



Transmissions

➤ Objectifs:

- Vous permettre de comprendre le fonctionnement général des réseaux de transmission
- Maîtriser l'utilisation des postes Instavox

Transmissions

*Ce qui se conçoit bien s'énonce clairement, et les mots
pour le dire arrivent aisément*

*Si cela va sans dire, cela ira toujours mieux en le
disant*

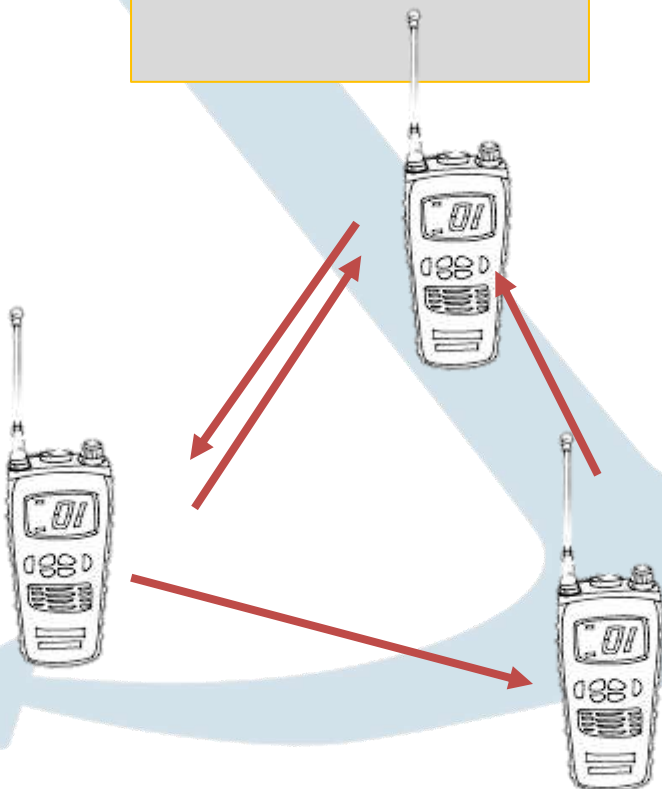
→ Une bonne transmission est bien préparée, clairement exprimée,
exhaustive

Transmissions

Libre

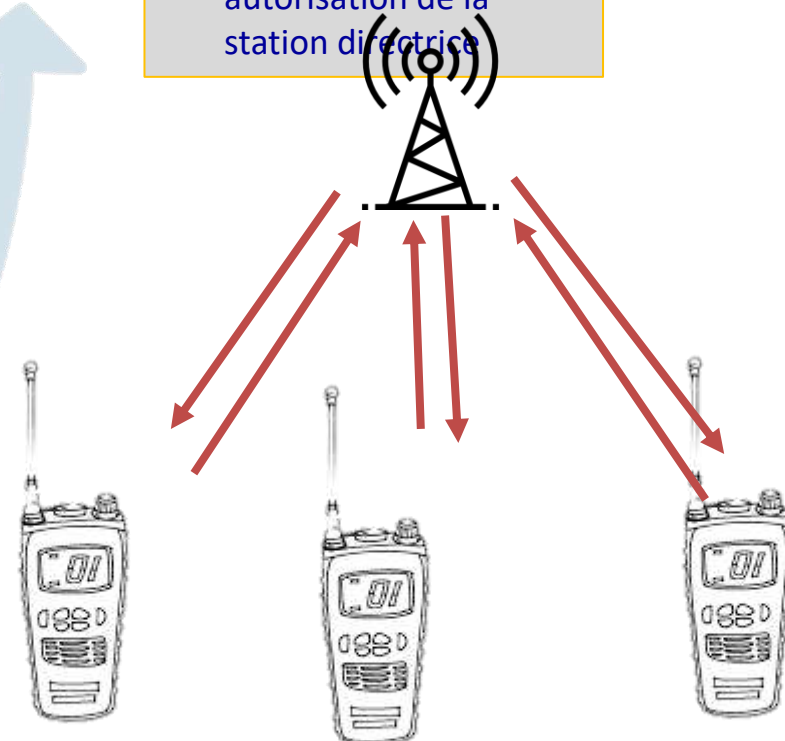
- Aucune station directrice, communication directe de poste à poste

99% du temps en mission de sécurité civile, et a minima dès qu'il y a plus de 3 postes -> réseau dirigé



Dirigé

- Station directrice unique, aucune communication parallèle sans autorisation de la station directrice



Transmissions

Tactique

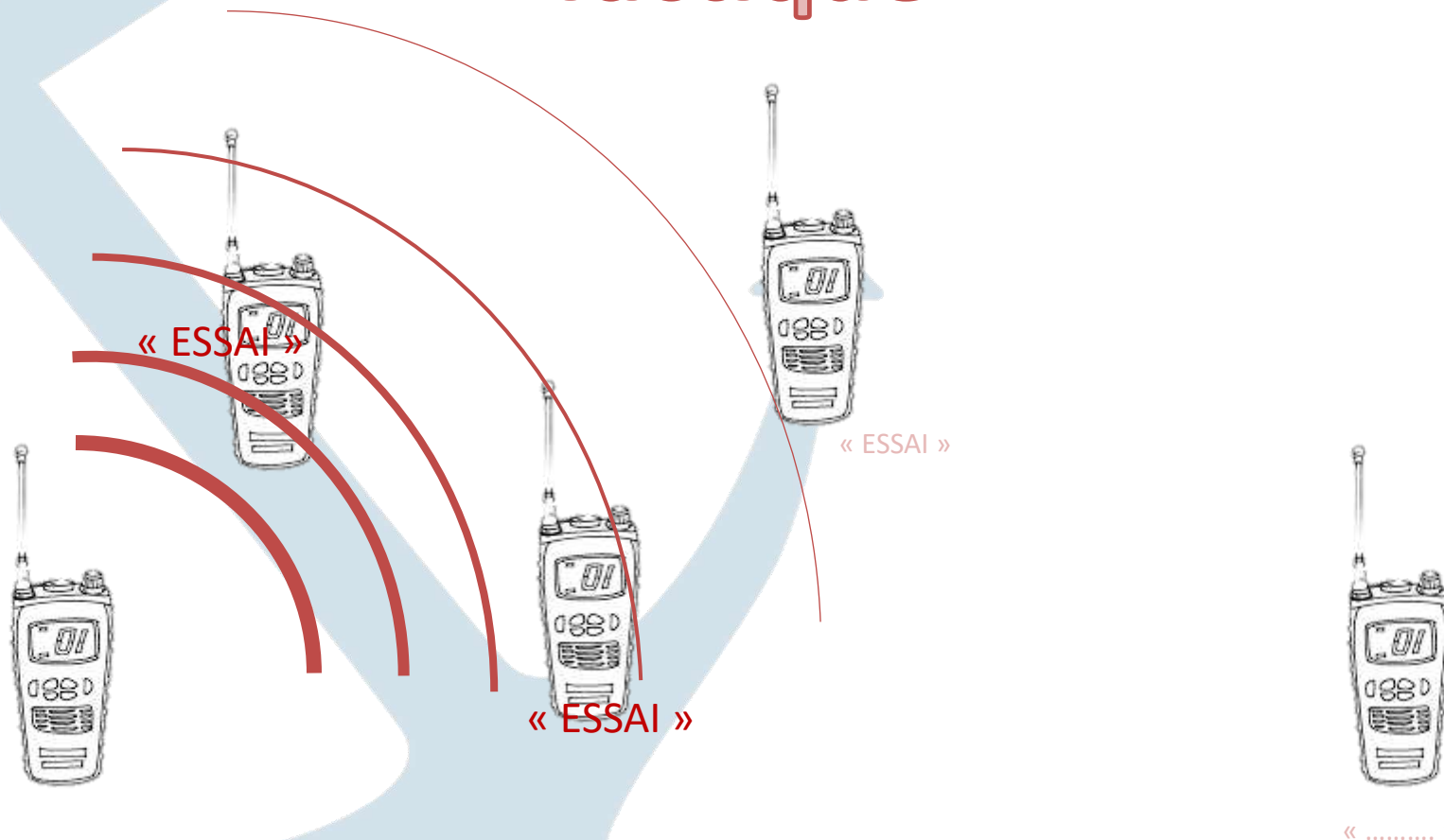
- Les postes émettent dans toutes les directions, les postes à portée reçoivent

Relayé

- Les postes émettent vers un relai fixe, qui amplifie et relaye dans toutes les directions, tous les postes sous l'emprise du relai reçoivent

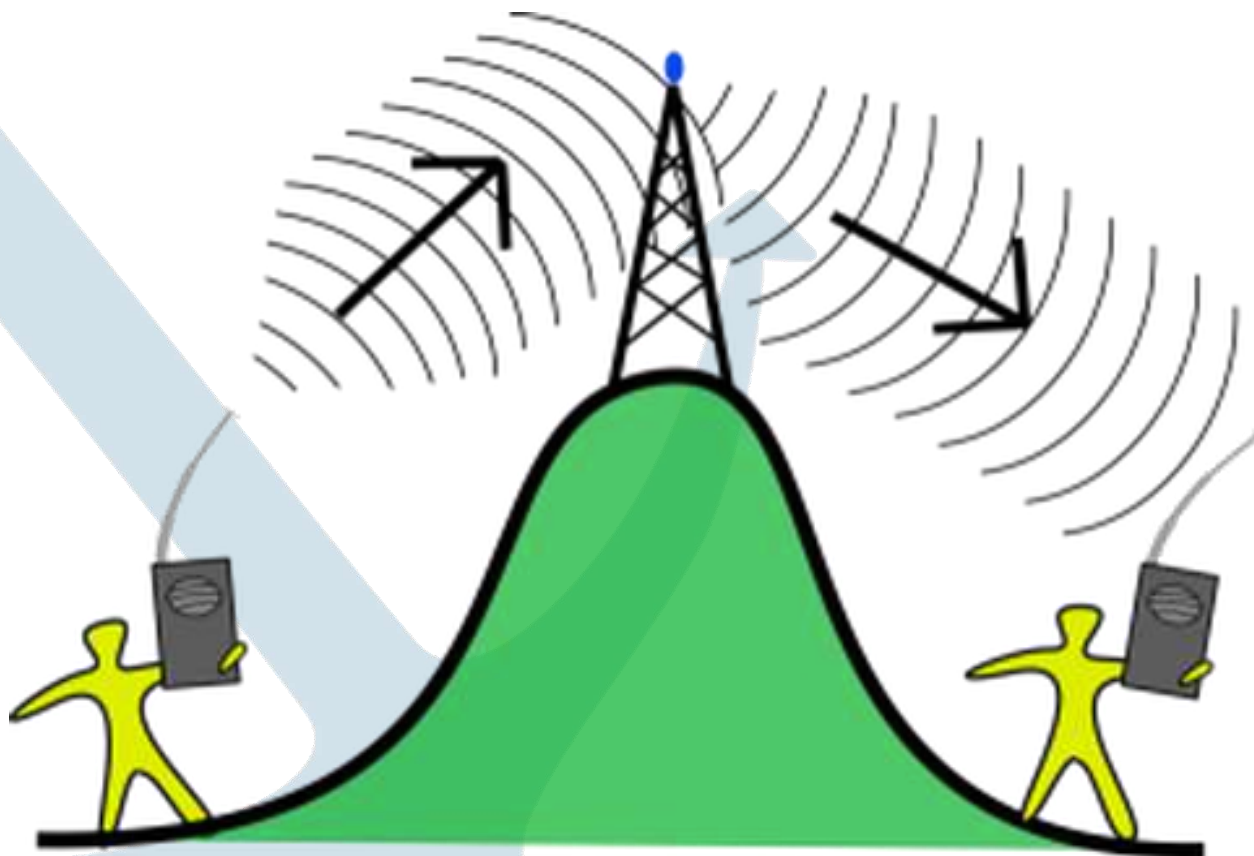
Transmissions

Tactique



Transmissions

Relayé





Transmissions

- Les transmissions peuvent être **analogiques** (onde électrique de puissance variable) ou **numériques** (envoi d'un signal de données 0 ou 1)
- L'analogique a pour avantage la simplicité du système et la progressivité de perte du signal (on capte de moins en moins l'onde)
- Le numérique a pour avantage une plus grande précision et une plus grande portée avec une puissance moindre
- Les transmissions radiophoniques passent sur différentes fréquences: 150 MHz (fréquences zonales et nationales FFSS), 400 MHz et 5G (3500 MHz)
- Ces fréquences sont sécurisées, contrôlées par l'ARCEP, qui a attribué des fréquences de chaque gamme à la FFSS



Transmissions



Instavox fonctionne sur le réseau 5G, sur des bandes cryptées dédiées aux services de secours

C'est donc un réseau « relayé », mais de portée nationale

Avec des fonctions héritées des réseaux 4G/5G et des smartphone: **voix, image, vidéo, géolocalisation, groupes**, etc.





Transmissions

LANGAGE

- Pour faciliter la compréhension de tous, la communication radio est **codifiée**
- Le langage codé permet aussi d'éviter la compréhension des messages par les tiers (panique, sécurité, protection et confidentialité...)
 - Consignes d'utilisation, ordres et priorités, syntaxe
 - Phrases réflexes et messages pré établis
 - Alphabet et numérotation spécifiques
 - Noms de codes, appelés indicatifs



Transmissions

LANGAGE

Consignes d'utilisation, ordres et priorités, syntaxe

La radio n'est pas un jouet, je ne l'utilise qu'à bon escient!

- Ne jamais interrompre une discussion en cours sauf urgence
- Ne pas tenter de parler simultanément à quelqu'un
- Attendre d'avoir la parole pour parler
- Respecter strictement les consignes de la station directrice sauf urgence
- En cas d'urgence, je demande la priorité et j'attends qu'on me la donne
- Phrases courtes, concises. 1 phrase par idée.
- Rendre la fréquence entre les messages et les phrases, pour permettre la diffusion d'un message prioritaire



Transmissions

LANGAGE

Consignes d'utilisation, ordres et priorités, syntaxe

- Qui j'appelle – *On suscite l'attention*
- Qui je suis – *On indique qui appelle*
- Je transmets mon message éventuel – *car mon interlocuteur est à l'écoute*
- Je signale lorsque mon message est fini et que j'attends une réponse – *pour que mon interlocuteur comprenne qu'il peut parler*
- Je libère la fréquence quand la discussion est terminée

Alpha de Bravo, parlez.

Bravo pour Alpha, transmettez.

Alpha de Bravo, Alpha en place et opérationnel, parlez.

Bravo de Alpha, bien reçu, parlez.

Alpha de Bravo, terminé.



Transmissions

LANGAGE

Phrases réflexes, messages préétablis

5/5 ou équivalent ne s'utilise plus ! On n'utilise plus "affirmatif" - risque de brouillage et -atif commun à trop de mots (dont négatif !)

- Je rentre sur un réseau et je me signale en faisant un essai radio:
« PC de Alpha, pour essai radio, parlez »
- Pour quantifier la qualité d'une réception, j'utilise:
Clair, Brouillé, Haché
- Pour quantifier la force de réception, j'utilise:
Fort, faible
- Pour dire oui ou non:
Correct ou Négatif.
- Pour dire que mon message est terminé mais que j'attends une réponse:
« Parlez » ou « Transmettez » ou « A vous »



Transmissions

LANGAGE

Phrases réflexes, messages préétablis

- Je demande à faire répéter un message:
« Répétez »
- Pour faire répéter MON message pour m'assurer qu'il a été bien compris:
« Collationnez »
- Pour accuser réception d'un message:
« Reçu »
- Pour dire oui ou non:
Correct ou Négatif.
- Message à destination de tous les postes en fréquence:
« A tous » ou « Appel général »



Transmissions

LANGAGE

Phrases réflexes, messages préétablis

- Demande de priorité
 - « Urgent, Urgent, Urgent, PC de Alpha pour Urgent, parlez »
- Indication de silence radio, interdiction de parler sauf urgence:
 - « Silence radio »
- Indication d'attendre que la station directrice rappelle sauf urgence:
 - « Sauf urgence, attente »
- Pour corriger un message:
 - « Correction, Correction » ou « Rectificatif, rectificatif »



Transmissions

LANGAGE

Le message d'urgence

Pour tout dispositif, un message d'urgence est défini: « Saint Martin part à la dérive », « Jeanne prend l'eau », « Le port coule », etc.

A l'audition de ce message:

- Rejoindre le véhicule de secours ou le poste fixe le plus proche par le plus court chemin en sûreté
 - Recenser ses effectifs
- Rendre compte et attendre les consignes



Transmissions

LANGAGE

Alphabet et dénombrement

A	Alpha (alfa)
B	Bravo
C	Charlie
D	Delta
E	Echo
F	Fox-trot (foxe trote)
G	Golf
H	Hotel
I	India

J	Juliet
K	Kilo
L	Lima
M	Mike (maille keu)
N	November (no veum beure)
O	Oscar
P	Papa
Q	Quebec
R	Roméo

S	Sierra
T	Tango
U	Uniform (youniform)
V	Victor
W	Whiskey (oui ski)
X	X-Ray (ikx raye)
Y	Yankee (yang ki)
Z	Zoulou



Transmissions

LANGAGE

Alphabet et dénombrement

Nombre	Epelé
0	Nul ou Rien
1	Unité
2	2 fois 1
3	2 plus 1
4	2 fois 2
5	3 plus 2
6	2 fois 3
7	4 plus 3
8	2 fois 4
9	5 plus 4



Transmissions

LANGAGE

Les indicatifs

Les autorités	
Préfet	Aramis
DirCab	Porthos
Sous préfet	Bazin
Chef BDNPC	Ariel



Transmissions

LANGAGE

Les indicatifs

Les sapeurs pompiers	
Directeur départemental	Lancelot
Médecin chef	Hippocrate
Médecin	Esculape



Transmissions

LANGAGE

Les indicatifs

Le SAMU	
Médecin Chef	Héraclès
Hélicoptère	HéliSmur
VML	VML
AR	AR
PC médical	PC Santé



Transmissions

LANGAGE

Les indicatifs

La FFSS en général	
Président national (autorité nationale)	Jupiter
Salle de crise Nationale	SGC
Directeur opé. National	Autorité
Astreinte nationale	Minerve
Resp. Télécoms National	Mercure



Transmissions

LANGAGE

Les indicatifs

La FFSS en département/en local	
Président départemental	SAPHIR 37 (pas d'indicatif national)
Directeur opérationnel	Challenger
Directeur opérationnel adjoint	Leader
Cadre de permanence	Pétra
Responsable télécoms	Vulcain



Transmissions

LANGAGE

Les indicatifs

Le nautique	
Chef de secteur	Neptune
E.R.S	Nautic Ou Z
Sauveteur	Triton

Le terrestre	
Coordinateur inter-associatif	Orion
Chef de dispositif	Opéra
Chef de secteur	Oscar
Chef de poste	Leader
Equipe	Echo
Binôme	Binôme
VPSP	VPSP
VLM	VLM
Médecin	Caducée
PRM	Roméo
Logistique	LOG

Transmissions

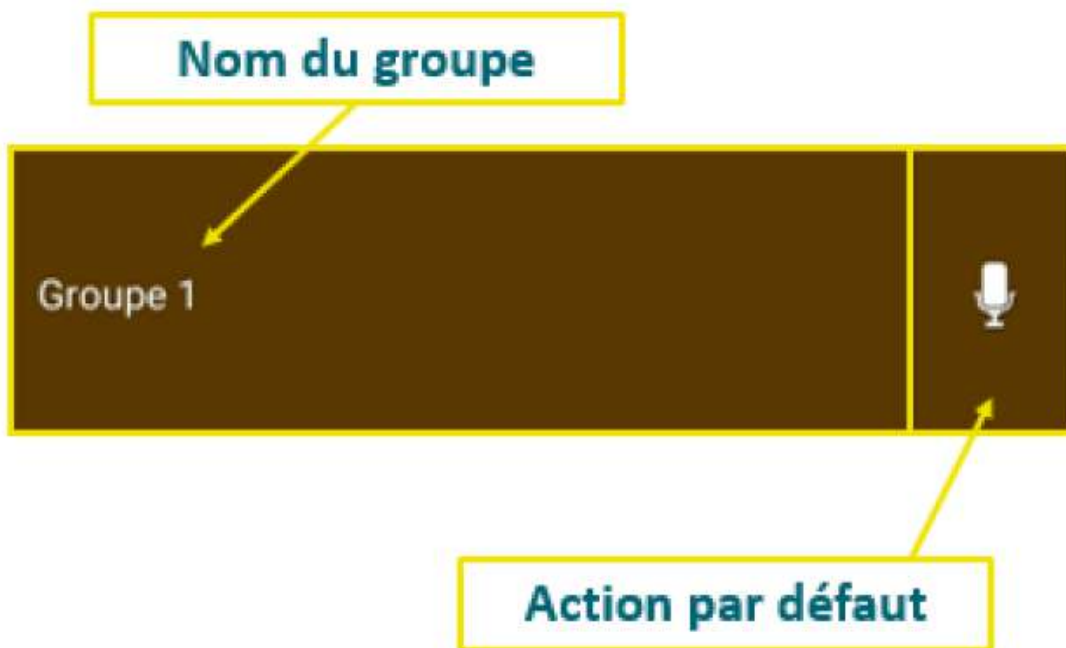
Utilisation d'un poste Instavox



Transmissions

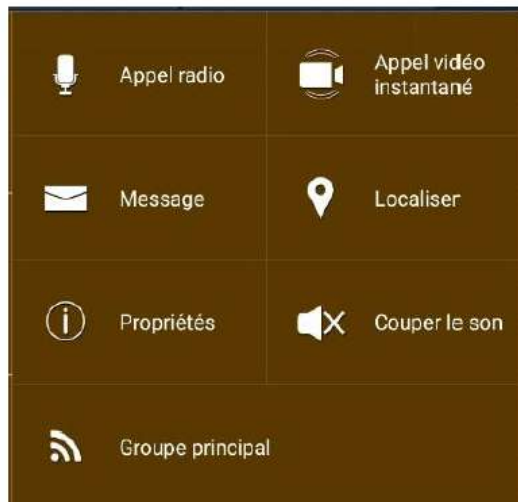
Utilisation d'un poste Instavox

Fonctionnement en Talk-Groups



Transmissions

Utilisation d'un poste Instavox



- Appel radio : faire un appel de groupe
- Appel vidéo instantané : faire un appel vidéo
- Message : envoyer un message
- Localiser : localiser toutes les personnes appartenant aux groupes
- Propriétés : permet de modifier l'action par défaut sur un groupe (Appel radio, Message ou Localiser)
- Couper le son : couper le son du groupe
- Groupe principal : définit le groupe comme principal. Dans ce cas-là, les autres groupes ne sont plus scannés (donc non audibles).

Transmissions

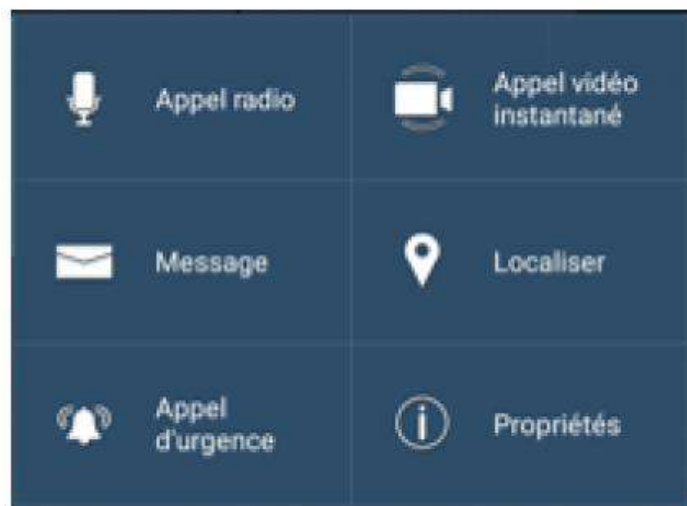
Utilisation d'un poste Instavox



Transmissions

Utilisation d'un poste Instavox

-> Appels individuels possibles



Transmissions

Utilisation d'un poste Instavox



Cette action ouvre une nouvelle fenêtre :



Transmissions

Utilisation d'un poste Instavox

Message (Groupe), Message (Individuel)

La fenêtre suivante s'ouvre :

Destinataire (Groupe 1)

Joindre un fichier

Prendre une photo

Télécharger un reçu

Ecrire un message (Entrez votre message)

Envoyer le message

Appeler