

COURS : TRANSMISSION

ECOLE : ACADÉMIE MILITAIRE DE KANANGA

LEÇON : LA SÉCURITÉ DES COMMUNICATIONS

Objectif général

À la fin du cours, les élèves officiers seront capables d'identifier les principales vulnérabilités des systèmes de transmission et d'appliquer les mesures de sécurité appropriées.

INTRODUCTION

La **sécurité des communications (COMSEC)** est l'ensemble des mesures destinées à protéger les communications contre :

- l'interception ;
- l'exploitation par l'ennemi ;
- le brouillage ;
- la destruction ou la perte des moyens de transmission.

Une communication non protégée peut compromettre une opération militaire entière.

I. Vulnérabilité du matériel de transmission

Définition

La vulnérabilité du matériel est la possibilité qu'un équipement de transmission soit endommagé, perdu, capturé ou utilisé par l'ennemi.

Causes

- mauvaise manipulation ;
- alimentation électrique défaillante ;
- absence d'entretien ;
- panne technique ;
- perte pendant une opération ;
- capture par l'ennemi.

Conséquences

- interruption des communications ;
- perte des informations ;
- récupération d'informations sensibles par l'ennemi ;
- retard dans le commandement.

Mesures de sécurité

- formation correcte des opérateurs ;
- entretien régulier ;
- protection physique du matériel ;
- contrôle avant chaque mission ;
- destruction des documents et clés de chiffrement en cas de capture imminente.

II. Vulnérabilité aux écoutes

II.1. Définition

La vulnérabilité aux écoutes désigne la situation où l'ennemi peut intercepter une communication radio et écouter les échanges. Même sans comprendre le contenu, il peut recueillir des renseignements utiles.

II.2. Causes

- Absence de changement de fréquence ;
- Informations inutiles à la radio.

II.3. Conséquences

- découverte des intentions ;
- identification des unités ;
- connaissance des horaires d'opération ;
- interception des ordres.

II.4. Mesures de sécurité

- utiliser le chiffrement ;
- utiliser les indicatifs et les codes ;

- respecter les procédures radio ;
- changer régulièrement les fréquences selon le SOI.

III. Vulnérabilité à la localisation

III.1. Définition

La vulnérabilité à la localisation désigne la situation où toute émission radio peut être repérée par des moyens de radiogoniométrie. L'ennemi peut déterminer la position approximative ou exacte de la station.

III.2. Causes

- Temps d'émission élevé ;
- Puissance du signal élevée ;
- Rester longtemps sur la même position ;
- Utilisation des antennes inappropriées.

III.3. Conséquences

- localisation du poste de commandement ;
- tirs d'artillerie ;
- frappes aériennes ;
- raid ;
- embuscade.

III.4. Mesures de sécurité

- réduire le temps d'émission ;
- réduire la puissance du signal ;
- changer fréquemment de position ;
- utiliser des antennes adaptées ;
- appliquer le silence radio lorsque cela est ordonné.

IV. Vulnérabilité aux brouillages

IV.1. Définition

Le brouillage est l'action volontaire de perturber ou de rendre impossible une communication radio.

On distingue le brouillage intentionnel et le brouillage non intentionnel.
Le brouillage non intentionnel est provoqué par :

- d'autres émetteurs ;
- les orages ;
- des équipements électriques ;
- des défauts techniques.

Le brouillage intentionnel est réalisé par l'ennemi.

Objectif :

- empêcher les communications ;
- créer la confusion ;
- ralentir les opérations.

IV.2. Causes

- faible puissance du signal ;
- fréquence identifiée ;
- station repérée ;
- pas une bonne discipline radio.

IV.3. Conséquences

- perte de liaison ;
- mauvaise réception ;
- messages incomplets ;
- retard des ordres.

IV.4. Mesures de sécurité

- augmenter légèrement la puissance si nécessaire ;
- changer de fréquence ;
- utiliser les fréquences de secours ;
- déplacer la station ;
- maintenir une bonne discipline radio ;
- employer des techniques antibrouillages (saut de fréquence, lorsque le matériel le permet).

Conclusion

La sécurité des communications est essentielle au succès des opérations militaires. Les principales menaces sont :

- la vulnérabilité du matériel ;
- les écoutes ;
- la localisation ;
- le brouillage.

Le respect des procédures, l'utilisation correcte des moyens de transmission et la discipline radio permettent de réduire ces risques et d'assurer la continuité du commandement.

« En transmission militaire, l'information est une arme. Si l'ennemi l'intercepte, la localise ou l'empêche de circuler, il prend un avantage sur le champ de bataille. La sécurité des communications est donc une responsabilité de chaque transmetteur et de chaque chef militaire. »

