



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR,
DE L'OUTRE-MER
ET DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES

Version du 28/10/08

NOTE D'INFORMATION TECHNIQUE N.I.T.N°XXX 2008

REGLES TECHNIQUES RELATIVES AUX EQUIPEMENTS INDIVIDUELS DES PERSONNELS DES SERVICES D'INCENDIE ET DE SECOURS

LOT D'EQUIPEMENTS INDIVIDUEL DU PERSONNEL DES UNITES D'INTERVENTION EN MILIEU PERILLEUX

Note d'information technique homologuée par décision du directeur de la sécurité civile le :

ANALYSE

La présente note d'information technique émane du Ministère de l'Intérieur, Direction de la Sécurité Civile. Elle a été élaborée dans le cadre de l'application de la Directive Européenne sur les Equipements de Protection Individuelle (EPI) également en complément du guide national de référence des techniques professionnelles relatifs aux interventions en milieu périlleux. Elle fixe la constitution du lot d'équipements individuel des personnels des unités d'intervention en milieu périlleux et les caractéristiques des éléments constitutifs.

Le respect des exigences de cette N.I.T permet aux matériels de prétendre à leurs référencement ainsi qu'à leurs préconisations par le ministère de l'intérieur.

REFERENCES

- Directive européenne 89/686 CEE du 21 décembre 1989 modifiée concernant les E.P.I
- Décret n° 97-1225 du 26 décembre 1997 relatif à l'organisation des services d'incendie et de secours.
- Arrêté du 6 mai 2000 modifié, fixant les tenues, insignes et attributs des sapeurs-pompiers.
- Arrêté du 25 juillet 1995, soumettant certains équipements de protection individuelle à des vérifications générales périodiques
- Arrêté du....., relatif au guide national de référence des techniques professionnelles « interventions en milieu périlleux. »

MODIFICATIONS

NOTE D'INFORMATION TECHNIQUE

LOT D'ÉQUIPEMENTS INDIVIDUEL DU PERSONNEL DES UNITÉS D'INTERVENTION EN MILIEU PÉRILLEUX

DOCUMENT REPRÉSENTATIF

© Direction de la sécurité civile
Section des matériels et équipements de sécurité civile
Dépôt légal le
I.S.B.N :

Reproduction autorisée dans le cadre de l'acquisition des équipements de sécurité civile

Avertissement

Les éléments composant le lot d'équipements sont essentiellement des équipements de protection individuelle (E.P.I), ils peuvent être de différentes catégories suivant le guide de catégorisation de la commission CE. Ils doivent satisfaire aux exigences essentielles de la directive européenne 89/686 CEE du 21 décembre 1989 modifiée concernant les (EPI) et de ce fait être conformes aux normes citées en références au § 2, ainsi qu'aux exigences complémentaires de la présente N.I.T.

L'utilisation de ces équipements doit respecter les règles d'emploi précisées dans les guides nationaux de référence des techniques professionnelles relatifs aux interventions en milieu périlleux.

Les équipements doivent comprendre une notice d'instructions du fabricant comprenant la périodicité des vérifications et leurs modes opératoires, les conditions d'entretien, de stockage, des critères de durée vie ou de date de péremption des différents éléments.

1.DOMAINE D'APPLICATION

Les équipements individuels sont destinés au personnel des unités d'intervention en milieu périlleux pour accomplir les missions définies dans les guides nationaux de référence des techniques professionnelles relatifs aux interventions en milieu périlleux.

2.REFERENCES NORMATIVES

La présente N.I.T comporte par référence datée ou non datée des dispositions d'autres publications. Ces références normatives sont citées aux endroits appropriés dans le texte et les publications sont énumérées ci-après.

NF EN 341	Équipement de protection individuelle contre les chutes de hauteur – Descenseurs
NF EN 354	Équipement de protection individuelle contre les chutes de hauteur – Longes
NF EN 358	Équipement de protection individuelle contre les chutes de hauteur - Harnais d'antichute et de maintien au travail
NF EN 361	Équipement de protection individuelle contre les chutes de hauteur- Harnais d'antichute
NF EN 362	Équipement de protection individuelle contre les chutes de hauteur- Connecteur
NF EN 363	Équipement de protection individuelle contre les chutes de hauteur- Systèmes d'arrêt des chutes
NF EN 364	Équipement de protection individuelle contre les chutes de hauteur- Méthodes d'essais
NF EN 365	Équipement de protection individuelle contre les chutes de hauteur- Exigences générales pour le mode d'emploi et pour le marquage
NF EN 564	Équipements d'alpinisme et d'escalade – Cordelette
NF EN 567	Équipements d'alpinisme et d'escalade – Bloqueurs
NF EN 813	Équipement de protection individuelle contre les chutes de hauteur – Ceinture à cuissardes
NF EN 12275	Équipement d'alpinisme et d'escalade – Connecteurs
NF EN 12277	Équipement d'alpinisme et d'escalade – Harnais

3. DEFINITIONS

3.1. Élément de sécurité: Tout élément assurant une protection contre les chutes de personne ou les agressions du milieu.

3.2. Descenseur: élément permettant d'assurer le déplacement d'une charge ou d'une personne horizontalement ou verticalement, à une vitesse contrôlée.

3.3. Harnais : dispositif de préhension, constitué d'éléments disposés et ajustés de manière appropriée sur le corps d'un individu pour lui permettre la progression libre ou artificielle ainsi que l'évolution sur corde fixe.

Ses éléments doivent être réglables, adaptés aux besoins de l'opération et aux contraintes du milieu d'évolution.

Ces harnais peuvent être de type :

- Antichute et/ou maintien au travail
- Spéléo
- Canyon
- Escalade
- Etc...

3.4. Connecteur: élément de connexion (métallique) ou composant d'un système.

3.5. Bloqueur ventral: mécanisme de blocage sur corde simple destiné à l'ascension en autonomie.

3.6. Bloqueur de poing: élément destiné à l'ascension en autonomie de personnes et au maintien des intervenants lors des progressions sur corde.

3.7. Pédale: élément d'appui et d'aide à la progression sur corde.

3.8. Longe: élément destiné à relier une personne à un point de sécurité de façon à prévenir toute chute de hauteur ou à l'arrêter dans des conditions de sécurité.

3.9. Cordelette: corde d'un diamètre inférieur à 9 mm destinée aux techniques de réchappe et d'auto-assurance.

3.10. Dégain: ensemble constitué de deux connecteurs asymétriques à verrouillage reliés par une sangle express, destiné à la réalisation de connexions diverses.

4. CONSTITUTION

L'équipement de base est constitué au moins de :

- 1 casque avec 1 éclairage adaptable
- 1 paire de lunettes de protection
- 1 tenue d'intervention
- 1 harnais adapté aux conditions d'évolution
- 2 longes et leur connecteur

- 1 descenseur de type non-freinant ou de type auto-freinant doté d'un dispositif de renvoi et d'un connecteur à verrouillage
- 1 bloqueur ventral
- 1 bloqueur de poing
- 1 pédale et son connecteur
- 1 dégaine
- 2 connecteurs symétriques à virole
- 1 cordelette
- 1 sifflet
- 1 sac de transport de couleur rouge
- 1 couteau

5.MATERIEL

5.2.Sac de transport

La couleur du sac contenant les équipements est de couleur rouge.

Le sac est muni de bretelles de portage réglables.

La partie haute de l'arrière du sac, est munie d'un anneau permettant son levage ou sa descente. Le sac est conçu en matériaux imperméables, imputrescibles, résistants à l'abrasion, d'un entretien facile et équipé d'un dispositif permettant l'identification individuelle.

5.3.Casque

Il doit être conforme aux exigences de la norme NF EN 12492 et/ou aux exigences de la note d'information technique n° 312.

Il doit pouvoir recevoir un dispositif d'éclairage adapté au milieu d'évolution (électrique, acétylène...)

Le casque du personnel des unités d'intervention en milieu périlleux des services d'incendie et de secours est de couleur différente selon l'emploi :

- Conseiller technique : couleur blanche (réf : RAL 9010)
- Chef d'unité : couleur jaune (réf: RAL 1026) ou jaune (réf: RAL 1018)
- Equipier: couleur rouge. (réf: RAL 2005) ou rouge (réf : NFX 08-008)

5.4.Tenue d'intervention de base

La tenue d'intervention de base est composée soit d'une combinaison, soit d'un ensemble deux pièces, de couleur rouge.

La description générale, les matériaux et la confection sont définis en annexe A du présent document.

Les chaussures doivent assurer une protection de la cheville et être adaptée au milieu d'évolution.

La tenue comporte également des éléments de protection de la main (gants, mitaines...).

La tenue d'intervention de base peut être complétée par des effets spécifiques adaptés aux missions définies dans le règlement opérationnel départemental du S.D.I.S.

5.5.Harnais

Le harnais est adapté aux besoins de l'opération et aux contraintes du milieu d'évolution.

5.5.1.Harnais antichute et/ou de maintien au travail

Il peut être composé de sous-ensembles répondant à plusieurs normes :

- ceinture de maintien au travail et harnais cuissard répondant aux exigences de la norme NF EN 358.
- harnais anti-chute répondant aux exigences de la norme NF EN 361
- harnais cuissard répondant aux exigences de la norme NF EN 813
- harnais complet anti-chute et de maintien au travail répond aux exigences des normes NF EN 358 et 361 .

Le harnais est muni d'un ancrage avant équipé d'un connecteur conforme à la norme NF EN 12275 de type Q.

5.5.1.2.Harnais de type « spéléo »

Le harnais « spéléo » doit répondre aux exigences des normes NF EN 12 277 type C. L'ensemble comporte un harnais cuissard et harnais torse conforme à la norme NF EN 12 277 type D, muni de points d'accroche permettant de relier les équipements entre-eux.

5.5.1.3.Harnais de type « canyon »

Le harnais « canyon » doit répondre aux exigences des normes NF EN 12 277 type C. Il peut être complété par un harnais torse conforme à la norme NF EN 12 277 type D, muni de points d'accroche permettant de relier les équipements entre-eux.

5.5.1.4.Harnais de type « escalade »

Le harnais « escalade » doit répondre aux exigences des normes NF EN 12 277 type C. Il peut être complété par un harnais torse conforme à la norme NF EN 12 277 type D, muni de points d'accroche permettant de relier les équipements entre-eux.

5.5.1.5.Autres types de harnais

D'autres types de harnais peuvent être utilisés dans le cadre de la présente NIT sous réserve de répondre à l'une des normes NF EN 358, 361, 813, 12277.

5.6.Longes

Les longes sont confectionnées soit de cordes répondant aux normes NF EN 1891 ou NF EN 892, soit de sangle répondant aux normes NF EN 565 et 566. Leur dimension est adaptée à la morphologie de l'intervenant et au type de progression. Les connecteurs utilisés doivent répondre à la norme NF EN 12275 ou 362. Le système de longe peut être connecté au harnais par l'intermédiaire d'un absorbeur d'énergie conforme à la norme NF EN 355.

5.7.Descenseurs (appelés communément descendeurs)

5.7.1.Descenseurs de type « huit »

Il doit être possible d'introduire sans difficulté un accessoire de diamètre 15 ($\pm 0,1$) mm dans le descenseur (par exemple un connecteur), ou introduire 2 brins de corde de diamètre 13 mm maximum dans le descenseur.

Le descenseur ne doit pas avoir de bords tranchants ou rugueux qui puissent couper, user par frottement ou endommager d'une autre façon les cordes ou blesser l'utilisateur. Les parties en contact avec la corde doivent avoir un rayon minimum de 4 mm.

Le descenseur doit résister sans rupture à un effort de 20 kN minimum.

5.7.2.Descenseurs de type « non auto-freinant»

Il doit être possible d'introduire sans difficulté un accessoire de diamètre 15 ($\pm 0,1$) mm dans le descenseur (par exemple un connecteur), ou introduire au moins 1 brin de corde de diamètre 13 mm maximum dans le descenseur.

Le descenseur ne doit pas avoir de bords tranchants ou rugueux qui puissent couper, user par frottement ou endommager d'une autre façon les cordes ou blesser l'utilisateur. Il est conçu pour permettre l'introduction d'une corde sans être désolidarisé de son point d'ancrage.

Le descenseur doit résister sans rupture à un effort de 12 kN minimum.

5.7.3.Descenseurs de type « auto-freinant »

Le descenseur doit répondre aux exigences de la norme NF EN 341 de classe A. Il est conçu pour permettre l'introduction d'une corde sans être désolidarisé de son point d'ancrage.

5.8.Bloqueur ventral

Le bloqueur ventral doit répondre aux exigences de la norme NF EN 567.

5.9.Pédale

La pédale est ajustée au gabarit de chaque utilisateur et peut être réglable. Elle est confectionnée en cordelette, sangle ou par l'association des deux. Son étrier permet l'engagement d'un ou deux pieds.

5.10.Bloqueur de poing

Le bloqueur de poing doit répondre aux exigences de la norme NF EN 567.

5.11.Connecteurs

5.11.1.Connecteurs asymétriques à verrouillage

Les connecteurs doivent répondre aux exigences de la norme NF EN 362.

5.11.2.Connecteurs symétriques à verrouillage

Les connecteurs doivent répondre aux exigences de la norme NF EN 362.

5.11.3.Connecteurs dit « maillon rapide »

Les connecteurs doivent répondre à la norme NF EN 12275 Type Q et dont le diamètre est d'au moins de 10 mm

5.11.4.Connecteurs symétriques non verrouillé

Les connecteurs doivent répondre aux exigences de la norme NF EN 12275 de type X

5.12.Cordelette

La cordelette doit présenter un diamètre minimum de 6 mm, une longueur d'au moins 1,50 mètre et répondre à la norme NF EN 564.

5.13.Dégaine

La dégaîne est constituée d'une partie en sangle cousue répondant à la norme NF EN 566 reliant deux connecteurs asymétriques conformes à la norme NF EN 362, bloqués pour qu'ils travaillent toujours dans les meilleures conditions.

5.14.Lunettes de protection

Les lunettes de protection doivent être accessibles en toutes circonstances et compatibles avec le port du casque. Elles assurent une protection contre les projections de particules, poussières, liquides etc...

Ces lunettes doivent être conformes à la norme NF EN 166 être de classe optique 2 et doivent avoir une protection contre les particules lancées à grande vitesse à 120 m/s, classe B, § 7.2.6

5.15.Couteau

Le couteau doit être accessible en toutes circonstances, imperdable, utilisable d'une main. Son extrémité doit être non pointue.

5.16.Sifflet

Le sifflet doit être accessible en toutes circonstances, imperdable et clairement audible.

6.Vérification des exigences

Chaque élément de sécurité constitutif fait l'objet d'une procédure de certification CE de type auprès d'un organisme notifié.

Les exigences spécifiques feront l'objet d'un contrôle par un organisme désigné par la commission des équipements de sécurité civile.

Note : plusieurs propositions de constitution du lot d'équipements individuel sont acceptées sous réserve d'être certifiés par un organisme notifié.

DOCUMENT DE TRAVAIL

ANNEXE A

TENUE D'INTERVENTION DE BASE

La tenue d'intervention de base est composée soit d'une combinaison, soit d'un ensemble deux pièces composé d'une veste, d'un pantalon ou d'une cotte à bretelles.

1.VESTE

DESCRIPTION GENERALE

- tissu de couleur rouge.
- les épaules, les coudes et avants bras sont renforcés ; ces pièces de renforts peuvent être de couleur noire ou rouge.
- fermeture sur le milieu du devant par dispositif non apparent Cette fermeture doit être doté d'un double sens d'ouverture.
- col transformable pouvant être relevé et déployé en capuche réglable pour recouvrir une tête nue ou casquée.
- deux poches de poitrine à ouverture verticale avec fermeture à glissière.
- une poche intérieur avec fermeture à glissière.
- Un support auto-agrippant pour galonnage de poitrine cousu à hauteur du milieu de la poitrine.
- un support auto-agrippant destiné au port de l'écusson "FRANCE" ou départemental, cousu sur la manche gauche entre le coude et l'épaule.
- un support auto-agrippant destiné à une bande patronymique cousu au niveau de la poitrine à droite.
- bande rétroréfléchissante de couleur gris-argent cousue sur tout le tour du buste au dessus de la poitrine et sur les manches au même niveau.

2.PANTALON

DESCRIPTION GENERALE

- tissu de couleur rouge
- le fond de culotte et les genoux sont renforcés ; ces pièces de renforts peuvent être de couleur noire ou rouge.
- ceinture rapportée avec passants renforcés
- ouverture avec fermeture à glissière à double sens d'ouverture sur le devant
- bande rétroréfléchissante de couleur gris-argent cousue autour de la jambe au niveau du renfort du genou.

3.COTTE AVEC BRETELLES

DESCRIPTION GENERALE

La cotte doit présenter les mêmes caractéristiques que le pantalon comportant deux bretelles, réglables, ainsi qu'une poche de poitrine à rabat auto-agrippant sur laquelle est posé, en son milieu, un support auto-agrippant pour galonnage.

4.CONFECTION ENSEMBLE 2 PIECES

4.1.Veste

4.1.1.Col

- fermeture sur le milieu du devant par dispositif non apparent . Cette fermeture doit être doté d'un double sens d'ouverture.

4.1.2.Bandes rétro réfléchissantes

- bandes couleur gris argent, largeur de 30 mm couture "nervure" à 2 mm de chaque côté et fixées:
 - sur le buste, en haut de la poitrine, sur les têtes de manches de telle manière que la bande doit être sensiblement horizontale et dans la continuité de celle du buste lorsque le porteur est en position de repos, dans le dos, au même niveau
- les extrémités des bandes doivent être prises dans les coutures d'assemblage du vêtement.

4.1.3.Bande patronymique

- support pour bande patronymique auto-agrippant (côté astrakan) de 120 X 20 \pm 0,5mm à droite sur la poitrine, permettant de recevoir le bandeau comportant l'inscription de la fonction de la spécialité.
 - CONSEILLER TECHNIQUE IMP
 - CHEF D'UNITE IMP
 - EQUIPIER IMP
 - Police de caractères utilisée: SWISS ou HELVETICA. de 8 mm de haut sur une ligne
 - Couleur du lettrage : bleu au pantone 541 C sur fond blanc

4.2.Pantalon

4.2.1.Devant

- braguette avec fermeture à glissière double sens.

4.2.3.Ceinture

- au moins six (6) passants, hauteur 45 \pm 0,5mm, pris dans la couture au bas de la ceinture et arrêtés sur le haut par une bride.

4.2.4.Bandes rétro réfléchissantes

- bandes de couleur gris argent, largeur de 30 mm, couture "nervure" à 2 mm environ de chaque côté et fixées autour de la jambe, sur ou sous le renfort du genou selon la longueur de l'entrejambe.

4.3.Cotte à bretelles

4.3.1.Devant

- braguette avec fermeture à glissière double sens.

4.3.2.Bandes rétro réfléchissantes

- bandes de couleur gris argent, largeur de 30 mm, couture "nervure" à 2 mm environ de chaque côté et fixées autour de la jambe, sur ou sous le renfort du genou selon la longueur de l'entrejambe.

5.COMBINAISON

DESCRIPTION GENERALE

- tissu de couleur rouge
- le fond de culotte , les genoux , les coudes et les épaules sont renforcés ; ces pièces de renforts peuvent être de couleur noire ou rouge.
- forme ample, deux soufflets d'aisance en haut du dos.
- fermeture sur le milieu du devant par dispositif à glissière à double sens d'ouverture.
- deux poches de poitrine à ouverture verticale avec fermeture à glissière.
- une poche latérale sur chacune des deux jambes.
- système de serrage par ruban élastique permettant d'ajuster l'effet au niveau de la taille.
- un support auto-agrippant pour galonnage de poitrine, cousu à hauteur du milieu de la poitrine.
- un support auto-agrippant destiné au port de l'écusson "FRANCE" ou départemental, cousu sur la manche gauche à la hauteur du milieu du bras.
- un support auto-agrippant destiné à une bande patronymique cousu au niveau de la poitrine à droite.

5.1.CONFECTION

5.1.1.Col

- col transformable en un ou deux morceaux, pouvant être porté relevé, cran ouvert,
- patte sous le col côté gauche de $90 \pm 0,5\text{mm}$ (largeur $20 \pm 0,5\text{mm}$) fixée dans le bord du col.
- dispositif auto-agrippant permettant de fixer l'extrémité de la patte sur la partie opposée du col (port du col relevé) ou de maintenir la patte repliée (port du col ouvert).

5.1.2.Bandes rétroréfléchissantes

- couleur gris argent, largeur 30 mm.
- fixées autour de la jambe, sur ou sous le renfort du genou selon la longueur d'entre jambe.
- sur le buste, en haut de la poitrine.
- sur les têtes de manche de telle manière que la bande doit être sensiblement horizontale et dans la continuité de celle du buste lorsque le porteur est en position de repos dans le dos, au même niveau.
- les extrémités des bandes doivent être prises dans les coutures d'assemblage du vêtement.

5.1.3.Bande patronymique

- support pour bande patronymique auto-agrippant (côté astrakan) de $120 \times 20 \pm 0,5$ mm à droite sur la poitrine, permettant de recevoir le bandeau comportant l'inscription de la fonction de la spécialité.
 - CONSEILLER TECHNIQUE IMP
 - CHEF D'UNITE IMP
 - EQUIPIER IMP
 - Police de caractères utilisée: SWISS ou HELVETICA. de 8 mm de haut sur une ligne
 - Couleur du lettrage : bleu au pantone 541 C sur fond blanc

6.COMMUN A L'ENSEMBLE 2 PIECES ET A LA COMBINAISON

6.1.MATERIAUX

6.1.1.Matière de base

- résistance minimale à la rupture à l'état neuf (ISO 5081):
 - sens chaîne : ≥ 950 N, sens trame : ≥ 720 N.
- résistance minimale à la déchirure amorcée à l'état neuf (ISO 4674 Annexe2) :
 - sens chaîne : ≥ 35 N., sens trame : ≥ 35 N.
- résistance minimale à l'abrasion (Martindale) à l'état neuf suivant la norme EN 530: ≥ 40000 cycles (avec abrasif peigné croisé).
- entretien 50 lavages à 60 °C suivant la norme ISO 6330-2A.
- stabilités dimensionnelles après 5 lavages à 60 °C: ≤ 3.0 % (ISO 5077).
- Les matériaux retenus pour la confection peuvent être choisis en fonction des contraintes climatiques d'intervention envisagées.

6.1.2.Colorimétrie

- suivant la méthode informatique d'appréciation des écarts de nuance des couleurs sur les articles textiles: recommandation n° 13-96 de la brochure GPEM/TC n°5510, à partir des spécimens de référence gérés par la D.S.C.

VALEURS D'ACCEPTATION SUR LE TISSU PRINCIPAL A L'ETAT NEUF

Coloris des matériaux	L Luminance	a échelle entre rouge et vert	b échelle entre jaune et bleu
tissu ROUGE "Sapeur-Pompier"	$\pm 1,0$	$\pm 0,6$	$\pm 0,4$

7.MARQUAGE

- l'identification de la traçabilité du produit (ex : le numéro de lot de fabrication ou de l'année de fabrication ou autre moyen d'identification).
- la taille.

8.EMBALLAGE

- les vêtements sont conditionnés individuellement (veste ou pantalon) avec le numéro visible de la taille ainsi qu'une notice d'entretien.