



SAPEURS POMPIERS



Rencontre utilisateurs CRAIG

Les SIG dans les Services Départementaux d'Incendie et de Secours (SDIS), l'intérêt d'un partenariat avec l'IGN et du projet d'intégration du RGE pour les SDIS.



SAPEURS POMPIERS



Plan

- I. Présentation générale des SDIS
- II. Rôle du SIG pour les SDIS
- III. Intérêt du partenariat IGN/projet d'intégration du RGE pour les SDIS



SAPEURS POMPIERS



I. Présentation générale

○ Missions des SDIS

- Prévention et évaluation des risques de sécurité civile,
- Protection des personnes, des biens et de l'environnement,
- Préparation des mesures de sauvegarde et d'organisation des moyens de secours,
- Secours d'urgence aux personnes victimes d'accidents, de sinistres ou de catastrophes et l'évacuation des victimes.



SAPEURS POMPIERS



SERVICE DÉPARTEMENTAL
D'INCENDIE ET DE SECOURS



I. Présentation générale

○ Structure des SDIS

- Etablissement public départemental autonome
- Gestion des centres d'incendie et de secours (CIS), des sapeurs-pompiers professionnels (SPP), des sapeurs-pompiers-volontaires (SPV), des personnels de santé (SSSM) et des personnels administratifs et techniques spécialisés (PATs)
- Etablissement sous double autorité :
 - Autorité opérationnelle assurée par le préfet,
 - Autorité administrative assurée de fait par le président du Conseil Général qui peut, toutefois, déléguer cette présidence.
- SDIS dirigé par un Directeur départemental.



SAPEURS POMPIERS



I. Présentation générale

- Les SDIS sont classés en 5 catégories, selon :
 - la taille de la population qu'ils défendent,
 - leur budget annuel,
 - le nombre de sapeurs-pompiers professionnels,
 - le nombre de sapeurs-pompiers volontaires.

- Les SDIS d'Auvergne se répartissent ainsi :
 - SDIS 63 : Catégorie 2
 - SDIS 03 : Catégorie 3
 - SDIS 43 : Catégorie 4
 - SDIS 15 : Catégorie 5



SAPEURS POMPIERS



I. Présentation générale

- Quelques chiffres :
 - 89 615 interventions effectuées en Auvergne en 2009 soit 1 intervention toutes les 6 minutes
 - 4 250 100 interventions effectuées en France en 2009 soit 1 intervention toutes les 7 secondes
 - Un budget moyen équivalent à 79 €/an/hab

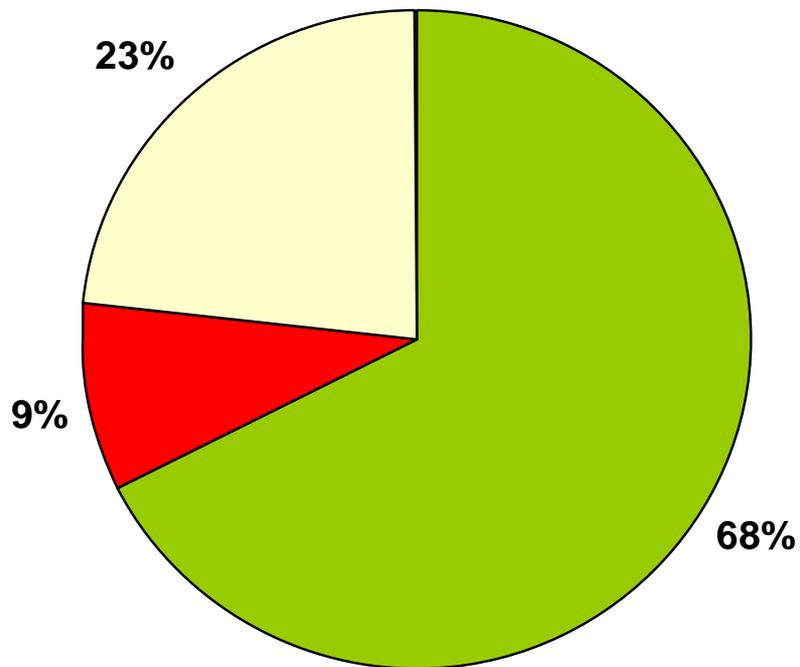


SAPEURS POMPIERS



I. Présentation générale

Répartitions des interventions en Auvergne en 2009



■ Secours à Personnes ■ Incendie ■ Autres



SAPEURS POMPIERS



II. Intérêt SIG

- Les intérêts d'un SIG dans un SDIS sont multiples:
 - Outil opérationnel
 - Outil d'analyse



SAPEURS POMPIERS



II. Intérêt SIG : outil opérationnel

- Cartographie au Centre de Traitement de l'Alerte (CTA) et au Centre Opérationnel Départemental d'Incendie et de Secours (CODIS) couplée au logiciel de traitement de l'alerte
- Production d'Atlas pour chaque Centre d'Incendie et de Secours (CIS)
- Cartes murales grand format



SAPEURS POMPIERS

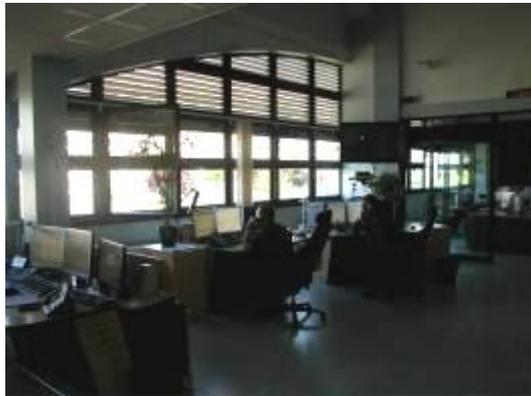


II. Intérêt SIG : outil opérationnel

Cartographie CTA-CODIS

La cartographie présente au Centre de Traitement de l'Alerte (CTA) et au Centre Opérationnel Départemental d'Incendie et de Secours (CODIS) est couplée au logiciel de traitement de l'alerte.

Elle sert à localiser le lieu de l'intervention, à l'analyse de la zone d'intervention (relief, végétation, PI-BI, etc.), au guidage des secours.





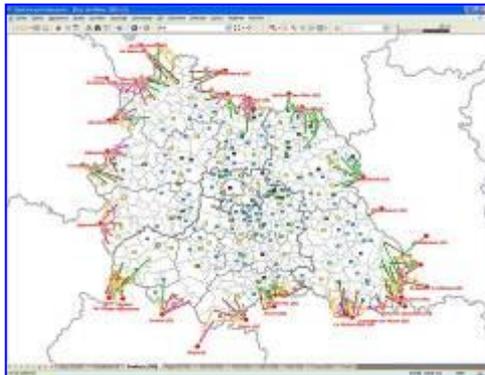
SAPEURS POMPIERS



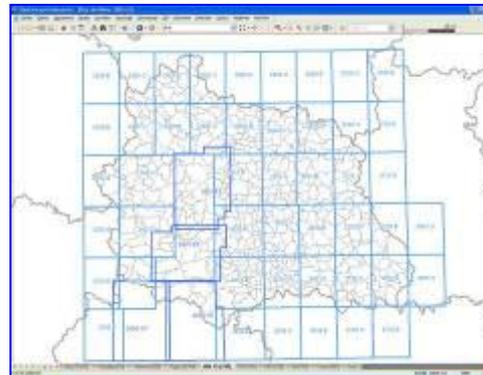
II. Intérêt SIG : outil opérationnel

Cartographie CTA-CODIS : quelques exemples d'onglets thématiques.

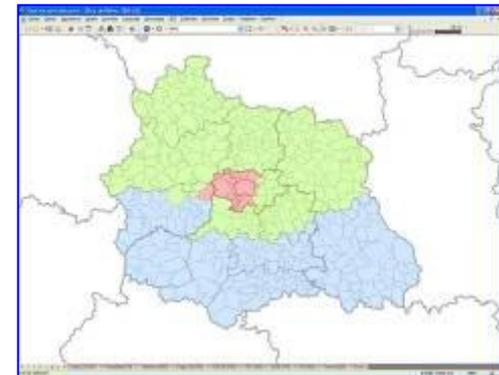
Renforts extérieurs



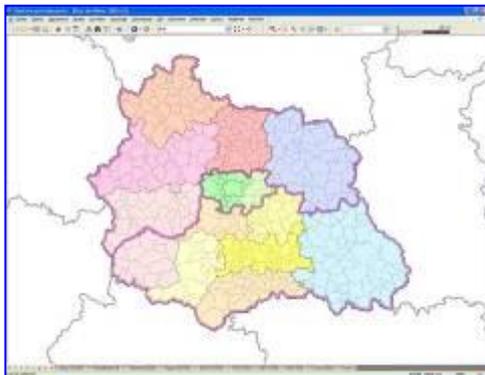
Découpage IGN 25 000ème



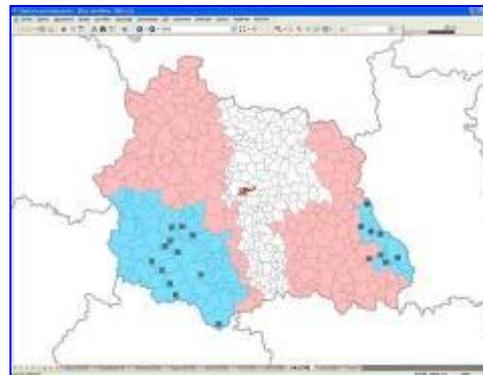
Transmissions



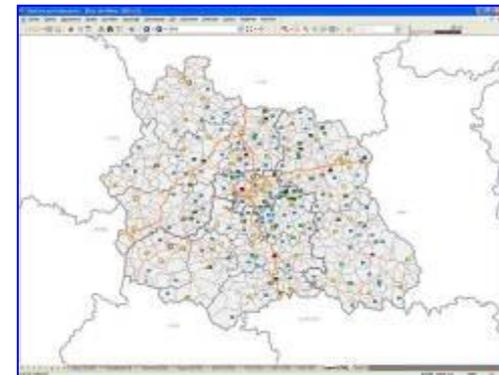
Chaine de commandement



Secours en montagne



Transit





SAPEURS POMPIERS



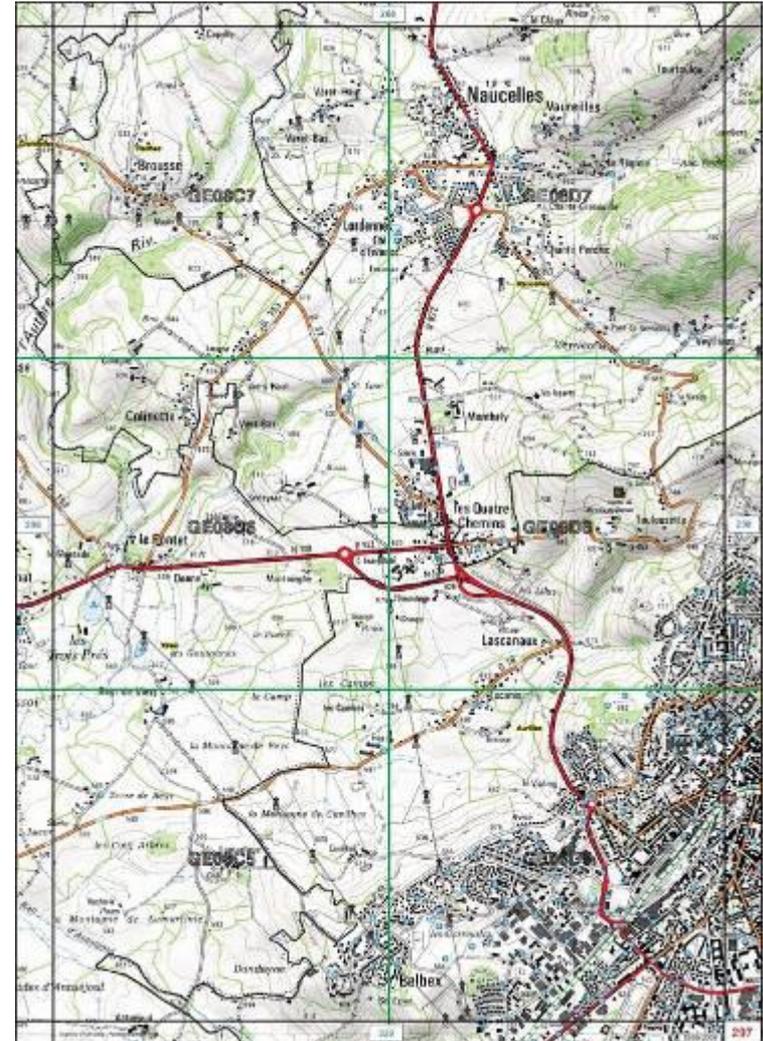
II. Intérêt SIG : outil opérationnel

Production d'atlas

Différentes échelles de production d'atlas papier, avec représentation de thématiques spécifiques aux sapeurs-pompiers (PI-BI, ASPI, GRT-GAZ, etc.).

Ruraux : de 1/15000 au 1/25000

- Scan 25 IGN,
- Carroyages spécifiques,
- Limites administratives,
- Secteurs d'appel,
- PI/BI...





SAPEURS POMPIERS



II. Intérêt SIG : outil opérationnel

Production d'atlas

Différentes échelles de production d'atlas papier, avec représentation de thématiques spécifiques aux sapeurs-pompiers (PI-BI, ASPI, GRT-GAZ, etc.).



Urbains : de 1/3000 au 1/5000

- Vecteurs,
- Nom et numéro de voies,
- PI/BI,
- Carroyages spécifiques,
- ERP...





SAPEURS POMPIERS



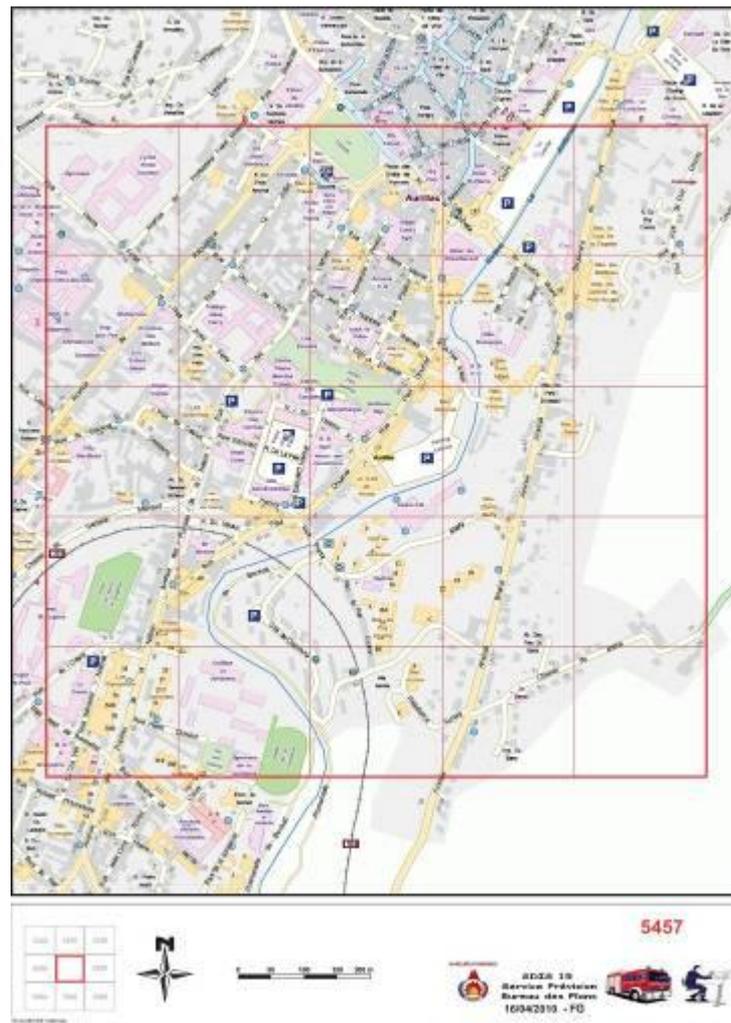
SERVICE DEPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS



II. Intérêt SIG : outil opérationnel

INDEX DES RUES Aurillac - Arpajon

Nom	Page	Précision	Nom	Page	Précision
11 NOVEMBRE 1918 (RUE DU)	6674.5770	B6..B1	EGLISE (PLACE DE L')	5770	E1..D1
19 MARS 1962 (RUE DU)	5673.5676	EA..AA	EMILE BOREL (CITE)	5771.5772	E2..A3
5 MAI 1945 (RUE DU)	5674	CS..B5	EMILE DUGLAX (SQUARE)	5771	D6..D4
503 (DEPARTEMENTALE)	5769.5886	CS..A4	ERMOLES (ROUTE DE)	5771.5772.5867.5868	DA..A1
ALDES (PARC LES)	5869	E2	ESPANASSETTE (LOTISSEMENT L)	5676	DS..C3
ANCIEN FOUR (IMPASSE DE L')	6676	E4	ESPERES (LEU-DIT)	5998	E2
ANDRE MIGNENE (RUE)	5674	D6..B4	ESPERES BAS (LEU-DIT)	5999	E2..C3
ANTONIN DUSSEPOY (RUE)	5676	E2	ESPERES HAUT (LEU-DIT)	5998	E2
ANTONIO VIVALDI (SQUARE)	5772	D2	EUGENE GAMBUREU (RUE)	6674	D9
AVYLADES (LOTISSEMENT LES)	5869	E2	FANGA (LOTISSEMENT LE)	5862.5863	E4..AA
BAUDIERES (CHEMIN DES)	5863.5869	AS..A1	FORAIL (PLACE DU)	6674.5770	D6..D1
BAUDIERES (IMPASSE DES)	5863	A5	FOUR A CHAUX (RUE DU)	5675	AS..C5
BAISSIES (LOTISSEMENT LES)	5866	E2..E1	FRETADOU (RUE DU)	5770	E2..E1
BELLE E TOILE (CITE)	5677	S3..B2	FRERES LUMIERE (RUE DES)	5999	D6
BERNARD DEJOU (RUE)	5677	D6..E4	FREDERIC CHOPIN (SQUARE)	5772	B3
BLEUETS (LOTISSEMENT LES)	5767	A5	GABRIEL LACOSTE (RUE)	5768	B2..C1
BOIS DE CORAIL (LOTISSEMENT LE)	5999	B1..A1	GANGNEC LESSEZIT	5999	C5
BOIS (CHEMIN DU)	5999	C2..D2	GARRIC (AVENUE DU)	5768	D3
BOUSQUET (CHEMIN DU)	5768.5864	ES..D1	GRANGES (CHEMIN DES)	5961	B3..B4
BOUTBEX (LEU-DIT LE)	5967	C5	GRANGES (IMPASSE DES)	5961	B3..C3
CSO (VOIE COMMUNALE)	5768.5864	ES..D1	GRANGES (POINT DES)	5961	B4..C5
CADREBES (ROUTE DE)	5863.5864.5869	AS..A1	GRANGES HAUTES (IMPASSE LES)	5961	D3..C3
CAMBON (LEU-DIT LE)	5961	S2..B1	GENERAL LECLERC (AVENUE LES)	5675.5770.5771	CS..A1
CAMBON (ROUTE DU)	5863.5868	EA..AA	GENERAL MURAUD (AVENUE DU)	6674.5770	CS..D1
CAMPS (RUE DES)	5676	A3..B3	HECTOR BERLIOZ (SQUARE)	5772	B2..C2
CAPTAIN MANHES (RUE DU)	6676	E4	HELLANTES (LOTISSEMENT DES)	5677	A2..A1
CARBEYRAT (RUE DU)	5770	D1	HERAUBERTS (LOTISSEMENT)	5675	B4
CARRAD (LEU-DIT)	5963	E2	HENRI MONDOR (SQUARE)	5772	A5
CASTEL ALLEE (RUE)	5676.5677	D2..B2	HIPPOLYTE DEJOU (RUE)	6676.5677	E4..AA
CASTEL (LOTISSEMENT LE)	5969	C1..B3	IMMARCON (CHEMIN D')	5863	B3..A2
CAVLA (CITE DU)	6676	D2..C2	JACQUES OFFENBACH (SQUARE)	5772	D2
CHAMP DE FOIRE (CITE DU)	6674.5770	ES..D1	JARONC CLAUDELLAC (RESIDENCE LES)	6675.5676	E3..B2
CHAURFOUR (RUE DU)	6674.5676	ES..A5	JEAN JAURES (AVENUE)	6674.5770	C4..D1
CHENES (ROUTE DES)	5767.5862.5863	AS..A1	JEAN JAURES (IMPASSE)	6674	B4
CITE (RUE DE LA)	6674	B5	JEAN MOLIN (CITE)	6675	B4
CLAUDE BERNARD (SQUARE)	5771	C3	JEAN ROSTAND (RUE)	5771	D4..D3
COUS (PHE DE)	5676	D3..D2	JEAN SEBASTIEN BACH (SQUARE)	5772	C3..B3
COMBELLIS (LEU-DIT)	5969	E4..E3	JEAN TOYRE (RUE)	5675.5676	E5..B4
COMMANANT LIMPASSET (RUE DE)	5676.5677	E2..B2	JOHANNES BRAHMS (SQUARE)	5772	D2..B2
CONQUE (LEU-DIT)	5675	C5	JULES FERRY (CITE)	6674	DA..D3
CONQUE (RUE DE)	6675.5771	AS..A1	JULES FERRY (IMPASSE)	6674	D3
CONRONS (ALLEE DE)	5863.5869	CA..D1	LABROUSSE (ROUTE DE)	5771	A4..A3
COUDOUSSIS (LOTISSEMENT LES)	5863	B1	LAPEYRUSSE (LEU-DIT)	5962	C1..D1
COÛTES (CHEMIN DES)	5676	E3	LAVER (RUE DU)	5674	B1
COUDERG (LEU-DIT)	5676	D1	LE CAMBON (LEU-DIT)	5963.5964	CS..B1
COUFFINS (LEU-DIT)	5869	B5	LES HAUTS CHAMARON (LOTISSEMENT)	5963	A2..A1
COURSIERES (LEU-DIT LES)	5772	C2	LES ROCHERS (RUE)	5994	D2..D1
COSTALOU (LOTISSEMENT LE)	5771	CA	LES TERRASSES DE LA COTE (LOTISSEMENT)	5675.5676	E5..A5
CRESPIAT (ROUTE DE)	5969	BA..AA	LIEUTENANT GOBY (RUE DU)	6674	D6
CROZES (LOTISSEMENT DES)	5676	C1..B3	LE BANCHE GRAND (LOTISSEMENT)	6675	C4
CROZES (RUE DES)	6676	B1	LOLLIER (CHEMIN DE)	5771	E2
CLURE (RUE LA)	5770	E1	LOLLIER (QUAI DE)	5771	D3
CLURE (RUE)	5771	D3..E3	LOUIS DAUZIER (RUE)	5770	A1
CÈRE (CHEMIN DE L')	5676	A4	LOUIS PASTEUR (PLACE)	5771	E3
CÈRE (RESIDENCE DE LA)	6674.5770	CS..C1	LUCKE (IMPASSE)	6674	A4
D101 (DEPARTEMENTALE)	6676.5772	EA..E1	MANOU (CITE DU)	6674	C2
D69 (DEPARTEMENTALE)	5771.5867.5868	E2..B2	MARIE REGUIN (RUE)	6674	B3..C3
D6 (DEPARTEMENTALE)	5998	BA..B4	MARTINET (LE)	5961	B4
D67 (DEPARTEMENTALE)	5771.5866	DA..E3	MARQUE RAVES (SQUARE)	5772	D2
D620 (ANCIENNE ROUTE)	5771.5866	D6..C2	MILLY (ROUTE DE)	5746.5767.5863	ES..B1
D620 (DEPARTEMENTALE)	5771.5866	DA..E3	MILLY-CRESPIAT (LEU-DIT)	5863.5868	AS..B4
DOCTEUR PELLISSAN (RUE DU)	5770.5771	AS..A2	MONT MOUCHET (RUE DU)	6674	SE..B4
DOLMART (CHEMIN DE)	5772	A5	MONTAGNE (RUE DE LA)	5770	E1
EGALITE (RUE DE L')	5771	AS..B3	MONTAGNE (CHEMIN DE LA)	5768.2664	D6..D1
EGLISE (CITE DE L')	5771	E1	MÉRODOT (CHEMIN DE)	6675.5771	ES..E1





SAPEURS POMPIERS

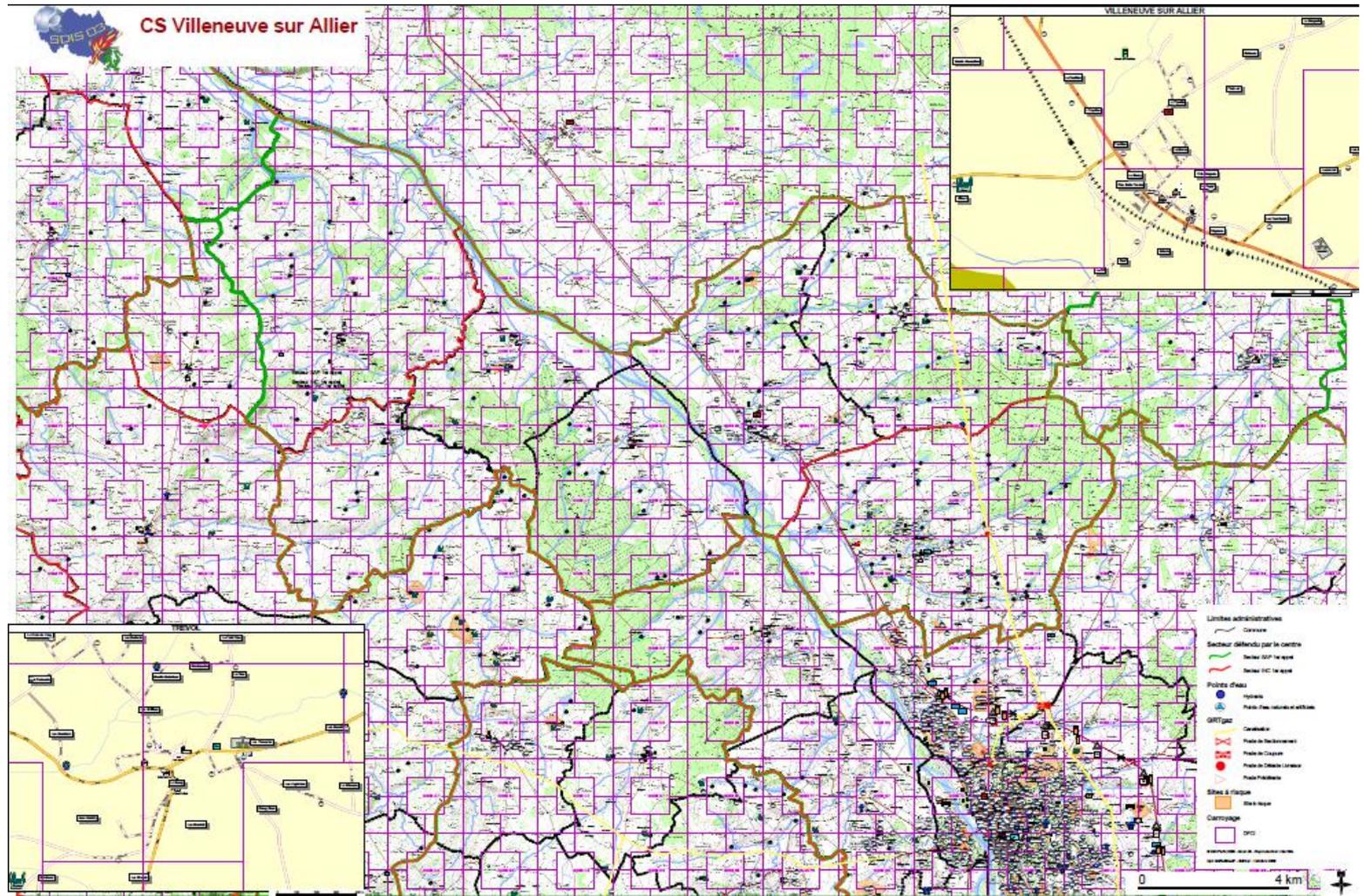


SERVICE DEPARTEMENTAL
D'INCENDIE ET DE SECOURS



II. Intérêt SIG : outil opérationnel

Production des cartes murales (1m50 x 1m)





SAPEURS POMPIERS



II. Intérêt SIG : outil d'analyse

- Défense Extérieure Contre l'Incendie
- Manifestations publiques
- Etudes statistiques diverses
- Schéma Départemental d'Analyse et de Couverture des Risques



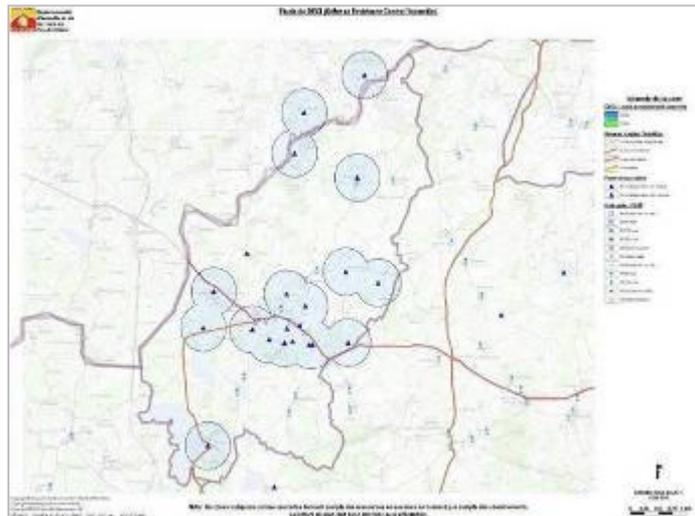
SAPEURS POMPIERS



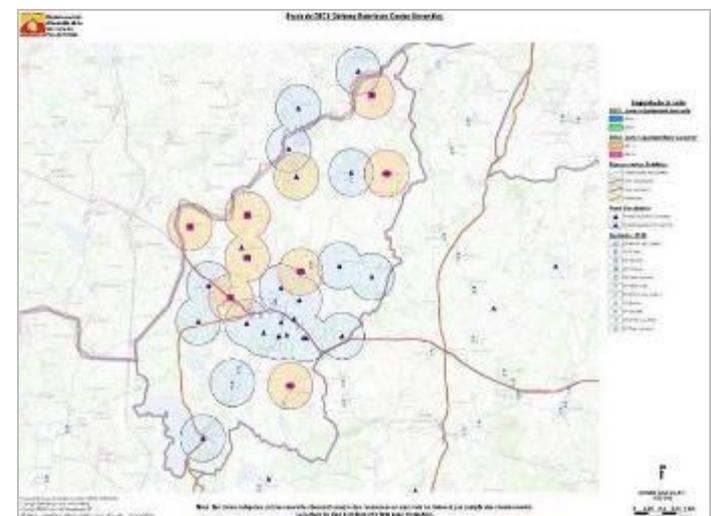
II. Intérêt SIG : outil d'analyse

Cartographie DECI (Défense extérieure contre l'incendie)

Elle permet de visualiser la couverture de la défense contre l'incendie sur le territoire au niveau communal. Les SDIS agissent en temps que conseiller technique suivant les règlements en vigueur. Ils réalisent un diagnostic auprès des communes puis donnent des préconisations de travaux visant une disposition à l'eau de façon permanente.



Situation actuelle



Préconisation



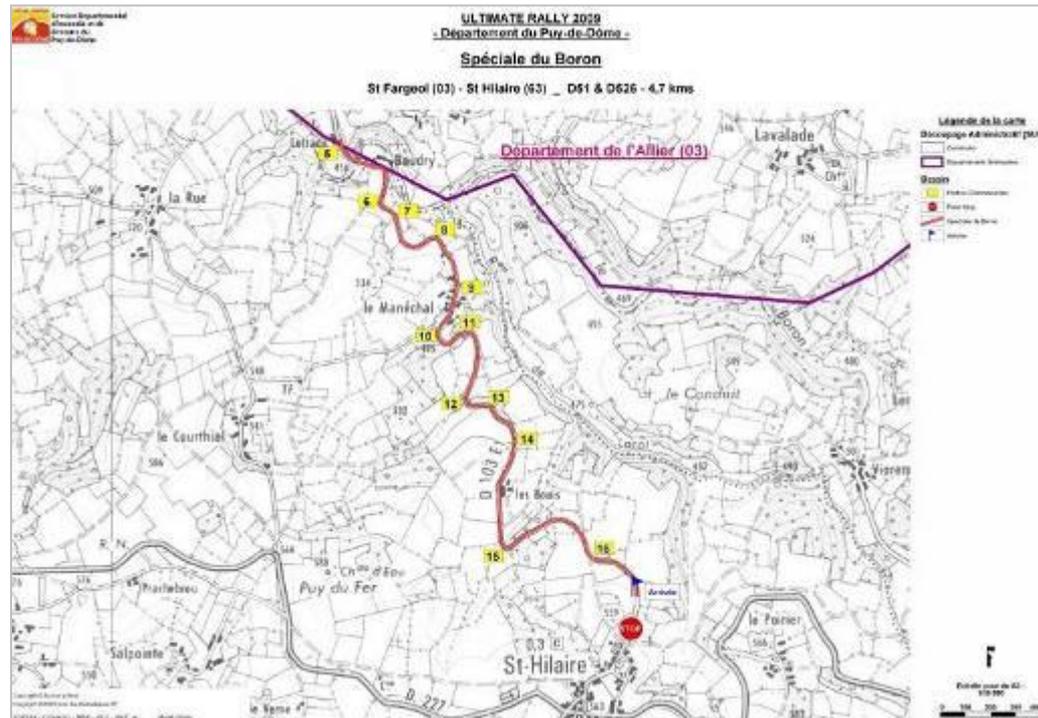
SAPEURS POMPIERS



II. Intérêt SIG : outil d'analyse

Les manifestations publiques

Présentant des risques ponctuels et créant une grande affluence du public, les manifestations publiques réclament souvent une attention particulière et la mise en place d'un dispositif prévisionnel de secours.



Plan réalisé pour une spéciale de rallye



SAPEURS POMPIERS

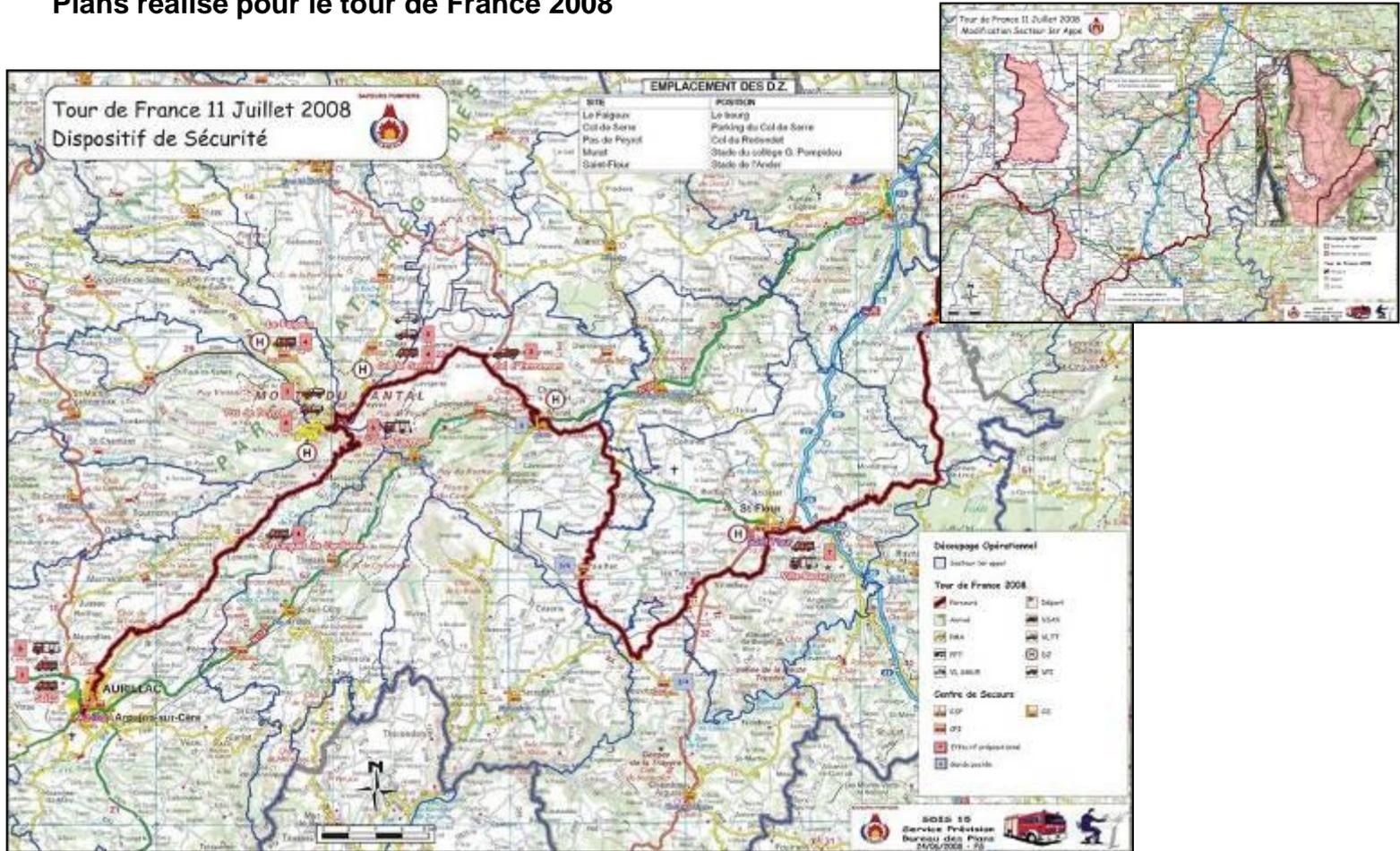


II. Intérêt SIG : outil d'analyse

Plans réalisés pour le tour de France 2008



SERVICE DEPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS



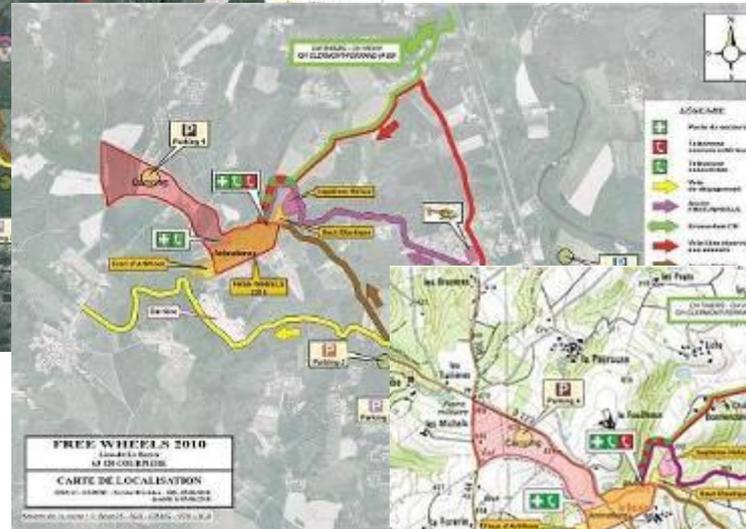
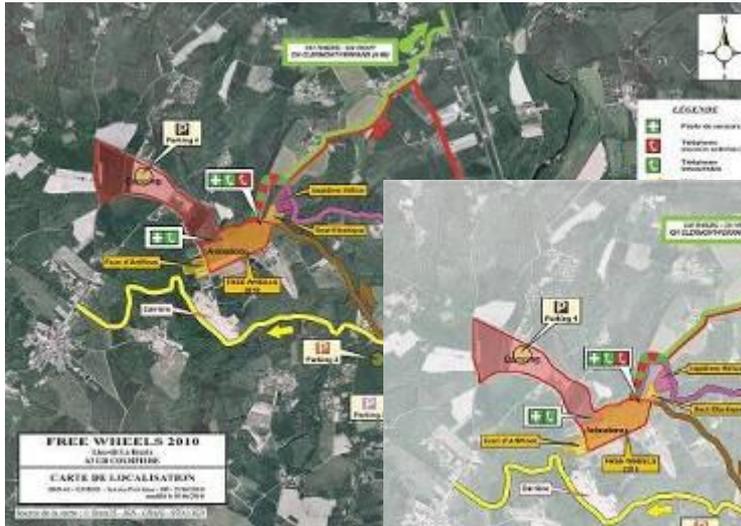


SAPEURS POMPIERS



II. Intérêt SIG : outil d'analyse

Plan réalisé pour le Free Wheels



Au-delà de l'utilisation en interne par le SDIS, ces plans ont servis de référence unique à la Préfecture, à la Police et à la Gendarmerie pendant la durée de l'événement.



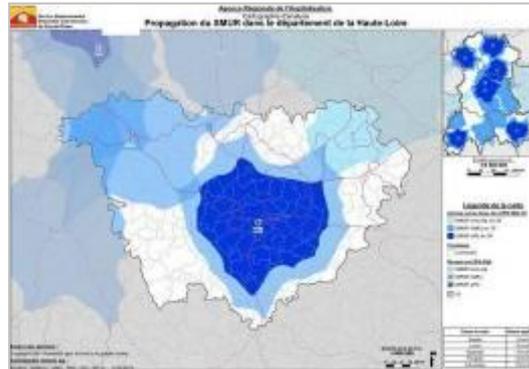
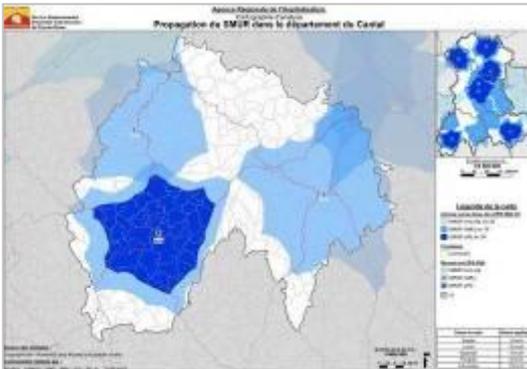
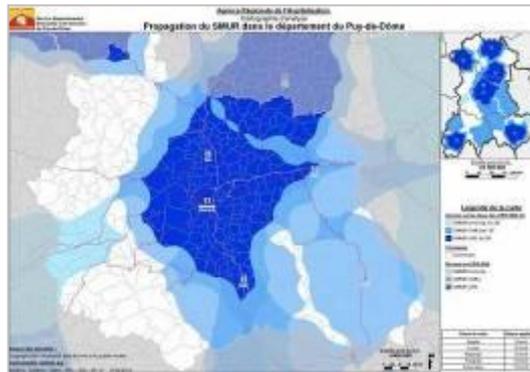
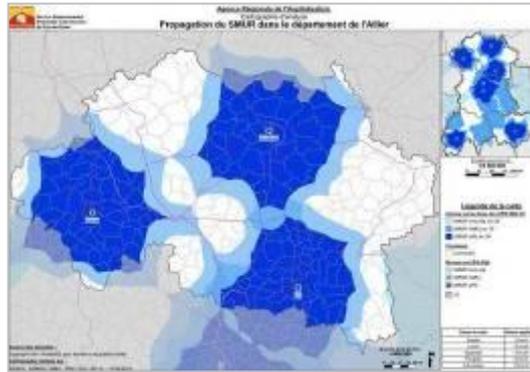
SAPEURS POMPIERS



II. Intérêt SIG : outil d'analyse

Les études statistiques diverses

Ici, un exemple de cartographie réalisée pour l'ARS (Agence régionale de Santé): propagation des SMUR dans chaque département de la région Auvergne





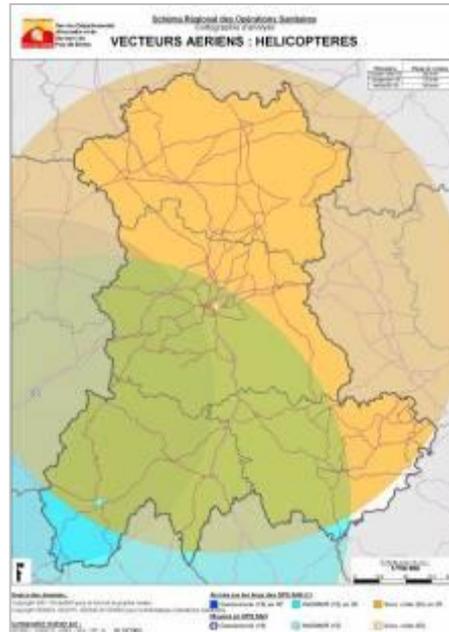
SAPEURS POMPIERS



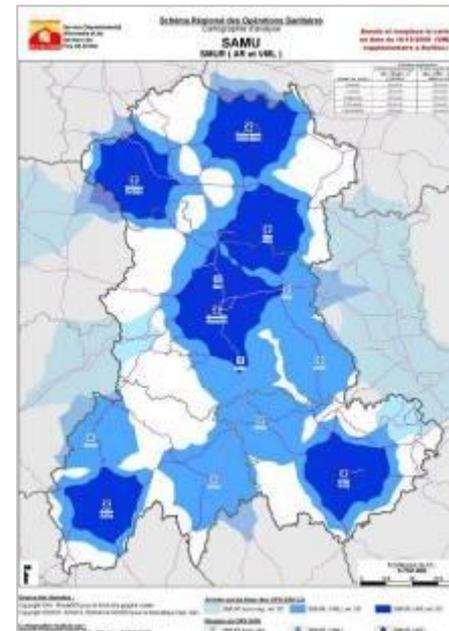
II. Intérêt SIG : outil d'analyse

Les études statistiques diverses

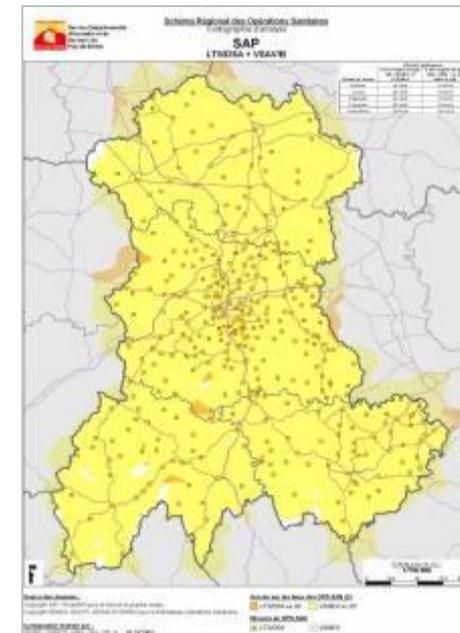
Ici, réalisation de la cartographie du SROS (Schéma Régional de l'Organisation des Soins).



Zones d'intervention sur la région Auvergne en 30 mn des hélicoptères (DRAGON 63, SAMU 15, et Gendarmerie 19)



Propagation des SMUR sur la région Auvergne



Couverture en SAP sur la région Auvergne

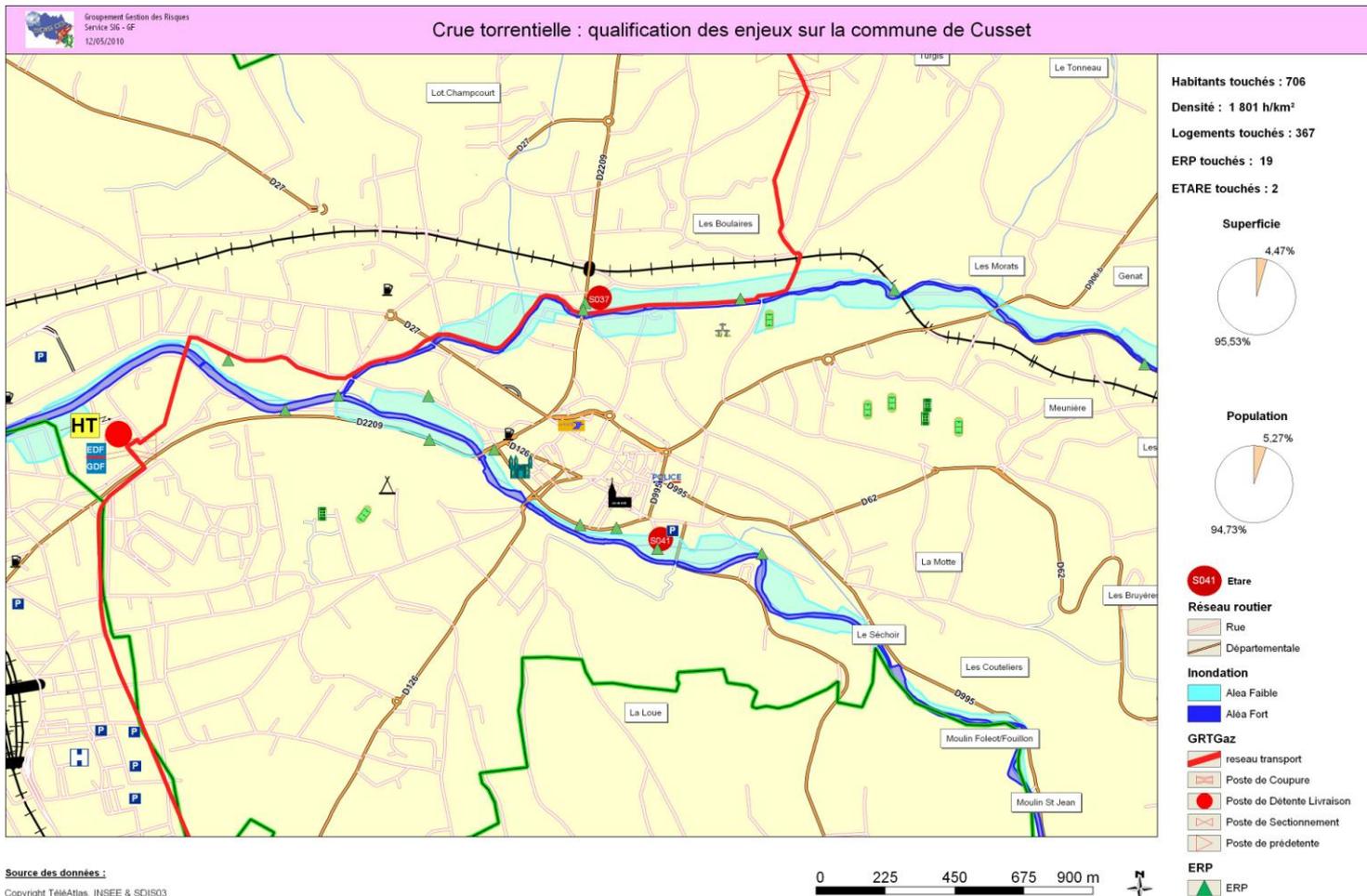


SAPEURS POMPIERS



II. Intérêt SIG : outil d'analyse

Crues



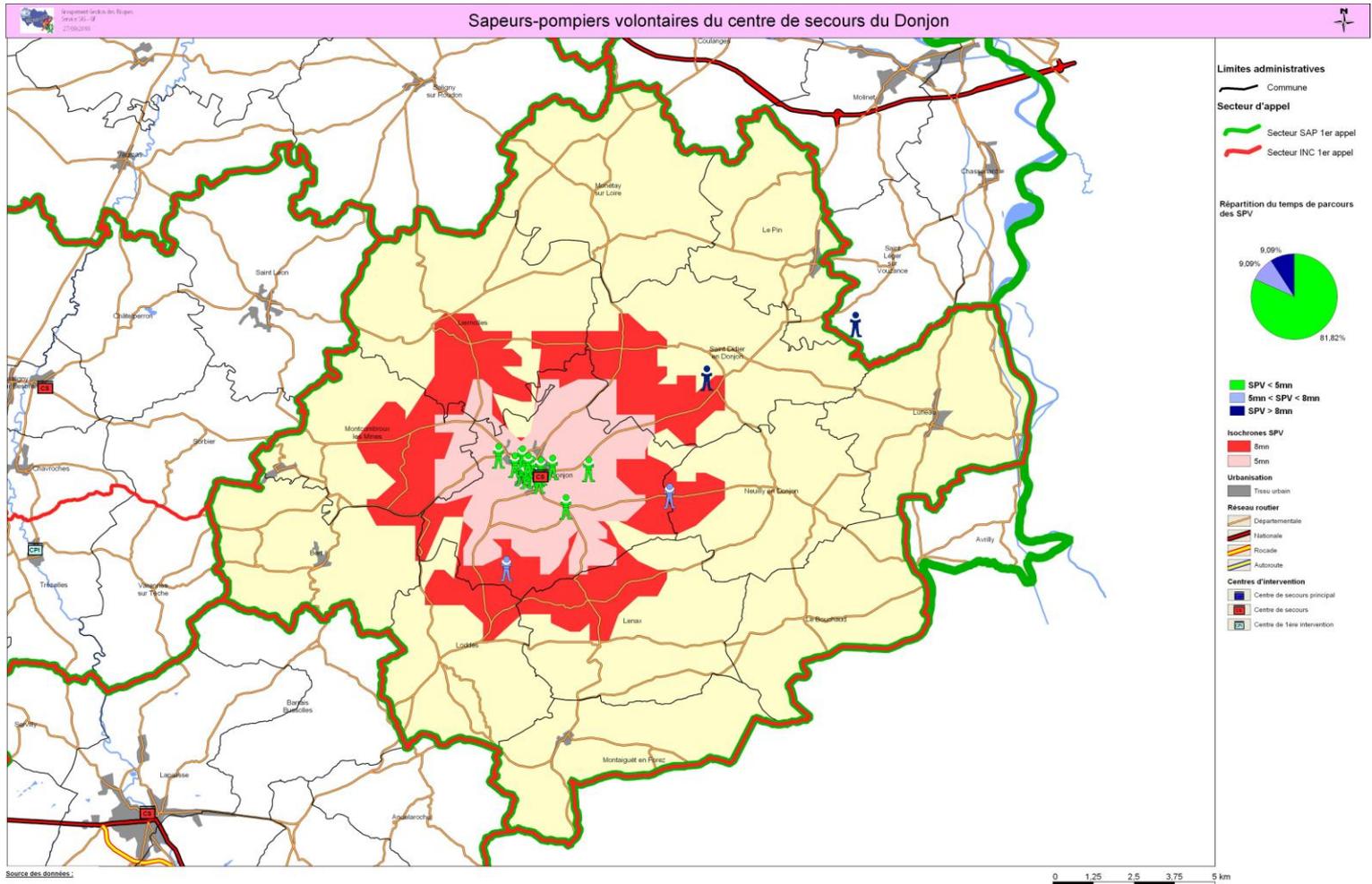


SAPEURS POMPIERS



II. Intérêt SIG : outil d'analyse

Géocodage SPV





SAPEURS POMPIERS

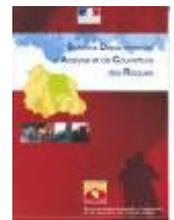


SERVICE DÉPARTEMENTAL
D'INCENDIE ET DE SECOURS



II. Intérêt SIG : outil d'analyse

- Le SDACR (Schéma Départemental d'Analyses et de Couverture des Risques) : Socle du SDIS
 - Document réglementaire établissant l'inventaire des risques de sécurité civile d'un département et fixant des objectifs de couverture.
 - Outil de pilotage du développement du service à visée prospective qui permet de définir des priorités en termes d'objectifs et donne de la visibilité sur les ambitions du service.
 - Justifie l'organisation territoriale du SDIS, légitime le règlement opérationnel et conduit à la réalisation des plans d'équipement, de recrutement, de formation et d'implantation nécessaires.





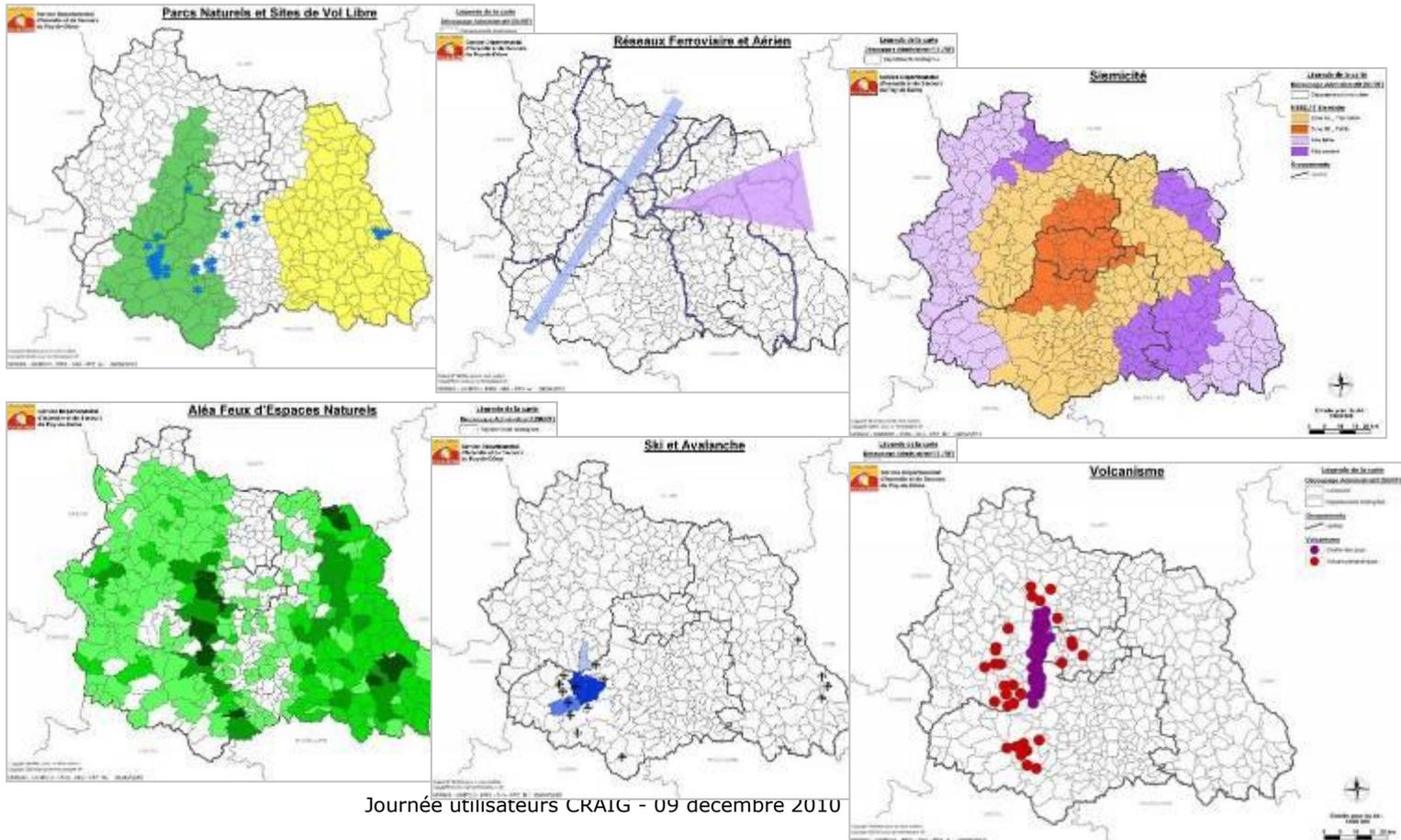
SAPEURS POMPIERS



II. Intérêt SIG : outil d'analyse

Le SDACR (partie Analyse)

Des données «risques» sont intégrées d'après le DDRM (Dossier départemental des risques majeurs), le BRGM (Bureau de recherche géologique et minière), etc.





SAPEURS POMPIERS

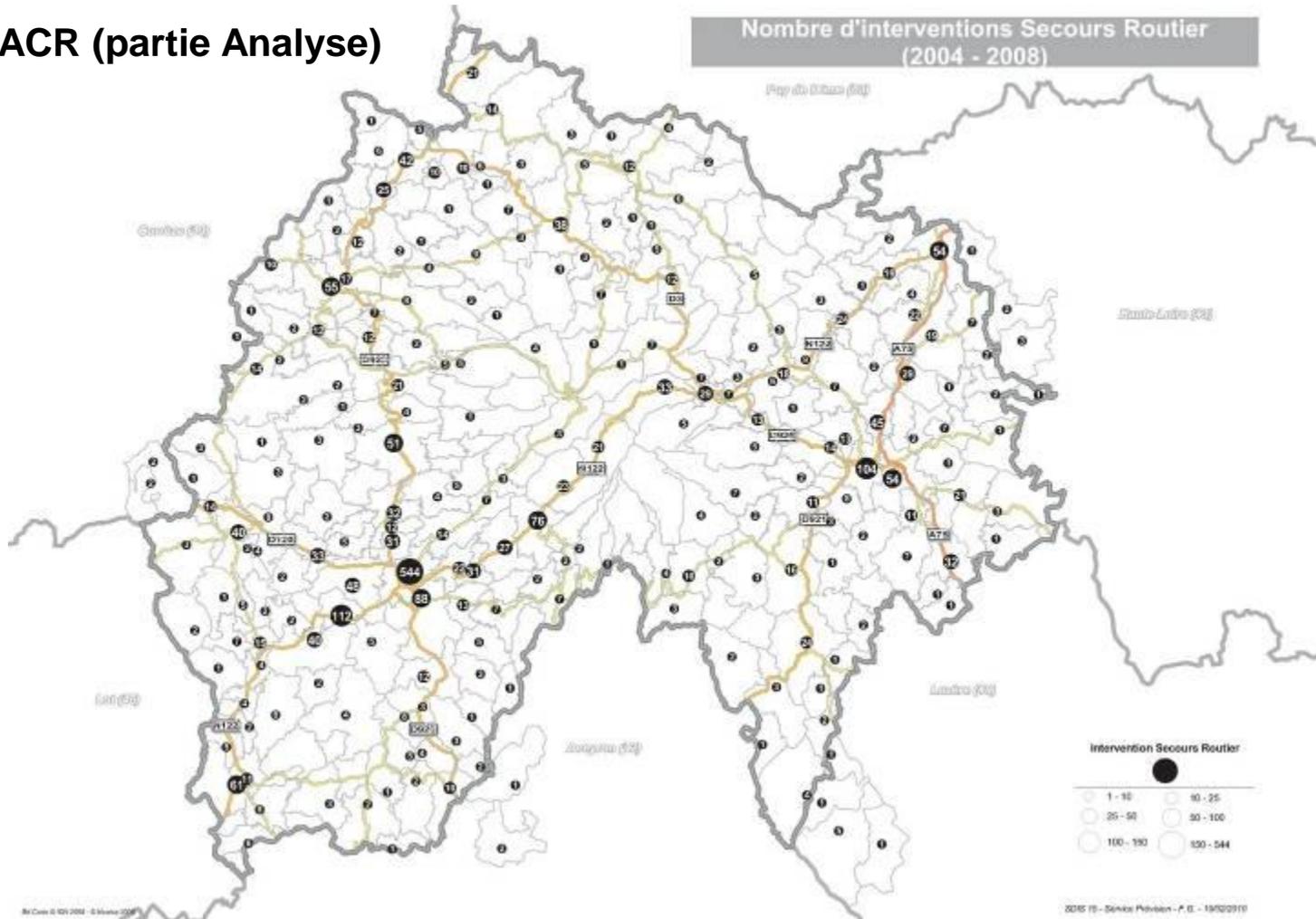


Le SDACR (partie Analyse)

II. Intérêt SIG : outil d'analyse



SERVICE DEPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS

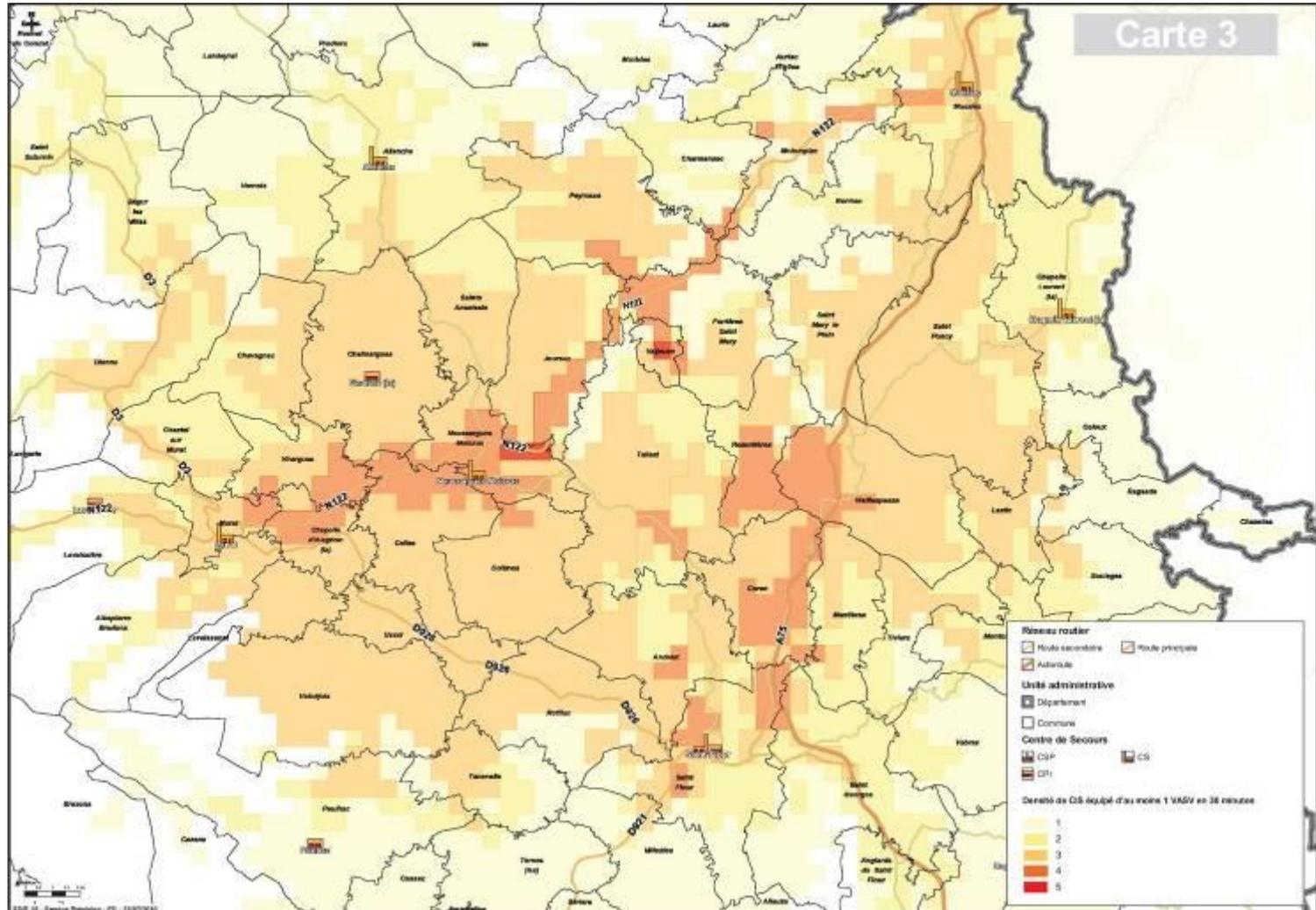




SAPEURS POMPIERS



II. Intérêt SIG : outil d'analyse



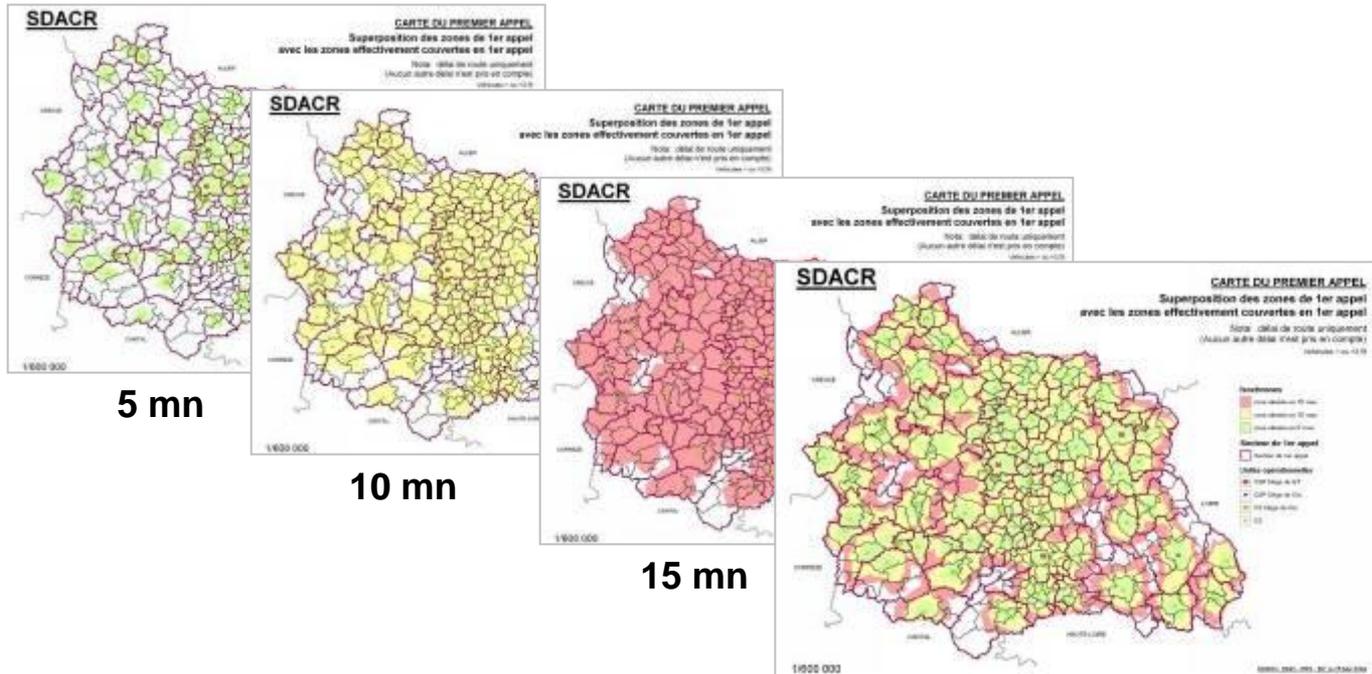


SAPEURS POMPIERS



Le SDACR (partie Couverture)

II. Intérêt SIG : outil d'analyse



superposition des zones de premier appel

La notion de propagation des moyens tient compte des délais de prise d'appel, transmission, rassemblement des personnels volontaires, et préparation d'engins.



SAPEURS POMPIERS



III. Projet du partenariat IGN et intégration du RGE

- Un constat:
 - **SDIS** : Les sapeurs-pompiers sont grands consommateurs d'IG et peu producteurs de données. Ils sont à la croisée de différentes thématiques: Adresse, population, risques, accessibilité...
 - **IGN** : Optimiser leur processus de mise à jour



SAPEURS POMPIERS



III. Projet du partenariat IGN et intégration du RGE

○ Enjeux :

- Utiliser un référentiel commun à tous les SDIS et aux acteurs de la sphère publique,
- BD cohérentes entre elles,
- Exhaustivité (quantitatif),
- Précision géométrique (qualitatif).



SAPEURS POMPIERS



III. Projet du partenariat IGN et intégration du RGE

○ Bénéfices :

- Pour les SDIS : s'affranchir de la mise à jour des données non métiers
- Pour L'IGN : remonté d'informations de terrain utiles à la mise à jour du RGE



SAPEURS POMPIERS



III. Projet du partenariat IGN et intégration du RGE

○ Contraintes

- Réseau routier non navigable,
- Investissement technique et humain,
- Remise en question de l'organisation des données et des méthodes de travail,
- Intégration des différentiels de la BDTopo® sans perte des attributs SDIS.
- Ne pas perturber le fonctionnement du système d'alerte



SAPEURS POMPIERS



III. Projet du partenariat IGN et intégration du RGE

- Points clés pour la réussite du projet
 - Expériences d'autres SDIS
 - Harmonisation des méthodes de travail et l'organisation des données entre les 4 SDIS Auvergnats
 - Support du CRAIG



SAPEURS POMPIERS



Conclusion

- Les SIG des SDIS sont devenus incontournables et de plus en plus sollicités.
- Attente forte du RGE
- Merci au CRAIG