



**Protection civile**  
Vaudoise

## **Communications radio**

*J'utilise POLYCOM à la protection civile*

---

Documentation N° 6.1310.23



## Généralités

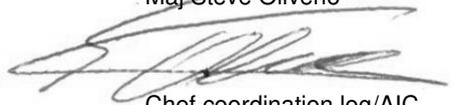
La Protection civile vaudoise doit pouvoir communiquer en tout temps sur l'ensemble du territoire cantonal mais aussi sur l'ensemble du territoire suisse dans le cadre de l'entraide intercantonale et lors de situation d'urgence ou de catastrophe.

Chaque astreint peut être appelé à utiliser l'appareil radio POLYCOM ZS15 (ci-après TPH 900) et ses accessoires. Dans le but d'assurer une utilisation correcte et la sécurité des utilisateurs des TPH 900, certaines bases ainsi que les points spécifiques sur l'utilisation et la maintenance doivent être connus.

La présente documentation a pour objectif de fournir non seulement les instructions de base nécessaires à l'utilisation de ce terminal, les informations du concept télématique mais aussi de réunir l'ensemble des moyens de communication radio et leur utilisation dans un seul document.

L'introduction de cette documentation auprès de la troupe des ORPC se fait sur l'année qui suit son entrée en vigueur, lors des cours de répétition. Il est introduit auprès de chaque membre de la PCi lors de l'instruction générale de base (IG) et est consolidé lors des cours de spécialistes, sous-officiers et officiers.

Maj Steve Oliverio



Chef coordination log/AIC

## Table des matières

<b>Généralités</b> .....	<b>I</b>
<b>Table des illustrations</b> .....	<b>V</b>
<b>1 La TPH 900</b> .....	<b>1</b>
1.1 L'assortiment .....	1
1.1.1 Les caractéristiques techniques .....	2
1.2 L'utilisation du TPH 900.....	3
1.2.1 La sécurité .....	3
1.2.2 L'utilisation du chargeur .....	3
1.2.3 Les consignes de charge et stockage des accumulateurs.....	5
1.2.4 Les consignes d'utilisation des accumulateurs .....	5
1.3 La mise en fonction du TPH 900 .....	6
1.3.1 L'utilisation des touches .....	6
1.3.2 Les icônes .....	8
1.3.3 L'installation de l'accumulateur .....	9
1.3.4 Le retrait de l'accumulateur .....	9
1.3.5 La mise en marche et l'arrêt du TPH 900 .....	10
1.4 Les modes de fonctionnement du TPH 900 .....	11
1.4.1 Mode direct (Dir).....	11
1.4.2 Mode Groupe (Grp) .....	11
1.4.3 Mode relais (Rip) .....	12
1.5 L'exploitation du TPH 900 .....	13
1.5.1 Le réglage du volume .....	13
1.5.2 Sélectionner un dossier .....	13
1.5.3 Sélectionner une ressource.....	14
1.5.4 Programmer une ressource.....	14
1.5.5 Rechercher une ressource à l'aide du répertoire .....	15
1.5.6 Rappel des 10 dernières ressources / sortir d'une ressource	16
1.5.7 Effectuer une conversation.....	16
1.5.8 L'anti-bavard.....	17
1.5.9 La touche de mission .....	17
1.5.10 Le verrouillage du clavier .....	18
1.5.11 La touche d'appel de détresse .....	19
1.5.12 Le monophone.....	19
1.5.13 L'identité du TPH 900 .....	21
1.5.14 Mode d'écoute Ecoute privée / Ecoute amplifiée (HI/LO).....	21

1.5.15	Les 3 profils .....	22
1.5.16	La fonction SCAN .....	22
1.5.17	La fonction SMS .....	23
1.5.18	Appel privé / individuel .....	24
1.5.19	L'adaptateur d'antenne externe .....	24
1.5.20	L'aperçu du menu TPH 900 .....	25
<b>2</b>	<b>TPL/TPM 700 .....</b>	<b>26</b>
2.1	L'utilisation des touches .....	26
2.1.1	La mise en marche et l'arrêt du TPL 700 .....	26
2.1.2	La mise en marche et l'arrêt du TPM 700 .....	27
2.2	Exploitation du TPL/TPM 700 .....	28
2.2.1	Le réglage du volume .....	28
2.2.2	Sélectionner un dossier .....	28
2.2.3	Sélectionner une ressource .....	28
2.2.4	Programmer une ressource .....	28
2.2.5	Rechercher une ressource à l'aide du répertoire .....	29
2.2.6	Rappel des 10 dernières ressources / sortir d'une ressource .....	29
2.2.7	Effectuer une conversation .....	29
2.2.8	L'anti-bavard .....	30
2.2.9	La touche de mission .....	30
2.2.10	La touche d'appel de détresse .....	30
2.2.11	L'identité du TPL/TPM 700 .....	31
<b>3</b>	<b>IDR G2 .....</b>	<b>32</b>
3.1	L'assortiment .....	32
3.1.1	Les caractéristiques techniques .....	33
3.2	L'utilisation de l'IDR G2 .....	33
3.2.1	La mise en fonction de l'IDR G2 .....	33
3.2.2	Verrouillage / déverrouillage du clavier .....	34
3.2.3	La mise hors service de l'IDR G2 .....	34
3.2.4	Mise en service de l'IDR à distance (GSM) .....	35
3.2.5	Commander l'IDR G2 à distance .....	35
3.2.6	Messages d'état de l'IDR .....	36
3.2.7	Mise hors service de l'IDR à distance (GSM) .....	37
3.2.8	J'annonce l'utilisation de l'IDR .....	37
<b>4</b>	<b>L'antenne SEA 400 T .....</b>	<b>38</b>
4.1	L'assortiment .....	38
4.1.1	Le montage / démontage de l'antenne SEA 400 T .....	40
<b>5</b>	<b>Le concept de liaison cantonal .....</b>	<b>42</b>

5.1	Attribution et utilisation des groupes .....	42
5.1.1	La conduite de la PCi VD .....	42
5.1.2	Intervention en situation d'urgence .....	42
5.1.3	Opérations planifiées .....	42
5.1.4	Instruction .....	43
5.1.5	Attribution par organisation .....	43
5.2	Attribution et utilisation des directs .....	44
5.2.1	Intervention en situation d'urgence .....	44
5.2.2	Opérations planifiées .....	44
5.2.3	Attribution par organisation .....	44
5.3	Attribution globale des ressources et de leurs indicatifs .....	45
<b>6</b>	<b>Programmation du menu tactique TPH 900 .....</b>	<b>47</b>
<b>7</b>	<b>Règles de communication .....</b>	<b>49</b>
<b>8</b>	<b>Table de d'épellation .....</b>	<b>51</b>
<b>9</b>	<b>Exercices .....</b>	<b>52</b>
9.1	Bataille navale .....	52
9.2	Décrire et dessiner .....	53
9.2.1	Figure 1 .....	53
9.2.2	Figure 2 .....	54
9.2.3	Figure 3 .....	55
9.2.4	Figure 4 .....	56
9.2.5	Figure 5 .....	57
9.3	Communication compagnie Caramba .....	58
<b>Notes</b>	<b>.....</b>	<b>61</b>

## Table des illustrations

<i>Illustration 1 : assortiment TPH 900</i> .....	1
<i>Illustration 2 : assortiment TPH 900 conditionné dans la caisse</i> .....	1
<i>Illustration 3 : utilisation du chargeur</i> .....	4
<i>Illustration 4 : utilisation des touches</i> .....	6
<i>Illustration 5 : description des icônes</i> .....	8
<i>Illustration 6 : installation de l'accumulateur</i> .....	9
<i>Illustration 7 : retrait de l'accumulateur</i> .....	9
<i>Illustration 8 : bouton Marche/Arrêt</i> .....	10
<i>Illustration 9 : mode direct</i> .....	11
<i>Illustration 10 : mode groupe</i> .....	11
<i>Illustration 11 : mode relais</i> .....	12
<i>Illustration 12 : réglage du volume</i> .....	13
<i>Illustration 13 : sélectionner un dossier</i> .....	13
<i>Illustration 14 : sélection d'une ressource</i> .....	14
<i>Illustration 15 : programmer une ressource</i> .....	14
<i>Illustration 16 : rechercher une ressource</i> .....	15
<i>Illustration 17 : choix du répertoire</i> .....	15
<i>Illustration 18 : rappel des ressources</i> .....	16
<i>Illustration 19 : débiter ou répondre à un appel</i> .....	16
<i>Illustration 20 : touche de mission</i> .....	17
<i>Illustration 21 : (dé-)verrouillage du clavier</i> .....	18
<i>Illustration 22 : appel de détresse</i> .....	19
<i>Illustration 23 : installation du monophone</i> .....	19
<i>Illustration 24 : utilisation du monophone (1)</i> .....	20
<i>Illustration 25 : utilisation du monophone (2)</i> .....	20
<i>Illustration 26 : identité du TPH 900</i> .....	21
<i>Illustration 27 : utilisation des touches TPL/TPM</i> .....	26
<i>Illustration 28 : mise en marche du TPL 700</i> .....	27
<i>Illustration 29 : mise en marche du TPM 700</i> .....	27
<i>Illustration 30 : bouton Marche/Arrêt</i> .....	28
<i>Illustration 31 : touche d'appel TPL</i> .....	29
<i>Illustration 32 : touche d'appel TPM</i> .....	30
<i>Illustration 33 : assortiment IDR G2</i> .....	32
<i>Illustration 34 : câble AC/DC</i> .....	34
<i>Illustration 35 : sacoche d'antenne SEA 400 T</i> .....	38
<i>Illustration 36 : sacoche d'accessoires SEA 400 T</i> .....	39
<i>Illustration 37 : montage SEA 400 T</i> .....	40

## **Distribution**

### **Exemplaires personnels :**

- Préposé à l'aide à la conduite
- Cadres de la Protection civile vaudoise

### **Exemplaires d'administration :**

- ORPC

## **Sources**

OFPP

Airbus DS SAS

Siemens

## Edité par :



**Service de la sécurité  
civile et militaire**

**Division protection civile**

Gollion  
Case postale 80  
1305 Penthaz

<http://www.protectioncivile-vd.ch>

## Entrée en vigueur

01.01.2023

## Copyright

Reproduction autorisée dans le strict cadre de la Protection civile vaudoise

## Tableau des révisions

date	chap.	page	révision



# 1 La TPH 900

## 1.1 L'assortiment

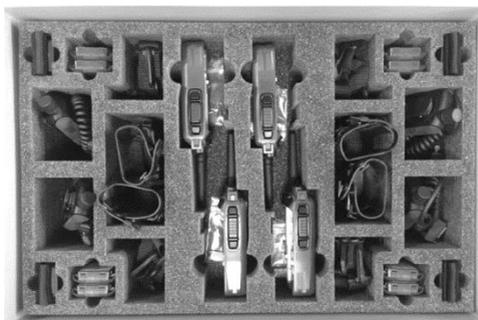
L'appareil radio POLYCOM ZS15 (ci-après TPH 900) est un terminal mobile autonome permettant à un utilisateur d'accéder au réseau POLYCOM sur l'ensemble du territoire suisse. Un assortiment TPH 900 se compose de :



- 1 Appareil radio TPH 900
- 2 Accumulateurs Li-Ion TPH 900
- 1 Monophone HMX-V9L-BABS
- 1 Etui en cuir TPH 900
- 1 Boucle de ceinture TPH 900
- 1 Harnais à 3 points
- 2 Bouchons de connecteurs

*Illustration 1 : assortiment TPH 900*

Les TPH 900 sont conditionnés et livrés par modules de 4 assortiments rangés dans une caisse RAKO avec couvercle, mode d'emploi et schéma de rangement.



*Illustration 2 : assortiment TPH 900 conditionné dans la caisse*

### 1.1.1 Les caractéristiques techniques

- Dimension sans antenne 133 x 58 x 39 mm
- Dimension avec antenne 220 x 58 x 39 mm
- Poids avec accumulateur 390 g
- Technologie de l'accumulateur Li-Ion
- Tension de l'accumulateur 3.7 V
- Capacité de l'accumulateur 4 Ah
- Autonomie environ 13 h
- Gamme de fréquences 380 jusqu'à 430 MHz
- Mode de transmission semi-duplex / simplex
- Puissance d'émission max. 2 W
- Température d'exploitation -20°C à +55°C
- Protection contre l'humidité IP 65

L'autonomie de l'accumulateur varie selon les conditions d'utilisation et son âge. On obtient une durée d'utilisation d'environ 13 h avec un accumulateur chargé à 100%, en bon état et dans les conditions suivantes :

- avec une utilisation de 60% en stand-by ;
- 35% en réception et
- 5 % en émission.

Pour optimiser la durée de vie des accumulateurs il est impératif de :

- ne pas les exposer à une température élevée (supérieur à 60°C) sous peine d'explosion et d'incendie ;
- d'utiliser les accumulateurs uniquement sur les TPH 900 ;
- ne pas charger les accumulateurs avec d'autres chargeurs que ceux prévus par le constructeur ;
- ne pas décharger les accumulateurs autrement que sur le TPH 900 ;
- en cas de stockage ou de non utilisation prolongée du terminal, retirer l'accumulateur.

## 1.2 L'utilisation du TPH 900

### 1.2.1 La sécurité

Ne pas utiliser ou mettre en marche le TPH 900 dans un environnement exposé à des risques d'explosion ou à proximité de matières explosives.

Le TPH 900 ne peut être utilisé qu'avec les accessoires agréés par le constructeur. L'emploi d'autres accessoires peut s'avérer dangereux et fait perdre le bénéfice de la garantie.

Les porteurs d'implants électroniques actifs (stimulateurs cardiaques, pompes à insuline, neurostimulateurs, etc.) prennent les précautions concernant la distance entre le terminal et l'implant.

### 1.2.2 L'utilisation du chargeur

Le multi-chargeur et le bloc d'alimentation secteur 100-240V AC contenu dans la livraison sont prévus pour charger simultanément 6 TPH 900 et 6 batteries au maximum.

Le temps de charge nominal :

- pour une batterie seule (2) : environ 3h 45 min ;
- pour une batterie incluse dans le TPH 900 (1) avec ou sans batterie (2) dans le logement batterie : environ 4h 30 min, en fonction du processus de charge qui est directement géré par le TPH 900 lui-même.

La signification des voyants lumineux :

Etats lumineux	Voyant lumineux du logement du TPH 900 (3)
Vert continu	Alimentation OK, pas de portatif dans le logement
Bleu continu	Portatif détecté, charge en cours (la charge est affichée sur l'écran du TPH 900)

Etats lumineux	Voyant lumineux du logement de la batterie (4)
Vert continu	Batterie chargée 100%
Vert clignotant (lent)	Charge en cours +80%
Vert clignotant (rapide)	Charge en cours -80%
Rouge clignotant	Batterie en défaut



*Illustration 3 : utilisation du chargeur*

### **1.2.3 Les consignes de charge et stockage des accumulateurs**

La plage de température en mode charge est limitée à la plage 0°C à +45°C, la charge n'est plus assurée au-delà de 45°C. Si l'accumulateur est trop chaud, il faut le laisser refroidir et la charge sera ensuite possible.

Les accumulateurs chargés peuvent être stockés dans les conditions suivantes sans gestion de stock et sans effectuer de recharge :

- -20°C à 25°C, au maximum 6 mois ;
- -20°C à 35°C, au maximum 1 mois ;
- -20°C à 45°C, au maximum 1 semaine.

### **1.2.4 Les consignes d'utilisation des accumulateurs**

Ne jamais laisser un accumulateur se décharger complètement. Prévoir de recharger l'accumulateur dès le retour de mission directement sur le chargeur ou sur le terminal.

Ne pas exposer les batteries en utilisation à une température supérieure à 55°C.

Procéder périodiquement à un examen visuel de l'accumulateur, contrôler également la propreté des contacts.

## 1.3 La mise en fonction du TPH 900

### 1.3.1 L'utilisation des touches



Illustration 4 : utilisation des touches

1. Touche **Ecoute privée / Ecoute amplifiée**
2. Antenne
3. Haut-parleur
4. Touche **Marche / Arrêt**
5. Ecran
6. Micro
7. Touches de **Navigation**

8. Touche **Fin de conversation / Refus d'appel entrant**
9. Clavier de touches
10. Touche **Appel de détresse**
11. Connecteur pour chargeur
12. Touche **Envoyer un appel / Accepter un appel entrant**
13. Touches **Multifonctions**
14. Touche tactique
15. Touche de conversation
16. Touche de mission
17. Témoin LED :
  - vert clignotant = TPH 900 inscrit dans le réseau
  - rouge permanent = TPH 900 en mode d'émission
18. Bouton rotacteur : choix d'un CANAL ou changement du VOLUME

### 1.3.2 Les icônes

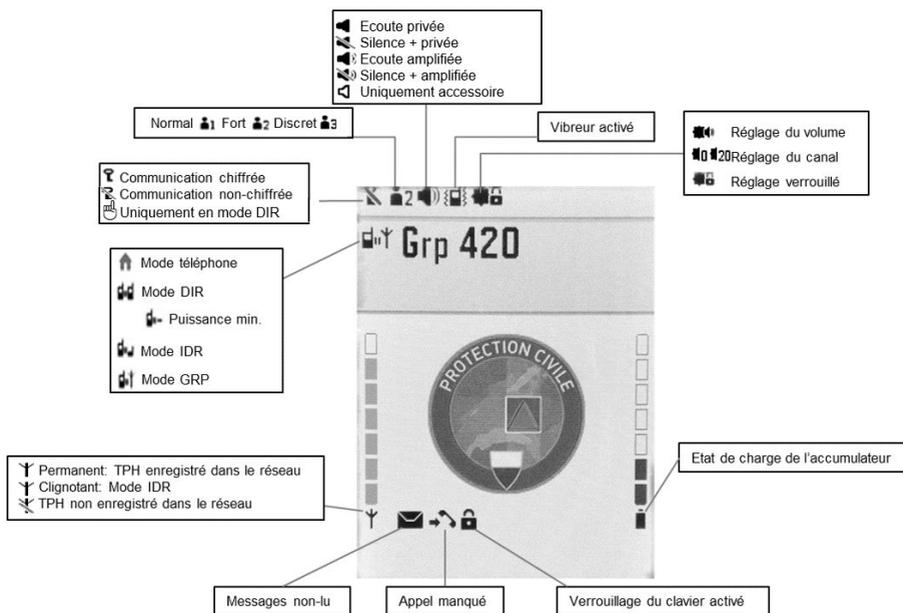


Illustration 5 : description des icônes

### 1.3.3 L'installation de l'accumulateur

Installer l'accumulateur en effectuant les opérations suivantes :

1. présenter l'accumulateur à l'arrière du TPH 900 ;
2. mettre la partie supérieure de l'accumulateur dans la partie supérieure du TPH 900 (action 1) ;
3. plaquer la partie basse de l'accumulateur dans la partie inférieure du TPH 900 et presser pour verrouiller (actions 2 et 3) ;



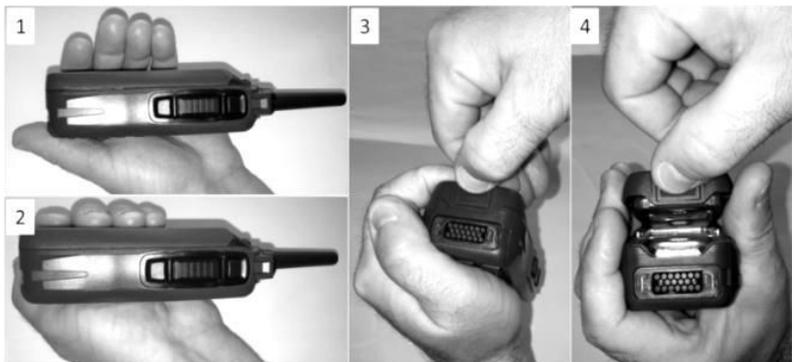
*Illustration 6 : installation de l'accumulateur*

### 1.3.4 Le retrait de l'accumulateur



Avant le changement de l'accumulateur **vous devez éteindre** le TPH 900. Retirer l'accumulateur en effectuant les opérations suivantes :

1. maintenir d'une main le TPH 900, écran vers le bas (action 1) ;
2. fermer la main et presser légèrement l'accumulateur contre le TPH 900 (action 2) ;
3. de l'autre main, avec l'ongle du pouce, soulever le bouton de déverrouillage (action 3) ;
4. soulever l'accumulateur et l'extraire du TPH 900 (action 4).



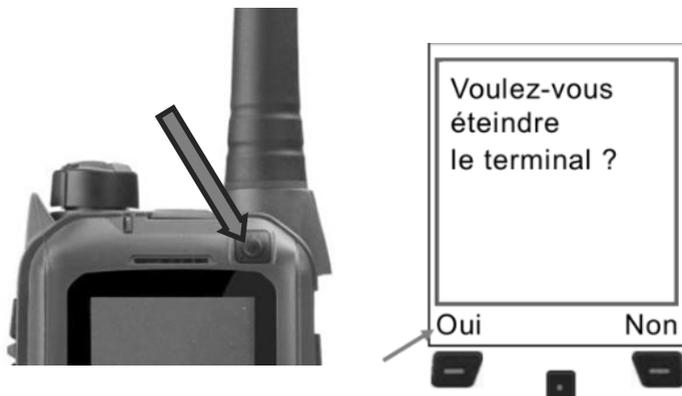
*Illustration 7 : retrait de l'accumulateur*

### 1.3.5 La mise en marche et l'arrêt du TPH 900



Pour mettre en marche le TPH 900, **appuyer de manière prolongée** sur la touche **Marche/Arrêt** jusqu'au déclenchement du vibreur.

Pour arrêter le TPH 900, **appuyer de manière prolongée** sur la touche **Marche/Arrêt** et quitter le message de confirmation.



*Illustration 8 : bouton Marche/Arrêt*

## 1.4 Les modes de fonctionnement du TPH 900

### 1.4.1 Mode direct (Dir)

Les terminaux fonctionnent sans infrastructures, ils requièrent un canal fixe et ne consomment pas de ressources système.

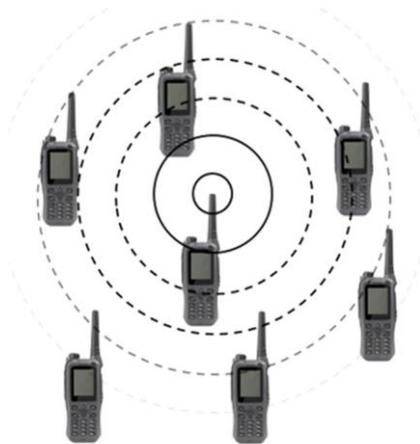


Illustration 9 : mode direct

### 1.4.2 Mode Groupe (Grp)

Différents groupes de communication sont mis à disposition de chaque groupe d'utilisateurs en fonction de la programmation du système. Lorsqu'un utilisateur presse sur la touche de conversation, un canal de conversation lui est attribué automatiquement par la station de base.

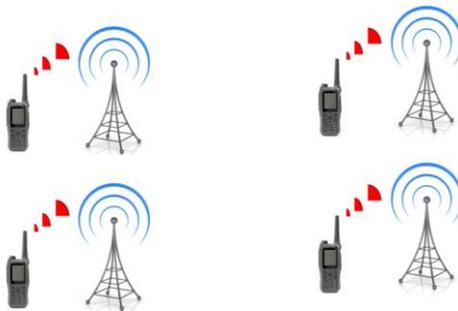


Illustration 10 : mode groupe

### 1.4.3 Mode relais (Rip)

En mode relais, l'IDR crée un canal séparé et isolé de l'infrastructure. Ce relais permet une plus grande portée ainsi qu'une utilisation dans les lieux où la couverture système n'est pas garantie.



*Illustration 11 : mode relais*

## 1.5 L'exploitation du TPH 900

### 1.5.1 Le réglage du volume

Régler le volume à l'aide des touches + ou – situées sur le côté de l'appareil ou à l'aide du **bouton rotacteur** en mode **VOLUME**.

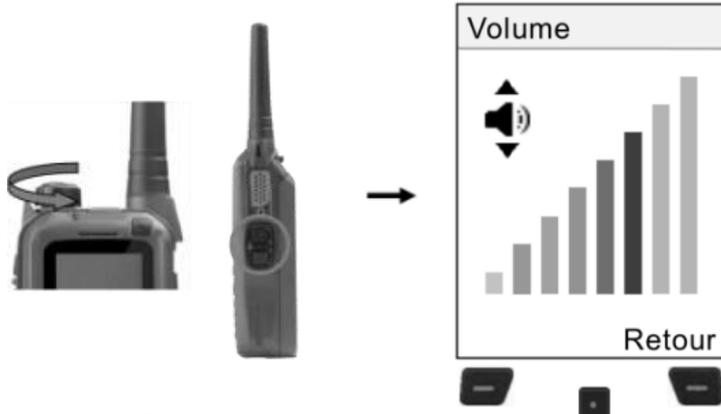


Illustration 12 : réglage du volume

### 1.5.2 Sélectionner un dossier

Sélectionner un des 5 dossiers à l'aide de la **touche tactique** située sur le côté de l'appareil en la pressant successivement ou avec les touches de **Navigation haut et bas**, puis valider le choix avec la touche de **Navigation centrale**.

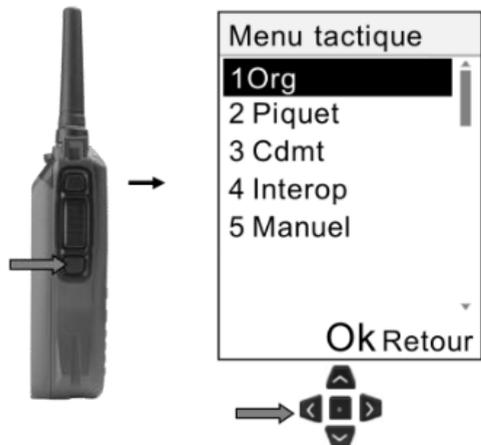


Illustration 13 : sélectionner un dossier

### 1.5.3 Sélectionner une ressource

Après avoir sélectionné un des 5 dossiers dans le menu tactique, à l'aide du **bouton rotacteur** en mode **CANAL**, sélectionner la ressource nécessaire pour la mission. La ressource est sélectionnée automatiquement dans les 3 secondes qui suivent le relâchement du bouton rotacteur.

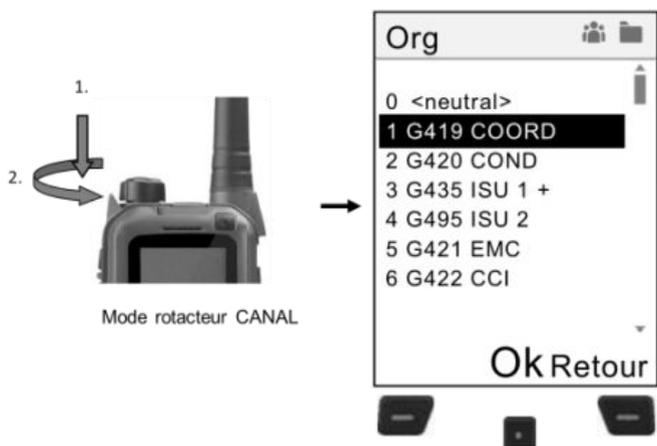


Illustration 14 : sélection d'une ressource

### 1.5.4 Programmer une ressource

Pour programmer manuellement une ressource, effectuer une pression sur les touches **Multifonctions**, ou sur les touches **Navigation droite ou gauche** selon le besoin (GRP, DIR, RIP), introduire la ressource avec le clavier et valider avec la touche de **Navigation centrale**.

La validation peut également se faire avec la touche **Envoyer un appel**.

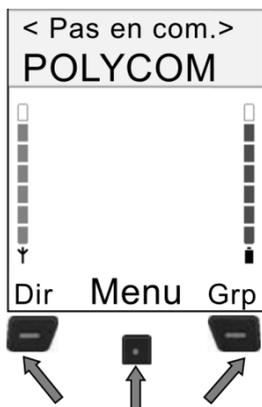


Illustration 15 : programmer une ressource

## 1.5.5 Rechercher une ressource à l'aide du répertoire

Pour rechercher une ressource avec le répertoire, effectuer deux pressions sur la touche de **Navigation centrale**, sélectionner le répertoire à l'aide des touches de **Navigation haut et bas**, valider le choix avec la touche de **Navigation centrale** en suivant les indications affichées à l'écran. La validation peut également se faire avec la touche **Envoyer un appel**.

1<sup>ère</sup> pression sur la touche de **Navigation centrale** :

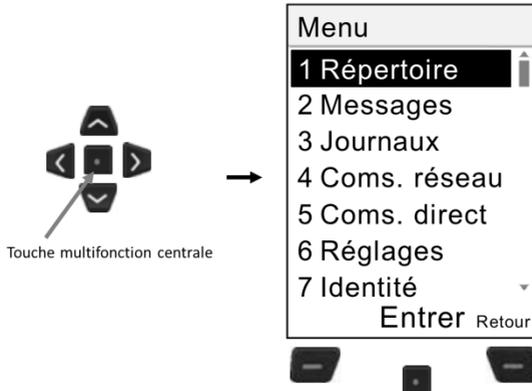


Illustration 16 : rechercher une ressource

2<sup>ème</sup> pression sur la touche de **Navigation centrale** :

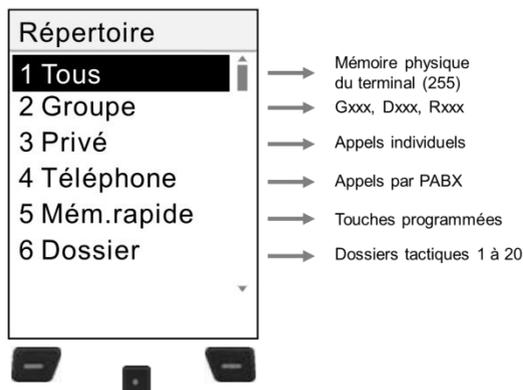


Illustration 17 : choix du répertoire

### 1.5.6 Rappel des 10 dernières ressources / sortir d'une ressource

Pour effectuer un rappel parmi les 10 dernières ressources utilisées, presser brièvement la touche **Envoyer un appel** ; à l'écran apparaît la liste des **appels émis**. Avec les touches de **Navigation haut et bas**, choisir la ressource puis valider le choix avec la touche de **navigation centrale**. La validation peut également se faire avec la touche **Envoyer un appel**.

Pour sortir d'une ressource, effectuer une pression longue sur la touche **Fin de conversation**. Le terminal confirme la sortie de la ressource avec le message **terminé** affiché à l'écran.

Appels émis



Sortir de la ressource



Illustration 18 : rappel des ressources

### 1.5.7 Effectuer une conversation

Pour débiter ou répondre à un appel il faut utiliser la touche de conversation située sur le côté de l'appareil ou sur le monophone s'il est branché.



1. presser la touche et attendre que la LED située sur le dessus du TPH 900 passe du vert au rouge.

ou

2. si le monophone est branché au TPH 900, presser la touche sur le côté du monophone, attendre que le signal sonore s'arrête et que la LED située sur l'avant du monophone passe au rouge.

Dans les 2 cas, relâcher la touche pour terminer le message et libérer la ressource.

Illustration 19 : débiter ou répondre à un appel

### 1.5.8 L'anti-bavard

Le dispositif anti-bavard coupe l'émission au bout de 60 secondes. Il fonctionne pour les communications en mode groupe, direct, IDR et privé. Pour les communications en mode groupe, direct et IDR, il est possible de reprendre la parole en appuyant à nouveau sur la touche de conversation. Pour les communications en mode privé, il est possible de reprendre la communication en effectuant la numérotation idoine.

### 1.5.9 La touche de mission

La touche de mission est programmée pour sélectionner la ressource qui permet de communiquer directement avec le CTA. **La touche est programmée mais pas opérationnelle pour le moment.**

Maintenir la touche de mission pendant 2 secondes pour accéder à la mémoire rapide puis valider le choix avec la touche de **Navigation centrale**. La validation peut également se faire avec la touche **Envoyer un appel**.



*Illustration 20 : touche de mission*

### 1.5.10 Le verrouillage du clavier

Afin de limiter les mauvaises manipulations il est possible d'effectuer un verrouillage du clavier en pratiquant un appui long sur la **touche #** ; une confirmation de verrouillage (cadenas) apparaît sur l'écran. Pour effectuer un déverrouillage du clavier, pratiquer un appui long sur la **touche #** et valider le déverrouillage.

Si le clavier est verrouillé il est uniquement possible de régler le volume avec les touches latérales du terminal et le bouton rotacteur du monophone. On peut aussi arrêter le TPH 900 en appuyant de manière prolongée sur la touche **Marche/Arrêt** et quitter le message de confirmation.

A la remise en marche, le TPH 900 retrouve sa configuration avant arrêt et le clavier est déverrouillé.

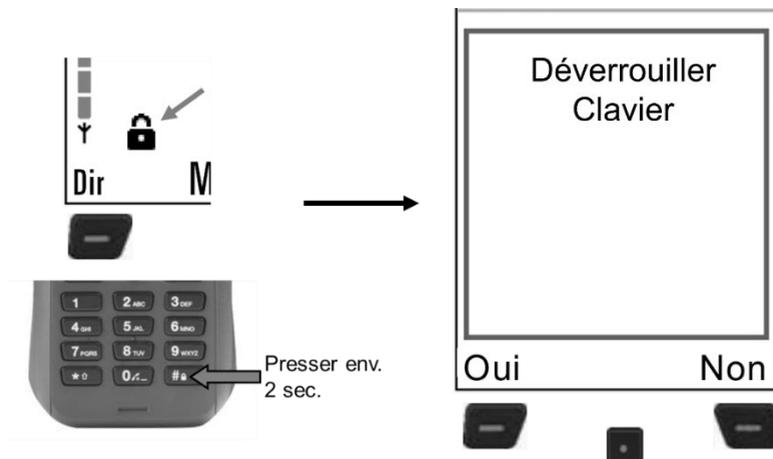


Illustration 21 : (dé-)verrouillage du clavier

### 1.5.11 La touche d'appel de détresse

Le TPH 900 est équipé d'une touche d'appel de détresse. **Cette fonction est à utiliser uniquement en cas d'urgence vitale** (agression, accident avec blessés, etc.).

En cas d'urgence vitale, maintenir la touche **Appel de détresse** enfoncée jusqu'à ce que le terminal émette une série de tonalités. Le texte SOS apparaît alors à l'écran.



Lors de l'activation de l'appel de détresse, le terminal rentre en communication directe avec la Centrale vaudoise de la police (CVP). L'opérateur police peut alors entrer en communication direct avec l'appelant et déclencher les secours.



*Illustration 22 : appel de détresse*

**Une utilisation abusive de cette touche peut être poursuivie pénalement.**

### 1.5.12 Le monophone

Installer le monophone en effectuant les opérations suivantes :

1. enlever la protection du connecteur sur le côté de l'appareil ;
2. présenter le connecteur du monophone sur le côté de l'appareil ;
3. serrer la vis du connecteur à la main sans forcer.



*Illustration 23 : installation du monophone*

Retirer le monophone en effectuant les opérations dans le sens inverse.

Le monophone est équipé d'une touche de conversation (1) et d'un bouton rotacteur de volume (2).

Le monophone est également équipé d'une lampe d'appoint (4). Celle-ci peut être activée ponctuellement en maintenant une pression sur le bouton rotacteur (2) ou en continu en appuyant deux fois sur celui-ci. La lampe est désactivée par une pression sur le bouton rotacteur (2).

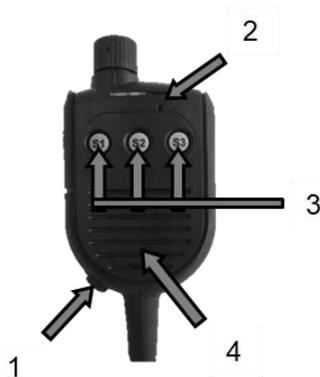


*Illustration 24 : utilisation du monophone (1)*

Le connecteur (1) permet l'installation d'un kit oreillette.

Le micro se trouve au point (2).

Les touches S1, S2 et S3 (3) figurant sur le monophone sont programmées de manière identique et permettent d'activer (ON) ou de désactiver (OFF) le haut-parleur (4) du monophone. Un enregistrement vocal indique à l'utilisateur le statut du haut-parleur toutes les 120 secondes en mode OFF.



*Illustration 25 : utilisation du monophone (2)*

### 1.5.13 L'identité du TPH 900

Pour connaître le numéro RFSI (**R**éseau, **F**lotte, **S**ous-flotte, **I**dentifiant) le numéro de série, la classe de service, la version matérielle et la version logicielle du terminal :

1. effectuer une pression sur la touche de **Navigation centrale** (Menu) ;
2. dans le menu choisir le point n°7, identité ;
3. faire défiler les différents écrans à l'aide de la touche **Multifonctions gauche** (suite) ;
4. quitter la vue en sélectionnant OK ou sélectionner RETOUR pour revenir au menu principal.



- N° RFSI du terminal
- N° de série du terminal
- Classe de service
- Version matérielle
- Version du software

*Illustration 26: identité du TPH 900*

Le plan de liaison cantonal et la table des indicatifs se trouvent dans la documentation commandement.

### 1.5.14 Mode d'écoute Ecoute privée / Ecoute amplifiée (HI/LO)

Un appui long sur la touche Ecoute privée / Ecoute amplifiée permet de passer du mode d'écoute collectif (HIGH; fort) ou privatif (LOW; discret) et inversement.

### 1.5.15 Les 3 profils

Pour sélectionner un des 3 profils, effectuer une pression sur la touche de **Navigation bas**, sélectionner le profil désiré, valider avec la touche de **Navigation centrale** et sortir du menu avec la touche **Multifonctions droite**.

 Normal	LED + éclairage allumé
 Bruyant	LED + éclairage allumé
 Discret	LED + éclairage éteint, vibration activée

### 1.5.16 La fonction SCAN

La fonction scan est programmée dans les dossiers selon le nouveau concept télématique et doit être utilisée en fonction de l'évènement ou de la mission.

Toutefois il est possible de scanner de 2 à 6 ressources en les sélectionnant manuellement.

Pour effectuer un scan avec 2 ressources :

1. Presser la touche **Multifonctions droite**, sélectionner **Scan** ;
2. valider avec la touche **Multifonctions centrale** ;
3. sélectionner **Dir** ou **Grp** avec la touche **multifonction gauche** (suite) ;
4. composer le n° de la 1ère ressource à l'aide du clavier alphanumérique ;
5. sélectionner la ressource suivante avec la touche de **Navigation bas** (Opt.) ;
6. sélectionner **Dir** ou **Grp** avec la touche **Multifonction gauche** (suite) ;
7. composer le n° de la 2ème ressource à l'aide du clavier alphanumérique ;
8. valider avec la touche **Envoyer un appel**.

Pour effectuer un scan avec plusieurs ressources : procéder de la même manière en répétant la procédure de sélection.



La première ressource sélectionnée pour le scan est prioritaire. Pour effectuer une communication sur les autres ressources programmées pour le scan, effectuer une pression sur la touche **Multifonctions droite** jusqu'à ce que la ressource désirée soit affichée.

Pour terminer un scan, effectuer une pression longue sur la touche **Fin de conversation**. Le terminal confirme la sortie de la ressource avec le message **terminé** affiché à l'écran.

### 1.5.17 La fonction SMS

La fonction SMS permet d'envoyer et de recevoir des messages entre 2 destinataires ou un groupe d'utilisateur.

Pour envoyer, lire et gérer les messages :

1. effectuer une pression sur la touche **Multifonctions centrale** ;
2. sélectionner avec les touches de **Navigation haut et bas** le menu messages ;
3. valider avec la touche **Multifonctions centrale** ;
4. sélectionner nouvel envoi avec la touche de **Navigation haut et bas** ;
5. valider avec la touche **Multifonctions centrale** ;
6. sélectionner SMS\_FREE avec la touche de **Navigation haut et bas** ;
7. valider avec la touche **Multifonctions centrale** ;
8. saisir le message avec le clavier alphanumérique ;
9. sélectionner l'adresse à l'aide de la liste, valider avec la touche **Multifonctions centrale** ou composer le n° du TPH 900 et valider avec la touche **Multifonctions centrale** ;
10. sélectionner l'option envoyer ou envoyer flash (prioritaire) avec la touche de **Navigation haut et bas** ;
11. valider avec la touche **Multifonctions centrale** ;

Seul la fonction SMS\_FREE est activée et permet d'envoyer et de recevoir des messages. Lors de l'envoi d'un message flash, le message est prioritaire.



**Cette fonction ne doit être utilisée que sur ordre.**

### 1.5.18 Appel privé/individuel

Il est possible de communiquer de manière individuelle entre 2 terminaux en composant le numéro RFSI du destinataire. Pour pouvoir effectuer un appel privé, le terminal doit être connecté et inscrit dans le réseau.

Effectuer un appel privé :

1. composer le numéro RFSI du destinataire ;
2. valider avec la touche **Envoyer un appel** ;
3. lorsque le destinataire a validé la réception de l'appel la communication peut débiter ;
4. presser la touche de conversation pour communiquer.

Recevoir un appel privé :

1. valider avec la touche **Envoyer un appel** ;
2. presser la touche de conversation pour communiquer.

Refuser un appel privé:

1. presser la touche de **Refuser un appel**.



**Cette fonction ne doit être utilisée que sur ordre.**

### 1.5.19 L'adaptateur d'antenne externe

L'adaptateur FUGA-TPH 900 sert à raccorder des antennes externes à l'appareil radio TPH 900.

Lisez attentivement le mode d'emploi du fabricant avant d'utiliser l'adaptateur. En cas de doute, demandez conseil à votre personnel qualifié.

## 1.5.20 L'aperçu du menu TPH 900

Menu		Sous-menu		Remarques
Position		Position		
1	Répertoire	1	Tous	Toutes les options du répertoire (position 2 à 6)
		2	Groupe	Tous les GRP, DIR, IDR et scan
		3	Privé	Seul CTA
		4	Téléphone	Vide/Inactif
		5	Mém.rapide	Vide/Inactif
		6	Dossier	Tous les dossiers
2	Messages	1	Msg manqués	Liste des messages reçus non lus, selon la longueur des messages, les 3 ... 20 derniers messages
		2	Msg reçus	Liste des messages reçus lus, selon la longueur des messages, les 3 ... 20 derniers messages
		3	Dernier envoi	Affichage du dernier message envoyé
		4	Nouvel envoi	Saisie d'un nouveau message
3	Journaux	1	Appels émis	Liste des 10 derniers appels émis
		2	Appels manqués	Liste des 10 derniers appels en absence
		3	Appels reçus	Liste des 10 derniers appels reçus
4	Coms. réseau	1	Renvoi	Vide
		2	Pass. PABX	Vide
		3	Com.pref	Activer / Désactiver la communication privilégiée
5	Coms. direct	1	Puissance	Réglage de la puissance d'émission. Ne peut être réglée que lorsque le mode direct est activé.
6	Réglages	1	Régl. réseau	Afficher et chercher une station de base, forcer sur une cellule par ex. 902 00 00.
		2	Profil utilisat.	3 profils d'utilisateur prédéfinis
		3	Régl. terminal	Mode économique, personnalisation TPS
		4	Outils	Niveau batterie
7	Identité			Adresse, no de série, classe de service, version matériel, version logiciel
8	Sécurité	1	Clavier	Verrouillage du clavier ou Config. Verr. (tous ou sans sélecteur d'appel)
		2	Cryptage	Cryptage en modes Direct et Relai Activer / désactiver

## 2 TPL/TPM 700

### 2.1 L'utilisation des touches

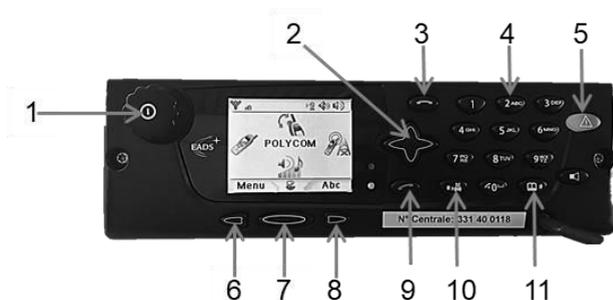


Illustration 27 : utilisation des touches TPL/TPM

1. Bouton rotacteur Marche/Arrêt et réglage du volume
2. Touche de navigation  
**Gauche** accès DIR et RIP / **Droite** accès GRP et scan  
**Haut** accès dossier / **Bas** accès profils
3. Fin de conversation/refus d'appel entrant/retour au mode veille
4. Clavier de touches alphanumériques
5. Appel de détresse
6. Accès menu
7. Touche tactique/accès aux 5 dossiers
8. Répertoire
9. Envoyer un appel/accepter un appel entrant/10 derniers appels émis
10. Mode silence/désactivation du haut-parleur et du micro
11. Accès au dossier sélectionné

#### 2.1.1 La mise en marche et l'arrêt du TPL 700



Pour mettre en marche le TPL 700, fixer l'antenne (1) dans le connecteur d'antenne, brancher l'alimentation électrique (2) sur le réseau 230 V AC, basculer l'interrupteur rouge (3) en position marche.

Pour mettre à l'arrêt le TPL 700, effectuer la manipulation inverse.



*Illustration 28 : mise en marche du TPL 700*

### 2.1.2 La mise en marche et l'arrêt du TPM 700

Pour mettre en marche le TPM 700, il faut basculer l'interrupteur Polycom situé sur le tableau de bord du véhicule jusqu'à ce que la LED rouge soit allumée.

Pour mettre à l'arrêt le TPM 700, effectuer la manipulation inverse.



Attention à ne pas laisser le TPM 700 en marche de manière prolongée si le moteur du véhicule n'est pas enclenché (décharge de la batterie).



*Illustration 29 : mise en marche du TPM 700*

**Appuyer de manière prolongée sur le bouton rotacteur (1) jusqu'à l'enclenchement du TPL/TPM 700.**

Pour arrêter le TPL/TPM 700, **appuyer de manière prolongée sur le bouton rotacteur (1) jusqu'au déclenchement du TPL/TPM 700.**



*Illustration 30 : bouton Marche/Arrêt*

## **2.2 Exploitation du TPL/TPM 700**

### **2.2.1 Le réglage du volume**

Régler le volume à l'aide du bouton rotacteur.

### **2.2.2 Sélectionner un dossier**

Sélectionner un des 5 dossiers à l'aide de la touche (7) située sur le devant de l'appareil en la pressant, sélectionner le dossier avec la touche (2), puis valider le choix avec la touche (8).

### **2.2.3 Sélectionner une ressource**

Après avoir sélectionné un des 5 dossiers dans le menu tactique, à l'aide de la touche (2), sélectionner la ressource nécessaire pour la mission. La ressource est sélectionnée automatiquement dans les 3 secondes. La validation peut également se faire avec la touche (8).

### **2.2.4 Programmer une ressource**

Pour programmer manuellement une ressource, effectuer une pression sur la touche (2) selon le besoin (GRP, DIR, RIP), introduire la ressource avec le clavier et valider avec la touche (8) ou (9).

Il est aussi possible d'accéder directement aux ressources du dossier sélectionné en effectuant une pression sur la touche (11) et en sélectionnant la ressource nécessaire pour la mission à l'aide de la touche (2). La ressource est sélectionnée automatiquement dans les 3 secondes. La validation peut également se faire avec la touche (8).

### 2.2.5 Rechercher une ressource à l'aide du répertoire

Pour rechercher une ressource avec le répertoire, effectuer une pression sur la touche (6), sélectionner le **Répertoire** à l'aide de la touches (2), valider le choix avec la touche (8), sélectionner **Groupe**, sélectionner la ressource et valider le choix avec la touche (9).

### 2.2.6 Rappel des 10 dernières ressources / sortir d'une ressource

Pour effectuer un rappel parmi les 10 dernières ressources utilisées, presser brièvement la touche (9) ; à l'écran apparaît la liste des **appels émis**. Avec la touche (2) choisir la ressource puis valider le choix avec la touche (9).

Pour sortir d'une ressource, effectuer une pression longue sur la touche (3). Le terminal confirme la sortie de la ressource avec le message **terminé** affiché à l'écran.

### 2.2.7 Effectuer une conversation

**TPL 700** : Pour débiter ou répondre à une conversation il faut utiliser la touche d'appel (1) située sur le dessus du socle de table et parler dans le micro (2).

Presser la touche (1) et attendre que la LED située sur le bouton passe au rouge.

Relâcher la touche (1) pour terminer le message et libérer la ressource.



Illustration 31 : touche d'appel TPL

**TPM 700** : Pour débuter ou répondre à une conversation il faut utiliser la touche d'appel (1) située sur le côté du microphone et parler dans le micro (2).

Presser la touche (1) et attendre que la LED (3) située sur le dessus du microphone passe au rouge.

Relâcher la touche (1) pour terminer le message et libérer la ressource.



*Illustration 32 : touche d'appel TPM*

## 2.2.8 L'anti-bavard

Le dispositif anti-bavard coupe l'émission au bout de 60 secondes. Il fonctionne pour les communications en mode groupe, direct, IDR et privé. Pour les communications en mode groupe, direct et IDR il est possible de reprendre la parole en appuyant à nouveau sur la touche d'appel. Pour les communications en mode privé, il est possible de reprendre la communication en effectuant la numérotation idoine.

## 2.2.9 La touche de mission

La touche de mission est programmée pour sélectionner la ressource qui permet de communiquer directement avec le CTA. **La touche est programmée mais pas opérationnelle pour le moment.**

Maintenir la touche (9) pendant 3 secondes pour accéder à la mémoire rapide puis valider le choix avec la touche (8). La validation peut également se faire avec la touche (9).

## 2.2.10 La touche d'appel de détresse

Le TPL/TPM 700 est équipé d'une touche d'appel de détresse (5). **Cette fonction est à utiliser uniquement en cas d'urgence vitale** (agression, accident avec blessés, etc.).

En cas d'urgence vitale, maintenir la touche d'appel de détresse (5) enfoncée jusqu'à ce que le terminal émette une série de tonalités. Le texte SOS apparaît alors à l'écran.



Lors de l'activation de l'appel de détresse, le terminal rentre en communication directe avec la Centrale vaudoise de la police (CVP). L'opérateur police peut alors entrer en communication direct avec l'appelant et déclencher les secours.

**Une utilisation abusive de cette touche peut être poursuivie pénalement.**

### 2.2.11 L'identité du TPL/TPM 700

Pour connaître le numéro RFSI (**R**éseau, **F**lotte, **S**ous-flotte, **I**dentifiant) le numéro de série, la classe de service, la version matérielle et la version logicielle du terminal :

1. effectuer une pression sur la touche **Accès menu** ;
2. dans le menu choisir le point 7, identité ;
3. les différents écrans défilent ;
4. quitter la vue en sélectionnant OK (8) ou sélectionner RETOUR (6) pour revenir au menu principal.

## 3 IDR G2

### 3.1 L'assortiment

L'IDR G2 est un relais numérique qui permet de créer une cellule radio indépendante dans les régions non couvertes par le réseau, notamment dans les régions de montagne ou dans les bâtiments. Un assortiment IDR G2 se compose de:



- 1 IDR G2
- 1 Couverture
- 1 Câble d'alimentation secteur
- 1 Câble d'alimentation 12v
- 1 Adaptateur 12v avec pince
- 1 Câble de terre
- 1 Câble de terre avec pince
- 1 Sardine de terre
- 1 Téléphone portable + carte sim + chargeur
- 1 Antenne flexible
- 1 Antenne GSM
- 1 Adaptateur HF N/N
- 1 Aide mémoire
- 1 Notice d'installation et d'utilisation

*Illustration 33 : assortiment IDR G2*

### 3.1.1 Les caractéristiques techniques

- Gamme de fréquences 380 à 430 et 440 à 490 MHz
- Puissance consommée 8A à 12V (15 Watt HF)
- Puissance d'émission 2, 6, 10, ou 15 W
- Alimentation externe 12V ou 230V
- Poids 27 kg
- Communication SMS pas d'accès
- Cryptage selon programmation des appareils

## 3.2 L'utilisation de l'IDR G2

### 3.2.1 La mise en fonction de l'IDR G2

1. déployer l'IDR G2 sur un site élevé, situé au centre de la zone à couvrir ;
2. retirer les couvercles de protections avant et arrière ;
3. raccorder la borne à terre  à la terre avec la sardine de terre ;
4. raccorder le câble de l'antenne SEA 400 T sur la prise HF **ANT** 
5. passer le câble dans une poignée latérale du coffret pour empêcher tout arrachement ;
6. raccorder l'alimentation ;
7. passer le câble dans une poignée latérale du coffret pour empêcher tout arrachement ;
8. Brancher le câble ;



#### **Réseau 230 V ou génératrice :**

Brancher le câble secteur (A) sur la prise AC 110V/230V.

*La génératrice doit être en fonction avant d'alimenter l'IDR G2.*



#### **Véhicule 12V ou 24V :**

Brancher le câble DC (B) sur la prise DC 10V / 30V.

Contrôler que la LED verte soit allumée. *Si la LED verte n'est pas allumée, ne pas alimenter l'IDR G2 avec le véhicule.*

Le véhicule doit être en marche lorsque l'IDR G2 est en fonction.

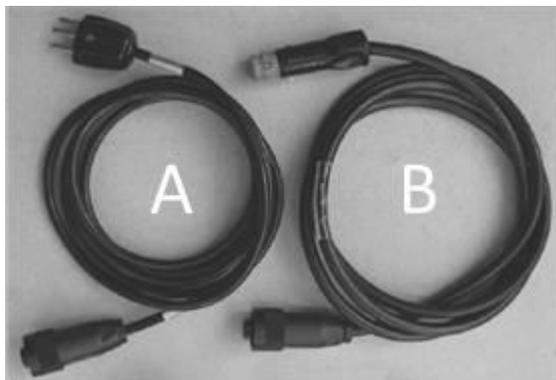


Illustration 34 : câble AC/DC

9. Enclencher l'IDR G2 en mettant l'interrupteur principale **MAIN** en position **I**;
10. Sélectionner le canal IDR en appuyant sur la touche **CH** et en introduisant au moyen du clavier le numéro du canal ( **397** ou **400** ou **417** ). Valider au moyen de la touche **VAL** ;
11. Activer l'émission en appuyant sur la touche **Y** et en validant avec la touche **VAL** .  
Vérifier ensuite que la LED verte  du témoin d'émission soit allumée.

### 3.2.2 Verrouillage / déverrouillage du clavier

Pour verrouiller le clavier, presser la touche  et valider avec la touche **VAL** .

Pour déverrouiller le clavier, presser la touche  , suivi du mot de passe **1234** , et valider avec la touche **VAL** .

### 3.2.3 La mise hors service de l'IDR G2

1. Arrêter l'émission en pressant la touche **Y** et en validant avec la touche **VAL** ;
2. Mettre l'interrupteur principal **MAIN** en position **0** .

### 3.2.4 Mise en service de l'IDR à distance (GSM)

1. Mettre en fonction l'IDR (ne pas oublier d'activer l'émission) ;
2. Raccorder l'antenne GSM sur le connecteur HF **GSM** ;
3. Enclencher le modem en mettant l'interrupteur **GSM** en position **I** ;
4. Attendre environ 2 minutes (mise en service du modem) ;
5. Lorsque les LED GSM et Statuts s'allument brièvement toutes les 3 secondes, la commande à distance est opérationnelle.

### 3.2.5 Commander l'IDR G2 à distance

Commande	Message SMS de commande	Quittance retournée
Enclenchement IDR	ON	IDRxx: enclenché <i>ou</i> IDRxx: déjà dans état demandé
Déclenchement IDR	OFF	IDRxx: déclenché <i>ou</i> IDRxx: déjà dans état demandé

### 3.2.6 Messages d'état de l'IDR

Contrôle	Message SMS envoyé	Signification
Modem GSM	IDRxx: absence alimentation module GSM	Alimentation AC ou DC du modem interrompue
	IDRxx: module GSM démarré	Module GSM en fonction
Alimentation IDR	IDRxx: alimentation 230V en ordre	Etat de l'alimentation 230V AC de l'IDR
	IDRxx: alimentation 230V défectueuse ou absente	
	IDRxx: alimentation DC en ordre	Etat de l'alimentation DC de l'IDR
	IDRxx: alimentation DC défectueuse ou absente	
Température IDR	IDRxx: température en ordre	Température en ordre
	IDRxx: alarme température	Température en défaut ou IDR déclenché
Sortie HF IDR	IDRxx: câble liaison antenne et antenne en ordre	Liaison HF en ordre
	IDRxx: câble liaison antenne ou antenne en défaut	Défaut du câble d'antenne/de l'antenne ou IDR déclenché
Emetteur IDR	IDRxx: émission activée	Emetteur de l'IDR activé
	IDRxx: émission désactivée	Emetteur de l'IDR désactivé ou IDR déclenché

### 3.2.7 Mise hors service de l'IDR à distance (GSM)

1. Envoyer à l'IDR une commande de déclenchement (ON) ;
2. Attendre que l'IDR soit déclenché, puis mettre l'interrupteur **GSM** en position **0**.



**Le téléphone portable est réservé aux commandes de l'IDR. Toute communication sera facturée.**

### 3.2.8 J'annonce l'utilisation de l'IDR

La mise en exploitation d'appareils IDR doit être annoncée au moyen du formulaire "Annonce d'utilisation des appareils IDR POLYCOM"

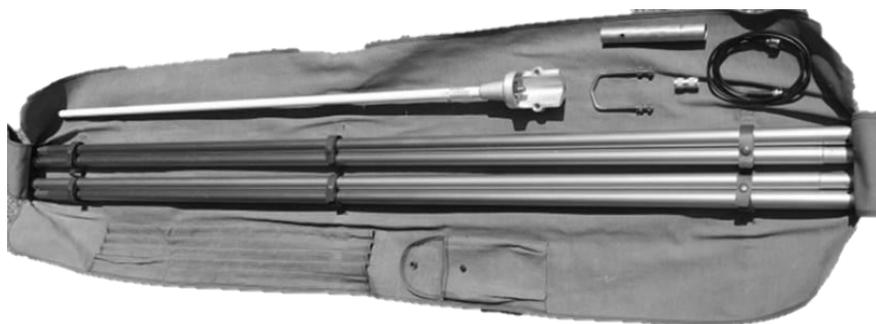
## 4 L'antenne SEA 400 T

### 4.1 L'assortiment

L'antenne SEA 400 T est une antenne d'émission et de réception transportable, prévue pour une utilisation avec les appareils POLYCOM dans les régions peu ou non couvertes par le réseau, notamment dans les régions de montagne. L'assortiment est composé de 2 sacoches.

La sacoche d'antenne SEA 400 T contient :

- 4 tubes de mât
- 1 antenne 400 MHz
- 1 tube métallique adaptateur
- 1 clé à fourche de 13 mm
- 1 bride
- 1 câble coaxial de 1,5 m
- 1 pièce de jonction HF



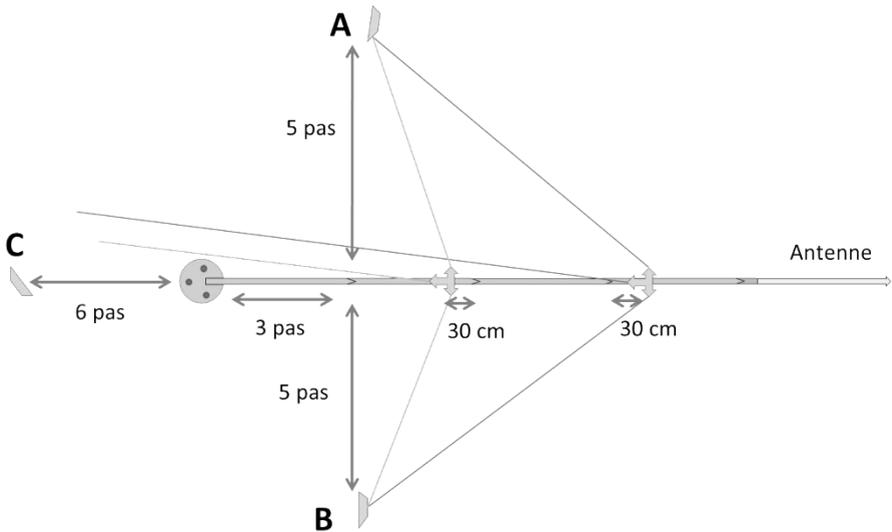
*Illustration 35 : sacoche d'antenne SEA 400 T*

La sacoche d'accessoires SEA 400 T contient:

- 1 pochette en cuir avec 3 crochets de fixation
- 1 pochette en cuir avec 8 crampons pour câble
- 20 boulons à tête de rivet
- 1 pied d'antenne
- 1 pied de biche
- 1 marteau de serrurier
- 1 maillet en caoutchouc
- 1 clé à fourche de 19 mm
- 1 extracteur du piquet
- 9 sardines (3 x 3)
- 3 cordes d'haubanage blanche 7,5 m avec mousqueton
- 3 cordes d'haubanage rouge 9,5 m avec mousqueton
- 2 brides d'haubanage



*Illustration 36 : sacoche d'accessoires SEA 400 T*



*Illustration 37 : montage SEA 400 T*

#### 4.1.1 Le montage / démontage de l'antenne SEA 400 T

Le montage requiert au moins 2 personnes.

1. préparatif à l'engagement (PE) et contrôle du matériel à la base de départ ;
2. déplacement ;
3. choisir l'emplacement selon les prescriptions de sécurité concernant les antennes ;
4. ancrer le pied de l'antenne avec 3 clous de manière à pouvoir la dresser face au vent ;
5. fixer les tubes 1–2 au pied de l'antenne ;
6. fixer une bride d'haubanage 30 cm en dessous de l'extrémité du tube 2 ;
7. fixer les tubes 3 – 4 ;
8. fixer une bride d'haubanage 30 cm en dessus de l'intersection des tubes 3 – 4 ;

9. planter les 3 sardines aux emplacements A – B - C selon le nombre de pas indiqué sur le plan ;
10. accrocher au moyen des mousquetons les 3 cordes blanches à la bride inférieure ;
11. fixer 2 cordes blanches aux sardines A – B ;
12. accrocher au moyen des mousquetons les 3 cordes rouges à la bride supérieure ;
13. fixer 2 cordes rouges aux sardines A–B ;
14. dresser en tirant avec les 2 cordes blanche et rouge en direction de C ;
15. fixer les 2 cordes blanche et rouge à la sardine C ;
16. équilibrer le mât avec les cordes d’haubanage ;
17. remettre à terre l’antenne à l’aide des cordes ;
18. fixer l’antenne au mât ;
19. fixer le câble coaxial à l’antenne ;
20. fixer le câble coaxial au tube à l’aide des crampons ;
21. dresser en tirant avec les 2 cordes blanche et rouge en direction de C ;
22. fixer les 2 cordes blanche et rouge à la sardine C ;
23. équilibrer le mât avec les cordes d’haubanage ;
24. raccorder le câble coaxial à la radio ou à l’IDR.

**Le repli se déroule dans l’ordre inverse du montage.**



**En cas de fort vent** il est recommandé de procéder au montage avec 3 tubes, seul la bride d’haubanage du tube 2 et les cordes blanches doivent être utilisées.

## 5 Le concept de liaison cantonal

### 5.1 Attribution et utilisation des groupes

#### 5.1.1 La conduite de la PCi VD

Durant les interventions, la conduite cantonale entre le PCE et le PCO s'effectue sur le G420.

La coordination cantonale entre le CTA (centre de traitement des alarmes), le piquet cantonal et le piquet régional s'effectue sur le G419.

La conduite et les communications entre le PCE et le terrain s'effectuent avec les ressources internes à chaque organisation.

Le commandement de la PCi VD peut ordonner et attribuer d'autres ressources en cas de besoin.

Groupe	Couverture	Alias	Usage
G419	K+	G419 COORD	Coordination de l'intervention (de CTA à OP / de OP à OP)
G420	K+	G420 COND	Conduite cantonale (de PCE à PCO)

#### 5.1.2 Intervention en situation d'urgence

Durant les interventions en situation d'urgence, l'officier de piquet cantonal peut attribuer et ordonner l'utilisation des ressources suivantes.

Groupe	Couverture	Alias	Utilisation
G413	P	G413 act3 CH	Dégagement intervention situation d'urgence en cours 3 (couverture nationale)
G425	K+	G425 ISU 1 +	Dégagement intervention situation d'urgence en cours 1 (canto +)
G495	K	G495 ISU 2	Dégagement intervention situation d'urgence en cours 2 (canto)

#### 5.1.3 Opérations planifiées

Pour les opérations planifiées, sur demande au chef coordination log/AIC à l'adresse [triage.pci@vd.ch](mailto:triage.pci@vd.ch), les ressources suivantes peuvent être mise à disposition.

Groupe	Couverture	Alias	Usage
G411	P	G411 act1 CH	Opération planifiée 7 (couverture nationale)
G412	P	G412 act2 CH	Opération planifiée 8 (couverture nationale)
G426	K+	G426 OP 1 +	Opération planifiée 1 (couverture canto+)
G427	K+	G427 OP 2 +	Opération planifiée 2 (couverture canto+)
G428	K+	G428 OP 3 +	Opération planifiée 3 (couverture canto+)
G496	K	G496 OP 4	Opération planifiée 4 (couverture canto)
G497	K	G497 OP 5	Opération planifiée 5 (couverture canto)
G498	K	G498 OP 6	Opération planifiée 6 (couverture canto)

## 5.1.4 Instruction

Pour les besoins de l'instruction, les ressources suivantes peuvent être utilisées librement sans demande préalable au chef coordination log/AIC.

Groupe	Couverture	Alias	Usage
G414	P	G414 act4 CH	Instruction 3 (couverture nationale)
G429	K+	G429 INS 1 +	Instruction 1 (couverture canto+)
G499	K	G499 INS 2	Instruction 2 (couverture canto)

## 5.1.5 Attribution par organisation

Chaque organisation dispose de sa propre ressource et peut l'utiliser en compétence propre.

Groupe	Couverture	Alias	Indicatif tactique	Usage
G421	K+	G421 EMC	VISA	Etat-major cantonal
G422	K+	G422 CCI	CARLA	Centre cantonal d'instruction
G423	K+	G423 DCT	DECA	Détachement cantonal
G424	K+	G424 CPV	PSYCHO	Cellule psychologique vaudoise
G1403	K+	G1403 AIG	ARCO	ORPC District Aigle
G1404	K+	G1404 BVY	NERO	ORPC Broye-Vully
G1405	K+	G1405 GDV	EGON	ORPC Gros-de-Vaud
G1406	K+	G1406 JNV	WASA	ORPC Jura-Nord vaudois
G1407	K+	G1407 LAO	PUMA	ORPC Lavaux-Oron
G1408	K+	G1408 LDT	KABA	ORPC Lausanne-District
G1409	K+	G1409 MOR	MAYA	ORPC District Morges
G1410	K+	G1410 NYO	YOGI	ORPC District Nyon
G1411	K+	G1411 RPE	VICO	ORPC Riviera-Pays d'Enhaut
G1412	K+	G1412 ROL	ROLAND	ORPC Ouest-lausannois

## 5.2 Attribution et utilisation des directs

### 5.2.1 Intervention en situation d'urgence

Durant les interventions en situation d'urgence, l'officier de piquet cantonal peut attribuer et ordonner l'utilisation de la ressource suivante.

Groupe	Couverture	Alias	Usage
D917	Direct	D917 DMO PC5	DMO PCi 5

### 5.2.2 Opérations planifiées

Pour les opérations planifiées, sur demande au chef coordination log/AIC à l'adresse [triage.pci@vd.ch](mailto:triage.pci@vd.ch), les ressources suivantes peuvent être mise à disposition.

Groupe	Couverture	Alias	Usage
D400	Direct	D400 DMO PC6	DMO PCi 6
D900	Direct	D900 DMO PC7	DMO PCi 7

### 5.2.3 Attribution par organisation

Chaque organisation dispose de sa propre ressource et peut l'utiliser en compétence propre.

Groupe	Couverture	Alias	Usage
D397	Direct	D397 DMO PC1	CCI / ORPC Jura-Nord vaudois / ORPC Lausanne-District
D417	Direct	D417 DMO PC2	ORPC Gros-de-Vaud / ORPC District Nyon / ORPC Riviera-Pays d'Enhaut
D897	Direct	D897 DMO PC3	ORPC District Morges / ORPC Lavaux-Oron
D903	Direct	D903 DMO PC4	ORPC District Aigle / ORPC Broye-Vully / ORPC Ouest-lausannois

## 5.3 Attribution globale des ressources et de leurs indicatifs

Groupe	Couverture	Alias	Usage
G010	P	G010 CI CH	Infrastructure de commande
G011	P	G011 IDis1CH	Inter DIS 1 CH
G012	P	G012 IDis2CH	Inter DIS 2 CH
G013	P	G013 IDis3CH	Inter DIS 3 CH
G020	nd	G020 ITemp 1	Inter DIS CH temporaire 1
G021	nd	G021 ITemp 2	Inter DIS CH temporaire 2
G050	K+	G050 DL	Détresse Lac
G051	K+	G051 COI VD1	Coordination Interpartenaire VD 1
G052	K+	G052 COI VD2	Coordination Interpartenaire VD 2
G053	K+	G053 COI VD3	Coordination Interpartenaire VD 3
G054	K+	G054 COI VD	Coordination Interpartenaire VD
G055	K	G055 DIAM VD	Commandement DIAM VD
G410	P	G410 cond CH	Conduite nationale protection civile
G411	P	G411 act1 CH	Opération planifiée 7 (couverture nationale)
G412	P	G412 act2 CH	Opération planifiée 8 (couverture nationale)
G413	P	G413 act3 CH	Dégagement intervention situation d'urgence en cours 3 (couverture nationale)
G414	P	G414 act4 CH	Instruction 3 (couverture nationale)
G415	P	G415 act5 CH	Opération planifiée 5 (couverture nationale coordonnée avec GE)
G416	P	G416 act6 CH	Opération planifiée 6 (couverture nationale coordonnée avec GE)
G417	P	G417 act7 CH	Opération planifiée 7 (couverture nationale coordonnée avec GE)
G419	K+	G419 COORD	Coordination de l'intervention (de CTA à OP / de OP à OP)
G420	K+	G420 COND	Conduite cantonale (de PCE à PCO)
G421	K+	G421 EMC	Etat-major cantonal
G422	K+	G422 CCI	Centre cantonal d'instruction
G423	K+	G423 DCT	Détachement cantonal
G424	K+	G424 CPV	Cellule psychologique vaudoise
G425	K+	G425 ISU 1 +	Dégagement intervention situation d'urgence en cours 1 (canto +)
G426	K+	G426 OP 1 +	Opération planifiée 1 (couverture canto+)
G427	K+	G427 OP 2 +	Opération planifiée 2 (couverture canto+)
G428	K+	G428 OP 3 +	Opération planifiée 3 (couverture canto+)
G429	K+	G429 INS 1 +	Instruction 1 (couverture canto+)
G495	K	G495 ISU 2	Dégagement intervention situation d'urgence en cours 2 (canto)
G496	K	G496 OP 4	Opération planifiée 4 (couverture canto)
G497	K	G497 OP 5	Opération planifiée 5 (couverture canto)
G498	K	G498 OP 6	Opération planifiée 6 (couverture canto)
G499	K	G499 INS 2	Instruction 2 (couverture canto)
G1403	K+	G1403 AIG	ORPC District Aigle
G1404	K+	G1404 BVY	ORPC Broye-Vully
G1405	K+	G1405 GDV	ORPC Gros-de-Vaud
G1406	K+	G1406 JNV	ORPC Jura-Nord vaudois
G1407	K+	G1407 LAO	ORPC Lavaux-Oron
G1408	K+	G1408 LDT	ORPC Lausanne-District
G1409	K+	G1409 MOR	ORPC District Morges
G1410	K+	G1410 NYO	ORPC District Nyon
G1411	K+	G1411 RPE	ORPC Riviera-Pays d'Enhaut
G1412	K+	G1412 ROL	ORPC Ouest-lausannois
D397	Direct	D397 DMO PC1	DMO PCi 1
D400	Direct	D400 DMO PC6	DMO PCi 6
D403	Direct	D403 CD CH	Command direct CD

## Communications radio

Groupe	Couverture	Alias	Usage
D417	Direct	D417 DMO PC2	DMO PCi 2
D481	Direct	D481 KD CH	Coordination direct KD
D490	Direct	D490 AGA 1	DMO Air ground air 1
D897	Direct	D897 DMO PC3	DMO PCi 3
D900	Direct	D900 DMO PC7	DMO PCi 7
D903	Direct	D903 DMO PC4	DMO PCi 4
D917	Direct	D917 DMO PC5	DMO PCi 5
D981	Direct	D981 SAR 1	DMO search and rescue 1
D982	Direct	D982 SAR 2	DMO search and rescue 2
D983	Direct	D983 HELI 1	DMO hélico A
D984	Direct	D984 HELI 2	DMO hélico B
D990	Direct	D990 AGA 2	DMO Air ground air 2
R397	Relais	R397 IDR PC2	IDR PCi 2
R400	Relais	R400 IDR PC1	IDR PCi 1
R417	Relais	R417 IDR PC3	IDR PCi 3

## 6 Programmation du menu tactique TPH 900

N°	Dossier	Alias	Canal primaire	Canal secondaire
1	Org		G419 COORD	
			G420 COND	
			G425 ISU 1 +	
			G495 ISU 2	
			G421 EMC	
			G422 CCI	
			G423 DCT	
			G424 CPV	
			G1403 AIG	
			G1404 BVY	
			G1405 GDV	
			G1406 JNV	
			G1407 LAO	
			G1408 LDT	
			G1409 MOR	
			G1410 NYO	
			G1411 RPE	
			G1412 ROL	
			G429 INS 1 +	
			G499 INS 2	
		2	Piquet	COND piquet
EMC piquet	G419 COORD			G421 EMC
CCI piquet	G419 COORD			G422 CCI
DCT piquet	G419 COORD			G423 DCT
CPV piquet	G419 COORD			G424 CPV
AIG piquet	G419 COORD			G1403 AIG
BVY piquet	G419 COORD			G1404 BVY
GDV piquet	G419 COORD			G1405 GDV
JNV piquet	G419 COORD			G1406 JNV
LAO piquet	G419 COORD			G1407 LAO
LDT piquet	G419 COORD			G1408 LDT
MOR piquet	G419 COORD			G1409 MOR
NYO piquet	G419 COORD			G1410 NYO
RPE piquet	G419 COORD			G1411 RPE
ROL piquet	G419 COORD			G1412 ROL
ISU1 piquet	G419 COORD			G425 ISU 1 +
ISU2 piquet	G419 COORD			G495 ISU 2
3	Cdmnt	CTA cdmnt	G420 COND	G419 COORD
		EMC cdmnt	G420 COND	G421 EMC
		CCI cdmnt	G420 COND	G422 CCI
		DCT cdmnt	G420 COND	G423 DCT
		CPV cdmnt	G420 COND	G424 CPV
		AIG cdmnt	G420 COND	G1403 AIG
		BVY cdmnt	G420 COND	G1404 BVY
		GDV cdmnt	G420 COND	G1405 GDV
		JNV cdmnt	G420 COND	G1406 JNV
		LAO cdmnt	G420 COND	G1407 LAO
		LDT cdmnt	G420 COND	G1408 LDT
		MOR cdmnt	G420 COND	G1409 MOR
		NYO cdmnt	G420 COND	G1410 NYO
		RPE cdmnt	G420 COND	G1411 RPE
		ROL cdmnt	G420 COND	G1412 ROL
		ISU1 cdmnt	G420 COND	G425 ISU 1 +
		ISU2 cdmnt	G420 COND	G495 ISU 2

N°	Dossier	Alias	Canal primaire	Canal secondaire
4	Interop	CTA interop	G054 COI VD	G419 COORD
		EMC interop	G054 COI VD	G421 EMC
		CCI interop	G054 COI VD	G422 CCI
		DCT interop	G054 COI VD	G423 DCT
		CPV interop	G054 COI VD	G424 CPV
		AIG interop	G054 COI VD	G1403 AIG
		BVY interop	G054 COI VD	G1404 BVY
		GDV interop	G054 COI VD	G1405 GDV
		JNV interop	G054 COI VD	G1406 JNV
		LAO interop	G054 COI VD	G1407 LAO
		LDT interop	G054 COI VD	G1408 LDT
		MOR interop	G054 COI VD	G1409 MOR
		NYO interop	G054 COI VD	G1410 NYO
		RPE interop	G054 COI VD	G1411 RPE
		ROL interop	G054 COI VD	G1412 ROL
		ISU1 interop	G054 COI VD	G425 ISU 1 +
			ISU2 interop	G054 COI VD
5	Manuel		D397 DMO PC1	
			D417 DMO PC2	
			D897 DMO PC3	
			D903 DMO PC4	
			D917 DMO PC5	
			D400 DMO PC6	
			D900 DMO PC7	
			R397 IDR PC2	
			R400 IDR PC1	
			R417 IDR PC3	
			G426 OP 1 +	
			G427 OP 2 +	
			G428 OP 3 +	
			G496 OP 4	
			G497 OP 5	
			G498 OP 6	
			G411 act1 CH	
	G412 act2 CH			
	G413 act3 CH			
	G414 act4 CH			

## 7 Règles de communication

### Etablir la communication

Réfléchir  
Appuyer (touche d'appel)  
Regarder (LED rouge)  
Parler

### Contrôle de liaison

Quand:           A la mise en service du terminal  
Après le changement de groupe ou de canal  
Après le changement de position  
Par sécurité lors d'une intervention

### Audibilité

**One**               communication saccadée (interrompue)  
**Two**               voix trop faible ou bruits environnementaux  
**Three**             bonne audibilité

### Mots clés

**À**                   Débute une communication

**Répondez**       Invite la station opposée à parler

**Compris**         Confirme la réception

**Juste / Faux**    Confirme l'exactitude ou non de l'information transmise

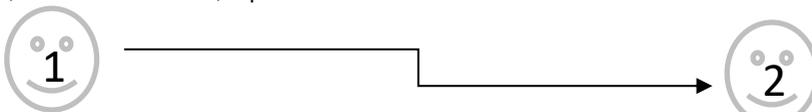
**Terminé**         Met fin à la communication

**Pas compris**   Indique que le message n'est pas compris complètement

**Répétez**         Invite à la répétition de l'information

### Exemple de Contrôle de liaison

A 2 de 1, contrôle de liaison, répondez



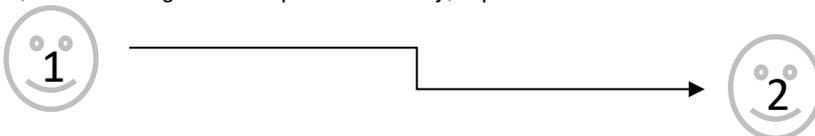
2 compris, three, répondez



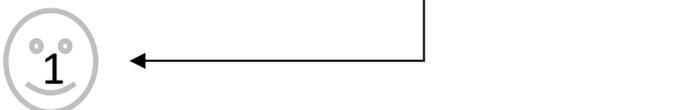
Compris, three, terminé

### Exemple de transmission

A 2 de 1, ordre : changement de poste allez à xy, répondez



2 compris, ordre : changement de poste allez à xy, répondez



Juste, terminé

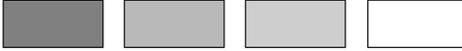
## 8 **Tabelle d'épellation**

A	Alpha	J	Juliette	S	Sierra
B	Bravo	K	Kilo	T	Tango
C	Charlie	L	Lima	U	Uniform
D	Delta	M	Mike	V	Victor
E	Echo	N	November	W	Whisky
F	Fox-trott	O	Oscar	X	X-Ray
G	Golf	P	Papa	Y	Yankee
H	Hotel	Q	Quebec	Z	Zoulou
I	India	R	Romeo		
1	one	2	two	3	three
4	four	5	five	6	six
7	seven	8	eight	9	nine
0	zero				

# 9 Exercices

## 9.1 Bataille navale

Moi - Indicatif:



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

Toi - Indicatif:



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

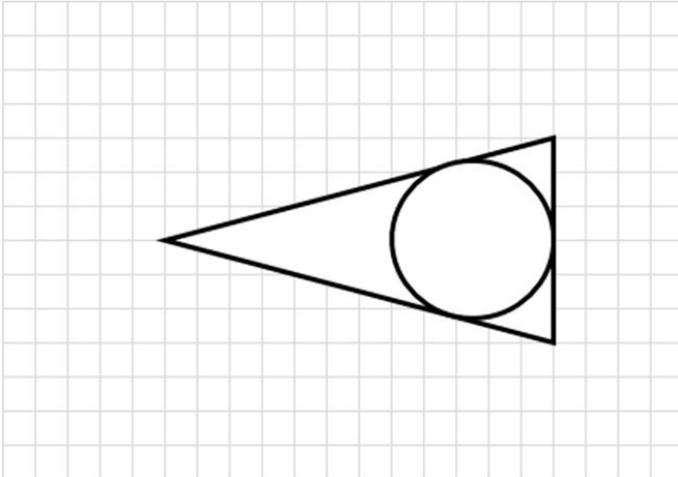
- Règles: 1x 5 cases }  Au bord  
 1x 4 cases }  ne se touchent pas  
 2x 3 cases }  Pas les angles  
 2x 2 cases }  Pas de diagonale

- Un joueur détermine la couleur
- Interroger une case de cette couleur
- Si touché, le joueur poursuit sinon passe la main
- Changement de couleur = changer de Gr

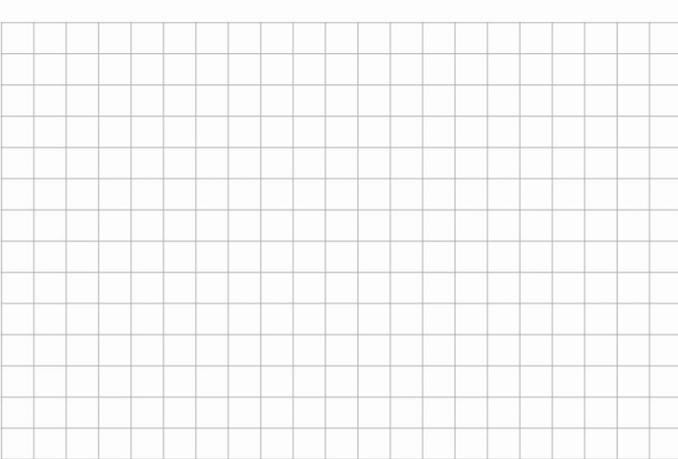
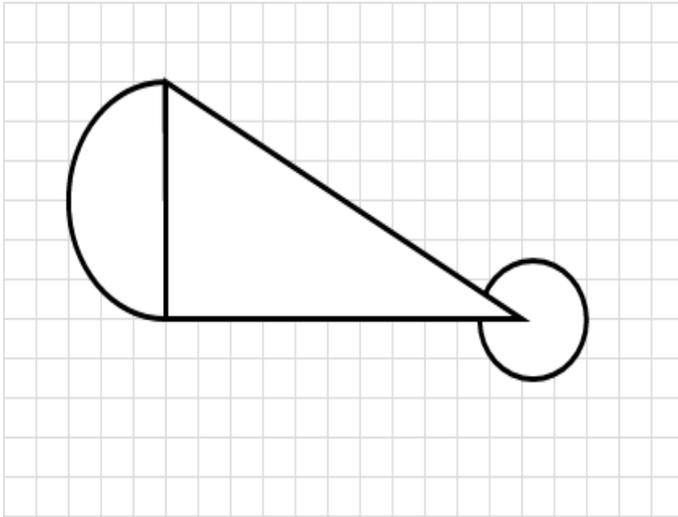
## 9.2 Décrire et dessiner

L'émetteur décrit l'image au récepteur par radio en utilisant un langage correct ; le récepteur dessine l'image décrite. L'objectif est de dessiner l'image de l'autre le plus précisément possible.

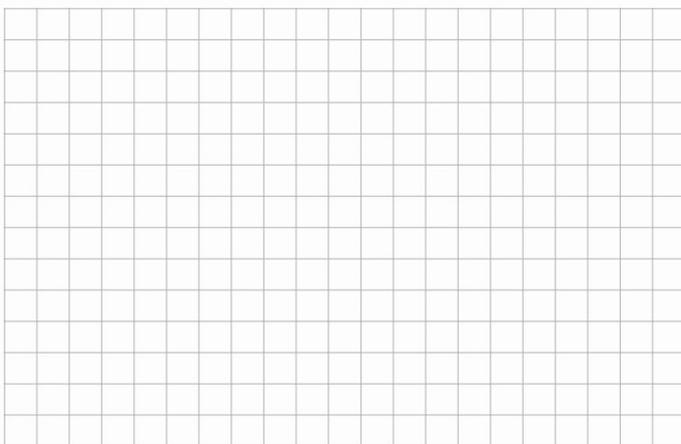
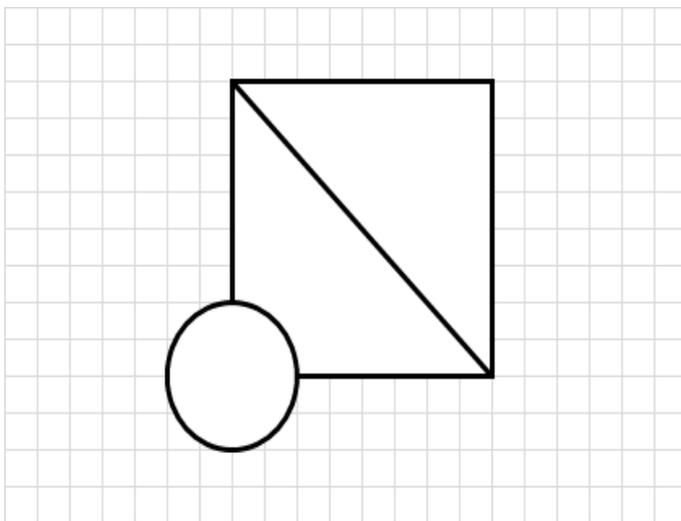
### 9.2.1 Figure 1



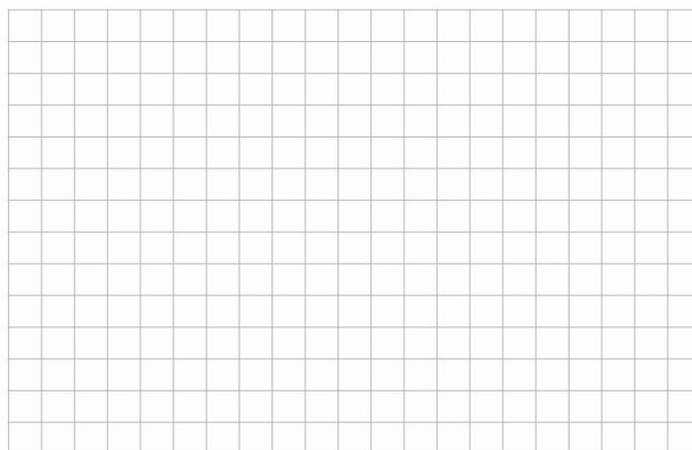
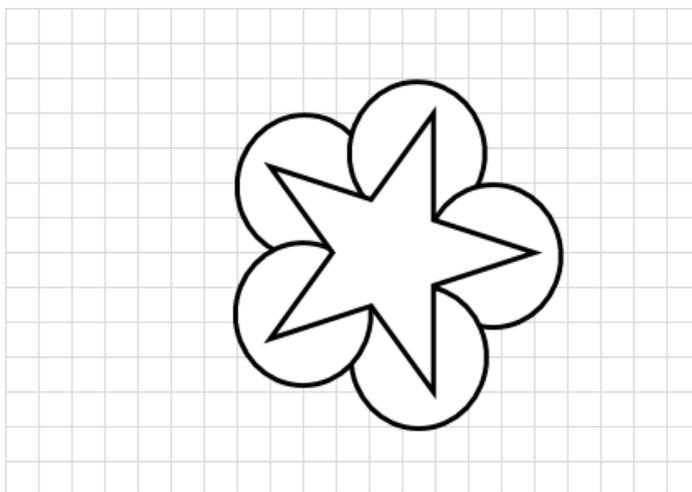
9.2.2 Figure 2



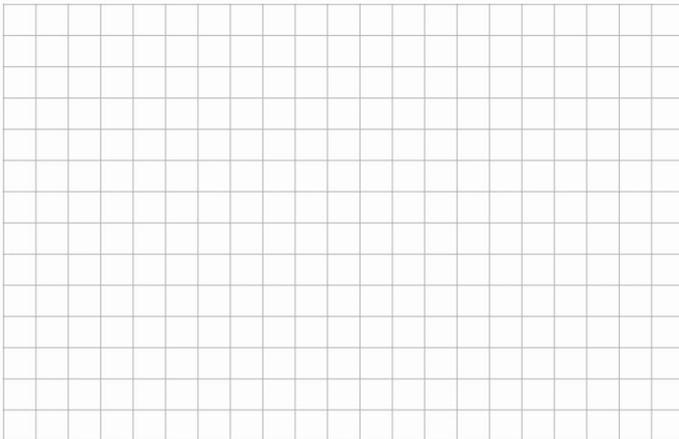
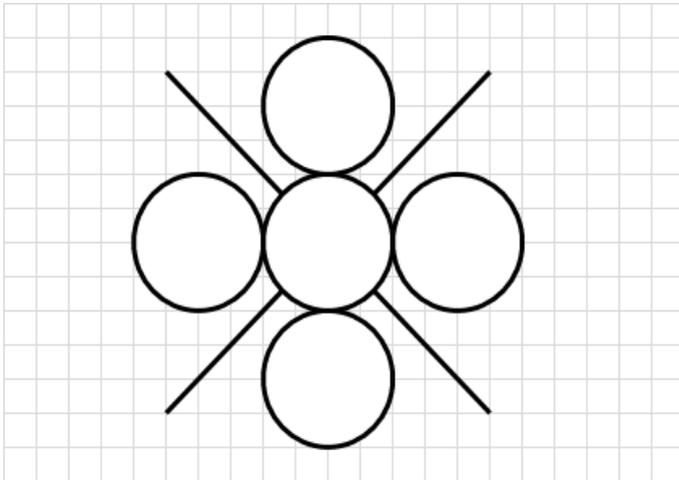
9.2.3 Figure 3



9.2.4 **Figure 4**



9.2.5 Figure 5



### 9.3 Communication compagnie Caramba

Le tableau ci-dessous décrit le flux des messages.

**E** = Émetteur du message ; **R** = Récepteur du message.

L'exercice se déroule en utilisant l'indicatif radio de la région. Les 3 premières lignes sont utilisées pour effectuer un contrôle de liaison sur chaque mode de communication.

N°	Carla 100	Carla 142	Carla 121	Carla 150	Carla 151	Carla 152	Carla 160	Carla 161	Carla 162
CL / G422	R	E	R	R			R		
CL / D397				E	R	R			
CL / G414							E	R	R
		1R ← 1E		2R ← 2E			3R ← 3E		
		4R ←					4E		
				5R ← 5R ← 5E			6R ← 6R ← 6E		
	7E →			7R			7R		
				8E → 8R → 8R			9E → 9R → 9R		
			10E → 10R				10R		

N°	Messages
1E	Demande du PCE à C gr transport : si la centrale de transport est opérationnelle et dans quel secteur ?
1R	Réponse du C gr transport à PCE : oui, elle est opérationnelle dans le secteur Charlie
2E	Annonce du C gr appui 1 à C sct appui : est-ce que l'axe de sauvetage en direction de la place de travail A-2 est carrossable pour les véhicules ?
2R	Quittance du C sct appui au C gr appui 1 : oui, l'axe de sauvetage est carrossable pour les véhicules.
3E	Annonce du C gr assistance 1 à C sct assistance : fin des reconnaissances pour un poste collecteur de personnes dans le secteur B-1.
3R	Quittance du C sct assistance au C gr assistance 1 : les reconnaissances pour le poste collecteur de personnes dans le secteur B-1 sont effectuées.

4E	Annonce de C sct assistance au PCE : un groupe assistance débute le montage du poste collecteur dans le secteur B-1.
4R	Quittance du PCE à C sct assistance : début du montage du poste collecteur dans le secteur B-1.
5E	Annonce du C gr appui 2 à C gr appui 1 et C sct appui : début de l'engagement recherche et localisation dans le secteur A-2.
5R	Réponse et quittance du C gr appui 1 et C sct appui : le C gr appui 2 recherche et localise dans le secteur A-2.
6E	Annonce du C gr assistance 2 à C sct assistance et C gr 1 assistance : le poste d'assistance sera ouvert dans 10 min dans le secteur B-2.
6R	Quittance de C sct assistance et C gr assistance 1 : le poste d'assistance sera ouvert dans le secteur B-2, délai 10 min.
7E	Demande du cdt cp à C sct appui et C sct assistance : transmettre les effectifs et emplacements de travail de chaque troupe.
7R	Annonce de C sct appui à cdt cp : la section appui secteur A-1 (7 pionniers), secteur A-2 (6 pionniers).
7R	Annonce du C sct assistance à cdt cp : la section assistance secteur B-1 (6 préposés à l'assistance), secteur B-2 (6 préposés à l'assistance).
8E	Demande du C sct appui à C gr appui 1 et appui 2 : point de situation sur la mission ?
8R	Annonce de C gr appui 1 : localisation sur secteur A1 en cours, 2 blessés légers pris en charge.
8R	Annonce de C gr appui 2 : localisation terminée, 4 DCD, commence perçage pour pénétration dans les décombres.

9E	Demande du C sct assistance à tous ses C gr : effectif des impliqués valides pris en charge ?
9R	Réponse du C gr assistance 1 à C sct assistance : 10 impliqués valides sont arrivés et pris en charge au poste collecteur.
9R	Réponse du C gr assistance 2 à C sct assistance : pas d'impliqué valide au poste d'assistance.
10E	Annonce de PCE : le ravitaillement des troupes sur le terrain se fera à 1300, transmettre le message au C sct assistance.
10R	Réponse du C sct assistance : compris le ravitaillement des troupes sur le terrain se fera à 1300, je transmets le message au C gr assistance.
10R	Réponse du C gr assistance : compris, le ravitaillement aura lieu à 1300.

