



PROTECTION DE LA POPULATION



Matériel radio

Appareil radio SE-125

OFFICE FÉDÉRAL DE LA PROTECTION DE LA POPULATION

Table des matières Matériel radio SE-125

1	Caractéristiques techniques de l'appareil radio SE-125	5
2	Assignation des canaux et des fréquences du SE-125	6
3	Composants du SE-125	7
3.1	Appareil complet	7
3.2	Partie supérieure de l'appareil radio	8
4	Garnitures de conversation du microtéléphone MT-125	8
5	Alimentation SE-125	9
5.1	Appareil d'alimentation SG-125 ZS	9
5.1.1	Alimentation au réseau	9
5.1.2	Alimentation avec accumulateur	10
5.2	Pile sèche de 7,5 V	10
5.3	Boîtiers pour piles alcalines au manganèse	11
6	Vérification du fonctionnement des appareils SE-125	13
6.1	Contrôle de la pile	13
6.2	Contrôle de l'émetteur et du récepteur	13
6.2.1	Contrôle de l'émetteur	13
6.2.2	Contrôle du récepteur	14
7	Vérification du fonctionnement des garnitures de conversation MT-125	15

1 Caractéristiques techniques de l'appareil radio SE-125

- Bande de fréquences: 77,5 – 87,5 MHz (dans la bande des 4m)
- Distance entre les canaux: 25 kHz
- Canaux: 8 (dont 3 canaux collectifs)
- Modulation: Modulation de phase FM
- Mode d'exploitation: Téléphonie conversation simultanée (simplex)
- Alimentation:
 - Alimentation par courant, réseau ou accumulateur à l'aide de l'appareil d'alimentation 125 ZS
 - par pile sèche de 7,5 V
 - par piles alcalines au manganèse 15 x 1,5 V
- Autonomie (batterie): env. 45 heures lorsque le rapport émission/réception est de 1 à 9 avec arrêt du bruit de fond
- Puissance d'émission: 0,5 watt
- Intensité du courant d'utilisation émetteur: 680 mA
- Intensité du courant d'utilisation récepteur: < 25 mA
- avec arrêt du bruit de fond enclenché: < 42 mA
- avec arrêt du bruit de fond hors circuit:
- Portée (à l'intérieur des localités): 3 à 6 km

L'appareil radio SE-125 sert d'émetteur et de récepteur pour la radiotéléphonie.

2 Assignation des canaux et des fréquences du SE-125

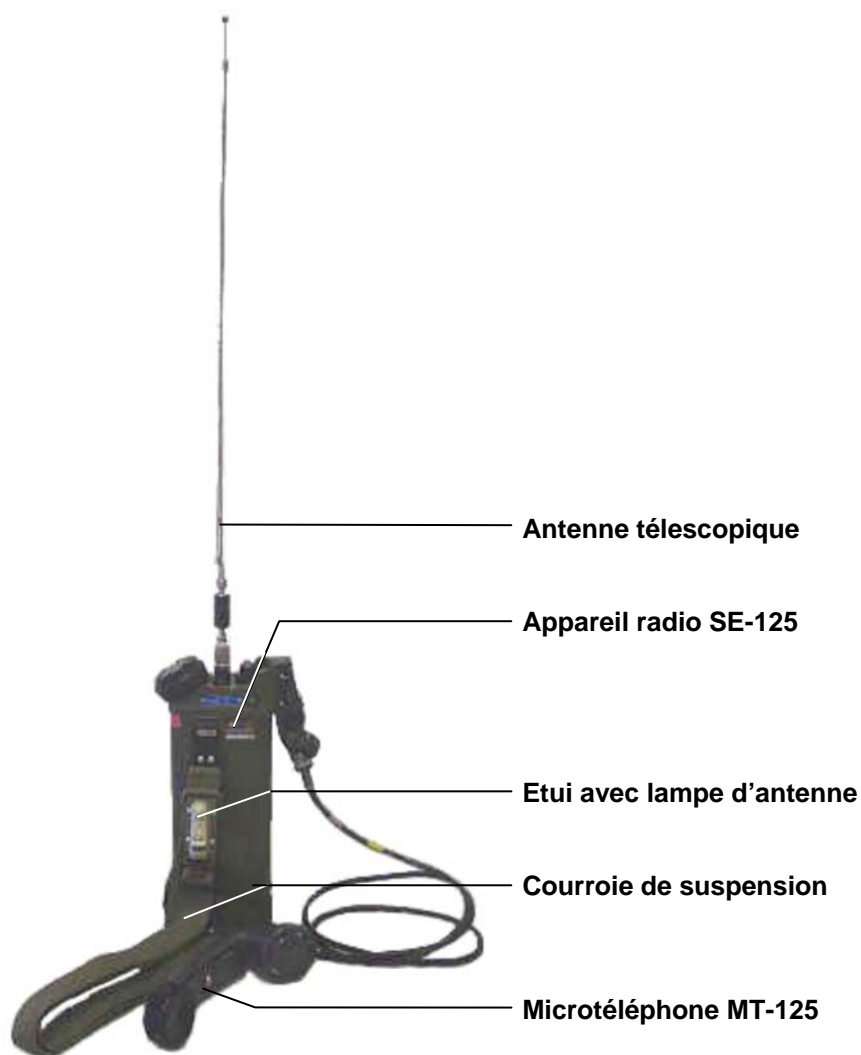
Couleur de la plaquette signalétique	Canaux de travail		Canaux de dégagement ou canaux collectifs
		Fréquences attribuées	Fréquences communes
bleu	A1 – A5	80.475 à 81.275 MHz	Z 6 87.000 MHz Z 7 87.200 MHz Z 8 87.500 MHz
jaune	B1 – B5	81.375 à 82.125 MHz	
vert	C1 – C5	84.350 à 85.125 MHz	
rouge	D1 – D5	83.300 à 84.100 MHz	
noir	E1 – E5	82.400 à 83.200 MHz	
blanc	F1 – F5	85.825 à 86.625 MHz	

Les canaux collectifs permettent le trafic radio entre des appareils quelle que soit la couleur de leur plaquette signalétique.

On prêtera attention à la couleur de la plaquette signalétique lors du remplacement d'un appareil.

3 Composants du SE-125

3.1 Appareil complet

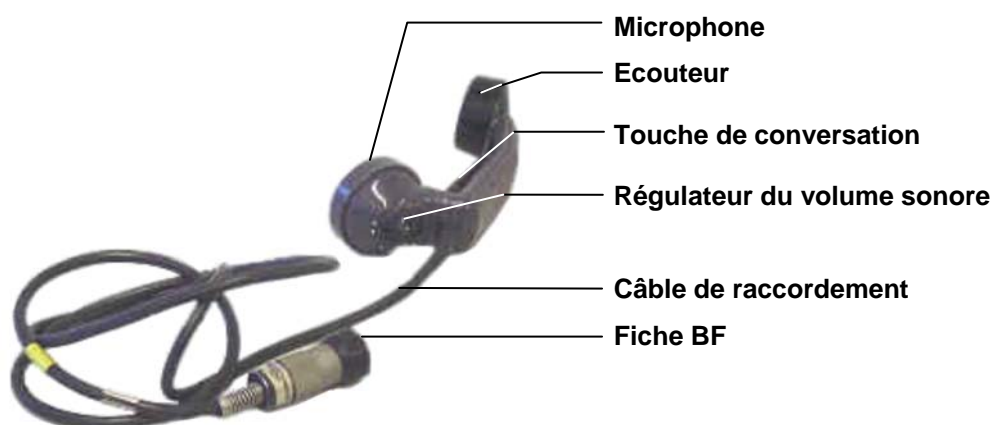


Pour l'utilisation de radios, il est recommandé d'emporter une petite antenne SEA 80K et une pile de réserve.

3.2 Partie supérieure de l'appareil radio

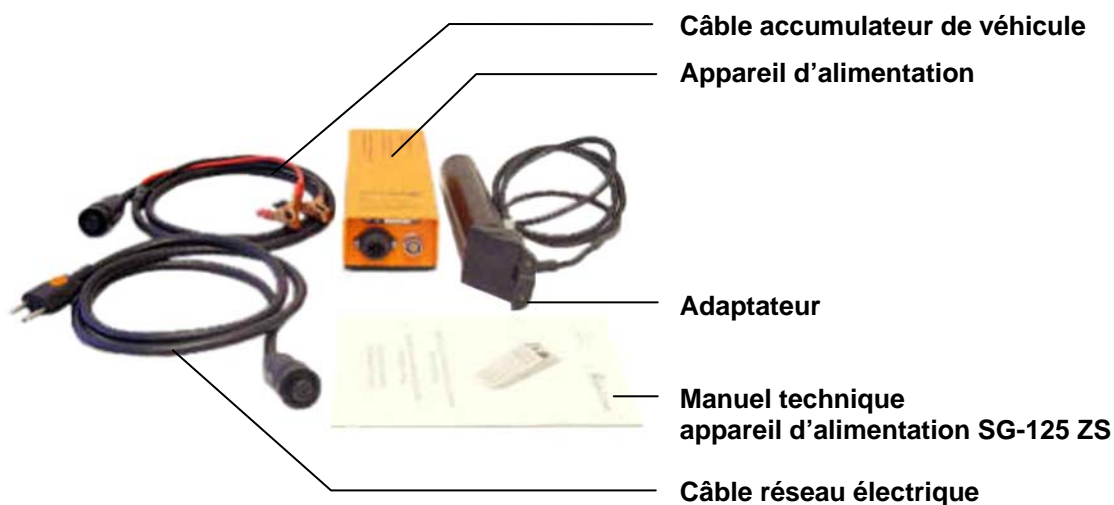


4 Garnitures de conversation du microtéléphone MT-125



5 Alimentation SE-125

5.1 Appareil d'alimentation SG-125 ZS



Utilité de l'appareil d'alimentation:

L'appareil d'alimentation SG-125 ZS permet d'augmenter l'autonomie de l'appareil radio SE-125 et d'utiliser les appareils employés principalement de manière fixe plus économiquement et en répondant mieux aux exigences de la protection de l'environnement qu'en les alimentant à l'aide de piles sèches.

5.1.1 Alimentation au réseau



Emploi:

L'appareil d'alimentation sert en premier lieu à alimenter, à partir du réseau électrique ou de l'alimentation en énergie de secours, l'appareil radio SE-25 utilisé de manière fixe dans les locaux de conduite.

5.1.2 Alimentation avec accumulateur



Emploi:

Avec un portable sur les lieux ne disposant pas de tension de réseau 230 V, l'appareil d'alimentation peut être raccordé à un accumulateur de voiture ou de camion (8 V à 25 V).

5.2 Pile sèche de 7,5 V



La production de ces piles spéciales a été arrêtée.

Les piles stockées correctement ne diposent, après 10 ans, plus que de 50% environ de leur capacité de chargement initial.

En cas de catastrophe et en situation d'urgence, les piles spéciales stockées dans les communes suffisent généralement pour les deux premiers jours de l'intervention.

En cas de pénurie, l'approvisionnement en piles peut être assuré via des pools régionaux ou cantonaux.

5.3 Boîtiers pour piles alcalines au manganèse

Pour remplacer les SE-125, on dispose de boîtiers spéciaux qui peuvent recevoir 15 piles alcalines au manganèse 1,5 V, taille AA, en vente dans le commerce.



En cas de catastrophe ou en situation d'urgence, les communes concernées peuvent commander directement les boîtiers pour piles dont elles ont besoin (NSA 265-1752, numéro SAP 2508.5723).

- Officier de piquet de l'armée
Office fédéral des exploitations des Forces terrestres (OFEFT), tél 031 324 22 66

Les boîtiers seront disponibles dans les 24 heures à l'endroit convenu avec l'officier de piquet pour la remise du matériel.

6 Vérification du fonctionnement des appareils SE-125

On procède à la vérification du fonctionnement

- immédiatement avant l'utilisation d'un appareil radio, avant l'occupation d'un emplacement radio
- spontanément par l'utilisateur en cas de dérangements
- après une longue pose et
- en particulier avant de l'entreposer après les travaux d'entretien.

Ce n'est qu'après avoir effectué un contrôle de liaison à une certaine distance qu'on pourra s'assurer de l'aptitude au service de l'appareil.

6.1 Contrôle de la pile



1. Introduire la pile dans l'appareil
2. Placer la lampe d'antenne sur la prise d'antenne
3. Placer le commutateur de service sur le gros point rouge
4. Presser la touche de conversation pendant 10 secondes

La lumière de la lampe d'antenne ne doit pas diminuer d'intensité. Si c'est le cas, il faut remplacer la pile et procéder à un nouveau contrôle.

6.2 Contrôle de l'émetteur et du récepteur

6.2.1 Contrôle de l'émetteur



5. Placer le commutateur sur chacun des 8 canaux et exercer chaque fois une courte pression sur la touche de conversation

La lampe d'antenne doit s'allumer dès que l'on presse la touche de conversation

6.2.2 Contrôle du récepteur

6. Placer le commutateur de service sur le gros point rouge

On doit entendre un fort bruit de fond. Dans le cas contraire, il faut remplacer l'appareil et procéder à un nouveau contrôle

7. Placer le commutateur de service sur le petit point rouge

On ne doit entendre aucun bruit de fond. Si un bruit de fond se fait entendre, il faut changer de canal, d'emplacement ou alors remplacer l'appareil et procéder à un nouveau contrôle



7 Vérification du fonctionnement des garnitures de conversation MT-125



1. Raccorder la garniture de conversation à l'appareil contrôlé et prêt à fonctionner
2. Placer le commutateur de service sur le gros point rouge

- **Contrôle du relais**

Presser la touche de la garniture de conversation

Le fonctionnement du relais doit être perceptible à l'oreille

- **Test du souffle**

Presser la touche de la garniture de conversation et souffler dans le microphone

On doit entendre le bruit du souffle dans l'écouteur

- **Contrôle de l'intensité sonore**

Placer le régulateur du volume sur la position 2

On doit entendre un fort bruit de fond

Placer le régulateur du volume sur la position 1

On doit entendre un faible bruit de fond

