



Prévention et Sécurité au Laboratoire de Physique Corpusculaire

« Accueil des nouveaux arrivants »

Les acteurs de la sécurité

Dans le domaine de la sécurité au laboratoire, il y a des personnes dont le rôle est, entre autre, de vous aider, de vous guider, de vous donner la première (in)formation dès votre entrée au laboratoire :

- l'Assistant de Prévention (**AP**)
- les Sauveteurs Secouristes du Travail (**SST**)
- la Personne Compétente en Radioprotection (**PCR**)



De façon commune à un site, un organisme, une université, une délégation régionale, il y a également :

- le Service Santé-Sécurité-Environnement (SSE)
- le Médecin de Prévention
- les membres du Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT)



Mais ces personnes ne sont pas au laboratoire.

L'Assistant de Prévention

Il a été formé à la sécurité, et il est votre première référence pour tout aspect pratique et/ou local en matière de sécurité au laboratoire, sauf pour la radioprotection pour laquelle ce rôle est assuré par la PCR.

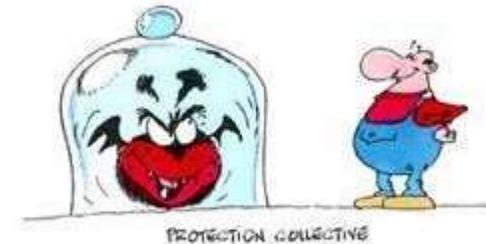
Il est chargé :

- de conseiller le directeur
- de sensibiliser et d'informer les personnels
- de s'assurer du respect des règles de sécurité
- d'informer les nouveaux venus au laboratoire
- d'organiser le tri et l'élimination des déchets

Il est en relation avec le Service Santé-Sécurité-Environnement (SSE).

GUESNON Olivier – bureau: B14 – poste : 2418

LEBOURGEOIS Frédéric – bureau: Atelier D1 – poste : 2449



Les SST

En cas d'accident, le Secouriste Sauveteur du Travail (SST) a été formé pour réaliser les gestes adaptés à la situation. C'est lui qui se chargera, sur place, de l'organisation des premiers secours. Tout un chacun peut alors l'aider, **à la condition expresse de rester sous sa direction**. Avant même l'arrivée des secours, les gestes de base du SST peuvent sauver la vie d'un accidenté :

- analyser une situation
- éviter le sur-accident
- donner l'alerte
- donner les premiers soins si nécessaire

Drouet Sébastien – bureau : E15 – poste 2981

MAUGER François – bureau : D19 – poste 2512

LEBOURGEOIS Frédéric - atelier D1 - poste 2449

LEHAUST Gregory- bureau : E7 - poste 2989

LETERRIER Laurent – bureau:E31 – poste 2995

LEMIERE Yves – bureau : D18 – poste 2964

LABORIE Philippe – bureau E30 – poste 2978

GUILLON Benoit – bureau E7 – poste 2547

OLIVEIRA Emeline – bureau E11 – poste 2551

PESTEL Valentin – bureau E2 – poste 2983



La PCR

Cette personne a été formée pour veiller au respect de la réglementation et des principes de la radioprotection, notamment en :

- délimitant les zones surveillées
- en établissant les consignes
- évaluant les risques de chaque poste de travail utilisant des radioéléments
- contrôlant la contamination éventuelle de ces postes
- gérant les déchets radioactifs
- intervenant en cas de situation anormale
- formant et informant les personnels à la manipulation des radioéléments



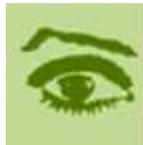
Jean-Claude ANGELIQUE – bureau E5 – poste 2511

Jean-Louis GABRIEL – bureau B7 –poste 2432

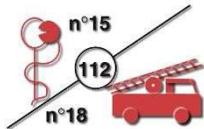
Règles de prévention des accidents

- Respecter les consignes de sécurité
- Connaître les procédures à suivre en cas d'incendie ou d'accident
- Repérer les extincteurs et les arrêts d'urgence
- Maintenir dégagés les couloirs et les escaliers
- Ne pas mettre d'obstacle à la fermeture des portes coupe-feu
- Laisser libre l'accès aux vannes d'isolement (gaz) et aux organes de coupure électrique
- Porter une blouse et utiliser des Équipements de Protection Individuelle (EPI), si nécessaire
- Fermer les portes et les fenêtres en quittant son lieu de travail
- En cas d'accident ou d'incident, prévenir l'Assistant de Prévention ou la PCR (si radioactivité) puis suivre les consignes d'urgence.

Cacher un incident ou un accident est une faute qui pourrait être lourde de conséquence pour vos collègues



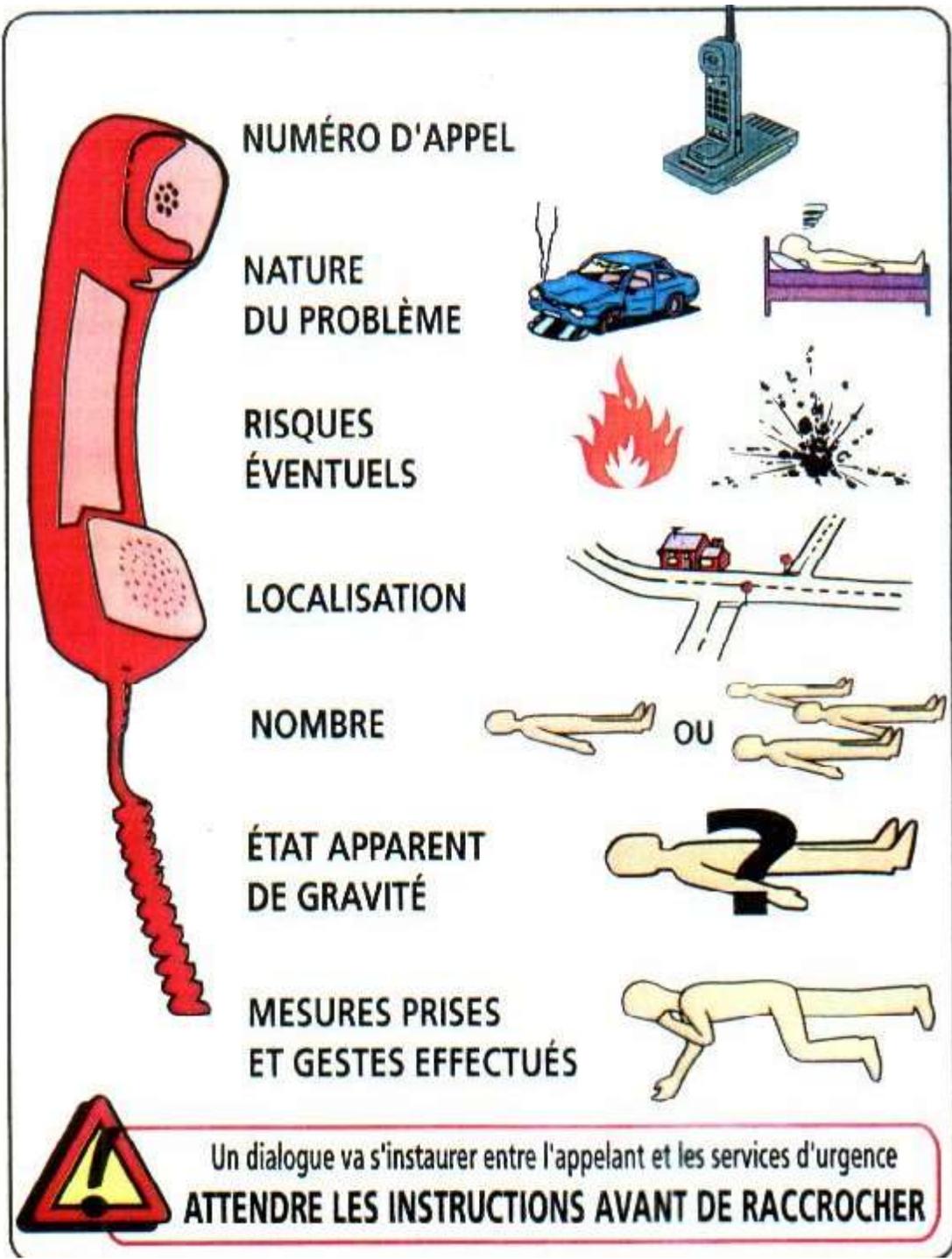
Conduite à tenir en cas d'accident grave sur une personne



- Protéger pour éviter le sur-accident et pour empêcher que les autres personnes se mettent en situation de danger
- Prévenir le Sauveteur Secouriste du Travail et suivre ses instructions
- Appeler le SAMU 15 ou 112, ou décrochez le téléphone vert qui se trouve dans le couloir principal au rez-de-chaussée, c'est une ligne directe qui vous mettra en relation avec le SAMU, préciser bien :
 - la localisation de la victime (bâtiment, étage, ...)
 - la gravité (consciente ou inconsciente, type de blessure)
 - les premières mesures prises (premiers secours, ...)

Et surtout **NE PAS RACCROCHER EN PREMIER**

- Un défibrillateur est présent à l'entrée principale du bât. A de l'ENSI



Conduite à tenir en cas d'incendie



- Agir rapidement tout en gardant son calme
- Déclencher l'alarme incendie
- Appeler ou faire appeler les sapeurs-pompiers : 18 ou 112 préciser bien :
 - la localisation de l'incendie (bâtiment, étage, ...)
 - la gravité (localisé ou généralisé)



Et surtout **NE PAS RACCROCHER EN PREMIER**



- En cas de début d'incendie, utiliser les moyens d'extinction appropriés à disposition sans prendre de risque
- Si le feu est déjà trop important, fermer les portes et les fenêtres du ou des locaux concernés

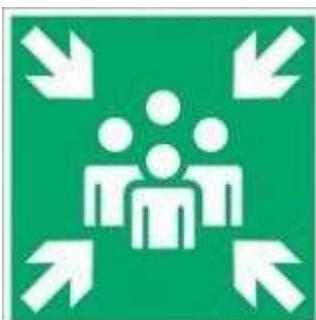


- Évacuer dans le calme en utilisant les itinéraires prévus et utilisables
- En cas d'impossibilité d'évacuer, se mettre près des fenêtres et manifester sa présence



- En cas de fumée et de chaleur importantes, se baisser car l'air est moins chaud près du sol. Ne pas oublier le danger représenté par la toxicité des fumées.

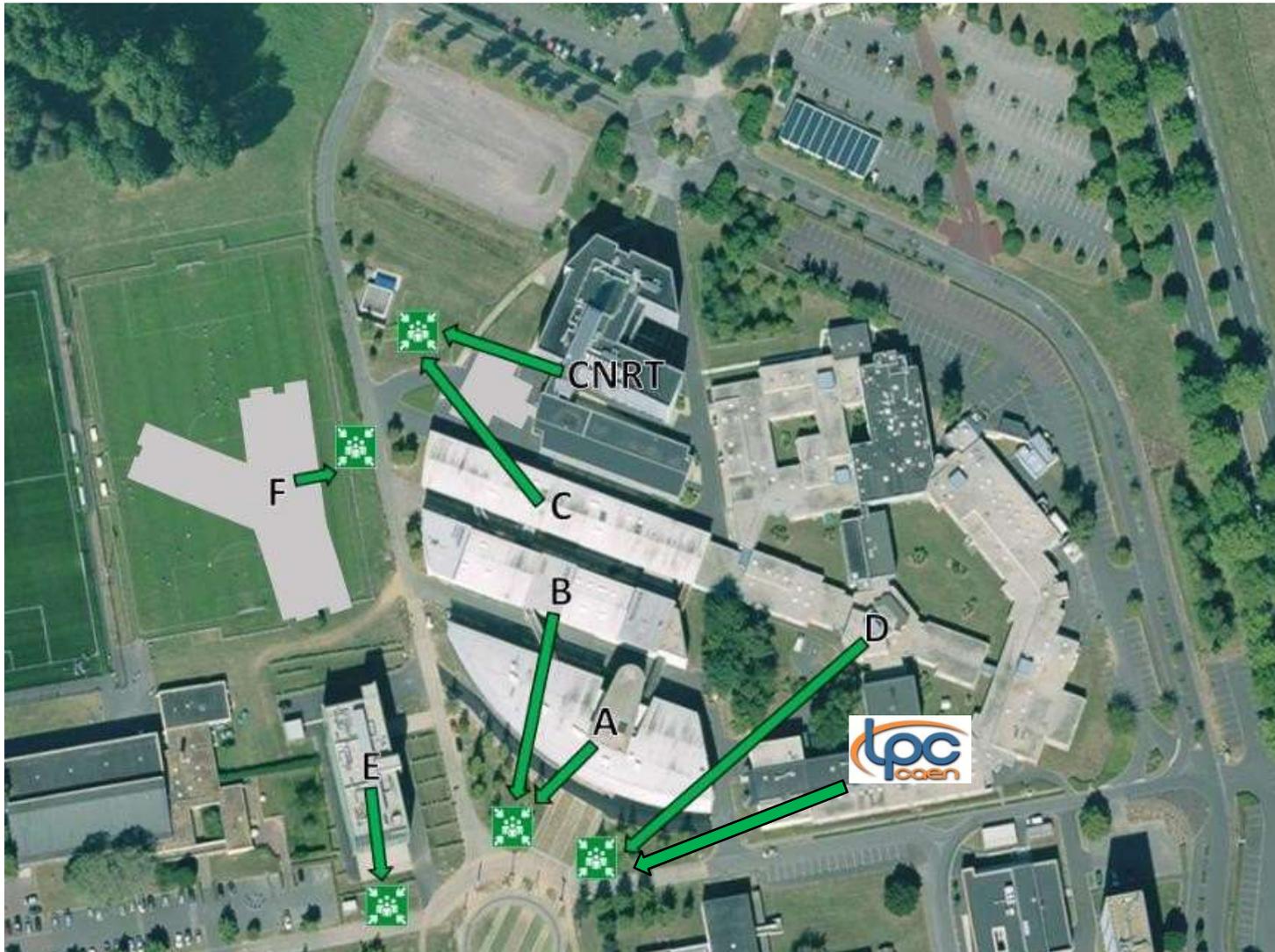
Conduite à tenir en cas d'alarme sonore dans le bâtiment



Dès l'audition du signal d'alarme ou sur ordre :

- Dirigez-vous vers l'issue de secours la plus proche en suivant les instructions du guide d'évacuation et les fléchages
- **Ne revenez pas sur vos pas**
- En cas de fumée, baisser vous, l'air frais est près du sol
- Si la porte de sortie est verrouillée et que vous n'avez pas votre badge, déclencher le déverrouillage d'urgence (boitier ci contre)
- Lorsque vous êtes dehors, rejoignez le **point de rassemblement** qui se trouve en face du bâtiment principal de l'ENSICAEN
- **Réintégrez les locaux uniquement sur ordre du responsable d'évacuation**

Points de rassemblement site A



Conduite à tenir en cas d'attentat

① S'échapper

2 conditions

- Avoir identifié la localisation exacte du danger.
- Estimer pouvoir s'échapper sans risque.

IMPORTANT

- Faire évacuer calmement les lieux.
- Laisser toutes les affaires sur place.
- Prendre la sortie la moins exposée et la plus proche.
- Utiliser un itinéraire connu.
- Respecter le silence absolu :
 - téléphones portables en mode silence ;
 - sans vibreur.
- Ne pas s'exposer (se courber, se pencher).
- Si possible, aider les autres personnes à s'échapper.
- Prévenir/alerter les autres personnes autour de vous.
- Dissuader toute personne de pénétrer dans la zone de danger



② Se cacher

Où ?

- Si les locaux s'y prêtent (salles de cours, TD, bureaux...), rester dans la salle, s'enfermer et barricader la porte.

IMPORTANT

- S'enfermer et se barricader au moyen du mobilier disponible.
- Éteindre les lumières.
- Se mettre hors de vue et s'éloigner
 - des murs ;
 - portes ;
 - fenêtres.
- S'allonger au sol derrière plusieurs obstacles solides.
- Couper le son des téléphones portables
 - mode silence ;
 - sans vibreur.
- Rester proche des personnes manifestant un stress

Conduite à tenir en cas d'attentat

③ Alerter et obéir aux forces de l'ordre

Prévenir les forces de sécurité 17 ou 112

- donner les informations essentielles (où ? quoi ? qui ?) ;
- les tenir informées ;
- A l'arrivée des forces de l'ordre, ne courez pas et ne faites aucun mouvement brusque ;
- garder les mains levées et ouvertes.



RÉAGIR EN CAS D'ATTAQUE TERRORISTE

AVANT L'ARRIVÉE DES FORCES DE L'ORDRE, CES COMPORTEMENTS PEUVENT VOUS SAUVER

1/ S'ÉCHAPPER *si c'est impossible* **2/ SE CACHER**

Localisez le danger pour vous en éloigner

1 Enfoncez-vous et barriadez-vous

2 Éteignez la lumière et coupez le son des appareils

3 Éloignez-vous des ouvertures, allongez-vous au sol

4 **SINON**, abritez-vous derrière un obstacle solide (mur, pilier...)

Alertez les personnes autour de vous et dissuadez les gens de pénétrer dans la zone de danger

Alertez les personnes autour de vous et dissuadez les gens de pénétrer dans la zone de danger

Ne vous exposez pas

Si possible, aidez les autres personnes à s'échapper

Dans tous les cas, coupez le sonnerie et le vibreur de votre téléphone

3/ ALERTE ET OBEIR AUX FORCES DE L'ORDRE

Dès que vous êtes en sécurité, appelez le 17 ou le 112

Ne courez pas vers les forces de l'ordre et ne faites aucun mouvement brusque

Gardez les mains levées et ouvertes

VIGILANCE

- Témoin d'une situation ou d'un comportement suspect, vous devez contacter les forces de l'ordre (17 ou 112)
- Quand vous entrez dans un lieu, repérez les sorties de secours
- Ne diffusez aucune information sur l'intervention des forces de l'ordre
- Ne diffusez pas de rumeurs ou d'informations non vérifiées sur internet et les réseaux sociaux
- Sur les réseaux sociaux, suivez les comptes @Place_Beaudeau et @gouvernementfr

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Pour en savoir plus : www.gouvernement.fr/reagir-attaque-terroriste

VIGILANCE

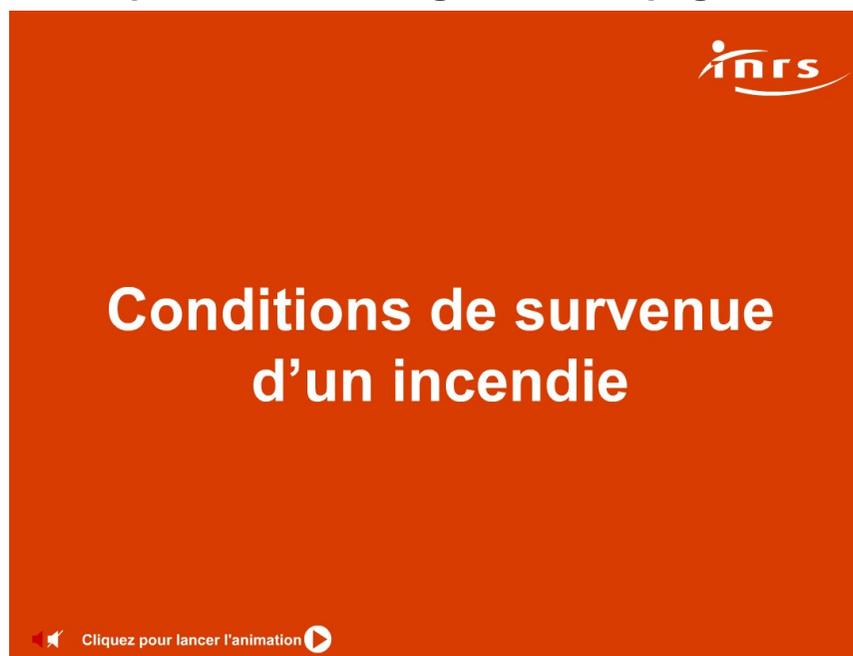
Le risque Incendie



Identification du risque :

La combustion est un processus d'oxydation qui se produit entre deux corps : un combustible (qui brûle) et un comburant (qui entretient la combustion). On symbolise souvent celle-ci par le triangle du feu. Les trois composantes du triangle sont nécessaires pour l'apparition d'un feu : en supprimer une, supprime le feu.

Cliquez sur le rectangle ouvrir la page web



Le risque Incendie



Prévention du risque :

- Repérer les organes de coupure (gaz, électricité...) et les moyens de secours
- Éviter l'encombrement des couloirs, des escaliers, et surtout des issues
- Stocker dans des locaux et conditions appropriés les produits inflammables et les matériaux à fort potentiel calorifique
- Éviter la prolifération des multiprises
- Prendre connaissance des consignes de sécurité et les respecter

Cliquez sur le rectangle pour ouvrir la page web



Le risque incendie



Les extincteurs :

Classe	Nature du feu	Agent extincteur
	Feux de solide bois, papier, tissu, PVC, câbles électriques (tension < 1000V)	-Eau pulvérisée (A) - Eau pulvérisée avec additif (émulseur) (AB) -Poudres polyvalentes ABC
	Feux de liquide hydrocarbure, alcool, essence, peinture, ...	- Dioxyde de carbone (CO2) - Eau pulvérisée avec additif (émulseur) (AB) - Poudres BC et ABC
	Feux de gaz propane, butane, acétylène, gaz naturel ou méthane, ...	- Poudres BC (BC) - Poudres polyvalentes ABC

Pour les feux d'origine électrique, utilisez de préférences les extincteurs au CO₂

Le risque électrique



Identification du risque :

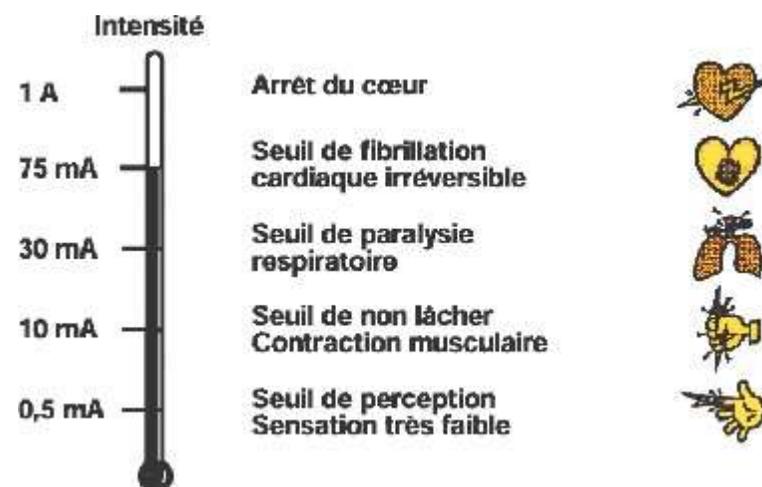
Si le courant électrique passe par le corps du manipulateur pour rejoindre la borne du générateur ou le sol, les conséquences sont alors l'électrisation avec éventuellement brûlures, ou l'électrocution, si la mort s'en suit.

Cela se produit, lorsque :

- on touche les deux fils d'un circuit, soit directement, soit indirectement
- on touche un fil du circuit et le sol, dans certaines conditions
- on touche un appareil non isolé correctement et le sol, dans certaines conditions

Les effets dépendent de la valeur de l'intensité qui traverse le corps, et donc de la tension électrique et de la résistance du corps car :

I (intensité en ampère) = U (tension en volt) / R (résistance en ohm)



Le risque électrique



Prévention du risque :

- **La conception des installations** (disjoncteur différentiel sur l'arrivée de courant de chaque pièce, raccordement à la terre, éloignement des pièces nues sous tension pour éviter les contacts directs, interrupteurs d'arrêt d'urgence bien balisés et accessibles)
- **La conception du matériel afin d'éviter les contacts indirects** (utilisation des très basses tensions de sécurité (TBTS) de 25 ou 12 V en ambiance humide ou mouillée, isolation des carcasses)
- **Mesures de prévention individuelle :**
 - ne pas tirer sur le câble d'alimentation pour débrancher ou déplacer un appareil électrique
 - ne pas bricoler une prise électrique
 - ne pas surcharger les multiprises
 - ne pas toucher une prise avec les mains mouillées
 - prévenir les services techniques de toutes anomalies



En cas d'accident, couper le courant avant de secourir la victime

Les rayonnements ionisants



Identification du risque :

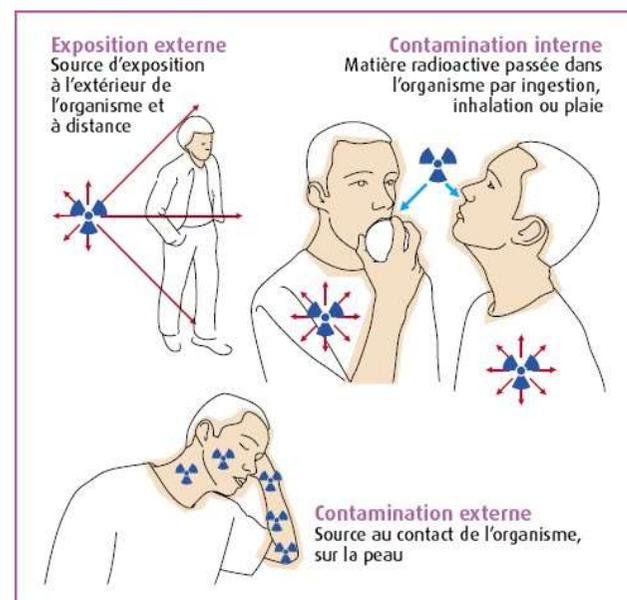
La radioactivité est la propriété de certains atomes d'émettre spontanément des particules (rayonnements α et β) et/ou un rayonnement (rayonnements γ et X).

Le rayonnement α est peu pénétrant mais très ionisant. Une simple feuille de papier suffit pour les arrêter.

Les rayonnements β sont pénétrants et peu ionisants. Une feuille d'aluminium les arrête.

Les rayonnements γ et X sont une émission de photons ; ils sont très pénétrants. Une forte épaisseur de plomb ou de béton les arrête.

L'utilisation de sources scellées et le travail auprès du générateur électrique de rayonnements ionisants (rayons X) constituent les principales sources d'exposition au LPC. Le risque est donc une irradiation externe.



Les rayonnements ionisants



Prévention du risque : la radioprotection

Au cours du travail auprès du générateur X ou avec des sources scellées, il s'agit de maintenir la dose absorbée à des valeurs aussi basses que possible compatibles avec les manipulations à effectuer. Cela peut être obtenu par les moyens suivants :

- mise en place d'**écrans** absorbant le rayonnement (plexiglas, aluminium pour les rayonnements bêta, plomb pour les gamma, polyéthylène ou béton pour les neutrons)
- augmentation de la **distance** de manipulation (utilisation de pinces)
- diminution du **temps d'exposition**.

En zone surveillée, la dose absorbée est contrôlée réglementairement par un système de dosimétrie passive (film photographique)



© Photo IRSN



Le risque chimique



Les risques liés aux propriétés physico-chimiques :

Ces risques peuvent être appréhendés grâce à la connaissance du point éclair (température minimale à laquelle il faut porter un liquide pour que les vapeurs émises s'enflamment en présence d'une flamme), du point d'auto-inflammation (température à partir de laquelle les vapeurs émises par une substance s'enflamment spontanément sans apport d'énergie), et des limites d'explosivité.

Les effets liés aux propriétés toxiques :

Les différentes voies de pénétration des toxiques dans l'organisme sont les voies respiratoire, orale, cutanée et cutanéomuqueuse.

Les effets peuvent être immédiats ou différés, réversibles ou irréversibles, aigus (observés après 15 minutes), subaigus (observés après 2 semaines), ou à long terme et/ou chroniques.

Pictogrammes de danger

Société BONCOLOR
1 bis, rue de la source 92390 PORLY
Tél.: 01-23-45-67-89

TRICHLOROÉTHYLÈNE

DANGER

Mention d'avertissement : Peut provoquer le cancer

Mentions de danger : Susceptible d'induire des anomalies génétiques
Provoque une sévère irritation des yeux
Provoque une irritation cutanée
Peut provoquer somnolence ou vertiges
Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Conseils de prudence : Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité
En cas d'exposition prouvée ou suspectée, consulter un médecin
Éviter le rejet dans l'environnement

N° CE 201-167-4

L'étiquette est la première source d'information sur la dangerosité d'un produit chimique. Chaque manipulateur peut également se référer à la fiche pratique de sécurité d'un produit chimique, disponible auprès de l'AP ou de l'Ingénieur Hygiène et Sécurité.

Le risque chimique



Prévention du risque :

• Les bonnes pratiques de laboratoire :

- Remplacer les produits dangereux par des produits moins dangereux
- Travailler avec du matériel en bon état (verrerie, montage, appareillage)
- Utiliser et privilégier les moyens de protection collective (sorbonnes, hottes ...)
- Porter les équipements de protection individuelle (EPI) appropriés : blouse en coton, lunettes de protection, gants adaptés, masques à cartouches filtrantes...
- Respecter certaines règles d'hygiène (ne pas fumer, manger ou boire dans les lieux où l'on manipule, ne pas conserver de la nourriture et des boissons dans les réfrigérateurs contenant des produits chimiques)
- Ne pas effectuer des mélanges inconnus qui peuvent être incompatibles, surtout lors de la collecte des déchets

• Le stockage des produits chimiques

dangereux : Au sein du laboratoire, les produits inflammables et chimiques doivent être détenus en quantités limitées, et rangés dans les armoires de sécurité ventilées.



Le risque chimique



En cas d'accident : Brûlure par produit chimique

- Projection sur la peau et les vêtements : ôter en se protégeant ou faire ôter immédiatement des vêtements imbibés de produits et arroser abondamment à grande eau ou avec la douche autonome de sécurité, le plus tôt possible pour éliminer le produit en cause jusqu'à l'arrivée des secours.
- Projection de liquide chimique dans l'oeil : rincer l'œil abondamment à l'eau ou mieux avec le rince-œil le plus tôt possible, en prenant soin que l'eau de lavage ne coule pas sur l'autre œil.
- Brûlure interne par ingestion : ne pas faire vomir, ni donner à boire, appeler le centre anti-poison et garder l'emballage du produit chimique en cause et le produit restant.



ATTENTION ! Les douches de sécurité sont conçues pour rincer la tête et le corps de l'utilisateur. Elles ne doivent pas être utilisées pour rincer les yeux, car la pression ou le débit élevé de l'eau pourrait, dans certains cas, endommager les yeux. Les douches oculaires sont conçues pour rincer la région de l'œil et du visage uniquement. La douche de sécurité peut également être utilisée pour des **brûlures thermiques**. La douche de sécurité et le rince-œil du laboratoire se trouvent au niveau de la salle grise dans le couloir principal au rez-de-chaussée.



Le risque chimique



Anciens symboles et indications de danger utilisés pour l'étiquetage des produits chimiques (appelés à disparaître en juin 2015)



E - Explosif



O - Comburant



F - Facilement inflammable



F+ - Extrêmement inflammable



C - Corrosif



T - Toxique



T+ - Très toxique



Xi - Irritant



Xn - Nocif



N - Dangereux pour l'environnement

Le risque chimique



Nouveaux pictogrammes de danger – Classes et catégories associées

SGH01	SGH02	SGH03	SGH04	SGH05
				
<ul style="list-style-type: none"> • Explosibles instables • Explosibles, divisions 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 • Substances et mélanges autoréactifs, type A • Peroxydes organiques, type A 	<ul style="list-style-type: none"> • Gaz inflammables, catégorie 1 • Aérosols inflammables, catégories 1, 2 • Liquides inflammables, catégories 1, 2, 3 • Matières solides inflammables, catégories 1, 2 • Substances et mélanges autoréactifs, types C, D, E, F • Liquides pyrophoriques, catégorie 1 • Matières solides pyrophoriques, catégorie 1 • Substances et mélanges auto-échauffants, catégories 1, 2 • Substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, catégories 1, 2, 3 • Peroxydes organiques, types C, D, E, F 	<ul style="list-style-type: none"> • Gaz comburants, catégorie 1 • Liquides comburants, catégories 1, 2, 3 • Matières solides comburantes, catégories 1, 2, 3 	<ul style="list-style-type: none"> • Gaz sous pression : <ul style="list-style-type: none"> - gaz comprimés - gaz liquéfiés - gaz liquéfiés réfrigérés - gaz dissous 	<ul style="list-style-type: none"> • Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux, catégorie 1 • Corrosion/irritation cutanée, catégories 1A, 1B, 1C • Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1

Le risque chimique



Nouveaux pictogrammes de danger – Classes et catégories associées

SGH06	SGH07	SGH08	SGH09
			
<ul style="list-style-type: none"> • Toxicité aiguë, catégories 1, 2, 3 	<ul style="list-style-type: none"> • Toxicité aiguë, catégorie 4 • Corrosion/irritation cutanée, catégorie 2 • Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2 • Sensibilisation cutanée, catégorie 1 • Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique, catégorie 3 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilisation respiratoire, catégorie 1 • Mutagénicité sur les cellules germinales, catégories 1A, 1B, 2 • Cancérogénicité, catégories 1A, 1B, 2 • Toxicité pour la reproduction, catégories 1A, 1B, 2 • Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique, catégories 1, 2 • Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée, catégories 1, 2 • Danger par aspiration, catégorie 1 	<ul style="list-style-type: none"> • Dangers pour le milieu aquatique - Danger aigu, catégorie 1 • Dangers pour le milieu aquatique - Danger chronique, catégories 1, 2

Les risques cryogéniques



Les risques de gelures

L'azote liquide est un liquide incolore, inodore et inerte. Sa température d'ébullition est de -196°C . Il faut éviter tout contact direct de la peau avec un liquide cryogénique, mais également avec les canalisations métalliques transportant un fluide froid : la peau risquerait de rester collée à la paroi.

Lors du transport d'un seau contenant de l'azote liquide, il est fortement recommandé de porter des gants.

De même, quand on effectue un remplissage, des lunettes vous protégeront des éclaboussures.

ATTENTION : il ne faut surtout pas croire que les gants protègent parfaitement la peau. Si les gants (ou tout autre vêtement) se retrouvent imprégnés d'azote, il faut les retirer immédiatement !!!



Les risques cryogéniques



Les risques liés aux bidons d'azote liquide de transport

Il faut se méfier des problèmes de condensation à l'intérieur des cols des bidons. Ils contiennent toujours des traces d'humidité qui peuvent former des bouchons de glace dans certains cas (basculement du bidon...).

Il faut que l'azote liquide contenu dans le bidon soit en contact avec l'atmosphère. Dans le cas où un bouchon de glace viendrait à se former dans le col d'un bidon d'azote, les pièces de sécurité se retrouvent court-circuitées, et la pression dans le bidon augmente : il y a alors un réel danger d'explosion.



Les risques cryogéniques



Les risques d'asphyxie : l'anoxie

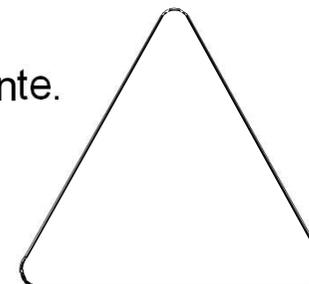
Lorsqu'une grosse quantité d'azote liquide se vaporise, ces gaz vont se substituer à l'oxygène de l'air. Si le taux d'oxygène contenu dans l'air descend trop bas, c'est la mort assurée.

1 litre d'azote liquide génère 650 litres de gaz à température ambiante.

Ne stockez pas de bidons dans une pièce non-ventilée

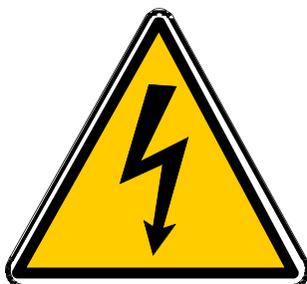
Il existe des risques d'évaporation violente, s'il y a rupture du vide d'isolement d'un réservoir.

Au LPC, il y a un détecteur d'oxygène dans chacune des pièces où l'on utilise de l'azote liquide. Si l'alarme se déclenche, il faut sortir de la pièce et attendre l'avis de l'Assistant de Prévention ou du service SSE avant de regagner le local. (taux d'oxygène normal $\approx 21\%$).



Les risques au LPC

Rappel des pictogrammes de danger que vous pourrez rencontrer au LPC



Danger électrique



Matières inflammables



Radiations ionisantes



Risque d'asphyxie



Rayonnement laser



Hautes températures



Matières nocives ou irritantes



Matières toxiques



Champ magnétique important

Le travail sur écran



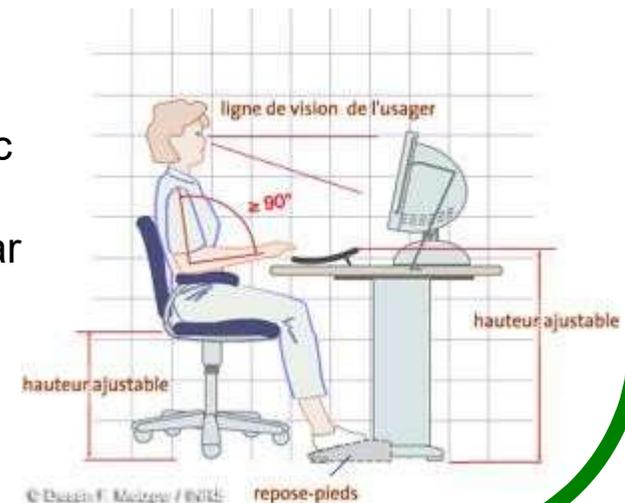
Travailler sur un écran plusieurs heures au cours de la journée peut entraîner :

- Une fatigue visuelle caractérisée par des maux de tête, des picotements, des rougeurs et une lourdeur des globes oculaires, un assèchement de l'œil dû à une forte sollicitation de la vue. Cette fatigue est intensifiée par le manque de confort ergonomique du poste de travail (reflets d'écran, mauvaise posture, longue durée d'exposition...)

- Des Troubles Musculo-Squelettiques (TMS) provoqués par une posture statique pendant plusieurs heures, souvent mauvaise.
- Du stress lié aux contraintes de temps. L'apparition de TMS est alors favorisée.

Moyens de prévention :

- Un environnement de travail adéquat (luminosité naturelle/éclairage, niveau sonore, siège réglable avec accoudoirs, positions adaptées des périphériques...)
- Un écran traité contre les reflets et bien positionné par rapport à la lumière naturelle
- Aménager une pause d'au moins 5 min toutes les heures si la tâche est intensive ou bien d'un quart d'heure toutes les 2 heures si la tâche l'est moins



Le travail sur écran



Cliquez sur l'image pour voir l'animation

La manutention

Evaluation des facteurs de risques pour la manutention :

- Les caractéristiques de la charge : poids, volume, forme (arêtes vives, ...)
- Le mode de fixation de la charge : arrimage absent ou insuffisant, charge mal répartie
- L'environnement : état du sol, dénivelé, encombrement, éclairage, température, bruit
- Les moyens de manutention : mauvaise utilisation, entretien et vérifications insuffisants, utilisation d'engins inadaptés
- Les facteurs humains : manque de personnel, mauvaise posture, formation insuffisante
- Le port de protections individuelles : gants, chaussures de sécurité, blouse
- L'organisation du travail : gestes répétitifs, absence de pause, distance à parcourir



La manutention

Evaluation des facteurs de risques pour la manutention :

- Les caractéristiques de la charge : poids, volume, forme (arêtes vives, ...)
- Le mode de fixation de la charge : arrimage absent ou insuffisant, charge mal répartie
- L'environnement : état du sol, dénivelé, encombrement, éclairage, température, bruit
- Les moyens de manutention : mauvaise utilisation, entretien et vérifications insuffisants, utilisation d'engins inadaptés
- Les facteurs humains : manque de personnel, mauvaise posture, formation insuffisante
- Le port de protections individuelles : gants, chaussures de sécurité, blouse
- L'organisation du travail : gestes répétitifs, absence de pause, distance à parcourir

Afin d'éviter la survenue d'accidents tels que :

- les chutes de charges
- les heurts
- les coincements
- les lombalgies ou dorsalgies...



Manutention correcte de charges



Il faut éviter de se tordre et de courber le dos

La manutention



Cliquez sur l'image pour voir l'animation

La manutention



Cliquez sur l'image pour voir l'animation

Les registres de sécurité

• Le registre Santé et Sécurité au Travail

Suivant l'article 47 du décret du 28 mai 1982, relatif à l'hygiène et la sécurité dans la fonction publique, toutes observations et suggestions concernant la prévention des risques professionnels et l'amélioration des conditions de travail doivent être consignées sur un registre mis à la disposition des agents d'un laboratoire ou d'une entité.

Dans ce registre, tout agent de l'unité peut transcrire tout accident, incident ou évènement survenant dans l'unité. Son analyse peut ainsi en être faite pour éviter, dans la mesure du possible, qu'ils se reproduisent, tel que :

- un incident vu ou vécu
- un risque remarqué
- un dysfonctionnement ou non fonctionnement d'une installation



• Le registre des dangers graves et imminents (DGI) – droit de retrait

On définit par danger grave et imminent, une menace susceptible de provoquer une atteinte sérieuse à l'intégrité physique d'un travailleur dans un proche délai. Il convient que cette situation soit consignée dans ce registre, ce qui a pour effet de déclencher une enquête immédiate menée par le Directeur d'Unité et/ou par un membre du CHSCT.

Ces registres sont à la disposition de tout agent, dans le bureau de l'Assistant de Prévention.

Gestion des déchets

- **Déchets banals :**

- Sac poubelle standard ou à l'extérieur du bâtiment dans les conteneurs avec un couvercle gris ou marron

- **Bouteilles en verre (hors produits chimiques) :**

- Conteneur destiné à la collecte du verre situé en face du restaurant du CROUS

- **Piles usagées :**

- Bac de récupération situé au secrétariat, pièce C16/C17

- Bac de récupération situé à l'accueil de l'ENSICAEN

- **Cartouches d'encre ou toners :**

- Bac de récupération situé au service informatique, pièce B6

- **Papiers ou cartons :**

- Poubelles grises situées à proximité des imprimantes, pour les impressions

- A l'extérieur du bâtiment, conteneurs avec un couvercle de couleur **jaune**, pour les cartons, et ceux avec un couvercle de couleur **bleu** pour les papiers de toutes sortes

- **Déchets spécifiques (chimiques, informatiques, ...) :**

- Demander conseils auprès de l'Assistant de Prévention ou du service SSE



Contacts

- **Assistant de Prévention (AP) :**

Olivier GUESNON – bureau B14 – poste 2418

Frédéric LEBOURGEOIS – Atelier D1 – poste 2449

- **Hygiène Sécurité et Environnement de l'ENSICAEN :**

Nicolas FRAILLON – Responsable SSE – poste 2668 ou portable 06.85.24.80.47 Damien

AUGER – animateur SSE – poste 2669

- **Personnes Compétentes en Radioprotection (PCR) :**

Jean-Louis GABRIEL – bureau B7 - poste 2432

Jean-Claude ANGELIQUE – bureau E5 – poste 2511

- **Sauveteurs Secouristes du Travail (SST) :**

Sébastien DROUET – bureau E15 - poste 2981

Benoit GUILLON – bureau E7 - poste 2547

Philippe LABORIE – bureau E30 - poste 2978

Emeline OLIVEIRA – bureau E11 - poste 2551

Laurent LETERRIER - bureau E31- poste 2995

Frédéric LEBOURGEOIS - Atelier D1- poste 2449

François MAUGER – bureau D19 – poste 2512

Valentin PESTEL – bureau E2 – poste 2983

Gregory LEHAUST – bureau E7 – poste 2989

Yves LEMIERE – bureau D18 – poste 2964

- **Secrétariat :**

Aurélié GONTIER – bureau C18 – poste 2992



Questions / Réponses

- **Où trouver l'armoire ou les trousse à pharmacie ?**
 - A l'accueil du LPC , en face du bureau du directeur
 - Une autre se situe à l'étage, dans un placard du couloir , proche du bureau E1 .
- **Où trouver les registres de sécurité et des dangers graves et imminents ?**
Dans le couloir central près de la salle des imprimantes.
- **Où se procurer des EPI ?**
Après de l'AP ou du service SSE de l'ENSICAEN
- **Où trouver le point de rassemblement ?**
A l'extérieur à côté du bâtiment principal de l'ENSICAEN, près de l'escalier de secours de l'étage.
- **Où trouver les consignes générales de sécurité ?**
A chacune des sorties du laboratoire



Napo is co-produced by a European Consortium:



European Agency
for Safety and Health
at Work

produced by VIA STORIA

