TRS-2005-01

Ecole Nationale Supérieure des Officiers de Sapeurs-Pompiers

Brevet National Supérieur des Transmissions

session 2005

Réalisation de documents supports de cours et d'un guide des expériences physiques adaptés aux formations en transmission TRS 1, TRS 2, TRS 3, TRS 4

Les stagiaires TRS 5

Commandant Yves RIDEAU SDIS 65

Capitaine Erwan GANNE SDIS 79

Capitaine Patrick GRESSENT SDIS 27

Lieutenant Martin DEROIDE SDIS 28

Maître de stage

Commandant Yves MARCOUX

Directeur Départemental

Adjoint du SDIS du LOT

Réalisation de documents supports de

ENSOSP - CRD
ENSOSP 1010915

1753503 ex 1
ENSOSP

Notes :

ENSOSP
DOCUMENTATION
1753503

Sommaire

1 LE CONTEXTE DU SUJET D'ETUDE ET SON ENVIRONNEMENT 6

1.1 Composition du groupe de travail 6

1.2 Historique sur l'évolution des transmissions 7

1.3 Le contexte 8
1.3.1 L'évolution du GOC et ses interactions avec les transmissions 9
1.3.2 L'approche et la progression des scénarios pédagogiques 10

1.4 Méthodologie de travail 11

1.5 La protection des droits d'auteur (copyright) 12

2 LE GUIDE DU FORMATEUR EN TRANSMISSIONS 14

2.1 La réalisation de documents supports de cours ou de démonstration 14
2.1.1 La méthode 14
2.1.2 Proposition de création de modules (thèmes) 14
2.1.3 L'approche par département 17
2.1.4 Difficultés rencontrées pour l'élaboration de ces modules 18
2.1.5 Application d'un support de documentation pour le TRS 1 18
2.1.6 Synthèse 27

2.2 Le guide des expériences physiques 27

2.3 La spécialisation des emplois transmissions 29
2.3.1 Le maintien des acquis 29
2.3.2 Le devenir des opérateurs PC : 29
2.3.3 L'officier Transmission 30

3 REFLEXION SUR L'EMERGENCE D'UN CURSUS DE GESTION OPERATIONNELLE DE SALLE 31

3.1 La compréhension de l'emploi d'opérateur au sein d'un CTA / CODIS 31
Proposition d'un profil de poste d'un opérateur 33

3.2 La compréhension de l'emploi de chef de salle 34
Extrait de la fiche emploi chef de salle (source DDSC) 34
3.2.1 Proposition d'un profil de poste d'un chef de salle 35

3.3 Les outils pédagogiques 36
3.3.1 L'intérêt des outils pédagogiques – dans quel contexte les utiliser ? 36
3.3.2 Les outils pédagogiques au sein d'un CTA – CODIS 38
3.3.3 La conclusion de la partie 3.3 69

3.4 La nécessité d'une formation commune pour les centres de réception des demandes de secours ou services d'urgences et ce au profit de l'appelant 71

3.5 La spécialisation des emplois transmissions en salle 73
3.5.1 Reconnaissance de l'emploi d'opérateur 73
3.5.2 Reconnaissance de l'emploi de chef de salle 74
3.5.3 Identification du besoin d'un superviseur ou d'une fonction d'officier CODIS 75
3.5.4 Comment intégrer la formation au sein d'un CTA/CODIS au vu des régimes de travail du personnel ? 78

3.6 Comment assurer une montée en puissance effective des structures CTA / CODIS ? 80

F33-2

3.6.1 L'intégration et la formation des SPV 80
3.6.2 L'intégration et la formation des SP de la DDSIS 80
3.6.3 Pérenniser la formation TRS des Sapeurs-pompiers affecté au CTA puis muté en CIS 83
3.6.4 Intégration des effectifs théoriques du CTA – CODIS 83

3.7 La nécessité de formations de maintien des acquis entre les différentes spécialités 84
3.7.1 Les risques courants 84
3.7.2 Le risque particulier : 84
3.7.3 La chaîne de commandement 86

3.8 La formation et L'évaluation 87

4 SYNTHESE 94

4.1 Difficultés rencontrées 94

4.2 Perspectives 95
4.2.1 Sur le plan technique 95
4.2.2 Sur le plan formation 96

4.3 Glossaire 99

4.4 Bibliographie 100
4.4.1 Les documents et textes 100
4.4.2 Liens vers les sites Web 100

4.5 Annexes 103
Annexe 1 - Formation de maintien des acquis (FMA) 103
Annexe 2 - Le GNR TRS (cf DVD support) 104
Annexe 3 - Les scénarios pédagogiques (cf DVD support - DDSC) 104
Annexe 4 – Guide des supports pédagogiques (cf DVD support – accueil groupe W) 104
Annexe 5 - Réglementation sur les droits d'auteurs (ministère de la culture) 104

Remerciements

Nous remercions l'ensemble des SDIS et des organismes de formation qui ont participé à l'élaboration de ce mémoire en nous adressant les supports pédagogiques dont ils disposaient. Le lecteur pourra prendre connaissance de la liste de ces partenaires au paragraphe 1 . 3 : protection des droits d'auteurs.

Nous souhaitons témoigner tout particulièrement notre reconnaissance au Commandant MARCOUX, Directeur Adjoint du SDIS du Lot, qui fut notre personne ressource pour l'élaboration de ce mémoire.
Son aide et ses conseils avisés nous ont été précieux.

Préambule

Le sujet d'étude est le suivant :

« Réalisation de documents supports de cours et d'un guide des expériences physiques adaptés aux formations en transmission TRS 1, TRS 2, TRS 3, TRS 4 »

Ces documents établis sur la base des guides nationaux de référence et de l'ordre de base national des transmissions, pourront utilement s'appuyer sur les différents supports utilisés par les services départementaux qui assurent une formation dans ces domaines.

1 Le contexte du sujet d'étude et son environnement

1.1 Composition du groupe de travail

Le groupe de travail est composé de quatre stagiaires :

Martin DEROIDE, du SDIS de l'Eure-et-Loir,
Chef du service CTA / CODIS et transmissions

Erwan GANNE, du SDIS des Deux-Sèvres,
Adjoint au chef du groupement opérations transmissions

Patrick GRESSENT, du SDIS de l'Eure,
Chef du service Prévision

Yves RIDEAU, Du SDIS des Hautes-Pyrénées,
Chef du Groupement Technique.

Des fiches de présentation des stagiaires sont accessibles sur le support DVD. (Constitution du groupe TRS 5.ppt)

1.2 Historique sur l'évolution des transmissions

Après une campagne feux de forêts marquée par des incendies dévastateurs en 1986, le Ministère de l'Intérieur a engagé une vaste réforme des transmissions, qui repose essentiellement sur la circulaire du 10 octobre 1990 intitulée « ordre de base national des transmissions ».

Depuis 1994, une refonte de la formation des sapeurs-pompiers a été engagée dans tous les domaines, consistant en l'élaboration de scénarios pédagogiques par un SDIS pilote, mis en œuvre à titre d'expérimentation dans d'autres SDIS.

A partir de 1998, l'expérimentation en matière de transmissions a été lancée avec l'élaboration du projet des scénarios pédagogiques TRS 1 / TRS 2 / TRS 3 / TRS 4 / TRS 5 testés dans différents SDIS.

D'autre part, une réflexion a été engagée en 1997, au travers de la création d'un groupe de travail « réseaux du futur », sur l'évolution technologique des outils de transmissions.
En 2002, le Ministre de l'Intérieur a souhaité que le réseau numérique Acropol de la Police Nationale soit accessible aux organismes concourant à la sécurité civile. La notion d'extension ANTARES à l'usage des SDIS est apparue.

La migration vers une solution numérique interopérable est en marche avec la mise en service partielle et expérimentale du premier réseau ANTARES dans l'Ain en 2005. En 2006, le SDIS de l'Eure et Loir a commencé un déploiement global d'ANTARES.

Le décret du 3 février 2006 (n°2006-106) fixe le cadre de l'architecture unique des transmissions, applicable aux services publics qui concourent aux missions de sécurité civile.
La rédaction d'un nouvel Ordre de Base National des Transmissions est en cours, avec pour corollaire des incidences sur les unités de valeur transmissions.

Depuis 2005, la DDSC manifeste une volonté forte de valider les guides nationaux de référence dans tous les domaines de spécialités. Les différents scénarios des unités de valeurs transmissions devraient être finalisés dans l'année 2006 par un arrêté ministériel.

1.3 Le contexte

Depuis la parution de la circulaire du 8 novembre 1990 fixant les modalités d'enseignement des transmissions, les supports pédagogiques n'ont jamais été unifiés.

En effet, la réforme introduite par l'OBNT a apporté une nouveauté dans l'organisation opérationnelle et dans les capacités techniques de la fonction transmissions. L'application mise en œuvre par les SDIS, tant dans le déploiement sur le terrain des infrastructures que sur l'adaptation opérationnelle du plan de fréquences, a crée des solutions très différentes d'un département à l'autre.

Cette diversité, la charge de travail des instances transmissions au plan national et l'immensité de la tâche ont présenté des obstacles à l'élaboration d'un cadre commun pour l'enseignement des transmissions.

Dès lors, nous ne pouvions réaliser à quatre stagiaires et en trois mois un travail qui n'avait pas abouti depuis l'apparition de la réforme en 1990.

Par ailleurs, l'apparition des réseaux numériques et la création en cours des scénarios pédagogiques du guide national de référence sont les témoins d'une mutation profonde de l'enseignement des transmissions.

Ainsi, il n'était pas possible d'écrire les supports directement à partir des scénarios pédagogiques, ceux-ci n'étant pas encore finalisés.

Toutes ces contraintes nous ont amené, dans un souci d'efficacité et dans le but de produire un document immédiatement exploitable, à utiliser les supports existants pour en tirer un ensemble pédagogique le plus cohérent possible dans les enseignements à court terme.

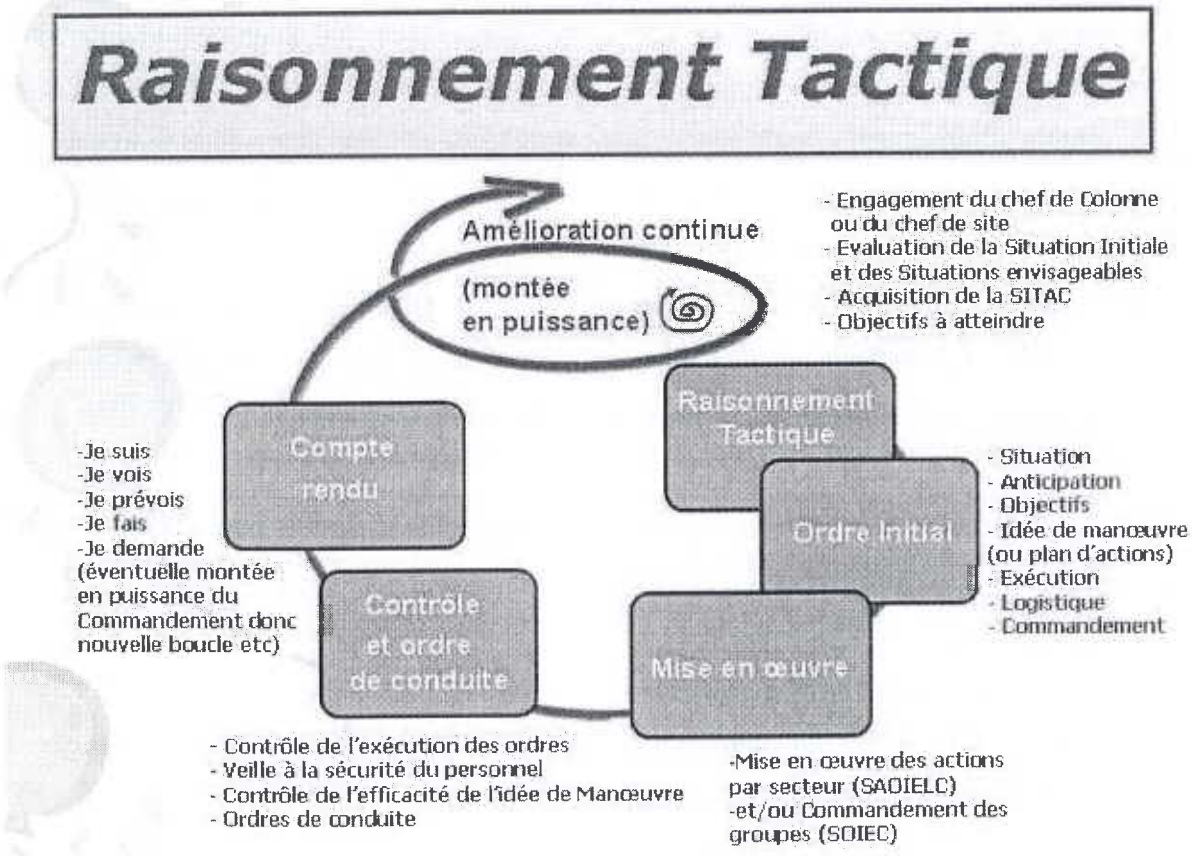
Cependant, nous sommes bien conscient que les documents ici proposés devront évoluer pour s'adapter aux évolutions en cours.

1.3.1 L'évolution du GOC et ses interactions avec les transmissions

L'émergence des unités de valeurs Gestion Opérationnelle de Commandement est venue compléter et asseoir les enseignements TRS, notamment l'unité de valeur TRS 4 ou brevet transmissions dans la partie méthode de raisonnement tactique et dans les aspects de la sectorisation; les UV GOC ont formalisé les choses au travers d'un cadre d'ordre, qui étaient peut-être jusqu'à présent implicite.

Le GOC ne peut fonctionner de façon optimale sans les transmissions ; ne dit-on pas que les transmissions sont l'arme du commandement ?

Cet état de fait met en évidence que les groupes de travail sur les Guides Nationaux de Références doivent échanger pour la cohérence de l'organisation du commandement.



(Source SDIS 79 – SDSP – Cdt DEBOUTROIS)

1.3.2 L'approche et la progression des scénarios pédagogiques

1.3.2.1 La spécificité des unités de valeurs TRS (absence de continuité dans la numérotation)

Les transmissions constituent un domaine particulier dans le monde des spécialités.

En effet, du point de vue pédagogique, les unités de valeurs TRS ne sont pas organisées dans une progression continue du niveau 1 à 4. Elles répondent plutôt à une réalité d'emplois différents gravitant autour des transmissions.

Ainsi, le niveau 1 s'adresse aux opérateurs de PC, les niveaux 2 et 3 sont destinés aux opérateurs et chefs de salles CTA- CODIS, alors que le niveau 4 forme les officiers transmissions, avec une facette de gestion administrative, mais surtout une compétence d'organisation de la fonction transmissions sur le théâtre des grandes opérations.

De ce fait, on constate une transversalité des séquences pédagogiques qui se retrouvent dans plusieurs unités de valeurs. Cette redondance reste nécessaire car chaque niveau doit partager un socle de connaissances de bases utile à la compréhension des enseignements.

Il devient alors nécessaire de recenser précisément les différentes séquences pour identifier celles qui seront présentes dans différentes unités de valeur.

En conséquence, nous avons choisi d'organiser ce mémoire en deux parties.
La première partie est un guide des supports pédagogiques à l'usage des formateurs, composée

- des supports de démonstration ou cours
- des supports d'application au travers d'un guide des expériences physiques.

La seconde partie est une réflexion sur l'émergence des emplois dans la gestion opérationnelle de salle CTA / CODIS, et propose des supports pédagogiques pour l'organisation des formations dans ce contexte.

1.3.2.2 Le scénario pédagogique, guide du formateur

Un scénario pédagogique est un support écrit à destination des formateurs permettant d'effectuer une progression adaptée d'un sujet pour un public ciblé.
Le scénario pédagogique permet une homogénéité au plan national et ainsi inculquer une méthode de travail dans le cadre de la formation.

Pour le formateur, le scénario pédagogique lui permet de choisir les parties et / ou séquences les plus adaptées à ses compétences.

Le scénario pédagogique est véritablement est un fil conducteur de la formation pour n'importe quel formateur, responsable pédagogique et organisateur de formation.

Le formateur s'efforcera d'assurer une restitution fidèle du message, de la méthode pédagogique et des objectifs, afin de pouvoir apporter dans les meilleures conditions aux stagiaires un SAVOIR / SAVOIR FAIRE / SAVOIR ETRE.

A ce jour, seul le scénario expérimental du TRS 1 est écrit.

1.4 Méthodologie de travail

Pour répondre au sujet d'étude, nous avons dans un premier temps adressé un courrier électronique à l'ensemble des S.D.I.S. pour recueillir les documents pédagogiques en leur possession.
Nous avons également contacté quelques écoles interrégionales, chargées des formations TRS niveau 4.
Il a été nécessaire de nouer de nombreux contacts téléphoniques pour parfaire notre démarche de collecte.

Notre travail s'est porté ensuite sur la compilation des documents reçus pour en extraire les plus pertinents ou produire des alternatives, et les proposer dans un guide à l'usage des formateurs en transmission.

Toutefois, le nombre de supports pédagogiques transmis par les structures sollicitées s'est avéré assez faible.

Au regard de l'éloignement géographique, nous avons privilégié une communication par les outils Internet de type liste de diffusion (trs5@sdis28.fr), chacun travaillant sur une partie du mémoire.

1.5 La protection des droits d'auteur (copyright)

Les œuvres utilisées dans ce mémoire

Les documents transmis par les différents organismes sollicités sont répertoriés ci-après :

établissement	département	UV TRS 1	UV TRS 2	UV TRS 3	UV TRS 4	UV TRS 5	AUTRES
SDIS	06		OUI	OUI			
SDIS	08	OUI	OUI				
SDIS	13	OUI	OUI				
SDIS	17	OUI					
SDIS	25	OUI	OUI	OUI			
SDIS	26		OUI	OUI			
SDIS	27						OUI
SDIS	28	OUI					
SDIS	33			OUI			
SDIS	35				OUI		OUI
SDIS	38		OUI	OUI			
SDIS	39	OUI	OUI	OUI			
SDIS	46	OUI		OUI			
SDIS	48		OUI				
SDIS	51	OUI					
SDIS	54		OUI				
SDIS	55		OUI				
SDIS	59	OUI	OUI	OUI	OUI		OUI
SDIS	61	OUI					
SDIS	65	OUI					
SDIS	68	OUI					
SDIS	69	OUI		OUI			OUI
SDIS	79	OUI	OUI	OUI	OUI		OUI
SDIS	83						
SDIS	91				OUI		
SDIS	95						OUI
EASC Valabre					OUI		OUI
DDSC							OUI
ENSOSP						OUI	
total		14	12	10	5	1	8

La liste ci-dessus n'est pas exhaustive du fait de l'arrivée de documents postérieure à la rédaction de ce mémoire.

La réglementation sur les droits d'auteur pour la création d'œuvres de l'esprit protège notamment les rédacteurs des documents pédagogiques utilisés dans nos formations.

Les dispositions législatives et réglementaires sont rappelées :

"Tous droits de traduction, d'adaptation et de reproduction, par tous procédés, de pages publiées dans le présent ouvrage fait sans l'autorisation de l'éditeur est illicite et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées d'une part les reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective, et d'autre part, les courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées" (loi du 11 mars 1957, art. 40 et 41/ code pénal art. 425).

2 Le guide du formateur en transmissions

Cette partie s'attache à examiner le cadre des emplois ou fonctions opérationnels spécialisés en transmissions.

Pour ce faire, le groupe de travail s'est basé sur l'expérimentation du guide national de référence transmissions ainsi que les fiches emplois, scénarios pédagogiques qui en découlent.

2.1 La réalisation de documents supports de cours ou de démonstration

2.1.1 La méthode

Deux solutions s'offraient à nous après une phase de récupération des documents provenant des départements qui nous avaient répondu :

1-que chaque stagiaire traite une unité de valeur

2- regrouper les différents supports par **thèmes** et/ou **départements**

C'est la deuxième solution qui a été retenue compte tenu d'une part de la redondance de certains cours et d'autre part des droits d'auteurs. Ainsi ces modules pourront être utilisés pour une ou plusieurs UV

2.1.2 Proposition de création de modules (thèmes)

La collecte des documents a été réalisée sous différent format, notamment power point et PDF

Les modules comportent ainsi entre 5 et 20 supports différemment rédigés.

Ils se décomposent ainsi :

MODULE I – OBNT, organisation des transmissions

MODULE II – Les réseaux

MODULE III- Ondes électro- magnétiques

MODULE IV- Supports hertziens et plans de fréquences

MODULE V- Procédure radio et exploitation

MODULE VI- les terminaux

MODULE VII- Le PC

MODULE VIII- Téléphonie

MODULE IX- CTA- CODIS

MODULE X- Interaction GOC

MODULE XI- Réglementation. Textes

MODULE XII- ANTARES

MODULE XIII- Exercices TRS

MODULE XIV- QCM. TESTS. EVALUATIONS

MODULE XV- Documentation complète

MODULE XVI- Divers TRS

Exploitation de ces supports

Le formateur trouvera pour chaque module un guide lui permettant de collecter ses besoins adaptés à la formation.

Ainsi le Module I sur support CD rom se décompose ainsi

MODULE I
OBNT – Les ordres de transmissions

Guide pour le formateur

Documentation utile pour :

- **UV TRS 1**
- **UV TRS 2**
- **UV TRS 3**
- **UV TRS 4**
- **UV TRS 5**
- **Sources DDSC, SDIS 17, 25 ,28,35,37,59,79,83**

Dénomination de ces supports du module I :

1-Organisation des transmissions- TRS 1-SDIS 17

2-Ordre des transmissions SDIS 59

3-OBNT DDSC

4-Les ordres de transmissions- SDIS 35

5-Organisation des transmissions –TRS 1-SDIS 79

6-Organisation des transmissions- TRS 4-SDIS 35

7-OBNT –TRS 3-SDIS 25, 39,90

8-Fonction transmission- TRS 1-SDIS 28 et 83

9-Organisation moyens nationaux- SDIS 59

+ Supports non identifiés

2.1.3 L'approche par département

Afin de conserver l'intégrité des supports de cours collectés, le formateur peut accéder aux dits documents par le biais d'une carte de France.

Cette carte dispose de liens hypertextes qui permettent d'accéder directement aux éléments transmis par les départements.

Vous trouverez sur le DVD joint le fichier power point « accueil pour les formateurs TRS.ppt »



2.1.4 Difficultés rencontrées pour l'élaboration de ces modules

- Une partie des documents n'est pas identifiée.
- l'hétérogénéité de certains documents a compliqué le classement
- certains documents transmis sont sécurisée et n'ont pas été exploités
- Certains documents sont redondants car déjà repris sur d'autres départements
- Il a fallu renommer la plupart des supports pour trouver une certaine cohérence avec les modules

2.1.5 Application d'un support de documentation pour le TRS 1

La compréhension de l'emploi d'opérateur PC

Qu'attends t'on aujourd'hui d'un opérateur PC ?

Qu'il soit capable de connaître l'environnement des transmissions, de les exploiter et de se situer dans la structure de commandement GOC.

Concernant la procédure radio et l'exploitation des messages tout sapeur pompier est censé avoir eu une formation de base en FIA.

Disposant de 24 heures au minimum pour assurer cette formation ; les formateurs doivent donc cibler leur documentation et ne pas se laisser aller à de longs cours théoriques au détriment d'applications pratiques qui détermineront un bon opérateur PC.

Je vous propose donc une documentation support de cours type établie sur la base des modules précédemment créés.

Extrait de la fiche emploi d'un opérateur au sein d'un PCM (source DDSC)

EMPLOI :	OPÉRATEUR TRANSMISSIONS PC DE COLONNE OU DE SITE	C 1
MISSION :	Assurer un soutien spécialisé dans le cadre de la mise en œuvre d'un PC de colonne ou de site	

	RESPONSABILITÉ
Encadrement	
Autonomie	Sous l'autorité du COS en absence de l'officier transmissions
Relations extérieures	• Intervenants sapeurs-pompiers • Services concernés par les opérations de secours (gendarmerie, police, SAMU, préfecture, service départemental des systèmes d'information et de communication, ...) • Services extérieurs (EDF, France Télécom, ...)

	CONDITIONS D'ACCÈS
Réglementaires	
Autres emplois dont **l'exercice** est nécessaire	Equipier sapeur-pompier au moins
Autres emplois dont **la compréhension** est nécessaire	
Autres conditions d'accès souhaitables	Connaissances de l'outil informatique

	CONDITIONS D'EXERCICE
Réglementaires	
Formation initiale	TRS 1
Formation de maintien des acquis	Lors d'un exercice annuel
Autres conditions d'exercice souhaitables	

	ACTIVITÉS EXERCÉES
Activités principales	• Déployer les moyens de commandement et de transmissions • Établir les communications • Suivre une intervention • Acheminer les messages et informations • Assurer la maintenance de premier niveau
Activités complémentaires	

ACTIVITÉ PRINCIPALE :	DEPLOYER LES MOYENS DE COMMANDEMENT ET TRANSMISSIONS	C 1

CONDITIONS D'EXERCICE SPÉCIFIQUES	
Formation initiale	Formation spécifique aux moyens
Formation de maintien des connaissances	
Autres conditions d'exercice souhaitables	

PRINCIPALES TACHES	• Positionner et déployer la structure • Installer les moyens dans une structure existante • Alimenter en énergie • Déployer les systèmes d'aériens • Raccorder les systèmes aux réseaux filaires et hertziens • Tester les réseaux - prise de contact initiale
PRINCIPAUX OUTILS TECHNIQUES ET MOYENS À METTRE EN OEUVRE	• Moyens du poste de commandement • Manuel d'installation • OPT ou OCT, OBDT et OBZT • Outillage adapté • Manuel de maintenance de 1er niveau • Guide de mise en œuvre

ACTIVITÉ PRINCIPALE :	ÉTABLIR LES COMMUNICATIONS	C 1

CONDITIONS D'EXERCICE SPÉCIFIQUES	
Formation initiale	
Formation de maintien des connaissances	
Autres conditions d'exercice souhaitables	

PRINCIPALES TACHES	• Prendre en compte les demandes du COS • Rechercher le ou les correspondants • Établir les liaisons • Diriger les réseaux (si station directrice) • Exploiter les réseaux après la prise de contact
PRINCIPAUX OUTILS TECHNIQUES ET MOYENS À METTRE EN OEUVRE	• Terminaux des réseaux concernés • OPT ou, OCT, OBDT et OBZT • Registres, fiches et moyens informatiques • Manuel d'exploitation de chaque terminal • Enregistreurs

ACTIVITÉ :	SUIVRE UNE INTERVENTION	C 1

CONDITIONS D'EXERCICE SPÉCIFIQUES	
Formation initiale	
Formation de maintien des connaissances	
Autres conditions d'exercice souhaitables	

PRINCIPALES TACHES	• Veiller et exploiter les réseaux • Assurer les liaisons avec les intervenants de ces réseaux • Mettre à jour les registres et les fiches de suivi de l'intervention • Transmettre les demandes et les renseignements aux cellules du PC • Transmettre les ordres ou consignes aux intervenants • Assurer les liaisons avec les services concernés par l'intervention • Exploiter et/ou diriger le réseau (en tant que sous-station ou station directrice) Veiller au respect de la confidentialité des informations traitées
PRINCIPAUX OUTILS TECHNIQUES ET MOYENS À METTRE EN OEUVRE	• Terminaux des réseaux concernés • OPT, OCT, OBDT ou OBZT • Registres, fiches et moyens informatiques • Tableau de suivi de l'intervention • Cartographie ou plans du secteur concerné • Manuel d'exploitation de chaque terminal

ACTIVITÉ :	ACHEMINER LES MESSAGES	C 1

CONDITIONS D'EXERCICE SPÉCIFIQUES	
Formation initiale	
Formation de maintien des connaissances	
Autres conditions d'exercice souhaitables	

PRINCIPALES TACHES	• Veiller le ou les réseaux désignés • Envoyer un message : - Enregistrer le message - Traiter en fonction de la procédure et du terminal à utiliser - Exploiter le terminal pour envoyer le message • Recevoir un message : - Exploiter le terminal pour recevoir le message - Enregistrer et archiver le message - Remettre le message au destinataire par le moyen adapté • Faire appliquer la procédure (si station directrice) • Appliquer la procédure (si sous-station) Veiller au respect de la confidentialité des informations traitées
PRINCIPAUX OUTILS TECHNIQUES ET MOYENS À METTRE EN OEUVRE	• Terminaux des réseaux concernés • OCT, OBDT et OBZT • Registres, fiches et moyens informatiques • Manuels d'exploitation de chaque terminal

ACTIVITÉ PRINCIPALE :	ASSURER LA MAINTENANCE DE 1ER NIVEAU	C 1

CONDITIONS D'EXERCICE SPÉCIFIQUES	
Formation initiale	Formation spécifique aux matériels en liaison avec les services compétents
Formation de maintien des connaissances	
Autres conditions d'exercice souhaitables	

PRINCIPALES TACHES	• Identifier les dysfonctionnements • Échanger les éléments concernés • Redémarrer le système concerné • Rendre compte à l'officier transmissions et à défaut au COS • Mettre en place un système dégradé sur ordre
PRINCIPAUX OUTILS TECHNIQUES ET MOYENS À METTRE EN OEUVRE	• Manuel de maintenance de 1er niveau Registres, fiches et moyens informatiques • Outillage et matériel adapté

Les outils pédagogiques à la disposition du formateur

Ces outils sont nombreux et doivent concourir pour les stagiaires à une bonne compréhension du rôle de l'opérateur PC :

- Salles de cours et matériels de projection
- un ou plusieurs postes de commandement mobiles
- des matériels de transmissions en nombre suffisant pour les exercices pratiques
- la visite des différents PC et plate forme de réception et traitement de l'alerte (CTA, CODIS, Préfecture, police, SAMU)

Unité de valeur du TRS1 et scénario pédagogique

Nonobstant les phases découvertes et applications clairement définies dans le scénario pédagogique ; les documents choisis seront utilisés par le formateur dans la phase démonstrative. Ceux-ci sont regroupés en annexe I sous format PDF et Power point.

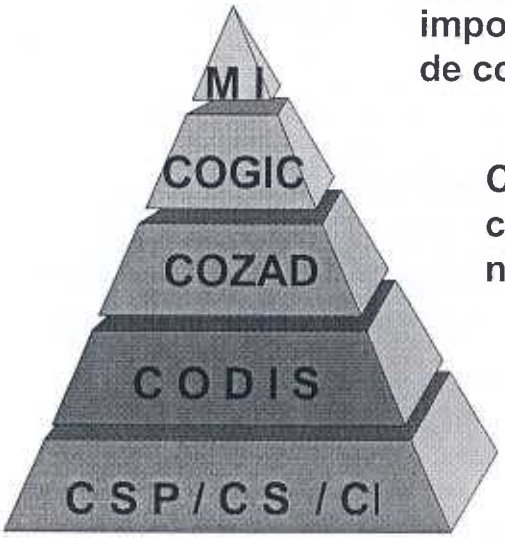
Ils se déclinent ainsi :

- Structures des centres opérationnels en France (CTA, CODIS, COZ, COGIC)
- L'organisation du commandement des transmissions et les fonctions.
- Les ordres transmissions.
- Les réseaux de transmissions.
- Les fondamentaux supports hertziens et plans de fréquence
- Présentation et utilisation du matériel radio du département.
(Utilisation des émetteurs récepteurs mobiles et portatifs)
- Les fondamentaux supports filaires.
- Règles de procédures radio.
- Ordre complémentaire transmissions (OCT)
- Présentation du poste de commandement mobile.
- Déploiement et mise en œuvre d'un PC mobile.
- Exercices. Cas concrets
- exploitation des transmissions Exploitation
- Inter action avec le GOC
- ANTARES

Extrait du support pédagogique TRS 1 proposé

(TRS 1 référentiel nouveau.ppt)

Organisation hiérarchique



Les textes qui régissent la sécurité civile, imposent la mise en place d'une structure de commandement hiérarchisée .

Cette organisation s'articule autour de centres opérationnels situés à chaque niveau de responsabilité .

Elle est complétée en cas d'opérations majeures par la mise en place d'un P C O et d'une sectorisation .

Le scénario pédagogique – sommaire :

UNITE DE VALEUR DE FORMATION TRANSMISSIONS - TRS 1 : 24 h 00

L'OPERATEUR TRANSMISSIONS ET SON ENVIRONNEMENT : 3 h 45

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	REFERENCES
• Structures des centres opérationnels en France (CTA, CODIS, COZ, COGIC)	1h	A1.1
• L'organisation du commandement des transmissions et les fonctions.	0h45	A2.1
• Les ordres transmissions.	0h45	A3.1
• Les réseaux de transmissions.	1h15	A4.1

ASPECTS TECHNIQUES DES TRANSMISSIONS : 4 h 00

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	REFERENCES
• Les fondamentaux supports hertziens et plans de fréquences	1h15	B1.1
• Présentation et utilisation du matériel radio du département.	1h	B2.1
(Utilisation des émetteurs récepteurs mobiles et portatifs)	0h45	B3.1
• Les fondamentaux supports filaires.	1h	B4.1
• Matériel et système d'information et communication spécifiques		

LA TRANSMISSION DES MESSAGES : 3 h 15

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	REFERENCES
• Règles de procédures radio.	2h15	C1.1
• Ordre complémentaire transmissions (OCT)	1h	C2.1

LE PC MOBILE : 11 h

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	REFERENCES
• Présentation du poste de commandement mobile. • Déploiement et mise en œuvre d'un PC mobile. • Exploitation	1h 3h 7h	D1.1 D2.1 D3.1

EVALUATION : 2 h

DESCRIPTIF	VOLUME HORAIRE	OBSERVATIONS
• Epreuve écrite : Test écrit de 20 questions pouvant comprendre des questions QCM et/ou QRC	0 h 30	une note de 10/20 au moins détermine l'aptitude à cette épreuve
Epreuves pratiques : - connaissance du matériel - exploitation des transmissions	 0 h 10 0 h 10	 apte/inapte apte/inapte

2.1.6 Synthèse

La documentation collectée dans les différents départements s'est fait principalement sous le format power point.

C'est donc de manière très synthétique que ces supports de cours ont été exploités.

Les supports recensés sont en grande partie destinés aux formateurs

La partie exercices et cas concrets est adaptable selon l'organisation hiérarchique et l'importance de chaque département.

Les modalités d'activation d'un PC sont très différentes d'un département à l'autre (absence de norme PCM).

Il est donc difficile de proposer un document détaillé et précis sur cette partie. Seuls quelques exemples apparaissent dans la documentation.

De même pour la partie contrôle de connaissances, en dehors d'un exemple, on ne peut suggérer un document unique au vu de la confidentialité nécessaire à l'efficacité de l'évaluation.

2.2 Le guide des expériences physiques

Ce guide permettra aux formateurs TRS de préparer et de mettre en œuvre des expériences destinées à modéliser et à caractériser un certain nombre de phénomènes et de grands principes physiques entrant en jeu lors des transmissions (transmission du son dans un premier temps).

Toutes ces notions (sur l'acoustique, l'électricité, la radioélectricité…) sont indépendantes de la spécialité des transmissions appliquées aux Sapeurs Pompiers mais constituent la base des télécommunications et pourront être amenées à n'importe quel moment de la formation (TRS 1, 2, 3, 4 ou 5).

Vous trouverez à la fin de ce guide l'ensemble des références et des prix de tous les matériels présentés au cours des diverses expériences.

Extrait du guide des expériences physiques TRS

TRANSMISSIONS
Guide des expériences physiques

Document formateurs TRS

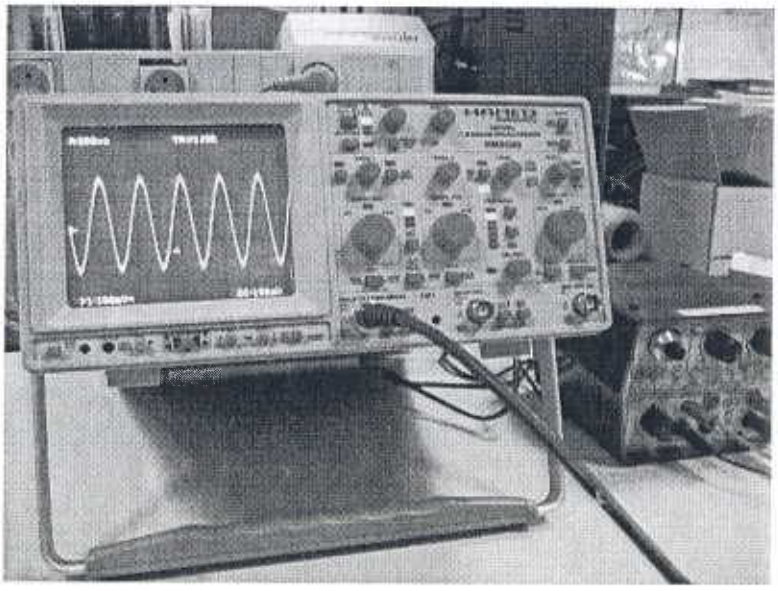
Applications sur le son :

Hauteur des sons

Augmentons maintenant sur le générateur la fréquence du courant électrique : Passons à 2000 Hz (soit le double de l'expérience précédente).

Sur l'oscilloscope, nous visualisons en effet deux fois plus de périodes que précédemment (la période T(s) a en effet été divisée par 2) à la même échelle.

Le son entendu est beaucoup plus aigu voire même insupportable !!!



2.3 La spécialisation des emplois transmissions

2.3.1 Le maintien des acquis

Au-delà des formations initiales et d'adaptation à l'emploi, il est absolument indispensable d'organiser le maintien des acquis pour conserver une efficacité opérationnelle.

Celui- ci peut être réalisé en développant l'interopérabilité des équipes spécialisées en terme de

- matériel
- formation transversale
- doctrine opérationnelle

En effet les manœuvres GOC doivent être associées aux UV TRS et inversement, chacune ne pouvant fonctionner en autarcie.

2.3.2 Le devenir des opérateurs PC :

Aujourd'hui, le devenir de l'opérateur PC est remis en question.

L'enseignement GOC à l'ENSOSP lors des séquences en salles d'application, ne fait pas appel à des opérateurs ; ceux sont les stagiaires eux-mêmes qui assurent la veille de leurs réseaux à partir de 1 ou 2 Emetteur Récepteur Portatif hors fréquences sécurité civile pour la simulation des réseaux tactiques, opérationnels et commandement.

Cette gestion des ressources est louable, mais elle doit s'accompagner d'explications techniques et organisationnelles au début ou à la fin des UV GOC auprès des stagiaires.

A défaut, les cadres ainsi formés n'auront pas le réflexe de recourir aux opérateurs PC pour la gestion de la liaison commandement.

De plus, les réseaux A2F actuels au sein des SDIS n'assurent pas une garantie optimale de l'utilisation des ERP au sein d'un PC, notamment pour la liaison vers le CODIS, d'où l'utilité d'avoir un pool de personnel opérateur.

La séquence de formation TRS au sein de l'UV GOC 4 doit permettre de faire prendre conscience aux stagiaires des conditions optimales d'exercices en salles pédagogiques (notion de distance, quantité de poste suffisante, téléphone déjà relié avec le CODIS ECOLE, tous les stagiaires sont en cours de formation GOC, donc de niveaux quasiment équivalent…) et de mettre en exergue les ressources d'un PCM.

2.3.3 L'officier Transmission

Ses missions ne doivent pas se cantonner à la rédaction d'OCT seulement lors d'interventions d'ampleurs et de l'engagement d'un PC de site pour assurer les fonctions transmissions.
En effet, sa faible sollicitation opérationnelle, mais ô combien importante risque d'engendrer :

- Une motivation moindre de l'officier transmission
- Un cantonnement de l'officier transmission à de simples actions curatives
- Une suppression de cette fonction au niveau d'un PCM au profit de la fonction moyens et de la fonction renseignements
- Un déphasage entre la sémantique de l'OBNT et le GOC (chef d'unité opérationnelle / chef de groupe)

La DDSC réalise l'écriture d'une fiche emploi de L'officier transmission, ce qui montre que les missions qui incombent à l'officier transmission peuvent être nombreuses et spécialisées et de ce fait ne sont pas considérées comme une simple fonction PC de site. Afin de faire perdurer cette situation, l'officier transmission doit également s'investir dans des missions au sein des structures CTA / CODIS, ses connaissances techniques et organisationnelles peuvent y être d'une aide précieuse.

3 Réflexion sur l'émergence d'un cursus de gestion opérationnelle de salle

Cette partie s'attache à examiner le cadre des emplois ou fonctions opérationnels spécialisés en salle de traitement des alertes et du CODIS.

Pour ce faire, le groupe de travail s'est appuyé sur les outils et équipements existant au sein de ces structures.

3.1 La compréhension de l'emploi d'opérateur au sein d'un CTA / CODIS

Extrait de la fiche emploi d'un opérateur (source DDSC)

	ACTIVITÉS EXERCÉES
Activités principales	• Recevoir et traiter les appels • Établir les communications • Suivre les interventions • Acheminer les messages • Assurer la maintenance de premier niveau • Contrôler et mettre à jour les fichiers liés au traitement de l'alerte
Activités complémentaires	

RECEVOIR ET TRAITER LES APPELS **PRINCIPALES TACHES**	• Veiller les réseaux de réception des appels • Veiller au respect de la confidentialité des informations traitées • Recevoir les appels, analyser les demandes et éventuellement ré-acheminer les appels sur les services concernés • Choisir et envoyer les moyens conformément au règlement opérationnel départemental et consignes en vigueur • Rendre compte au chef de salle • Informer les autres services concernés par l'intervention • Mettre à jour les registres

ÉTABLIR LES COMMUNICATIONS **PRINCIPALES TACHES**	• Veiller les réseaux • Enregistrer la demande • Rechercher le ou les correspondants • Établir la liaison • Exploiter les différents réseaux • Appliquer la procédure et faire appliquer la procédure si station directrice • Rendre compte au chef de salle

SUIVRE LES INTERVENTIONS **PRINCIPALES TACHES**	• Veiller les réseaux • Assurer les liaisons avec les intervenants • Mettre à jour les registres de suivi des interventions • Transmettre les demandes de renforts ou de renseignements • Assurer les liaisons avec les services concernés par l'intervention • Rendre compte au chef de salle • Surveiller la situation des moyens et des interventions sur les écrans de contrôle et de suivi

ACHEMINER LES MESSAGES **PRINCIPALES TACHES**	• Veiller le ou les réseaux désignés Veiller au respect de la confidentialité des informations traitées • Envoyer un message : - Enregistrer le message - Traiter en fonction de la procédure et du terminal à utiliser - Exploiter le terminal pour envoyer le message • Recevoir un message : - Exploiter le terminal pour recevoir le message - Enregistrer et archiver le message - Remettre le message au destinataire par le moyen adapté - Appliquer la procédure, la faire appliquer si station directrice • Rendre compte au chef de salle

ASSURER LA MAINTENANCE DE 1ER NIVEAU **PRINCIPALES TACHES**	• Identifier les dysfonctionnements • Échanger les éléments concernés • Redémarrer le système concerné • Rendre compte au chef de salle • Mettre en place un système dégradé sur ordre

CONTROLER ET METTRE À JOUR DES FICHIERS LIÉS AU TRAITEMENT DE L'ALERTE **PRINCIPALES TACHES**	• Rechercher, vérifier et faire valider les informations destinées à alimenter les bases de données • Saisir des informations validées dans les bases de données • Contrôler et mettre à jour les informations contenues dans les bases de données • Rendre compte au chef de salle

Proposition d'un profil de poste d'un opérateur

Il nous a paru pertinent de proposer, au travers des connaissances, compétences et aptitudes requises, un profil de poste de l'opérateur pour en déduire des supports de formations adaptés.

Savoir

- **Connaissances administratives :**
  - Connaissances de la réglementation qui régit l'organisation des Secours et des SDIS en France
  - Connaissances de l'organisation administrative de la France notamment rôle et compétences du Maire
  - Connaissances du cadre particulier d'emploi et de formation des S.P TRS 2 notamment
  - Connaissances du logiciel GIA / SIG et des logiciels EXCEL (Niveau débutant), WORD (Niveau débutant) et l'univers INTERNET

- **Connaissances techniques**
  - Connaissances des techniques de Gestion Opérationnelle et de Commandement GOC 1, GOC 2 et également TOP
  - Connaissances des techniques de dépannage élémentaires informatique et radio
  - Connaissances dans le domaine de la communication et gestion du stress
  - Connaissance souhaitable dans les langues étrangères

Savoir Faire

- Capacité d'adaptabilité à la communication vis-à-vis de l'appelant et au sein d'une équipe dans le domaine particulier du déclenchement des Secours compte tenu des délais très courts afin de réaliser cette tache
- Capacité de méthodologie dans les priorités des taches à réaliser,
- Capacité de synthèse, d'analyse et de transmission d'éléments opérationnels
- Capacité à rendre compte à ses supérieurs hiérarchiques

Savoir être

- Faire preuve d'initiative et d'autonomie sous l'autorité du chef de salle

- Avoir un comportement adapté à la stratégie de communication déclinée par la chaîne de commandement, tant pour la gestion des opérations que pour le développement de l'image CTA CODIS avec les interlocuteurs extérieurs (EDF / GDF, POLICE, COG, CRRA 15, DDE…) mais aussi avec les Sinistrés et victimes, appelants et appelés et enfin avec les intervenants sapeurs-pompiers.

- Adopter un comportement qui nécessitera parfois l'imposition de règles non négociables
- Avoir le sens du travail en équipe hiérarchisée
- Adopter un comportement rigoureux en évitant les écarts de comportement
- Etre assidu et ponctuel

3.2 *La compréhension de l'emploi de chef de salle*

Extrait de la fiche emploi chef de salle (source DDSC)

	ACTIVITÉS EXERCÉES
Activités principales	• Coordonner l'activité des opérateurs transmissions • Superviser les réseaux • Assurer la gestion opérationnelle de salle
Activité complémentaire	• Former aux transmissions

COORDONNER L'ACTIVITÉ DES OPÉRATEURS CTA/CODIS/COZ **PRINCIPALES TACHES**	• contrôler l'activité des opérateurs CTA – CODIS - COZ • Suivre le traitement des appels • Aider à l'interprétation des demandes • Renseigner la hiérarchie • Traiter les demandes de moyens externes au service • Gérer les demandes des médias en fonction des consignes • Répartir la charge de travail entre les opérateurs transmission durant la garde • Proposer l'adaptation du nombre d'opérateurs à l'activité opérationnelle • Proposer le renforcement en personnel lors de nombreux appels ou appels multiples • Assurer la formation de maintien des acquis des opérateurs transmissions Veiller au respect de la confidentialité des informations traitées

SUPERVISER LES RÉSEAUX **PRINCIPALES TACHES**	• Veiller les réseaux • Faire respecter les règles d'exploitation • Authentifier les perturbations et les signaler aux services compétents • Pallier les défaillances des réseaux • Réguler les messages • Vérifier l'exactitude des données nécessaires à l'acheminement • Déterminer le mode de transmission • Gérer les priorités, les flux de messages et les délais de traitement.

ASSURER LA GESTION OPERATIONNELLE DE LA SALLE **PRINCIPALES TACHES**	• Etablir des points de situation en cours d'opération • Rédige des synthèses • Surveiller la situation des moyens et des interventions sur les écrans de contrôle et suivi • Activer les outils spécifiques • Arbitrer en cas de litige • Veiller au maintien de la couverture opérationnelle • Veiller à la satisfaction des besoins exprimés • Solliciter l'activation de la salle de débordement en cas d'appels multiples • Informer les autorités • Mise en œuvre et renseignement des outils d'information • Rendre compte à sa hiérarchie

FORMER AUX TRANSMISSIONS PRINCIPALES TACHES	• Participer à la formation des personnels du SDIS • Evaluer les connaissances en transmissions

3.2.1 Proposition d'un profil de poste d'un chef de salle

Il nous a paru pertinent de proposer, au travers des connaissances, compétences et aptitudes requises, un profil de poste de chef de salle pour en déduire des supports de formations adaptés.

Savoir

- **Connaissances administratives :**
  - Connaissances de la réglementation qui régit l'organisation des Secours et des SDIS en France
  - Connaissances de l'organisation administrative de la France
  - Connaissances du cadre particulier d'emploi et de formation des S.P TRS 3 notamment
  - Connaissances des documents de référence de son SDIS d'affectation (SDACR, RO, RI)
  - Connaissances du logiciel GIA / SIG et des logiciels EXCEL (Niveau expérimenté), WORD (Niveau débutant) et l'univers INTERNET (SYNERGI)

- **Connaissances techniques**
  - Connaissances des techniques de Gestion Opérationnelle et de Commandement GOC 3
  - Connaissances des Techniques Opérationnelles TOP 3
  - Connaissances professionnelles
  - Maîtrise des emplois CTA / CODIS
  - Connaissances des techniques de dépannage élémentaires informatique et radio
  - Connaissances dans les domaines de la communication, de la formation et gestion des conflits,

Savoir Faire

- Capacité d'adaptabilité à la communication au sein d'une équipe dans le domaine particulier du déclenchement des Secours compte tenu des délais très courts afin de réaliser cette tache
- Capacité de méthodologie dans la répartition des taches à réaliser,
- Capacité de synthèse, d'analyse et de transmission d'éléments opérationnels
- Être capable de manager les compétences de ses collaborateurs
- Etre capable de hiérarchiser les priorités dans les actions

Savoir être

- Faire preuve d'initiative et d'autonomie

  Sous l'autorité du DDSIS ou de leurs représentants pour les décisions d'ordre opérationnel ou administratif

  Sous l'autorité du COMTRANS ou de son représentant pour les décisions d'ordre technique
- Avoir un comportement adapté à la stratégie de communication déclinée par la chaîne de commandement, tant pour la gestion des opérations que pour le développement de l'image CTA CODIS
- Adopter un comportement qui nécessitera parfois l'imposition de règles non négociables
- Avoir le sens du travail en équipe hiérarchisée
- Aptitude au commandement
- Savoir mettre en œuvre les techniques de dynamique des groupes et d'animation de réunions

3.3 Les outils pédagogiques

3.3.1 L'intérêt des outils pédagogiques – dans quel contexte les utiliser ?

Les scénarios pédagogiques au travers de leurs charte imposent une méthode de travail pour atteindre un objectif général, celui ci est lui même décliner en objectifs intermédiaires puis en objectif propre à chaque séquence

Selon la méthode utilisée l'objectif peut être atteint de manière différente ou ne pas être atteint.

La méthode au sein d'une séquence se compose de 4 éléments fondamentaux, fil conducteur du succès de la séquence :

- la définition de l'objectif : les stagiaires seront capables à l'issue de la séquence de dégager :
  - un savoir et/ou
  - un savoir faire et/ou
  - un savoir être

- une phase de découverte :

Cette étape est nécessaire pour les stagiaires, car elle permet d'établir en quelques minutes un échange entre les stagiaires et le formateur et de fixer l'environnement dans lequel vont évoluer les stagiaires.

Pour ce faire le formateur dispose d'une boîte à outils très vaste :

- film
- tour de table
- remue méninges
- photographies...

- une phase démonstrative

Cette étape correspond au corps du message que doit transmettre le formateur aux stagiaires.

Cette étape prend en général plus de la moitié du temps imparti à la séquence

- une phase d'application

Cette phase est indispensable pour vérifier que les stagiaires ont bien assimilé l'objectif fixé.

Lors de cette phase, ceux sont les stagiaires qui réalisent

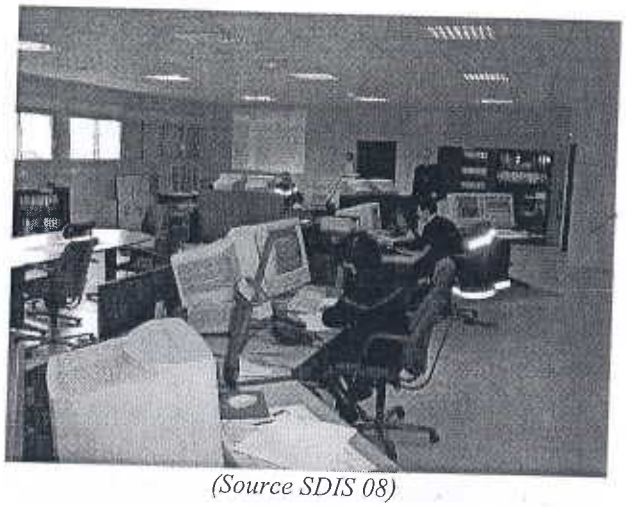
- des activités,
- des tâches,
- des tests,
- des questionnaires,
- des expériences;

Le formateur sert de guide pour asseoir la compréhension de l'objectif.

Cette phase est souvent omise par de nombreux formateurs, les raisons sont multiples :

- le formateur n'a pas correctement réparti son temps sur l'ensemble des phases et le temps consacré à cette dernière étape est devenue une peau de chagrin, donc supprimée de la séquence
- le formateur ne dispose pas d'outils pédagogiques suffisants ou de la qualité pour l'application et se contente alors d'un simple monologue lors de la phase de démonstration

3.3.2 Les outils pédagogiques au sein d'un CTA – CODIS



(Source SDIS 08)

Les outils au sein d'un CTA/CODIS sont nombreux, mais sont ils vraiment pédagogiques et didactiques ?

En effet, à l'heure actuelle bon nombre de plates formes d'alerte comprennent ou sont en passe d'être équipées des outils suivants :

- ✓ une gestion informatisée de l'alerte (GIA) avec des synoptiques des moyens, des couvertures opérationnelles
- ✓ un enregistreur des voies de communications
- ✓ un autocommutateur téléphonique (PBX)
- ✓ un système de planification des disponibilités ou d'indisponibilités des sapeurs-pompiers
- ✓ un système informatique géographique
- ✓ un gestionnaire de voies radio
- ✓ un superviseur des équipements comprenant notamment la surveillance des fluides

L'ensemble de ses équipements doivent être interactifs entre autres, d'où la nécessité de bien maîtriser l'architecture du système en cas d'anomalies, quelles soit bénignes ou majeures.

De manière à être réactif et d'anticiper sur la panne majeure, des modes dégradé et de secours du système doivent être prévues dès sa conception au travers d'un arbre de défaillance sur la méthode AMDEC par exemple (Criticité = gravité x fréquence x non détection)

Ces dispositifs de secours ne sont et ne seront efficaces si et seulement si ceux -ci sont testés à des échéances régulières, en associant certes les techniciens radio ou informatiques mais aussi le personnel en poste, car les dits palliatifs doivent être maîtrisés.

Au travers des éléments cités ci-dessus, il s'avère que dans bien souvent des cas la formation est bloquée ou écourtée ou tronquée par le fait que :

- le système d'alerte ne peut être utilisé sans provoquer un déclenchement ou une sélection de moyens pouvant perturber l'activité opérationnelle du moment.
- L'aléa opérationnel fait que le personnel est sollicité par les alertes et ne peuvent donc suivre un programme de formation structuré
- Le temps imparti à la formation du personnel en CTA n'est pas prévu ou planifié
- Le régime de travail du personnel en CTA/CODIS laisse peut de marge de manœuvre pour intégrer des formations

C'est pourquoi, lors de la rédaction du programme fonctionnel détaillé (P.F.D.) puis, ou cahier des clauses techniques particulières (C.C.T.P.) il est de bon ton de spécifier trois choses :

1) La capacité d'administrer les outils cités ci-dessus au travers des domaines d'application suivants :

- Administration du réseau
- Mode expert ou superviseur ou chef de salle
- Mode utilisateur ou opérateur
- Mode formation ou stagiaire ou débutant
- Mode opérations multiples
- Mode opérations différées…

2) La capacité des outils à fournir des sessions didactiques et / ou d'aide à l'exploitation couplé ou non à l'activité opérationnelle réelle. Dans le cas ou les sessions ne sont pas couplées avec l'activité opérationnelle, le formateur peut optimiser ses séquences en allant jusqu'au bout de la démarche de la réception de la demande secours à l'alerte du personnel sans perturber le fonctionnement normal du CTA/CODIS.

3) la phase d'accompagnement qui se situera dans un second temps, permettra aux stagiaires d'être en situation réelle, avec le soutien d'un formateur.

La création d'une plate forme virtuelle de formation devrait permettre aux futurs opérateurs et chefs de salle de mieux appréhender le véritable système d'alerte et ses limites.

3.3.2.1 La gestion informatisée de l'alerte

Afin que les opérateurs se trouvant en début de formation ne soient pas perturbés pas l'activité opérationnelle du jour, le formateur s'efforcera de créer une plate forme de formation, soit dans la salle de débordement ou au CODIS

La GIA est un outil d'aide à la décision, de ce fait il est impératif de fixer les limites de compétences de l'opérateur.

La pertinence des questions posées par l'opérateur à l'appelant est le facteur déclenchant d'une opération efficiente.

L'opérateur doit avoir en tête 2 questions fondamentales :

- le lieu du sinistre ?,
- la nature du sinistre
  - présence de victimes ?
  - présences de risques secondaires ?.

A ce jour la GIA n'est pas normalisée.

3.3.2.2 L'enregistreur des voies de communications

Cet équipement doit être divisé en 3 parties

- une base d'enregistrement et de stockage de l'ensemble des voies de communications permettant une recherche d'indices ou de début de preuves en cas de litiges
- des modules de réécoute auprès de chaque poste de réception des appels, permettant à l'opérateur de confirmer ou d'infirmer les éléments de la demande de secours, avant ou après l'engagement des secours
- au-delà de ces deux modules, il est de notre intérêt de travailler la formation à partir d'échantillons qui sont de véritables demandes de secours. Toutefois, à l'heure actuelle les possibilités pédagogiques des enregistreurs ne sont pas très développées ; ce qui demande un travail fastidieux mais au combien important. La création d'un module d'extraction de données à des fins pédagogiques serait une panacée pour les formateurs. Ce module devrait permettre de censurer le cas échéant certaine identité ou de retirer les questions de l'opérateur afin que les stagiaires puissent s'interroger sur les questions pertinentes à poser ou pour recentrer l'appelant sur la nécessité de communiquer les éléments essentiels à la prise d'appels.

3.3.2.3 L'autocommutateur téléphonique (PBX)

« Abréviation : de private branch exchange »

- cet équipement est l'une pièce maîtresse du système d'alerte, car elle permet l'échange d'informations avec l'appelant lors des demandes de secours et permet un lien avec les CIS
- au même titre qu'un binôme d'attaque a besoin d'une lance, l'opérateur lui a besoin d'un téléphone. La formation des opérateurs doit donc porter en grande partie sur l'accueil téléphonique et pour ce faire il doit disposer d'outils au travers des phases de dialogue,

3.3.2.3.1 La présentation

Selon la provenance de l'appel l'opérateur d'un CTA – CODIS modifiera sa présentation

- sapeurs-pompiers j'écoute (pour une réception 18)
- opérateur 112, bonjour (pour une réception 112)

Cette présentation à pour but de :

- Participer par **son attitude** au développement **de l'image de marque** que doit dégager un CTA CODIS dans le cadre de la distribution intelligente des Secours dans le Département
- D'orienter les appels vers le bon interlocuteur
- De filtrer les appels parasites (demande du 118 XXX, tests de la touche SOS…)

Il est à noter que certains appelants n'entendent même pas cette présentation par le simple fait qu'ils sont obnubilés par l'arrivée des secours (venez vite, venez vite...)

3.3.2.3.2 L'écoute

Dans un premier temps, l'opérateur va écouter l'appelant afin de déterminer la nature de l'appel ; seulement la simple écoute ne s'avère pas payante car selon l'appelant, celui ci va débiter un maximum d'éléments puis se répéter, mais ne va pas aller à l'essentiel ; l'opérateur va donc devoir reprendre la main très rapidement.

Pour mettre en évidence ce phénomène de monologue et de perte d'information, le formateur peut utiliser la mise en application suivante :

Choisir 5 personnes parmi l'auditoire ; leur donner un numéro. Garder le numéro 1 dans la salle et faire sortir les 4 autres. Le n°1 devra lire au n°2 le texte. Il pourra lire le texte comme il le désire mais il n'aura pas le droit de répéter. Faire entrer le n°3 dans la salle et procéder comme il est indiqué au-dessus. On effectuera la même opération avec les autres sauf qu'ils n'auront pas le texte et devront répéter ce qu'ils ont entendu et compris.

Voici le texte à reproduire :

Dépêche AFP, nous apprenons de source sûre, qu'un cargo indonésien composé d'un équipage japonais à sombrer dans l'estuaire du port de Boston, suite à une avarie des moteurs, provoqués par un incendie d'origine encore indéterminée. 13 containers de 20 tonnes contenant des fûts de 200 litres de produits très toxiques se sont déversés à la surface, laissant apparaître des fumées jaunâtres. On dénombre déjà parmi les dockers, une centaine d'intoxication aiguë. Une évacuation massive de la zone portuaire est en cours. Les conditions climatiques sont au-delà de cette zone, favorables à la dilution du nuage toxique. Toutefois, les autorités sont en état d'alerte maximum pour parer au pire »

ANALYSE ET SYNTHESE : On se rend compte, à travers l'exercice, que la restitution d'un message ne sera pas identique à information initiale, on assiste à une déformation. En effet, sur le plan quantitatif, on trouve des oublis ou des rajouts ; alors que sur le plan qualitatif, il nous manque la gestuelle, les sentiments d'accompagnement. La perception d'un individu sera donc toujours spécifique et on ne pourra pas restituer à l'identique même si l'individu possède une bonne mémoire, « les écrits restent, les paroles s'envolent ». Il n'y a donc pas de bonne communication. La communication existe lorsque le récepteur perçoit et ressent le message comme le perçoit et le ressent l'émetteur. Mais on se rend bien compte que cette perfection est illusoire non seulement à cause des facteurs qui nuisent à la communication (bruit / temps de traitement de l'information / nous mêmes, l'interface homme machine) mais encore à cause de la tendance à l'interprétation des sujets.

3.3.2.3.3 Le langage

Le langage est la fonction d'expression de la pensée et de communication entre les humains, mise en œuvre par la parole ou par l'écriture.

Qui dit langage dit langue, donc origine. Les opérateurs avec l'ouverture des frontières (accord de Schengen) sont confrontés à des demandes de secours ou de conseils émanant d'étrangers surtout sur le réseau 112, ce qui semble logique. Seulement les services ou prestations fournis par les services d'urgence diffèrent d'un pays à l'autre, de plus, Les prestataires linguistiques sont encore perfectibles.

Au sein même de la France, certains départements sont également confrontés à des dialectes, ce qui ne simplifie pas le traitement des demandes de secours. Le GIA doit permettre de nous aider dans la reconnaissance du lieu en intégrant les alias dans la base adresse (ancien nom d'une rue, consonances voisines…)

L'opérateur va également être confronté à des langages différents selon l'âge de l'appelant, l'approche avec un enfant sera des plus complexes.

Le langage comprend également l'écriture ; l'expérience menée dans le département de l'Eure mérite d'être saluée pour venir en aide aux personnes sourdes et malentendantes par la voie de la télécopie.

Enfin, l'expression de la pensée est souvent pleine de sous entendus et ce du fait de la subjectivité de chaque personne, c'est à dire qu'il y a un manque d'information, des transformations ou bien des oublis. La subjectivité correspond à tout ce qui est opinion, jugement, perception des éléments qui relève de l'interprétation personnelle de chaque individu. A l'opposé, on trouve l'objectivité qui correspond à des faits quantifiables, vérifiables.

EXERCICE D'APPLICATION questionnaire : *Dites si ces phrases sont subjectives ou objectives.*
- Il fume trop. *- je ne me sens pas très bien* *- Je suis contrarié par ce qui se passe.* *- Cette voiture a été révisée entièrement. Elle est vendue avec un bon de garantie.* *- J'ai le sentiment qu'en montrant plus de rigueur on pourrait redresser la situation.* *- j'ai énormément d'eau dans mon sous-sol* *- j'ai froid* *- sa tension artérielle est de 14 / 9*

3.3.2.3.4 L'orientation du dialogue

Selon les éléments énoncés ci-dessus, l'opérateur va devoir orienter le dialogue, l'opérateur va servir de guide, pour ce faire il peut utiliser deux modes de questionnements :

- Les questions ouvertes ou
- Les questions fermées.

Le vouvoiement est de mise.

L'opérateur devra s'efforcer d'utiliser des questions fermées pour canaliser les propos de l'appelant et ainsi engager les secours dans les meilleurs délais.

La question ouverte donne tellement la parole à l'interlocuteur que celui ci a toute latitude pour répondre à côté de la question posée (exemple : « vous allez me raconter comment s'est déroulé cet accident ? »). Elle commence généralement par «que, qu'est ce que, pourquoi, en quoi, comment ». Elles sont donc ouvertes par des adverbes ou des conjonctions.

La question fermée induit une réponse qui bloque l'interlocuteur et qui l'oblige à répondre à une certaine question. On parle d'ailleurs, la plupart du temps en question fermée, ceci permet d'orienter les choses et de garder le contrôle. (Exemples : « donnez moi le nombre de blessés », « quittez les lieux », « fermez la porte »).

L'emploi de l'impératif est de mise, car il est le mode qui exprime l'ordre ou la défense ;

L'emploi de l'infinitif est une forme particulière qui permet au verbe d'avoir d'autres fonctions que celle de noyau de la phrase, il peut être sujet (marcher me fatigue), COD (je déteste nager)…

ANALYSE

L'opérateur sera, bien entendu, sera dans la grande majorité des cas, obliger d'utiliser la question fermée lors d'une réception d'appel. Ceci lui permettra d'avoir des réponses courtes, de garder le contrôle de la conversation, et d'orienter la personne sur les éléments dont il a besoin pour déclencher les secours. Si celui ci utilise la question ouverte, la conversation va rapidement dériver et s'allonger.

EXERCICES D'APPLICATION

Transformer les questions ouvertes en questions fermées :

1) *Quel document pouvez vous me fournir demain ?*
2) *Quel logiciel de paye utilisez vous ?*
3) *En quoi votre métier vous plaît il ?*
4) *Quelles informations vous conviennent le mieux ?*

Donner pour chaque question sa nature (ouverte ou fermée) :

1) *Etes vous majeur ?*
2) *Que pensez-vous de cet article ?*
3) *Où allez-vous ?*
4) *Etes-vous d'accord avec la décision prise par le groupe ?*
5) *Pourquoi avez-vous pris cette décision ?*
6) *Ne pensez-vous pas que nous devrions faire ainsi ?*
7) *Irez-vous chez Paul ?*
8) *Pensez-vous que vous aimeriez travailler avec nous ?*
9) *Pourquoi proposez-vous toujours des solutions inapplicables ?*
10) *Que pensez-vous des erreurs qui ont été commises ?*

3.3.2.3.5 Le conseil

Les conseils devront pouvoir être intégrés à la GIA, sous la forme de check-list ou de questionnaires.
Les conseils devront être adaptés à l'appelant (âge / langue…)

- **pour les incendies** (dans la mesure du possible et sans prendre de risques)

  Les Situations :
  - feux de chaudières ou chauffe eau alimentés au gaz
    - coupez le gaz
    - coupez l'arrivée d'eau
    - sortez de la votre habitation
  - feux de cheminée (foyer fermé)
    - coupez le tirage
    - sortez de la votre habitation
  - feux de cage d'escalier
    - fermez votre porte
    - mettez un linge humide au seuil de la porte
    - placez vous au balcon ou fenêtre et signaler votre présence à l'arrivée des secours

- **pour les opérations diverses** (dans la mesure du possible et sans prendre de risques)

  Les Situations :
  - inondation dans un sous-sol
    - coupez le gaz
    - coupez l'électricité (sauf si fuite de gaz)

- **Pour les secours aux victimes**

  Les Situations :
  - Obstructions des voies aériennes
    - Mettez des claques dans le dos
  - la personne est inconsciente et respire > ne répond pas aux questions simples
    - Mettez la personne sur le côté
  - la personne respire avec des difficultés
    - mettez la personne en position demi assise
    - et desserrez col cravate ceinture
  - Ne respire pas
    - penchez la tête en arrière et soufflez
  - Saigne
    - j'appuie > j'allonge
  - La personne s'est brûlée
    - mettez de l'eau froide

- Atteinte traumatique
  - Ne pas bouger ou ne pas bouger la victime
- crise convulsive (et SSSM) (la personne est consciente)
  - éloignez les objets
  - écartez le public qui se trouve autour de la victime

- **Demande de secours émanant d'un enfant**

Nb : un opérateur devra rester en permanence avec l'enfant, le chef de salle ou un autre opérateur assistera l'opérateur ayant décroché la demande de secours dans la recherche des éléments ci-dessous :

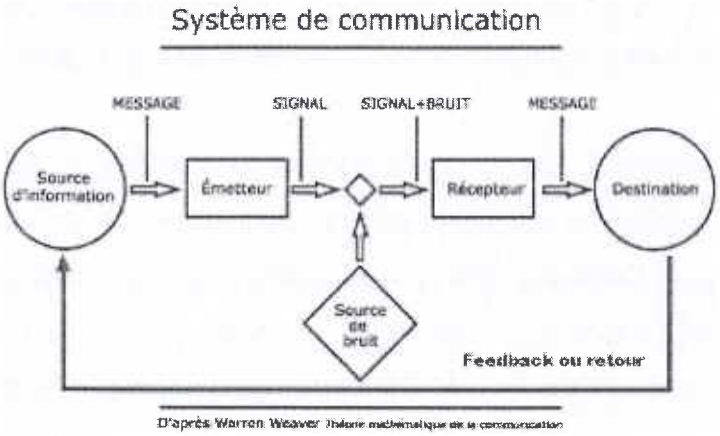
- Recherche d'un adulte
  - demander à l'enfant si un adulte est prêt de lui et dans l'affirmative, demander à l'enfant de passer la communication à cet adulte
  - dans la négative, poursuivre la recherche de renseignements ->
- Nature de la demande de secours
  - l'enfant est-il en danger ([redacted] ou non ?)
  - peut-il quitter le lieu de son appel en conservant le combiné téléphonique (oui ou non ?)
  - existe t il des risques secondaires ([redacted] ou non ?)
- Recherche de l'adresse :
  - Réquisition auprès des opérateurs téléphoniques
  - Regarder sur le courrier son adresse (suivant l'âge, (4 à 6 ans) l'opérateur sera probablement obligé de faire épeler l'adresse.
  - Demander le Nom de ses parents (recherche dans annuaire)
  - La profession de ses parents (déduire un lieu de travail pour établir un contact avec un adulte)
  - Demander à l'enfant de décrire son environnement, travailler ses sens (bord de route, forêt, plan d'eau, usine, stade, école, voies ferrées, odeurs spécifiques…)
- Une fois l'adresse ciblée
  - Dans un premier temps l'opérateur demandera à l'enfant de ne pas raccrocher tant que les SP ne sont pas arrivée sur les lieux (sauf danger imminent pour l'enfant)
  - Engager les secours (système de triangulation), les secours activent leurs signaux de détresse
  - Demander à l'enfant de veiller aux bruits des « sirènes »
  - Rassurer et conseiller l'enfant dans l'attente de l'arrivée des secours.

3.3.2.3.6 Le feed-back ou rétro action ou communication bi directionnelle

Pour conclure une demande de secours l'opérateur s'efforcera d'utiliser la méthode de communication ci-dessous :

Émetteur	→	Message	→	Récepteur	→	Mémorisation
	E	M			R	M'
	Encodage				Recodage	

Message émis (M)	Boîte noire	Message reçu (M')	Les trois événements
→		→	Éléments mémorisés
↪	↺		Éléments oubliés
		↗	Éléments générés





Ses enjeux sont différenciés de ceux du message dont il est issu, le feedback peut servir, suivant les cas à :

- confirmer la réception du message
- infirmer la réception du message
- demander des précisions
- relancer la discussion
- terminer la discussion

Le feed-back permet de réguler la communication avec l'appelant, cette régulation peut prendre plusieurs forme notamment la reformulation ou le questionnement

EXERCICE D'APPLICATION

Désigner une personne. Lui montrer le schéma dessiné sur une feuille. Dans un premier temps, la personne devra faire dessiner le schéma à l'auditoire en le lui décrivant oralement (retourné face au mur). L'auditoire n'aura pas le droit de poser des questions. Dans un second temps, la personne refera dessiner ce schéma à l'auditoire mais celui ci aura le droit de poser des questions (la personne sera face à l'auditoire). Confronter les deux situations.

ANALYSE ET SYNTHESE

On remarquera que lorsqu'il y a un retour d'information, l'auditoire pouvant poser des questions, les résultats sont meilleurs. Dans cet exercice, nous avons utilisé le feed-back. Le feed-back est une réaction en retour que l'on émet après avoir reçu un message. On a besoin pour communiquer efficacement de percevoir l'effet que produit notre message sur notre interlocuteur. Cette réaction, le récepteur prendra soin de la donner régulièrement à celui qui lui parle, marquant ainsi son attention et son intérêt. La communication efficace doit nécessairement être bilatérale, c'est à dire s'exercer dans les deux sens. Le feed-back peut être verbal (reformulation, question, approbation, objection) ou non verbal (hochements de tête, expression du visage, etc....). Cependant, il n'y a pas que le feed-back qui est utilisé dans cet exercice, il y a aussi le cadre de référence. Le cadre de référence correspond à l'ensemble des valeurs, de points forts qui donne à une personne une vision du monde très spécifique.

Dans l'exercice, lors de la deuxième phase, la personne qui décrivait le schéma s'est placée dans le cadre de référence de chaque personne. En effet, lorsqu'une personne de l'auditoire posait une question, la personne qui décrivait s'est placée dans le cadre de référence de la personne qui lui posait la question. Le cadre de référence est important. Pour avoir une bonne communication avec une personne, il faut se mettre dans le même cadre de référence qu'elle. Le cadre de référence est le contexte personnel qui donne une signification à ce que l'on exprime ou à ce que l'on entend. Il est fonction de ce que nous savons- le connu-, de ce que nous voulons – le voulu-, de ce que nous avons vécu et vivons- le vécu-.

- Le connu : Chacun a emmagasiné tout au long de son existence un certain savoir, plus ou moins riche, plus ou moins important.

- Le voulu : Chacun se forge un système de valeurs, ce à quoi il croit, ce qu'il juge bon ou mauvais.

- Le vécu : Chacun diffère également par l'âge et l'expérience acquise.

Il est donc important, pour l'opérateur, de comprendre le rôle essentiel du cadre de référence. Lors de la réception d'un appel, l'opérateur devra se placer dans le cadre de référence de l'appelant pour qu'une bonne communication s'établisse et que s'instaure ***un climat de confiance.***

3.3.2.3.7 La reformulation

Justification de la reformulation :

L'opérateur est obligé d'utiliser la reformulation. Lors d'une prise d'appel, la reformulation lui servira à avoir plus de renseignements, plus de précisions. De même, il rassurera la personne qui, au bout du téléphone, se dira que l'opérateur a bien écouté, a bien compris ce qu'elle a dit ou ce qu'elle a voulu dire. En effet, la rapidité des échanges, la multiplicité des points de vue, expliquent la difficulté de communiquer. Celui qui parle, à moins de réciter un texte appris par cœur, est obligé d'improviser. Sa pensée n'est pas toute faite. Il cherche des mots, des images, des répétitions. De plus, la logique du discours fourmille de sous-entendu d'ordre affectif, en effet, plus la notion de gravité est accrue, plus l'ordre affectif prend le dessus, ; alors que dans le cadre d'un presque accident, la notion matérielle, technique prend le dessus. En reformulant une intervention, on rassure celui qui vient de parler. On peut ainsi prévenir les malentendus et les pertes de temps qui en résultent.

Principe de la reformulation :

La reformulation est une intervention qui consiste à redire en d'autres termes, d'une manière souvent plus concise et plus explicite, ce qui vient d'être exprimé. Une bonne reformulation va reprendre ce qui est dit à demi-mot. Il y a un triple niveau :

- le contenu manifeste (ce qui vient d'être dit explicitement),
- le contenu latent (ce qui est sous-entendu, ce qui est dit implicitement),
- le comportement non-verbal (ce qui vient d'être dit par les postures, les mimiques, le ton). Ce comportement est loin d'être accessoire, car le non verbal véhicule 90 % du message envoyé. On peut ainsi comprendre la difficulté des opérateurs à saisir le contenu verbal de la demande de secours car les mêmes mots, la même phrase, selon le non verbal qui les accompagne, peuvent changer de sens au point de signifier le contraire.

Toutefois, il ne suffit pas de redire ce qui vient d'être exprimé pour faire une reformulation correcte. Pour qu'il en soit ainsi, il faut que l'interlocuteur se reconnaisse vraiment dans cette reformulation notamment pour la nature du sinistre, de telle sorte qu'il se dise en lui-même : « oui, c'est bien ce que j'ai voulu dire, c'est tout à fait ce que j'ai dit, c'est bien ce que je ressens ». Ceci est fondamental : si l'on oublie que c'est l'interlocuteur qui constitue notre meilleur système de contrôle dans notre

échange avec lui, on risque de faire des reformulations inexactes ou de simples répétitions, comme un perroquet. Par contre, Pour l'adresse du sinistre, l'opérateur, au final aura pour obligation de la répéter mot pour mot.

Usage de la reformulation : En reformulant :

- on clarifie le sens d'une intervention

- on valorise l'un ou l'autre élément qui risquerait d'être oublié ou rejeté

- on exprime ce qui n'a été dit qu'à demi-mot. (Exemple : blessures suite à des coups donnés par le mari)

EXERCICE D'APPLICATION

Chaque fragment numéroté contient les propos d'un interlocuteur. Vous choisirez parmi les 3 phrases (a, b, c) qui suivent chaque fragment, celle qui, selon vous, reformule le mieux les propos qu'il contient. Il vous faudra faire un effort pour essayer de saisir le sens profond du fragment, car aucune des phrases ne reprend mot pour mot les termes utilisés.

***Fragment 1** : Femme la trentaine : « A la maison, nous les femmes, on a toujours la mauvaise part : le ménage, les corvées. Et au travail, parce qu'on est une femme, ça continue !*

Reformulation : elle dit

a) que les femmes sont des esclaves

b) que les femmes ont deux fois plus de travail que les hommes

c) que les femmes sont victimes de leur condition de femme

***Fragment 2** : Jeune homme : « Moi, le boulot, le rendement et tout ça, j'en ai rien à faire. Je ne vois pas pourquoi je me donnerais du mal pour ça. Je n'ai pas envie de faire carrière... »*

Reformulation : il dit

a) qu'il n'est pas motivé pour accepter les contraintes de travail

b) qu'il se moque de la «carotte » qu'on lui tend

c) qu'il n'a pas envie de travailler parce que c'est trop dur

***Fragment 3** : Femme la cinquantaine : « Maintenant, je n'ai qu'un désir : me retrouver enfin chez moi, m'occuper de mon intérieur, tricoter pour mes petits enfants. Je n'attends que la retraite. Heureusement, les journées passent vite !*

Reformulation : elle dit

a) qu'elle est fatiguée par ses années de travail.

b) qu'elle a du mal à supporter d'attendre encore pour faire enfin ce qu'elle veut.

c) qu'elle attend de pouvoir enfin faire ce qu'elle veut, mais qu'elle ne perd pas patience.

3.3.2.3.8 L'accompagnement

Au travers de cas concrets issus des enregistrements, le formateur se devra de mettre en situation les stagiaires afin de mettre en évidence la finesse du dialogue que doit avoir l'opérateur vis à vis de l'appelant. Les cas concrets devront au moins traiter des thèmes génériques suivants :

- demande de secours pour AVP
  - la particularité des autoroutes
  - la difficulté de localisation
- demande de secours pour SAV (selon convention départementale)
  - la notion de conférence
  - le conseil de secouriste
- demande de secours pour INC
  - la notion de véhicule en feu
  - la notion de propagation
- demande de secours pour opération diverse
- demande de secours pour une mission sortant du domaine de compétences du SDIS
- demande secours avec un étranger ou autochtone

3.3.2.4 Le système de planification des disponibilités ou d'indisponibilités des sapeurs-pompiers

3.3.2.4.1 Etat des lieux

En liminaire, ce système ne peut être pérenne si et seulement si chaque SP est doté d'un BIP. Pourquoi la mise en place de ce système ? :

- pas de garde en caserne
- astreintes nocturnes et en week-end
- problèmes de disponibilité en heures ouvrables
- refus de départ

en l'absence de ce système, le CTA gère des engins et non des moyens (équipage et engins), les conséquences peuvent être fâcheuses, car sans ce système, le CTA est dans l'incertitude à chaque transmission d'alerte vers un CIS non constitué avec une garde.

- transmission d'une alerte vers le CIS le plus proche du sinistre selon le règlement opérationnel du département
- attente de l'acquittement présence selon un compte à rebours de X minutes

- si constat du refus (dans l'attente l'opérateur CTA aura pris le soins de contacter par téléphone le centre pour s'assurer que le CIS ne peut vraiment pas s'engager sur le sinistre.)
- transmission d'alerte vers le CIS de 2° appel
- de nouveau le compte à rebours de X minutes
- là encore les dés sont jetés.

Le résultat de ce déclenchement peut être d'au moins cinq ordres :

- le premier CIS refuse la mission
- le premier CIS assure parfaitement son départ (situation la plus favorable)
- le premier CIS part en prompt secours, ce qui selon le décret ci-dessus n'est pas explicité et va à l'encontre de la formation
  - brancardage à 2 SP (technique CFAPSE : au moins 3 SP)
  - établissement d'une lance à mousse (nécessité d'avoir ou moins un BAT et un BAL, à moins d'avoir un pré mélangeur sur l'engin et d'être à moins de 20 m d'une prise d'eau.)

Décret no 97-1225 du 26 décembre 1997 relatif à l'organisation des services d'incendie et de secours

Chapitre II

Mise en oeuvre opérationnelle

Sur le territoire du département

Art. 42. - Le règlement opérationnel mentionné à l'article L. 1424-4 du code général des collectivités territoriales est arrêté par le préfet, après avis du comité technique départemental, de la commission administrative et technique des services d'incendie et de secours et du conseil d'administration.

Le règlement opérationnel prend en considération le schéma départemental d'analyse et de couverture des risques et les dispositions des guides nationaux de référence mentionnés à l'article 52.

Ce règlement fixe les consignes opérationnelles relatives aux différentes missions des services d'incendie et de secours et détermine obligatoirement l'effectif minimum et les matériels nécessaires, dans le respect des prescriptions suivantes :

a) Les missions de lutte contre l'incendie nécessitent au moins un engin pompe-tonne et six à huit sapeurs-pompiers ;

b) Les missions de secours d'urgence aux personnes nécessitent au moins un véhicule de secours aux asphyxiés et blessés et trois ou quatre sapeurs-pompiers ;

c) Pour les autres missions prévues par l'article L. 1424-2 du code général des collectivités territoriales, les moyens doivent être mis en oeuvre par au moins deux sapeurs-pompiers ;

Le règlement opérationnel détermine ceux des véhicules pour lesquels ces armements peuvent être différents de ceux définis ci-dessus.

Le règlement opérationnel est publié aux recueils des actes administratifs de la préfecture et du service départemental d'incendie et de secours. Il est notifié à tous les maires du département.

- Le CIS de premier et de second appel peuvent après regroupement des moyens sur les lieux du sinistre, armer au moins un agrès réglementairement. Cette approche est souvent pratiquée, toutefois elle se base sur le faible taux d'occurrence de la simultanée des sinistres. Dans le cas d'une nouvelle alerte pour un simple VSAV, sur le secteur de ces deux CIS, les délais ne sont plus en accord avec les études réalisées dans le S.D.A.C.R.

- Le CIS de deuxième appel arme réglementairement l'agrès.

En l'absence de système de visualisation des effectifs, le CTA / CODIS ne peut anticiper que sur le simple retour d'expérience et met en porte à faux l'organisation du SDIS en cas de non respect du S.D.A.C.R.

Ce système, outil indispensable à la gestion des moyens dans un CTA/CODIS, mais avant tout au bénéfice des victimes sera rapidement utilisés par les services d'urgence ; car il permet dans les meilleurs délais de savoir si les engins sont armables ou non et de connaître la capacité de chaque CIS.

Les coûts d'exploitation devront rester à la charge du SDIS et non de l'agent ; de plus, le SDIS devra assurer la plus grande transparence auprès des opérateurs téléphoniques sur les modes de communications établis entre les sapeurs-pompiers sur les réseaux opérés.

Les plus gros écueils restent au niveau des CIS, l'approche doit être très diplomatique. Car au travers de la plus grande transparence qu'apporte ce système, il mettra en évidence les lacunes ou carences dans l'organisation de certains CIS.

Sans ce système le chef de centre est dépourvu d'un outil dynamique de gestion de ses ressources humaines, lui permettant de connaître l'état et l'activité opérationnelle de ses personnels et ainsi cibler les sapeurs-pompiers en difficulté. Inutile d'analyser la main courante, les CRSS, ou divers tableaux.

Ce système permet à l'ensemble des sapeurs-pompiers du CIS de participer à l'activité opérationnelle du CIS ou d'un autre CIS selon son lieu de domicile et de travail.
La répartition de la sollicitation opérationnelle est uniforme par la mise en place d'un compteur individuel et des compétences opérationnels du sapeurs-pompiers, ce qui à au moins deux avantages non négligeables :

- Un SP déclenché est sollicité pour une mission
  - Cet agent sait qu'il a une fonction à assurer au sein d'un agrès et n'est donc pas obligé de prendre des risques inconsidérés pour arrivée au CIS avant les SP habitant à proximité du CIS. **En terme de sécurité routière**, l'impact est immédiat

- Le SP selon ses compétences pourra participer aux activités opérationnelles suivantes selon l'arrêté du 5 janvier 2006, relatif aux formations de tronc commun des sapeurs-pompiers volontaires

  - **SPV mission SAP hors VSAV** : séquence obligatoire pour le sapeur-pompier volontaire servant dans un centre non doté d'un VSAV et intervenant dans le cadre du secours à personnes en premier secours, dans l'attente d'un VSAV d'un autre centre ou pour apporter des soins à un sapeur-pompier lors d'une opération.
  - **SPV mission SAP au VSAV** : séquence obligatoire pour le sapeur-pompier volontaire intervenant dans le cadre du secours à personnes et faisant partie de l'équipage d'un VSAV.
  - **SPV mission SAP au VSR** : séquence obligatoire pour le sapeur-pompier volontaire intervenant dans le cadre du secours à personnes et faisant partie de l'équipage d'un VSR.
  - **SPV mission DIV** : séquence obligatoire pour le sapeur-pompier volontaire intervenant dans le cadre de la protection des biens et de l'environnement et des opérations diverses, adaptée aux missions opérationnelles du centre et aux matériels utilisés.
  - **SPV mission INC** : séquence obligatoire pour le sapeur-pompier volontaire intervenant dans le cadre de la lutte contre l'incendie et adaptée aux missions opérationnelles du centre et aux matériels utilisés.

Les premiers partisans de ce produit seront le personnel CTA / CODIS, car cet outil leur servira pour

- planifier leurs gardes
- anticiper sur les départs des moyens
- indiquer leur disponibilité dans le cadre d'une montée en puissance du CTA / CODIS

La formation sur cet outil de planification sera intuitive.

3.3.2.4.2 Les évolutions et l'avenir de la connaissance de la disponibilité des sapeurs-pompiers :

Dans certains cantons de Suisse, le sapeur-pompier est équipé d'un bip pouvant réaliser un acquittement ou un accusé de réception, pour confirmer que le sapeur-pompier a bien reçu l'alarme. Pour ce faire, le bip dispose d'un bluetooth établissant un lien avec le GSM de l'agent permettant la remontée de l'information vers le service d'urgence.

Cette approche est complémentaire de la planification, car elle permet de savoir ou d'estimer, avant même que les sapeurs-pompiers n'aient rejoint le CIS que l'engin pourra être armé ; là encore les services d'urgence gagnent en temps de réactivé.

Les sapeurs-pompiers Suisses développent également l'alarme du personnel via le satellite.

Les élus et membres du conseil d'administration des SDIS, mais aussi les employeurs ont tout à gagner dans la mise en œuvre de cet outil de planification

- Tout d'abord les élus, au travers de cet outil de planification, pourront extraire des indicateurs sur l'assiduité des sapeurs-pompiers volontaires et ainsi déterminer si l'application de la prestation de fidélisation et de reconnaissance des sapeurs-pompiers volontaires (PFR) doit être effective ou non. (loi 96-370 du 3 mai 1996 modifiée)

- Ensuite, les conventions de disponibilités générales vont tendre à disparaître par la mise en place progressive du mécénat (circulaire du 14 novembre 2005 relative au développement du volontariat chez les sapeurs-pompiers et code des impôts article n°238). Ce principe est une nouvelle forme d'incitation vers les employeurs pour accroître la disponibilité des sapeurs-pompiers pendant les heures ouvrables. Son application au sein des SDIS n'est pas sans poser quelques réflexions sur sa mise en œuvre de façon la plus pragmatique possible.

En effet, hier, les subrogations se comptaient en centaine, demain l'ensemble des sapeurs-pompiers volontaires est concerné par ce principe ; le couplage ou l'interfaçage ou le paramétrage des plannings du salariés SP et l'activité opérationnelle des SPV se doit d'être en totale symbiose pour des raisons d'enjeux économiques mais également opérationnels.

Au-delà de ces nouvelles technologies d'information et de dialogue (full Web, GSM, SMS…), il est nécessaire d'être conscient que notre profession multidisciplinaire repose sur la bonne volonté des individus, au travers de leur altruisme et de leur abnégation rendus pérennes par le travail d'équipe et de cohésion qu'impose notre profession. Le CIS est le lieu d'émergence de ces dits principes.

3.3.2.5 Le système informatique géographique (SIG)

3.3.2.5.1 Le fondement des SIG

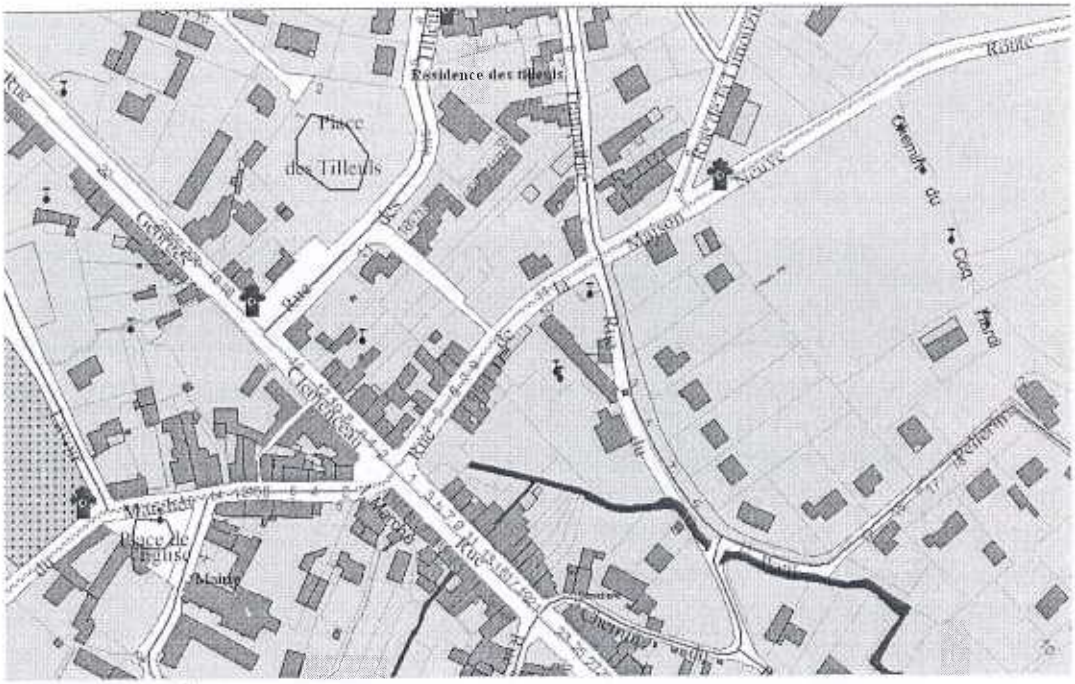
Le SIG est plus qu'une simple aide à la localisation et est dans bien souvent des cas sous utilisé.

En terme de formation, l'approche pour le personnel en CTA/ CODIS est aisée, car en fait, le travail de conception est énorme :

- Incrémentation des tuiles « scan » pour former le département et les départements limitrophes (à noter, la difficulté pour les départements transfrontaliers liée aux nuances dans le géoréférencement des tuiles)
- Détermination d'une charte graphique et d'une légende
- Création d'un base de données pour rendre dynamique et faciliter les mises à jours des couches vectorielles
    - **de planimétrie**
        - La végétation
        - L'hydrographie
            - Les points d'eau naturels
        - Les constructions artificielles
            - Les ETARES
            - Les CIS
            - Les hydrants
        - Les axes routiers
            - Les rues barrées …
            - Les limitations de poids / hauteur / largeur de secteur ouvrage
    - **D'altimétrie**
        - Les chevelus

- Création des raccourcis et boîtes à outils
    - Recherche de lieux
    - Calcul d'itinéraire…

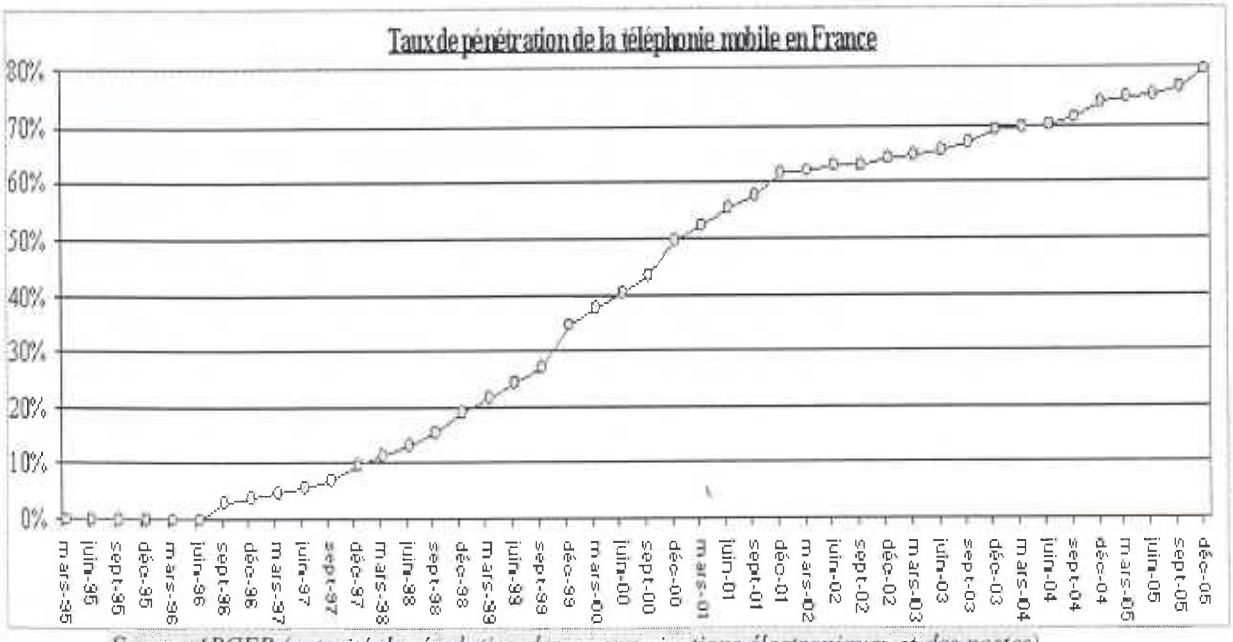
- Localisation de l'appelant…



(Source SDIS 85)

Ce dernier point n'est pas sans poser quelques difficultés, certes aux opérateurs téléphoniques, mais surtout aux services d'urgence qui sont confrontés à la mobilité des appelants, d'où une localisation parfois incertaine au détriment des secours.

La GIA, les PABX et surtout Le SIG doivent être optimiser et ce pour faire face à la multiplication des GSM (26 millions d'abonné en France ne 2001 – aujourd'hui ceux sont 48 millions de français qui utilisent un téléphone mobile, soit 4 français sur 5.



Source ARCEP (autorité de régulation des communications électroniques et des postes)

(5) Le taux de pénétration est obtenu en divisant le nombre total de clients ou le nombre de clients "actifs" par la population considérée. Pour la France, la population s'établit à 60 323 400 personnes (60 185 800 personnes selon le recensement de l'INSEE de juillet 1999, 131 300 personnes pour la collectivité départementale de Mayotte selon le recensement de l'INSEE de 1997 et 6 300 personnes pour la collectivité territoriale de Saint Pierre et Miquelon). Pour la métropole elle s'établit à 58 518 400 personnes selon le recensement de l'INSEE de juillet 1999. Pour l'outre-mer elle s'établit à 1 805 000 personnes (1 667 400 personnes dans les Départements d'Outre-Mer selon le recensement de l'INSEE de juillet 1999, 131 300 personnes pour la collectivité départementale de Mayotte selon le recensement de l'INSEE de 1997 et 6 300 personnes pour la collectivité territoriale de Saint Pierre et Miquelon).

(7) Le parc actif de clients correspond au total des clients post-payé, ou prépayé ayant émis ou reçu un appel téléphonique, gratuit ou payant, au cours des trois derniers mois (les SMS ne sont pas pris en compte).

Répartition géographique des clients métropolitains (8)
Opérateurs de réseau mobile et MVNO (1)
31 décembre 2005

Région	Population totale	Taux de pénétration par région*
Alsace	1 734 100	69,6%
Aquitaine	2 908 400	75,7%
Auvergne	1 308 900	58,3%
Basse-Normandie	1 422 200	60,1%
Bourgogne	1 610 100	64,1%
Bretagne	2 906 200	60,8%
Centre	2 440 300	66,0%
Champagne-Ardenne	1 342 400	70,1%
Corse	260 200	102,1%
Franche-Comté	1 117 100	58,4%
Haute-Normandie	1 780 200	70,8%
Ile-de-France	10 952 000	111,8%
Languedoc-Roussillon	2 295 600	77,2%
Limousin	710 900	62,4%
Lorraine	2 310 400	70,6%
Midi-Pyrénées	2 551 700	69,4%
Nord-Pas-De-Calais	3 996 600	72,1%
Pays de la Loire	3 222 100	65,1%
Picardie	1 857 500	70,6%
Poitou-Charentes	1 640 100	64,5%
PACA	4 506 200	99,6%
Rhône-Alpes	5 645 400	74,4%
Total	58 518 600	79,4%

* Obtenu par extrapolation à l'ensemble des opérateurs des données déclarées par les opérateurs ayant renseigné le questionnaire sur ce point, notamment les opérateurs de plus de 250 000 lignes

La loi n° 2004-669 du 9 juillet 2004 relative aux communications électroniques et aux services de communications audiovisuelles et ses décrets d'application devront permettre de répondre aux quelques interrogations énoncées ci-dessus.

CODE DES POSTES ET DES COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES
(Partie Réglementaire - Décrets simples)

Article D98-8

(Décret n° 2000-902 du 13 septembre 2000 art. 1 Journal Officiel du 20 septembre 2000)
(Décret n° 2005-399 du 27 avril 2005 art. 3 I Journal Officiel du 30 avril 2005)
(Loi n° 2005-516 du 20 mai 2005 art. 14 Journal Officiel du 21 mai 2005)
(Décret n° 2005-862 du 26 juillet 2005 art. 1 Journal Officiel du 29 juillet 2005)

Règles portant sur l'acheminement et la localisation des appels d'urgence.
L'opérateur prend les mesures nécessaires pour acheminer gratuitement les appels d'urgence à partir des points d'accès publics, des points d'abonnement et des points d'interconnexion, vers le centre compétent correspondant à la localisation de l'appelant, en fonction des informations et listes transmises par les représentants de l'Etat dans les départements. Il ne reçoit pas de compensation financière de la part de l'Etat à ce titre. L'opérateur s'abstient de faire figurer sur les factures les numéros appelés à ce titre.
Afin de permettre la transmission des informations relatives à l'acheminement des appels d'urgence, l'opérateur communique ses coordonnées, avant l'ouverture du service dans un département, au préfet de ce département. Il agit de même à chaque modification de ces coordonnées.
On entend par appels d'urgence les appels à destination des numéros d'appel d'urgence des services publics chargés :
- de la sauvegarde des vies humaines ;
- des interventions de police ;
- de la lutte contre l'incendie ;
- de l'urgence sociale.

La liste des numéros d'appel d'urgence est précisée par l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes dans les conditions prévues à l'article L. 36-6.
Lors d'un appel d'urgence, l'opérateur transmet aux services de secours les données de localisation de l'appelant, lorsque les équipements dont il dispose lui permettent de connaître ces données. On entend par données de localisation l'adresse de l'installation téléphonique, **l'adresse de provenance de l'appel ou, dans le cas du service mobile, le lieu géographique de provenance de l'appel le plus précis que lesdits équipements sont en mesure d'identifier**

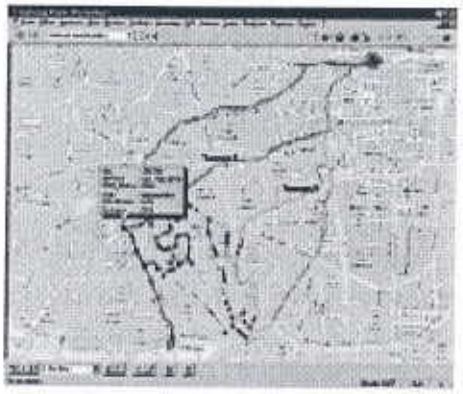
En effet, lors d'une demande de secours, l'appelant pense que le simple fait d'appeler notamment à partir d'un GSM un service d'urgence constitue une assistance à personne en danger, et considère qu'il a réalisé un acte citoyen; dans bien souvent des cas l'appelant ne s'arrête pas sur les lieux du sinistre peut-être par crainte ou pas la non connaissance des premiers gestes de survie.

Dans l'attente d'une localisation précise des appelants par les opérateurs téléphoniques, le SIG doit être en mesure de renseigner le GIA sans la moindre ressaisie lorsque l'opérateur CTA / CODIS à localiser le lieu du sinistre sur le SIG.

En ce qui concerne la formation des opérateurs CTA / CODIS, le formateur devra au travers d'une séquence insister sur la lecture de carte pour que les stagiaires apprennent à ce situer dans le temps et dans l'espace.

Les questions à poser aux appelants peuvent être les suivantes :

- d'Où venez vous ? / Où allez vous ?
- Etes vous passez par _____? (à l'aide du SIG : près du stade, à côté du calvaire, sur la route...)
- Depuis combien de temps êtes vous passer par _____ ?, afin de pouvoir estimer le délai de route à l'aide du SIG (calcul d'itinéraire / BD route)



(source Géoconcept)

3.3.2.5.2 Les évolutions des Systèmes d'informations géographiques

Le SIG doit aller bien au-delà des fondamentaux vus ci-dessus

Le SIG couplé avec le réseau radio peut-être en mesure de géoréférencer les moyens de secours.

- par le biais du GPS
- l'arrivée de la constellation satellitaire « GALILEO » va probablement rendre de plus en plus accessible en terme de coût, et surtout de précision dans la localisation les équipements.

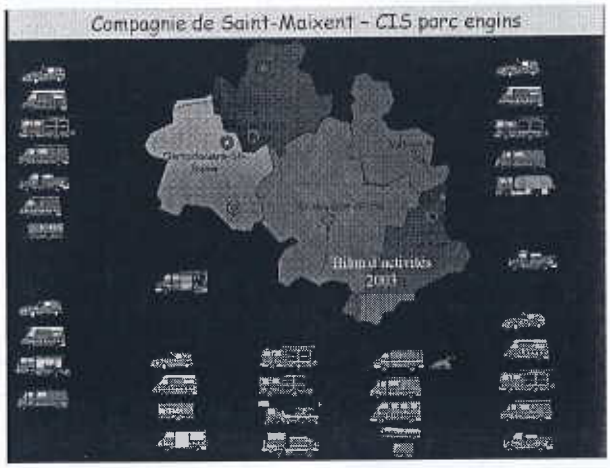
Ce système de localisation amène une plus value au CTA / CODIS en terme de guidage radio, de réengagement de moyens les plus adaptés selon leur proximité vis-à-vis d'un nouveau sinistre; ce principe d'interaction rend totalement dynamique le plan de défense (isochrone), qui n'est plus cantonné un plan de déploiement géopolitique ou administratif voire amicaliste.

Le couplage ou l'interface SIG / GIA / GVR / PABX est d'une grande richesse.

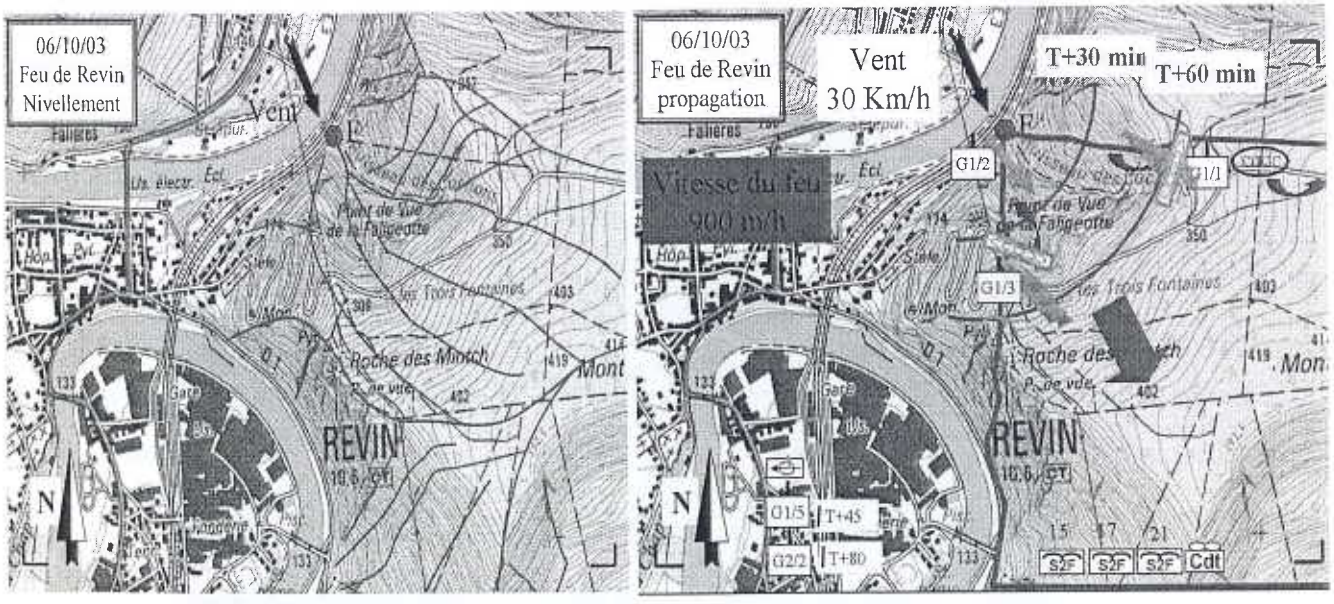
Les Propositions qui découlent des différents calculs ou algorithmes permettent aux opérateurs et chefs de salle de faire un choix réfléchi et pertinent en sachant que les personnels du CTA / CODIS restent maîtres des engagements des secours.

Les plus values que le personnel peut afficher sont multiples :

- Disponibilité et déclenchement des ressources (CIS / MOYENS : Chaînes de commandement, spécialistes, SSSM)
- Préemption des moyens selon la couverture opérationnelle
- Affichage des moyens sur le sinistre
- Quadrillage (Défense de la Forêt Contre les Incendies), UTM…
- Outils Situation Tactique (SITAC) et ordre graphique
- Calcul de zonages réflexes en cas d'incidents N.R.B.C.
- Affichage des impliqués potentiels avec base de renseignements téléphoniques



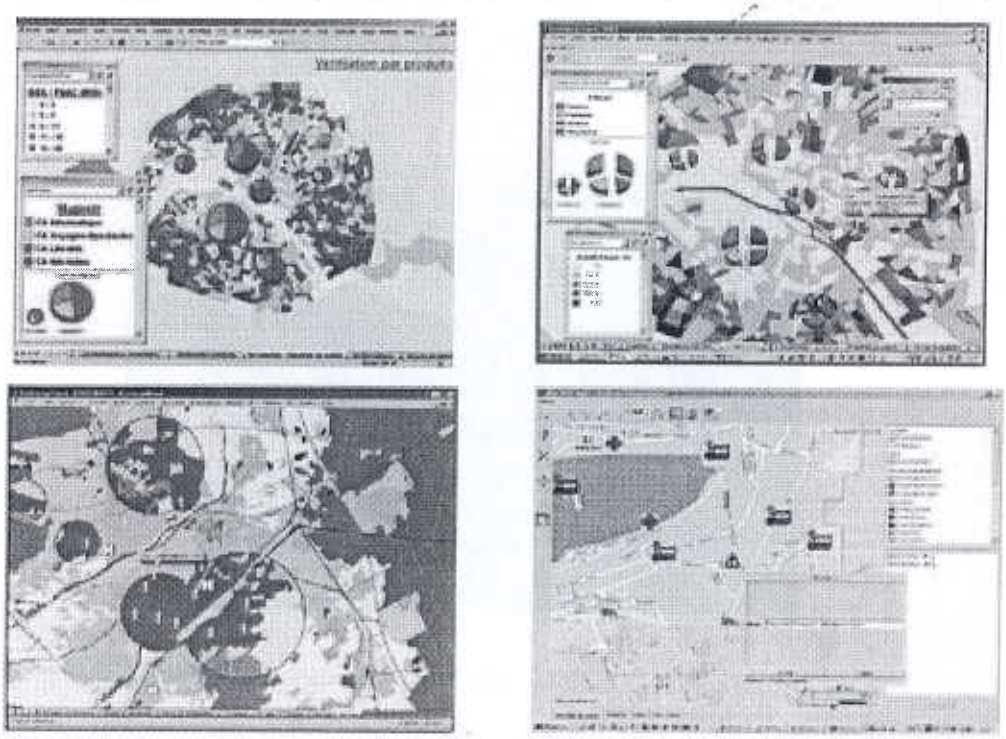
Le SIG doit permettre aux utilisateurs de procéder à une analyse de la zone d'intervention (cours d'eau, ressources en eau, accès, ERP, cadastre, les réseaux...) et ce par le biais des différentes couches vectorielles



(Source SDIS 08)

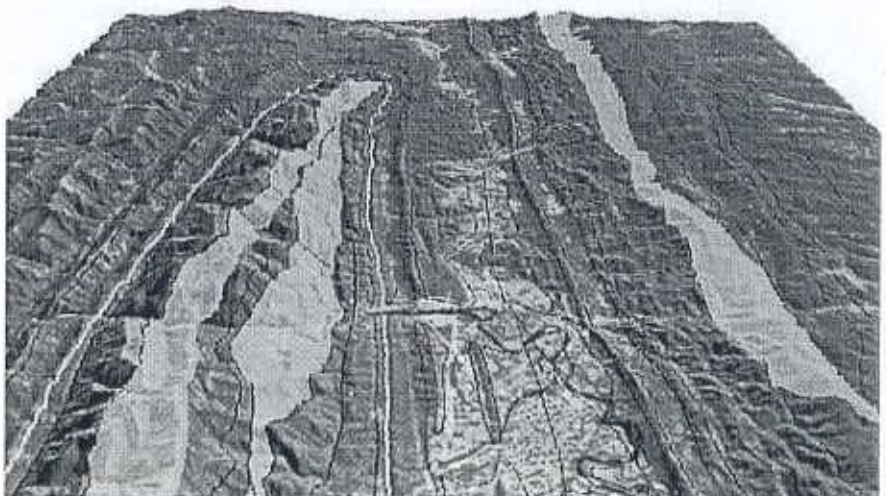
De plus, le SIG peut en terme d'indicateurs de pilotage être un support adapté pour rendre dynamique le S.D.A.C.R.

- dynamique du plan de défense des communes
- dynamique de l'engagement des moyens par rapport à la connaissances des risques recensés dans le S.D.A.C.R. (zones forestières / zones inondables ...)
- dynamique de la couverture opérationnelle (engins et sapeurs-pompiers)
- création de statistiques plus probantes à l'inverse des tableurs

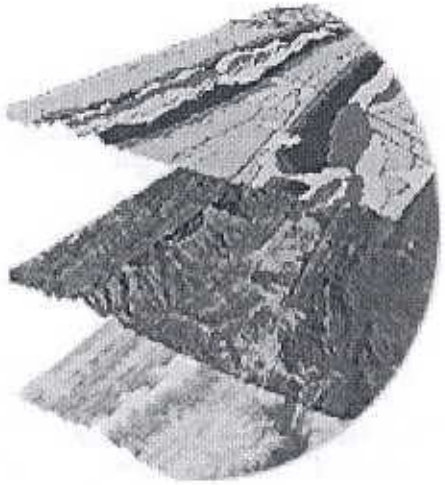


(source Géoconcept)

Le SIG en trois dimensions commence à voir le jour dans les CTA/CODIS, notamment pour la gestion des feux de forêts,



Vue en perspective 3D de la photo-interprétation à partir d'une image satellite Landsat 7, drapée sur un Modèle Numérique de Terrain (MNT) : position de la couche réservoir à l'affleurement



Cette ouverture doit se développer pour permettre les analyses des zones sensibles sinistrées ou sinistrables et ce afin d'éviter ou de limiter la gestion de crise, car très complexe à traiter de par

- le dimensionnement des moyens de secours à activer et gérer,
- la médiatisation accrue

lors de la survenance des évènements suivants :

- d'inondations,
- de séismes,
- d'avalanches,
- de menaces terroriste ou d'attentats,
- de pollutions,
- d'épidémies…

Dans tous les cas de figures cités, le SIG 3D se doit d'être couplé aux PABX afin de pouvoir prévenir les populations d'un risque imminent.

Une question reste posée sur les limites des missions d'un SDIS, ce type d'outils ne devrait-il pas être installé au sein des COD pour que tous les acteurs des secours puissent guider le Directeur des opérations de secours Maire ou Préfet à prendre les décisions ciblées.

Seulement le COD n'est pas activée en permanence et on sait quand cas de sinistres de type avalanches ou crues torrentielles qu'une alerte précoce peut être salvatrice ; c'est pourquoi la présence d'un SIG dans les services d'urgence est loin d'être une utopie, toutefois le partage des ressources entre les dits services est confronté à des limites techniques, financières et opérationnelles.

Des solutions devront pourtant voir le jour au vu du décret qui suit.

Décret n° 2005-1156 du 13 septembre 2005 relatif au plan communal de sauvegarde et pris pour application de l'article 13 de la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile

NOR: INTE0500251D

Article 1

Le plan communal de sauvegarde définit, sous l'autorité du maire, l'organisation prévue par la commune pour **assurer l'alerte, l'information, la protection et le soutien de la population au regard des risques connus**. Il établit un recensement et une analyse des risques à l'échelle de la commune. Il intègre et complète les documents d'information élaborés au titre des actions de prévention. Le plan communal de sauvegarde complète les plans ORSEC de protection générale des populations.

Article 2

L'analyse des risques porte sur l'ensemble des risques connus auxquels la commune est exposée. Elle s'appuie notamment sur les informations recueillies lors de l'élaboration du dossier départemental sur les risques majeurs établi par le préfet du département, les plans de prévention des risques naturels prévisibles ou les plans particuliers d'intervention approuvés par le préfet, concernant le territoire de la commune.

Article 3

I. - Le plan communal de sauvegarde est adapté aux moyens dont la commune dispose. Il comprend :

a) Le document d'information communal sur les risques majeurs prévu au III de l'article 3 du décret du 11 octobre 1990 susvisé ;

b) Le diagnostic des risques et des vulnérabilités locales ;

c) L'organisation assurant la protection et le soutien de la population qui précise les dispositions internes prises par la commune afin d'être en mesure à tout moment d'alerter et d'informer la population et de recevoir une alerte émanant des autorités. Ces dispositions comprennent **notamment un annuaire opérationnel et un règlement d'emploi des différents moyens d'alerte susceptibles d'être mis en oeuvre** ;

3.3.2.6 Le gestionnaire de voies radio

La formation sur un gestionnaire de voies radio (GVR) est à l'heure spécifique, car l'architecture des réseaux est liée

- à la configurations géographiques du département
- à l'activité opérationnelles du département
- à l'organisation du SDIS…

Toutefois, des principes de bases sont érigés dans l'OBNT

- réseau dirigé ou libre
- personnel dédié à la veille radio ou cumul des fonctions de décroché et de veille radio
- message parlé ou status
  - avantages :
    - message parlé : la chaîne de commandement et des secours peuvent prendre la teneur de l'opération au travers de la restitution des messages d'ambiance, de renseignements.
    - Status : limiter la sollicitation des opérateurs CTA/CODIS, en automatisant les simples changement d'état des moyens
  - inconvénients :
    - message parlé : lorsque la veille radio est assurée dans la salle CTA, les opérateurs cumulant les fonctions décroché téléphoniques et veille radio doivent faire un choix dans les priorités, en général, le décroché 18 prime, au détriment des messages radio .

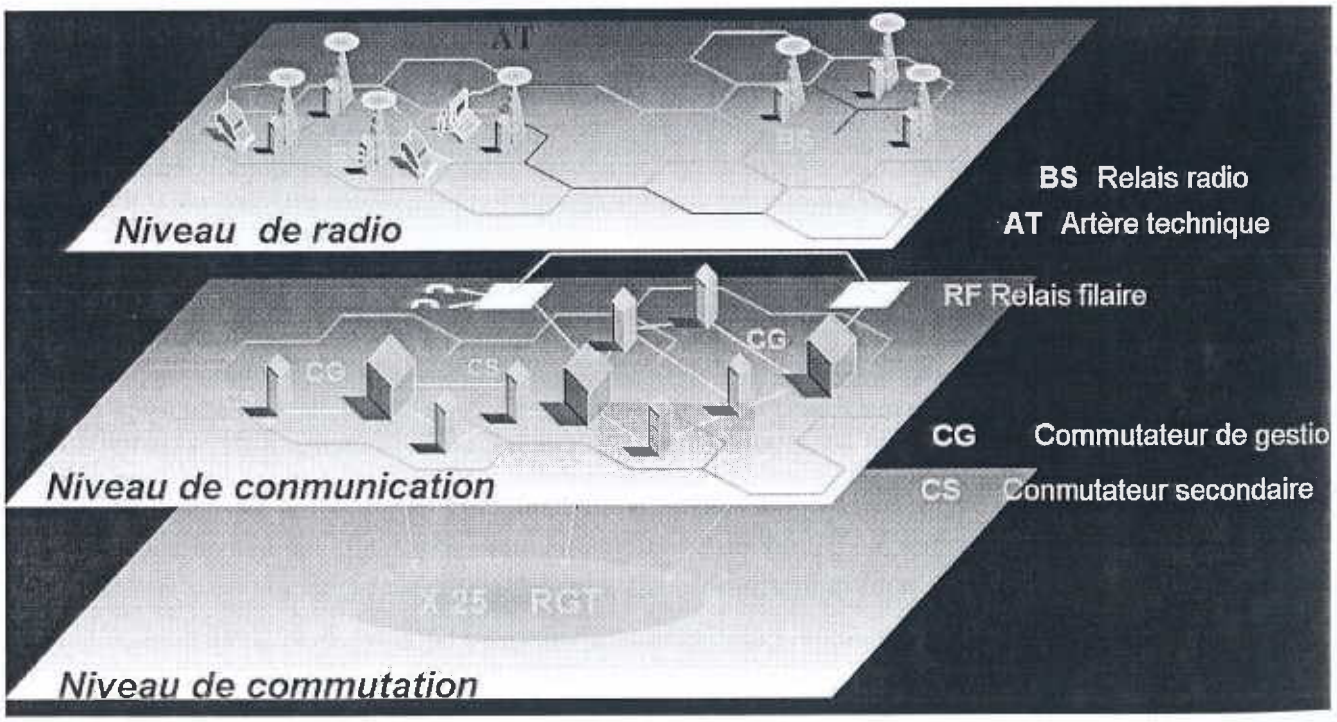
Le GVR est un outil indispensable mis à la disposition du personnel pour assurer une gestion efficiente des opérations. De manière à sensibiliser les opérateurs à l'utilisation du GVR, il faut privilégier, dans un premier temps, lors des applications des séquences pédagogiques l'utilisation des réseaux tactiques, afin de ne pas mettre les stagiaires en situation d'échec sur des réseaux opérationnels écoutés sur l'ensemble du département. Une fois que les stagiaires auront appréhendé ce premier cap de l'exploitation radio, le formateur utilisera le réseau commandement, puis les réseaux opérationnels. Les applications possibles sont multiples et diverses :

- le guidage radio (utilisation d'ordre de mouvement « DPIF »)
- le conseil à distance (utilisation du guide Genevois ou Canutec pour le RCH)
- collationner un message (utilisation de retour d'expérience)

le déploiement du réseau d'Adaptation nationales des transmissions aux risques et secours (ANTARES) au sein de l'infrastructure nationale partageable des transmissions (INPT) avec des équipements identiques permettra peut-être d'uniformiser la formation lors des séquences de tronc commun

- le Gestionnaire numérique de voies (GNV)
- la Station de programmation (SPT)
- le Gestionnaire des communications (TWP)
  - Création des abonnés
  - Gestions des abonnés
  - Gestion des conférences
- Les terminaux (BER)

Schéma de l'infrastructure du réseau



(Source DSIC)

3.3.2.7 Le superviseur des équipements

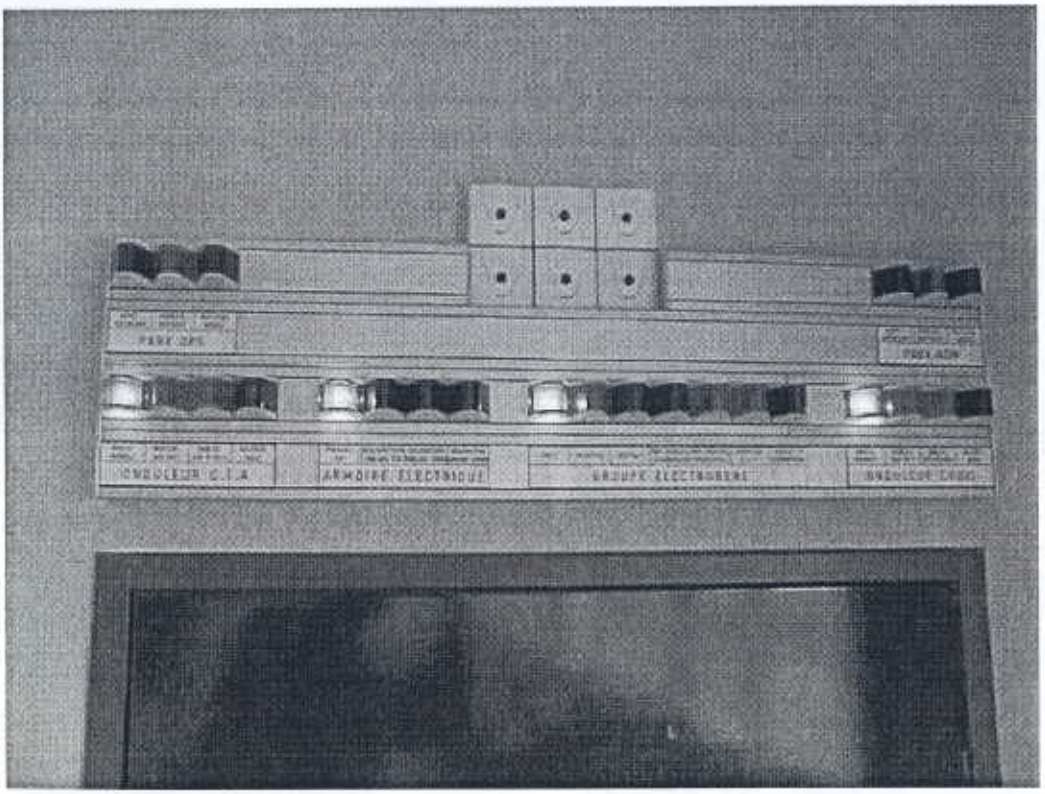
Cet équipement est indispensable au chef de salle, car il lui permet d'anticiper et ainsi de ne pas subir de manière incongrue une défaillance totale des outils qui concurrent à la gestion des opérations. Pour une totale ergonomie, l'installation d'un baromètre par famille de systèmes et munies de couleurs doit être intégré dès la conception des salles CTA / CODIS.

Cet équipement permet également d'évaluer les capacités de réactions des agents servants les salles CTA/CODIS par la simulation de panne lors des formations ou lors des maintenances préventives ou curatives.

3.3.2.7.1 L'ergonomie et les fonctionnalités du superviseur

Nous devons retrouver sur le superviseur en terme de sécurisation des systèmes

- Un mode normal avec des voyants de signalisation de couleur **verte**
- Un mode dégradé avec des voyants de signalisation de couleur **orange**
- Un mode secours avec des voyants de signalisation de couleur **rouge**



Ce système peut être couplé à la GIA ou bien dissocié et positionner sous forme de totem visible de l'ensembles du personnel de la salle CTA / CODIS

A chaque mode doit correspondre une action corrective immédiate ou différée selon les modes de fonctionnement interne aux établissements en terme

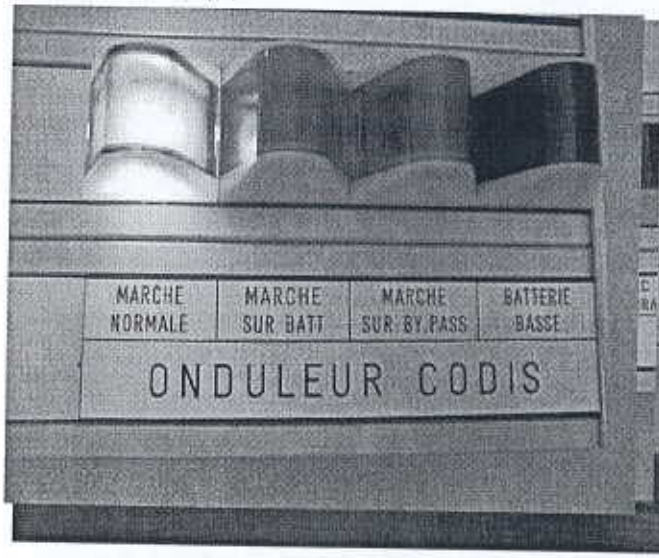
- D'autonomie des équipements (la notion de temps doit être calculée en prenant en compte au moins les deux critères suivants)
- D'autonomie et de compétences des agents en poste
- D'organisation d'astreintes de techniciens

Mais aussi une redéfinition des missions ou condition de travail

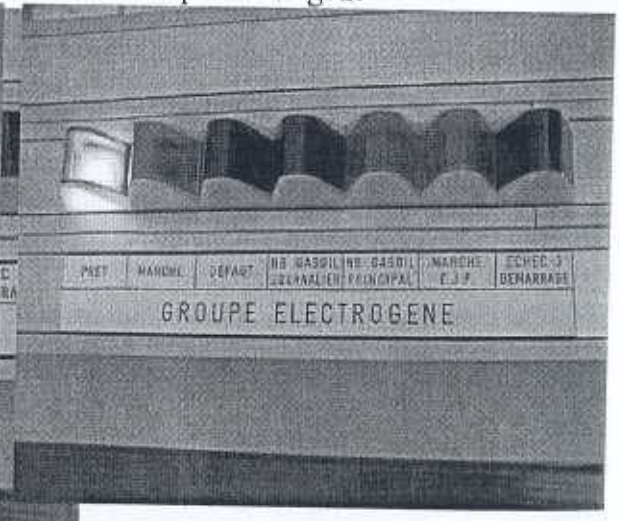
- Transfert des appels vers un site secours « backup »
- Utilisation de la salle de débordement
- Utilisation de la salle CODIS
- Renforcement des effectifs
- Saisie des demandes de secours de façon manuelle…

3.3.2.7.2 Le superviseur doit afficher le retour d'alarmes des sources d'énergie

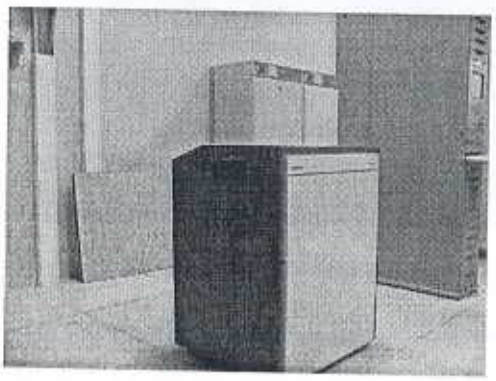
- Batteries
- Onduleurs

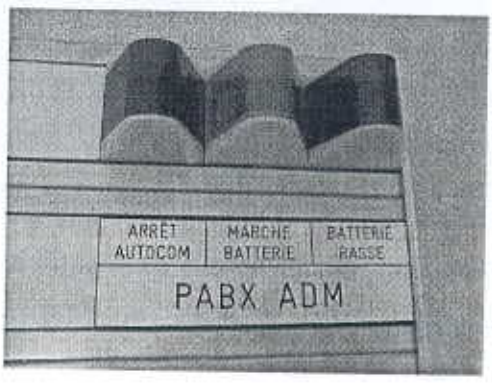


- Courant fort
- Groupe électrogène



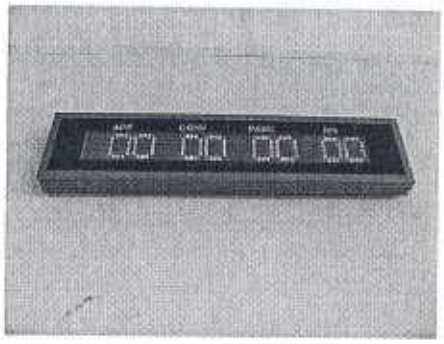
3.3.2.7.3 Le superviseur doit afficher les retours d'alarmes du ou des autocommutateurs (PBX)





3.3.2.7.4 Le superviseur doit afficher l'état des lignes téléphoniques

- Nombre d'appels rentrants
- Nombre d'appels en attente
- Durée d'attente des appels avant décrochés
- Cumul d'appels traités jours
- Cumul d'appels traités à l'année
- Totale des communications entrantes et sortantes



3.3.2.7.5 Le superviseur doit afficher les alarmes des détections

- incendie
- climatisation
- hygrométrie
- intrusion …





3.3.3 La conclusion de la partie 3.3

au vu des éléments cités ci-dessus, la GIA, le SIG, le synoptique des moyens doivent être interactifs afin que les agents du CTA / CODIS puisse assurer une gestion rapide et optimale des opérations et ce de façon multicritères, car l'appelant selon les cas de figure sera se situer, mais n'aura pas forcément la nature exacte du sinistre ou bien l'appelant paniqué s'évertuera à donner aux services d'urgence la nature du sinistre, mais sera dans l'incapacité de se localiser, car pour lui la priorité ou l'angoisse se trouve dans la perte d'un bien voire même pire d'un proche.

C'est pourquoi, lors de la rédaction du programme fonctionnel détaillé (P.F.D.) puis, ou cahier des clauses techniques particulières (C.C.T.P.) il est de bon ton de spécifier trois choses :

1) La capacité d'administrer les outils cités ci-dessus au travers des domaines d'application suivants :

- Administration du réseau
- Mode expert ou superviseur ou chef de salle
- Mode utilisateur ou opérateur
- Mode formation ou stagiaire ou débutant
- Mode opérations multiples
- Mode opérations différées…

2) La capacité des outils à fournir des sessions didactiques et / ou d'aide à l'exploitation couplé ou non à l'activité opérationnelle réelle. Dans le cas ou les sessions ne sont pas couplées avec l'activité opérationnelle, le formateur peut optimiser ses séquences en allant jusqu'au bout de la démarche de la réception de la demande secours à l'alerte du personnel sans perturber le fonctionnement normal du CTA/CODIS.

3) la phase d'accompagnement qui se situera dans un second temps, permettra aux stagiaires d'être en situation réelle, avec le soutien d'un formateur.

La création d'une plate forme virtuelle de formation devrait permettre aux futurs opérateurs et chefs de salle de mieux appréhender le véritable système d'alerte et ses limites.

Pour conclure sur cette partie, il apparaît clairement la nécessité de mettre en œuvre en parallèle ou intégré à la gestion informatisée de l'alerte une plate forme de formation comprenant un équipement de type CTA et de type CIS.

Afin d'optimiser ses équipements, ceux-ci peuvent être positionner au sein de la salle de débordement avec la possibilité d'avoir un mode de fonctionnement couplé ou non à la GIA.

L'équipement de type CIS quant à lui peut servir à la gestion et au déclenchement du personnel sapeurs-pompiers de la DDSIS.

Au delà de ses possibilités, cette plate forme de formation doit également servir lors

- ✓ des visites des stagiaires sapeurs-pompiers lors des formations,
- ✓ des visites des autorités
- ✓ des visites avec les autres services d'urgence
- ✓ des formations spécialisées TRS
- ✓ des formations de maintien des acquis du personnel CTA / CODIS
- ✓ des exercices cadres

Ce système permet ainsi :

- ✓ de manipuler sans crainte la GIA
- ✓ de créer des vocations en démystifiant la GIA
- ✓ d'intégrer progressivement le personnel sapeurs-pompiers de la DDSIS non affecté au CTA et ce lors d'une montée en puissance de l'activité opérationnelle
- ✓ **de ne pas gêner l'activité opérationnelle du CTA / CODIS** et des CIS

3.4 *La nécessité d'une formation commune pour les centres de réception des demandes de secours ou services d'urgences et ce au profit de l'appelant*

La gestion de l'appelant doit être le maître mot ou leitmotiv des services d'urgence
La mise en relation de l'appelant vers un autres service d'urgence en mode transfert ou conférence génère un temps de latence où l'appelant ce retrouve seul ou avec une musique d'attente ; ce laps de temps doit être réduit à une peau de chagrin.
De plus l'appelant selon les modes de fonctionnement propres à chaque service d'urgence se doit de répéter :

- son numéro de téléphone ou BAU
- son identité
- la nature du problème
- les risques éventuels
- la localisation
- le nombre de personnes impliquées
- l'appréciation de la gravité de l'état de chaque victime
- les premières mesures prises et gestes effectués

et puis l'appelant doit :

- répondre aux questions qui lui seront posées par les secours ou/et par un médecin

À l'issu de ce questionnaire immuable, un dialogue peut s'instaurer entre l'appelant et le service d'urgence, ce dernier peut donner des conseils et/ou des instructions sur la conduite à tenir par le sauveteur, soit en attendant l'arrivée d'un service d'urgence sur les lieux, soit pour permettre au sauveteur de conclure son action lorsque l'intervention d'un service d'urgence ne s'avère pas nécessaire.
Enfin, le message d'alerte achevé, l'appelant doit attendre les instructions avant d'interrompre sa communication.

Ce principe de redondance dans les questions reste dommageable pour l'efficience voire la performance des secours.

N'enseigne t on pas à la formation aux premiers secours du grand public que les services d'urgence sont interconnectés.

Pour parer à cet handicap majeur pour l'appelant, mais surtout pour les victimes, les agents servant les centres de réceptions des demandes de secours doivent s'accorder sur plusieurs domaines :

- ✓ La communication technique :
  - Quelles données « essentielles »devons nous échangés ?

Le numéro de téléphone correspond à une clé primaire, connue et partageable par l'ensemble de la chaîne des secours

- ✓ La communication relationnelle : Instaurer un climat de confiance

Comment instaurer un climat de confiance ?, c'est déjà se connaître soit par le biais d'un échange de trombinoscope, de réunions de travail et mais surtout par une formation commune.
L'écriture des conventions tripartite doit permettre d'établir des contacts professionnels durables et nécessaires pour la compréhension des emplois de chacun.

- ✓ Le vecteur de communication :
  - ➢ De vive voix
  - ➢ Le téléphone
  - ➢ la télécopie
  - ➢ l'informatique
    - l'imprimante déportée
    - l'écran ou UC déporté (poste client du serveur émetteur)
    - l'interface progiciels (CRRA 15 / COG / POLICE / CTA)
      - compatibilité des progiciels ?
      - droits d'accès et/ou de regards ?
      - maintenance ?

La formation commune aux services d'urgence sur les éléments structurants d'une réception d'une demande de secours se doit d'être initiée au sein de chaque département et pourquoi pas sous l'égide de la préfecture qui doit également composer avec tous ses services d'urgences lors d'une gestion de crise.
Cette formation doit s'accompagner en parallèle de la poursuite des travaux de normalisation des gestions informatisées d'alerte et d'interfaçage ; mais également de protocoles de transfert ou/et de conférences entre les services d'urgences. Doit on rappeler que l'appelant est le premier maillon de la chaîne des secours ?

3.5 La spécialisation des emplois transmissions en salle

Un domaine d'emploi à part entière

3.5.1 Reconnaissance de l'emploi d'opérateur

- Les statuts

Aujourd'hui, La multiplication des statuts des opérateurs ne permet de valoriser à juste titre cet emploi. Cette multiplicité peut être source de richesse dans un cadre réglementaire ; car chaque agent selon son statut est reconnu à sa juste valeur. L'évolution de carrière des civils (agent d'entretien) reste aujourd'hui sans issu.

- Les missions

La circulaire ministérielle n° 91.165 du 24 juillet 1991 relative à **la création, l'organisation et le fonctionnement des C.O.D.I.S. et des C.T.A** précise au travers de son annexe les missions des opérateurs et notamment les aspects opérationnels et administratifs au sein d'un CTA.

« Chapitre 5 : la question des personnels appelés à gérer le CODIS et le CTA doit également retenir l'attention. Conformément à l'article 2 du décret n°88-623 du 6 mai 1988, ces personnes doivent être des sapeurs-pompiers. Ils peuvent être prélevés à la fois dans les effectifs du SDIS et dans les centres de secours, de manière à créer une osmose entre le terrain et l'état-major. Des agents de la fonction publique territoriale, n'ayant pas la qualité de sapeurs–pompiers professionnels, peuvent compléter ces moyens en personnel pour les tâches administratives ou techniques ne comportant pas d'activités opérationnelles... »

Le décroché d'une demande de secours ne peut se cantonner à une simple boite vocale ; Certes les grilles de départ type répondent à pratiquement tous les cas de figure, néanmoins l'opérateur au travers de la pertinence et la finesse de ses questions basées sur un arbre de décision apportera une plus value au lancement de l'opération et sera d'une aide précieuse aux chefs d'agrès dans la préparation de son intervention.

- Les formations

Il apparaît également une nécessité pour les agents d'avoir une formation adaptée en terme de relations publiques, communication, gestion du stress.

Le 112 impulse la culture linguistique auprès des opérateurs

Les nouvelles recrues se doivent de suivre leurs FIA et FAE, ce qui impact les effectifs réels au CTA CODIS.

Enfin, l'instauration d'un plan individualisé de formation pour les personnels du CTA / CODIS est nécessaire afin qu'ils puissent progresser dans leurs activités au sein du CTA CODIS, mais également en anticipation pour un retour effectif en unité opérationnelle.

3.5.2 Reconnaissance de l'emploi de chef de salle

Le chef de salle CTA est le premier sous/officier ou officier à prendre connaissances des sinistres

Sa pertinence, son esprit d'anticipation, de synthèse, son expérience font que le chef de salle est la clé de voûte de l'engagement des moyens. De plus, le chef de salle à la particularité d'avoir au moins deux supérieurs hiérarchiques.

- ✓ Le DDSIS ou son représentant pour les décisions d'ordre opérationnel ou administratif
- ✓ Le COMTRANS ou son représentant pour les décisions d'ordre technique

Voire le COS, l'Officier CODIS, le chef de centre, le COZ et le DOS

On est très loin des principes de bases du commandement opérationnel

- Au maximum 4 subordonnées
- Ordres vers les subordonnées directs
- Compte rendu vers le supérieur direct
- Contrôle des actions

L'épée Damoclès est bien au dessus de la tête du chef de salle et les DDSIS en sont conscients, car il sera plus difficile de justifier un retard ou un non déclenchement des secours que la méthode employée pour éteindre un incendie.

Le recrutement d'un chef de salle est une étape importante car elle c'est une preuve de confiance qui s'établi entre la hiérarchie et le futur chef de salle.
Cette étape doit être suivi d'un accompagnement, en effet les consignes au sein d'un CTA et le plus souvent d'un CTA avec le cumul des fonctions CODIS sont multiples et diverses.
Au-delà de l'unité de valeur TRS, la hiérarchie doit établir un plan individuel de formation selon le cursus du nouveau chef de salle.
Aujourd'hui, un chef de salle doit disposer d'un cursus de formation comprenant des modules techniques, administratifs et opérationnels
Techniques = TRS 3
Administratifs = CAD, « COM », REP, MNG, FOR
Opérationnels = GOC, TOP et pourquoi pas demain GOS (gestion opérationnelle de salle)

3.5.3 Identification du besoin d'un superviseur ou d'une fonction d'officier CODIS

La charge de travail incombant au chef de salle énumérée dans les chapitres ci-dessus (liste non exhaustive et avec des variantes selon les départements) montre les limites du système. Un chef de salle ne peut pas à la fois

- Coordonner l'activité des opérateurs transmissions,
- Gérer les priorités, les flux de messages et les délais de traitement
- informer les autorités

et ce, dans un laps de temps très court.

L'essentiel de la mission du chef de salle est d'assurer une gestion efficiente des moyens de secours déclenchés.

Par analogie au GOC

- Un agrès est armé par un équipage
- Un agrès est commandé par un chef d'agrès
- Des agrès sont commandés par un chef de groupe

La gestion de salles pourrait également être mise en œuvre sous des principes similaires et notamment dans les plates –forme communes des services d'urgence où un tri des appels est réalisés selon la nature de la demande puis dispatchés vers des pôles de compétences

- Pôles santé
- Pôles feu
- Pôles divers ou prestation de service ou conseils

La présence d'un chef de salle par pôle et au tri est nécessaire au même titre que la création d'un superviseur pour orchestrer ces différentes entités.

En ce qui concerne les CTA et CODIS plus conventionnels, voici une répartition envisageable

- La salle CTA pourrait être armé par
  - des opérateurs
  - un chef de salle
- La salle de débordement en cas de besoins pourrait être armé par au moins
  - des opérateurs
  - un chef de salle
- La salle CODIS pourrait selon l'activité être armée par au moins

- deux opérateurs,
- deux chefs de salle (fonction renseignements / fonction moyens)
- un superviseur (fonctions anticipation et action)

En effet dans bien souvent des cas les SDIS de la cinquième à la deuxième catégorie, n'arment pas en permanence leur CODIS, la mission est confié au chef de salle du CTA.

Hélas on s'aperçoit, qu'à l'heure actuelle, seul les sapeurs-pompiers peuvent renseigner les autorités dans les meilleurs délais et ce dans un monde en perpétuelle évolution notamment en terme de communication.

Ne dit on pas :

- Qui maîtrise l'information, maîtrise la communication
- Outils de communication, outils du pouvoir
- Plus on communique, moins on est informé
- Trop d'informations tues l'information
- Avant de faire savoir, il faut savoir faire

Ces quelques phrases à elles seules mériteraient un développement spécifique

La dernière citation paraît opportune, car avant même d'informé les autorités ou les médias, le personnel du CTA / CODIS se doit de s'assurer que les actions essentielles au bon déroulement de l'opération soit réalisées.

- Services partenaires des secours avisés selon les situations (CRRA 15 / force de l'ordre / EDF / GDF…)
- Service santé du SDIS
- Chaînes de commandement

Le message est un vecteur essentiel pour la communication entre les différents interlocuteurs de la chaîne des secours.

Ce message est l'unique source de renseignements.

Pour préserver l'intégrité des messages, le personnel doit rester objectif.

Un langage commun aux rédacteurs de messages et aux transmetteurs est le garant de la transparence de la chaîne des secours.

De plus, la notion de délai dans la retransmission des messages reste un impératif pour notre crédibilité

Le CTA / CODIS joue son le rôle de sentinelle auprès des autorités car il assure une veille 24h / 24h sur 365 jours et il est l'un des premiers service d'urgences à être informer d'un évènement.

Ce rôle prédominant de maîtrise de l'information n'est pas à négliger car c'est bien à partir du CTA / CODIS que la genèse des actions est entreprise.

- Stratégie d'engagement des moyens

- Expressions des besoins
- Difficultés rencontrées en interne, avec d'autres services, sur le terrain…
- Retour d'expériences
- Ecoute et interfaces avec les autres services du SDIS
- Plan d'actions
- Amélioration continue

Le CTA / CODIS peut servir de bras de levier pour exprimer les besoins émanant du terrain. Les autorités opérationnels sont conscientes de la réactivité d'un CTA / CODIS et des unités opérationnelles

Les élus membres du conseil d'administration sont également attentifs aux informations opérationnelles, car elles mettent en avant le retour sur les investissements consacrés par le conseil d'administrations du SDIS. Les moyens de communication mis à disposition du CODIS permettent de diffuser dans des délais raisonnables une visualisation de nos interventions particulières, une image étant plus parlante pour les autorités que l'information de l'engagement de 2 FPT un FMOGP une VIRT et un CERT....

La dimension géopolitique prend toute sa plénitude au sein d'un CTA / CODIS, c'est pourquoi la fonction CODIS ne doit pas être sous estimée et ce en tout temps.

✓ **Pour mémoire** : *« le CODIS doit permettre au DDSIS d'exercer, **en toute occasion et en permanence**, sous l'autorité du préfet ou du maire, les missions dont il est chargé par chacun d'eux dans le cadre de leurs pouvoirs respectifs de police »* (La circulaire ministérielle n° 91.165 du 24 juillet 1991)

Quatre missions lui sont dévolues :

1) **la prévision :**
Si le C.O.D.I.S. doit réagir à l'événement, il lui appartient aussi de prévoir et d'anticiper sur les événements par un système de gestion des risques.

2) **la coordination et le soutien** :
Le C.O.D.I.S. doit coordonner l'action des centres de secours et assurer en temps réel un suivi des interventions sur l'ensemble du département.
Il contribue à la mise en œuvre des plans de secours.

3) **la gestion des moyens :**
Le C.O.D.I.S. s'assure en permanence de la disponibilité opérationnelle des personnels sapeurs-pompiers et des matériels des services d'incendie et de secours. Il a également pour vocation, en cas de besoin, de demander au Préfet les renforts nécessaires pour compléter les moyens engagés.
De plus, il veille à la gestion sélective de l'engagement et du désengagement des moyens publics et privés qui concourent aux opérations de secours.
En cas d'opérations importantes ou exceptionnelles (inondations, feux de forêts...), il exerce une gestion directe et centralisée de la totalité des moyens engagés.

4) **alerter - renseigner - informer :**
Interlocuteur sapeur-pompier unique des cellules de crise et des centres de coordination opérationnelle de la sécurité civile, le C.O.D.I.S. exerce l'autorité de direction opérationnelle et administrative lui permettant de rendre compte de l'évolution de la situation à l'Autorité (Maire ou Préfet) en charge de la Direction des Opérations de Secours, alertée par ses soins conformément aux schémas d'alerte définis.

3.5.4 Comment intégrer la formation au sein d'un CTA/CODIS au vu des régimes de travail du personnel ?

Ce paragraphe sera court, mais au combien important, tant sur le plan de la formation que doivent suivre les agents affectés en CTA / CODIS que sur l'organisation des salles selon les périodes d'activités.

En effet, posons nous la question : comment dégager du temps pour assurer une formation au quotidien au profit du personnel CTA / CODIS ? et ce entre les aléas opérationnels , les demandes de secours, la veille radio…

Une base de travail réglementaire de 1607 heures, mais des régimes de travail disparates sur l'ensemble du territoire français.

- Cycles de 24 H
- Cycles de 12 H
- Cycles de 8 H

Les éléments fondamentaux à appréhender pour établir les régimes de travail sont :

- Ressources humaines affectés au CTA / CODIS (statuts / profil professionnel et médical / nombre…)
- Réactivité et lucidité du personnel sur les cycles énoncés
- adéquation des périodes de gardes avec l'activité opérationnelle (calendrier des aléas)

À cela il convient d'ajouter ou tout du moins de retirer, l'indisponibilité des agents pour

- les arrêts maladies et de travail
- les détachements d'activité syndicale
- les départs à la retraite ou mutation non compensé au jour le jour
- les formations d'adaptation à l'emploi pour les avancements de grade notamment…

Avec tout ce panel de possibilités, l'organisation des équipes de gardes doit être orchestrée pour faire face à l'activé opérationnelle.

Et ce n'est pas tout, puisqu'il faut maintenant insérer la formation liée aux emplois de chefs de salle et d'opérateur dans le planning général, notamment les dernières parties des scénario pédagogiques TRS, avec la mise en pratique sur l'outils de travail du personnel.

Les arrêtés du 4 et 5 janvier 2006 relatifs aux emplois, formations, activités des sapeurs-pompiers indiquent (article n°2)

« Que les sapeurs-pompiers peuvent tenir un emploi ou exercer une activité :

- soit **après** avoir suivi et validé la formation correspondant à l'emploi ou à l'activité ;
- soit après reconnaissance de leurs titres, diplômes ou attestations ou après validation de leurs acquis de l'expérience »

La déduction de ces deux lignes est rapide :

- anticipation sur les recrutements
- inscription des recrues aux formations pour leurs emplois dès leur arrivée, en tenant compte que de l'existence ou non des unités de valeurs sur le programme de formation de sa nouvelle résidence administrative.
- Recrutements complémentaires pour pallier le déficit d'agents entre les départs à la retraite et le temps du préavis pour la mutation et le temps de formation de la nouvelle recrue selon les disponibilités des unités de valeurs des différents programmes de formations de France.
- Tutorat pour les nouvelles recrues (UV TRS 2) et (UV TRS 3)

L'arrêté du 4 janvier 2006 rentrera en vigueur le 1er janvier 2007, une réflexion de fond doit dès à présent être menée.

Pour le personnel du CTA / CODIS, ils devront effectuer des séquences de formations sur leur lieu de travail et surtout sur leur poste de travail.

Leur formation n'étant pas achevée, ils ne pourront pas être intégrés sur le planning de garde avant un certain nombre d'heures. Cette donnée doit être intégrée dans la gestion des ressources humaines et à cela il convient d'ajouter le temps d'accompagnement du formateur. Un chef de salle ou opérateur en régime posté et de garde ne pourront assurer convenablement l'encadrement des dites premières séquences de formations auprès de la ou des nouvelles recrues.

3.6 *Comment assurer une montée en puissance effective des structures CTA / CODIS ?*

La particularité du Centre de Traitement de l'Alerte, n'est plus à démontrée, en effet le CTA ne dispose pas de remise, d'engins, d'une tour de manœuvre. Dans cette configuration il est délicat d'étoffer ses effectifs.

Au travers de la cartographie ou trombinoscope des ressources humaines du SDIS, on peut s'apercevoir que le service dispose de richesse. Cette dernière doit être partagée et préservée.

Afin d'armer les structures CTA / CODIS, les SDIS doivent s'efforcer d'assurer :

3.6.1 L'intégration et la formation des SPV

- Une contribution judicieuse des différents CIS est à privilégier pour limiter l'impact sur leur capacité opérationnelle.
- Les SPV salariés dans le domaine tertiaire et dans l'enseignement sont à privilégier même si le nombre de ces derniers au sein des CIS est très limité (moins de 10 %)
- L'appui des SPV experts est nécessaire
  - Linguiste
  - Psychologue
  - Journaliste ou reporter
  - Cartographe ou dessinateur
- L'appel à des comédiens peut avoir toute son utilité lors des formations des opérateurs aux décrochés des demandes de secours
- L'appui du SSSM

3.6.2 L'intégration et la formation des SP de la DDSIS

- La DDSIS dispose d'un potentiel à ne pas négliger, car bon nombre de sapeurs-pompiers ont eut une longue expérience en unité opérationnelle et occupe à l'heure actuelle un poste au sein de la DDSIS pouvant être d'une aide précieuse lors de la montée en puissance du CTA / CODIS
  - Sapeurs-pompiers affectés au sein du groupement technique / logistique
  - Sapeurs-pompiers affectés au sein du groupement ressources humaines
  - Sapeurs-pompiers affectés au sein du groupement formation…

- les grades et les emplois de ces sapeurs-pompiers étant différents, il sera primordial de les utiliser à bon escient et ce déclinant les postes pouvant être tenu au sein du CTA / CODIS lors d'une montée en puissance du dispositif de secours.
- Les attentes du CTA / CODIS pourrait être les suivantes, il est à noter que les critères d'évaluations ou de performances seront en accord avec les scénarios pédagogiques.

3.6.2.1 Renfort CTA/CODIS :

L'agent sera capable d'assurer l'activation et l'exploitation des outils du CODIS en ce qui concerne ses prérogatives et ses compétences initiales et ce en moins de 15 minutes

Fonction TRS/GOC	Objectif « être capable de : »	lieu	moyens	Responsable de l'évaluation	validation
Opérateur CODIS	d'activer et d'exploiter les téléphones	CODIS Débor.	Téléphone 18 et ADM	Chef de salle	
Opérateur CODIS	D'exploiter la radio	CODIS	radio	Chef de salle	
Opérateur CODIS	De savoir prendre une demande de secours classique et opérations multiples	Débor.	Téléphone 18	Chef de centre	
Opérateur CODIS	De déclencher un renfort depuis le GIA	CODIS	GIA	Chef de salle	
Opérateur CODIS	D'assurer une saisie des opérations multiples pour les CIS avec notion de tri	CODIS	GIA	Chef de salle	
Opérateur CODIS	D'assurer un suivi de la main courante	CODIS	GIA	Chef de salle	
RENS CODIS	D'assurer la fonction renseignements (SITAC, CR, analyse et compréhension d'un plan ER, mise à jour SYNERGI)	CODIS	GIA / téléphone / radio	Chef GOT	
MOYENS CODIS	D'assurer la fonction moyens (OCT, tableau moyens, ordre d'opération PATRACDR/DPIF, CRM)	CODIS	GIA / téléphone / radio	Chef GOT	

3.6.2.2 Renfort PCM :

L'agent sera capable d'assurer l'activation et l'exploitation des outils du PCM en ce qui concerne ses prérogatives et ses compétences initiales et ce en moins de 15 minutes

Fonction TRS/ GOC	Objectif « être capable de : »	lieu	moyens	Responsable de l'évaluation	validation
Opérateur PCM	d'activer et d'exploiter les outils du PC – côté exploitation	PC	radio	COMTRANS	
Opérateur PCM	De distribuer les ER aux chefs d'agrès selon l'OCT	PC	Radio	COMTRANS	
Opérateur PCM	D'assurer un suivi de la main courante	PC	papier	COMTRANS	
RENS PC	D'assurer la fonction renseignements (SITAC, CR, analyse et compréhension d'un plan ER)	PC	téléphone / radio	Chef GOT	
MOYENS PC	D'assurer la fonction moyens (OCT, tableau moyens, ordre d'opération PATRACDR/DPIF)	PC	téléphone / radio	Chef GOT	

3.6.2.3 Renfort Technique ou logistique :

L'agent sera capable d'assurer le soutien logistique pour la constitution des CMS en ce qui concerne ses prérogatives et ses compétences initiales et ce en moins de 30 minutes

Fonction LOG	Objectif « être capable de : »	lieu	moyens	Responsable de l'évaluation	validation
Soutien Logistique	D'approvisionner en carburants les engins	Station carburant EM	Clé / cahier	GTL	
Soutien Logistique	De mettre à disposition les mallettes et lots CMS	Réserve EM	Transpalette / lot CMS	GTL	

...

3.6.3 Pérenniser la formation TRS des Sapeurs-pompiers affecté au CTA puis muté en CIS

- il est absolument nécessaire de poursuivre le travail de formation TRS auprès des agents ayant quitté le CTA/CODIS pour une unité opérationnelle.
- Le temps consacré à la formation d'un nouvel agent au sein d'un CTA / CODIS doit être compatible avec sa durée d'activité dans cette structure
- Les agents peuvent être les correspondants en transmission dans les CIS, lors des unités de valeurs TOP / GOC / TRS
- Les agents peuvent également armer le PCM le cas échéant.

A contrario, le CTA se devra de fournir à l'agent des formations lui permettant de réintégrer progressivement une unité opérationnelle afin qu'il ne soit trop déconnecter des nouvelles techniques opérationnelles et technologies ; pour ce faire un plan individuel de formation doit lui être consacré

- La première année sera consacrée à la formation TRS lié à son nouvel emploi
- La deuxième année doit intégrer son avancement de grade au travers des FAE
- La troisième année peut être consacrée aux formations de maintien des acquis…

Ce principe permettra peut-être d'intéresser les nouvelles recrues.

3.6.4 Intégration des effectifs théoriques du CTA – CODIS

Lors d'une montée en puissance du dispositif de secours, il sera judicieux d'intégrer dans les fonctions CODIS, le personnel CTA déjà en poste au moment de la survenue de l'évènement, ce personnel ayant véritablement la teneur et l'ambiance de ou des opérations.

Les effectifs CTA / CODIS hors repos de sécurité devront être rappeler pour compléter notamment les postes CTA, car ceux sont bien ces agents qui ont été formés à la réception des demandes des secours et ils en ont la maîtrise au quotidien.

Enfin, il faut aussi savoir conserver sur l'ensemble des effectifs, du personnel en réserve, afin d'instaurer une continuité de service.

Extrait du Plan d'actions pandémie grippale : « Organiser la continuité de l'Etat et de la vie économique : action de proximité et de solidarité (personnes âgées dépendantes et isolées), maintien des activités essentielles pour la sécurité et la vie de la population (nourriture, eau, électricité...) et accompagner cette stratégie par un large effort de communication, d'information et de formation (afin de préparer le pays à la gestion de ce risque et de la crise) ».

3.7 *La nécessité de formations de maintien des acquis entre les différentes spécialités*

Afin de ne pas créer un fossé entre le CTA / CODIS et les unités opérationnelles et d'établir un langage commun en terme de doctrines opérationnelles et d'engagement des secours, des rencontres doivent être instaurées sous la forme de formation de maintien des acquis. (cf annexe 1)

3.7.1 Les risques courants

Le personnel de CTA / CODIS se doit d'apporter au quotidien une contribution lors des exercices et des manœuvres par :

- Le traitement d'une demande de secours fictive
- L'engagement à la demande des moyens
- Le suivi des réseaux radio
- L'apport de conseils sur des données relatives aux risques technologiques
- L'apport de conseils sur les conditions météorologiques…
- L'information de d'autres services…

Ainsi chacun peut comprendre le cheminement logique d'une opération de A à Z ; de plus chacun a pu se former ou se remettre en cause sur son outil de travail. Ce principe met de nouveau en évidence l'intérêt d'une plate forme de formation CTA / CODIS.

3.7.2 Le risque particulier :

Son taux d'occurrence est faible, seulement sa gravité est accrue, ce qui rend complexe son analyse et donc l'engagement des moyens.

L'engagement des équipes spécialisées est source de consignes multiples et particulières tant sur le plan technique, humain et organisationnel :

- La ressource en personnel spécialisé est répartie sur l'ensemble du département ou est interdépartementale
- Les moyens sont composés de groupes, modules, lots, remorques
- L'engagement d'une équipe spécialisée génère l'appui d'une autre équipe spécialisée, de la chaîne de commandement et du service santé

C'est pourquoi, il est primordial que les conseillers techniques puissent venir présenter au CTA/CODIS,

- les risques à l'origine de la création de l'équipe spécialisée
- leur organisation,
- leurs moyens,
- les particularités…
-

Exemple de guide pour le personnel affecté au CTA / CODIS

seuil minimum d'engagement des équipes spécialisées					
nature de la mission	Moyens				
	nom de l'équipe	effectif	niveau (UV)	engins à privilégier	observations
intervention subaquatique	plongeurs	1	CU	VPL VSAV	GNR PLG 6.3.1
		2	SAL		
intervention aquatique (hors animaux)	nageurs de surface	2	SAV 1	VLHR	leur mission doit être sécurisée par l'engagement des plongeurs
				ou FPTL	
				ou VTP	
intervention sauvetage déblaiement	Unité	1	SDE 2	VLHR	avisé le CT (chef de section)
		10	SDE 1	FSD	
				VPCE	
				CESD	
				VTP	
intervention GRIMP	équipe	1	IMP 3	VLHR	avisé le CT
		4	IMP 2	VGRIMP	
intervention radiologique	équipe de reconnaissance	1	chef d'équipe reco RAD 1 GOC 2	2 VTU	privilégier l'engagement de 2 équipes de reconnaissance
		2	équipiers reconnaissance RAD 1	Lot RAD Nord	
				Lot RAD Sud	
				Lot balisage	

nature de la mission	Moyens				
	nom de l'équipe	effectif	niveau (UV)	engins à privilégier	observations
1) Intervention à caractère risque chimique 2) Pollution aquatique ou terrestre 3) Détection		1 [1,2,3]	chef équipe CMIC RCH 3	VL [1,2,3]	absence de GNR
		7 [1] (4 [2,3])	équipier CMIC ou C (RCH2 ou RCH1)	VIRT [1,3]	avisé le CT
				VPCE + CERT [1,2]	
				VTU + Lot reco [1,2,3]	
		6 [1,2,3]	INC	FPT [1,2,3]	
		1 [(1)]	PHARMAC.	VL [1]	
intervention feux de forêts renfort hors du département	GIFF	1	FDF 3	VLHR	**aviser le DDSIS** privilégier 8 (FDF 1 + COD 2) *afin d'assurer des rotations de conducteur pendant les transits lors de colonnes*
		4	FDF 2	CCF 1	
		4	FDF 1 + COD 2	CCF 2	
		8	FDF 1	CCF 3	
		1	FDF 1 + COD 2 VL	CCF 4	

3.7.3 La chaîne de commandement

Chacun doit participer dans les fonctions qui lui incombent aux formations de maintien des acquis, l'association des chefs de groupe, opérateurs, chefs de salle, chefs de colonne et officiers de site permet de créer une symbiose au sein de la chaîne de commandement ;

Ainsi les attentes de la hiérarchie sont connues et maîtrisée ou en passe de l'être, car ils subsistent des écarts entre les individus selon leurs cursus, la FMA permet de les lisser dans le temps.

Le principe de manœuvre décomposée et commentée permet d'asseoir de manière plus pérenne la formation.

Les retours d'expériences doivent être exploités au maximum.

3.8 La formation et L'évaluation

La formation est nécessaire pour permettre aux stagiaires d'atteindre des objectifs professionnels afin de tenir un emploi.

La docimologie ou l'étude des caractéristiques de l'évaluation est très complexe et mériterait à elle seule un mémoire.

Définition de la docimologie :

« La docimologie est une science qui a pour objet l'étude systématique des examens, en particulier des systèmes de notation et du comportement des examinateurs et des examinés » (Gilbert de LAND HEERE – évaluation continue et examens – précis de docimologie – Nathan)

On peut citer quelques phénomènes que met en évidence la docimologie :

- La sévérité et générosité de chaque correcteur
- Divergences entre les correcteurs
- L'utilisation d'échelle de notes (exemple notes chiffrées de 0 à 20)
- L'auto fidélité du correcteur
- La stabilité des notes
- Les effets parasites
- La comparaison des évaluations
- Relativité des évaluations
- Les évaluations interne ou externe
- Les épreuves orales

Nous nous attarderons sur les deux dernières approches de l'évaluation.

En effet, s'agissant de formation professionnelle, les formateurs et examinateurs surtout lorsque les évaluations se réalisent en interne, s'efforceront d'atténuer au maximum les échecs, car lourds de conséquences sur le plan organisationnel. C'est pourquoi l'évaluation formative est à prescrire afin d'accompagner les stagiaires tout au long de leur formation.

Concernant la particularité des emplois d'opérateurs et de chefs de salle, des évaluations orales doivent être mise en place. Les critères de performances sont multiples ; ils sont d'ordre

- quantitatifs et/ou
- qualitatifs

(exemple : un décroché d'une demande de secours et son traitement en moins d' 1 minutes 30 secondes peut être considéré sur deux critères de performances : le délai quantifiable et objectif, mais aussi la rapidité d'analyse qui est plus subjective et donc qualitative dans ce cas.)

Au travers de cet exemple, on peut comprendre toute la complexité de la création des critères de performances, car les épreuves orales sont beaucoup plus riches que les épreuves écrites, en effet, il s'instaure entre les stagiaires et les examinateurs à véritable échange.

De plus, c'est l'ensemble du personnage qui est évalué :

- **son comportement**
- ses valeurs
- ses attitudes…

Comme chaque individu appréhende les choses de manière différente, on peut comprendre l'intérêt de créer des règles au sein des structures CTA / CODIS :

- règlement opérationnel
- règlement d'emploi
- fiches réflexes pour des actions ou des utilisations d'équipements
- arbre de décision
- grille de départ

et ce afin d'apporter une stabilité aux structures, ce qui n'entérine pas pour autant la pertinence.

En terme d'évaluation on comprend mieux que bon nombre d'évaluations sont écrites, car plus conventionnelles. Concernant les unités de valeurs transmissions, la difficulté devra être croissante en fonction de l'emploi tenu

- Questions à Choix Multiples et/ou
- Questions ouvertes afin d'avoir une partie rédactionnelle pour évaluer les opérateurs dans leur future mission de saisie des messages sur la main courante
- Questions à réponse ouverte et courte (QROC) pour évaluer les chefs de salle, car c'est questions font appels à l'esprit de synthèse
- Etudes de cas pour le chef de salle

Les évaluations devront être conformes au Guide national de référence des transmissions et aux scénarios pédagogiques

GROUPEMENT FORMATION-SPORT **E.D.I.S. 79**

EVALUATION CERTIFICATIVE

Transmissions - TRS 2 « Option Systel » Module A
Le mercredi 24 août 2004 - salle CODIS
(1H30 mn) – encadrement : Maj PATUREAU

NOM Prénom :

1 - Citez les différents types de réseaux :

- Intérieur, externe et internationaux ☐
- Interne, extérieur et internationaux ☐
- Interne, extérieur et intermittents ☐
- Interne, externe et internationaux ☐

2 - Les réseaux tactiques sont :

- Permanents ☐
- Mis en place à l'initiative du COS ☐
- Non permanents ☐
- Des réseaux d'infrastructure ☐

3 - Quel(s) est (sont) le(s) réseau(x) uniquement en monofréquence ?

- Commandement ☐
- Opérationnels ☐
- Tactiques ☐
- Sécurité - Accueil ☐

4 - Le canal 08 correspond à une fréquence, laquelle ?

- Tactique ☐
- Commandement ☐

Sécurité - Accueil ☐

Santé ☐

5 – La transmission de l'alerte d'un CTA vers un CSAT, par voie hertzienne peut se faire :

Une fréquence analogique d'alerte ☐
Une fréquence numérique d'alerte ☐
Une fréquence de transmission de l'alerte ☐

6 – Dans un réseau A 2F, quel est l'élément qui fonctionne en duplex ?

Le mobile ☐
Le relais ☐
La base ☐

7 – Les fréquences tactiques de niveau 4 servent à assurer les liaisons entre :

Le PC et les chefs de secteur ☐
Le PC et le COS ☐
Les chefs de secteur et chefs de sous secteur ☐

8 – Les réseaux d'infrastructures sont :

Les réseaux tactiques ☐
Les réseaux d'alerte ☐
Les réseaux de travail ☐
Le réseau « sécurité – Accueil » ☐

9 – Le 400 MHZ est utilisé dans les milieux béton ou difficile, pourquoi ?

car L'appareil est plus petit ☐
car, le 400 MHZ a une meilleure propagation dans des enceintes bétonnées que le 80 MHZ ☐

car, la longueur d'onde du 400 MHZ est plus longue que celle du 80 MHZ ☐

car Le 400 MHZ porte plus loin ☐
C'est la seule fréquence autorisée lors de risques d'explosion ☐

10 – vous recevez une demande de secours sur le réseau 112, comment devez vous vous présenter ?

Pompiers, j'écoute ☐
Opérateur 112, j'écoute ☐
Sapeurs-pompiers, j'écoute ☐
Allo ☐

11 – vous recevez une demande de secours d'un étranger, comment traiter vous l'appel ?

J'oriente l'appel vers le service d'interprétariat ☐

Je demande au requérant « do you speak english ? » (Yes or No)...,does anybody speak french (Yes or No)...,dont worry, wait a minute please, puis conférence avec ISM, je guide le questionnement ☐

Je demande au requérant « do you speak english ? », Could you answer to my questions , by yes or no, please? Et je traite la demande de secours ☐

Je demande au requérant « do you speak english ? » (Yes or No)...,does anybody speak french (Yes or No)...,dont worry, wait a minute please, puis je transfert l'appel vers ISM ☐

12 – vous recevez une demande d'information sur le délais des SP suite à une intervention, quelle action engagez-vous ?

je procure à la personne les informations ☐
je transfert l'appel au chef de salle ☐
je fax la main courante à la personne ☐
je lui indique que les renseignements demandés ne peuvent pas lui être diffusé verbalement, et lui propose d'écrire au SDIS pour recevoir une attestation ☐

13 – je reçois un appel de l'adrasec pour une recherche d'avion, les coordonnées sont les suivantes 3O T XT 90, quelles actions engagez-vous ?
(carte autorisée)

- –
- –
- –
- –
- –

donner le nom du canton concerné par le sinistre : _____

14 – vous recevez une demande de secours de la maison de retraite d'Epannes, pour 2 personnes coincées dans l'ascenseur, quelles questions allez vous poser, quels moyens allez vous engager ?

questions :

Moyens :

15 – vous recevez une demande de secours pour un AVP au PK 364, VL/ PL , la communication coupe, quelles questions allez vous vous poser, quels moyens allez vous engager ?

Questions :

Moyens :

16 – vous recevez une demande de secours pour un nid de frelons dans un garage, hauteur 8 m, quelles questions allez vous poser, quels moyens allez vous engager ?

Questions :

Moyens :

17 – nous sommes le 31 / 12 / 200_, vous recevez une demande de secours pour feu de VL dans la zup du clou bouchet, quelles questions allez vous poser, quels moyens allez vous engager ?

Questions :

Moyens :

18 – votre ordinateur d'alerte est en défaut, vous avez pourtant pris la demande de secours (AVP cyclo / VL RN 149 le Peu – 3 blessés), mais le déclenchement des secours n'est pas possible depuis votre ordinateur, quelle action engagez-vous et moyens ?

action :

Moyens :

19 – votre téléphone 18 sonne, un numéro s'affiche avec une adresse, vous n'avez pas d'interlocuteur en ligne, quelles actions engagez-vous et moyens ?

Je clôture ma feuille de départ ☐
Je procède à un contre appel ☐
J'engage les secours VSAB / FPT à l'adresse concernée ☐
Je transfert l'appel vers le FAX ☐

Autres préciser ci-dessous :

actions :

Moyens :

20 –vous prenez une demande de secours depuis le téléphone 18 TO, puis vous engagez les moyens, quelles questions vous posez vous, puis quelles sont vos actions ?

Questions et actions :

4 Synthèse

4.1 Difficultés rencontrées

Outre le délai plutôt court pour réaliser un tel travail, nous avons identifié des écueils lors de l'élaboration de ce mémoire.

Tout d'abord, nous avons constaté dans un premier temps, un faible retour des documents pédagogiques, suite à notre sollicitation nationale,

Après des contacts plus ciblés vers les SDIS mettant en œuvre les formations transmissions, un plus grand nombre de supports nous ont été envoyés.

Cependant, nombre d'entre eux nous sont parvenus début mars, quinze jours avant de finaliser le mémoire.

A ce jour une trentaine de SDIS ont envoyé des éléments. Le taux de réponse plutôt faible peut s'expliquer par le délai assez court pour le recensement des supports existants.

Ensuite, nous avons été confrontés à l'absence d'un cadre figé et formalisé dans le domaine des transmissions.

En effet, le groupe « DDSC GNR TRS » élabore à l'heure actuelle les scénarios pédagogiques des unités de valeur transmissions. Seul le TRS 1 est terminé à ce jour.

De plus, les avis sont divergents sur l'opportunité de créer une unité de valeur Gestion de salle opérationnelle en remplacement des modules TRS 2 et 3.

Il devient dès lors plus difficile de proposer des supports pédagogiques pertinents sans connaître avec précision quels seront l'organisation et le détail des séquences retenues dans le guide national de référence. Les outils compilés dans ce mémoire seront donc à faire évoluer à mesure que paraîtront les référentiels emploi – formation.

Enfin, nous aborderons les incertitudes du maintien du cadre actuel vis à vis du déploiement de l'infrastructure nationale partageable des transmissions (INPT).

Le développement des nouveaux réseaux numériques conduit à une refonte sérieuse des modes opératoires.

En effet, la souplesse de ces outils permet de concevoir une organisation opérationnelle des transmissions beaucoup plus adaptées aux réalités du terrain.

Par exemple, la conférence n'est plus forcément organisée autour de la zone de couverture du relais mais peut avoir une dimension adaptable à l'échelon d'un groupement, d'un département, voire d'une zone de défense.

Ou encore, l'étude de l'intégration dans un dispositif de secours de l'officier sécurité avec des droits d'accès sur plusieurs ressources radioélectriques pour avertir l'ensemble des intervenants par une simple et unique action pourrait être envisagée.

Or, même si les principes fondamentaux de transmissions hertziennes restent d'actualité, le déploiement de l'INPT va conduire à une refonte complète de l'ordre de base nationale des transmissions, fondement de nos outils de communication radioélectrique et donc des enseignements qui en découlent.

4.2 Perspectives

4.2.1 Sur le plan technique

Les équipements de communication connaissent une évolution technique considérable. La généralisation des technologies numériques permettent d'améliorer les capacités des réseaux mais aussi leur ergonomie et leur convivialité.

Nos actuels réseaux analogiques paraissent bien vétustes au regard des téléphones mobiles qui se multiplient dans notre environnement, même pour alerter des chaînes de commandement, capables de transmettre des fichiers ou de recevoir des courriels en temps réel.

Le passage de la transmission analogique aux nouvelles technologies de l'information et de la communication s'effectuera dans les années à venir au sein des SDIS. Le développement du réseau INPT est un premier pas vers l'avènement de terminaux dotés de « nouvelles » capacités beaucoup plus importantes, mais aussi d'utilisation plus complexe au-delà des fonctions de base.

Les formateurs en transmissions auront à multiplier leurs efforts pour s'assurer que l'utilisateur soit capable de maîtriser ses outils de communication tant dans les situations opérationnelles les plus courantes que dans les grandes crises.

Ils seront aussi utiles pour que les fonctionnalités de ces outils soient valorisées tant dans l'activité opérationnelle que pour la vie administrative. Les sapeurs-pompiers pourront développer de nombreuses applications s'ils connaissent bien leurs matériels.

4.2.2 Sur le plan formation

Le rapprochement des unités de valeurs GOC et TRS

Le développement des modules « gestion opérationnelle du commandement » a conduit les rédacteurs à intégrer certaines séquences pédagogiques des unités de valeurs transmissions dans les formations aux emplois opérationnels de l'encadrements.

A titre d'exemple, l'emploi de chef de colonne comprend la rédaction d'ordres complémentaires des transmissions, séquence du TRS 4. Dans le même ordre d'idée, il est nécessaire pour un chef d'agrès de connaître les modalités d'utilisation du réseau radio, enseignées au TRS 1.

On constate ainsi une dilution des unités de valeurs transmissions, car nombre d'entre elles sont nécessaires à la tenue des emplois opérationnels.

La question se pose donc d'intégrer les séquences transmissions adaptés dans les formations d'adaptation à l'emploi, et de réduire en conséquence la partie qui reste vraiment du domaine spécialisé et non plus du savoir de tronc commun.

En allant plus loin, on pourrait imaginer d'intégrer les UV TRS 2 ou 3 dans la FAE d'opérateur CODIS – CTA ou de chef de salle, ou le TRS 5 dans une FAE de chef de groupement Opérations ou Technique.

Les transmissions deviennent plus un outil transversal nécessaire à la tenue de beaucoup d'emplois fonctionnels ou opérationnels qu'une spécialité à part entière, au même titre que le risque chimique ou le sauvetage aquatique.

L'uniformisation des réseaux

L'une des difficultés en matière d'enseignement des transmissions réside dans les différences d'architecture technique et d'organisation opérationnelle qui s'observent d'un département à l'autre.

Ainsi, un opérateur CODIS – CTA envoyé en stage TRS 2 dans le département voisin ne reviendra pas forcément opérationnel, car les outils sur lesquels il a travaillé ne sont pas forcément les mêmes que dans son environnement de travail.

L'uniformisation des outils transmissions au plan national au travers d'ANTARES permettra de mieux standardiser les formations qui seront plus facilement reproductibles d'un département à l'autre.

L'incidence des arrêtés du 4 et 5 janvier 2006

L'arrêté du 4 janvier 2006 définit le schéma national des emplois tenus par les sapeurs pompiers professionnels et des activités exercés par les sapeurs-pompiers volontaires.

Les arrêtés du 5 janvier 2006 fixent le contenu des formations tronc commun des sapeurs-pompiers professionnels et volontaires.

Nous avons relevé des incidences en matière de formation dans ces textes.

Concernant l'équipier SPP/SPV, les transmissions du GOC1 sont transférées dans l'UV TOP 1 soit un volume horaires modifiés de 4 heures (passage de 6 heures à 2 heures).

Pour le chef d'équipe SPP/SPV, le GOC 1 est enseigné. Toutefois cette UV ne contient plus de séquence relative aux transmissions, et l'UV TOP 2 n'enseigne aucune donnée sur les transmissions

Le chef d'agrès SPP / SPV suit le GOC 2 qui ne donne pas d'enseignement en transmissions. Seul le TOP 3 fourni une séquence sur les transmissions de 2 heures (les messages).

emploi	Séquences transmissions avant arrêté		Séquence transmissions depuis arrêté		observations	Différence de temps
EQUIPIER	GOC1	6h15	TOP 1	2 h		- 4h15
CHEF EQUI	GOC 2	4 h	néant	0h		- 4h
CHEF AGRES			TOP 3	2 h	Intégrer la notion de temps en la FIA et la FAE (filière.PPT)	+ 2h

Nous avons constaté une réduction générale des enseignements liés aux transmissions au travers de ces évolutions, alors que cet outil est indispensable à la tenue de beaucoup d'emplois (Cf. ci-dessus).

En particulier, les équipiers ne reçoivent aucune formation en la matière, alors que dans le cadre de leur formation initiale, ils sont sujets à de nombreux déplacements en véhicules de service.

Il paraît utile de prévoir dès les formations initiales un minimum de culture transmissions pour des agents rapidement mis en situation opérationnelle.

4.3 Glossaire

abréviation	désignation
CIS	Centre d'Incendie et de Secours
CODIS	Centre Opérationnel Départemental d'Incendie et de Secours
CRRA 15	Centre de Réception et de Régularisation des Appels 15
CTA	Centre de Traitement de l'Alerte
DDSIS	Direction Départemental des Services d'Incendie et de Secours ou Directeur----.
FPT	Fourgon Pompe Tonne
GIA	Gestion Informatisée de l'Alerte
GSM	Global System for Mobile communications – téléphone portable
OBDT	Ordre de Base Départemental des Transmissions
OBNT	Ordre de Base National des Transmissions
PBX	*private branch exchange* - autocommutateur
PFR	Prestation de Fidélisation et de Reconnaissance des sapeurs-pompiers volontaires
SDACR	Schéma Départemental d'Analyse et de Couverture des Risques
SDIS	Service Départemental d'Incendie et de Secours
SMS	Système de management de la sécurité
UV	Unité de Valeur
VSAV	Véhicule de Secours Aux Victimes

4.4 Bibliographie

4.4.1 Les documents et textes

documentations	thème
L'ordre de base national des transmissions	Réglementation
la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile	Réglementation
La circulaire ministérielle n° 91.165 du 24 juillet 1991 relative à la création, l'organisation et le fonctionnement des C.O.D.I.S. et des C.T.A.	Réglementation
Plan d'actions sur la pandémie grippale	Réglementation
Cours TRS 5 – années 2000 à 2005	Formation transmission
Décret du 3 février 2006 AUT / INPT	Réglementation
arrêtés du 4 et 5 janvier 2006 relatifs à la formation et activités	Réglementation
Autorité de régulation des communications électroniques et des postes	Réglementation

4.4.2 Liens vers les sites Web

Transmissions



Liens vers les sites Web

Raccourcis sites Web	thème
Ministère de l'Intérieur et de l'aménagement du territoire.url	Réglementation
CSA - Liste des fréquences radio.url	Réglementation
ANFR Agence nationale des fréquences.url	Réglementation
Legifrance - Le service public de l'accès au droit.url	Réglementation
ta formation.com.url	Formation transmission
La page WiFi de yves MAGUER Date de création.url	Technologie
La radio comment ça fonctionne.url	Fondamentaux des transmission

 La propagation des ondes radio (802.11).url	**Fondamentaux des transmission**
 La Transmission Radio - Interscan Intégrateur en Identification Automatique, Traçabilité et Mobilité..url	**Fondamentaux des transmission**
 L'électrostatique.url	**Fondamentaux des transmission**
 Les fréquences radio.url	**Fondamentaux des transmission**
 Les ondes électromagnétiques.url	**Fondamentaux des transmission**
 Les signaux sinusoïdaux.url	**Fondamentaux des transmission**
 Propagation des ondes radio - Wikipédia.url	**Fondamentaux des transmission**
 France Telecom - Histoire des télécommunications.url	**Histoire**
 T.S.F et RADIODIFFUSION.url	**Histoire**
 Les Radios d'Etat avant 1940.url	**Histoire**
 CONCEPT DE COMMUNICATION.url	**Communication**
 5.3 Algorithme d'analyse de réponse.url	**Communication**
 les théories et les modèles de communication.url	**Communication**
 in -The Closed Loop Organization - LEADERSHIP - Magazine - Darwin Online for Informed Executi	**Communication**
 Synergi.url	**Informations opérationnelles**
 Amdec.url	**Arbres des défaillances**
 Poisson.url	**Statistiques**
 [Éducation, société et technologie] Glossaire.url	**Glossaire**

Documentation de Microsoft Windows 2000 Server.url	**Glossaire**
Glossaire des nouvelles technologies.url	**Glossaire**
Glossaire informatique.url	**Glossaire**
glossaire.url	**Glossaire**

4.5 Annexes

Annexe 1 - Formation de maintien des acquis (FMA)

Formation maintien des acquis des cadres SPP

Directeur Pédagogique : GOT – CDT POUJADE / CNE GANNE

Responsable Administratif : EDIS

Durée : 4H00 / session / mois Nb de stagiaires : de 13 à 26 Nb de session : 10

Qualités des formateurs : Formateurs spécialisés, Off SPP, prestataires extérieurs

OBJECTIF

Mettre à jour ces connaissances opérationnelles, techniques et administratives des membres de l'encadrement SPP

Conditions d'accès :
- Tenir un emploi au sein de la chaîne de commandement
- à partir du grade de Lieutenant

Evaluation : Formative – liste d'aptitude opérationnelle

CONTENU :

DATES	LIEUX	THEME
10 janvier	DDSIS	Secourisme – DSA / outils du CODIS – le tableau interactif
7 février	DDSIS	Les outils de la communication opérationnelle / Plan ORIGAZ SIGAP
7 Mars	DDSIS	Enseignement GOC niveau PCS Manœuvre décomposée
4 Avril	DDSIS	Enseignement GOC niveau PCS Manœuvre décomposée – interventions sur les silos (C 477.2005)
2 Mai	DDSIS	Enseignement GOC niveau PCS Manœuvre vitesse réelle – intervention à cinétique rapide « FDF »
6 Juin	Marais poitevin	Topographie / transmission / gestion opérationnelle de commandement / relation publique
5 septembre	DDSIS	Exercice préfecture (SATER / PLAN ROUGE…)
3 octobre	DDSIS	Exercice POI PPI

7 novembre	DDSIS	Enseignement GOC niveau PCS Manœuvre décomposée
5 décembre	DDSIS	Enseignement GOC niveau PCS Manœuvre décomposée

OBSERVATIONS

Les sessions peuvent avoir lieu en assemblée plénière et / ou en demi groupe.

Des stagiaires (hors conditions d'accès) peuvent être conviés selon les thèmes abordés : Le renfort EM, les chefs de groupe, les chefs de salle et opérateurs, les instructeurs de secourisme, équipage PCM 79…

Nb : le programme est susceptible d'être modifié à tout moment et sans préavis en fonction des impératifs opérationnels

Annexe 2 - Le GNR TRS (cf DVD support)

Annexe 3 - Les scénarios pédagogiques (cf DVD support - DDSC)

Annexe 4 – Guide des supports pédagogiques (cf DVD support – accueil groupe W)

Annexe 5 - Réglementation sur les droits d'auteurs (ministère de la culture)

Le principe de la protection du droit d'auteur est posé par l'article L.111-1 du code de la propriété intellectuelle (CPI) « l'auteur d'une œuvre de l'esprit jouit sur cette œuvre, du seul fait de sa création d'un droit de propriété incorporelle exclusif et opposable à tous. Ce droit comporte des attributs d'ordre intellectuel et moral ainsi que des attributs d'ordre patrimonial ».
L'ensemble de ces droits figure dans la première partie du code de la propriété intellectuelle qui codifie les lois du 11 mars 1957 et du 3 juillet 1985.

1 - Le droit d'auteur confère à son titulaire une propriété privative lui permettant de déterminer les conditions d'exploitation de son œuvre.
Ces droits comportent deux types de prérogatives, des droits patrimoniaux qui permettent à l'auteur d'autoriser les différents modes d'utilisation de son œuvre et de percevoir en contrepartie une rémunération et des droits moraux dont la finalité est de protéger la personnalité de l'auteur exprimée au travers son œuvre.
Cette propriété est de nature incorporelle, elle ne porte pas sur l'objet matériel dans lequel s'incorpore la création mais sur la création même de l'œuvre; il en résulte que les droits d'auteur sont indépendants des droits de propriété corporelle portant sur l'objet matériel, ainsi la vente du support matériel de l'œuvre (par exemple un tableau) n'emporte pas la cession des droits d'auteur, qui doit être spécifique.

2 - L'acquisition de la protection du droit d'auteur ne nécessite pas de formalité
L'octroi de la protection légale est conférée à l'auteur du simple fait de la création d'une œuvre de l'esprit et n'est pas subordonné à l'accomplissement de formalités administratives de dépôt ou autre.
Ainsi, les règles régissant le dépôt légal n'exercent aucune influence sur la naissance des droits d'auteur

.

Toutefois l'existence d'un dépôt ou d'un enregistrement peut , en cas de contentieux , être de nature à faciliter la preuve de la paternité et de la date de la création de l'œuvre.
À cette fin, l'auteur peut déposer son œuvre :

- chez un huissier ou notaire;
- sous enveloppe Soleau en vente à l'Institut National de la Propriété Intellectuelle (enveloppe double dont l'une des parties est renvoyée au déposant, après enregistrement et perforation), adressée soit auprès de l'INPI soit auprès des centres régionaux de l'INPI pour les dépositaires domiciliés en province;
- auprès de l'une des sociétés de perception et de répartition des droits ;
- l'auteur peut également s'envoyer à lui-même ou à un tiers l'œuvre sous pli fermé avec accusé de réception sans ouvrir l'enveloppe lors de la réception, le cachet de la poste faisant foi

3 - Les infractions aux droits d'auteur sont sanctionnées pénalement (CPI, art L.335-1 à L.335-10)
Outre des sanctions civiles , la violation des droits d'auteurs est constitutive du délit de contrefaçon punie d'une peine de 15244,9 euros (1000 000 F) d'amende et de 2 ans d'emprisonnement (CPI, articles L. 335-1 et suivant). Des peines complémentaires (fermeture d'établissement, confiscation, affichage de la décision judiciaire) peuvent en outre être prononcées.

- La loi incrimine au titre du délit de contrefaçon toute reproduction, représentation ou diffusion, par quelque moyen que ce soit, d'une œuvre de l'esprit en violation des droits de l'auteur, tels qu'ils sont définis et réglementés par la loi (CPI, art L.335-3)
- Sont aussi incriminés : "le débit (acte de diffusion ,notamment par vente, de marchandises contrefaisantes), l'exportation et l'importation des ouvrages contrefaits" (CPI, art L.335.2 al 3)

En cas d'atteinte à ses droits, le titulaire de droit dispose de l'action en contrefaçon qu'il peut exercer soit devant les juridictions civiles ou administratives soit devant les juridictions pénales. En outre, la loi aménage une procédure préventive, la saisie-contrefaçon, qui permet au titulaire de faire cesser rapidement toute atteinte à ses droits par la saisie des exemplaires contrefaits et d'apporter la preuve de la contrefaçon. Les officiers de police judiciaire et les agents assermentés désignés par le centre national de la cinématographie, par les organismes professionnels d'auteurs et par les sociétés de perception et de répartition des droits sont habilités à constater la matérialité des infractions.

4 - La durée de protection
Contrairement au droit moral qui est perpétuel, les droits d'exploitations conférés aux auteurs sont limités dans le temps.
Selon l'article L.123-1 du CPI : « L'auteur jouit, sa vie durant, du droit exclusif d'exploiter son œuvre sous quelque forme que ce soit et d'en tirer un profit pécuniaire ». La protection persiste au profit de ses ayants droit pendant l'année civile en cours et les soixante-dix ans qui suivent la mort de l'auteur (Loi du 27 mars 1997).
À l'expiration de ce délai, l'œuvre tombe dans le domaine public. Son utilisation est libre sous réserve du respect des droits moraux de l'auteur.
La durée de protection post-mortem court en principe à partir du premier jour de l'année civile suivant la mort de l'auteur. Toutefois pour :
- Les œuvres de collaboration : l'année civile prise en compte est celle de la mort du dernier vivant des collaborateurs (CPI, art.L.123-2). Pour les œuvres audiovisuelles la liste des collaborateurs est limitative, il s'agit de l'auteur du scénario, l'auteur du texte parlé, l'auteur des compositions musicales avec ou sans paroles spécialement réalisées pour l'œuvre, le réalisateur principal.
- Les œuvres collectives, anonymes et pseudonymes : la protection est de soixante-dix ans à compter de la publication de l'œuvre. La date de publication est déterminée par tout mode de preuve notamment par le dépôt légal (CPI, art.L.123-3).
- Les œuvres posthumes divulguées après l'expiration de la période de droit commun (soixante-dix ans) : la durée est de vingt-cinq années à compter du 1 er janvier de l'année civile suivant celle de la publication (CPI, art.L.123-4).

5 - La protection par le droit d'auteur ne doit pas être confondue avec d'autres systèmes de protection qui ont un autre objet et relèvent d'un autre régime de droit.
L'on citera notamment :

- les droits de propriété industrielle qui comprennent le droit des brevets, des marques, les appellations d'origine et des dessins et modèles lesquelles obéissent aux régimes définis dans la deuxième partie du code de la propriété intellectuelle.
- les droits de la personnalité tels que le droit au respect de la vie privée, à l'honneur, à la réputation, à l'image qui relèvent des règles du droit civil.

Toutefois, ces différents modes de protection peuvent s'exercer cumulativement.

Les Œuvres protégées

Aux termes de l'article L.112-2 du code de la propriété intellectuelle (CPI), la protection légale a vocation à s'appliquer à toutes «les œuvres de l'esprit quels qu'en soit le genre, la forme d'expression, le mérite ou la destination». Toutefois malgré les termes généraux de la loi , les créations intellectuelles ne sont pas automatiquement protégées par le droit d'auteur, la protection ne bénéficie qu'aux œuvres de l'esprit répondant à certains critères.

1 - Les conditions de la protection du droit d'auteur

Bien que la loi ne le mentionne pas expressément la protection légale s'applique aux créations intellectuelles qui répondent au critère d'originalité de la forme.

Toute œuvre de l'esprit doit donc pour bénéficier de la protection légale satisfaire à deux exigences :

- L'exigence d'une concrétisation formelle de l'œuvre : toute création intellectuelle doit pour bénéficier de la protection du droit d'auteur être matérialisée dans une forme qui la rende matériellement perceptible. Le droit d'auteur protège la forme de l'expression littéraire ou artistique et non les idées, les concepts ou les méthodes qui sont à la base de la création lesquels sont de libre parcours et ne peuvent faire l'objet d'une appropriation privative. En revanche, le fait qu'une œuvre soit inachevée ou en cours d'élaboration ne fait pas obstacle à sa protection (L.112-2 CPI), ainsi par exemple les esquisses ou ébauches peuvent donner prise au droit d'auteur;
- L'exigence d'une forme originale : l'originalité est la condition nécessaire et suffisante pour bénéficier de la protection du droit d'auteur. L'originalité est l'expression juridique de la créativité de l'auteur, elle est définie comme l'empreinte de sa personnalité. La condition d'originalité est une notion relative, les juges appréciant le caractère original de l'œuvre au cas par cas, elle se distingue de la notion de nouveauté entendue objectivement (exemple, deux peintres peignant le même sujet , le second tableau n'est pas nouveau mais sera considéré comme original car il exprime la personnalité de l'auteur).

2 - Le champ d'application

La protection légale a vocation à s'appliquer à toute œuvre de l'esprit dès lors qu'elle respecte les conditions ci-dessus énoncées.

la loi accorde sa protection à toute œuvre sans distinction du genre , de la forme d'expression, du mérite ou destination (Art L.112-1 CPI).

Les œuvres de l'esprit sont protégées indépendamment de leur appartenance à un genre (littéraire, artistique musical). Peu importe la forme dans laquelle l'œuvre se matérialise (écrite, orale). La protection est également due indépendamment de toute considérations tirées du mérite de l'œuvre, c'est-à-dire de sa qualité esthétique ou encore de la finalité pour laquelle l'œuvre a été créée (création esthétique ou à but utilitaire).

Ce principe s'applique aux genres d'œuvre les plus variées, l'article L.112-2 cite notamment : les œuvres littéraires, les œuvres musicales, les œuvres graphiques et plastiques, les œuvres dramatiques, les œuvres chorégraphiques (*à condition qu'elles soit fixées par écrit ou autrement*), les œuvres audiovisuelles, les œuvres publicitaires, les œuvres photographiques, les œuvres d'arts appliqués, les œuvres d'architecture, les logiciels, les créations des industries saisonnières de l'habillement et de la parure... mais cette énumération n'est pas limitative

Le titre d'une œuvre, dès lors qu'il présente un caractère original bénéficie de la même protection que l'œuvre (L.112-4 CPI). La reprise d'un titre pour individualiser une œuvre du même genre peut être aussi protégée par l'action en concurrence déloyale si elle est de nature à créer une confusion.
De même la protection s'applique aux œuvres dérivées (celles qui intègrent une œuvre ou des éléments d'une œuvre préexistante telles les traductions, adaptations, transformations ou arrangements) et aux anthologies, recueils d'œuvres diverses ainsi qu'aux bases de données (article L.112-3 CPI),sous réserve du respect des droits de l'auteur de l'œuvre d'origine.
En revanche la protection ne s'applique pas aux actes officiels (textes législatifs réglementaires parlementaires ou décision de jurisprudence) et les informations brutes (non formalisées).