



Pierre GILLARD/EXT1491

## Santé et sécurité à l'école et en entreprise

### Avant de débuter le cours ...



**Merci !**

## Présentation du cours



ENAC004

- Introduction.
- Réglementations.
- Évaluation des dangers.
- Chaussures de sécurité.
- Lunettes de protection.
- Protections auditives.
- Code vestimentaire.
- Équipement de protection individuelle.
- « FOD ».
- Dangers sur les pistes.
- Dangers dans les aéronefs.

## Présentation du cours



ENAC004

- Prévention des chutes.
- Engins de manutention et de levage.
- Électricité statique.
- Outils électriques.
- Échelles et échafaudages.
- Téléphones cellulaires.
- Éléments du SIMDUT.
- Hygiène.
- Produits et résidus dangereux.
- Procédures d'urgence.
- Chercher l'erreur.
- Conclusions.

## Introduction



Pierre GILLARD/EXT0895

- Toute entreprise, ce qui inclus l'école, doit avoir une politique en matière de santé et sécurité au travail.
- Le but de cette politique est d'éviter à ce que des accidents puissent se produire sur les lieux du travail.
- La prévention des accidents ne pourra être effective que si tous les intervenants participent activement à cette politique.

## Réglementations

- Les entreprises du secteur aéronautique, en matière de santé et sécurité au travail, peuvent dépendre de lois et de règlements tant fédéraux que provinciaux.
- Dans tous les cas, les entreprises sont tenues de mettre en place des **mesures de prévention des accidents** sur les lieux de travail.
- En outre, les entreprises doivent veiller à ce que les travailleurs aient reçu les **formations requises** en matière de prévention des accidents en rapport avec leurs fonctions; exemples : règles en SST en usage dans l'entreprise, SIMDUT, transport des matières dangereuses, travail en hauteur, protection respiratoires, travail en espaces clos, levage manuel de charges, chariots élévateurs, ponts roulants, etc.

## Réglementations

### OBLIGATIONS DES EMPLOYEURS

- Les employeurs ont une responsabilité envers leurs employés.
- En vertu de la Loi C21, un responsable d'une entreprise (chef d'équipe, superviseur, manager, directeur, ou autre) pourrait être accusé selon le Code criminel en cas de négligence en matière de prévention des accidents sur les lieux du travail.
- Les employeurs ont donc l'obligation envers les travailleurs :



- De les informer des dangers.
- De les former en prévention des accidents.
- D'imposer des règles de prévention des accidents.
- De contrôler la mise en application effective de ces règles.
- De sanctionner les travailleurs contrevenants.

## Réglementations

### DROITS DES EMPLOYEURS

- Les employeurs ont aussi des droits :



- Recevoir de l'information et des conseils de la part des organismes fédéraux ou provinciaux.
- Recevoir du support technique et informatif de la part des fabricants de matériel, d'outils, d'équipement de sécurité ou autre en usage sur les lieux du travail.

## Réglementations

### OBLIGATIONS DES TRAVAILLEURS

- Les travailleurs ont des obligations à respecter :



Pierre GILLARD/EXT1171

- Respecter intégralement les règlements en matière de prévention des accidents au travail en vigueur dans l'entreprise.
- Dénoncer tout élément ou fait pouvant menacer sa santé ou sa sécurité ou celle de toute autre personne présente sur les lieux du travail.
- Ne pas nuire à la santé et la sécurité d'autrui dans l'entreprise.

## Réglementations

### DROITS DES TRAVAILLEURS

- Les travailleurs ont aussi des droits :



Pierre GILLARD/EXT1503

- Recevoir de l'information et des conseils de la part de l'employeur.
- Recevoir des équipements de protection et du matériel de sécurité de la part de l'employeur afin d'être en mesure de respecter les règles en vigueur dans l'entreprise.
- De refuser tout travail qui présente un risque potentiel pouvant nuire à sa santé ou à sa sécurité pour lequel l'employeur n'a pas prévu de mesures préventives ou a pris des mesures inadéquates.

## Évaluation des dangers

### Catégories de dangers

- **BIOLOGIQUES** : bactéries, virus, moisissures, insectes, plantes, oiseaux, animaux et ... les humains.
- **CHIMIQUES** : gaz présents dans les aéronefs (exemple : hydrazine dans les F-16), vapeurs, brouillards, poussières fumées.
- **ERGONOMIQUES** : confort du lieu de travail, éclairage, position de travail, travail répétitif, interaction avec l'outillage ou le matériel, interaction avec les collègues (travail d'équipe, préparation des gestes à effectuer, etc.)
- **PHYSIQUES** : environnement (lieu de travail, équipement présent, encombrement), bruit, température froide ou chaude, éclairage, vibrations, feu, fuites, travail en hauteur, etc.
- **PSYCHOLOGIQUES** : stress, violence, fatigue, harcèlement, pression, etc.

## Évaluation des dangers

### Voies d'absorption

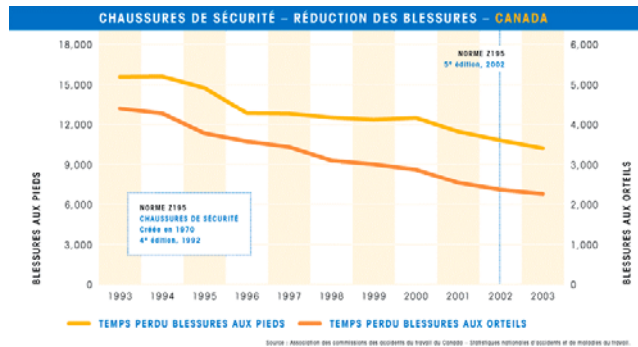
- Les produits biologiques et chimiques, que ce soit sous forme solide, liquide ou gazeuse, sont absorbés par le corps humain par :

- ✓ Les **voies respiratoires** (inhalation).
- ✓ La **peau**.
- ✓ La **bouche**, le **nez**, les **yeux**, etc. (ingestion).

- Il est donc requis de prendre des précautions afin de se protéger de ces dangers.
- Si vous avez des sensibilités ou des allergies, il est impératif de le mentionner à votre professeur avant de débuter tout travail.

## Chaussures de sécurité

- À l'école, comme dans toutes les entreprises du secteur, le port des chaussures de sécurité est **obligatoire** dans les hangars, ateliers et laboratoires.
- Les chaussures de sécurité ont pour but de réduire les risques de blessures aux pieds et aux orteils.



## Chaussures de sécurité

- La norme en vigueur au Canada en matière de chaussures de sécurité porte la référence Z195.
- Quelles chaussures choisir pour l'école ou l'entreprise ?



Le triangle vert indique que la chaussure est munie d'une semelle résistante aux perforations et d'un embout protecteur de classe 1 pouvant résister à des chocs allant jusqu'à 125 joules. Comparable à une masse de 22,7 kg (50 lb) tombant de 0,6 m. La semelle protectrice est conçue pour résister à une force d'au moins 1200 Newtons (270 lb) et ne montrer aucun signe de fendillement après 1,5 million de flexions.



Le rectangle blanc orné de la lettre grecque oméga (en orange) indique que la chaussure est munie d'une semelle résistante aux chocs électriques. Ces chaussures certifiées sont dotées d'une semelle et d'un talon qui, au moment de la fabrication, possèdent des propriétés isolantes leur permettant de résister à une tension de 18 000 volts et à un courant de fuite n'excédant pas 1 mA.

## Chaussures de sécurité

- La norme en vigueur au Canada en matière de chaussures de sécurité porte la référence Z195.
- Quelles chaussures choisir pour l'école ou l'entreprise ?



ENAO031

- La chaussure doit rester assez souple et légère afin de permettre la mobilité aisée à bord des aéronefs.
- Choisir une demi pointure en plus de la pointure habituelle.
- Il doit rester au minimum 1/2 pouce (1,5 cm) entre le bout des orteils et l'extrémité interne de la chaussure.
- Coût habituel : de 100\$ à 200\$.

## Lunettes de protection

- Dans certaines entreprises, il est parfois requis de porter des lunettes de sécurité en tout temps.
- À l'école, tout comme dans une majorité d'entreprises du secteur, il est obligatoire de porter des lunettes de sécurité dans les hangars, ateliers et dans certains laboratoires.
- Il est néanmoins toujours **obligatoire** de les porter dans les cas suivants :
  - Lors de tout travail produisant des poussières, particules ou copeaux.
  - Lors de tout travail s'effectuant face vers le haut.
  - Lorsque l'on est à proximité d'appareils sous pression hydraulique ou pneumatique.
  - Lorsque l'on manipule des produits chimiques.
  - À proximité d'hélicoptères en fonctionnement.



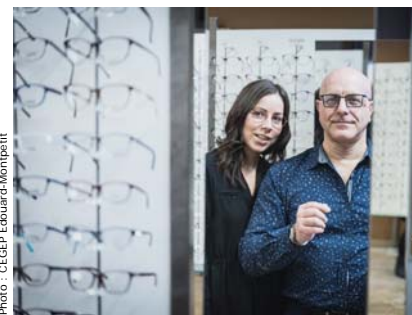
## Lunettes de protection

- *Exemple :*



## Lunettes de protection

### À L'ÉNA



- Il est possible de faire faire des lunettes de sécurité adaptées à sa vue.
- À l'ÉNA, le Département d'orthèses visuelles se déplacera prochainement spécialement à l'école pour rencontrer les étudiants souhaitant en obtenir.
- Une partie des frais sera remboursée grâce à une commandite de Bell (hélicoptères).

## Protection auditives



ENNA-Département d'avionique

- L'école fournira des protections auditives aux étudiants lors d'activités à caractère bruyant.

## Code vestimentaire



Photo : ENNA

- L'industrie de l'aéronautique est un secteur où le sérieux est de rigueur.
- L'habillement dans les hangars, ateliers et laboratoire a donc son importance tant à l'école qu'en entreprise.
- Dans ces lieux, seuls les vêtements de travail prescrits sont permis.
- En aucun cas, des vêtements qui ne sont pas des vêtements de travail ne sont tolérés (exemple : manteaux, sauf en cas de travail à l'extérieur).
- Les cheveux longs doivent être attachés.

## Code vestimentaire

- En outre, il est demandé d'éviter de porter les objets suivants :

- Montres.
- Ceintures à boucle métalliques.
- Colliers.
- Anneaux et alliances.
- Bijoux.
- Etc.



Pierre GILLARD/ETD5014

- Tous ces objets sont parfaitement inutiles en regard des travaux effectués.
- Ils peuvent être cause de dangers et endommager un aéronef ou ses composants.
- De plus, ils accroissent inutilement le risque de FOD.

## Équipement de protection individuelle

Image : Mira Safety



- L'ÉNA ou les entreprises fourniront les équipements de protection individuelle lorsque requis.
- On parle de :

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| ✓ | <b>Gants de protection.</b>           |
| ✓ | <b>Masques.</b>                       |
| ✓ | <b>Combinaisons.</b>                  |
| ✓ | <b>Harnais de sécurité et longes.</b> |
| ✓ | <b>Etc.</b>                           |

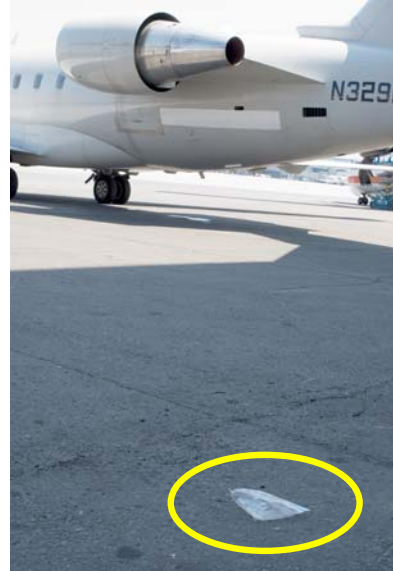
- Attention que l'utilisation de certains de ces équipements nécessite une formation spécialisée.

### « FOD »

• *FOD* peut signifier deux choses :

- *Foreign Object Debris.*
- *Foreign Object Damage.*

• Il est donc impératif de ramasser tout objet ou débris traînant à terre, même si ce n'est pas nous qui l'avons échappé.



Pierre GILLARD/EXTI033

### « FOD »

• Laisser un FOD à terre deviendra **votre responsabilité.**



U.S. A.F./ETD05015

« FOD »

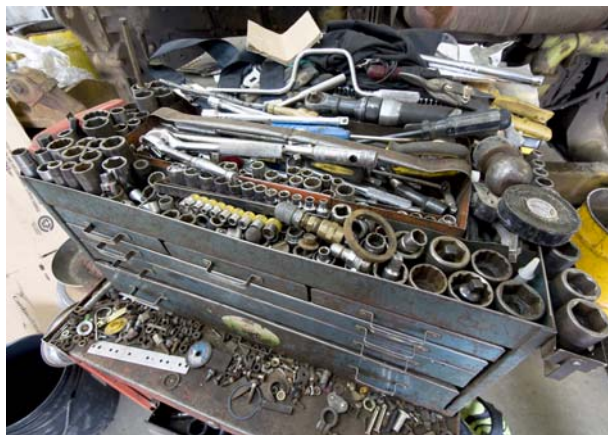
- Les *FOD* viennent aussi d'outils ou de pièces abandonnés dans les aéronefs.



Pierre GILLARD/EXT1040

« FOD »

- On évite les *FOD* par une bonne organisation de son coffre à outils et par une bonne gestion de ces derniers.



Pierre GILLARD/2012-213145

## Dangers sur les pistes

- Les pistes, les voies de circulation, les tabliers et tous les autres endroits où il y a des mouvements d'aéronefs sont **DANGEREUX** :

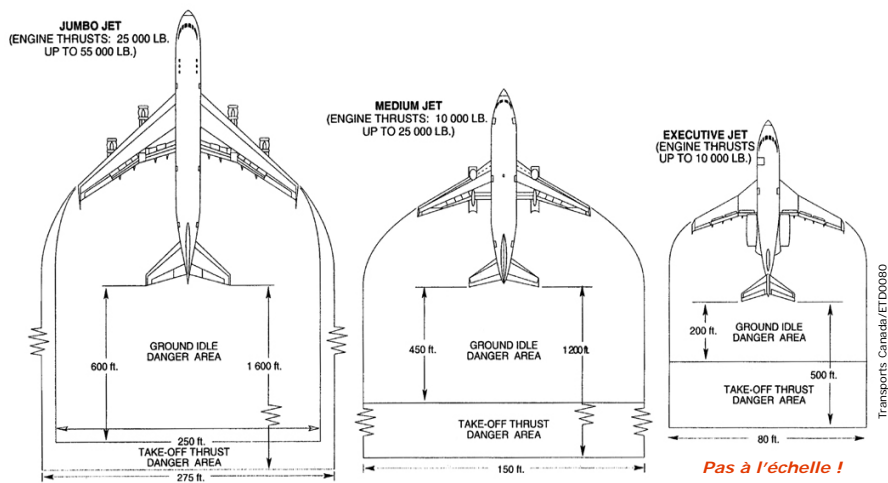


Pierre GILLARD/001710

- Souffle des réacteurs.
- Souffle des hélices et des rotors.
- Contact avec des hélices ou des rotors.
- Aspiration d'air par les réacteurs.
- Échappements des moteurs et APU.
- Chaleur dégagée par les tubes Pitot.

## Dangers sur les pistes

### Souffle des réacteurs



## Dangers sur les pistes

### Hélices et rotors

- Les hélices et les rotors produisent des souffles violents qui peuvent déstabiliser une personne ou propulser des objets avec des vitesses éventuellement importantes.
- Les hélices et les rotors, lorsqu'ils sont en rotations, peuvent être difficilement visibles (particulièrement les rotors de queue).



Pierre GILLARD/EXT1017

## Dangers sur les pistes

### Hélices et rotors

- Les hélices et les rotors produisent des souffles violents qui peuvent déstabiliser une personne ou propulser des objets avec des vitesses éventuellement importantes.
- Les hélices et les rotors, lorsqu'ils sont en rotations, peuvent être difficilement visibles (particulièrement les rotors de queue).

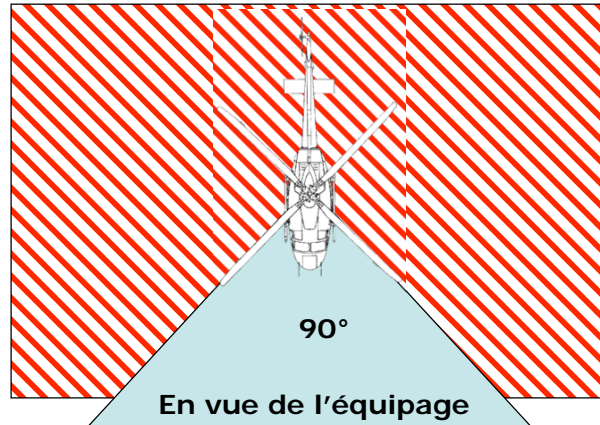


Pierre GILLARD/2005-4267

## Dangers sur les pistes

### Hélices et rotors

- Approche et éloignement des hélicoptères :



## Dangers sur les pistes

### Hélices et rotors



Pierre GILLARD/2008-18917

- Les conséquences en cas de contact avec une hélice ou un rotor peuvent être graves : des blessures importantes, des mutilations ou la mort sont au rendez-vous.
- Les accidents ont lieu quand on oublie la présence d'hélices ou de rotors en rotation (accoutumance, concentration sur la tâche à effectuer, etc.)



## Dangers sur les pistes

### Aspiration d'air par les réacteurs



- Les réacteurs aspirent un débit d'air très important avec une force considérable.
- Ne vous faites pas aspirer !
- Évitez la proximité immédiate des réacteurs en fonctionnement.

## Dangers sur les pistes

### Échappements des moteurs



- Tout le monde sait que les échappements d'un moteur en fonctionnement sont brûlants.
- Les réacteurs produisent des souffles de gaz d'échappement extrêmement chauds.
- Mais on oublie souvent qu'une fois le moteur coupé, les échappements restent chauds durant un certain temps.

## Dangers sur les pistes

### Échappements des *Auxiliary Power Units*

- Les APU fournissent de l'énergie lorsque les avions sont au sol ou lors du démarrage.
- Il s'agit de petites turbines produisant des gaz d'échappement chauds pouvant causer de graves brûlures.
- Ils sont souvent situés à proximité de la queue des avions.



© Département d'avionique

Document à des fins de formation

## Dangers sur les pistes

### Tubes Pitot

- Les tubes Pitot, ainsi que certains autres éléments, sont chauffés dans certaines conditions afin d'éviter la formation de givre.
- Toujours vérifier que ces éléments sont coupés, car il peuvent causer de graves brûlures à la peau.



© Département d'avionique

Document à des fins de formation

## Dangers dans les aéronefs

### Dans les cockpits



Photo © Pierre GILLARD/2019-711949

- On ne touche à aucune commande de vol sauf si la tâche à exécuter l'exige.
- On ne touche à aucun interrupteur, commutateur, équipement électrique ou électronique et aucun instrument de vol sauf si la tâche à exécuter l'exige.
- On ne touche à aucune commande mécanique sauf si la tâche à exécuter l'exige.
- Lorsque l'on s'assoit sur le siège du pilote ou du copilote, on fait attention de ne rien accrocher durant le mouvement, surtout avec ses pieds.

## Dangers dans les aéronefs

### Ailleurs dans l'aéronef



Photo © Pierre GILLARD/2019-711772

- Métal saillant : risque de coupures.
- Planchers ou panneaux démontés : risques de chutes.
- Espace confiné et travail en espace clos (exemple : réservoirs); formation spécialisée requise.
- Lorsque l'on bouge dans l'aéronef, on fait attention de ne rien accrocher durant le mouvement.
- Lorsque l'aéronef est sous tension : risque de court-circuits.

## Prévention des chutes

- Il existe plusieurs sources aux chutes :



ENAC0040

- Sol ou plancher encombré.
- Sol ou plancher inégal ou en pente.
- Sol ou plancher glissant (nettoyage, verglas, etc.)
- Travail en hauteur.
- Déstabilisation à cause du vent, du souffle d'un moteur, d'un changement intervenant dans la position du plancher, etc.

© Département d'avionique

Document à des fins de formation

## Prévention des chutes

- Afin d'éviter les risques de chutes, il est donc important :



ENAC0041

- D'avoir un sol ou un plancher dégagé de tout obstacle.
- D'utiliser les ponceaux pour les câbles, fils et tuyaux.
- De se tenir sur une surface plane rigide et horizontale.
- De redoubler de prudence en cas de nettoyage du plancher ou en cas de sol glissant.
- De disposer de garde-corps ou de harnais de sécurité lorsque l'on travaille en hauteur.
- D'éviter de se trouver dans des situations d'équilibre précaire ou risquant de l'être.

© Département d'avionique

Document à des fins de formation

## Engins de levage et de manutention

- Ne jamais manipuler un pont roulant, un véhicule de piste, une plate-forme élévatrice ou un chariot élévateur sans avoir reçu la carte de compétence vous y autorisant à le faire, sauf en cas de formation spécifique sur ces engins.



ENAC029



ENAC017

© Département d'avionique

Document à des fins de formation

## Électricité statique

- En tout temps, les aéronefs doivent être mis à la terre pour éviter des problèmes liés à l'électricité statique.
- En cas d'omission de mise à la terre, des décharges électriques peuvent être ressenties et des parasites peuvent interférer lors des tests des équipements avioniques.



ENAC037

© Département d'avionique

Document à des fins de formation

## Outils électriques

- Les aéronefs pouvant émettre des vapeurs de produits ou des poussières inflammables, on évitera l'usage d'outils électriques à bord ou à proximité.
- On privilégiera les outils à air comprimé.



Images : DeWalt, Caribide & Diamond Tools

## Échelles et échafaudages

### Dangers avec les échelles



Photo © Pierre GILLARD/2019-712309

- Chute du travailleur.
- Déstabilisation et chute de l'échelle.
- Déplacement des échelles (surtout les grandes ou les lourdes).
- Contact de l'échelle avec des éléments sensibles : conduites, fil électriques.
- Échelle en mauvais état.
- Mauvaise position sur l'échelle.
- Sol instable.
- Plancher en pente.
- Échelle inadaptée (trop courte !).
- Etc.

## Échelles et échafaudages

### Dangers sur les échafaudages



Photo © Pierre GILLARD/2011-18706

- Échafaudage en mauvais état.
- Équipement de protection contre les chutes inadéquat ou inexistant sur les échafaudages.
- Échafaudage pas mis à niveau.
- Échafaudage mal attaché.
- Planchers instables.
- Risque de chute d'objets.
- Etc.

## Échelles et échafaudages

### Prévention



Image : Featherlite

- Inspecter l'échelle avant tout usage : défauts, fissures, rivets, étrier défectueux et autres pièces en mauvais état.
- Ne pas utiliser une échelle ayant des défauts.
- Vérifier l'absence de graisse ou d'autre substances glissantes sur les marches.
- Vérifier le niveau, l'état et les conditions du sol.
- Installer l'échelle de manière stable.
- Ne pas monter sur les deux dernières marches de l'échelle.
- Ne pas se déporter (déplacement du centre de gravité hors de la surface de stabilité de l'échelle).
- Demeurer face à l'échelle en tout temps.

## Échelles et échafaudages

### Prévention

Image : Featherlite



- Ne pas tenter de bouger une échelle lorsque l'on est dessus.
- Ne pas s'asseoir au sommet de l'échelle.
- Ne pas utiliser une échelle à d'autres usages (plateforme, banc de travail, support, etc.)
- Ne pas monter à plusieurs personnes sur une échelle.
- Ne pas placer l'échelle sur des boîtes, tonneaux, plancher d'échafaudage, etc.
- Ne pas bloquer les passages et sorties d'urgence.
- Ne pas placer son échelle à un endroit où passent des véhicules (utiliser une signalisation et des protections adéquates).

## Téléphones cellulaires

Image : Apple



- À l'ÉNA, il n'est pas interdit d'avoir son cellulaire sur soi dans les ateliers et hangars.
- Toutefois, il faut avoir à l'esprit que :

- ✓ Il s'agit d'une source potentielle de **distraction** (facteur humains).
- ✓ Il risque d'être **endommagé** ou **perdu**.
- ✓ Il peut être une **source de nuisance** pour vos collègues.
- ✓ L'ÉNA ou le professeur **ne pourra être tenu responsable** de tout bris, de toute perte ou de tout accident dû à l'utilisation du cellulaire sur le lieu du travail.

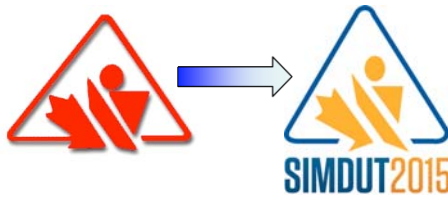
- Il se peut qu'un professeur interdise l'usage en tout ou en partie du cellulaire.



## Éléments du SIMDUT

### Définitions

- « SIMDUT » signifie « système d'information sur les matières dangereuses utilisée au travail ».
- Le SIMDUT ne s'applique que dans les lieux de travail situés au Canada.
- Trois aspects doivent être couverts par le SIMDUT :



- ✓ Programme de formation des employés.
- ✓ Les étiquettes.
- ✓ Les fiches signalétiques.

- Afin d'harmoniser les réglementations au niveau international par le SGH-Système général harmonisé, « l'ancien SIMDUT » a été remplacé par le « SIMDUT 2015 ».

## Éléments du SIMDUT

### Symboles

- Les produits et matières dangereuses sont classés par catégories.
- Chaque catégorie est représentée par un symbole (pictogramme) :

	<b>Bombe explosant</b> (pour les dangers d'explosion ou de réactivité)		<b>Flamme</b> (pour les dangers d'incendie)		<b>Flamme sur un cercle</b> (pour les matières combustibles)
	<b>Bouteille à gaz</b> (pour les gaz sous pression)		<b>Corrosion</b> (peut être corrosif pour les métaux ainsi que la peau ou les yeux)		<b>Tête de mort sur deux tibias</b> (peut être toxique ou mortel après une courte exposition à de petites quantités)
	<b>Danger pour la santé</b> (peut avoir ou est présumé avoir de graves effets sur la santé)		<b>Point d'exclamation</b> (peut entraîner des effets moins sévères sur la santé ou couche d'ozone*)		<b>Environnement*</b> (peut être nocif pour le milieu aquatique)
	<b>Matières infectieuses présentant un danger biologique</b> (pour les organismes ou les toxines susceptibles de causer des maladies chez l'humain ou chez l'animal)				

\* Le SGH établit également un groupe de dangers pour l'environnement. Ce groupe et les classes qu'il englobe n'ont pas été adoptés dans le SIMDUT 2015. Cependant, les différentes classes liées à l'environnement peuvent figurer sur les étiquettes et les fiches de données de sécurité (FDS). Le SIMDUT 2015 permet de fournir des renseignements concernant les dangers pour l'environnement.

## Éléments du SIMDUT

### Symboles



Le pictogramme **Flamme** est utilisé pour les classes et les catégories suivantes :

- Gaz inflammables (catégorie 1)
- Aérosols inflammables (catégories 1 et 2)
- Liquides inflammables (catégories 1, 2 et 3)
- Matières solides inflammables (catégories 1 et 2)
- Liquides pyrophoriques (catégorie 1)
- Matières solides pyrophoriques (catégorie 1)
- Gaz pyrophoriques (catégorie 1)
- Matières auto-échauffantes (catégories 1 et 2)
- Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables (catégories 1, 2 et 3)
- Matières autoréactives (types B\*, C, D, E et F)
- Peroxydes organiques (types B\*, C, D, E et F)

## Éléments du SIMDUT

### Symboles



Le pictogramme **Flamme sur un cercle** est utilisé pour les classes et les catégories suivantes :

- Gaz comburants (catégorie 1)
- Liquides comburants (catégories 1, 2 et 3)
- Matières solides comburants (catégories 1, 2 et 3)



Le pictogramme **Bouteille à gaz** est utilisé pour les classes et les catégories suivantes :

- Gaz sous pression (gaz comprimés, gaz liquéfiés, gaz liquéfiés réfrigérés, et gaz dissous)

## Éléments du SIMDUT

### Symboles



Le pictogramme **Corrosion** est utilisé pour les classes et les catégories suivantes :

- Matières corrosives pour les métaux (catégorie 1)
- Corrosion/irritation cutanée – Corrosion cutanée (catégories 1, 1A, 1B et 1C)
- Lésion oculaire grave/irritation oculaire – Lésion oculaire grave (catégorie 1)



Le pictogramme **Bombe explosant** est utilisé pour les classes et les catégories suivantes :

- Matières autoréactives (types A et B\*)
- Peroxydes organiques (types A et B\*)

## Éléments du SIMDUT

### Symboles




Le pictogramme **Tête de mort sur deux tibias** est utilisé pour les classes et les catégories suivantes :

- Toxicité aiguë-
  - Orale (catégories 1, 2 et 3)
  - Cutanée (catégories 1, 2 et 3)
  - Inhalation (catégories 1, 2 et 3)




Le pictogramme **Danger pour la santé** est utilisé pour les classes et les catégories suivantes :

- Sensibilisation respiratoire ou cutanée – Sensibilisant respiratoire (catégories 1, 1A et 1B)
- Mutagénicité pour les cellules germinales (catégories 1, 1A, 1B et 2)
- Cancérogénicité (catégories 1, 1A, 1B, et 2)
- Toxicité pour la reproduction (catégories 1, 1A, 1B et 2)
- Toxicité pour certains organes cibles – Exposition unique (catégories 1 et 2)
- Toxicité pour certains organes cibles – Expositions répétées (catégories 1 et 2)
- Danger par aspiration (catégorie 1)




**ÉNA**  
ÉCOLE NATIONALE  
D'AÉROTECHNIQUE  
COLLEGE EDOUARD-MONTPETIT



Collège  
Édouard-Montpetit  
École nationale d'aérotechnique


## Éléments du SIMDUT

### Symboles



Le pictogramme **Point d'exclamation** est utilisé pour les classes et les catégories suivantes :

- Toxicité aiguë – Orale, cutanée, par inhalation (catégorie 4)
- Irritation/corrosion cutanée – Irritation cutanée (catégorie 2)
- Lésion oculaire grave/irritation oculaire – Irritation oculaire (catégories 2 et 2A)
- Sensibilisation respiratoire ou cutanée – Sensibilisant cutané (catégories 1, 1A et 1B)
- Toxicité pour certains organes cibles – Exposition unique (catégorie 3)




Le pictogramme **Matières infectieuses présentant un danger biologique** est utilisé pour les classes et les catégories suivantes :


- Matières infectieuses présentant un danger biologique (catégorie 1)

© Département d'avionique

Document à des fins de formation



**ÉNA**  
ÉCOLE NATIONALE  
D'AÉROTECHNIQUE  
COLLEGE EDOUARD-MONTPETIT





Collège  
Édouard-Montpetit  
École nationale d'aérotechnique

## Éléments du SIMDUT

### Étiquettes

• Étiquette du fournisseur :

Product K1 / Produit K1

**Danger**  
Fatal if swallowed.  
Causes skin irritation.

**Precautions:**  
Wear protective gloves.  
Wash hands thoroughly after handling.  
Do not eat, drink or smoke when using this product.

Store locked up.  
Dispose of contents/containers in accordance with local regulations.

IF ON SKIN: Wash with plenty of water.  
If skin irritation occurs: Get medical advice or attention.  
Take off contaminated clothing and wash it before reuse.  
IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTRE or doctor.  
Rinse mouth.

**Danger**  
Mortel en cas d'ingestion.  
Provoque une irritation cutanée.

**Conseils :**  
Porter des gants de protection.  
Se laver les mains soigneusement après manipulation.  
Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

Garder sous clé.  
Éliminer le contenu/recipient conformément aux règlements locaux en vigueur.

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver abondamment à l'eau.  
En cas d'irritation cutanée : Demander un avis médical/consultez un médecin.  
Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.  
EN CAS D'INGESTION : Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.  
Rincer la bouche.

Compagnie XYZ, 123 rue Machin St, Mytown, ON, N0N 0N0 (123) 456-7890

© Département d'avionique

Document à des fins de formation

## Éléments du SIMDUT

### Étiquettes

- Étiquette du lieu de travail :

**NETTOYEUR INDUSTRIEL 10 SOUS TOUT**

Ne pas respirer les vapeurs, les brouillards et les aérosols;  
Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé;  
Se laver les mains soigneusement après manipulation;  
Porter des gants de protection en caoutchouc naturel, de butyle, de nitrile ou de néoprène;  
Porter des lunettes de sécurité ou une visière (écran facial) lorsqu'il y a possibilité d'éclaboussures;  
Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Garder sous clef;  
Éliminer le contenu et le récipient conformément à la réglementation locale;

**EN CAS D'INHALATION :** Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Appeler immédiatement un médecin;  
**EN CAS D'INGESTION :** Rincer la bouche. Ne PAS faire vomir;  
**EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU :** Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation;  
**EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX :** Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Appeler immédiatement un médecin.

Image : CINESST

## Éléments du SIMDUT

### Fiches de données de sécurité (FDS/SDS)

- Une fiche signalétique doit contenir au 16 éléments (éventuellement 13 au Canada).
- Elle doit être mise à jour dès qu'il y a un changement apporté à son contenu.
- Elle doit être disponible en français et en anglais.
- Les employés doivent avoir accès aux fiches signalétiques en tout temps sans obstruction.

**BRILLANT SCH**

1. IDENTIFICATION

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

4. PREMIERS SOINS

5. MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCIDENT

Image : CINESST/Pierre GILLARD

## Éléments du SIMDUT

### Fiches de données de sécurité (FDS/SDS)

- À l'ÉNA, les FDS peuvent être consultées :
  - Aux hangars : dans des classeurs clairement identifiés situés sur des murs à plusieurs endroits facilement accessibles.
  - Dans les laboratoires et ateliers : dans un classeur indiqué par le professeur.
  - Sur les ordinateurs.
  - En cas de panne de ceux-ci, il faudra demander une FSSS au magasin.

## Hygiène

- Lavez-vous régulièrement les mains.
- Portez des gants lorsque vous travaillez avec des produits dangereux ou salissants.
- N'apportez pas de nourriture et boissons dans les hangars, ateliers et laboratoires.



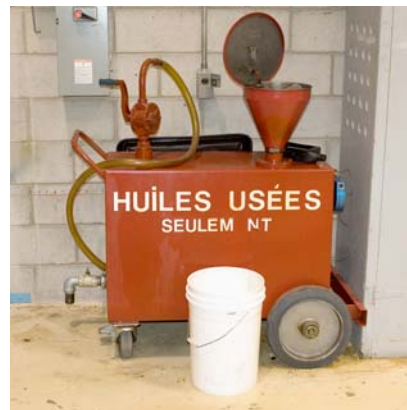
## Produits et résidus dangereux

- Les produits dangereux doivent demeurer dans les armoires blindées appropriées.
- Seuls des petits contenants contenant la quantité de produit nécessaire à la tâche à effectuer sont permis en dehors des armoires.



## Produits et résidus dangereux

- Les résidus de produits dangereux doivent être placés dans les contenants appropriés.



## Procédures d'urgence



Pierre GILLARD/2007-1419

- Appeler la sécurité de l'ÉNA au poste # 4300 en cas de :
  - Feu.
  - Blessures graves.
  - Fuite importante de carburant, de liquide hydraulique ou de produit chimique.
  - Etc.

## Procédures d'urgence

- Soyez familiers avec les plans d'évacuation.
- Sachez où se situent les issues de secours.



ENAC046



ENAC047



## Procédures d'urgence

- Sachez où se trouve le matériel d'extinction et de protection contre le feu :
- Extincteurs.
- Lances d'incendie.
- Couvertures anti-feu.



## Procédures d'urgence

- Sachez où se trouvent les interrupteurs de déclenchement d'alarme d'incendie.



### Procédures d'urgence

- Ne pas obstruer ou gêner l'accès à des moyens de lutte contre le feu.
- Ne pas obstruer l'accès aux tableaux électriques.



© Département d'avionique

Document à des fins de formation

### Procédures d'urgence

- Ne pas obstruer ou gêner les couloirs d'accès.



© Département d'avionique

Document à des fins de formation

### Procédures d'urgence

- En cas de contact avec des produits chimiques, faites usage des douches et des douches oculaires.
- Avant de rincer à l'eau, soyez certains que ceci soit recommandé dans la FSSS du produit contaminant.



### Procédures d'urgence

- Ayez connaissance des lieux où se situent les boîtes de premiers soins ainsi que les téléphones pour appeler les secours.



## Procédures d'urgence

### Point de rassemblement



- En cas d'incident ou d'accident nécessitant une évacuation d'urgence des lieux, il est impératif de rejoindre le point de rassemblement qui vous aura été assigné.
- Le professeur effectuera le comptage des étudiants au point de rassemblement afin de vérifier qu'il ne manque personne.

## Cherchez l'erreur



Cherchez l'erreur



ENAC0016

Cherchez l'erreur



ENAC0026

## Conclusions

- Respectez les consignes de sécurité et les pictogrammes vous les rappelant en tout temps.



ENAC024

## Conclusions

- « Une place pour chaque chose et chaque chose à sa place ! »



ENAC0012

## Conclusions

- Après tout travail dans un hangar, à bord d'un aéronef, à l'atelier ou au laboratoire, nettoyez votre emplacement.
- N'oubliez pas les FOD !



ENAO034

ENAO033

© Département d'avionique

Document à des fins de formation

## Conclusions



ENAO004

- Une politique en santé et sécurité sur les lieux du travail ou à l'école ne peut s'avérer efficace qu'avec la **participation de tous**, c'est-à-dire, en ce qui nous concerne, des élèves, des professeurs, du personnel de soutien et de la direction.
- D'autres cours et formations liés à des aspects spécifiques de santé et sécurité au travail seront donnés ultérieurement au cours des sessions à venir.

© Département d'avionique

Document à des fins de formation



ENAC030

***Merci de votre attention***