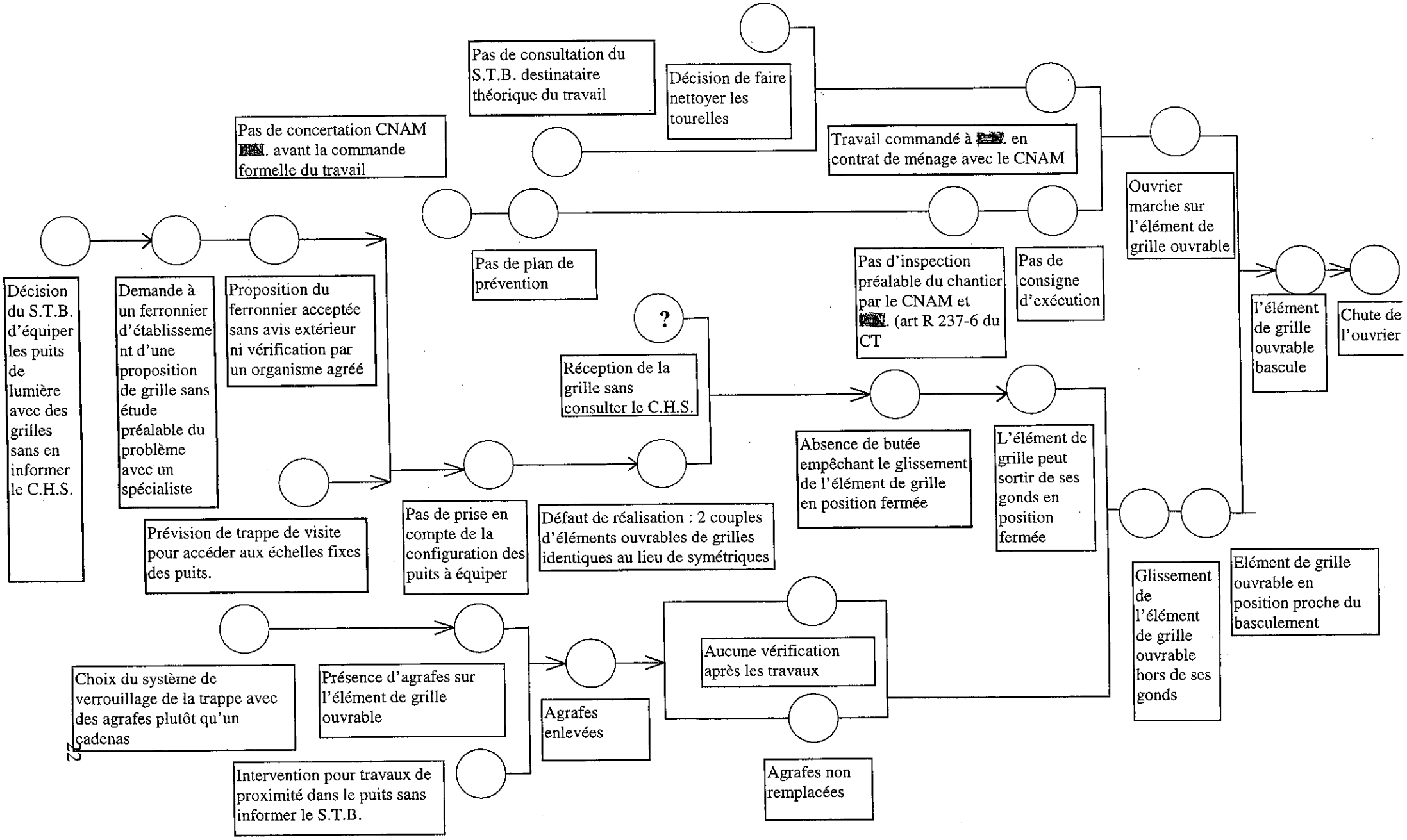
La grille constitue un élément de sécurité. Elle a été installée par le S.T.B., donc toute intervention sur celle ci aurait du faire l'objet d'une information préalable du S.T.B.
Un contrôle régulier de l'état de la grille doit être fait. Il permettrait de vérifier que celle-ci est toujours en état (agrafes en place...).
Il faut noter que la grille a été conçue pour que l'on puisse y accéder en toute sécurité. Ce n'était pas une simple protection contre les chutes. Elle a été conçue de la même manière que d'autres grilles que l'on trouve à Paris (grilles de métro, promenade plantée avenue Daumesnil, parc de la Villette...). L'absence de dormant ne constitue pas a priori une erreur de conception, et semble respecter les « règles de l'art ».
Concernant l'élément de grille ouvrable en vue d'accéder aux échelles, la société avait prévu de placer une patte sur cet élément en vue d'y apposer un cadenas de verrouillage. Le Service Technique des Bâtiments a préféré que cette patte soit remplacée par un système d'agrafes maintenant l'élément de grille ouvrable en position fermée au même titre que les autres.
Le problème qui s'est posé a été le retrait de ces agrafes en vue d'ouvrir l'élément de grille et la non remise en place de celles-ci par la suite.
Il semblerait que ceci se soit passé durant les préparatifs des festivités du bicentenaire du CNAM en 1994. Mais pour ce qui est de savoir qui en est à l'origine, le mystère reste entier.

B3) Réalisation du travail de nettoyage des tourelles

Avant tout, apparaît la définition du travail demandé (nettoyage des tourelles), et la question se pose de savoir si [redacted], qui est une entreprise de ménage, avait la qualification nécessaire pour réaliser un tel travail. Cette intervention pourrait être assimilée à du ravalement de façade et donc être plutôt dans le cadre des travaux du Service Technique des Bâtiments.
Quand une entreprise extérieure intervient, est-ce que le Service intérieur fait appel à un autre service pour analyser les risques? Pour [redacted] il s'agissait d'un travail inhabituel (non prévu dans le marché), donc avec plus de risques. De plus, aucun plan de prévention n'avait été signé comme prévu dans le décret de 1992 relatif aux interventions d'entreprises extérieures. Il n'y a pas eu de consignes de sécurité particulières délivrées à l'intervenant.
Cela dit, il faut se rappeler que l'accident a eu lieu au moment où la personne quittait la grille et non pas pendant son travail, et que la grille avait été conçue pour permettre l'intervention de personnes en toute sécurité.

C) L'arbre des causes

Proposition d'ARBRE DES CAUSES DE L'ACCIDENT DU 26 Avril 1996
version du 16 avril 1999



D) Recommandations du groupe de travail

La durée de l'enquête et sa reprise trois ans après l'accident ont fait que les recommandations données ci après ont pour la plupart déjà fait l'objet d'une application concrète dans l'établissement.

D1) Concernant la conception et la mise en place de la grille

Toute demande dont le C.H.S. est l'auteur doit faire l'objet d'un avis de sa part sur le projet retenu pour y répondre. Aujourd'hui, pour les travaux liés à la sécurité, le C.H.S. est informé du projet et peut donner son avis.

Les projets concernant la mise en place de dispositifs de sécurité doivent être soumis à un organisme de contrôle agréé, avant installation. Après installation, le contrôle de celle ci doit être fait au moment de la réception des travaux par ce même organisme agréé.

Pour ce genre d'équipement, vérifier systématiquement que l'installation est complète. Ici la trappe ne disposait pas de dormant. Les gonds ne devant pas être considérés comme une sécurité.

D2) Concernant le suivi et l'entretien de la grille

Vérifier obligatoirement les dispositifs de sécurité selon une périodicité à fixer et informer les services compétents lors de tous travaux impliquant ces dispositifs.

D3) Concernant l'intervention sur les tourelles

Ce genre de travail doit faire l'objet d'une concertation entre les services susceptibles d'être concernés afin que le rôle de chacun soit clairement défini.

Les ordres de services concernant des actions hors contrat pour une entreprise extérieure doivent faire l'objet de l'établissement de consignes de sécurité, avec visite sur le lieu d'intervention si possible. Seule le correspondant unique prévu au contrat doit pouvoir signer un ordre de service.

Lors d'interventions d'entreprises extérieures, un plan de prévention est signé dans le cadre de l'établissement du contrat ou du marché. Pour les opérations ponctuelles ou hors contrat, des consignes de sécurité particulières sont établies.

CONCLUSION

L'étude de l'arbre des causes fait essentiellement apparaître des problèmes liés à l'organisation des travaux et à leur suivi.

Il est primordial de se poser la question de savoir qui fait quoi et de s'assurer que dans le traitement d'un problème de sécurité chacun remplisse son rôle à tout les stades de traitement du problème, afin qu'aucune étape ne soit négligée.

Le groupe suggère que le problème de l'organisation et de la coordination du S.T.B et du Service intérieur soit analysé et traité. Il souhaite en outre que le progrès organisationnel qui devrait en résulter comprenne une nécessaire formation des cadres de ces services à la réglementation en hygiène et sécurité qui les concerne. De plus le groupe met en avant l'importance à accorder au suivi de la gestion des équipements et installations de sécurité, mais aussi des aspects organisationnels de la sécurité , afin que l'on soit toujours à jour au niveau des contrôles et des maintenances périodiques et qu'il puisse rester une « mémoire » de ces contrôles.

Intervention de Jean Paul POIZAT de la CRAM Rhône Alpes

ORGANISATION DU SERVICE PREVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS

INGENIEUR CONSEIL REGIONAL

AIDE TECHNIQUE

Ingénieurs spécialistes

Groupe Etudes et Conseils en Amont

Laboratoire Interrégional de Chimie

Groupe Etudes Pluridisciplinaires Interrégional

ANALYSE DE RISQUES CONSEILS et CONTROLES

Techniciens polyvalents Industrie et Commerce

Techniciens Bâtiment et Travaux Publics

Techniciens Industries Chimiques

FORMATION INFORMATION

Animateurs Formation

Animateur S.S.T

Documentalistes

Gestionnaire Médiathèque

ingénieurs - conseils : 25

contrôleurs de sécurité : 45

personnel administratif : 46

COUT INDIRECT DE L'ACCIDENT DE TRAVAIL

SALAIRES

- De la victime 1° Jour

-Encadrement
-Collègues
-Secouristes
-C.H.S.C.T.

-Moment de l'accident
-Enquête
-Déclaration
-Remotivation

-Remplaçants
-Intérimaires

-Formation

PRODUCTION

-Arrêt au moment de l'A.T.= Perte

MATERIEL

-Dégâts
-Mise sous scellés

PREJUDICE COMMERCIAL

-Pénalités de retard
-Image de l'entreprise

SUITES JUDICIAIRES

- Avocat, Amendes ...

COUT MOYEN DES A.T et M.P.
(CHARGES COMPRISES)
ANNEE 1996

ACCIDENT AVEC ARRET	13 600 F
ACCIDENT AVEC INCAPACITE PERMANENTE	158 000 F
MALADIE PROFESSIONNELLE	265 000 F
ACCIDENT MORTEL	3 600 000 F

STATISTIQUES ACCIDENTS DU TRAVAIL: QUELQUES CHIFFRES POUR RHONE-ALPES EN 1996

RAPPORTES A UNE ANNEE DE TRAVAIL D'UN SALARIE SOIT 220 JOURS

76 000	Accidents du Travail avec arrêt	⟺	350 A.T / j
6 300	Accidents du travail graves	⟺	30 A.T / j
86	Accidents du Travail mortels	⟺	2 MORTS / semaine
804	Maladies professionnelles reconnues	⟺	4 M.P / j
3 000 000	Journées perdues	⟺	14 000 salariés absents pendant 1 an

SERVICE PREVENTION CRAM RHONE-ALPES

COMPETENCES

- FORMATION TECHNIQUE DE BASE:ingénieur ou BTS - DUT
- EXPERIENCE PROFESSIONNELLE CONFIRMEE
- FORMATION COMPLEMENTAIRE PREVENTION (1 an / INRS)
- AGREMENT MINISTERIEL - ASSERMENTE

SERVICE PREVENTION CRAM RHONE-ALPES

METHODES

- **EVALUATION DES RISQUES**
  - *VISITES DES ENTREPRISES (droit d'entrée)*
  - *STATISTIQUES*
  - *ETUDES (Techniques - Ergonomie - Epidémiologie)*

- **CONSEILS TECHNIQUES ET METHODOLOGIES**

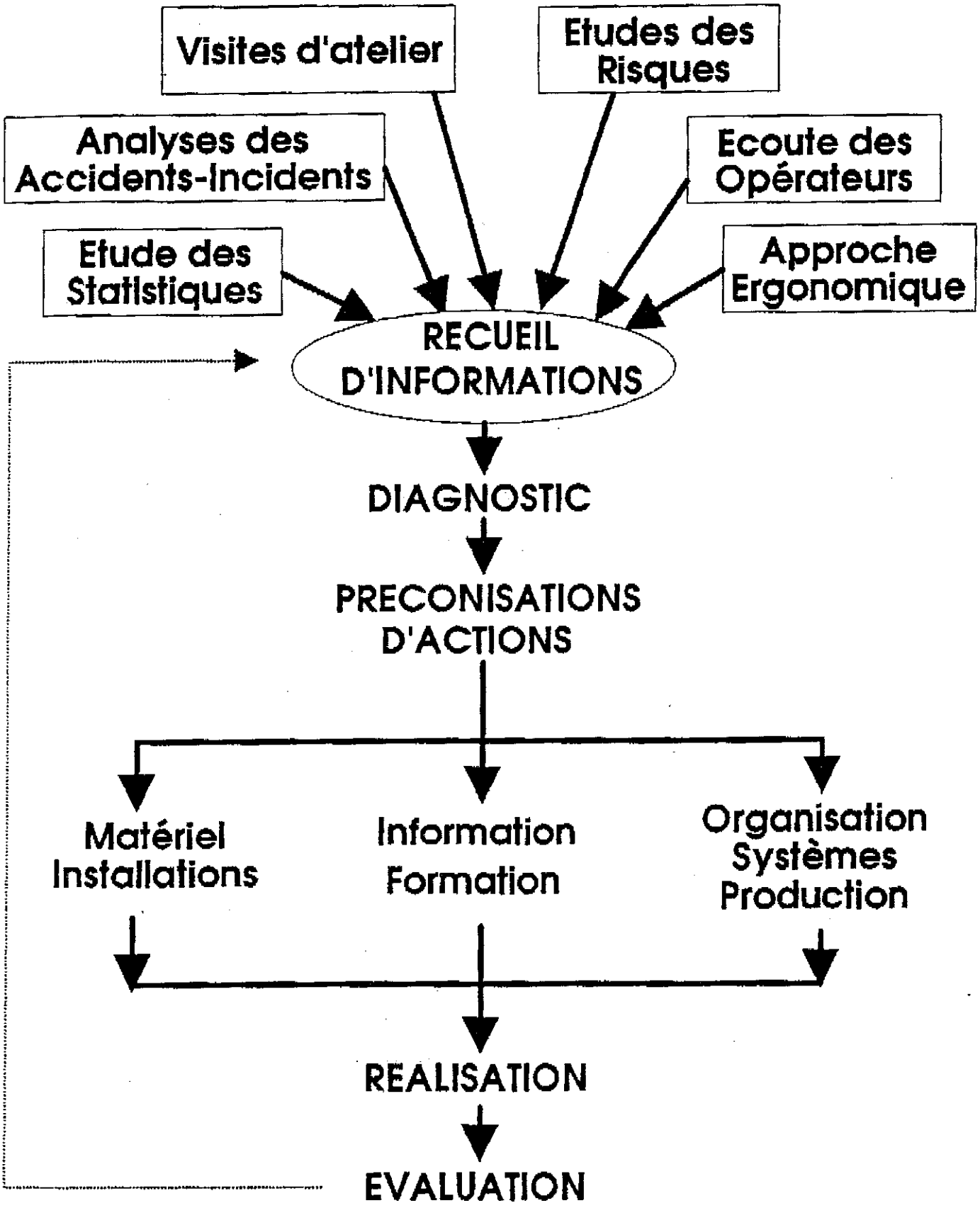
- **INFORMATION - FORMATION**

SERVICE PREVENTION CRAM RHONE-ALPES

STATUT

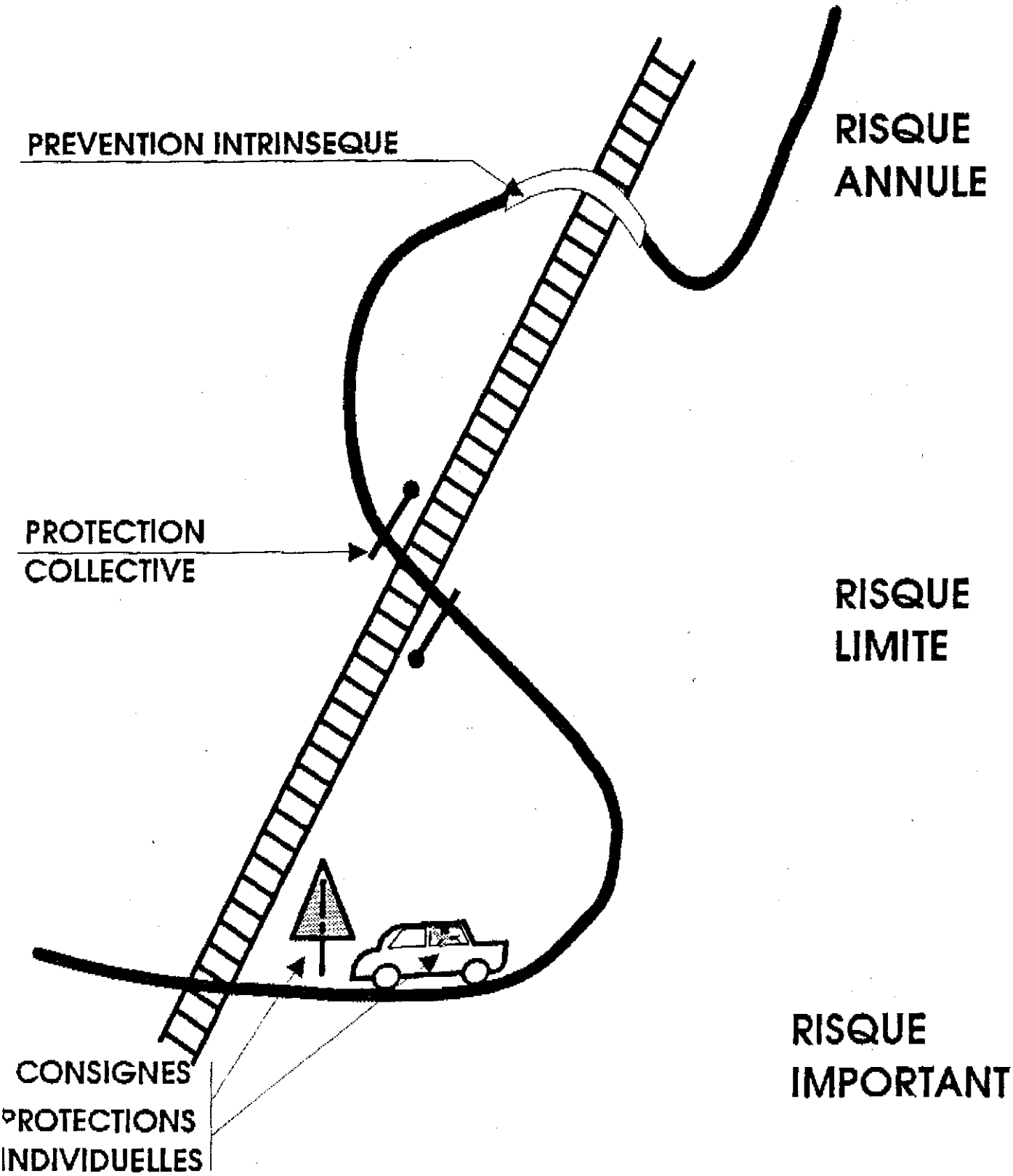
- ORGANISME DE SECURITE SOCIALE
- ADMINISTRE PAR LES PARTENAIRES SOCIAUX
- FINANCE PAR LES COTISATIONS A.T.

SCHEMA D'INTERVENTION EN ENTREPRISE



LES MODES DE PREVENTION

PRINCIPES DE LA NORME EUROPEENNE EN 292



MISSION ET MOYENS D'ACTION DES ORGANISMES OFFICIELS DE PREVENTION

	C.R.A.M. PREVENTION	INSPECTION DU TRAVAIL	MEDECINE DU TRAVAIL
MISSION	-PROMOUVOIR LA PREVENTION DES A.T. ET M.P.	-VEILLER A L'APPLICATION DU CODE DU TRAVAIL	-EVITER TOUTE ALTERATION DE LA SANTE DES TRAVAILLEURS
MOYENS D'ACTION	-Droit d'entrée -Inviter à prendre toute mesure justifiée de prévention -Injonction -Majorer ou réduire la cotisation A.T. -Information -Formation	-Droit d'entrée -Constater les infractions -Procès Verbal -Intervenir en cas de danger grave et imminent	- Examens Médicaux -Examen des postes de travail -Tiers Temps -Conseil en H.S. / C.T. -Membre C.H.S.C.T. -Organisation des secours

Intervention Mme THIBAULT
assistante sociale
Aspects administratifs des accidents de service

LES ACCIDENTS DE SERVICE DES FONCTIONNAIRES ET STAGIAIRES

Aspects administratifs et sociaux

Mme THIBAULT assistante sociale

PLAN

I) INTRODUCTION

II) DEFINITION DE L'ACCIDENT DU TRAVAIL

III) LA DECLARATION D'A. T.
- la notion d'imputabilité
- la Commission de réforme

IV) LES SUITES DE L'A. T.

1) <u>l'agent reprend son travail</u>
- avec séquelles
- sans séquelles

- la notion de consolidation et de guérison

- la notion de taux d'invalidité

- l'indemnisation de l'A. T. : l'A. T. I. (allocation temporaire d'invalidité)

2) <u>l'agent ne peut pas reprendre son travail</u>

- la retraite pour invalidité imputable au service
  le décès

- l'indemnisation de l'accident: la R. V. I. (rente viagère d'invalidité)

V) DISCUSSIONS

- l'attitude du fonctionnaire victime d'un A. T.

- les dysfonctionnements possibles

- rôle de l'assistante sociale

I) INTRODUCTION

Assistante sociale, je ne suis pas une professionnelle de la gestion administrative. Ceci dit au fil des ans, j'ai rencontré plusieurs situations d'AT (accidents du travail) complexes, des de l'administration, des décisions mal comprises par les personnels. Ce qui m'a amenée à accompagner des agents et à mieux comprendre les textes et la gestion du suivi des AT.

Je vais donc vous faire part de mon expérience et de ma connaissance sachant qu'elle est totalement imparfaite .
En effet, la législation est très complexe et en fait évolue beaucoup de part la jurisprudence.

Cet exposé a pour objectif pour vous de mieux appréhender les conséquences d'un AT pour un agent fonctionnaire ou stagiaire.
Conséquences : - en terme de congés
- " financier
- " personnel

Nous allons donc avoir une démarche très concrète et suivre en fait le cheminement administratif d'un dossier d'AT.

Nous n'aborderons que très succinctement les maladies professionnelles sachant que le processus est à peu près identique à celui des AT.

A la fin, je vous ferai part de mes remarques sur les dysfonctionnements et les problèmes que j'ai pu noter lors des dossiers AT que j'ai pu suivre et laisserai la place à vos questions, remarques etc....

II) Définition de l'AT :

L'accident de service doit résulter de l'action évidente et soudaine d'une cause extérieure provoquant au cours du travail ou du trajet une lésion du corps humain.
C'est au fonctionnaire à apporter la preuve de l'accident et de sa relation avec le service : un accident pendant les heures de service ne présume pas de son imputabilité, nous reviendrons sur la notion d'imputabilité :
La référence en matière d'AT provient de l'article 34 de la loi de 1984 (statut général des fonctionnaires)

III) La déclaration d'AT :

1) déclaration d'AT

2) enquête sur l'accident du travail : doit permettre de déterminer la cause, la nature, les circonstances de temps ou de lieu et les conséquences apparentes

3) certificat médical initial d'un médecin traitant dans les 48 h
Pour accident de trajet, joindre le plan routier etc....

Quand il n'y a aucun doute ou presque sur la relation de cause à effet entre l'accident et le service, le Chef de service délivre un certificat de prise en charge afin que la victime n'ait pas à régler les frais médicaux.
Tous les soins seront pris en charge par le Rectorat.
Si doute, le fonctionnaire doit assurer le paiement des frais.

Avec les pièces ci-dessus, l'administration va décider de l'imputabilité :

La notion d'imputabilité :

est à la fois une **notion administrative** :

-action violente et soudaine . Cela exclut un mouvement banal et
-Le chef de service doit se porter caution des faits et gestes de l'agent.(notion de temps lieux, missions...)
l'agent faisait-il ce que sa fonction exigeait et ce qu'on lui demandait(exemple : cas d'une secrétaire qui déménage une armoire et se fait une hernie discale).
l'agent était-il dans un lieu où il devait se trouver (exemple : accident de trajet)

et une **notion médicale** :
Il faut qu'il y ait lésion du corps
- l'agent a-t-il eu un accident du travail de part son état de santé préexistant (exemple : crise cardiaque au travail)
Si pas de stress particulier ce n'est pas forcément l'AT.
Si chute, la chute et ses conséquences sont prises en charge, mais pas l'aspect cardiaque.

La notion d'imputabilité évolue constamment « grâce » aux recours devant les tribunaux notamment.
C'est aussi une source de conflit éventuel.

Cas A : l'accident nécessite un arrêt de travail ≤ à 15 jours l'administration prend seule sa décision. Elle se base sur les certificats médicaux du médecin traitant indiquant : reprise, consolidation etc... Elle peut éventuellement demander un avis médical auprès d'un expert agrée

Cas B : l'accident nécessite + de 15 jours d'arrêt de travail, l'administration doit consulter la Commission de réforme qui donne un avis au vu du dossier constitué par l'administration.

* Pratiquement : le Rectorat va demander à la commission de réforme son avis sur l'imputabilité, celle-ci pouvant alors demander à un expert médical (médecin agréé) de recevoir l'agent et de faire un rapport détaillé en vue d'éclairer l'administration.

La Commission de réforme :

Placée sous la responsabilité du préfet : en fait de la DDASS qui met à disposition un secrétariat, un médecin inspecteur, des agents administratifs.
Deux médecins généralistes et le cas échéant un médecin spécialiste sont adjoints :
Deux représentants de l'administration (Le Chef de service et le T. P. G ou leurs représentants)

Deux représentants du personnel élus par les membres titulaires et suppléants de la C. A. P (ces représentants peuvent ne pas être membres de la C. A. P.)

Les audiences de la Commission de réforme ont lieu environ 1 fois par mois.

Peuvent être entendus aux audiences de la commission de réforme : le médecin de prévention, l'expert, le médecin traitant du fonctionnaire et éventuellement un médecin choisi par l'administration.
Elle est sollicitée pour avis (mais l'avis ne lie pas l'administration) en cas de refus d'imputabilité, d'ATI ou pour les arrêts de plus de 15 jours.

En cas de litiges, recherche de solutions amiables par contre expertise, recours hiérarchique (ministère) sinon Tribunal Administratif.

⇨ L'information du fonctionnaire :
Notification par le secrétariat Commission de réforme ou de l'administration de la date d'examen du dossier en commission au moins 8 jours avant.

IV) LES SUITES DE L'AT

2 cas :

1) l'agent peut reprendre son travail : ⇨ consolidation, détermination d'un taux d'invalidité :
- la possibilité d'un mi-temps thérapeutique (1 an maximum) payé à plein traitement
- la possibilité de reclassement parfois proposée mais rarement possible dans la réalité.

2) l'agent est définitivement inapte : retraite pour invalidité au service
Au bout d'un an maximum de congé l'administration doit poser la question de l'aptitude au travail de l'agent :

A tout moment le médecin traitant peut demander la reprise, le rôle de l'administration sera alors de fixer la date exacte de consolidation et le taux d'incapacité par médecin expert.

Cas 1
La guérison parfois proposée par le médecin traitant ou par l'expert. C'est un retour à l 'état antérieur.

La consolidation :

La date de consolidation doit être fixée formellement par le médecin agréé.

La consolidation de l'état doit être totale, c'est à dire que toutes les infirmités résultant d'un même événement doivent être consolidées. Les taux doivent être évalués à la date de consolidation de la lésion fixée en dernier lieu.

Définition de la consolidation :

La date de consolidation correspond au moment où :
a) la lésion se fixe, se stabilise et prend un caractère permanent sinon définitif tel qu'un traitement n'est plus en principe nécessaire si ce n'est pour éviter une aggravation.

b) il est possible d'apprécier un certain degré d'incapacité permanente consécutive à l'accident ou à la maladie (sous réserve bien entendu des rechutes toujours possibles).
Il est toujours possible de rechuter et ce à n'importe quel moment et n'importe quel lieu…

Au moment de la consolidation, l'administration doit demander à l'expert de statuer sur un taux d'invalidité.

Le calcul du taux d'invalidité :

est très complexe et tient compte : des infirmités préexistantes à l'accident, ou des infirmités préexistantes et aggravées ou révélées par l'accident.

Le calcul du taux d'invalidité se fera selon le principe de la validité restante.
Si le taux d'invalidité est ≥ à 10 % ou sous condition de taux, l'agent aura le droit à une allocation temporaire d'invalidité, sorte de compensation financière pour ce préjudice subi.

Allocations temporaires d'invalidité :

Conditions d'attribution :

Une A. T. I. peut être attribuée au fonctionnaire qui :

1°) est atteint d'une invalidité résultant :

- d'un ACCIDENT DE SERVICE ayant entraîné une incapacité permanente d'au moins 10%

- d'une MALADIE PROFESSIONNELLE sans condition de taux. (tableaux des maladies code sécurité sociale)

2°) est APTE à l'exercice de ses fonctions.

Exceptions :
- la consolidation intervient après la radiation des cadres,
- le fonctionnaire n'a pu reprendre ses fonctions en raison d'une autre invalidité.

Procédure :

1°) demande de l'intéressé

2°) Examen par un médecin agrée
Il doit :

- préciser la nature des infirmités résultant de l'accident ou de la maladie professionnelle
- attester de leur permanence
- indiquer si le fonctionnaire est apte à exercer ses fonctions
- fixer le taux de chaque infirmité résultant de l'accident (ou de la maladie professionnelle) à la date de consolidation
- fixer, le cas échéant, le taux des infirmités préexistantes non imputables au service
- indiquer le cas échéant, pour chacune des infirmités résultant de l'accident si elle présente un lien médical ou fonctionnel avec une infirmité préexistante non imputable au service
- si oui : indiquer si les deux infirmités sont médicalement séparables.

3°) Avis de la commission de réforme
Cet avis porte sur les mêmes points
En outre, la commission doit se prononcer sur l'imputabilité des infirmités au service ou à une maladie professionnelle.

4°) Examen par le service des pensions du MEN

5°) Concession de l'ATI par le Ministère de l'Economie et des finances

Montant DE L'ATI :

Traitement brut afférent à l'indice brut 175 X taux d'invalidité

INM 203 = 76305 Frs

Le grade de l'intéressé est sans influence sur le montant de l'ATI

Cas concret

En cas d'accident IMPUTABLE A UN TIERS, ce montant est diminué :

- si l'intéressé perçoit une réparation à caractère viager :
  du montant de cette réparation

- si la réparation est un capital :
  du montant de la rente viagère qu'aurait produit ce capital s'il avait été placé à la Caisse Nationale de Prévoyance.

<u>Révision de l'ATI</u> :

- l'ATI est attribuée à titre provisoire pour 5 ans sauf nouvel accident ou retraite.

- à l'expiration de la période de 5 ans, elle est attribuée sans limitation de durée ou annulée.

Ultérieurement les droits peuvent être réexaminés :
- sur demande de l'agent au moins 5 ans après le précédent examen
- sans condition de délai en cas de nouvel accident.

Délai de présentation des demandes :

1 an maximum après la consolidation et l'ATI prend effet à la date de consolidation ou à la date de reprise du travail.

Cas 2

La retraite pour invalidité imputable au service :

Il y aura toujours la nécessité de fixer un taux d'invalidité.
Il faut être reconnu inapte à l'exercice de ses fonctions (l'inaptitude doit être appréciée en fonction de l'emploi occupé)
La notion d'imputabilité va être très stricte : il est indispensable que la fonction de cause à effet entre l'exercice des fonctions et l'infirmité invalidante (ou le décès) soit établie de manière précise et certaine sans que subsiste aucun doute sur l'origine de l'invalidité ou du décès, là encore, les experts médicaux devront clairement établir qu'elles étaient les infirmités préexistantes et en quoi l'AT a aggravé l'état de la personne, l'administration va fixer un taux d'invalidité.

Le calcul de la retraite pour invalidité :

Règle générale :

- 2 % des émoluments de base par annuité

- application éventuelle du minimum garanti L 17

Particularités :

- si le taux d'invalidité est égal ou supérieur à 60 % le montant de la pension ne peut être inférieur à 50 % des émoluments de base (L.30 1er paragraphe)

- en cas d'invalidité imputable au service, attribution, en sus de la pension, d'une rente viagère d'invalidité (L.28)
Le total pension + RVI ne peut être supérieur à 100 % des émoluments de base

- possibilité d'octroi d'une majoration spéciale pour assistance constante d'une tierce personne (L.30 2ème paragraphe)

- 100 % sécurité sociale, prise en charge des soins médicaux et pharmaceutiques.

La RVI est fixé à une fraction du traitement de base (salaire) égale au % d'invalidité (avec un seuil)

C'est à dire le taux d'invalidité X par le salaire
En cas de décès le taux d'invalidité = 100 % Les ayants-causes (enfants, conjoints), bénéficieront d'une pension de reversion augmentée de la RVI (50%)...

Cas particulier

l'agent ne peut pas reprendre : soit du fait de l'AT
soit parce qu'il se greffe une ou d'autres pathologies non imputables au service.
- prolongation au titre de l'AT
- prolongation au titre de la maladie ou du CLM ou CLD

Evolution vers une reprise ou une retraite pour invalidité non imputable au service.
Lorsqu'il se greffe des problèmes annexes, l'accident doit être consolidé, avec un taux d'invalidité et l'octroi éventuelle d'une ATI, mais l'agent ne reprend pas son travail et se trouve alors en congé longue maladie...

V) DISCUSSIONS

Les dysfonctionnements et les problèmes humains :

- La réaction des personnels :
  - *un désir de réparation*
  Les personnes estiment qu'elles ont été « abîmées » par le travail et veulent réparation. Il y a un désir de reconnaissance.
  Ce qui engendre des demandes parfois disproportionnées de réparation, de la révolte, contre les médecins experts, ou l'administration.

  - *une incompréhension*
  face à la lourdeur de la procédure, à un cheminement administratif complexe, à un manque d'information.
  (cheminement : université, rectorat, commissions de réforme puis retour.)

- Les dysfonctionnements :
  - la gestion des accidents du travail est effectuée au Rectorat : les services des personnels ne connaissent pas les procédures et donc ne peuvent l'expliquer aux personnels.

  - la gestion est confiée à des secrétaires qui sont parfois mal formées et qui ne mesurent pas les enjeux d'une décision ou qui ne posent pas les questions adéquates au médecin. Les services demandent l'avis
  -
  - La lenteur des décisions : problèmes des médecins agrées qui sont des médecins libéraux qui n'ont pas connaissance de la juridiction. Ils doivent établir des rapports très détaillés. En cas d'imprécision ou d'erreur de remplissage cela peut remettre en cause une imputabilité par exemple ou nécessiter des navettes entre le ministère et la commission de réforme d'où retard... Le paiement des médecins étant très insuffisants, ceux ci ne sont pas enclins à dégager du temps pour le faire.

  - une jurisprudence très fluctuante : la notion d'imputabilité n'est pas évidente.

• Le rôle de l'assistante sociale :

- informer, conseiller,

- faciliter les relations entre agents et administrations, « mettre un peu d'huile dans les rouages »

- écouter la souffrance, la plainte.

Bibliographie :

- les accidents de services (CNDP) 1991

- la réparation des accidents du travail des agents non titulaires de l'Etat de l'éducation nationale 1993 (CNDP)

LES ACCIDENTS DE SERVICE DES FONCTIONNAIRES ET STAGIAIRES

Aspects administratifs et sociaux

PLAN

I) INTRODUCTION

II) DEFINITION DE L'ACCIDENT DU TRAVAIL

III) LA DECLARATION D'A. T.
- la notion d'imputabilité
- la Commission de réforme

IV) LES SUITES DE L'A. T.

1) l'agent reprend son travail
- avec séquelles
- sans séquelles

- la notion de consolidation et de guérison

- la notion de taux d'invalidité

- l'indemnisation de l'A. T. : l'A. T. I. (allocation temporaire d'invalidité)

2) l'agent ne peut pas reprendre son travail
- la retraite pour invalidité imputable au service
le décès
- l'indemnisation de l'accident: la R. V. I. (rente viagère d'invalidité)

V) DISCUSSIONS

- l'attitude du fonctionnaire victime d'un A. T.
- les dysfonctionnements possibles
- rôle de l'assistante sociale

DEFINITION DE L'ACCIDENT DU TRAVAIL

L'accident de service doit résulter de l'action évidente et soudaine d'une cause extérieure provoquant au cours du travail ou du trajet une lésion du corps humain.

LA DECLARATION D'ACCIDENT DU TRAVAIL

⇒ déclaration d'accident du travail

⇒ enquête sur l'accident du travail : doit permettre de déterminer la cause, la nature, les circonstances de temps ou de lieu et les conséquences apparentes

⇒ certificat médical initial d'un médecin traitant

⇒ éventuellement plan routier

La rapidité de déclaration facilite la production des preuves mais un accident du travail peut se déclarer plusieurs années après sa survenue.

LA NOTION D'IMPUTABILITE

Notion administrative :

- action violente et soudaine
  cela exclu un mouvement banal et naturel (faux mouvement)
- le responsable ou le Chef d'établissement se porte caution (notion de temps, lieu, réunion…)

Notion médicale :

- il faut qu'il y ait lésion du corps
  le recours à l'expert médical est souvent nécessaire pour déterminer si l'AT est une conséquence directe de la lésion constatée

⇒ l'administration délivre **un arrêté d'imputabilité :**

- si arrêt de travail ≤ 15 jours,
l'administration décide seule

- si arrêt de travail > 15 jours,
consultation de la Commission de réforme

⇒ arrêt de travail plein traitement
⇒ prise en charge des soins à 100 %

LA COMMISSION DE REFORME
Instance consultative médicale et paritaire

Placée sous la responsabilité du préfet : en fait de la DDASS qui met à disposition un secrétariat : un médecin inspecteur, des agents administratifs.

Composition

⇨ 2 médecins généralistes + (médecin spécialiste)
⇨ 2 représentants de l'administration (Le Chef de service et le T. P. G ou leurs représentants)
⇨ 2 représentants du personnel

➢ Réunion 1 fois par mois, environ.

Peuvent être entendus aux audiences : le médecin de prévention, l'expert, le médecin traitant du fonctionnaire et éventuellement le fonctionnaire lui même.

Avis requis :

- si refus d'imputabilité
- si arrêt de travail > 15 jours

- si demande d'allocation temporaire d'invalidité

SUITES DE L'ACCIDENT DU TRAVAIL

Cas 1 : **l'agent reprend son travail**

- reprise à mi-temps thérapeutique

- la possibilité de reclassement

⇨ guérison ou consolidation

Cas 2 : **l'agent est inapte**

Au bout d'un an maximum de congé, l'administration doit poser la question de l'inaptitude

⇨ retraite pour invalidité imputable au service

LA CONSOLIDATION

« C'est le meilleur état possible que l'on peut espérer après l'arrêt des soins »

- la lésion se fixe, se stabilise et prend un caractère permanent sinon définitif tel qu'un traitement n'est plus en principe nécessaire, si ce n'est pour éviter une aggravation.

- il est possible d'apprécier un certain degré d'incapacité permanente consécutive à l'accident (sous réserve bien entendu des rechutes toujours possibles)

⇨ taux d'invalidité

(POSSIBILITE DE RECHUTE)

LA REPARATION DE L'ACCIDENT

Calcul du taux d'invalidité (ou I.P.P.):

⇨ complexe : tient compte des infirmités préexistantes et aggravées ou révélées par l'accident
⇨ principe de la validité restante

L'allocation temporaire d'invalidité :
- si taux ≥ 10 %
(sauf pour maladie professionnelle)
- si aptitude à l'exercice des fonctions
montant : taux d'invalidité x INM 203

Le grade de l'intéressé est sans influence sur le montant de l'ATI

- Révision possible de l'ATI

LA RETRAITE POUR INVALIDITE IMPUTABLE AU SERVICE

Si l'agent est définitivement inapte :

⇨ pas de consolidation
⇨ taux d'invalidité

◆ attribution d'une retraite
◆ attribution d'une rente viagère d'invalidité (RVI)

La RVI est fixé à une fraction du traitement de base (salaire) égale au % d'invalidité (avec un seuil)

⇨ possibilité d'octroi d'une majoration spéciale pour assistance constante d'une tierce personne

⇨ 100 % sécurité sociale, prise en charge des soins médicaux et pharmaceutiques.

LES DYSFONCTIONNEMENTS ET LES PROBLEMES HUMAINS

La réaction des personnels

➔ désir de réparation
➔ l'incompréhension du système

Les dysfonctionnements

➔ La gestion administrative complexe
➔ Le problème médical : les médecins experts
➔ La jurisprudence fluctuante

LE ROLE DE L'ASSISTANTE SOCIALE

➔ écoute
➔ informe
➔ conseille
➔ "aide" aux relations entre agents et services administratifs

Bibliographie :

- *les accidents de services (CNDP), 1991*

- *la réparation des accidents du travail des agents non titulaires de l'Etat de l'éducation nationale (CNDP), 1993*

Groupement National
pour la Prévention
des Risques Professionnels
dans l'Enseignement Supérieur

Actes des journées du Conservatoire National des Arts et Métiers Paris , 30 novembre et 1er décembre 2000

Groupement National pour la Prévention des Risques Professionnels dans l'Enseignement Supérieur

Programme des dixièmes Rencontres Nationales du GP'Sup

(établi selon les informations connues au 24/11/2000)

Au Conservatoire National des Arts et Métiers amphi C

« Intégration de la composante sécurité dans les cursus généraux de formation universitaire »

Jeudi 30 novembre 2000

9 h 00 - 9 h 30	**Accueil des Participants**
9 h 30 - 10 h 00	**Le mot de l'administratrice générale du CNAM et peut être de M. le Ministre de l'éducation nationale.**
	PREMIERES EXPERIENCES ET BILANS
10 h 00 - 10 h 30	Présentation de la formation à la sécurité mise en place à l'Université de Caen pour les étudiants de 3ème cycle de biologie et de chimie (Isabelle PLESSIS)
10 h 30 - 11 h 00	Présentation de la formation sécurité destinée aux élèves de l'IUT de Biologie de Toulon (Marielle PELLOUX)
11 h 00 - 11 h 30	Présentation de la formation sécurité destinée aux élèves en chimie industrielle au CNAM Paris (Pierre GIRAUDEAU)
11 h 30 - 12 h 00	Présentation des résultats des travaux relatifs à la sécurité en TP au niveau des TP de Chimie sur l'Université J Fourier de Grenoble et l'Université de Savoie, Julie MOUGIN et Sébastien ADORA (LEPMI, équipe ESME ENSEEG)
12 h 00 - 13 h 15	Débat avec les 5 intervenants et la salle - questions réponses
13 h 15 - 14 h 15	*Repas*
	LES TRAVAUX REALISES SUR LE SUJET
14 h 30 - 15 h 00	Risque et sécurité en chimie à l'université travaux pratiques et laboratoires d'enseignement - bilan des JIREC (Journées d'Innovation et de la Recherche dans l'Education en Chimie) en mai 1998 (Bernard MONTFORT IUT Chimie Besançon)
15 h 00 - 15 h 30	Bilan du colloque organisé par les universités Paris 6 et Paris 7 sur le sujet de l'intégration de la sécurité dans les cursus de formation généraux des universités Jean VINIT (CNRS) et Monique HALARY (Université Paris VII)
15 h 30 - 15 h 45	*Pause*
15 h 45 - 16 h 45	Présentation du partenariat réalisé entre l'INRS et des écoles d'ingénieurs (Jean Paul LEROUX) "projet écoles d'ingénieurs"
17 h - 18 h	Assemblée générale du GP'Sup
18 h - 20 h	Visite du musée des arts et métiers
A partir de 20 h 30	Dîner dans une brasserie alsacienne de Paris

Association de la loi du 01 juillet 1901 siège social : CNAM – Service hygiène et sécurité – 292, rue St Martin 75141 PARIS Cedex 3

Vendredi 1er décembre 2000

	DES PISTES DE TRAVAIL
9 h 30 - 10 h 30	La formation sécurité des étudiants d'IUFM. Sensibilisation à la sécurité de futurs enseignants (Line Rose ARROUVEL IUFM Fort-de-France)
10 h 30 - 10 h 45	*Pause*
10 h 45 - 11 h 30	Le point de vue des industriels et leurs attentes concernant le bagages en hygiène et sécurité des jeunes diplômés arrivant dans le monde du travail (Société Perfect Nettoyage, M. DESSAILLY chef d'entreprise et M. VOJACK ingénieur qualité-sécurité)
11 h 30 - 12 h 30	Comment motiver les étudiants des cursus généraux à la formation sécurité (M. le professeur CUNY CNAM)
12 h 30 - 14 h 00	*Repas*
14 h 00 - 16 h 00	LES PERSPECTIVES
	Les procédures d'habilitations des diplômes universitaires (DEUG, Licence, Maîtrise, DEA, DESS, DUT) Les modalités de la cotisation de l'éducation nationale aux accidents du travail pour les étudiants des universités. La collaboration avec les CRAM étant souvent limitée pour cause de non-cotisation des étudiants. - Ministère de l'Education Nationale. Direction de l'Enseignement Supérieur. Sous-Direction de la vie étudiante et des formations post-baccalauréat (M. LEVY) - Caisse Nationale d'Assurance Maladie *(à confirmer)*
16 h 00 - 17 h 00	Débat
17 h 00	Clôture des journées

Association de la loi du 01 juillet 1901 siège social : CNAM – Service hygiène et sécurité – 292, rue St Martin 75141 PARIS Cedex 3

Introduction des journées par Mme PAYE JEANNENEY l'Administratrice générale du Conservatoire National des Arts et Métiers

Allocution d'ouverture de
Madame Laurence PAYE-JEANNENEY,
Administratrice générale
du Conservatoire national des arts et métiers.

Aux 10èmes rencontres nationales du GP'Sup
« Intégration de la composante Sécurité dans les cursus généraux de formation universitaire»

Jeudi 30 novembre 2000

Amphithéâtre C

Eléments de discours. De 9h30 à 9h45

- **Souhaiter la Bienvenue à toutes et à tous au Conservatoire National des Arts et Métiers, dans la maison de la formation tout au long de la vie, de la recherche, et de la diffusion de la culture scientifique et technique.**

- **Heureuse d'ouvrir le colloque sur « l'intégration de la sécurité dans les cursus généraux de formation universitaire».**

- **organisé par le GP'Sup (groupement national pour la prévention des risques professionnels dans l'enseignement supérieur).**
  Secrétaire : Vincent Conrad, ingénieur de sécurité au CNAM

- **Objectif de l'association : regrouper des fonctionnels de l'hygiène et la sécurité des établissement d'enseignement supérieur en vue de créer une concertation nationale pour le traitement des problèmes de sécurité communs aux universités.**

- **Participants : Ingénieurs de sécurité des établissements supérieurs.**

- **Nombre de participants : 60**

- **Programme : ci-joint.**

- **Objectifs des 2 journées (30 NOV.1er DEC) :**
  - **échanger sur les pratiques des responsables Hygiène /Sécurité, faire part des expériences, mutualiser les résultats...**
  - **développer les partenariats, ouvrir des perspectives de coopération...**

Il est naturel que ce type de rencontre ait lieu au CNAM.

Pour plusieurs raisons :

1. **L'information, la sensibilisation et la formation à l'hygiène, la prévention et la sécurité doivent irriguer l'ensemble des formations proposées aux adultes en formation continue, notamment dans le domaine des sciences et techniques industrielles, qui constitue le cœur de métier du CNAM.**
   Nous y veillons. La définition de nos programmes de formation professionnelle continue est élaborée en coopération étroite avec les représentants des entreprises et des organisations professionnelles, des organismes de recherche et de prévention concernés.

   Les formations CNAM incluent systématiquement l'hygiène, la prévention et la sécurité. Elles intègrent les évolutions les plus récentes des techniques, des matériaux et de la réglementation.

   Nos enseignants qui sont pour la plupart des professionnels en activité sont sensibilisés et formés sur ce sujet. Ils actualisent régulièrement leurs compétences dans ce domaine.

2. **Au sein du département « Sciences humaines et sociales » du CNAM nous avons crée une chaire « Hygiène et sécurité du travail » que dirige mon collègue Xavier Cuny. Je sais qu'il interviendra demain midi pour vous (expliquer comment nous motivons nos auditeurs à la sécurité dans nos formations CNAM.**

   Le CNAM propose des formations de référence dans le domaine de la Sécurité :
   - **DPCT Hygiène et sécurité du travail**
   - **DEST et diplôme d'ingénieur**
   - **Certificat de compétence :**
     Identification et évaluation des risques sur les lieux de travail.
     300 h maximum : formation courte professionnalisée pour répondre aux attentes de nos nouveaux auditeurs en leur permettant d'acquérir des compétences pointues recherchées par les entreprises.
     Objectif : permettre à des personnels techniques de réaliser un diagnostic de sécurité dans leur entreprise en vue de proposer des plans d'amélioration conduisant à la maîtrise des risques en milieu de travail.

   - **diplôme de l'institut d'hygiène industrielle et de l'environnement (IHIE) crée récemment. Formation en cours du soir (2 fois par semaine) et dans la journée (2jours par semaines).**

     Il connaît un grand succès : inscriptions en hausse de 63% entre 1998-1999 (32 stagiaires) et 1999-2000 (52 stagiaires) Source : OEC.
     Préparation assurée par les centres CNAM à Paris, Lyon, Amiens et Angers.

Catalogue FC

- **Un nouveau stage 2000-2001 : professionnalisation des chargés de prévention des risques industriels.**
  - **Public : personnes chargées de la prévention des risques industriels dans les entreprises tant du point de vue de la sécurité que de l'environnement.**

- **Durée : 390 h en 2 sessions.**

- **Un stage court : intégration de la prévention des risques industriels dans le management.**
  - **Public : membres des équipes de direction, consultants en management, spécialistes de la sécurité ou de l'environnement.**
  - **Durée : 60 h à raison de 2, 3 ou 4 jours par mois pendant 3 mois.**

3. **Dans son projet d'établissement, le CNAM a placé l'homme au centre de son action.**
   Nous avons décidé de développer une gestion humaine et moderne. Nous sommes animés d'une volonté politique forte. Nous conduisons un vaste chantier de travaux de sécurité et de mise en conformité de nos immeubles parisiens pour lequel l'Etat nous a attribué des moyens financiers spécifiques importants dans le cadre du contrat quadriennal que nous avons négocié pour la période 1999-2002.

   Bientôt nous installerons l'ensemble des entités spécifiques et techniques du CNAM et nos formations en alternance dans deux nouveaux ensembles sur le nouveau site de Saint-Denis. Cette extension nous permettra d'améliorer considérablement le cadre de vie, les conditions de travail, la prévention et la sécurité par les personnels et les auditeurs du CNAM à Saint-Denis et sur nos sites parisiens.

   Dans le même temps, l'établissement poursuit sa politique volontariste de sécurité (vérifications périodiques obligatoires, dégagement permanent des circulations, des issues de secours et de l'accès pour les véhicules pompiers, information-sensibilisation, formation de l'ensemble des personnels à la prévention et à la sécurité...).

   La direction du cadre de vie que nous avons récemment créée et le service Hygiène et sécurité dont le responsable est Vincent Conrad qui assure le secrétariat de votre association sont très actifs au sein de l'établissement et mettent en œuvre avec beaucoup d'efficacité cette politique volontariste.

Comme vous le savez cela requiert des compétences, du professionnalisme, de l'énergie, une volonté d'aboutir, dont nos équipes dédiées à la sécurité font tous les jours, et je les en félicite.

4. **Le CNAM a aussi une mission de recherche et de diffusion de la culture scientifique et technique. C'est à ce titre que nous vous recevons aujourd'hui.**

   Le CNAM peut et doit être un des lieux féconds de réflexion, d'étude et d'expérimentation sur les méthodes et les outils au service du développement de la formation des adultes tout au long de la vie.

   Le CNAM souhaite s'ouvrir aux autres et développer des partenariats.

   Nous sommes prêts à participer à des programmes d'étude ou de recherche appliquée, à proposer des partages d'expertise ou à développer de nouveaux projets avec Les entreprises, les organismes de formation et de recherche, de prévention et de sécurité ou Les établissements d'enseignement supérieur auxquels la plupart d'entre vous appartiennent.

- **Féliciter Vincent Conrad, Xavier Cuny, et Pierre Giraudeau (Chimie industrielle) pour la part qu'ils ont prise dans l'organisation de ces journées.**

- **Souhaiter des débats riches et fructueux, des perspectives de coopération, des résultats en termes de diminution des risques et accidents au travail. Ce type de rencontre y contribue largement.**

- **Remercier les participants de leur attention.**

Intervention D'Isabelle PLESSIS présentation de la formation sécurité réalisée pour les étudiants de l'université de CAEN

UNIVERSITE DE CAEN BASSE NORMANDIE

Formation à la sécurité des étudiants de 3ème cycle de biologie et chimie

Isabelle Plessis, Université de Caen

UNIVERSITE DE CAEN
BASSE-NORMANDIE

ORIGINES

- La nomination en 1991 d 'un chargé de mission radioprotection, Pierre Barbey
- En décembre 1991, le premier forum européen SCIENCES et SECURITE à Strasbourg.
- En 1992, cahier de recommandations de Guy Ourisson, conseiller au CNRS

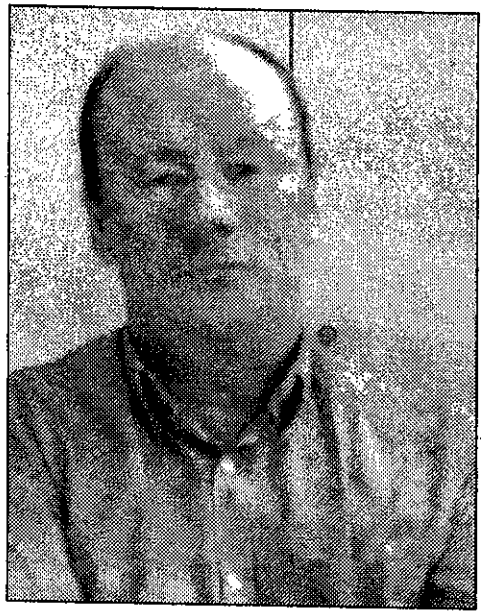
O.F. 26-09-00

Université

Améliorer la sécurité dans les labos

Le laboratoire de biochimie et de biologie appliquée de l'université de Caen organise un stage de formation hygiène et sécurité jusqu'à vendredi. Les risques spécifiques et généraux en laboratoire de chimie et biologie seront au cœur de ces journées.

Organisés depuis 1993, les stages de formation hygiène et sécurité ont beaucoup évolué. Tout d'abord réservés aux jeunes entrants dans les laboratoires comme les doctorants et les étudiants en DEA, ils sont désormais accessibles aux personnels enseignants, aux salariés de laboratoire et au personnel hospitalier de toute la France. **« Il y a beaucoup de besoins et beaucoup de demandes. Il y a quelques années, il y avait un déficit de formations. L'université de Caen a été la première à proposer ces stages en 1993. Cela existait à l'Inserm ou au CNRS mais pas dans une université »**, explique Pierre Barbey, le responsable du stage. Cette année, ces journées prennent encore de l'ampleur. Une journée supplémentaire sera consacrée au dialogue et permettra à un chercheur du Lasar, le laboratoire d'analyse socio-anthropolique du risque de l'université, de présenter une approche sociologique du risque. **« Nous avons voulu associer ce laboratoire de recherche à notre réflexion. La protection contre les risques est liée à l'environnement. Il faut prendre cet aspect en compte. »** Le stage est généraliste et insistera sur les règles de sécurité et la bonne gestuelle dans les laboratoires. **« Il faut par exemple insister sur l'étiquetage des produits dangereux et sur le port de gants et de blouse lors des manipulations. Ce sont des questions de bon sens mais ces détails ne sont pas si évidents que cela. Les étudiants ont souvent beaucoup de pression. Ils sont obnubilés par leurs résultats et oublient ces règles de sécurité élémentaires. »**



Pierre Barbey, le responsable du stage : « Des petits incidents révèlent des dysfonctionnements ».

Le stage permet de prendre du recul et de réfléchir à la pratique dans les laboratoires mais aussi d'introduire une mentalité différente chez les chercheurs. **« Il n'y a pas de très graves accidents dans les labos, mais des petits incidents surgissent régulièrement et révèlent des dysfonctionnements qu'on pourrait éviter. »**

■ **Contact.** Tél. 02 31 56 54 17.

UNIVERSITE DE CAEN
BASSE-NORMANDIE

DEMARRAGE

- En septembre 1993, 1ère session, 2 jours 1/2
- En sept.1995, 3ème session, 3 jours, le stage est rendu obligatoire dans le cadre de l 'école doctorale chimie-biologie
- En 1999,approche internet

99

	MARDI 26/09	MERCREDI 27/09	JEUDI 28/09	VENDREDI 29/09	
9h00		Risques		Risques	9h00
9h30		Chimiques		Liés à	9h30
10h00		I		L'instrumentation	10h00
10h30		Pause-café / échanges Recherche Internet	Pause-café / échanges Recherche Internet	Pause-café / échanges Recherche Internet	10h30
11h00		Risques			11h00
11h30		Chimiques II			11h30
12h00		Risques liés aux prélèvements			12h00
12h30	13h15 : Inscriptions Remise des dossiers	**REPAS**	**REPAS**	**REPAS**	12h30
14h00	Accueil Vice-Président Présentation du Stage				14h00
14h30					14h30
15h00					15h00
15h30					15h30
16h00	Pause-café / échanges Recherche Internet	Pause-café / échanges Recherche Internet	Pause-café / échanges Recherche Internet	Pause-café / échanges	16h00
16h30				Questionnaire évaluation Certificat d'assiduité	16h30
17h00		Du champ à la salle de culture du vin		On démonte On nettoie	17h00
17h30		Film [R. chim.]	Film [R. biol.] Visite IMOGERE		17h30

UNIVERSITE DE CAEN

STAGE DE FORMATION HYGIENE ET SECURITE: "risques spécifiques et généraux en laboratoire de chimie et biologie"

26 - 27 - 28 - 29 septembre 2000

lieu:

Université de Caen
Institut de Biochimie et Biologie Appliquée
(Amphi Laplace)

Avec la participation et le soutien de :

CNRS CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

INSERM INSTITUT NATIONAL DE LA SANTÉ ET DE LA RECHERCHE MÉDICALE

INRA Institut National de la Recherche Agronomique

INTITULE DU STAGE :

STAGE DE FORMATION HYGIENE ET SECURITE: Risques Spécifiques et Généraux en Laboratoire de Biologie et Chimie

PUBLIC VISE :

- étudiants en DEA de Chimie ou Biologie
- ouvert aux chercheurs, enseignants-chercheurs, ingénieurs et techniciens en postes dans les laboratoires de chimie et biologie

CONNAISSANCES REQUISES :

Bien que destiné à des étudiants post-Maîtrise,
ce stage est tout-à-fait accessible à des niveaux Bac + 2.

DUREE, DATE ET LIEU :

Stage de 3 jours et demi
Dernière semaine de septembre : les mardi + mercredi + jeudi + vendredi
Université de Caen
Possibilité hébergement en Cité U. (≈ 90 Fr. la nuitée)

INTERVENANTS :

Pierre BARBEY	**Maître de Conférences** Laboratoire de Biochimie
Dominique BOUCHEZ	**Assistante Ingénieur Hygiène et Sécurité** Université de CAEN
Pascal GAUDUCHON	**Professeur** Laboratoire GRECAN
Christian CARMES	**Médecin, Directeur du SAMU** SAMU 14 - CHRU de CAEN
Yves DUPONT	**Professeur** Laboratoire d'Analyse Socio-Anthropologique du Risque
Dominique DUVAL	**Directeur de recherche CNRS** Laboratoire de Neurosciences
Louis MAZO	**Inspecteur Régional d'Hygiène et de Sécurité** CNRS - Délégation Normandie
Cécile PERRIO	**Chargée de recherche CNRS** Laboratoire de Chimie Moléculaire et Thio-organique
Michèle MILLEVILLE	**Ingénieur Régional d'Hygiène et de Sécurité** INSERM - Délégation Nord/Interrégion Ouest
Jean-Michel PANOFF	**Maître de Conférences** Laboratoire de Microbiologie Alimentaire
Isabelle PLESSIS	**Ingénieur Hygiène et Sécurité** Université de CAEN
Jean-Luc VANDEMOORTELE	**Maître de Conférences** Laboratoire de Physiologie Végétale

Pour toute correspondance :

Le Responsable du Stage Hygiène et Sécurité,

Pierre BARBEY
IMOGERE - IBBA - BP 5186 -
Université de CAEN
14032 CAEN Cedex
tél.: 02.31.56.54.17 Fax: 02.31.56.64.28
E-mail : barbey@ibba.unicaen.fr

- Depuis septembre 1993, l'Université de CAEN a développé une formation ***Hygiène et Sécurité*** initialement conçue à destination des jeunes chercheurs entrant en laboratoire de recherche (chimie ou biologie).
- Trois grands organismes de recherche, le **CNRS**, l'**INSERM** et l'**INRA** apportent leur concours et leur soutien actif à cette formation qui est intégrée au :

DEA de Biologie Cellulaire
DEA de Chimie Organique
DEA de Microbiologie de l'Environnement

Ecole Doctorale
Interface Chimie-Biologie

- Conçue sous la forme d'un stage de 3 ½ jours, cette formation traite principalement des ***risques spécifiques*** en laboratoire mais une partie est également consacrée aux ***risques généraux***. Au cours de ce stage, chaque conférencier insiste tout particulièrement sur les ***bonnes pratiques de laboratoire*** (BPL).
- Au début du stage, chacun reçoit une mallette comprenant notamment un document de 320 pages correspondant au contenu de la formation. Au terme du stage, chaque stagiaire est destinataire d'un certificat d'assiduité revêtu d'une quadruple signature (Université, INSERM, CNRS, INRA).
- Tenant compte des remarques évoquées chaque année par les stagiaires eux-mêmes, à travers le questionnaire d'évaluation, notre formation est constamment améliorée.
  Pour cette session 2000, le stage est augmenté de ½ journée afin d'y introduire (pour la première fois) une approche socio-anthropologique du risque, de renforcer certains thèmes et de laisser plus de temps au débat.
- Face au très large intérêt suscité par cette formation, le stage a été ouvert, en 1994, aux personnels de l'Université et des grands organismes de recherche (CNRS, INSERM, INRA...). Puis, devant les demandes émanant d'organismes extérieurs et de laboratoires privés ou parapubliques, nous avons accueilli, depuis 1995, des cadres, ingénieurs ou techniciens venant de ces organismes extérieurs à l'Université.
  Cette démarche, même si elle ne peut répondre à chaque demande particulière, s'avère tout à fait salutaire sur le plan des échanges qui peuvent s'établir entre des stagiaires venant d'horizons divers et vivant des pratiques parfois éloignées. Elle est en tout cas indispensable pour faire pénétrer en tout lieu et à tous les niveaux une véritable culture de sécurité.
  C'est la raison pour laquelle l'équipe d'animateurs a décidé, dans la mesure des places disponibles, de poursuivre cette ouverture.

PROGRAMME DU STAGE

hygiène et sécurité en laboratoire de chimie et biologie

****

mardi 26 septembre à 13h15

13h15 : inscriptions
14h00 : accueil par le Vice-Président - présentation du stage

APPROCHE SOCIOLOGIQUE

par YVES DUPONT (14h20 - 16h00)

- Approche socio-anthropologique du risque et de la vulnérabilité :
  - De l'assurance à l'indétermination...
  - De la naissance de sociétés à risques...

16h00 - 16h30 : discussion / pause-café / recherche Internet

RISQUES GENERAUX

par CHRISTIAN CARMES (SAMU 14) (16h30 - 17h30)

- Conduite à tenir en cas d'accident :
  "que faire en l'attente des secours?"

17h30 : fin 1ère partie - orientation vers les lieux d'hébergement

mercredi 27 septembre à 8h50

RISQUES CHIMIQUES

par DOMINIQUE DUVAL et CECILE PERRIO (9h00 - 12h00)

♥ Classement des substances dangereuses :
- risques d'explosion
- risque d'incendie
- risque toxique

10h30 - 11h00 : discussion / pause-café / recherche Internet

♥ Précaution d'emploi :
- stockage
- utilisation
- élimination

♥ Sources d'information / bases de données

RISQUES BIOLOGIQUES

par DOMINIQUE DUVAL (12h00 - 12h30)

♣ risques liés aux prélèvements biologiques

12h30 : repas

RISQUES GENOTOXIQUES

par PASCAL GAUDUCHON (14h00 - 16h00)

Les composés génotoxiques (mutagènes et/ou cancérogènes):
- ♠ mode d'action et risque pour la santé
- ♠ organisation des locaux et stockage
- ♠ manipulation
- ♠ élimination et destruction des déchets
- ♠ réglementation

16h00 - 16h 30: discussion / pause-café / recherche Internet

RISQUES LIES AUX CULTURES CELLULAIRES

par JEAN-LUC VANDEMOORTELE (16h30 - 17h30)

- Risques liés à l'expérimentation végétale : du champ à la salle de culture in vitro
- Risques liés à l'instrumentation en cultures cellulaires

17h 30: projection d'un film sur les risques chimiques

jeudi 28 septembre à 8h50

LES RISQUES RADIOLOGIQUES

par PIERRE BARBEY (9h00 - 16h00)

- Effets biologiques des rayonnements ionisants

10h30 - 11h : discussion / pause-café / recherche Internet

- Les normes et la réglementation
- Sources scellées et sources non scellées utilisées en laboratoire de biologie et de chimie

12h30 : repas

- Notions de radioprotection et B.P.L.
- La gestion des déchets radioactifs
- Rejets et déchets radioactifs
- Les colis de transports de matières radioactives

16h - 16h30 : discussion / pause-café / recherche Internet

RISQUES BIOLOGIQUES

par JEAN-MICHEL PANOFF (16h30 - 17h30)

- organismes naturellement pathogènes
- organismes génétiquement modifiés
- Aspects réglementaires des risques biologiques

17h 30: projection d'un film sur les risques biologiques

17h 50: visite commentée des " Installations de Mise en Œuvre et de Gestion des Radioéléments " (IMOGERE)

vendredi 24 septembre à 8h35

RISQUES LIES A L'INSTRUMENTATION

par LOUIS MAZO (8h45 - 10h45)

Risques quotidiens liés à l'utilisation des :

réfrigérateurs, congélateurs / centrifugeuses, ultracentrifugeuses / appareils à ultra-sons / azote liquide / bouteilles de gaz / hottes à flux laminaires / sorbonnes / P.S.M. / lampes U.V. / électrophorèse....

10h45 - 11h15 : discussion / pause-café / recherche Internet

RISQUES GENERAUX

par ISABELLE PLESSIS et DOMINIQUE THIEFFINE-BOUCHEZ (11h15 - 12h30)

Consignes générales en cas :
- d'accident, d'incendie, d'évacuation

Elimination des déchets :
- solvants
- déchets anatomiques
- déchets bactériologiques
- déchets radioactifs

12h30 : repas

RISQUES BIOLOGIQUES

par MICHELE MILLEVILLE (14h00 - 14h30)

♣ risques liés à l'expérimentation animale :
- prévention
- réglementation

FORUMS - DEBATS (14h30 - 16h00)

📖 Débats et discussions autour de 3 forums thématiques :

◆ forum " risques chimiques "

◆ forum " risques biologiques "

◆ forum " risques radiologiques " *(projection de films sur les risques radiologiques)*

📖 Films vidéo sur la sécurité et les bonnes pratiques de manipulation en laboratoire de biologie et de chimie:

◆ " **Bienvenue dans un monde de sécurité et de responsabilité** " (RHONE-POULENC - 17 min)

☞ présenté le mercredi soir

◆ " **Maîtriser le risque biologique** " (RHONE-POULENC - 12 min)

☞ présenté le jeudi soir

◆ " **L'utilisation des radioéléments en sources non scellées dans la recherche biomédicale** " (INSERM - 17 min)

◆ " **La gestion des déchets radioactifs - Petits Producteurs** " (ANDRA - 16 min)

☞ présentés lors du forum " risques radiologiques "

16h - 17h00 : discussion / pause-café/ rédaction des questionnaires d'évaluation/ remise des attestations

UNIVERSITE DE CAEN
BASSE-NORMANDIE

Evolution et Perspective

- En septembre 2000, 3 jours 1/2. Il intègre, en introduction, une approche socio-anthropologique du risque

- En sept.2001, 4 jours, avec une vision de « cadrage » en début de stage

UNIVERSITE DE CAEN
BASSE-NORMANDIE

Résultat et Commentaire

- Les 1ères années, relatif isolement des jeunes formés
- Puis, amélioration sensible de la prise en compte de l 'hygiène et la sécurité à l'université et nette amélioration de la situation
- Aspect convivial apprécié et maintenu au fil des ans

77

UNIVERSITE DE CAEN
BASSE-NORMANDIE

UNIVERSITE DE CAEN

CERTIFICAT D'ASSIDUITE

Nous, soussignés, attestons que

Maggy DOLLEY

a suivi avec assiduité le stage intitulé

Hygiène et Sécurité:
Risques Spécifiques et Généraux dans les Laboratoires de Biologie et Chimie

qui s'est tenu les 26 - 27 - 28 et 29 septembre 2000 à l'Université de CAEN
et dont le programme figure au verso du présent document.

Michèle MILLEVILLE
Ingénieur Régional d'hygiène et Sécurité
I.N.S.E.R.M.
Délégation Nord-Picardie-Normandie

Louis MAZO
Inspecteur Régional d'hygiène et Sécurité
C.N.R.S.
Délégation Normandie

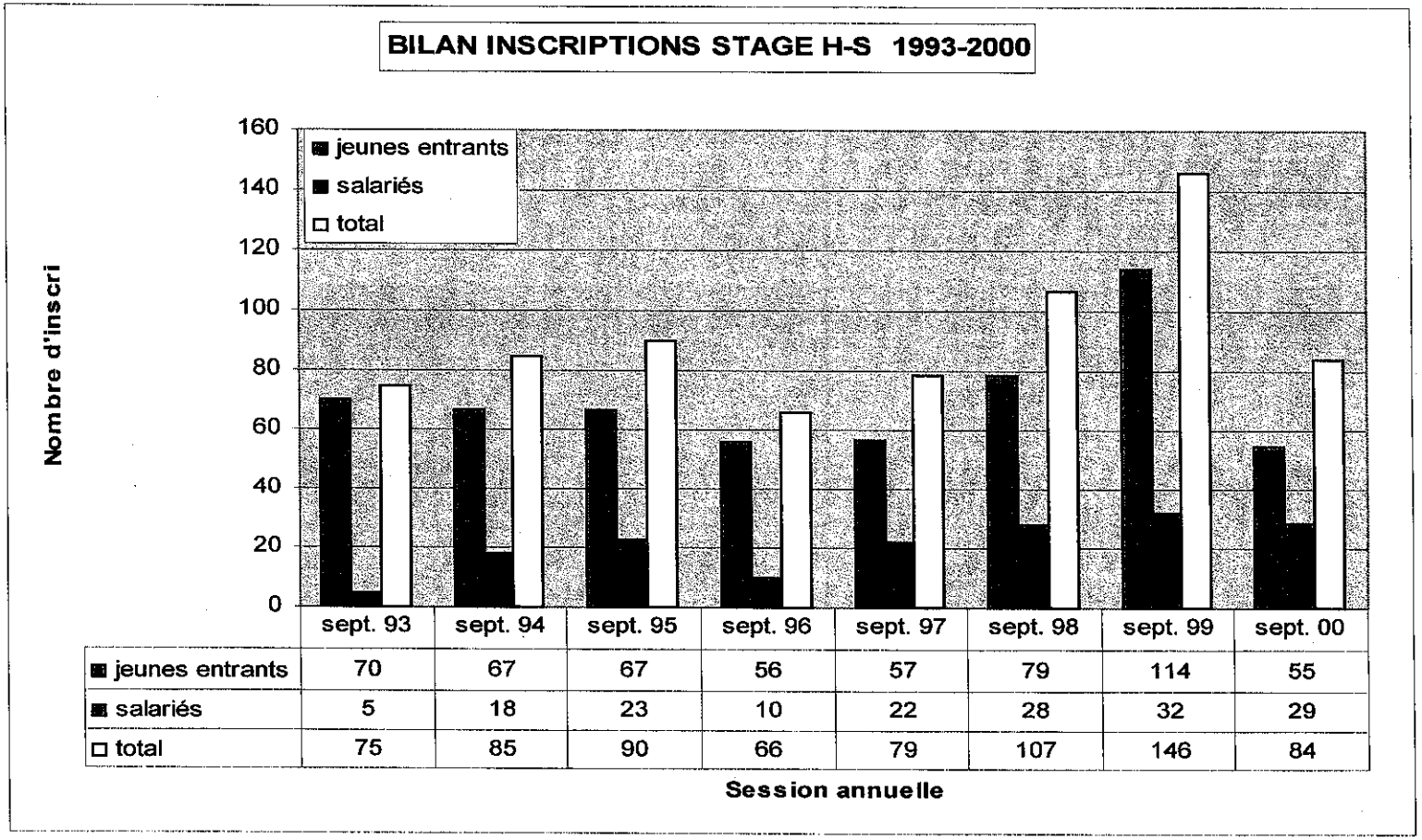
Pierre BARBEY
Maître de Conférences
Responsable du Stage
Université de CAEN

IDSA
UNIVERSITÉ DE CAEN

Jany PEINIAU
Responsable Formation Permanente
I.N.R.A.
Centre de Rennes

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
CENTRE DE RECHERCHES DE RENNES
I.N.R.A.
78

Evolution du nombre de stagiaires



	sept. 93	sept. 94	sept. 95	sept. 96	sept. 97	sept. 98	sept. 99	sept. 00
jeunes entrants	70	67	67	56	57	79	114	55
salariés	5	18	23	10	22	28	32	29
total	75	85	90	66	79	107	146	84

STAGE HYGIENE ET SECURITE

	1er stage	sept-93	
DEA	Doctorants	salariés	
48	22	1 adjoint-technique 2 enseignants 1 médecin 1 chargé recherche	
	70	5	75

	2ième stage	sept-94	
45	22	2 M.C.U. 4 chargés de recherche 3 ingénieurs 8 techniciens 1 cadre extérieur	
	67	18	85

	3ième stage	sept-95	
DEA	Doctorants	salariés	
53	14	7 M.C.U. 3 ingénieurs 8 techniciens 4 techniciens ext. 1 cadre ext.	
	67	23	90

	4ième stage	sept-96	
DEA	Doctorants	salariés	
42	14	1 M.C.U. 1 adjoint-technique 5 techniciens	
	56	10	66

	5ème stage	sept-97	
DEA	Doctorants	salariés	
50	7	2 M.C.U. 3 CNRS 12 IATOS 2 MCU ext. 2 techniciens ext. 1 cadre ext.	
	57	22	79

	6ème stage	sept-98	
DEA	Doctorants	Salariés	
62	17	10 M.C.U. 5 adjoint-technique 6 techniciens 7 ingénieurs	
79 (dont 33 ext)		28 (dont 16 ext.)	107

7ème stage sept-99					
Caen -Univ		Extérieurs		Salariés	
DEA	Doctorants	DEA	Doctorants	Caen -Univ	Extérieurs
63	6	42	3	9 TCH + ADT 1 ING 1 CR - cnrs 4 MCU + Pr	12 TCH 3 Ing + Vet 2 MCU
				15	17
69		45		32	
114					
146					

8ème stage sept-00				
Etudiants				Salariés
				Caen-univ
DEA	DESS	autres		
26	22	7		14
55				29
				84

UNIVERSITE DE CAEN
BASSE-NORMANDIE

BUDGET

- Co-financement Université-CNRS-INSERM et depuis peu INRA

- Coût de revient total : 600 F/stagiaire environ

UNIVERSITE DE CAEN
BASSE-NORMANDIE

UNIVERSITE DE CAEN

CERTIFICAT D'ASSIDUITE

Nous, soussignés, attestons que

Maggy DOLLEY

a suivi avec assiduité le stage intitulé

Hygiène et Sécurité:
Risques Spécifiques et Généraux dans les Laboratoires de Biologie et Chimie

qui s'est tenu les 26 - 27 - 28 et 29 septembre 2000 à l'Université de CAEN
et dont le programme figure au verso du présent document.

Michèle MILLEVILLE
Ingénieur Régional d'hygiène et Sécurité
I.N.S.E.R.M.
Délégation Nord-Picardie-Normandie

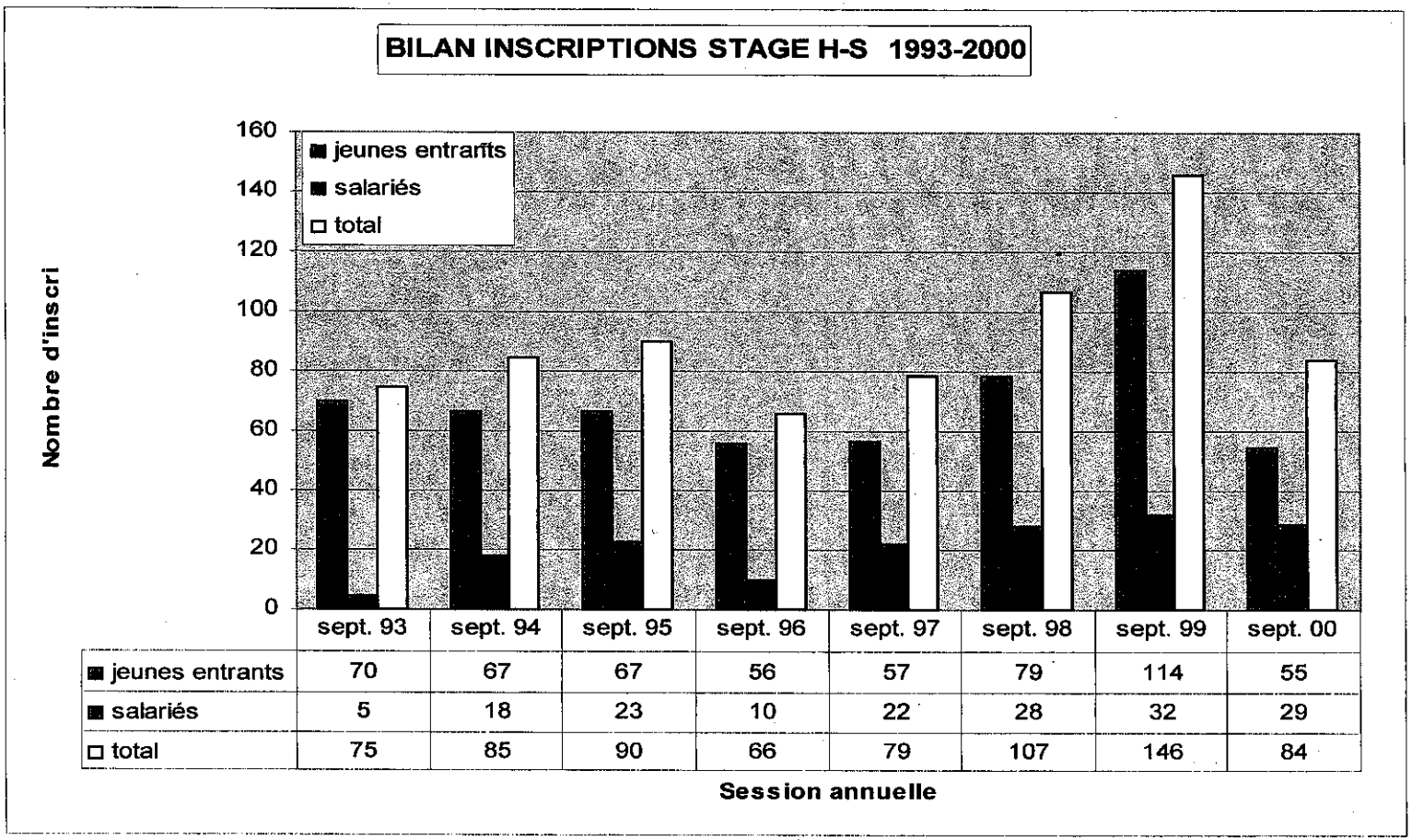
Louis MAZO
Inspecteur Régional d'hygiène et Sécurité
C.N.R.S.
Délégation Normandie

Pierre BARBEY
Maître de Conférences
Responsable du Stage
Université de CAEN

Jany PEINIAU
Responsable Formation Permanente
I.N.R.A.
Centre de Rennes

MINISTERE DE L'AGRICULTURE
CENTRE DE RECHERCHES DE RENNES
78
I.N.R.A.

Evolution du nombre de stagiaires



	sept. 93	sept. 94	sept. 95	sept. 96	sept. 97	sept. 98	sept. 99	sept. 00
jeunes entrants	70	67	67	56	57	79	114	55
salariés	5	18	23	10	22	28	32	29
total	75	85	90	66	79	107	146	84

STAGE HYGIENE ET SECURITE

	1er stage	sept-93	
DEA	Doctorants	salariés	
48	22	1 adjoint-technique 2 enseignants 1 médecin 1 chargé recherche	
	70	5	75

	2ième stage	sept-94	
45	22	2 M.C.U. 4 chargés de recherche 3 ingénieurs 8 techniciens 1 cadre extérieur	
	67	18	85

	3ième stage	sept-95	
DEA	Doctorants	salariés	
53	14	7 M.C.U. 3 ingénieurs 8 techniciens 4 techniciens ext. 1 cadre ext.	
	67	23	90

	4ième stage	sept-96	
DEA	Doctorants	salariés	
42	14	1 M.C.U. 1 adjoint-technique 5 techniciens	
	56	10	66

	5ème stage	sept-97	
DEA	Doctorants	salariés	
50	7	2 M.C.U. 3 CNRS 12 IATOS 2 MCU ext. 2 techniciens ext. 1 cadre ext.	
	57	22	79

	6ème stage	sept-98	
DEA	Doctorants	Salariés	
62	17	10 M.C.U. 5 adjoint-technique 6 techniciens 7 ingénieurs	
79 (dont 33 ext)		28 (dont 16 ext.)	107

7ème stage sept-99					
Caen -Univ		Extérieurs		Salariés	
DEA	Doctorants	DEA	Doctorants	Caen -Univ	Extérieurs
63	6	42	3	9 TCH + ADT 1 ING 1 CR - cnrs 4 MCU + Pr	12 TCH 3 Ing + Vet 2 MCU
				15	17
69		45		32	
114					
146					

8ème stage sept-00				
Etudiants				Salariés
				Caen-univ
DEA	DESS	autres		
26	22	7		14
55				29
				84

UNIVERSITE DE CAEN
BASSE-NORMANDIE

BUDGET

- Co-financement Université-CNRS-INSERM et depuis peu INRA

- Coût de revient total : 600 F/stagiaire environ

Intervention de Pierre GIRAUDEAU enseignant en chimie industrielle au CNAM
Formation sécurité des étudiants de chimie

Présentation de la formation sécurité destinée aux élèves de Chimie Industrielle du CNAM Paris

Depuis plus de 10 ans, les élèves de travaux pratiques et les stagiaires du Laboratoire de Chimie Industrielle - Génie des procédés ; ont une formation de sécurité. Elle comprend une partie théorique (3 heures) et une visite complète du Laboratoire (30 min).

Dans les années 70, la connaissance des risques chimiques se limitait essentiellement aux propriétés physico-chimiques des composés, mais faisait partie intégrante des travaux pratiques ; par contre la toxicité des composés chimiques n'était pratiquement pas prise en compte

La chimie est et restera encore longtemps une activité à risques. La minimisation de ces risques passe tout d'abord par une parfaite connaissance des produits chimiques que l'on utilise : propriétés physiques, chimiques et toxicités. Elle passe également par une bonne connaissance des matériels, des techniques, et des transformations plus ou moins prévisibles qui peuvent intervenir. Ces connaissances permettent de prévoir les moyens de prévention à mettre en œuvre pour minimiser les risques. L'enseignement de la sécurité dans les laboratoires permet également de donner des explications scientifiques à des phénomènes qui peuvent être dangereux.

Les progrès techniques (automatisme, robotique), ont permis d'atténuer et même parfois de supprimer artificiellement la notion de risque ; sans pour autant le faire disparaître.

En conclusion, la sécurité doit être un "état d'esprit" ; pour soi-même, et pour les autres. Il faut l'optimiser avant de commencer une manipulation et en discuter avec les collègues. Il faut éviter de remplacer un risque par un autre, et toujours se rappeler que limiter des risques, entraîne souvent des contraintes qu'il faudra gérer.

Intervention de Sébastien ADORA et Julie MOUGIN (INPG)
Sécurité dans les TP de chimie

La sécurité dans l'enseignement supérieur : cas des travaux pratiques de chimie

Sébastien Adora, Julie Mougin
Moniteurs en Chimie à l'INPG

L'enseignement de la chimie en travaux pratiques doit prendre en compte la notion de risque lié à la manipulation de produits dangereux, et donc la notion de sécurité, afin d'offrir aux étudiants la possibilité de réaliser des expériences intéressantes et enrichissantes sans les exposer à des risques inconsidérés.

En tant que moniteurs en chimie, nous avons constaté que les étudiants s'interrogent sur les expériences qu'ils réalisent, mais ne savent pas toujours adopter un comportement adéquat pour effectuer les manipulations en toute sécurité. Ce constat nous a amené à nous interroger sur la prise en compte de la sécurité en travaux pratiques de chimie, par les étudiants et par les enseignants. Cette réflexion a été développée dans le cadre d'un projet de 3ème année de monitorat au Centre d'Initiation à l'Enseignement Supérieur de Grenoble. Les principaux thèmes de notre analyse sont :

(i) les textes législatifs,
(ii) les outils existants pour rendre compte des problèmes liés à la sécurité,
(iii) les statistiques des accidents survenus dans les universités de Grenoble et de Savoie,
(iv) les connaissances des étudiants sur le thème de la sécurité.

De la confrontation des deux derniers points (qui seuls seront présentés aux 10èmes journées du GP'Sup), il ressort un décalage entre la réalité des accidents et la vision des étudiants. Leur vision est aussi en désaccord avec leur comportement. Ils se disent avoir été sensibilisés et pensent qu'il existe des risques réels en travaux pratiques, mais leur comportement ainsi que les protections qu'ils adoptent restent encore à améliorer pour minimiser ces risques. Dans ce processus, l'enseignant joue un rôle important en étant la source principale de conseils.

A la suite de ces observations, nous avons mené une réflexion sur les améliorations envisageables dans les salles de travaux pratiques, et sur la formation des étudiants mais aussi des enseignants. Afin de contribuer à améliorer la prise de conscience chez les étudiants de la sécurité en travaux pratiques de chimie, nous avons élaboré deux outils :

(i) un questionnaire permettant aux enseignants de se rendre compte des connaissances et des attentes des étudiants. Les trois points clés sont l'avis sur la conformité des salles de travaux pratiques, les habitudes de protection et les connaissances en terme de sécurité.
(ii) une plaquette informative, qui donne des informations générales sur le risque chimique par le biais d'exemples de la vie courante. Elle permet également de retrouver les phrases de risque et de sécurité, et donne quelques gestes clés à effectuer en cas d'accident.

Enfin, pour que l'enseignant puisse jouer son rôle, une meilleure formation nous paraît essentielle. Celle pratiquée à l'IUFM de Grenoble nous semble, dans ses grandes lignes, applicable à l'enseignement supérieur. Une réflexion sur des exemples concrets discutés avec des médecins ainsi que la mise en situation réelle en sont les points forts.

Formation sécurité destinée aux élèves de

Chimie Industrielle-Génie des procédés

(Pierre GIRAUDEAU)

LABORATOIRE DE

CHIMIE INDUSTRIELLE -GÉNIE DES PROCÉDÉS

- ❑ 14 permanents
- ❑ 15 doctorants + 6 DEA
- ❑ 294 élèves
- ❑ 42 élèves TP BO + 24 TP C1 +22 TP C2

- ❑ Membre CHS
- ❑ Assistant de sécurité

POURQUOI UNE FORMATION SÉCURITÉ ?

❑ *Chimie est une activité à risque*

⇨ *Avant 1970*

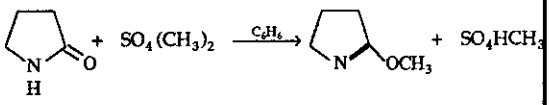
Pipetage à la bouche
Montage avec des bouchons en liège
Bec bunsen pour chauffer ou distiller

⇨ Progrès techniques

Poires à pipeter, micropipettes
Rodages
Chauffage électrique

POURQUOI UNE FORMATION SÉCURITÉ ?

Chimie des années 1970



Réaction exothermique (77°C)

- Benzène
- Sulfate de diméthyle
- Sans sorbonne

SUPPORTS DE FORMATION

- ⇨ Fascicule de 23 pages
- ⇨ Bibliographie : articles, livres
- ⇨ Organismes : INRS, INERIS
- ⇨ Fiches de sécurité :benzène, hydrazine, chaux vive

CONTENU DU FASCICULE

☐ *Travaux pratiques : depuis 1985, 3h*

- ⇨ Consignes générales
- ⇨ Protections individuelles
- ⇨ Risques liés aux produits chimiques
  Propriétés, matériels, toxicité
- ⇨ Élimination des déchets
- ⇨ Annexes

Cnam

REGLES FONDAMENTALES

⇨ Chacun est tenu de respecter et de faire respecter les consignes de sécurité

⇨ Il est interdit de travailler seul

⇨ Il faut penser prévention et sécurité avant de concevoir une manipulation

⇨ Étiqueter et ranger vos produits

Cnam

CONSIGNES GÉNÉRALES

❑ Définitions : sécurité, danger, risque

❑ Connaissance du risque ➔ *Prévention*

❑ Organisation de la sécurité : établissement, laboratoire

❑ Intervention d 'urgence

Cnam

PROTECTIONS INDIVIDUELLES

❑ **Yeux** : lunettes, écrans

⇨ Lunettes obligatoires en TP

❑ **Mains** : gants

⇨ Choix difficiles: gants latex, néoprène, nitrile, PVC
indications qualitatives ++ / + / = / -

PROTECTIONS INDIVIDUELLES

- **Voies respiratoires** :
  sorbonnes
  masques
- **Corps** :
  blouses
  chaussures

RISQUES LIÉS AUX MATÉRIELS

- **Pression** : autoclaves, stérilisateurs
- **Vide** : évaporateurs, appareils à distiller
- **Gaz comprimés** : bouteilles, manodétendeurs
- **Risques électriques** : installations, prises de terre, électricité statique

RISQUES LIÉS AUX PRODUITS CHIMIQUES

Substances et mélanges réactifs

- Acides et bases fortes
- Oxydants forts : H_2O_2, $HClO_4$ et dérivés
  composés nitrés
- Polymérisations : acrylamide, styrène
- Mélanges dangereux : erreur ou ignorance

RISQUES LIÉS AUX PRODUITS CHIMIQUES

Produits inflammables : paramètres d 'évaluation

Transport, stockage, manipulation

- ⇨ TAI : Température d 'Auto Inflammation,
- ⇨ PE : Point Éclair
- ⇨ LII : Limite Inférieure d 'Inflammabilité
- ⇨ LSI : Limite Supérieure d 'Inflammabilité
- ⇨ LIE : Limite Inférieure d 'Explosivité
- ⇨ LSE : Limite Supérieure d 'Explosivité

AUTRES RISQUES

Biologiques

Rayonnements :

- ⇨ Ionisants : X
- ⇨ Non ionisants : UV, IR, RMN
- ⇨ Micro-ondes, ultrasons

Radioéléments

TOXICITÉ

- ⇨ **Facteurs dont elle dépend :**
  - quantités, doses
  - caractères cumulatifs
  - voies de pénétration
- ⇨ **Types de toxicité:**
  - directe, indirecte
  - aiguë, ±long terme

TOXICITE

Concentration et doses toxiques

- ⇨ CL 50 : concentration létale (ppm)
- ⇨ DL 50 : dose létale (mg/kg)

Valeurs d 'exposition

(ppm ou mg/m^3)

- ⇨ VLE : valeur limite d 'exposition 15 min
- ⇨ VME : valeur moyenne d 'exposition 8 h

TRAITEMENT DES DÉCHETS

- ❑ Historique, pollution et environnement
- ❑ Buts : suppression d 'un danger
  réduction de volume
  récupération
- ❑ Exemples
  Neutralisation
  Précipitation des métaux lourds
  Élimination des cyanures

VISITE DU LABORATOIRE

- ⇨ Issues de secours
- ⇨ Extincteurs
- ⇨ Douches de sécurité
- ⇨ Couvertures anti-feu
- ⇨ Arrêts d 'urgence
- ⇨ Coups de poing

Cnam

CONSTATATIONS

Évolutions des conditions de travail

1960 - 1970

⇨ Maîtrise des risques chimiques

⇨ Méconnaissance des risques toxicologiques

Cnam

CONSTATATIONS

1971 - 1986

⇨ Quantification des risques toxiques

⇨ Techniques analytiques

⇨ Fiches de sécurité

⇨ Création et importance croissante des CHS

Cnam

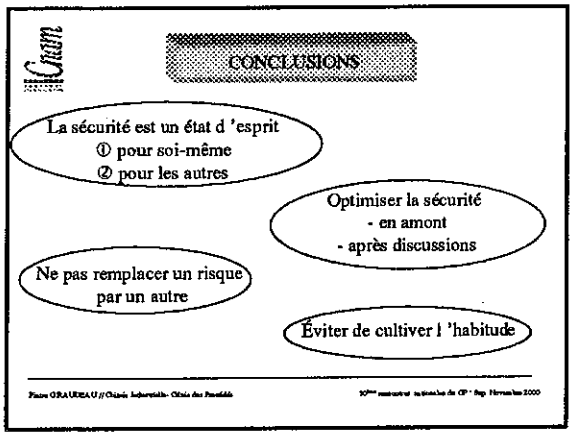
CONSTATATIONS

Actuellement

⇨ Automatisme, robotique
suppriment et/ou masquent les risques

⇨ Sécurité liée à la nature du risque

⇨ Utilisation des gants


Cram
CONCLUSIONS
La sécurité est un état d 'esprit
① pour soi-même
② pour les autres
Optimiser la sécurité
- en amont
- après discussions
Ne pas remplacer un risque
par un autre
Éviter de cultiver l 'habitude

Intervention de Bernard MONTFORT
(Université de Besançon)
Bilan des JIREC

Risque et sécurité en chimie à l'Université : travaux pratiques et laboratoires d'enseignement

Bernard Montfort
Grimep, département Chimie, IUT, BP 1559, F-25009 Besançon Cedex
téléphone 03 81 66 68 63 ; télécopie 03 81 66 68 58
bernard.montfort@univ-fcomte.fr

Les XVèmes Journées de l'Innovation et de la Recherche dans l'Éducation en Chimie (JIREC) se sont déroulées à Besançon en mai 1998. Pendant quatre jours, elles ont réuni environ 200 participants sur le thème « Sécurité et protection de l'environnement dans l'Enseignement de la Chimie ». La diversité des intervenants a rendu les débats très riches et de nombreux sujets ont été abordés. La première partie de cette conférence présentera les enjeux, les conclusions et les prolongements de cette manifestation.

Une deuxième partie essayera de définir la place que devrait avoir une formation à la sécurité en chimie dans l'éducation des jeunes en ce début de XXIème siècle, en précisant bien le rôle que doivent jouer les cursus universitaires en chimie. Un essai de présentation des difficultés rencontrées et des efforts réalisés dans ce domaine est proposé, il prend en compte des notions très générales et très spécifiques telles que :

- les finalités de l'Enseignement Supérieur,
- la complexité de l'Université,
- la dualité « enseignement-recherche »,
- la structure des séances de travaux pratiques et leur préparation,
- l'organisation des laboratoires d'enseignement,
- la définition des tâches et la disponibilité des personnels...

Pour terminer, certaines innovations pédagogiques résultant de recherches en méthodologie de l'enseignement seront présentées. Nous les avons mis en œuvre dans le cadre d'une formation de technicien chimiste en IUT, elles se rapportent à :

- l'utilisation de grilles d'observation complexes pour sensibiliser aux opérations spécifiques nécessaires à une manipulations sûre des produits chimiques
- l'emploi de l'olfaction comme moyen d'évaluation de « l'aspect sécurité d'une manipulation » en travaux pratiques
- l'acquisition d'une autodiscipline de travail en laboratoire par la prise en compte systématique du comportement de l'apprenant en travaux pratiques
- la réalisation d'outils documentaires tels qu'un fascicule d'images commentées ou la réalisation d'un dossier « Hygiène, Sécurité, Environnement ».

A. M. Vincent Conrad 01 40 27 28 92

Très cordialement

Bernard Montfort

Intervention de Jean VINIT et Monique HALARY

Bilan du forum de septembre 1993 sur l'intégration d'une formation sécurité dans les cursus de formation universitaires

FORUM

Intégration d'une formation à la sécurité dans les enseignements supérieurs

15 et 16 septembre 1993
Centre Universitaire Jussieu

Ce forum s'est déroulé à l'instigation des ingénieurs de sécurité des Universités Paris 6 et Paris 7

sous la présidence des Présidents des deux Universités

3 thèmes ont été abordés

LES TROIS THEMES ABORDES

- **Besoins du monde du travail dans notre société**

  Connaissance fondamentale nécessaire à la bonı perception de la formation délivrée par l'entreprise

- **Stratégies et structures pédagogiques**

  Ont été passées en revue des formations en plac dans différents cursus universitaires :

  - formation intégrée à la matière enseignée
  - formation spécifique (sensibilisation jusqu'à ur formation complémentaire)

- **Formation des formateurs et des enseignants**

  - nécessité de former des formateurs
  - appui des centres de ressources universitaires (interuniversitaires

Paris, le 7 octobre 1993

Monsieur le Président,

Le Forum **"Intégration d'un enseignement de sécurité dans les enseignements supérieurs"** s'est tenu les 15 et 16 septembre 1993 sur le Campus Jussieu, à Paris.

Il se situe dans la continuité des différentes réflexions et récentes manifestations universitaires menées dans la logique de l'Année Européenne de la Sécurité et de la Santé au Travail (Strasbourg, décembre 1992, Bordeaux, janvier 1993), dans l'esprit des nouvelles dispositions législatives françaises et européennes qui renforcent la responsabilité de chacun en la matière.

Il en ressort le besoin, exprimé fermement par les différents représentants du monde du travail, d'une sensibilisation et d'une formation de nos étudiants à la prévention des risques professionnels et environnementaux. Par ailleurs, une demande existe pour former des professionnels ayant une compétence complémentaire en matière de sécurité.

Ces formations pourraient trouver leur cohérence autour de la "science du danger".

A l'issue du forum, et pour le court terme, les recommandations suivantes peuvent être formulées :

ont peut être correspondant à des niveaux d'approfondissement croissants

- sensibilisation à la connaissance des risques et à leur prévention, intégrée dans les différents cursus (une vingtaine d'heures)

- formation complémentaire inscrite dans les diplômes à finalité professionnelle (un module optionnel)

- développement de plans de formations destinées au personnel, y compris les thésards

- Mise en place d'actions de formation de formateurs issus des universités, des écoles, des IUFM.....

Ces recommandations seraient mises en oeuvre dans chaque établissement par des cellules ou centres de ressources réunissant des personnes compétentes pour développer ce type de formations.

?

En conclusion, nous vous sommes d'avance reconnaissants d^être nos interprètes, en particulier aurpès de la Conférence des Présidents d'Université, pour susciter et soutenir la mise en place de ces actions de formation à la sécurité et à la prévention des risques professionnels et environnementaux.

Nous nous adressons à vous Mr le Président, en tant que co-organisateur / co-président / président du Forum pour vous ~~poser~~ demander d'être nos interprètes ----

Le comité de pilotage du Forum

LES PROPOSITIONS

- Sensibilisation à la connaissance des risques et à leur prévention, intégrée dans les différents cursus (une vingtaine d'heures)

- Formation complémentaire inscrite dans les diplômes à finalité professionnelle (module optionnel)

- Développement de plans de formations destinés aux personnels, y compris les thésards

- Mise en place d'actions de formation de formateurs issus des Universités, des écoles, des IUFM, ...

Ces recommandations seraient mises en œuvre dans chaque établissement par des **cellules ou centres de ressources** réunissant des personnes compétentes pour développer ce type de formations.

Intervention de Line Rose Arrouvel
"Sécurité Ecole"
IUFM Antilles Guyane

des Antilles et
de la Guyane

« SECURITE à l'ECOLE »

Module d'enseignement à l'IUFM des Antilles et de la Guyane

L'Institut Universitaire de Formation des Maîtres des Antilles et de la Guyane est un établissement public d'enseignement supérieur qui :

- organise les formations aux divers concours de recrutement des professeurs du 1er et du 2nd degré
- assure la formation professionnelle initiale des étudiants admis du concours forme des professeurs des écoles et des Professeurs des lycées et collèges.
- assure la formation continue des enseignants du 1er et du 2nd degré
- développe les activités de recherche en éducation.

Un des axes prioritaires du projet d'établissement est la Sécurité. La formation à la sécurité est donc une composante qui agit en interaction avec les autres éléments du système et avec l'environnement géographique et culturel des trois départements.

Dans le cadre de ma mission d'Ingénieur Hygiène et sécurité, j'ai une mission de formateur, à ce titre j'anime un module de formation spécifique à la fois par ses objectifs, ses contenus et ses méthodes et Ce module s'intègre dans le plan de formation des Professeurs des Ecoles et des Lycées et Collèges, conformément aux programmes et instructions de l'Education Nationale. Les enseignants ont non seulement la responsabilité d'assurer la sécurité des élèves qui leur sont confiés mais également celle de prévoir dans les activités d'enseignement une éducation à la sécurité qui permet l'acquisition de compétences et développe une éducation citoyenne.

Cette expérience récente permet tout de même d'avoir un regard critique sur ce qui se fait et permet d'envisager un certain nombre d'amélioration pour l'avenir.

Line-Rose ARROUVEL

Les futurs enseignants ont non seulement la responsabilité d'assurer la sécurité des élèves qui leur sont confiés, mais également de prévoir dans les activités d'enseignement une éducation à la sécurité. Cette éducation devrait permettre l'acquisition de compétences mais aussi de développer une éducation citoyenne.(décret n°82-896 du 14/10/1983 et 86-274 du 25/09/86).
Les programmes et les instructions pour l'école le prévoient (arrêté du 22/02/95)

Objectifs : Amener les enseignants à intégrer le concept « hygiène et sécurité » dans l'enseignement au quotidien afin :

- d'agir en tant que responsable face aux situations les plus fréquemment rencontrées en milieu scolaire
- d'enseigner des connaissances dans les différents domaines de l'hygiène et de la sécurité.

Ce module de 18 h fait partie intégrante de la formation initiale des enseignants.

En fin de formation le futur enseignant doit :

- connaître :
  - les textes réglementaires en matière de responsabilité pénale et civile,
  - les éléments de base de la sécurité des locaux
- être capable de prodiguer les premiers secours à une personne en détresse et d'apprendre à l'enfant à porter secours en fonction de son développement psychomoteur.
- s'approprier les outils et les stratégies d'éducation dans les domaines de la sécurité :
  - sécurité domestique
  - hygiène corporelle et alimentaire
  - sécurité routière
  - risques majeurs
  - apprendre à porter secours
- réaliser un projet pédagogique de cycle ou de classe dans un des différents domaines de la sécurité et de bâtir une situation d'apprentissage.

les critères d'évaluation sont définis :

- pertinence et cohérence du projet pédagogique
- comportement adéquat en fonction d'une situation d'accident

Le contenu de formation s'adapte aux spécificités locales.
Pour les PLC la formation reste dans le domaine général et s'adapte en fonction des disciplines.

Chaque année depuis 4 ans est formé sur les 3 départements 300 stagiaires professeurs des écoles et 25 Professeurs de Lycée et Collège.
L'évaluation après formation des stagiaires révèle un bilan global positif. La formation est dynamique et la participation des stagiaires est très active, mais le temps imparti est court compte tenu de l'ensemble des domaines à aborder et trop tard dans l'année puisqu'elle a lieu au mois de mai ou juin après la validation.
Depuis cette rentrée, le module est évalué et donc la formation s'étale sur l'année.

En formation continue des stages sont mis en place au plan départemental de formation :

- pour les enseignants
- pour les directeurs d'écoles

La sécurité à l'école

- ✔Responsabilité de l 'Enseignant
- ✔Education à la santé
- ✔Sécurité domestique
- ✔Sécurité routière
- ✔Apprendre à porter secours
- ✔Risques Majeurs
- ✔Réinvestissement pédagogique

La réglementation

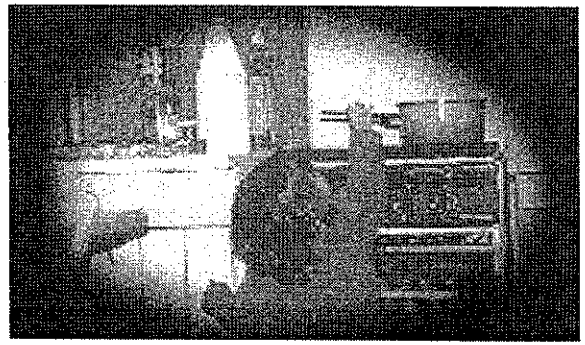
➔ Circulaire 83-550 du 15/11/83

➔ Circulaire 84-319 du 03/09/84

➔ Arrêté du 19/06/90

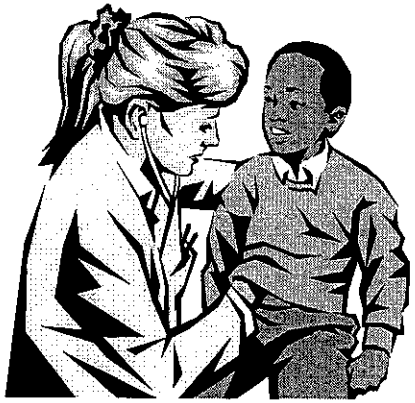
➔ Circulaire 97-178 du 18/09/97

Education à la santé



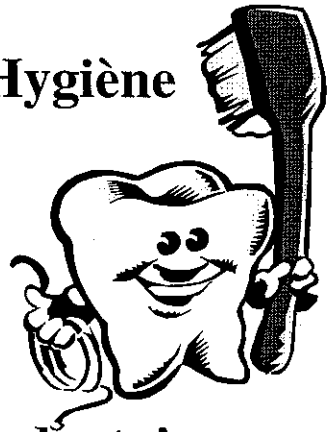
Sécurité domestique

Hygiène alimentaire



Santé et Hygiène

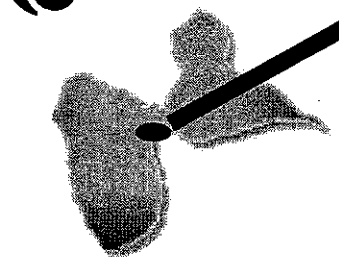
Hygiène



dentaire

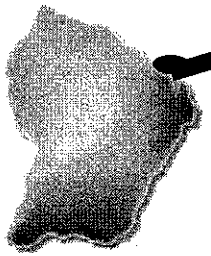
Sécurité routière

3 sites de formation -10 concours préparés



IUFM Centre Guadeloupe

- **PROFESSORAT DES ECOLES**
- CAPEPS
- CAPES Mathématiques
- CAPES Physique Chimie



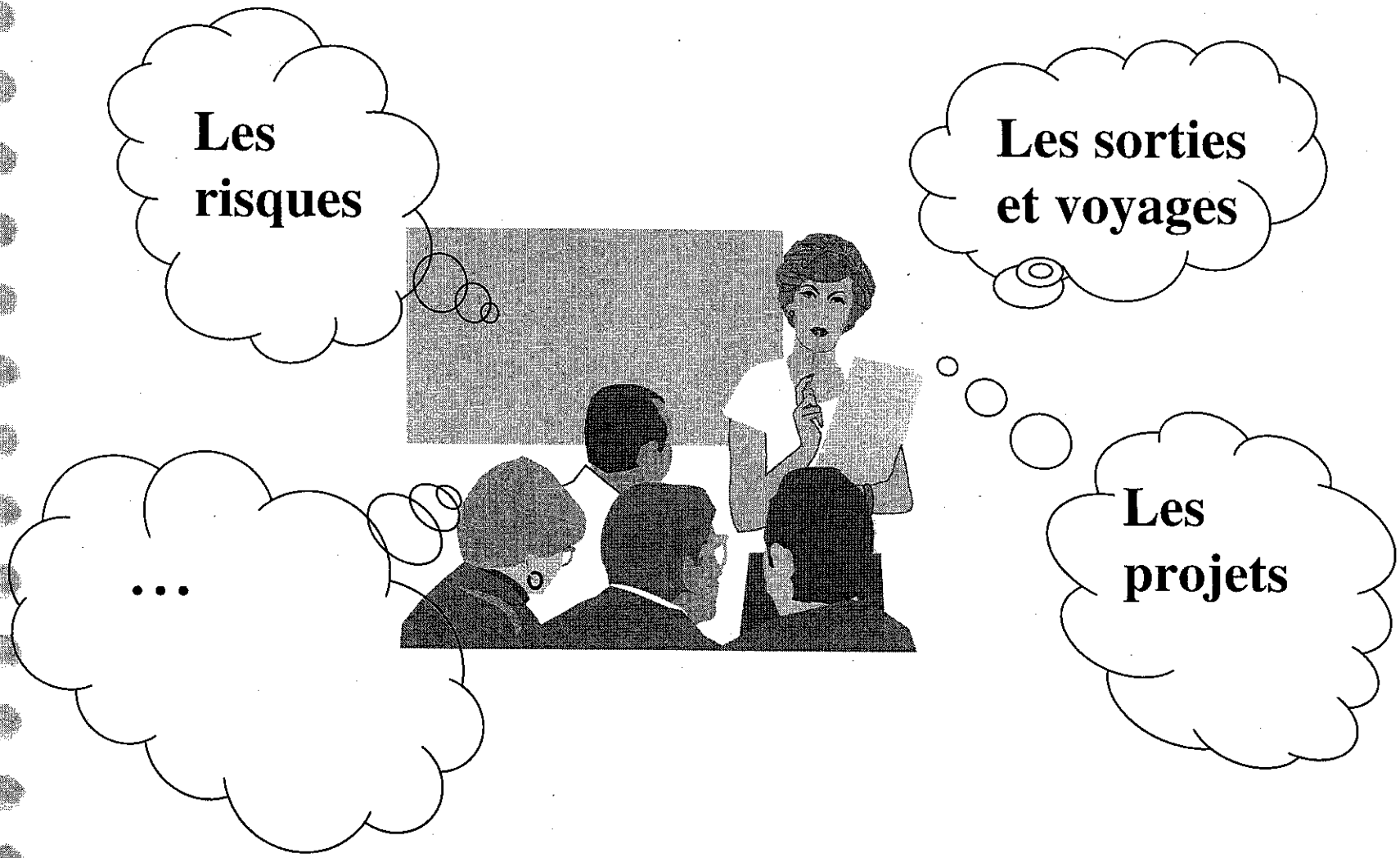
IUFM Centre Guyane

- **PROFESSORAT DES ECOLES**
- CAPET Technologie

IUFM Centre Martinique

- **PROFESSORAT DES ECOLES**
- CAPES Anglais - CAPES Espagnol
- CAPES Arts Plastiques
- CAPES Histoire-Géographie
- CAPES Lettres Modernes

La vie dans l'établissement



LES RISQUES

LES BATIMENTS

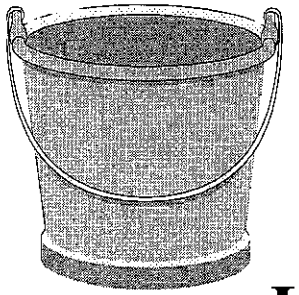
LES ACTIVITES

LES RISQUES MAJEURS

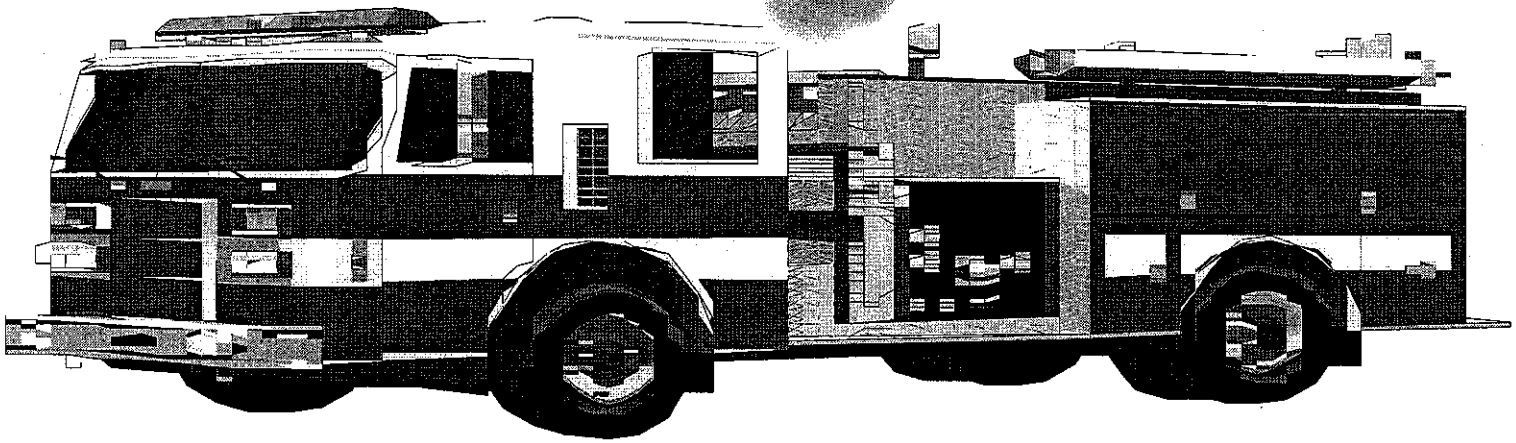
ON DIT QU'IL FAUT...

Un verre à la 1ère minute...

Un seau à la 2ème minute..



Une tonne d 'eau à la 3ème minute...



Après...

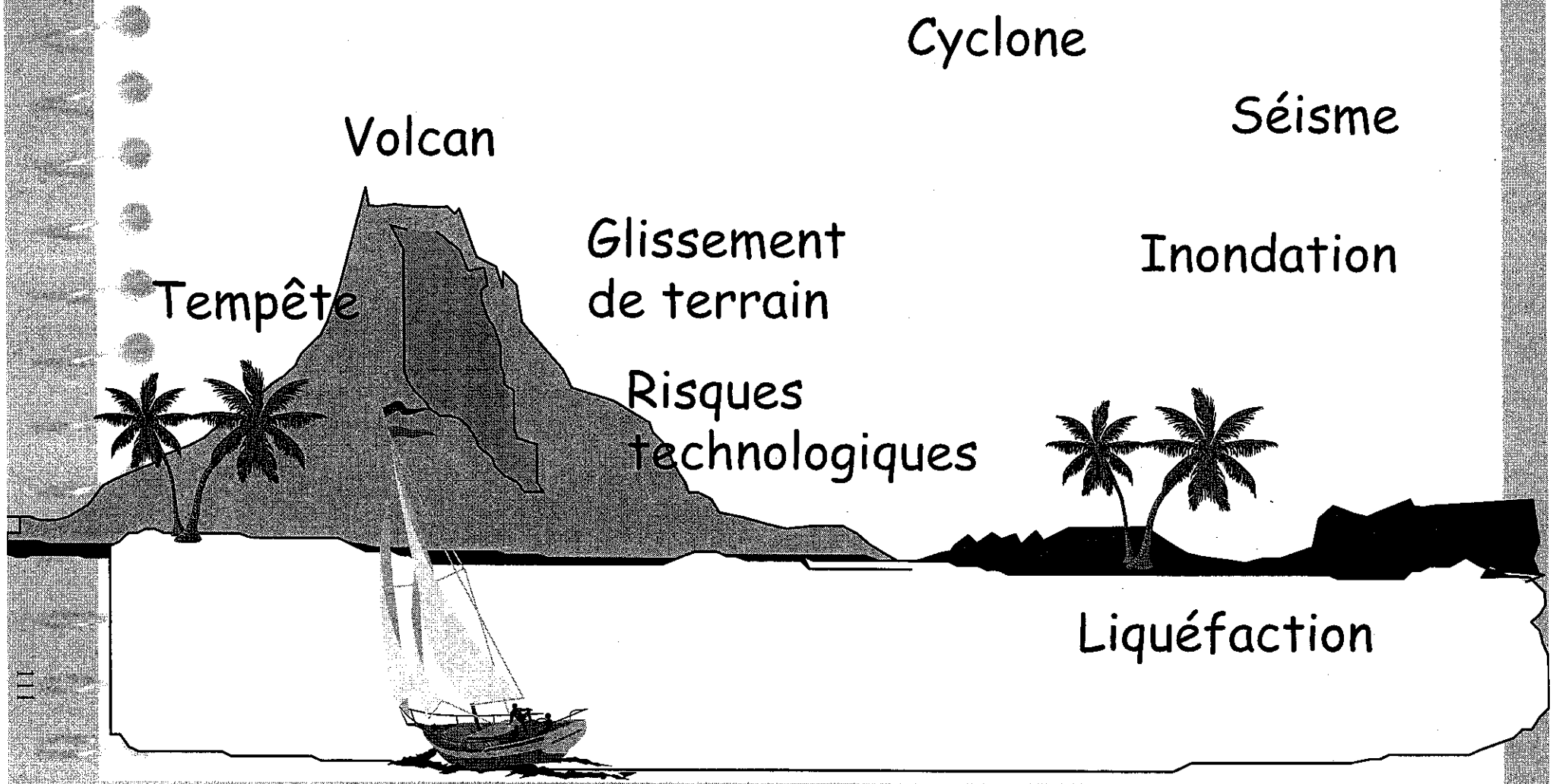
Objectifs

Amener les enseignants à intégrer le concept « hygiène et sécurité » dans l 'enseignement au quotidien afin :

- d 'agir en tant que responsable face aux situations les plus fréquemment rencontrées en milieu scolaire

- d 'enseigner des connaissances dans les différents domaines de l 'hygiène et de la sécurité

Les risques majeurs



112

Intervention de M. Le Professeur CUNY (chaire d'hygiène et sécurité du CNAM)

Comment motiver les étudiants de cursus généraux à la sécurité ?

CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS

JOURNEES GP'Sup
DIXIEMES RENCONTRES NATIONALES DU GP'SUP

INTEGRATION DE LA COMPOSANTE SECURITE
DANS LES CURSUS GENERAUX DE FORMATION UNIVERSITAIRE.

COMMENT MOTIVER LES ETUDIANTS DES CURSUS GENERAUX A LA FORMATION SECURITE ?

PAR X.CUNY, PROFESSEUR AU CNAM.

POURQUOI DES ETUDIANTS MANQUERAIENT-ILS DE MOTIVATION A LA FORMATION SECURITE ?

La SECURITE n'intéresse spontanément que peu de monde en réalité.
Selon Jean BAUDRILLARD, (1976), ce sont les institutions socio-économiques qui imposent à l'individu des exigences sécuritaires :
« Autre forme de contrôle social sous la forme du chantage à la vie et à la survie : *la sécurité*. Elle est partout présente pour nous aujourd'hui, et les « *forces de sécurité* » vont de l'assurance-vie et de la Sécurité sociale à la ceinture de sécurité en passant par les Compagnies Républicaines de Sécurité (CRS)...Quant à la sécurité elle-même, tout le monde s'en fout ».

Les étudiants hiérarchisent les connaissances relatives à leurs cursus (leur confèrent des statuts plus ou moins forts ou faibles : la sécurité n'a pas le statut le plus élevé dans les cursus généraux). Par effet de centration sur les disciplines à statut fort dans un cursus, les étudiants pensent que la SECURITE n'est pas importante pour réussir (les disciplines "secondaires" peuvent servir d'exutoire).

S'intéresser à la SECURITE c'est risquer d'avoir à être confronté à des situations dramatiques, voire morbides que tout étudiant n'est pas forcément prêt à supporter et ce d'autant plus que, selon les psychopédagogues, tout apprentissage est par nature déstabilisant y compris affectivement (cf notion de déséquilibre cognitif).

Traiter de la SECURITE dérange voire irrite ou crée de l'anxiété, l'étudiant se défend par un retrait ou une manifestation d'extériorisation comme du chahut.

La SECURITE est quelquefois présentée sous une forme aride, cadrée sur des textes normatifs et réglementaires qui ne passionnent pas.

POURQUOI SERAIT-IL IMPORTANT D'INTERESSER LES ETUDIANTS A LA SECURITE ?

Le niveau de sécurité en tout domaine (travail, route, transports, loisirs,...) est une composante du développement des sociétés civilisées.

Malgré de brillants exposés sur le droit à la mort violente, l'accident grave pris individuellement et concrètement, est toujours un évènement atroce aux conséquences douloureuses multiples et considérables (toujours mal évaluées : pour la ou les personnes impliquées, pour leur entourage, pour l'entreprise, pour la société...).

Les futurs cadres que sont les étudiants ne peuvent ignorer les obligations en matière de santé-sécurité du personnel que leur imposera le droit s'ils acceptent des charges d'encadrement. Ils ne doivent pas découvrir brutalement, après l'accident, qu'ils vont devoir en répondre devant la justice et peut-être se trouver condamnés à une peine.

Une formation de cadres modernes comprend un volet management intégrant celui des risques professionnels.

Les patrons sont de plus en plus sensibles à de bons résultats dans un domaine groupant souvent qualité, sécurité, environnement. Comme le mentionne explicitement un des principes de politique patronale en matière de sécurité : Article 3 de la charte CNPF-CCE (1986) : « Chaque représentant de la hiérarchie, quel que soit son rang, a la charge de la sécurité et des conditions de travail pour le secteur dans lequel il est compétent en matière de production . Dans les jugements de valeur portés sur le personnel, à quelque niveau que ce soit, les qualités en matière de prévention interviennent au même titre que les autres qualités et doivent avoir leur incidence sur les chances de promotion ».

Au-delà de la nécessité pour toute entreprise de se doter d'une politique de sécurité (cf normes ISO), l'entreprise d'aujourd'hui se doit de créer et d'entretenir une culture SECURITE qui témoigne du degré d'implication quotidienne du personnel, à commencer par les cadres dans les pratiques de prévention mais aussi dans une réflexion sur ces pratiques.

QUELLES CLES POUR RETENIR DURABLEMENT L'INTERET DES ETUDIANTS ?
(Quelques idées pédagogiques utiles)

a) Concernant les connaissances ou contenus :

La connaissance ne se donne pas seulement, elle doit aussi se prendre : une démarche d'appropriation doit être suscitée chez les auditeurs, en leur ouvrant des perspectives sur les avantages qu'ils pourront tirer de connaissances acquises en sécurité (valorisation personnelle, maîtrise des risques, ascension sociale,...).

Le contenu d'un enseignement de sécurité sera d'autant mieux suivi (suscitera l'intérêt) qu'il viendra mieux s'ajuster (s'articuler) avec des contenus de même nature et de même niveau que ceux des connaissances acquises ou en cours d'acquisition, de statut fort, chez les étudiants. Par exemple, dans un cursus où entre une part de physique électronique, le problème des risques liés à l'exposition aux rayonnements électromagnétiques trouvera sûrement une "oreille" plus attentive que chez l'homme d'affaires utilisant son portable.

Cette idée renvoie à un vieux débat : vaut-il mieux introduire des notions de sécurité dans chacune des disciplines d'un cursus ou au contraire créer un module global spécifique de SECURITE s'ajoutant à ceux des autres disciplines ? (cf une communication d'A. LAURENT, ENSIC-INPL, Nancy, 1993, au forum « Intégration d'une formation à la sécurité dans les enseignements supérieurs » qui s'est tenu à Paris les 15 et16 septembre 1993, au Centre Universitaire Jussieu). Il semble difficile d'adopter aisément une règle générale pour tous les cursus. LAURENT signale que l'ENSIC-NANCY a choisi la deuxième voie (un module particulier) parce qu'elle permettrait "une meilleure cohérence de contenu" et une appréciable "souplesse de coordination pédagogique". Au CNAM, nous allons aussi plutôt dans ce sens, considérant notamment qu'à partir d'un certain niveau de programme, un enseignement de SECURITE doit associer étroitement les compétences dans le domaine scientifique et technique dont relève l'étude d'un type de risque et des compétences larges dans celui de la sécurité (concevoir, organiser, réaliser en concertation pluridisciplinaire).

Ceci dit, les contenus et les méthodes doivent varier avec le niveau de la formation considérée (avec le niveau atteint dans le cursus). C'est aussi une condition importante pour susciter l'intérêt. Si l'on s'accorde avec GLYKOS et LESBATS (1993) pour distinguer quatre classes de "savoirs", que l'on peut appliquer au domaine de la SECURITE; on considèrera qu'au niveau d'un premier cycle, s'imposeront les savoirs que nous appellerons "factuels" et "appréciatifs", qu'au niveau d'un second cycle dominera le savoir "conceptuel", tandis qu'à celui d'un troisième cycle, le savoir "réflexif" ou "discursif" devrait représenter la plus grande part.

Il est enfin très important que le contenu d'un enseignement de sécurité soit solidement ancré dans le présent et orienté vers le futur dans ses propositions. Certes, un aperçu historique sur les risques professionnels peut se révéler très éclairant. Mais que sont ces risques aujourd'hui, quelles en sont les principales caractéristiques et leurs principales incidences socio-économiques ? Ce sont des données de base indispensables pour retenir la participation des auditeurs.

a) Concernant la forme de présentation :

Ne jamais cadrer, structurer et a fortiori commencer un programme d'enseignement SECURITE avec les aspects législatifs réglementaires et normatifs. Et pourtant il faut les aborder... (soit tard dans le module, cf le programme du cours de Toxicologie fondamentale et appliquée du CNAM, soit par les aspects techniques, notamment ceux abordés dans les normes de la spécialité concernée par les risques étudiés).

Quant aux situations dramatiques, génératrices de dommages corporels et matériels, et créatrices, chez des étudiants, d'anxiété, voire d'angoisse, leur impact est souvent lié à une présentation médiatisée, qui en appelle souvent à une certaine thématique affective, et non à la connaissance de la réalité concrète de ces situations. Aussi, le plus tôt possible, les enseignements de SECURITE doivent-ils faire une place importante aux visites de sites, aux études de cas réels, conduites par des préventeurs professionnels, disposant d'un matériel pédagogique, capables de tenir un discours apte à réduire le caractère traumatisant des conséquences néfastes d'un évènement non souhaité.

En matière de sécurité, comme sur de nombreux autres sujets, de la vie professionnelle notamment, le mot du philosophe sonne juste : « s'informer c'est se défendre » ; on pourrait ajouter « mais se former c'est aller vers la paix ».

Intervention de la sous direction de la vie étudiante et des formations post-baccalauréat (MEN direction de l'enseignement supérieur)

Modification du dispositif de protection sociale en matière d'accidents du travail applicable aux étudiants

R.L.R. : 453-1*

Circulaire n° 86-065 du 13 février 1986

(Education nationale : DESUP 16)

Texte adressé aux présidents d'université et d'instituts nationaux polytechniques et aux directeurs des instituts nationaux des sciences appliquées s/c des recteurs d'académie, chancellers des universités.

La loi n° 85-10, article 82, du 3 janvier 1985, modifiant les dispositions de l'article L 416-2° du code de la sécurité sociale qui concernent les garanties prévues en faveur des élèves des établissements d'enseignement technique au titre des accidents du travail, a étendu cette protection aux étudiants qui suivent une formation comportant des travaux en atelier ou en laboratoire ou des stages.

Les modalités d'application ont été définies par deux décrets en date du 27 septembre 1985.

Dans sa nouvelle rédaction, l'article L 416-2° institue deux types de garanties, selon que la formation présente ou non un caractère technique ou technologique.

Ces garanties sont ouvertes aux étudiants sans condition d'âge et quel que soit le régime de leur affiliation à la sécurité sociale. En bénéficient les étudiants régulièrement inscrits, sans distinction suivant le statut juridique du diplôme préparé (diplôme national ou diplôme d'université).

En ce qui concerne l'enseignement supérieur

1°) l'article 2 du décret n° 85-1045 du 27 septembre 1985 énumère les catégories d'établissements dont les élèves et étudiants sont assujettis au titre de l'article L 416-2°.a).

Il s'agit essentiellement des personnes bénéficiaires antérieurement de la protection accidents du travail. S'y ajoutent les formations évoquées au paragraphe f) du même article, qui vise les enseignements conduisant au titre d'ingénieur, organisés au sein d'établissements universitaires autres que techniques.

2°) L'article 3 du même décret concerne les étudiants qui suivent des formations ne relevant pas de l'enseignement technique et comportant un enseignement pratique dispensé en atelier ou en laboratoire, ou des stages intégrés à leurs études.

---

* *Voir aussi à l'article 260-0.*

Les nouvelles dispositions sont entrées en vigueur le 1er septembre 1985. A partir de la même date la gestion des risques est assurée par la caisse primaire d'assurance maladie dans le ressort de laquelle est situé le siège de l'établissement. Toutefois, en ce qui concerne les personnes relevant du paragraphe 2° a) de l'article L 416, cette gestion est assurée jusqu'au 30 septembre 1985 inclus, par les services du rectorat, la caisse primaire prenant la suite à partir du 1er octobre 1985.

La mise en œuvre de la réforme appelle, à l'attention des établissements concernés, les précisions suivantes s'ajoutant à celles qui ont été données par la circulaire de la direction des Affaires générales, en date du 20 août 1985.

A - Conditions d'ouverture des garanties

1) Au titre des activités d'enseignement

En ce qui concerne les étudiants des établissements d'enseignement technique (alinéa 2°, paragraphe a), les garanties sont ouvertes pour les accidents survenus au cours de l'enseignement, en toutes ses formes, ou par le fait ou à l'occasion des stages auxquels cet enseignement donne lieu.

Excepté le risque accident de trajet, qui dans la nouvelle rédaction de l'alinéa 2° de l'article L 416 se trouve désormais limité aux seuls trajets conduisant sur les lieux des stages, à l'égard de ces étudiants la réforme n'apporte pas de modification par rapport au système antérieur. La limitation apportée ainsi à la protection du risque accident de trajet m'incite à vous demander de sensibiliser l'attention des étudiants concernés sur l'intérêt pour eux de souscrire une assurance personnelle spécifique auprès d'un organisme spécialisé.

En ce qui concerne les autres étudiants (alinéa 2°, paragraphe b de l'article L 416) les garanties ne portent que sur les accidents survenus au cours des enseignements pratiques dispensés en atelier ou en laboratoire, ou du fait ou à l'occasion des stages effectués dans le cadre de leur scolarité ou de leurs études.

A leur égard, et à la différence des étudiants dans les disciplines techniques, la protection accidents du travail ne joue pas en cas d'accidents survenus au cours des enseignements théoriques. Seules les activités d'enseignement qui se déroulent en atelier ou en laboratoire ou pendant les stages donnent lieu à couverture.

Pour identifier les lieux correspondant à cette dénomination, l'article 4 du décret du 27 septembre 1985 fixe les critères à prendre en considération.

Ces critères limitent la prise en compte des accidents survenus à l'occasion des seuls enseignements pratiques comportant, du fait de l'utilisation, de la manipulation ou du contact de matériel, matériaux ou substances nécessaires à l'enseignement, un facteur de risque.

Se trouvent donc exclus les accidents survenus au cours d'enseignements pratiques dont le fonctionnement ne comporte pas l'emploi de matériels ou de produits à risque ; c'est le cas des laboratoires de langues, par exemple.

Sont par ailleurs exclus les accidents survenus lors de la pratique des disciplines physiques ou sportives à des étudiants ne préparant pas un diplôme spécifique à ces disciplines. C'est donc le cas des enseignements optionnels choisis par les étudiants appartenant à des filières de formation dans d'autres dominantes.

2) Au titre des stages

Tous les étudiants relevant des dispositions des paragraphes a et b de l'article L 416-2° sont couverts pour les accidents survenus par le fait ou à l'occasion des stages effectués dans le cadre de leur formation (article 5 du décret du 27 septembre 1985). Cette formulation englobe les accidents survenus au cours des stages et les accidents dans les trajets conduisant aux lieux de ces stages.

Trois conditions sont posées :

— le stage doit avoir été prévu au programme de l'enseignement et être destiné à mettre en pratique cet enseignement.

Cette condition n'appelle pas d'observation particulière, dès lors que le principe et les modalités du stage ont été arrêtés selon les procédures légales.

— le stage doit se dérouler hors de l'établissement.

Lorsque le stage se déroule sur les mêmes lieux que l'enseignement, il est assimilé à des travaux en atelier ou en laboratoire, qui n'ouvrent pas droit à la garantie accidents de trajet. La couverture des risques encourus est celle prévue au 1) ci-dessus, 3e alinéa.

— le stage ne doit pas donner lieu à rémunération.

Le non-respect de cette condition fait placer le stagiaire dans une situation de salarié de l'entreprise, avec toutes les incidences que cette qualité implique à la charge de l'entreprise.

L'arrêté du 11 janvier 1978, article 2 (J.O. du 24 janvier) autorise toutefois le versement au stagiaire par l'entreprise d'accueil d'une gratification. Son montant ne doit pas dépasser, par mois, un plafond fixé périodiquement par le ministère des Affaires sociales et de la solidarité nationale. Au 1er juillet 1985, ce plafond était fixé à 1 193 F.

Il faut noter par ailleurs que la condition de durée maximum du stage, fixée à trois mois par l'arrêté précité du 11 janvier 1978, n'ayant pas été reconduite dans le décret n° 85-1045 du 27 septembre 1985, est devenue caduque. Les stages sont donc pris en compte quelle que soit leur durée.

B. - Contenu des garanties

S'agissant de l'extension du champ d'application du système de garanties au titre des accidents du travail et des maladies professionnelles dans les professions non agricoles, c'est naturellement, sauf exceptions formulées, l'ensemble des dispositions en la matière qui s'appliquent (livre IV, titre III du code de la sécurité sociale).

Dans le cas d'espèce deux restrictions sont à signaler :

1) L'étudiant, victime d'un accident, qui n'est pas par ailleurs salarié, n'a pas droit à l'indemnité journalière (article 2 du décret n° 85-1044 du 27 septembre 1985) ;

2) En cas d'incapacité partielle permanente inférieure à 10 %, il ne bénéficie pas de l'indemnité en capital prévue par l'article L 450-I du code de la sécurité sociale (article 82-I, 6e alinéa, de la loi n° 85-10 du 3 janvier 1985) ;

3) Le mode de calcul de la rente pour incapacité permanente égale ou supérieure à 10 %, due à la victime ou, en cas de décès, à ses ayants droit est effectué sur la base du salaire minimum mentionné à l'article L 452 du code de la sécurité sociale (article premier, 2e alinéa du décret n° 85-1044 du 27 septembre 1985).

C. - Obligations à la charge du chef d'établissement

La mise en œuvre du régime de protection ainsi défini expose le chef d'établissement à un certain nombre d'obligations, de caractère impératif, dont l'omission est susceptible de produire de sévères conséquences (article L 507 et suivants du code de la sécurité sociale).

Ces obligations, qui concernent les deux catégories de bénéficiaires, sont de deux sortes, les unes concernent l'identification des étudiants assujettis, les autres les démarches en cas d'accident.

1) Obligation d'identifier les assujettis

En raison de la date tardive à laquelle sont intervenus les décrets d'application, des dispositions ont été arrêtées par le ministère des Affaires sociales et de la solidarité nationale (direction de la Sécurité sociale) pour permettre à la fois aux recteurs et aux chefs d'établissement de s'acquitter, hors des délais normalement impartis, des démarches qui leur incombent.

a) Dans l'immédiat, au titre de l'année en cours, il incombe aux chefs d'établissement, après avoir identifié les activités entrant dans le champ d'application des nouvelles dispositions, de communiquer au recteur de l'académie :

— de toute urgence, le nombre d'étudiants assujettis, afin de lui permettre de prendre les dispositions nécessaires pour le paiement des cotisations d'assurance qui, je vous le précise, sont à la charge du budget de l'Etat ;

— le plus tôt possible, et en accord avec les services du rectorat, la liste nominative de ces étudiants, établie, compte tenu de la distinction catégorielle réalisée par les paragraphes a et b de l'article L 416-2° et de la discipline enseignée.

En ce qui concerne les formalités d'immatriculation individuelle de ces étudiants, le ministère des Affaires sociales, dans le souci de simplifier les procédures tout en assurant la sauvegarde des droits des intéressés, a décidé que, pour le moment, et dans l'attente le cas échéant des nouvelles directives, il n'est procédé aux formalités d'immatriculation individuelle qu'à l'occasion des déclarations d'accident. Ceci met en évidence la nécessité d'apporter un soin rigoureux dans l'établissement de la liste nominative indiquée plus haut, liste qui doit être tenue à la disposition de la caisse primaire de sécurité sociale.

b) Dans l'avenir, les éléments d'information indiqués aux paragraphes a et b ci-dessus devront être fournis selon un échéancier plus proche de la date de rentrée.

L'évaluation du nombre d'étudiants assujettis, qui garde un caractère indicatif, pourra être effectuée à titre prévisionnel avant la rentrée tandis que la liste nominative sera constituée au rythme des inscriptions.

2) Obligations en cas d'accident

Les dispositions à prendre sont décrites aux articles L 472 et suivants du code de la sécurité sociale.

Les démarches et les formalités qui incombent à la victime, au chef d'établissement, et, lorsqu'il s'agit d'accidents survenant en stage, au chef d'entreprise sont enfermés dans des délais impératifs qu'il est de l'intérêt de tous de ne pas ignorer.

***

La division de la vie de l'étudiant, bureau de l'action sanitaire et sociale (DESUP 16), se tient à votre disposition pour de plus amples renseignements.

Votre attention est attirée sur la nouvelle nomenclature du code de la sécurité sociale qui introduit, par rapport à l'articulation antérieure, des modifications se traduisant soit par une nouvelle numérotation, soit par le transfert à la partie réglementaire de certains éléments anciennement de codification législative.

C'est ainsi que l'article L 416-2° devient L 412-8, 2° ou que l'article L 452 devient en partie R 434-29.

Pour le ministre de l'Education nationale,
et par délégation :

Le directeur des Enseignements supérieurs,
O. SCHRAMECK

1) PRESENTATION

Marielle Pelloux, agrégée en biochimie génie biologique, enseignante à l' I.U.T. de Toulon au département de génie biologique depuis sa création en 1987.

Egalement SPV au CIS de Toulon depuis 7 ans.

Depuis l'arrivée de l'IHS à l'université en 1999, je m'occupe:

- de la formation prévention incendie
- du secourisme (ayant passé le monitorat en juin, la 1ère formation aux premiers secours AFPS aura lieu mi décembre de cette année.)

2) LES DEBUTS DE LA FORMATION A LA SECURITE

J'ai mis en place plusieurs matières et notamment la microbiologie. Depuis 1987 lors du premier TP de µ les étudiants ont toujours reçus:

* une formation sécurité sur :
  - les risques biologiques(modes de contamination, prévention: bonnes pratiques du laboratoire, vaccination…)
  - et très succinctement : que faire en cas de feu de personne de début d'incendie.

- ainsi qu'une information sur:
  - la localisation de la pharmacie d'urgence
  - ainsi que l'existence des numéros d'appel d'urgence près du téléphone.

Durée ~ 1h

Les étudiants devaient organiser un planning avec deux responsables par TP.

Formule actuelle

3) FORMATION EN COURS:

Mise en place de la formation en 1996

Adaptation locale (20%)

Durée 7h (4h + 3h) en groupe TP (max 14 étudiants), **en début de 1ère Année**

DEROULEMENT:

TP1 4H

Tour de table sur:

Que savez-vous sur la sécurité au laboratoire ? (risques encourus)
Connaissez-vous le CHS(CT), l'INRS ?

A l'issue du tour de table où CHS et INRS sont inconnus pour eux:

on fait de 1904. propos tutoré en collaboration avec l'IHS

Présentation du CHS de l'université et à cette occasion info sur l'existence d'un IHS qu'ils peuvent contacter en cas de pb de sécurité. si soucis en sécurité (assist. et si la réponse ne leur convient.
Présentation des activités de l'INRS (formations, brochures, vidéo, affiches (visibles en salle TP),...
Présentation des différents risques vus (incendie, chimiques, biologiques)

Distribution du plan du bâtiment et du questionnaire INSERM "sécurité générale dans un labo" (Cf. T1)

Munis de ces documents les étudiants font le tour du bât. Avec la consigne de devoir répondre à ttes les questions afin de pouvoir situer le matériel à disposition pour leur sécurité. (st surpris puis jouent le jeu) repérer

Mise en commun des informations trouvées et approfondissement.(s'expliquent mutuellement où se situe le matériel)

Il y a un véritable échange.

4) RETOMBEES:

ETUDIANTS:

- (pensent à récupérer déchet d'éviter d'en outrir et jettent à st # géné.

- Vérifient dates de péremption et nous signalent les dépassements, les anomalies (alarme hotte…)

automatisme

- Mettent leurs lunettes et leurs blouses sans "rechigner".(Font même remarquer qd enseignant sans blouse…)

- En stage et dans le ~~monde~~ prof., tél pour avoir des info sur la sécurité (mise en place labo de chimie dans une école, stage où devait manipuler un produit toxique)

ENSEIGNANTS:

- réunion sécurité

- en chimie lecture des règles de sécurité avant chaque TP (peur pour leur responsabilité)

- en phio on reprend les règles de sécurité ns sommes 2 enseignant lors du 1er TP

- les + rétissant les enseignant cherchans mais y viennent

5) PERSPECTIVES:

Pour l'année prochaine, l'objectif est:

- de faire passer l'A.F.P.S. à tous les étudiants du département (les étudiants sont demandeurs, mais pour une formation ext pb des horaires ou du coût) ou pb de déplacement pb de voiture qd le passe en dehors ou fiers de le dire.
- et de faire plus de pratique pour le risque incendie c'est - à - dire leur apprendre à éteindre un feu de personne (mannequin + blouse) à l'aide de la couverture anti-feu et un petit feu de classe B (alcool dans bassine) à l'aide d'un chiffon humide. (ce qui arrive de tps en tps en phio.)

L'alarme:

- boîtier DM (T pour visualiser avec certitude le DM)
- l'évacuation est traitée à ce moment là (T2 Cf.consignes d'urgence document distribué aux étudiants, aux enseignants, aux vacataires et affichés)
  avec les issues de secours

prof. qui viennent enseigner.

L'alerte:

- Cf. T2
- + Localisation de l'infirmerie de l'univ. (T) (blessures, visite médicale…)

→ rappeler vaccination obligatoire

Consignes incendie:

- Cf. T2

Extincteurs: Participent bcp.

le + proche

- Ont vu différents extincteurs, explication par étudiant puis par moi du mode d'utilisation (démo avec extincteur leur demande où je peux les trouver)
- Les différentes classes de feu (exemples pris dans salle TP)
- Les causes d'incendie (Attention aux combustibles gazeux LIE LSE exemple pris dans la presse locale, frigo sécurisé ex. d'accidents s'étant déjà produits dans d'autres labo avec animaux anesthésiés avec éther éthylique)

connaissance disparaît.

Couverture anti-feu:

- Leur demande de la situer dans la salle TP
- Démonstration

Douche de sécurité:

- Leur demande de la situer dans la salle TP
- Ainsi que le mode de fonctionnement
- bienfaits de l'eau

SECURITE GENERALE DANS UN LABORATOIRE

Vous travaillez dans un laboratoire, il est pour vous nécessaire de connaitre un certain nombre de règles générales d'Hygiène et de Sécurité.

Cela est un complément indispensable à la connaissance des risques spécifiques liés à votre poste de travail. Pour cela sachez utiliser les éléments suivants :

EN CAS D'URGENCE COMMENT DONNER L'ALARME ?

* Par téléphone, par avertisseur sonore, ... ?

* Les numéros detéléphone d'urgence sont-ils affichés ?

AVEZ-VOUS LU LES CONSIGNES INCENDIE ?

LES EXTINCTEURS :

* Où sont-ils ?

* Quels extincteurs utilisez-vous et sur quel type de feu ?

LES COUVERTURES ANTI-FEU :

* Savez-vous où elle (s) se trouve (nt) ?

LES DOUCHES DE SECURITE :

* Y en a-t-il dans le laboratoire ?

* Si oui, où ?

* Est (sont)-elle (s) fonctionnelle () et testée (s) régulièrement ?

LES ISSUES DE SECOURS :

* S'il existe une issue de secours, est-elle libre et utilisable ?

* Connaissez-vous le chemin à emprunter pour évacuer le bâtiment en cas d'urgence ?

OU SONT SITUEES LES COUPURES DE FLUIDES ?

* Pour l'eau ?

* Pour le gaz de ville et les autres gaz ?

OU EST SITUEE LA COUPURE D'ALIMENTATION ELECTRIQUE?

* Alimentation générale (disjoncteur général) ?

* Distribution par pièce (disjoncteur dans la pièce) ?

EXISTE-IL UNE PHARMACIE POUR LES PREMIERS SOINS ?

* Si oui, où se trouve-t-elle ?

LES DIFFERENTS RISQUES PRESENTS DANS LE LABORATOIRE SONT-ILS CLAIREMENT BALISES ?

CONNAISSEZ-VOUS LA SIGNIFICATION DE TOUS LES BALISAGES UTILISES DANS L'UNITE ?

RADIOPROTECTION :

* Connaissez-vous la personne compétente en Radioprotection ?

* Connaissez-vous les règles minimales à observer lors de la manipulation de radioisotopes ?

* Les consignes de radioprotection sont-elles affichées dans la (les) salle (s) de manipulation de ces radioisotopes ?

LES DECHETS :

CHIMIQUES :

* Sont-ils regroupés pour évacuation ?

* Si oui, connaissez-vous la procédure de récupération ?

BIOLOGIQUES :

* Connaissez-vous les procédures à observer ?

RADIOACTIFS :

* Connaissez-vous les radioéléments qui sont évacués par l'ANDRA et la procédure utilisée ?

* Savez-vous où sont stockés les déchets radioactifs mis à décroitre?

(Source : INCERM)

CONSIGNES D'URGENCE

VILLE : LA GARDE | *UNITE* : I.U.T | *BATIMENT* : F | *NIVEAU* : | *SALLE* :

INCENDIE

Déclenchez l'alarme (boîtier rouge).

Prévenez les secours :
- SAPEURS POMPIERS ✆ 18
  (CASERNE DE LA GARDE ✆ 04 94 08 64 20)
- En utilisant : - ✆ rouge au 1er étage = ligne directe.
  - ou ✆ du secrétariat, des bureaux des enseignants ou des techniciennes, ! faire le 0 pour sortir (soit 018).
  - ou votre portable.
- Précisez le lieu exact, la nature et l'importance du sinistre, le nombre de blessés.
- Ne jamais raccrochez en premier.

Attaquez le feu avec l'extincteur approprié, le plus proche en visant la base des flammes et sans prendre de risque.

Ecartez du feu tous matériaux combustibles.

Coupez l'électricité, le gaz, arrêtez les ventilations et fermez portes et fenêtres.

En cas de fumée, baissez-vous : l'air frais est près du sol.

Si la fumée rend le couloir impraticable, fermez la porte de la salle, la calfeutrer, si possible arrosez-la et manifestez votre présence à la fenêtre.

L'accueil et le guidage des pompiers est réalisé par les correspondants sécurité ou par vous-même en leur absence.

EVACUATION

EN CAS :
D'INCENDIE, DE FUITE DE PRODUIT CHIMIQUE OU DE GAZ OU D'ATTENTAT A LA BOMBE.

A l'audition du signal sonore ou sur ordre d'un responsable.

Arrêtez le gaz et l'électricité (attention aux expériences en cours)

Fermez les fenêtres.

Laissez ses affaires.
Dans le calme se diriger vers l'issue d'évacuation la plus proche.
L'enseignant sort en dernier.

Fermez les portes.

Ne revenez jamais en arrière.

N'utilisez pas le monte-charge.

Rejoignez le point de rassemblement, situé du côté de l'entrée principale, près du banc.

Faites l'appel, rendez compte aux correspondants sécurité ou en leur absence aux pompiers.

ACCIDENT

Protégez la victime, les témoins et soi-même.

En cas d'accident électrique coupez ou f
couper le courant.

En cas de feu de personne :
- n'utilisez pas d'extincteur
- mais une couverture anti - feu
- ou la douche de sécurité
- ou faites rouler la personne sur le

En cas de brûlure thermique ou chimique
laver 15 mn à l'eau.

Réalisez un bilan vital minimum : Hémorragie ?
Conscience ?
Ventilation ?
Pouls ?

Alertez ou faites alerter :
- SAMU ✆ 15
  (015 à partir d'un poste de l'I.U.T.)
ou - POMPIERS ✆ 18 (018)
  (✆ rouge au 1er étage = ligne directe)
- Médecine préventive universitaire :
  2212 d'un poste IUT sinon 04 94 14 22 12
  2322
  (Ouvert du lundi au vendredi
  de 9h00-12h00 et 14h00-17h00
  Bâtiment A au R.D.C.)
- Centre anti-poison (0) 04 91 75 25 25

Indiquez :- adresse - circonstances de l'accident
- nombre de blessés et leur état
- les 1er gestes réalisés.

Ne jamais raccrochez en premier.

Envoyez une personne au devant des secours (convenez d'un point de rencontre).

CORRESPONDANTS SECURITE : Sylvie FAURE (04 94 14) 24 02 salle 77
Gisèle RAYNAUD (04 94 14) 24 02 salle 81
Marielle PELLOUX (04 94 14) 23 98 salle 71
AGENT DE PERMANENCE : (04 94 14) 23 71 La nuit ou le Week-end 06 11 25 11 44
INGENIEUR HYGIENE ET SECURITE : (04 94 14) 26 78 Bâtiment V

Coupure de fluide, d'électricité:

- situation dans la salle TP
- positions ouvert, fermé
- + vannes gaz à l'extérieur du bâtiment

La pharmacie: demande si l'ont trouvé ?

- permet de parler de la signalisation sécurité en vert
- annoncé que sera vu en détails lors de l'initiation aux 1er gestes de secours.

Le balisage des risques:

- demande eux-mêmes la signification des sigles st intrigué par 8 et st.

Les déchets:

Chimiques:

- On se déplacent dans la salle de TP de chimie

- On visualise les différentes poubelles. (T)
- On voit les protections collectives (hottes, armoire de sécurité,...) et les protections individuelles (lunettes, gants, masque,...) Visualise où cela se situe.
- A l'aide d'un ex : bouteille de NaOH on parle des fiches toxicologiques de l'INRS (avec leur localisation), des sigles dangers et des phrases R et S.

je demande à un étudiant de voir consulter

- Au retour film sur "Attention toxiques" de l'INRS (T)

DECHETS CHIMIQUES

(5 types de flacons de récupération sous contrôle de l'enseignant)
Stockés en salle 78

FLACON ACIDE

Tout déchet ***d'acides minéraux ou organique*** dont ***le PH est compris entre 1 et 4***

FLACON BASE

Tout déchet de ***bases organiques ou minérales*** dont ***le PH est compris entre 11 et 14***

FLACON TOXIQUE DIVERS

Toute solution toxique non halogénée dont le ***PH est compris entre 5 et 10***

FLACON SOLVANTS HALOGENES

Tout solvant ***comprenant Chlore, Iode, Brome....***

FLACON SOLVANT NON HALOGENE

Tout ***solvant organique*** ou ***solution toxique acqueuse concentrée***

ATTENTION CERTAINS MELANGES PEUVENT ETRE TRES DANGEREUX

Lorsque les bidons sont pleins le signaler aux techniciennes.

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

BIOKAR DIAGNOSTICS
13, [illegible]
Z.I.
60000 [illegible]
Tél. : 44.02.[illegible]
Fax : 44.02.48.87
N° Siren 316 743 [illegible]

RISQUES SPECIFIQUES

-Explosible	☐	-Toxique	☐	-Facilement inflammable	☐
-Comburant	☐	-Nocif	☒		
-Corrosif	☐	-Irritant	☐	-Combustible	☐

1 - IDENTIFICATION

1.1-Désignation commerciale : **Gélose de Baird Parker (base)**

-Référence : **BK055**

1.2-Fournisseur : BIOKAR DIAGNOSTICS - Tél. : 44.02.49.73 - Fax : 44.02.48.87

1.3-Types d'utilisation :
(pour plus de détails, se reporter à la notice technique) : **MICROBIOLOGIE**

2 - COMPOSITION : **Agar, glycine, pyruvate de sodium, peptone, extrait de viande, chlorure de lithium, extrait de levure.**

Composants apportant un danger : **Chlorure de lithium : 8,6 %**
Impuretés présentant un danger : **Néant**

3 - PROPRIETES PHYSIQUES

	Solide	Pâteux	Liquide	Gazeux
3.1-Etat physique - à 20 °C	☒	☐	☐	☐
- à --- °C	☐	☐	☐	☐

-Couleur : **blanc-crème**
-Odeur : **caractéristique**

3.2-Température -de fusion --------°C -initiale de distillation --------°C
-de décomposition --------°C

3.3-pH -à l'état de livraison : **env. 7,2**
-à la dilution d'emploi conseillée : --------

3.4-Solubilité :	-dans l'eau	-diluable(g/l)	-non miscible
	à 20 °C	**OUI**	☐
	à ---°C		☐
	- dans les solvants	: --------	☐

3.5-Pression de vapeur -à 20 °C ------mbar
-à ---°C ------mbar

3.6-Masse volumique	Vapeur	Liquide	Solide	
à 20 °C	-------kg/m^3	---------g/ml		env. 0,65 g/ml
à ---°C	-------kg/m^3	---------g/ml	----------g/ml	

3.7-Autres données :

Biologiques:

Faire participer les STL

- On se rend dans la salle de TP de µ.

- On parle des différentes classes de µ.
- On voit les différentes poubelles (OM, O contaminées)(pour tubes à hémolyse, lames, tubes à essai…) dont les containers avec sigle risque biologique (! Niveau de remplissage)

- Distribution d'un poly sur la sécurité en µ (pictogramme blouse, éviers à pédale, interdiction de manger…(Cf. poly))
- Engagement de l'étudiant par signature de la liste des recommandations (T)

- Retour à la salle TP: film sur l'élimination des déchets biologiques (réalisé par des étudiants lors d'un projet tutoré) Avril 2000

Malheureusement il peut arriver que…d'où
Information sur les maladies professionnelles et les accidents du travail

Ont un poly qui regroupe tt ce qui a été vu .

Ds gpe qui [illegible] de [illegible] [illegible] dans [illegible] sinon on [illegible] film.

Cette liste est non exhaustive et sera sujette à des mises à jour.

En signant, j'atteste avoir tout lu et approuvé les recommandations données en hygiène et sécurité dans le cadre de l'enseignement de la microbiologie
Le respect de ces recommandations sera évalué suivant la grille présentée ci-dessous et fera l'objet d'une note comptant pour les TP de microbiologie.

EN ARRIVANT:

1) Sac et vêtements de ville dans le placard prévu à cet effet.
2) Blouse mise et portée fermée (blanche, en coton avec le logo risque microbiologique et suffisamment longue)
3) Cheveux longs attachés
4) Bagues enlevées (ne pas les mettre dans la poche de la blouse)
5) Fenêtres fermées
6) Lavage des mains (utilisation du lavabo à commande manuelle)) et de la paillasse à la javel
7) Organisation de son poste (plan de travail affiché, récupération et mise en place du matériel nécessaire)

PENDANT LE TP:

8) Pas de déplacements intempestifs
9) Travail dans le calme (on ne parle pas ...) et assis
10) Interdiction de manger, boire, fumer, se maquiller, se ronger les ongles, porter son crayon à la bouche, se frotter les yeux...
11) Pipetage avec poire d'aspiration
12) Décontamination de l'oese et du fil droit en partant de la virole
13) Pipettes Pasteurs et graduées souillées déposées dans le récipient contenant de la javel présent sur la paillasse
14) Matériel contaminé à usage unique jeté dans le container en carton
15) Tubes à essai déposés dans les paniers destinés à être autoclavés (inscriptions enlevées et bouchons dévissés légèrement)
16) Tubes à hémolyse déposés dans la bassine rangée sur l'étagère (inscriptions enlevées, baignant correctement dans la javel et le coton dans le container en carton)
17) Lames déposées dans la bassine située sur l'étagère
18) Gestion panier et seau à autoclave (les apporter lorsqu'ils sont pleins à la laverie et revenir avec un vide...)
19) Poubelles ne débordant pas
20) Poubelles sans déficit de désinfectant
21) Ne pas jeter de déchets contaminés dans la poubelle à ordures ménagères
22) Le verre cassé non contaminé est jeté dans le carton marqué "verre non contaminé"
23) En cas de contamination accidentelle prévenir l'enseignant et appliquer la procédure
24) Ne pas sortir avec sa blouse de microbiologie (limite autorisée les portes battantes rouges)
25) Préparation des milieux: respect des consignes (lire la fiche de données de sécurité, peser sous la hotte, marquer la pesée dans le cahier, nettoyer ,...)
26) Fabrication des réactifs (javel, alcool-acétone...) à faire dès que la réserve est vide sans oublier de se marquer dans le cahier

AVANT DE PARTIR:

27) Pipettes Pasteur transférées dans le container en plastique (apporter le container à votre paillasse)
28) Pipettes graduées en plastique à jeter dans le container en carton
29) Pipettes graduées en verre à décotonner (coton à jeter dans le container en carton) et pipette à déposer dans le récipient contenant de la javel marqué pipettes graduées situé sur les étagères.
30) Poubelle de paillasse vidée
31) Pissettes pleines et rangées
32) Microscope protégé par sa housse avec les objectifs nettoyés (sans lames laissées sur la platine)
33) Evier nettoyé
34) Paillasse propre, décontaminée à la javel et rangée
35) Matériel commun propre et rangé (micro-ondes, ...)
36) Tabouret rangés sous la paillasse
37) Blouse correctement pliée dans son sac plastique marqué à votre nom et rangée dans le placar
38) Robinet gaz de la paillasse fermé
39) Vanne gaz générale fermée (perpendiculaire à la canalisation)
40) Lavage des mains à la javel

AVANT LES VACANCES:

41)_Décontamination de la blouse selon la procédure

Exemplaire étudiant

TP2 3H:

Initiation aux premiers gestes de secours

Repérages par leur camarades des étudiants ayant l'AFPS (les autres seront des aides)

Le plan est donné par le logigramme du SST (T).

Avec en plus à la fin un tour de table sur les malaises.

Utilisation du matériel de la pharmacie (doivent aller le chercher eux-mêmes)

Pour chaque situation on voit quel matériel utiliser en dehors de celui trouvé dans la pharmacie (ex.: brûlure et si coupure d'eau =➔ bidon d'eau distillée)

Je montre les gestes puis les refont 2/2.

Utilisation d'un mannequin (little Anne) pour le MCE .

Groupement National
pour la Prévention
des Risques Professionnels
dans l'Enseignement Supérieur

Procès verbal de l'Assemblée Générale du GP'Sup du 30 novembre 2000 au CNAM Paris

ARRIVÉE LE
2 1 DEC. 2000
232
SERVICE HYGIÈNE
ET SÉCURITE

Procès Verbal de l'assemblée générale du GP'Sup
le 30 novembre 200 au CNAM à Paris
(Amphithéâtre C)

Sur 111 membres de l'association à jour de leur cotisation 2000, 50 adhérents sont présents
sont excusés et représentés par procuration :

David SAVY représenté par Vincent CONRAD
Mireille BELFIS représentée par Vincent CONRAD
Nicole MAZAS représentée par Vincent CONRAD
Jacques VRECH représenté par Claire MAGRE
Céline MELCHIOR représentée par Claire MAGRE
Monique HALARY représentée par Caroline LYON
Lucien SCHNEBELEN représenté par Noëlle BOUSSEMGHOUNE

Constatant que le quorum nécessaire pour permettre à l'assemblée de délibérer est atteint (50 + 7= 57 soit plus de 50% du nombre de membres à jour de leur cotisation), Vincent CONRAD ouvre la séance à 17 h 30.
Il excuse Lucien SCHNEBELEN , président de l'association absent pour raisons de santé, ainsi que David SAVY vice président.

1. Rapport moral (par Lucien SCHNEBELEN, président du GP'Sup)

Chers ami(e)s,

Des problèmes de santé m'empêchent d'être parmi vous pour ces 10èmes journées. Croyez que je le regrette très sincèrement.

Durant cette année, nous avons été présents et avons défendu nos positions dans le domaine de l'Hygiène et de la Sécurité. Notre participation aux travaux des différentes commissions de l'Observatoire National de la Sécurité des Etablissements Scolaires et d'Enseignement Universitaire est appréciée.

Un engagement très actif de David Savy a permis des contacts, suivis de rencontres avec d'autres associations de préventeurs, dont l'AFTIM et l'ADHYS. Contacts qui vont amener une réflexion sur une échelle plus vaste que celle du GP'Sup et permettre, nous l'espérons toutes et tous, une prise en compte réelle des spécificités de l'Enseignement Supérieur dans le domaine de l'Hygiène et de la Sécurité.

Les travaux réalisés par le groupe de travail sur les accidents ont rencontré un écho très favorable et leur présentation par Nicole Mazas et Frédéric Roberjot devant des représentants de l'observatoire national de la sécurité des établissements

d'enseignement secondaire et supérieur et des représentants du CCHS montrent que nous sommes de plus en plus reconnus.

Les réflexions entamées sur le problème des déchets vont également nous permettre de bien marquer notre position dans ce domaine sensible et je remercie tous les participants de leur travail.

Dans le domaine de la réglementation sur les E.R.P., le GP'Sup est représenté dans le groupe de travail, consacré à une mise à jour du Type R, mis en place par la D.D.S.C. du Ministère de l'Intérieur. Il s'agit d'une des premières administrations de l'Etat qui reconnaisse ainsi officiellement le GP'Sup comme un interlocuteur d'une Administration Centrale.

Je remercie pour leur collaboration l'ensemble des membres du Conseil d'Administration. Que celles et ceux qui ne souhaitent pas voir renouveler leur mandat à ce Conseil continuent à participer activement à la vie du GP'Sup et qu'ils soient assurés ici de la reconnaissance de l'ensemble de ses membres.

Je pense avoir, en grande partie, réalisé les objectifs que je m'étais fixés devant vous en décembre 1998. Je vous remercie de la confiance que vous m'aviez accordée alors et, arrivé au terme de mon mandat, je souhaite pleine réussite au successeur que désignera le Conseil d'Administration.

Que notre association continue, à l'aube de ce troisième millénaire, à faire avancer l'Hygiène et la Sécurité dans nos établissements est le souhait que je formule. J'espère que les 11èmes journées qui auront lieu, en principe, dans les Antilles me permettront de vous retrouver toutes et tous.

Je vous adresse mes vœux d'excellentes fêtes de fin d'année et vous remercie de votre bienveillante attention. Bien cordialement.

Lucien SCHNEBELEN,
Président du GP'Sup.

L'assemblée donne décharge morale à l'unanimité concernant ce rapport

2. Rapport financier (par Marie Blandine PEINTURIER, trésorière du GP'Sup)

2.1 Comptes de l'association pour l'année 1999

RECETTES		DÉPENSES	
Reliquat disponible au 01 01 99	53 707,83 F		
Journées de Lille	2 000,00 F		
Journées de Poitiers	5 600,00 F	**Journées de Poitiers**	420,00 F
Journées de Paris	71 000,00 F	**Journées de Paris**	15 565,00 F
Journées de Besançon	65 500,00 F	**Journées de Besançon**	25 975,83 F
Journées de Cergy-Pontoise	7 200,00 F	**Journées de Cergy-Pontoise**	32 350,36 F
Cotisations 98	1 200,00 F		
Cotisations 99	4 850,00 F		
Cotisations 00	400,00 F		
		Gazette	9 535,54 F
		Fonctionnement	8 752,32 F
Intêrets compte sur livret	1 210,66 F	**Compte sur livret**	91 637,23 F
Dons	16 510,00 F		
		Reliquat disponible	44 942,21 F
TOTAL	229 178,49 F	TOTAL	229 178,49 F
TOTAL euro	34 938,04 €	TOTAL euro	34 938,04 €

Manque :

Cotisations 1999	100,00 F
Journées de Cergy-Pontoise	47 600,00 F

2.2 Comptes de l'Association du 01 01 00 au 30 10 00

RECETTES		DÉPENSES	
Reliquat disponible au 01 01 00	136 579,44 F		
Journées de Cergy-Pontoise	47 600,00 F	**Journées de Cergy-Pontoise**	3 080,00 F
Journées de Grenoble	54 000,00 F	**Journées de Grenoble**	15 398,50 F
Journées de Paris (CNAM)	0,00 F	**Journées de Paris (CNAM)**	9 150,00 F
Cotisations 99	50,00 F		
Cotisations 00	900,00 F		
		Secrétariat et divers	687,66 F
		Fonctionnement	10 524,00 F
Intêrets compte sur livret	0,00 F	**Compte sur livret**	91 637,23 F
Virement cpt à cpt			
Dons	100,00 F		
		Reliquat disponible	108 752,05 F
TOTAL	239 229,44 F	TOTAL	239 229,44 F
TOTAL euro	36 470,29 €	TOTAL euro	36 470,29 €

Manque :

Cotisations 1999	50,00 F	
Cotisations 2000	4 500,00 F	(111 adhérents dont 3 dispensés de cotisation le 30/10/00)
Journées de Grenoble	7 200,00 F	
Journées du CNAM	totalité	

2.3 Bilan des journées du GP'Sup)

	inscrits	Recettes	Dépenses	Différence
Rennes	45	45 000,00 F	32 488,72 F	12 511,28 F
Lille	48	48 000,00 F	24 909,00 F	23 091,00 F
Poitiers	68	86 749,00 F	54 101,29 F	32 647,71 F
Paris	66	71 000,00 F	51 940,16 F	19 059,84 F
Besançon	55	65 500,00 F	25 975,83 F	39 524,17 F
Cergy-Pontoise	46	54 800,00 F	35 430,36 F	19 369,64 F
Grenoble	53	54 000,00 F	15 398,50 F	38 601,50 F
Paris (CNAM)	0	0,00 F	9 150,00 F	-9 150,00 F

Pour Grenoble : 6*2 000 + 41*1 200 = 61 200 F de recettes

Reste donc à encaisser : 61 200 - 54 000 = 7 200 F

Caroline LYON réviseur aux comptes n'a pas d'objection à formuler sur les comptes présentés et l'assemblée donne à l'unanimité moins deux abstentions, décharge à la trésorière, au trésorier adjoint et à l'ensemble du conseil d'administration en ce qui concerne la gestion des comptes de l'association pour l'année écoulée.

3. Renouvellement du conseil d'administration

Conformément aux statuts, l'association renouvelle son conseil d'administration d'un tiers de ses membres soit 4 personnes.
Sont membres sortants : Noëlle BOUSSEMGHOUNE, Serge GIRARD, Geneviève LAMOTTE et Laurent ROY
Font acte de candidature au CA: Jean Pierre BUREN, Pierre DE SAMIE, Dominique ESPECEL, Patricia GALLIOU, Isabelle PLESSIS

Chaque candidat se présente rapidement.
Le vote se fait à bulletins secrets. Le nombre de votants présent est de 50. 7 personnes sont représentées par procuration. Le nombre total de votants est donc de 57 personnes. Chaque votant doit indiquer 4 noms au maximum sur son bulletin de vote.

Les résultats du vote sont les suivants:
Jean Pierre BUREN : 38 voix
Pierre DE SAMIE : 25 voix
Dominique ESPECEL : 35 voix
Patricia GALLIOU : 44 voix
Isabelle PLESSIS : 53 voix

Sont réélus membres du CA : Jean Pierre BUREN, Dominique ESPECEL, Patricia GALLIOU, Isabelle PLESSIS

Vincent CONRAD félicite les nouveaux membres du CA, remercie Pierre De SAMIE d'avoir proposé sa candidature et remercie les membres du CA sortants pour leur travail.

Pour des raisons d'organisation pratique (nécessité de libérer la salle à 18 h) les questions suivantes sont traitées le lendemain matin à 9 h 30.

4. Approbation du Procès verbal de l' assemblée générale du 8 décembre 1999

Le PV est distribué en séance. Il est approuvé à l'unanimité moins 3 abstentions.

5. Questions diverses

5.1. Prochaines journées du GP'Sup

Marie Blandine PEINTURIER et Vincent CONRAD présentent le projet d'organisation des 11e journées du GP'Sup à L'IUFM de Fort-de-France en Martinique.

5.1.1 thème retenu

Le thème retenu est le suivant : l'université et son environnement : comment gérer les risques qui nous entourent ? risques majeurs: technologiques et naturels.

Les Antilles sont particulièrement concernées par ce sujet, en raison notamment des cyclones et ouragans qui peuvent les atteindre. Mais la tempête de décembre 99, les inondations, les risques sismiques et technologiques concernent aussi les universités en métropole. Line Rose nous propose de découvrir l'organisation mise en place aux Antilles sur ce point afin de s'en inspirer. L'idée étant que chacun vienne avec une étude préalable qu'il aura faite sur son propre établissement : expérience vécue, dispositifs existants, projets en cours, risques effectifs... Chacun sera invité à emporter un plan de masse et un plan de situation de son établissement.

Le programme détaillé des journées vous sera adressé ultérieurement

5.1.2 organisation matérielle

Tous les détails d'organisation seront donnés aux membres par un courrier spécifique.

Points à retenir cependant :

Le CA du GP'Sup souhaite proposer à ses membres, afin de justifier le déplacement effectué, d'associer les journées à une semaine de vacances sur place.

Dates prévues :

départ de Paris le samedi 2 juin 2001, retour le samedi 9 juin (arrivée le dimanche 10 juin) les journées auront lieu le mardi 5 juin 2001 et le mercredi 6 juin 2001 (le lundi 4 étant le lundi de pentecôte). Une journée aura lieu à l'IUFM et donnera lieu à une visite de site (à définir selon le programme). L'autre journée aura lieu sur place à l'hôtel ou l'on sera hébergé.

Coût :

5.320 F comprenant le voyage aller retour depuis Paris, l'hébergement en demi-pension et les taxes d'aéroport.

Une participation financière de 3.000 F sera demandée aux universités au titre des frais d'inscription. Ces frais comprendront donc l'hébergement et le voyage.

Une participation personnelle de 1.000 F sera demandée aux membres du GP'Sup inscrits. La différence sera prise en charge par l'association.

L'association remboursera également les frais de pré-acheminement des membres depuis leur lieu d'origine jusqu'à l'aéroport, sur présentation des billets et sur un maximum équivalent à la valeur d'un billet SNCF 2e classe aller-retour ainsi que d'un billet RER d'accès à l'aéroport d'Orly.

En dehors des journées, les repas de midi restent à la charge des participants.

Les personnes souhaitant se faire accompagner le pourront. L'accompagnant payera le prix total soit 5.320 F + les frais annexes, les subventions ne concernant que les membres du GP'Sup inscrits aux journées.
Organisation :
Le voyage ne se fera que si au moins 30 membres du GP'Sup s'y inscrivent. Il sera possible de rester une semaine de plus sur place. Les conditions financières de cette option seront détaillées ultérieurement.
Le paiement devra se faire à l'inscription. Celle-ci se fera avant le 15 mars impérativement.

Les membres seront informés plus en détail de la préparation de ces journées ultérieurement.

5.2. Gazette du GP'Sup N°5
Elle n'est pas encore réalisée. Elle devrait comporter les actes des journées de Grenoble et du CNAM.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est close à 10 h 00.

Le secrétaire du GP'Sup

Vincent CONRAD

Le secrétaire adjoint

Catherine JARNIAS

Annexe du PV de l'assemblée générale du GP'Sup le 30 novembre 2000 à CERGY (amphithéâtre C)

Renouvellement des membres du conseil d'administration

1/ Membres sortants à l'assemblée générale de fin 2001 (élus en 1998)
Frédéric Roberjot
Pierre Poquillon
David Savy
Vincent Conrad

2/ membres sortants à l'assemblée générale de fin 2002 (élus en 1999)
Marie-Blandine Bourre
Lucien Schnebelen
Catherine Jarnias
Lionel Fatoux

3/ Membres sortants à l'assemblée générale de fin 2003 (élus en 2000)
Jean Pierre Buren
Dominique Especel
Patricia Galliou
Isabelle Plessis

Le secrétaire du GP'Sup

Vincent CONRAD

Le secrétaire adjoint

Catherine JARNIAS