

3. ORGANISATION TERRITORIALE (Etat des lieux)

3.1 Implantations des Groupements et des CIS

3.1.1. Les groupements

Au regard de l'organisation du SDIS, le département de Vaucluse est découpé en 3 groupements territoriaux (Haut Vaucluse, Grand Avignon et Sud Luberon). Chaque commune du département est elle-même rattachée à un Centre d'incendie et de Secours (CIS), et est défendue selon des listes de défense paramétrées dans le logiciel Artémis, éventuellement par quartiers, afin d'obtenir des moyens de secours adaptés et disponibles dans les meilleurs délais.

Les groupements sont chargés, sous l'autorité du Directeur Départemental, d'exercer les missions d'intervention, prévention, prévision et formation. Ils assurent notamment la coordination et l'animation des CIS qui leur sont rattachés.

La carte ci-après indique le découpage territorial actuel avec les limites de secteurs de chacun des 3 groupements et des 7 Centres de Secours Principaux

3.1.2. Implantation des Centres d'Incendie et de Secours

La couverture opérationnelle départementale est assurée actuellement par 7 Centres de Secours Principaux, 7 Centres de Secours, 40 Centres de Première Intervention, et 1 poste de secours saisonnier au Mont Serein ; tous ces CIS sont intégrés au Corps Départemental. Les CSP et CS interviennent en premier appel sur certaines communes et en renfort sur d'autres, en fonction des délais d'intervention et de leur équipement.

Bien qu'ayant une compétence généralement communale, liée aux moyens dont ils disposent, les CPI interviennent également hors des limites de leur territoire communal, afin d'assurer une couverture opérationnelle optimale.

Organisation Opérationnelle du SDIS

LEGENDE

-  1 CTAU / CODIS
-  7 Centres de Secours Principaux
-  7 Centres de Secours
-  40 Centres de Première Intervention

Groupement
Grand Avignon

Groupement
Haut Vaucluse

Groupement
Sud Luberon

Source des données :

-  BD CARTO(R) - (C) IGN
-  SDIS de Vaucluse

Echelle : 1/250 000

0 25 50 km



3.2 Les effectifs

3.2.1. Les personnels du Corps Départemental

Les effectifs du Corps Départemental s'élèvent à 512 sapeurs-pompiers professionnels et 1 650 volontaires au 1^{er} janvier 2008 auxquels s'ajoutent 120 personnels administratifs et techniques spécialisés.

L'analyse de la pyramide des âges de ces effectifs donne deux indications importantes :

L'effectif des volontaires est globalement jeune, grâce à un taux de renouvellement important (10 à 12 % l'an). Ce turn-over induit cependant des problèmes de fidélisation de ces personnels et des charges de formation importantes.

L'âge moyen des professionnels est relativement élevé (**40,9 ans, alors qu'elle est de 38 ans au niveau national**), en accroissement par rapport au SDACR 1999. Cet état de fait a pour conséquence une augmentation des absences liées aux problèmes de santé et du nombre de personnels inaptes opérationnels, d'où des difficultés dans le maintien des effectifs de garde. Cette situation, avec la réforme des retraites et une entrée relativement tardive dans la profession compte tenu du relèvement du niveau d'étude, va s'aggraver dans les années futures.

3.2.2. Le Service de Santé et de Secours Médical (SSSM)

Le SSSM est constitué au 1^{er} janvier 2008 de 65 médecins, 2 vétérinaires, 3 pharmaciens et 39 infirmiers.

L'ensemble des médecins a pour mission d'assurer le soutien sanitaire des interventions et les soins d'urgence aux sapeurs-pompiers, la surveillance de la condition physique des sapeurs-pompiers, l'exercice de la médecine professionnelle et d'aptitude des sapeurs-pompiers professionnels et volontaires, l'enseignement du secourisme et le secours à personnes, lors des accidents, sinistres et catastrophes.

Les médecins du SSSM suivent la même tendance que la médecine généraliste, marquée par tout à la fois à un vieillissement de cette population, à un renouvellement insuffisant et à des difficultés majeures de mobilisation.

De ce fait, le CODAMUPS (Comité Départemental de l'Aide Médicale Urgente et de la Permanence des Soins) a proposé au SDIS et aux SMUR d'imaginer, avec nos partenaires privilégiés du SAMU, des solutions propres à faire face à cette carence grandissante qui fait reposer sur la régulation médicale et les SMUR une tâche grandissante, particulièrement la nuit et les fins de semaines.

Une évolution est envisagée par le recours à des infirmiers agissant dans le cadre de protocoles et assistés à distance par la régulation médicale du CTAU grâce à des équipements de télé-médecine le cas échéant.

La gestion quotidienne des secours est réalisée en collaboration avec le SAMU et les ambulanciers privés selon les termes d'une convention tripartite signée le 19 Décembre 2006.

Une des conclusions majeures du SDACR 1999 avait été de créer un Centre de Traitement de l'Alerte Unique 15, 18 et 112. Cette importante réalisation est opérationnelle depuis le 8 Juin 2004 et traite avec efficacité environ 290 000 appels par an.

Le réseau radioélectrique de secours et de soins d'urgence (RSSU) est commun au SDIS, au SAMU et aux SMUR. La mise en place d'Antarès est attendue pour permettre la transmission d'états opérationnels, de bilans secouristes ou médicaux préformatés et pour autoriser si possible ou si nécessaire le transport sécurisé

des données utilisées par le système de suivi des paramètres médicaux embarqués à bord des véhicules du SDIS et des SMUR.

3.2.3. La formation des personnels

L'École Départementale d'Incendie et de Secours organise des stages départementaux ou extra-départementaux.

Les CIS organisent des formations constituées par une instruction journalière qui est destinée au personnel de garde, une instruction mensuelle des volontaires et des stages déconcentrés ou décentralisés au niveau de chaque CSP.

Année 2005	Nombre de stages	Nombre heures formation	Nombre de stagiaires
<i>ECOLE</i>	98	3556	1053
<i>DÉCONCENTRÉS</i>	93	2996	795
<i>TOTAL</i>	191	6552	1848

Cette formation fait l'objet d'un Plan Pluriannuel de Formation (2008-2011) ambitieux qui doit permettre, à l'avenir, le maintien du potentiel opérationnel à un niveau satisfaisant afin de faire face à toutes les missions du SDIS et qui sera ajusté conformément aux objectifs du SDACR.

3.3 Les moyens

3.3.1. Les matériels

3.3.1.1 Moyens terrestres

Le premier point à noter concerne la signature de la convention pluriannuelle entre le Conseil Général et le SDIS qui, sur une période de 3 ans (2006-2008 puis 2009-2011), décrit les ressources mises à disposition de ce dernier et donne donc une bonne lisibilité en terme d'équipement.

Les plans d'équipement qui en découlent favorisent la réduction des âges moyens par types de véhicules, garantissant une meilleure efficacité opérationnelle. Ils permettent également de tendre vers les objectifs fixés par le SDACR quant à la couverture des différents risques.

Au total, le Service Départemental d'Incendie et de Secours possède plus de 500 véhicules auxquels s'ajoutent les motopompes.

AGE DES PRINCIPAUX VÉHICULES

VÉHICULES	NOMBRE	AMORTISSEMENT EN NOMBRE D'ANNÉES	AGE MOYEN	NOMBRE D'ENGINS D'AGE SUPÉRIEUR A L'AMORTISSEMENT
EPS	8	20	6,7	0
VSAV	55	10	4,2	1
VSR	12	15	9,5	2
CCF	122	20	10	2
VLHR	46	15	8,4	7
VOG/VCG	9	10	6,3	0
VLM	11	10	6,2	2
VLR	74	10	5	2
VTU	23	10	5,7	5
CTU	57	15	6,6	3
VPI	3	20	20	2
FPT	20	20	8,4	2
FPTL	10	20	10,4	2
CCGC	11	20	20	5
MOTO	11	7	6,7	4
EMB	45	10	15,8	12
VSEC	2	15	1,5	0
TOTAL	519		9	51

La moyenne d'âge du parc roulant est de 9 ans, en diminution de 6 mois par rapport au précédent SDACR, et le nombre de véhicules ayant un âge supérieur à la durée d'amortissement a également été réduit.

Un effort a été fait sur le nombre de VSAV (+5), et de FPT/FPTL (+6), conformément aux préconisations du SDACR 1999, mais également sur les VLHR (+11) indispensables au travail en groupes d'interventions et sur les embarcations (+10).

Enfin, et c'est une mesure phare compte tenu de son coût, la quasi totalité des CCF est maintenant en double cabine, ce qui accroît la sécurité des personnels, et constituait également une préconisation du SDACR 1999.

Ce parc est entretenu et réparé par le Groupement des Services Techniques du SDIS qui dispose des moyens suivants pour les maintenances préventives et curatives :

- un atelier départemental de maintenance et de réparation adapté aux actions de maintenance courante et exceptionnelle
- un véhicule atelier et un porte char
- une équipe de techniciens dont 2 en astreinte H24

En fonction de la technicité des opérations de maintenance ou de la charge de l'atelier départemental, le SDIS fait appel à des prestataires privés, notamment pour ce qui concerne l'électricité, la carrosserie, le freinage des poids lourds ou les pneumatiques.

Les objectifs à poursuivre concernent désormais la résorption complète des CCF simple cabine (3 ans), la réduction de la moyenne d'âge du parc urbain (FPT, FPTL et EPS), du parc secours routier (VSR) et du parc des embarcations, et enfin la modernisation du parc VSAV.

Notons enfin que depuis le SDACR 1999, des conventions opérationnelles ont été conclues avec les SDIS limitrophes (Drôme, Alpes de Haute Provence, Bouches du Rhône (convention plus ancienne) et Gard) qui permettent une utilisation réciproque des moyens en zone limitrophe sans formalités administratives supplémentaires avec un court délai de réaction. De plus, des travaux sont en cours avec le SDIS 26 afin d'étudier le partage des données opérationnelles en temps réel entre les systèmes de traitement de l'alerte des 2 SDIS, tendant à rendre ainsi quasi automatique l'envoi de secours réciproques.

3.3.1.2 Moyens aériens

Le SDIS ne possède pas de moyens aériens propres, mais passe une convention avec les aéroclubs locaux disposant de pilotes professionnels afin d'assurer des missions de surveillance, de reconnaissance et de guidage. Ce dispositif est complété par la location d'un hélicoptère disposant d'un potentiel de 40 h de vol, pendant les 2 mois de la période estivale, afin d'assurer des missions de commandement sur les feux de forêts principalement ; la présence de ce dernier était une préconisation du SDACR 1999 et semble devoir être maintenue.

Notons enfin que le COGIC, représenté au niveau zonal par le COZ de Valabre, peut mettre à disposition des moyens aériens nationaux (Canadairs, Dash 8, Trackers, Hélicoptères...), ou terrestres sur demande du CODIS.

3.3.2 Les moyens de transmission et de commandement

3.3.2.1 Les moyens d'infrastructure

Grâce à la réalisation de la préconisation du SDACR 1999 relative à la création d'une plateforme commune 15/18/112, une véritable cohérence opérationnelle a été apportée dans le département en matière de sécurité civile, particulièrement dans la gestion quotidienne des secours.

3.3.2.1.1 Le CODIS

Le CODIS 84 est opérationnel 24 heures sur 24 depuis le 05 mai 1981. Il est implanté sur la plateforme 15/18/112 dont il partage les outils. Il assume des fonctions de prévision, de coordination, de gestion des moyens et d'information. Chargé du suivi des opérations courantes en matière d'incendie, il assure également la gestion de celles d'ampleur départementale.

Il est complété par des salles de gestion de crise dont une, consacrée aux feux de forêts, est activée durant la saison estivale.

3.3.2.1.2 Le CTAU

Le CTAU a démarré sur le traitement du 112 en Mars 2003, puis les 18 des ex CTA locaux ont été basculés progressivement jusqu'au 6 Octobre 2003. Enfin, le 15 y a été basculé le 8 Juin 2004, le rendant par là même totalement opérationnel.

Il est chargé du recueil des 289 314 appels 15/18/112 annuels (en 2007), de leur traitement et de l'envoi des secours correspondants provenant des 54 CIS et des 7 SMUR du département.

Il assure également l'alarme des astreintes "Routes" et "Bâtiments" du Conseil Général soit à partir des interventions traitées par le SDIS, soit à partir d'appels transmis par les institutionnels (mairie, gendarmerie, police) sur le numéro 112.

En permanence, un officier professionnel du grade de capitaine, un chef de salle major ou adjudant, un chef de salle adjoint et 3 à 5 opérateurs arment le CODIS/CTAU. En été, ce dispositif est renforcé pour l'activation de la cellule feux de forêts. Ses effectifs permanents comprennent au 1^{er} Novembre 2008, 20 SPP et 14 preneurs d'appels PAT, ainsi que le recours à des cadres SPP du siège que ce soit sur le poste de l'officier de garde (Capitaines SPP du siège, des groupements territoriaux et des CIS voisins) ou ceux du niveau de chef d'équipe, mais également à des SPV du département formés à cet effet. Le CTAU/CODIS est encadré par un Capitaine et son adjoint au grade de Major.

S'agissant de la réponse médicale, 3 PARM du SAMU (Personnels Auxiliaires Régulation Médicale) et 2 à 3 médecins (1 SAMU, 1 SDIS ou SSSM du SDIS, 1 libéral) officient au sein du CTAU.

La formation des personnels doit être permanente, commune SDIS/SAMU afin d'assurer la plus grande efficacité et de préparer l'abandon annoncé des numéros d'urgence à 2 chiffres.

Une cellule spécifique, équipée de moyens radio, assure le suivi des opérations de secours à personne.

Un local équipé de 6 postes de travail permet de filtrer les appels, par exemple en cas de pandémie, pour éviter de saturer le CTAU par des appels qui nécessiteraient seulement du conseil.

Enfin, depuis le début de la période hivernale 2008, le CODIS accueille le PC Route du Conseil Général. Activé par du personnel de la Direction des Routes du Conseil Général à certaines heures ou à la demande, en cas de situation particulière, il a pour mission le recueil et la diffusion des informations relatives au réseau routier départemental, ainsi que le pilotage des actions à mener par les équipes sur le terrain.

Dans le cadre de ses projets immobiliers, le SDIS devra mettre en fonction le CODIS/CTAU/CRRRA15 de secours, prévu dans les locaux du CSP Avignon, qui permettra de pallier l'indisponibilité éventuelle des locaux actuels.

Dès que cette fonctionnalité sera disponible auprès des opérateurs de téléphonie, et comme le demandent les textes réglementaires, le CTAU devra en outre être doté de la possibilité d'identifier et de géolocaliser tous les appels téléphoniques, y compris ceux issus des portables cellulaires.

Enfin, si telle est l'orientation retenue au niveau national, le CODIS devra s'équiper des moyens lui permettant de déclencher, au nom du Préfet, les dispositifs d'alerte de la population dans le cadre du Code National d'Alerte.

3.3.2.1.3 Les réseaux

Le SDIS 84 utilise cinq réseaux radio :

- Un réseau de commandement
- Un réseau d'infrastructure spécialisé
- Un réseau opérationnel incendie
- Un réseau de secours et soins d'urgence
- Un réseau de transport de données du CTAU vers les 54 CIS et les 7 SMUR.

Le SDIS devra mettre en œuvre le réseau numérique Antarès, conformément aux textes législatif (Loi de modernisation de la Sécurité Civile du 13 Août 2004) et réglementaire (Décret sur l'interopérabilité des réseaux de Sécurité Civile du 5 Février 2005).

Ce réseau permettra un gain de productivité important au CODIS et dans la cellule de suivi radio du CTAU grâce à la transmission des états opérationnels des véhicules en intervention et à leur localisation, autorisera des transmissions de données entre les PC sur le terrain et le CODIS (SITAC) et offrira des possibilités importantes en transmission de bilans secouristes et médicaux préformatés, ainsi qu'en télémedecine. De

plus, ce réseau offrira des possibilités de transmission de message d'urgence en cas de danger, et permettra l'interconnexion avec d'autres services, dont notamment les forces de sécurité publique, en particulier lors d'interventions dans les quartiers difficiles.

3.3.2.1.4 Le système de traitement de l'alerte Artémis

C'est le système, basé sur de la téléphonie, de la radio, de l'informatique et de la cartographie qui permet aux opérateurs, ainsi qu'aux officiers et médecins du SDIS, du SAMU et du CRRRA15 de traiter les demandes de secours. Le système est doublé pour des raisons de sécurité, et il en est de même des arrivées 15/18/112.

Le SDIS a négocié avec l'éditeur d'Artémis son évolution logicielle (Artémis V2), qui s'accompagne d'évolutions matérielles pour accroître encore les capacités de traitement du CTAU.

Il devra également, ainsi que les 54 CIS et 7 SMUR, être adapté à l'arrivée d'Antarès qui assurera la transmission de données depuis le CTAU vers ces entités.

Enfin, dès que les opérateurs de téléphonie seront en mesure de fournir les données d'identification et de localisation des appels, Artémis devra implémenter les évolutions logicielles indispensables.

3.3.2.2 Les moyens tactiques

Le SDIS a lancé en 2006/2008 un ambitieux programme de remplacement de ses véhicules PC. Le bénéfice principal sera la mise en application des méthodes de Gestion Opérationnelle du Commandement, avec en particulier une forte sectorisation des tâches au sein des PC et le recours aux méthodes graphiques s'appuyant sur la géomatique.

Cet effort se poursuivra en 2009/2011, et ces véhicules devront être rendus conformes à l'utilisation d'Antarès.

3.4 La chaîne de commandement

Afin d'assurer la cohérence et la permanence du commandement, une chaîne de commandement opérationnel est mise en œuvre chaque jour

Elle a été sensiblement renforcée depuis 1999. Sous l'autorité du Directeur, elle constitue la hiérarchie opérationnelle permanente du service.

Elle se décline en une chaîne de commandement correspondant à l'activité normale et en une chaîne de commandement dite renforcée, déclenchée par l'Officier Direction, correspondant à la période estivale, et aux périodes où une montée en puissance plus importante de cadres est susceptible de se produire (vigilance météorologique, événements particuliers à caractères sociologique, technologique, épidémiologique, etc.)

Le commandement des opérations de secours est assuré par un gradé qui a en charge la conduite des opérations sur le terrain. Il décide des actions à mener et en rend compte à l'autorité de police compétente. Il agit en utilisant si nécessaire un PC et une base arrière.

Ainsi le commandement de l'opération de secours revient au cadre sur les lieux exerçant la fonction opérationnelle la plus élevée définie par la chaîne de commandement.

Ce cadre présent sur les lieux n'est pas tenu de prendre systématiquement le commandement de l'opération, sauf à la demande du COS en exercice. Par contre, il en a toujours la responsabilité.

Le Directeur, les Chefs de Groupements et les Chefs de CSP, chacun pour ce qui les concerne sur leurs secteurs de compétence, gardent la responsabilité de l'intervention s'ils sont présents sur les lieux et s'ils sont de grade égal ou supérieur au COS en exercice de la chaîne de commandement. A ce titre, ils peuvent prendre le commandement de l'opération s'ils le jugent nécessaire.

La prise de commandement d'une opération se fait toujours d'une manière formelle après la prise de contact avec le COS en exercice.

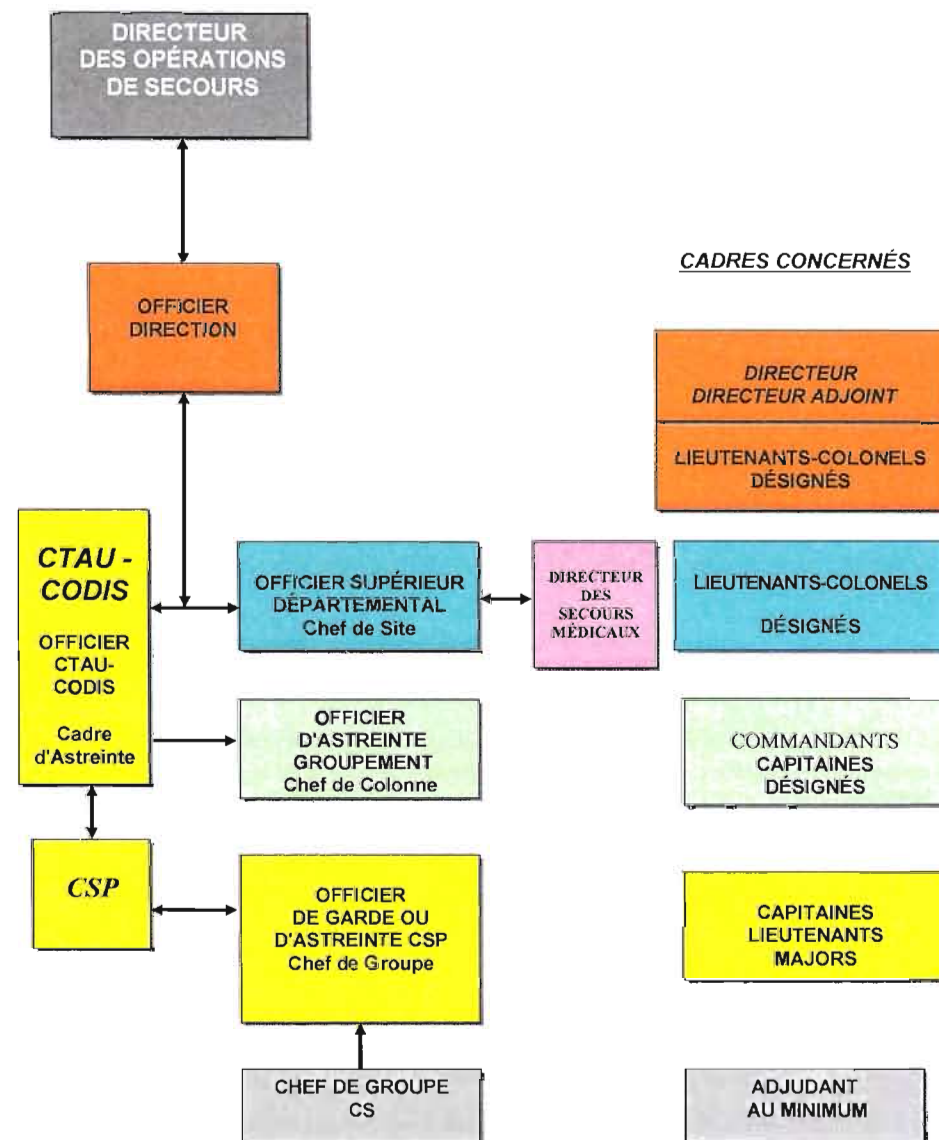
Le CODIS, doit immédiatement en être informé. De même lorsque le COS quitte les lieux d'une opération, il doit l'indiquer dans un message et préciser le COS qu'il a désigné pour suivre l'opération.

Les cadres de la chaîne de commandement sont déclenchés, soit lorsqu'ils sont prévus au départ type ou dans un plan d'établissement répertorié, soit de leur propre initiative, soit sur demande d'une autorité supérieure de la chaîne de commandement ou du COS en exercice.

3.4.1. Chaîne de commandement en période normale

Elle comprend notamment :

- ☛ L'Officier Direction
- ☛ L'Officier Supérieur Départemental (Chef de site)
- ☛ Le Directeur des Secours Médicaux
- ☛ Les Officiers d'Astreinte Groupements Haut Vaucluse, Grand Avignon et Sud Luberon (Chef de colonne)
- ☛ L'Officier de garde CODIS / CTAU
- ☛ Les Officiers de garde CSP Apt, Avignon, Bollène, Carpentras, Cavaillon, Orange et Pertuis (Chef de groupe)
- ☛ L'Officier de garde renfort groupement Grand Avignon
- ☛ Les Chefs de groupe Isle sur la Sorgue, Vaison la Romaine et Valréas (Chef de groupe)
- ☛ Le cadre d'astreinte CODIS / CTAU



☞ L'Officier Direction

C'est le Directeur, chef du corps départemental, le directeur adjoint ou les lieutenants-colonels désignés par le Directeur pour le représenter parmi les officiers occupant un emploi de direction.

☞ L'Officier Supérieur Départemental (Chef de Site)

C'est un Officier Supérieur occupant un emploi de direction qui a compétence opérationnelle sur le département.

Les cadres concernés sont les lieutenants-colonels désignés par le DDSIS, notamment en fonction des unités de valeur de formation détenues.

Il coordonne l'action des Officiers d'Astreinte Groupement, Chefs de colonne.

Sa base arrière est le CODIS, il rend compte de ses actions à l'Officier Direction.

Il est chargé de l'information opérationnelle des autorités, soit directement au niveau du PC soit par le biais du CODIS.

☞ Le Directeur des Secours Médicaux

Il s'agit d'un officier supérieur du SSSM (docteur en médecine), conseiller technique de l'OSD chef de site et susceptible d'assurer la direction des secours médicaux sur une opération d'envergure ou un plan d'urgence.

☞ L'Officier d'Astreinte Groupement (Chef de colonne)

Cet officier a compétence opérationnelle sur le Groupement. C'est un capitaine ou un commandant désigné par le Chef de Groupement en accord avec le DDSIS, notamment en fonction des unités de valeur de formation détenues.

Sa base arrière est le CODIS ; il rend compte de ses actions à l'Officier Supérieur Départemental, chef de site et au Chef de Groupement. Il coordonne l'action opérationnelle des Officiers de garde des CSP et des chefs de groupe.

☞ L'Officier CODIS

C'est un officier du grade de capitaine ayant la qualification de chef de colonne. Il assure le commandement du CODIS et du CTAU.

☞ L'Officier de garde CSP (chef de groupe)

Il s'agit d'un officier de garde ou d'astreinte qui a compétence opérationnelle sur le secteur du CSP. Sa base arrière est la salle opérationnelle du CSP et / ou le CODIS. Il rend compte à l'Officier d'Astreinte Groupement, chef de colonne et au Chef de CSP.

☞ L'Officier de garde renfort groupement

Il s'agit d'un officier tenant habituellement la fonction d'officier de garde. Cette permanence est activée toute l'année sur le Groupement Grand Avignon.

☞ Le Chef de groupe CS

Il s'agit d'un cadre du grade d'adjudant au minimum qui a compétence opérationnelle sur un secteur défini par le Directeur sur proposition de chef de groupement territorial. Il rend compte à l'officier de garde du CSP.

Cette fonction n'est exercée que dans des secteurs où le besoin opérationnel est avéré, notamment en cas d'éloignement entre le CS et le CSP, et elle est assurée en permanence dans ce cadre.

☞ Le cadre d'astreinte CODIS / CTAU

C'est un cadre, de grade d'Adjudant à Major, susceptible de rejoindre le CODIS / CTAU à la demande de l'officier de garde afin de le renforcer et d'y animer une cellule. Durant la période estivale, il est de garde et anime la cellule feux de forêts. Il peut assurer également d'autres missions.

La chaîne de commandement est la somme des gardes et astreintes ci-dessus citées, les cadres, par l'intermédiaire du CODIS, se répartissant les fonctions selon le contexte opérationnel et la localisation de l'opération. Ceci suppose bien sûr la mobilité opérationnelle des cadres qui peuvent être amenés à quitter leur territoire de compétence et pourront renforcer le CODIS ou représenter le SDIS au C.O.D.

3.4.2. Chaîne de commandement en période renforcée

Ce renforcement permet d'armer simultanément un PCS et deux PCC et de renforcer le CODIS. Elle fait appel, en plus de ceux de la chaîne de commandement en période normale, aux cadres suivants :

☞ Le chef de PC de Site

C'est un officier assurant l'animation du PC de site sur une opération importante et secondant le COS.

☞ L'officier de renfort CODIS:

C'est un officier qui tient régulièrement la fonction CODIS. Il est rappelé à la demande de l'officier CODIS qu'il vient seconder.

☞ Le chef de colonne renfort (ORD) :

C'est un officier du grade de capitaine au moins, titulaire des qualifications de chef de colonne et susceptible de commander des renforts hors département.

☞ Les officiers de garde renfort groupement :

Ce sont des officiers tenant habituellement l'emploi d'officier de garde. Cette fonction concerne les groupements Haut Vaucluse et Sud Luberon.

☞ Chef de groupe renfort :

Ce sont des sous officiers ou officiers titulaires des qualifications de chef de groupe. Cette fonction est assurée dans chaque groupement.

4. ANALYSE DES RISQUES COURANTS ET DE LEUR COUVERTURE

4.1. Les risques courants

4.1.1 Définition

Un risque est dit courant quand il présente une probabilité d'occurrence forte et une gravité faible. L'analyse des risques courants est réalisée à partir de données statistiques tirées des comptes rendus d'interventions dans les domaines suivants :

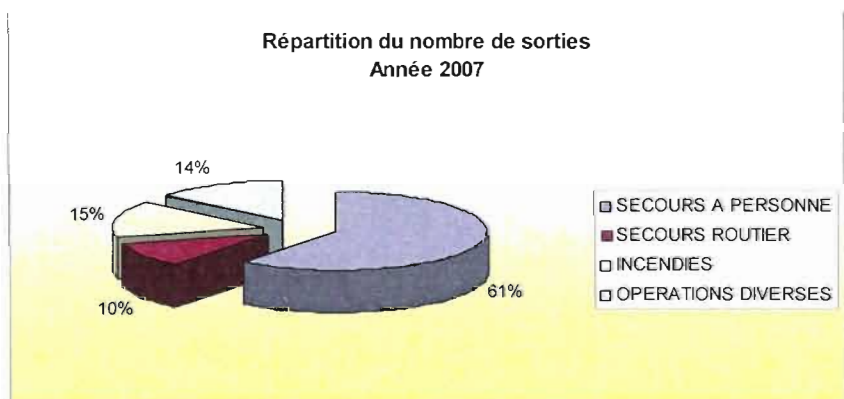
- secours aux personnes
- secours routier
- lutte contre les incendies
- opérations diverses

4.1.2 Activités opérationnelles

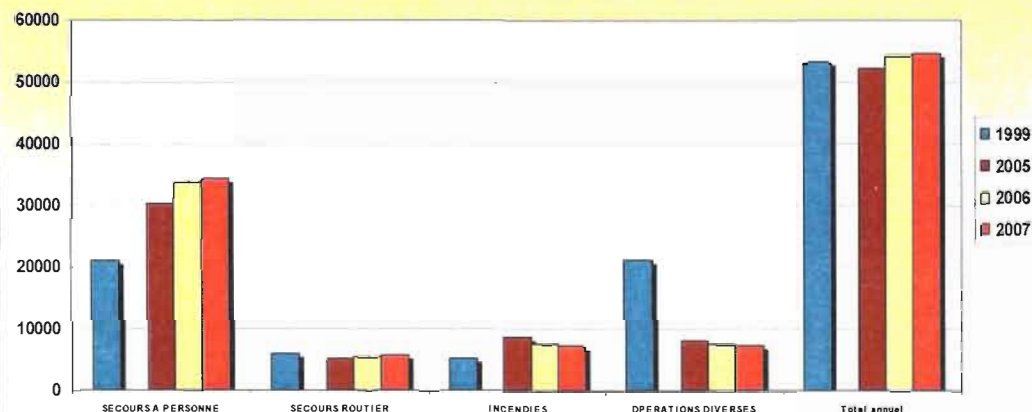
L'analyse de l'activité opérationnelle des trois dernières années met en évidence une tendance à la stabilité. Ainsi la moyenne du volume annuel de sorties est de 54 000. Afin de considérer seulement l'activité relative au risque courant ces chiffres ne tiennent pas compte des sorties pour dispositifs préventifs feux de forêt, dispositifs de sécurité et manœuvres.

Le secours à personnes (malaises sur la voie publique, accident de travail, de loisir ou de sport, malaises à domicile etc...) occupe une place prépondérante, avec 61% des sorties, et est en constante augmentation. L'activité du secours routier semble quant à elle se stabiliser. Enfin l'analyse de l'activité opérationnelle des sorties pour incendies et pour des opérations diverses met en évidence une diminution du volume de sorties. Toutefois les sorties pour incendies nécessitent souvent des personnels en nombre important et pour de longues durées.

Les sept Centres de Secours Principaux totalisent, à eux seuls, pour l'année 2007, 61 % des sorties. Les 39 % restants se répartissent sur les sept CS et les quarante CPI. L'activité opérationnelle relative au risque courant est représentée par les diagrammes suivants :



Evolution du nombre de sorties



L'écart important entre 1999 et 2005-2006-2007 des opérations diverses est dû en partie au changement de système de gestion des alertes (ULIS en 1999, ARTEMIS à partir de 2005).

4.1.3 Méthode

En fonction de la population de chaque commune, l'analyse du risque courant prend en compte :

- L'analyse du délai de réponse permettant ainsi de déterminer les communes non couvertes dans les délais prescrits.
- L'analyse des ratios de matériel permettant de déterminer les carences en véhicules en fonction du nombre d'interventions.

4.1.3.1 Classement des Communes

Afin que les objectifs soient cohérents, il est apparu judicieux de regrouper les communes dont les exigences de couverture sont identiques en fonction de leur population. Ainsi trois zones de niveau de couverture décroissant ont été distinguées :

- **Zone de risque A** : communes de plus de 20 000 habitants à dominante urbaine, grandes villes
- **Zone de risque B** : communes de 2 000 à 20 000 habitants à dominante périurbaine ou petites villes
- **Zone de risque C** : communes de moins de 2 000 habitants à dominante rurale

4.1.3.2 Les délais

1. Le délai moyen de réponse

a) *Objectifs de couverture*

Le SDACR ayant pour objet de fixer des objectifs de couverture, il convient d'étudier dans le cadre de la couverture du risque courant le délai moyen de réponse.

Le délai de réponse est défini dans la circulaire du 25 mars 1993 (Tome3) comme suit :

« [...] *temps maximum qui pourra s'écouler, dans les conditions normales de circulation, entre le début de la réception de l'appel au CTA et l'arrivée sur les lieux du sinistre ou de l'accident, du premier moyen d'intervention adapté.*

Il comporte : le délai de la réception de l'alerte, le temps de réponse des personnels et le délai de route. »

Le SDIS 84 a fixé ses objectifs de couverture en fonction de ceux préconisés par la DSC, tout en modulant les objectifs de couverture de la zone à dominante périurbaine afin de marquer une progression dans la couverture. Ses objectifs sont retranscrits dans le tableau suivant :

Engins	VSAV	VSR	FPT
Zone A	10 min	10 min	10 min
Zone B	15 min	20 min	15 min
Zone C	20 min	30 min	20 min

b) *Synoptique d'une intervention des secours*

Le synoptique suivant présente les étapes d'une intervention, de l'appel à l'arrivée sur les lieux des moyens de secours.

Descriptions des délais élémentaires

Délai	Description	Intervenant
D₁	Acheminement de l'appel vers le CTAU	Opérateurs télécoms
D₂	Accueil technique par l'autocommutateur	SDIS
D₃	Délai de décrochage par l'opérateur	SDIS
D₄	Dialogue avec le requérant	SDIS
D₅	Traitement de la demande de secours	SDIS
D₆	Transfert technique de l'ordre de mission	Industriel du traitement de l'alerte et opérateurs télécoms
D₇	Préparation du départ	SDIS
D₈	Délai de transit des moyens	SDIS – Réseau routier, conditions de circulation

2. Le délai moyen de traitement d'une alerte (D1 à D6)

D₁ Il est probable que ce délai réduit soit quasi incompressible. En cas de trafic très important, il est possible qu'il s'allonge, le temps que des ressources se dégagent sur les relais proches du requérant. Enfin rappelons que la couverture GSM n'est pas totale en France

D₂ Un travail a d'ores et déjà été produit pour réduire ce délai. Ainsi, le message d'accueil de l'opérateur a été supprimé au bénéfice d'un message d'accueil propre au CTAU. Ce délai résiduel semble indispensable car il permet d'indiquer que le service d'urgence est bien joint et évite bon nombre d'appels indus. De plus, il satisfait l'exigence réglementaire d'indiquer à l'appelant que la communication est enregistrée.

D₃ Ce délai moyen varie en fonction du nombre d'appels traités simultanément au CTAU et du nombre d'opérateurs présents. La seule façon de le réduire consiste donc à bien calibrer les effectifs en fonction de la charge.



Variable selon éloignement, état du
trafic routier, état réseau routier,
vitesse des véhicules

**Délais moyens
de traitement
des appels
d'urgence**

Appel n° d'urgence 15-18-112

Durée de transfert de l'appel vers le
CTAU par les opérateurs de
télécommunications

Présentation de l'appel au PABX
du CTAU

Décroché par le PABX
Message d'accueil
Présentation à l'opérateur

Sonnerie des postes de prise
d'appels

Durée moyenne de décrochage

Dialogue
requérant / opérateur

Durée moyenne de traitement d'une
demande de secours sans régulation
médicale

Arrivée sur les lieux

Trajet des CIS au lieu d'intervention

Départ des engins

Rentrée au CIS des personnels
Préparation du départ

Arrivée de l'ordre de mission et
déclenchement des bips et / ou de
la sonorisation

Durée de transfert de l'ordre de
mission entre le CTAU et les CIS
requis

Validation de l'envoi

Fin de traitement par l'opérateur

Raccroché



D₄ D₅ Ces délais sont regroupés car ils constituent le processus global d'accueil des requérants, de prise en compte des renseignements indispensables (lieu précis de l'intervention, nature précise de celle-ci, renseignements complémentaires, indication des premières mesures à prendre...) et de traitement de la demande (renseignement des grilles Artémis, processus d'aide à la décision, prise en compte des consignes, validation de l'envoi).

Il est étroitement lié à la formation des opérateurs, à l'ergonomie et à la rapidité du logiciel, mais aussi aux données de localisation détenues par les opérateurs de télécommunications. C'est sur ce délai que doivent porter des efforts importants du SDIS et des éditeurs de logiciels.

Deux points méritent en particulier une attention soutenue. Le premier concerne l'aide à la localisation des appelants. Alors que la réglementation européenne, traduite dans le droit français, devrait entraîner la possibilité pour le CTAU d'accéder en temps réel aux données de localisation des appelants, qu'ils émettent depuis un téléphone fixe ou mobile, cette possibilité n'est toujours pas disponible de la part des opérateurs de télécommunications. Une telle donnée, s'appuyant sur le système de cartographie numérique interfacé avec Artémis, ferait gagner un temps précieux dans le traitement des alertes.

En second lieu, il semble envisageable d'être en mesure de choisir le ou les CIS ou SMUR qui doivent intervenir et les engins adaptés et d'envoyer un ordre de mission provisoire alors même que la conversation se poursuit avec le requérant. Dans cette hypothèse, le réseau Antares serait utilisé pour apporter dans le véhicule en mouvement les compléments nécessaires à l'ordre de mission succinct initial.

D₆ Ce délai est celui que mettent le système et ses vecteurs de communication pour acheminer l'ordre de mission entre le CTAU et les centres requis, après que l'opérateur l'ait validé. Il inclut également le traitement technique dans le CIS ou le SMUR et la diffusion des alarmes aux personnels intervenants par l'intermédiaire des récepteurs d'appels sélectifs.

Actuellement 3 vecteurs sont utilisés :

- 1) Le VPN (Virtual Private Network = Réseau virtuel privé) (débit utile de l'ordre de 512 K bits/s).
- 2) La FTA (Fréquence de Transmission de l'Alerte) 80 MHz, en mode secours, d'un débit utile très faible, (de l'ordre de 300 bits/s au niveau départemental).
- 3) le RTC (Réseau Téléphonique Commuté) en ultime secours (débit utile de 2400 bits/s).

Le délai VPN est de 7", celui FTA est de 30", le délai RTC pouvant atteindre 4 minutes.

Le délai moyen, en mode secours, pourra être amélioré grâce à la mise en place d'ANTARES qui, s'il est relativement lent (300 bits/s par relais), sera par contre très sûr.

La combinaison VPN/Antares devrait donc être un couple rapide, efficace et sûr par rapport à la situation actuelle.

Il appartient également aux éditeurs d'améliorer le traitement local pour éviter des répétitions ou des changements de vecteurs de liaison qui induisent des retards dans les envois. Enfin, ce qui est le cas dans le SDIS de Vaucluse, les plages de numérotation des récepteurs POCSAG doivent être optimisées pour réduire le nombre de trames émises. Il apparaît donc que ce délai puisse être amélioré à l'avenir.

Le délai moyen de traitement de l'alerte du CTAU a été estimé à 2 minutes et 20 secondes.

La médiane de ce critère des Indicateurs Nationaux des Services d'Incendie et de Secours (INSIS) s'établit à 1 minute et 45 secondes. Le SDIS de Vaucluse doit se fixer comme objectif de s'en rapprocher.

3. Le délai de mobilisation des personnels (D7)

L'article R1424-39 du CGCT renvoie au Règlement Opérationnel la fixation des délais maximum de départ en intervention des personnels de garde et d'astreinte. L'article 12 du Règlement Opérationnel du 4 décembre 2003 prévoit un départ immédiat des personnels de garde et un délai de mobilisation qui ne dépasse pas 15 minutes pour les personnels d'astreinte.

Ce délai maximum de mobilisation des personnels d'astreinte pourrait être ramené à 10 minutes afin de se rapprocher du délai de la circulaire du 25 mars 1993 qui définit un temps maximum de réponse pour les personnels d'astreinte à 5 minutes.

D₇ Il s'agit du délai entre lequel les personnels sont alarmés et les engins partent. Il est lié à plusieurs facteurs dont les effectifs présents en caserne et les délais de route entre le domicile des SPV et le CIS. Le facteur d'amélioration ne peut porter que sur des moyennes statistiques et il consiste à ajuster le nombre et les horaires de présence des pompiers en caserne (SPP ou SPV) pour couvrir les créneaux de plus grande activité, mais également de connaître leur disponibilité réelle afin de ne pas tenter de lancer un départ sur un CIS où cette disponibilité n'est pas suffisante.

4. Le délai de transit (D8)

D₈ Ce délai est celui séparant le moment du départ du ou des véhicules des CIS et SMUR de celui de l'arrivée sur les lieux. Il est bien sûr lié à l'implantation territoriale des CIS et SMUR, à l'état et l'encadrement du réseau routier, à la météo, à la connaissance du secteur et à la formation des chefs d'agrès quant à la facilité de se diriger vers une adresse et à la précision de la localisation.

Là encore, les pistes d'amélioration ne peuvent concerner que des moyennes statistiques, certaines zones du territoire départemental, du fait de la faible occurrence d'un évènement, en raison de leur faible population, ne pouvant être couvertes dans des délais comparables à celles de zones urbanisées et bénéficiant d'un CIS à proximité. Elles portent sur une optimisation de l'emplacement des CIS, qui ne peut se concevoir que sur de nombreuses années à l'occasion de nouvelles constructions sous réserve que la population soit suffisante pour qu'il y ait une ressource humaine suffisante, sur l'amélioration de la signalisation et de l'état du réseau routier, sur l'utilisation de systèmes de guidage embarqués, même si la règle doit rester l'utilisation des atlas urbains (dont la réalisation est en cours) et la connaissance de la topographie par le biais de la formation et le fait de disposer d'engins en parfait état.

Afin d'avoir une connaissance réelle du potentiel opérationnel lié au délai de transit, le SDIS a mandaté une étude du réseau routier départemental auprès de la Direction Départementale de l'Équipement.

Cette étude est présentée sous la forme de courbes isochrones et prend en compte les spécificités suivantes pour chaque tronçon :

- le **type** (section courante routière, bretelle/giratoire)
- la **largeur**
- le **profil** (environnement bâti des tronçons routiers)
- le **tracé** (sinuosité du tracé)
- la **surface** (qualité de roulement des tronçons)
- la **pente** (dénivelé des tronçons)
- le **gabarit** (restriction de circulation sur certains tronçons pour les « PL »)
- le **sens** (sens de circulation autorisé pour chaque tronçon)

Ainsi la vitesse réelle pratiquée sur chaque section routière est calculée à partir de la vitesse réglementaire, à laquelle est appliqué un coefficient modérateur global dépendant des caractéristiques de la section routière. Si après application de l'abattement global, la vitesse réelle s'établit à moins de 30km/h, celle-ci est ramenée à 30km/h. Pour les « PL », si la vitesse réelle s'établit à plus de 90km/h, celle-ci est ramenée à 90km/h. Cette méthode de calcul est retranscrite dans le tableau suivant :

Critères de calcul de la vitesse réelle utilisés par la DDE

CARACTERISTIQUE	ATTRIBUT	TRADUCTION ATTRIBUT	ABATTEMENT VITESSE REGLEMENTAIRE VL				ABATTEMENT VITESSE REGLEMENTAIRE PL			
			VITESSE REGLEMENTAIRE DE REFERENCE							
			50		90		50		90	
			VITESSE REELLE & COEFFICIENTS CORRESPONDANT							
TYPE	1	section courante	50	0%	90	0%	50	0%	90	0%
	2	bretelle/giratoire	50	0%	60	33%	40	20%	40	56%
	3	voies aménagées	50	0%	90	0	50	0%	90	0%
LARGEUR	0	caractéristiques non prise en compte (type2)								
	1	l >= 3,50m	50	0%	90	0%	50	0%	90	0%
	2	3,50m > l >= 2,50m	50	0%	90	0%	50	0%	80	11%
	3	2,50m > l	50	0%	70	22%	40	20%	40	56%
PROFIL	0	caractéristiques non prise en compte (type2)	50	0%						
	1	rase campagne (d<1 bâti/200m)	50	0%	90	0%	50	0%	90	0%
	2	densité d'hab. moy. (1bâti/100m>d>1 bâti/200m)	50	0%	80	11%	50	0%	80	11%
	3	densité forte (d>=1 bâti/100m)	50	0%	70	22%	50	0%	70	22%
TRACE	0	caractéristiques non prise en compte (type2)	50	0%						
	1	peu sinueux (distance directe / longueur >= 0,8)	50	0%	90	0%	50	0%	90	0%
	2	sinueux (distance directe / longueur < 0,8)	50	0%	80	11%	50	0%	60	33%
SURFACE	0	caractéristiques non prise en compte (type2)	50	0%						
	1	route de bonne qualité	50	0%	90	0%	50	0%	90	0%
	2	route bosselée	50	0%	80	11%	50	0%	80	11%
PENTE	0	caractéristiques non prise en compte (type2)	50	0%						
	1	peu pentu (p<=4%)	50	0%	90	0%	50	0%	90	0%
	2	moyennement pentu (4% < p <= 8%)	50	0%	80	11%	50	0%	70	22%
	3	pentu (p > 8%)	50	0%	70	22%	50	0%	50	44%

Les courbes isochrones représentent donc la réalité du délai moyen de transit. Leur étude a permis d'identifier les communes non couvertes dans les délais prescrits à cause d'un délai de transit trop important mais également d'évaluer la cohérence des objectifs d'amélioration en quantifiant pour chaque commune un nouveau délai de réponse théorique.

L'étude des données statistiques tirées des comptes rendus d'interventions a donc permis de déterminer le temps moyen de réponse en fonction de chaque risque courant et ce, pour chacune des communes. Ces données ont alors permis de cartographier l'ensemble des communes ne répondant pas aux objectifs retenus par le SDIS 84. L'ensemble des temps de réponse par commune est synthétisé en annexe.

4.1.3.3. Les ratios de matériels

La DSC a élaboré, dans la circulaire de 1993, des ratios nationaux afin de « dégager des règles moyennes d'équipements en fonction du nombre d'interventions du type concerné. Toutefois la DSC a laissé l'opportunité à chaque département d'adapter ces ratios aux spécificités départementales. Ainsi le SDIS 84, a élaboré les ratios suivants :

Type d'engin	Nbre intervention						
	0 à 70	70 à 140	140 à 365	365 à 730	730 à 1460	1460 à 2920	> 2920
VSAV	0		1	2	3	4	Autre CIS *
VSR	0	1			2	Autre CIS *	
FPT ou équiv	0	1	2	3	4	Autre CIS *	
CTU	1				2		Autre CIS *

L'affectation d'un nouvel équipement au titre du ratio est envisagée sous réserve que le délai de couverture ne soit pas satisfait. (y compris par un autre CIS).

***Au-delà de ce nombre d'interventions, la question doit être posée de la répartition géographique des véhicules dans plusieurs CIS.**

4.1.3.4. Objectifs d'amélioration

Les objectifs d'amélioration prennent en considération les facteurs humains, techniques et environnementaux. Ces objectifs ont alors été cartographiés afin de pouvoir visualiser une nouvelle couverture. Ils sont représentés sous forme de courbes isochrones, identifiant de nouveaux délais de couverture, et de carte, identifiant les communes qui seront couvertes dans les délais préconisés. Toutefois le passage des courbes isochrones aux cartes de couverture étant subjectifs, des critères ont été fixés :

Commune en zone A

Délai Transit	< 10 min	> 10 min
Délai moyen départ		
≤ 3 min		

Commune en zone B

Délai Transit	< 10 min	de 10 à 15 min	> 15 min
Délai moyen départ			
≤ 3 min			
≤ 12 min			

Commune en zone C

Délai Transit	< 10 min	de 10 à 15 min	de 15 à 20 min	> 20 min
Délai moyen départ				
≤ 3 min				
≤ 8 min				
≤ 17 min				

- Commune couverte au regard des objectifs du SDACR 2009
- Commune non couverte au regard des objectifs du SDACR 2009

(La définition du zonage des communes est en page 3)

Critères de classification de la couverture des communes

Le résultat final est la superposition de l'analyse des courbes isochrones et des délais d'intervention moyens par commune mesurés sur l'année 2005.

4.2. La couverture secours à personne

4.2.1 L'état des lieux

1. L'étude des délais de couverture VSAV

L'étude du délai moyen de réponse par commune met en évidence que 104 communes, représentant 88,8 % de la population, sont couvertes dans les délais prescrits. A noter que sur les 47 communes non couvertes :

- 12 sont des communes en zone B
- 35 sont des communes en zone C

Ainsi en 2005 ces communes représentaient un potentiel de 2 521 interventions sur 30 222, soit 8,3% des interventions n'ayant pas été assurées dans les délais retenus. Les communes non couvertes sont représentées sur la carte page 26 :

2. L'étude de la sollicitation

L'étude sur la sollicitation, menée à l'occasion de l'élaboration du SDACR de 1999, avait révélé un déficit global de 7 VSAV répartis sur 7 CIS. A ce jour seuls le CSP Apt et le CS Sorgues se sont vus affecter respectivement un 3ème et un 2ème VSAV.

Bien que ce ne fût pas prévu dans le SDACR 1999, le CIS Velleron et le CIS Entraigues se sont vus affecter respectivement un VSAV en 2000 et 2005. Ces affectations ont contribué à améliorer les délais d'intervention.

Le déficit du CSP Carpentras a quant à lui été résorbé par l'affectation d'un VSAV sur le secteur, à Pernes les Fontaines depuis le 1/02/08.

En revanche les 4 autres CIS (CSP Cavaillon, Orange, Pertuis et le CS Isle sur Sorgue) n'ont pas vu leur déficit comblé et ce dernier a augmenté depuis.

Afin que l'affectation d'un VSAV soit opérationnellement réalisable, le calcul du nouveau déficit tient compte de la recouverture opérationnelle par un autre CIS, des spécificités et des problématiques de chaque CIS et privilégie l'affectation d'un VSAV au titre du secteur plutôt que du CIS. L'étude de la sollicitation est synthétisée dans le tableau ci-contre.

Les ratios DSC ne prévoyant pas les moyens requis au-delà de 2920 interventions, une étude sur la simultanéité de sorties des VSAV du CSP Avignon a été menée afin d'affiner les besoins. Cette étude s'est basée sur la totalité des interventions secours à personne effectuée par le CSP Avignon durant la période estivale 2007 (juillet, août et septembre) caractérisée par l'activité la plus importante de l'année. Ainsi sur les 2905 interventions étudiées, les 6 VSAV sont sortis simultanément seulement 6 fois soit une fois tous les 15 jours. Le dimensionnement du parc VSAV du CSP Avignon semble donc approprié à son activité.

C.I.S.	Nombre de VSAV existants par CIS	VSAV de réserve	Nombre d'interventions annuelles VSAV 2005	Moyens requis par CIS selon les ratios retenus : 1 VSAV de 140 à 365 interventions, 2 entre 365 et 730, 3 entre 730 et 1460, 4 entre 1460 et 2920, au-delà autre CIS. Au-delà de 1460 interventions par an la question doit être posée de la répartition géographique des véhicules dans plusieurs unités	Déficit théorique par CIS	Commentaires	Nouveau déficit par secteur
C.S.P. Avignon	6		10443	Autres CIS	0	⇒ Recouverture possible par Sorgues, Entraigues ou Bédarrides	0
C.S.P. Apt	3		1736	4	-1	⇒ VSAV Bonnieux affecté depuis 1/06/07	0
C.S.P. Boliène	3		1701	4	-1		-1
C.S.P. Carpentras	3		3975	5	-2	⇒ VSAV Pernes affecté depuis 1/02/08	-1
CS Monteux	1		602	2	-1		
CS Bedoin	2		199	1	+1		
C.S.P. Cavaillon	3		2373	4	-1	⇒ Durée moyenne d'intervention la plus rapide (40 min) ⇒ Recouverture par CIS l'Isle et Mérindol	0
C.S.P. Orange	3	1	3213	5	-2	⇒ Affecter le VSAV réserve	-1
C.S.P. Pertuis	2	1	1860	4	-2	⇒ Affecter le VSAV réserve	-1
CS Cadenet	1		492	2	-1	⇒ Garde en journée envisagée à Cadenet	
C.S. L'Isle sur Sorgue	2	1	1541	4	-2	⇒ Recouverture possible par CIS Cavaillon, le Thor ou Velleron ⇒ Affecter le VSAV réserve	0
C.S. Sorgues	2		1260	3	-1	⇒ Recouverture possible par CIS Avignon, Bédarrides et Entraigues	0
CS Valréas	2		778	3	-1	⇒ Effectif mobilisable insuffisant / Dépassement du seuil pas significatif (48 interventions au-dessus du seuil)	0
CS Vaison la Romaine	2		968	3	-1	⇒ Recouverture possible par CIS Malaucène ⇒ Effectif mobilisable insuffisant	0
Total					-15		-4

Les calculs de ce tableau ne sont pas mathématiques, le calcul du nouveau déficit tient compte de la recouverture opérationnelle par un autre CIS, des spécificités et des problématiques de chaque CIS.

4.2.2 Objectifs d'amélioration de la couverture VSAV

- **Afin de compenser l'augmentation de l'activité des CIS et de combler le déficit constaté sur certains secteurs**, la mise en place de VSAV a été étudiée puis expérimentée :
 - CIS Bonnieux (affecté depuis le 1/06/07) (Ratio secteur Apt)
 - CIS Pernes les Fontaines (affecté depuis le 1/02/08) (Problème de délai sur commune et Ratio secteur Carpentras)

La phase expérimentale ayant justifié leur utilité, les VSAV concernés sont définitivement affectés dans leur centre de rattachement respectif.

- **Au vu de la sollicitation des VSAV réserve**, ils sont affectés aux CIS Isle sur Sorgue, Orange, Pertuis (ou La Tour d'Aigues*)
- **Au vu de l'étude des ratios**, il est nécessaire, afin d'adapter le parc matériel à l'activité opérationnelle, d'affecter un VSAV aux CIS :
 - Courthézon/Jonquières (dès concrétisation du projet de fusion) pour combler le déficit sur le secteur du CSP Orange
 - Aubignan (glissement VSAV 2 Bedoin) pour combler le déficit sur le secteur du CSP Carpentras
- **Au vu de l'étude du temps moyen de réponse sur certaines communes**, il est nécessaire d'affecter un VSAV aux CIS :
 - Ste Cécile les Vignes* pour réduire le délai de réponse sur les communes de Ste Cécile les Vignes et Cairanne
 - Caumont* pour réduire le délai de réponse sur la commune de Caumont
- **Au vu de l'étude des ratios et du temps moyen de réponse**, il est nécessaire d'affecter un VSAV aux CIS :
 - CIS Momas* : pour combler le déficit sur le secteur Bollène et les problèmes de délai sur la commune de Momas
 - CIS Cadenet : pour combler le déficit sur le secteur Pertuis

L'affectation définitive de 5 VSAV, le glissement d'1 VSAV et l'acquisition de 5 VSAV permettraient de se rapprocher des objectifs de couverture secours à personne avec une amélioration significative pour 30 000 personnes supplémentaires.

*. Il est à noter pour ces CIS que la configuration bâtementaire actuelle ne permet pas l'affectation d'un VSAV. L'affectation est donc conditionnée à une modification de la structure bâtementaire ou de la modification du parc matériel du CIS

4.2.3 La couverture complémentaire « CTU prompt secours »

Lors de tout secours à personne sur une commune siège d'un CPI ne possédant pas un VSAV, un CTU est engagé afin d'effectuer les gestes de prompt secours. Ainsi l'étude de la couverture des opérations diverses a permis de déterminer les CTU opérationnellement justifiés dans le cadre du prompt secours. Il serait donc utile de :

- Maintenir, dans l'attente de l'affectation d'un VSAV dans les communes suivantes, le CTU en prompt secours au regard d'un délai moins important que celui du VSAV :
 - **CIS Aubignan**
 - **CIS Caumont**
 - **CIS Mornas**
 - **CIS Ste Cécile les Vignes**
- Maintenir au regard d'un délai de couverture VSAV trop important le CTU en prompt secours sur toutes les communes défendues en 1^{er} appel par les CIS suivants :
 - **CIS Beaumes de Venise**
 - **CIS Caderousse**
 - **CIS Gigondas**
 - **CIS La Bastide des Jourdans**
 - **CIS Lauris**
 - **CIS Mormoiron**
 - **CIS Sarrians**
- Maintenir tous les autres CTU des CIS sans VSAV en mission prompt secours sur commune siège du centre.

En effet, même si les délais moyens de couverture SDACR sont satisfaisants sur ces communes, il apparaît que dans plus de 75 % des cas, le CTU prompt secours arrive avant le VSAV. Ce qui améliore parfois notablement le délai réponse.

De plus les CTU sont d'ores et déjà dotés de DSA et de sacs de 1^{er} secours et les personnels formés.

4.2.4 SDACR – SROS

La circulaire du 31 décembre 2007 prévoit la mise en cohérence des Schémas Départementaux d'Analyse et de Couverture des Risques et des Schémas Régionaux d'Organisation des Soins :


« Ce document peut prendre la forme d'une cartographie qui superpose les moyens des SDIS et les moyens des structures de médecine d'urgence (structure des urgences, SAMU, SMUR). »

La carte analyse de la couverture SMUR présente les moyens médecins et infirmiers du SDIS et des SMUR dans le cadre des travaux de mise en cohérence des SDACR et des SROS.

Un rapport cartographique est en cours de réalisation par un travail commun DDASS, SDIS, SAMU et ARH qui sera validé par le préfet et le directeur de l'ARH.


Couverture secours à personne

LEGENDE

-  Commune non couverte par VSAV au regard des exigences du SDACR 2009
= 47 communes soit 60 993 habitants soit 11.5 % de la population

Source des données :

 BD CARTO(R) - (C) IGN

 SDIS de Vaucluse

Echelle: 1 / 300 000ème



SDIS de Vaucluse

Objectif de couverture secours à personne

LEGENDE

Commune non couverte par VSAV au regard des exigences du SDACR 2009
= 37 communes soit 28 749 habitants soit 5.4 % de la population

Source des données :

BD CARTO(R) - (C) IGN

SDIS de Vaucluse

Echelle 1 / 300 000ème

0 2.5 5 km



RESERVE DEPARTEMENTALE

Véhicules	Centre d'affectation temporaire
VLM	ISLE SUR LA SORGUE (L')
VSAV	SDIS
VSAV	SDIS
VSAV	ISLE SUR LA SORGUE (L')
VSAV	ORANGE
VSAV	PERTUIS

Analyse de la Couverture secours à personne

LEGENDE

Etude de la couverture sanitaire:

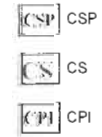
- Centre ayant au moins 1 VSAV ou au moins 1 VLM
- Réseau autoroutier neutralisé
- Futures casernes d'Apt et de Sorgues

Centre de Secours

Centre ayant au moins
1 VSAV ou au moins 1 VLM



Centre sans
VSAV ni VLM



Réseau routier

- Réseau routier
- Réseau routier neutralisé (autoroute)

Zone agglomérée

- Zone urbaine à forte densité

Le délai de réponse comprend:

- le temps de traitement de l'alerte
- le temps moyen de départ
- le délai de transit

Délai moyen de traitement de l'appel = 2 min 20

Temps moyen de départ (2005-2006-2007)

④ Temps moyen de départ en min par caserne

Délai de transit

- Inférieur à 10 min
- de 10 min à 15 min
- de 15 min à 20 min
- de 20 min à 30 min

Source des données :

Etude des isochrones :

DDE 84
avec BDTOPO de l'IGN(c)

Etude de la couverture opérationnelle :

SDIS84

Echelle: 1/200 000ème

0 2,5 5 km



RESERVE DEPARTEMENTALE

Véhicules	Centre d'affectation temporaire
VLM	ISLE SUR LA SORGUE (L')
VSAV	SDIS
VSAV	SDIS
VSAV	ISLE SUR LA SORGUE (L')
VSAV	ORANGE
VSAV	PERTUIS

Objectif de la Couverture secours à personne

LEGENDE

Etude de la couverture sanitaire:

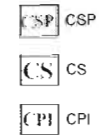
- Centre ayant au moins 1 VSAV ou au moins 1 VLM
- Réseau autoroutier neutralisé
- Futures casernes d'Apt et de Sorgues
- Projet de casernes de Courthézon / Entraigues / Althen des paluds / Courtine

Centre de Secours

Centre ayant au moins
1 VSAV ou au moins 1 VLM



Centre sans
VSAV ni VLM



Réseau routier

- Réseau routier
- Réseau routier neutralisé (autoroute)

Zone agglomérée

- Zone urbaine à forte densité

Le délai de réponse comprend:

- le temps de traitement de l'alerte
- le temps moyen de départ
- le délai de transit

Délai moyen de traitement de l'appel = 2 min 20

④ Temps moyen de départ en min par caserne

Délai de transit

- Inférieur à 10 min
- de 10 min à 15 min
- de 15 min à 20 min
- de 20 min à 30 min

Source des données :

Etude des isochrones :

DDE 84
avec BDTOPO de l'IGN(c)

Etude de la couverture opérationnelle :

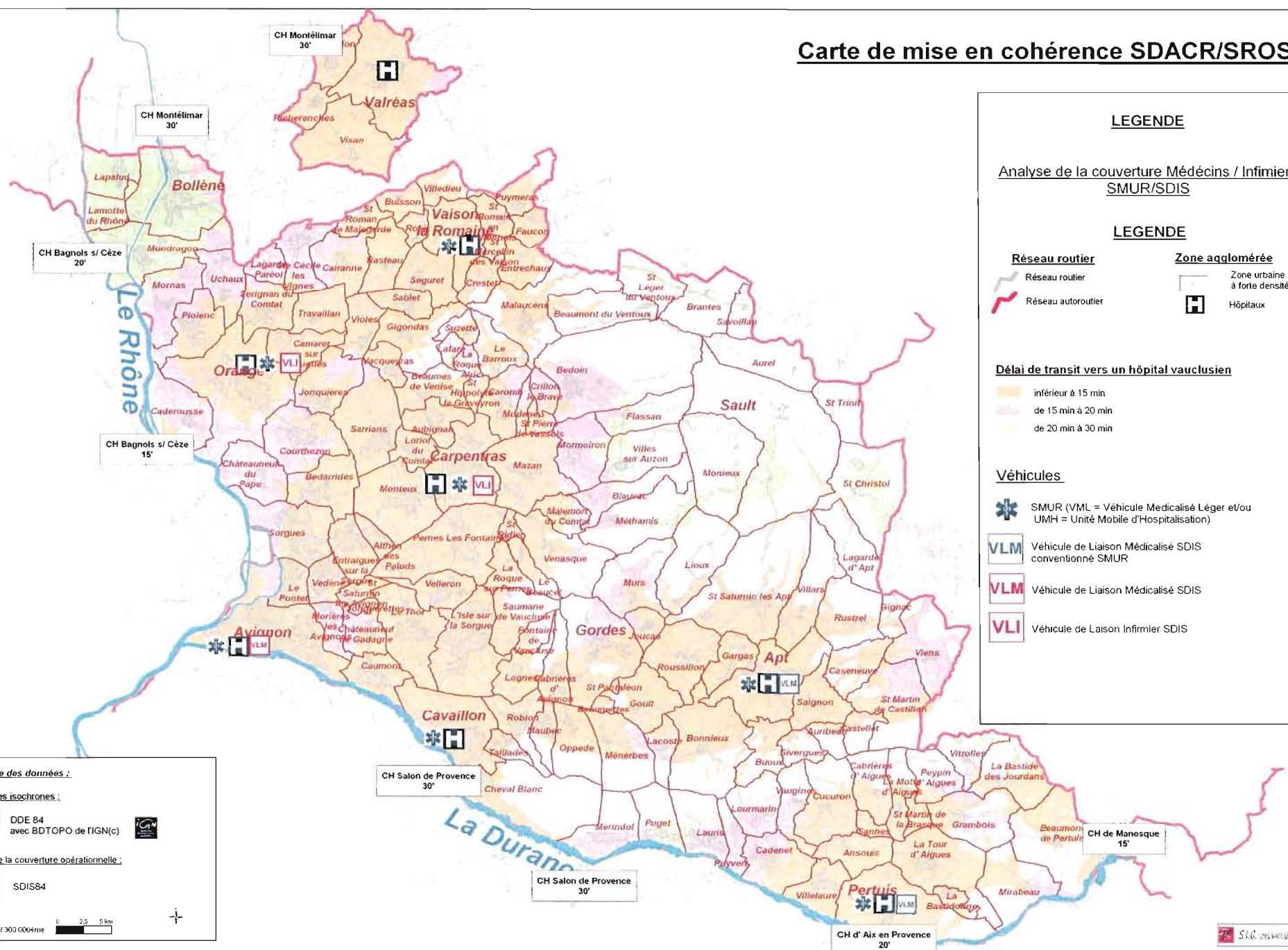
SDIS84

Echelle 1 / 300 000ème

0 2.5 5 km



Carte de mise en cohérence SDACR/SROS



4.3. La couverture secours routier

4.3.1 L'état des lieux

L'étude du délai moyen de réponse par commune met en évidence que 142 communes, représentant 97,2 % de la population, sont couvertes dans les délais prescrits. A noter que sur les 9 communes non couvertes :

- 2 sont des communes en zone B
- 7 sont des communes en zone C

Ainsi en 2005 ces communes représentaient un potentiel de 121 interventions sur 3 801, soit 3% n'ayant pas été assurées dans les délais retenus. Nous pouvons constater que plus de la moitié des communes concernées sont dans le secteur Sault qui est un secteur éloigné et isolé sur lequel interviennent, suivant la commune, les VSR de Apt, Carpentras, Banon et Séderon (26) avec des délais de transit importants.

4.3.2 Objectifs d'amélioration de la couverture VSR

- Pour améliorer la couverture secours routier du secteur de Sault il est nécessaire d'affecter un lot de secours routier au CIS Sault qui permettrait d'avoir une première réponse plus rapide et ainsi effectuer une première action de désincarcération d'urgence dans l'attente d'un VSR.
- Pour la commune de Beaumont de Pertuis il est utile de conventionner la commune avec le SDIS 13 pour faire intervenir le VSR de Jouques/Peyrolles ou le SDIS 04 pour faire intervenir le VSR de Manosque.


Couverture secours routier

LEGENDE

- Commune non couverte par VSR au regard des exigences du SDACR 2009
= 9 communes soit 10 521 habitants soit 2 % de la population

Source des données :

 BD CARTO(R) - (C) IGN

 SDIS de Vaucluse


Echelle: 1 / 300 000ème

0 7,5 15 km




Objectif de couverture secours routier

LEGENDE

 Commune non couverte par VSR au regard des exigences du SDACR 2009
= 3 communes soit 6 598 habitants soit 1.2 % de la population

Source des données :

 BD CARTO(R) - (C) IGN

 SDIS de Vaucluse

Echelle: 1 / 300 000ème

0 2,5 5 km



Analyse de la Couverture Secours Routier

LEGENDE

Etude de la couverture secours routier:

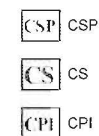
- Centre ayant au moins 1 VSR
- Réseau autoroutier neutralisé
- Futures casernes d'Apt et de Sorgues

Centre de Secours



Centre ayant au moins
1 VSR




Centre sans VSR



Réseau routier

-  Réseau routier
-  Réseau routier neutralisé (autoroute)

Zone agglomérée


-  Zone urbaine à forte densité

Le délai de réponse comprend:




- le temps de traitement de l'alerte
- le temps moyen de départ
- le délai de transit

Délai moyen de traitement de l'appel = 2 min 20

Temps moyen de départ (2005-2006-2007)

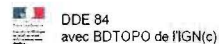
 Temps moyen de départ en min par caserne

Délai de transit

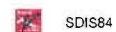
-  inférieur à 10 min
-  de 10 min à 20 min
-  de 20 min à 30 min

Source des données :

Etude des isochrones :



Etude de la couverture opérationnelle :



Echelle: 1/300 000ème



Objectif de la Couverture Secours Routier

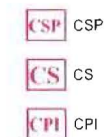
LEGENDE

Etude de la couverture secours routier:

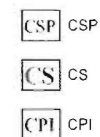
- Centre ayant au moins 1 VSR
- Réseau autoroutier neutralisé
- Futures casernes d'Apt et de Sorgues
- Projet de casernes de Courtezon/Entraigues/Althen des paluds/Courtine

Centre de Secours

Centre ayant au moins
1 VSR



Centre sans VSR



Réseau routier

- Réseau routier
- Réseau routier neutralisé (autoroute)

Zone agglomérée

- Zone urbaine à forte densité

Le délai de réponse comprend:

- le temps de traitement de l'alerte
- le temps moyen de départ
- le délai de transit

Délai moyen de traitement de l'appel = 2 min 20

Temps moyen de départ (2005)

- ④ Temps moyen de départ en min par caserne

Délai de transit

- inférieur à 10 min
- de 10 min à 20 min
- de 20 min à 30 min

Source des données :

Etude des isochrones :

DDE 84
avec BDTOPO de l'IGN(c)

Etude de la couverture opérationnelle :

SDIS84

Echelle : 1 / 300 000ème

0 2,5 5 km



4.4. La couverture incendie urbain

4.4.1 L'état des lieux

1. L'étude des délais de la couverture FPT ou équivalent

L'étude du délai moyen de réponse par commune met en évidence que 59 communes, représentant 45,3 % de la population, sont couvertes dans les délais prescrits. A noter que sur les 92 communes non couvertes :

- 2 sont des communes en zone A (> 20 000 hab)
- 28 sont des communes en zone B (comprise entre 20 000 et 2 000 hab)
- 62 sont des communes en zone C (< 2 000 hab)

Ainsi en 2005 ces communes représentaient un potentiel de 3 794 interventions sur 8 772, soit 43% n'ayant pas été assurées dans les délais retenus.

2. L'étude de la sollicitation FPT

L'étude sur la sollicitation, menée à l'occasion de l'élaboration du SDACR de 1999, avait révélé un déficit global de 4 FPT sur le département. A ce jour tous les CIS ayant été identifiés lors de l'étude du SDACR 1999 se sont vu affecter un FPT. Toutefois ce déficit global a depuis augmenté parallèlement à l'activité opérationnelle. Afin que l'affectation d'un FPT soit opérationnellement réalisable, le calcul du nouveau déficit tient compte de la recouverture opérationnelle par un autre CIS, des spécificités et des problématiques de chaque CIS et privilégie l'affectation d'un FPT au titre du secteur plutôt que celui du CIS. L'étude de la sollicitation est synthétisée dans le tableau suivant :

C.I.S.	Nombre de FPT par CIS	Nombre d'interventions annuelles FPT 2005	Moyens requis par CIS 1 FPT entre 70 et 140, 2 entre 140 et 365, 3 entre 365 et 730, 4 de 730 à 1460, autre CIS au-delà	Déficit théorique par CIS	Commentaires	Nouveau déficit par secteur
C.S.P Avignon	4	2344	Autres CIS		5 FPT en couverture secteur	0
C.S.P. Carpentras	2	398	3	-1	Manque un FPT sur secteur Carpentras/Monteux /Sarrians	-1
CS Monteux	1	162	2	-1		
CS Sorgues	1	264	2	-1	Couverture possible par CIS Avignon, Entraigues, Bédarrides et Althen	0
CSP Cavaillon	2	579	3	-1	Couverture possible par CIS l'Isle sur la Sorgue	0
Total				-4		-1

4.4.2 Objectifs d'amélioration de la couverture incendie urbain

- **Au vu de l'étude des ratios**, il est nécessaire, afin d'adapter le parc matériel à l'activité opérationnelle d'affecter un FPT sur le secteur Carpentras/Monteux/Sarrians au CIS Sarrians.
- **Au vu de l'étude du temps moyen de réponse sur certaines communes**, il est nécessaire d'affecter un FPT ou équivalent aux CIS :
 - CIS Bedoin afin de réduire le délai de réponse sur les communes de Bedoin et Flassan
 - CIS Cadenet afin de réduire le délai de réponse sur les communes de Cadenet, Lauris, Puget sur Durance et Vaugines
 - CIS Gordes afin de réduire le délai de réponse sur les communes de Gordes, Beaumettes, Joucas et St Pantaléon
 - CIS Le Thor afin de réduire le délai de réponse sur les communes de Le Thor, Chateauneuf de Gadagne et Caumont.
 - CIS Pernes les Fontaines afin de réduire le délai de réponse sur les communes de Pernes les Fontaines et la Roque sur Pernes
 - CIS Sault afin de réduire le délai de réponse sur les communes de Sault, Aurel, Monieux, St Trinit et St Christol

L'étude des événements les plus importants ayant touché le Vaucluse ces dernières années (feu de forêt sur la commune de la Tour d'Aigues en juillet 1991, inondations en septembre 2002 et décembre 2003) a mis en évidence que le parc CCF est dimensionné au-delà des capacités d'armement en personnel. Dans ce contexte, l'affectation d'un FPT ou équivalent pourrait se faire en remplacement du 2^{ème} CCF pour les CIS ne possédant pas de massif forestier sur leur secteur.

Par ailleurs, une étude complémentaire permettra de déterminer, en fonction des spécificités de chaque CIS, l'affectation d'un FPT ou d'un véhicule équivalent.

4.4.3 Objectifs d'amélioration de la couverture FPT ou équivalent

L'acquisition de 7 FPT ou équivalent permettrait de se rapprocher des objectifs de couverture incendie urbain avec une amélioration significative pour 210 000 personnes supplémentaires.

58 communes situées essentiellement en zone C, représentant 15,6 % de la population, ne seront pas couvertes par un FPT ou véhicule équivalent dans les délais prescrits après les affectations proposées.


Cependant, suivant la même logique opérationnelle que les « CTU prompt secours » en matière de couverture du secours à personne, le SDIS de Vaucluse a mis en place une doctrine d'engagement d'un CCF

et d'un CTU (équipé d'une échelle à coulisse et d'ARI) des CIS locaux, en complément des FPT sur feux urbains, afin de réduire les délais de couverture.


Ainsi, 5 communes de type C (Bonnieux, Cairanne, La Bastide des Jourdans, Lacoste et Villes sur Auzon) pourraient être considérées couvertes en matière d'incendie urbain par les CCF + CTU du CIS le plus proche.

Couverture incendie urbain

LEGENDE

-  Commune non couverte par FPT au regard des exigences du SDACR 2009
= 92 communes soit 295 222 habitants soit 56 % de la population

Source des données :


-  BD CARTO(R) - (C) IGN
 SDIS de Vaucluse

Echelle: 1 / 300 000ème




Objectif de couverture incendie urbain

LEGENDE

 Commune non couverte par FPT au regard des exigences du SDACR 2009
= 58 communes soit 82 257 habitants soit 15,6 % de la population

Source des données :

 BD CARTO(R) - (C) IGN

 SDIS de Vaucluse

Echelle: 1 / 300 000ème

0 2,5 5km



Analyse de la Couverture Incendie Urbain

LEGENDE

Etude de la couverture incendie urbain:

- Centre ayant au moins 1 FPT ou au moins 1 FPTI ou au moins 1 EPS ou au moins 1EPC
- Réseau autoroutier neutralisé
- Futures casernes d'Apt et de Sorgues

Centre de Secours

Centre ayant au moins
1 FPT ou 1FPTI ou
1 EPS ou 1 EPC

Centre sans
FPT ni 1FPTI ni EPS ni EPC



CSP



CSP



CS



CS



CPI



CPI

Réseau routier

Réseau routier

Réseau routier neutralisé (autoroute)

Zone agglomérée

Zone urbaine
à forte densité

Le délai de réponse comprend:

- le temps de traitement de l'alerte
- le temps moyen de départ
- le délai de transit

Délai moyen de traitement de l'appel = 2 min 20

Temps moyen de départ (2005-2006-2007)

- ④ Temps moyen de départ en min par caserne

Délai de transit

- Inférieur à 10 min
- de 10 min à 15 min
- de 15 min à 20 min
- de 20 min à 30 min

RESERVE DEPARTEMENTALE

Véhicules	Centre d'affectation temporaire
FPT	CHEVAL BLANC
FPT	COURTHEZON

Source des données :

Etude des isochrones :

DDE 84
avec BD TOPO de l'IGN(c)

Etude de la couverture opérationnelle :

SDIS84

Echelle: 1/300 000ème

0 2,5 5km



RESERVE DEPARTEMENTALE

Nombre de FPT à définir par GST

Objectif de la Couverture Incendie Urbain

LEGENDE

Etude de la couverture incendie urbain:

- Centre ayant au moins 1 FPT ou au moins 1 FPTI ou au moins 1 EPS ou au moins 1EPC
- Réseau autoroutier neutralisé
- Futures casernes d'Apt et de Sorgues
- Projet de casernes de Courthézon/Entraigues/Athen des paluds/Courthézon

Centre de Secours

Centre ayant au moins
1 FPT ou 1FPTI ou
1 EPS ou 1 EPC

Centre sans
FPT ni 1FPTI ni EPS ni EPC

CSP CSP

CSP CSP

CS CS

CS CS

CPI CPI

CPI CPI

Réseau routier

Réseau routier

Réseau routier neutralisé (autoroute)

Zone agglomérée

Zone urbaine
à forte densité

Le délai de réponse comprend:

- le temps de traitement de l'alerte
- le temps moyen de départ
- le délai de transit

Délai moyen de traitement de l'appel = 2 min 20

Temps moyen de départ (2005-2006-2007)

④ Temps moyen de départ en min par caserne

Délai de transit

- Inferieur à 10 min
- de 10 min à 15 min
- de 15 min à 20 min
- de 20 min à 30 min

Source des données :

Etude des isochrones :

DDE 84
avec BDTOPO de l'IGN(c)

Etude de la couverture opérationnelle :

SDIS84

Echelle 1 / 200 000ème

0 2.5 5 km

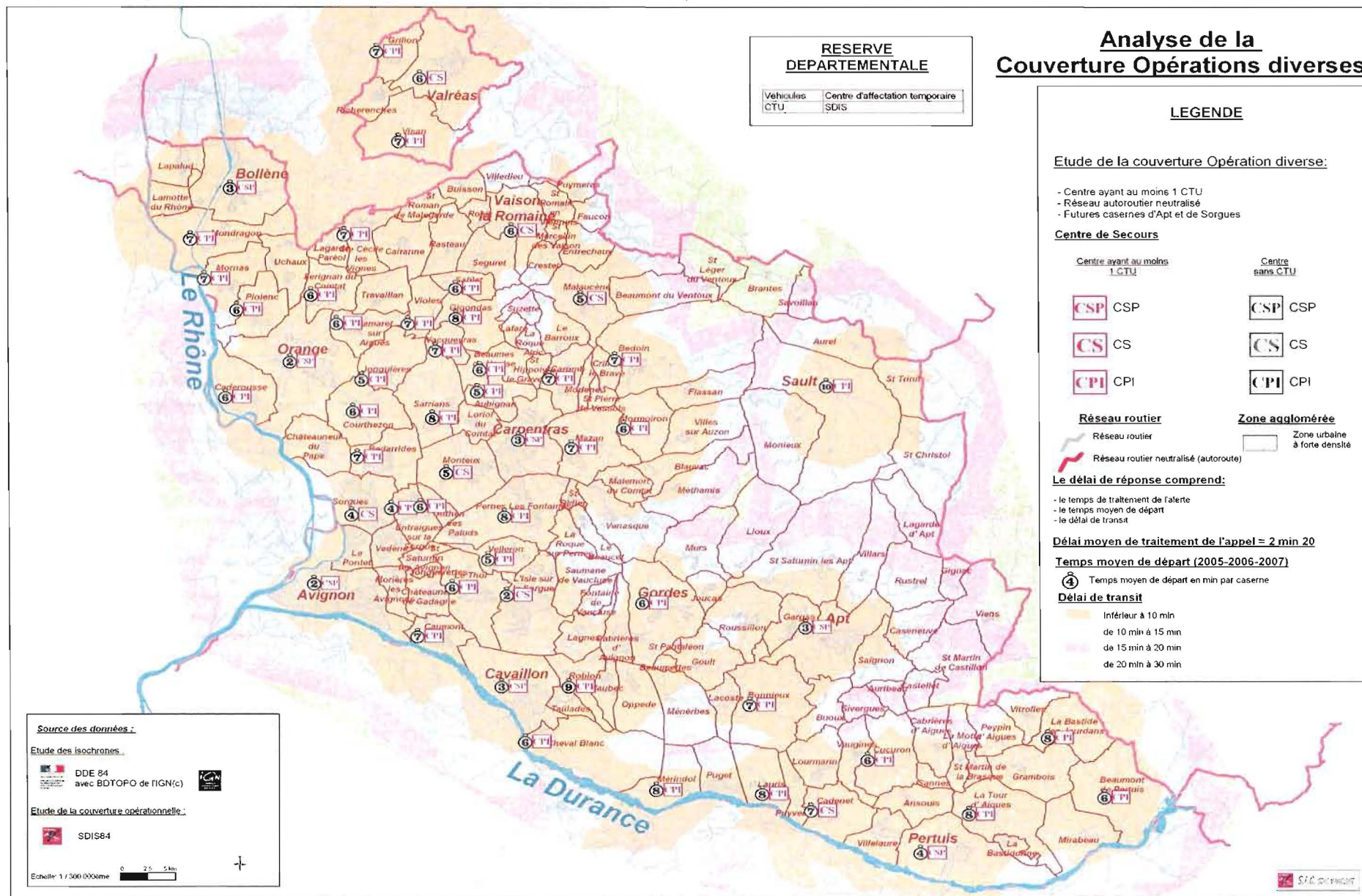


4.5. La couverture des opérations diverses

4.5.1. L'état des lieux

L'ensemble des CIS possédant au moins un CTU, le temps moyen de réponse relatif aux opérations diverses ne fait apparaître aucun problème de couverture. Il est donc proposé de maintenir les CTU dans l'ensemble des CIS au titre des opérations diverses.

L'activité importante du CSP Avignon nécessite de disposer de 2 CTU opérationnels.



Les améliorations dans le domaine des opérations diverses doivent s'effectuer au niveau de l'harmonisation des équipements de CTU et notamment la constitution de « lots opérationnels » (époussetage, bûchage, animaux...)



4.6. Synthèse des objectifs

- Affecter les 3 VSAV de réserve à leurs CIS de rattachement actuels et dimensionner une nouvelle réserve départementale VSAV
- Affecter définitivement les 2 VSAV expérimentaux à leur CIS de rattachement (Bonnieux et Pernes)
- Envisager le glissement du VSAV 2 Bedoin au CIS Aubignan
- Envisager l'affectation de 5 nouveaux VSAV
- Reconnaître les CTU prompt secours comme véritable premier maillon dans la chaîne de secours à personne en maintenant les CTU doublon en prompt secours
- Elargir pour 7 CTU prompt secours leur secteur opérationnel aux communes défendues en 1^{er} appel.
- Affecter un lot Secours Routier au CIS Sault
- Affecter 7 nouveaux FPT ou équivalents et dimensionner une nouvelle réserve départementale

Les objectifs suivants permettront d'améliorer également la couverture du risque courant :

- Améliorer le délai de traitement de l'alerte du CTAU
- Harmoniser les effectifs des CIS
- Étudier les conséquences de l'affectation de nouveaux moyens et affiner les listes de défense en conséquence.
- Réviser les listes de défense avec notamment le découpage de certaines communes en quartier
- Confirmer la fusion des CIS Courthézon et Jonquières
- Étudier la création d'un CIS en zone Courtine à Avignon

- Étudier le rapprochement de certains CIS.

Ces rapprochements ou fusions de CIS proches permettraient de :

- mutualiser les ressources humaines et matérielles de ces CIS,
- élargir le cadre de leurs activités opérationnelles,
- améliorer les compétences des personnels,

La priorité devrait être donnée aux CIS disposant de structures bâtimementaires vétustes. Ainsi, il pourrait être envisagé l'étude de regroupement de CIS sur les secteurs de :

- Althen les Paluds / Entraigues sur Sorgue
- Cadenet / Cucuron
- Gigondas / Vacqueyras / Violès
- Gordes / Robion
- Mornas / Piolenc/ Mondragon
- Ste Cécile / Sérignan
- Valréas / Grillon

L'accord des élus et des sapeurs-pompiers locaux constituerait une condition préalable à l'élaboration du projet.

Les projets retenus devront faire l'objet d'une étude complémentaire de la couverture des risques du secteur afin de définir l'affectation de nouveaux moyens.