



SDIS DU DOUBS

LA GESTION DU RISQUE D'INONDATION



Sommaire

- 1. Le SDIS du Doubs**
- 2. Le SDACR**
- 3. Le risque inondation**
- 4. Exemple d'intervention : Bart les 7 et 8 décembre 2010**

1.1 - Le SDIS du Doubs : ses missions

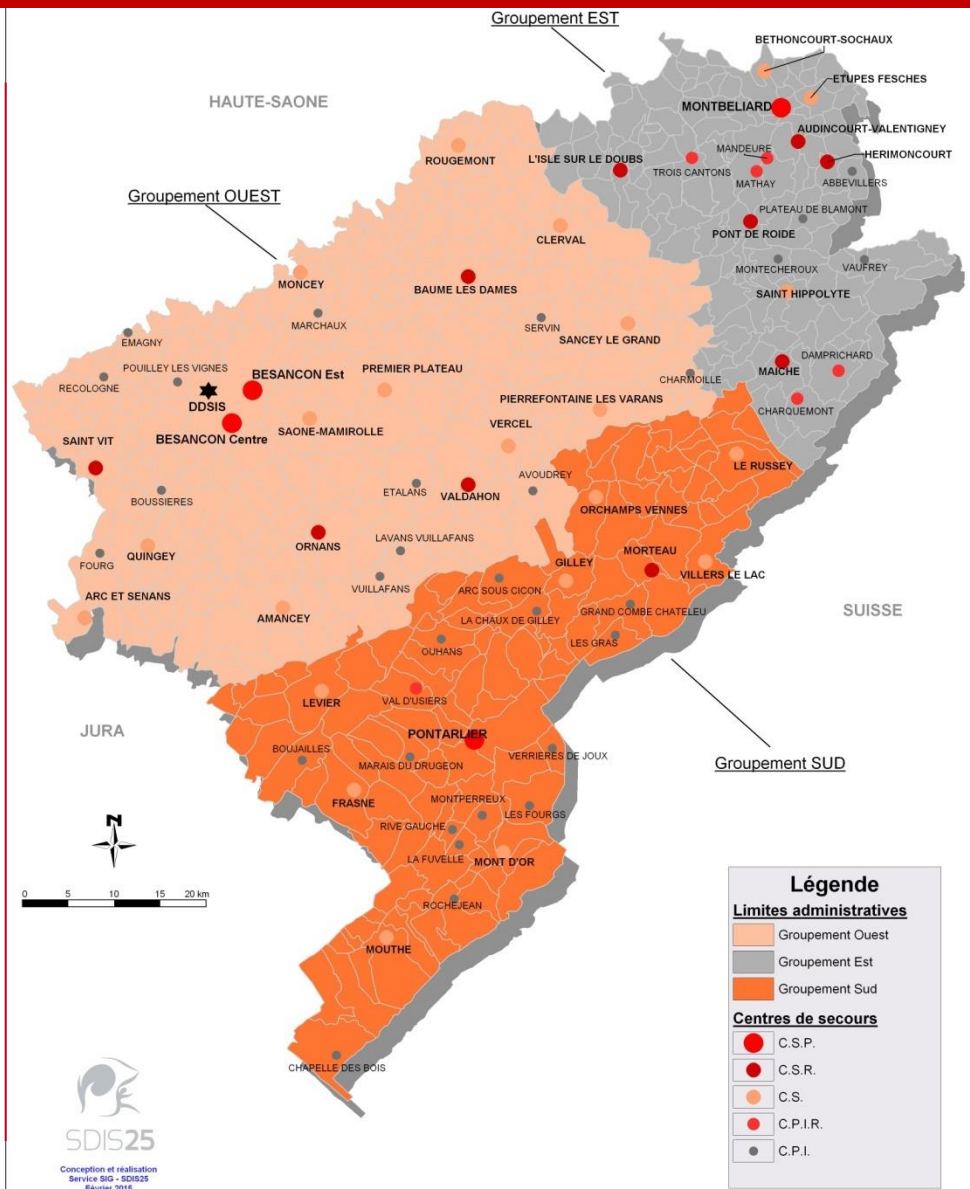
Le Service Départemental d'Incendie et de Secours est chargé: de la **prévention**, de la **protection** et de la **lutte contre les incendies**.

Il concourt, avec les autres services et professionnels concernés, à la **protection** et à la **lutte contre les autres accidents, sinistres et catastrophes**, à l'**évaluation** et à la **prévention des risques technologiques ou naturels** ainsi qu'aux **secours d'urgence**.

Dans le cadre de ses compétences, **il exerce les missions suivantes** :

- 1 La prévention et l'évaluation des risques de sécurité civile ;
- 2 La préparation des mesures de sauvegarde et l'organisation des moyens de secours ;
- 3 La protection des personnes, des biens et de l'environnement ;
- 4 Les secours d'urgence aux personnes victimes d'accidents, de sinistres ou de catastrophes ainsi que leur évacuation.

1.2 - Le SDIS du Doubs: son organisation



1 direction départementale
comportant le CTA/CODIS et 5
groupements fonctionnels

3 groupements territoriaux

73 centres de secours

2179 Sapeurs pompiers volontaires

396 Sapeurs pompiers professionnels

102 Personnels administratifs et
techniques

(données 2014)

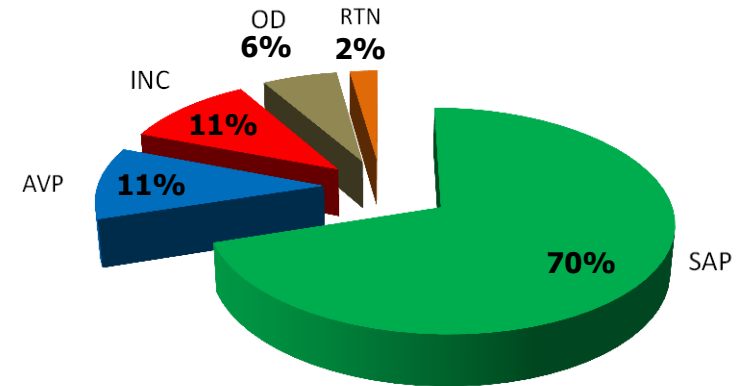
1.3 - Le SDIS du Doubs : son activité opérationnelle

◇ **227277 appels reçus et traités en 2014**

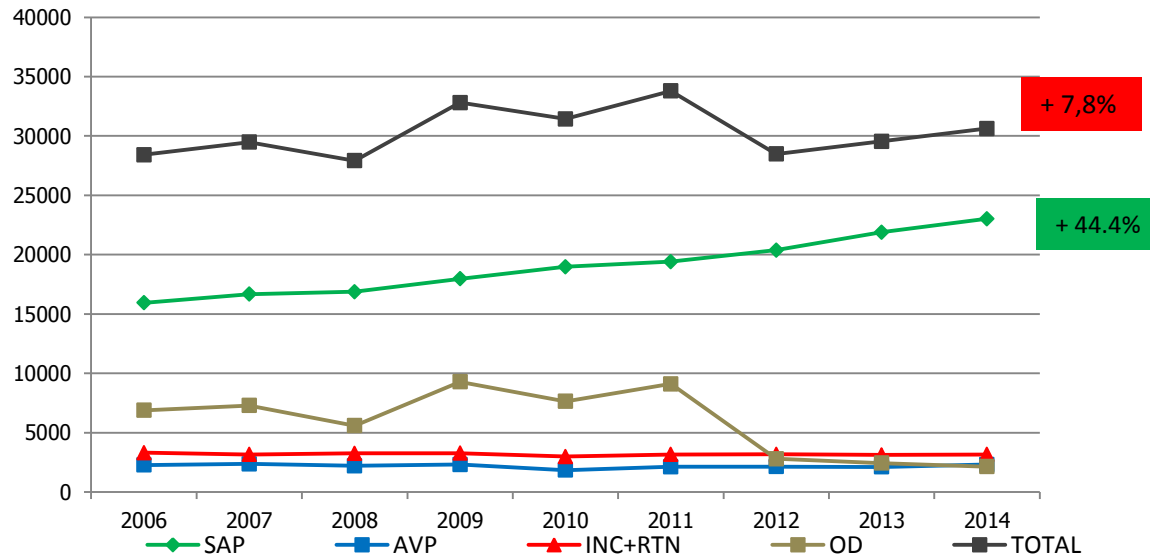
⇒ soit 1 appel toutes les 2 min et 19 s

◇ **30627 interventions en 2014**

⇒ près de 84 interventions par jour



Evolution des interventions 2006-2014



Ventilation des missions de secours de l'année 2014, par nature d'intervention

2.1- Le SDACR: généralités

Le schéma départemental d'analyse et de couverture des risques (SDACR) dresse l'inventaire des risques de toute nature pour la sécurité des personnes et des biens auxquels doivent faire face les services d'incendie et de secours dans le département, et **détermine les objectifs de couverture** de ces risques par ceux-ci.

Le schéma départemental d'analyse et de couverture des risques est élaboré, **sous l'autorité du préfet, par le service départemental d'incendie et de secours.**

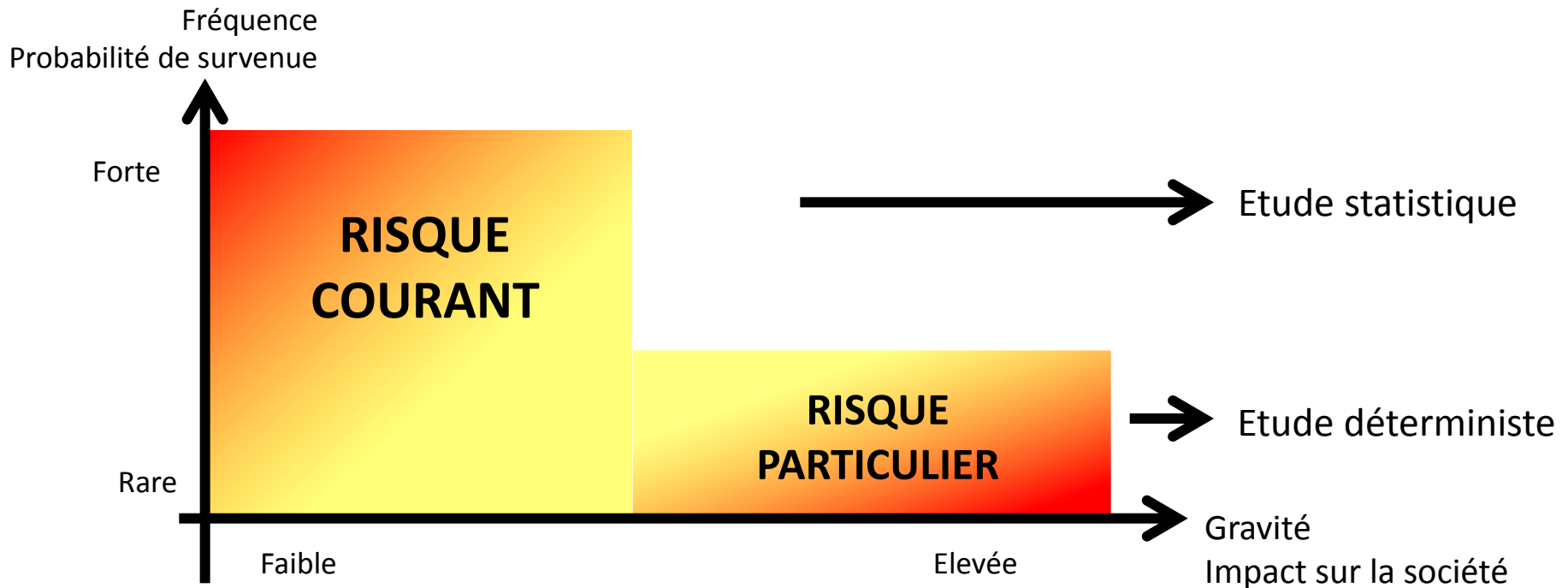
Après avis du conseil général, **le préfet arrête le schéma départemental sur avis conforme du conseil d'administration du service départemental d'incendie et de secours.**

Le schéma est **révisé à l'initiative du préfet ou à celle du conseil d'administration.**

2.2- Le SDACR: généralités

Schéma Départemental d'Analyses et de Couvertures des Risques

⇒ 2 domaines de risques étudiés de manière distincte:



2.3- Le SDACR - Objectifs de couverture

Des objectifs de délais en fonction
des caractéristiques géographiques et démographiques du territoire

	Nature de l'intervention						
	Secours à Personne			Incendie			Opérations Diverses
	Lot de Premiers Secours	VSAV/B	SR	Véhicule de Première Intervention	Engin Pompe	Echelle Aérienne	VTU
Zone Urbaine (Densité > 300 hab/km ² et + de 10 000 hab)		10 min	20 min		10 min	20 min	10 min
Zone Semi-urbaine (Densité > 300 hab/km ² ou population comprise entre 1 200 et 10 000 hab)		20 min	25 min		20 min	30 min	20 min
Zone Rurale (population < 1 200 hab)	20 min	25 min	30 min	20 min	25 min	50 min	25 min

2.4- Le SDACR - Analyse des risques particuliers

Inventaire des risques particuliers

7 typologies de risque:

- Risques naturels
- Risques industriels
- Risques liées au transport
- Risques liés aux infrastructures
- Risques sanitaires
- Risques de sociétés
- Les sites à risque

Localisation des risques particuliers

Cartographie des risques

- Risques diffus ou localisés

2.5 – Le SDACR - Analyse des risques particuliers

Catégorisation des risques particuliers

Définition d'un scénario dimensionnant

	<u>Echelle de risque</u>		
Probabilité			
Evénement assez fréquent	Couverture SDIS 25	Couverture SDIS 25	N'existe pas
Evénement très peu fréquent	Couverture SDIS 25	Couverture SDIS 25	N'existe pas
Evénement rare	Couverture SDIS 25	Couverture SDIS 25	Couverture avec renforts extra-départementaux
	Particulier ordinaire	Grave (ACEL)	Majeur
			Gravité

3.1 - Le Risque Inondation - Définition

Définition

- L'importance de l'inondation dépend principalement de trois paramètres : la hauteur d'eau, la vitesse du courant et la durée de la crue. Ces paramètres sont conditionnés par les précipitations des jours précédents, mais également par l'état du bassin versant et les caractéristiques du cours d'eau.
- Le département du Doubs est généralement confronté à des crues à cinétique lente.
- Les villes peuvent subir également un fort ruissellement des eaux en raison des surfaces imperméabilisées. D'autre part, la saturation du réseau d'évacuation des eaux pluviales peut causer des débordements et des dégâts considérables.

3.2 - Le Risque Inondation - Conséquences pour l'homme et son environnement

Conséquences pour l'homme et son environnement

- des mises en danger et l'isolement de personnes et d'animaux ;
 - des obstructions de voies de circulation ;
 - des pollutions liées aux remontées de cuves de fuel dans les sous-sols, accompagnés de charriage de futs de produits dangereux et de saturations des stations d'épuration ;
 - une augmentation des interventions pour opérations diverses (épuisements, assèchements) pendant et après l'épisode de crue.
- La population du Doubs ayant une culture du phénomène, les crues décennales n'engendrent que peu d'interventions.
 - On identifie essentiellement des difficultés de circulation et donc de couverture des autres risques durant ces phases. Ainsi, les interventions pour incendie dans les bâtiments d'habitation peuvent ne plus être possibles avec les moyens habituels (engins-pompes, échelles aériennes,...) et nécessitent de procéder à des opérations en mode dégradé.

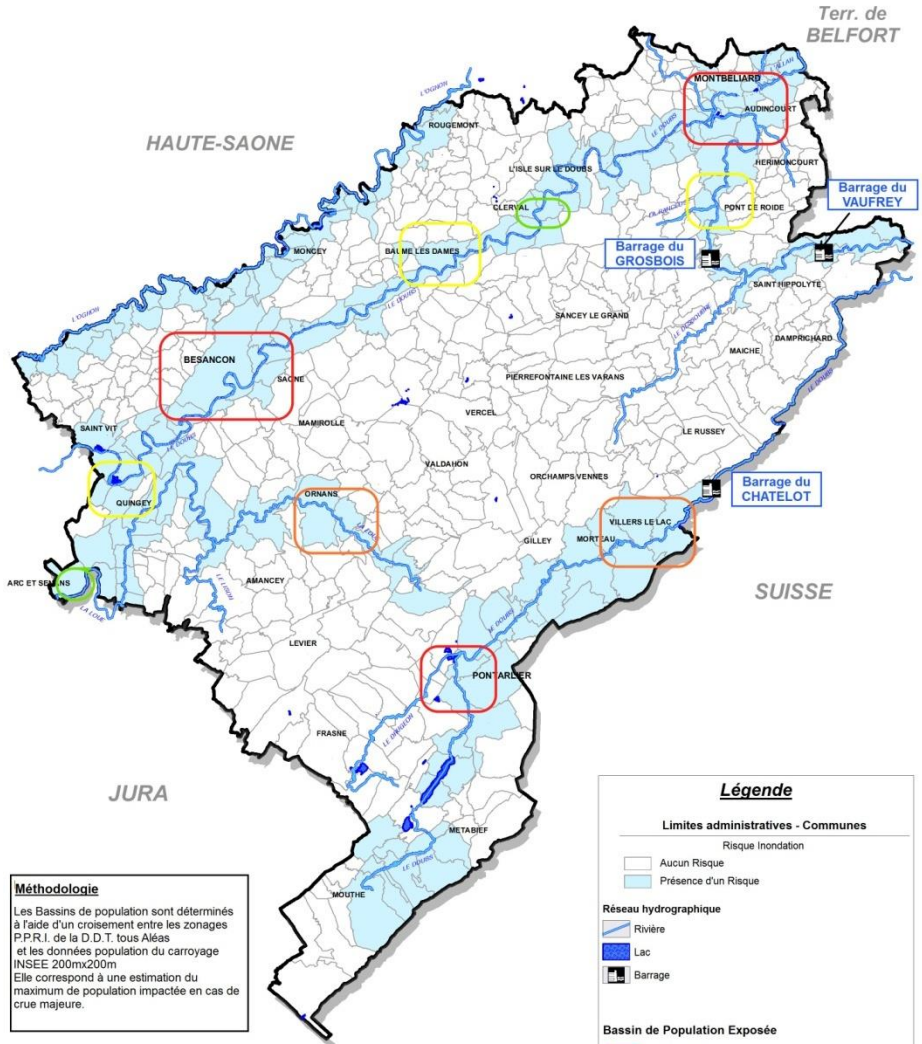
3.3 - Le Risque Inondation – Bassins de risque

Localisations – Bassins de risques

- Le risque d'inondation se situe essentiellement dans les vallées du Doubs, de la Loue et de l'Ognon et concerne le Doubs, de la Loue, de l'Allan, de la Savoureuse, du Lison et de l'Ognon.
- 185 communes du département sont concernées par le risque inondation, et 160 d'entre elles par un plan de prévention du risque inondation (PPRI), soit un tiers des communes du Doubs environ, dont les agglomérations de Besançon, Montbéliard et Pontarlier.
- Le croisement entre la cartographie des aléas issus de la DDT (zonage PPRI correspondant approximativement à la crue centennale), et les données population du carroyage INSEE permettent de localiser 10 bassins de population exposée :
 - 3 bassins de plus de 5000 habitants (Besançon environ 12500, PMA environ 35000 et Pontarlier environ 5000) ;
 - 2 bassins de 2000 à 5000 habitants ;
 - 3 bassins de 500 à 2000 habitants ;
 - 2 bassins de 100 à 500 habitants.

On peut donc dire qu'une crue centennale toucherait potentiellement près de 84000 personnes, soit environ 16,2 % de la population du département.

3.3 - Le Risque inondation – Bassins de risque



Méthodologie
 Les Bassins de population sont déterminés à l'aide d'un croisement entre les zones P.P.R.I. de la D.D.T. tous Aléas et les données population du carroyage INSEE 200m x 200m. Elle correspond à une estimation du maximum de population impactée en cas de crue majeure.

Légende

Limites administratives - Communes

Risque Inondation

- Aucun Risque
- Présence d'un Risque

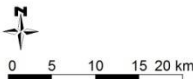
Réseau hydrographique

- Rivière
- Lac
- Barrage

Bassin de Population Exposée

- + de 5000 hab.
- de 2000 à 5000 hab.
- de 500 à 2000 hab.
- De 100 à 500 hab.

Source : DDRM 2012 Février 2015



3.4 -Le Risque Inondation – Niveau de risque

Evaluation du niveau de risque dans le Doubs

- fréquence significative de ce phénomène dans le département.
- des crues centennales ou presque ont pu être observées en 1910, 1953, 1990. Six crues de niveau décennal ou plus ont été enregistrées depuis 1983.
- les phénomènes de divagation en secteur urbain lors de pluies torrentielles ont tendance à s'aggraver avec la progression de l'urbanisation.
- il faut noter l'efficacité des actions et travaux de protection engagés depuis plusieurs années

Par exemple, avant la réalisation d'importants programmes de travaux de protection sur la Feschotte et la basse vallée de l'Allan, certains quartiers habités étaient inondés en moyenne tous les ans par les débordements des cours d'eau, ce qui n'est plus le cas aujourd'hui.

3.5 - Le risque d'inondation – Scénario retenu

Scénario dimensionnant

Inondations liées aux crues torrentielles

Ou
Inondations liées à la montée progressive des eaux avec ou sans rupture de digue

Echelle de risque

Probabilité	Assez fréquent		X	
	Très peu fréquent			
	Rare			
		Particulier ordinaire	Grave ACEL	Majeur
		Gravité		

3.6 – Risque inondation - Objectifs de couverture

Les objectifs du SDIS du Doubs

Moyens	30'	45'	60'	90'	120'	180'	Total
Groupe inondation			2				2
Groupe OD	1	1	1				3
Groupe soutien			1				1
Groupe évacuation			1	1			2

3.6 Le Risque d'inondation – Objectifs de couverture

Constitution des groupes d'intervention

Type de groupe	Constitution	Capacité opérationnelle
Inondation	1 VLHR 1 VLU + BLS + SAV 2 VTU + 2 MPR 2 CCF + 2 BRS	Prise en charge de 20 impliqués ou 2 sauvetages et 4 mises en sécurité simultanées au moyen d'embarcations
Opérations Diverses	1 VLHR 3 VTU 1 CCF	Protection de 5 points simultanés en intempéries modérées (tronçonnage, bâchage, époussetage, éclairage,...)
Soutien	1 VL 1 CEAR 1 VSAV 1 VLU avec personnel de santé 1 VTU Log	Soutien logistique aux opérations pour une colonne comprenant: -Réserve ARICO -Éclairage de chantier -Soutien sanitaire au personnel engagé -Ravitaillement eau, nourriture, carburant
Evacuation	1 VL 3 VSAV 1 VTP 1 VLM	Evacuation de 3 blessés graves et 8 impliqués ou 6 blessés légers et 8 impliqués par NORIA

3.7 – Le Risque inondation – Les moyens spécifiques



3.8 Le Risque d'inondation – Les unités spécialisées



Les plongeurs (SAL)



3.9 Le Risque d'inondation – Les unités spécialisées



Les sauveteurs aquatiques (SAV)



4 – Inondation Bart – 7 et 8 décembre 2010

Problématiques

- Inondations importantes sur l'ensemble du pays de Montbéliard
- Risque de surverse de digue sur la commune de Bart (travaux non finalisés à ce moment). Phénomène inconnu à ce moment par la population.
- 1,2 m d'eau prévue dans le centre du village en cas de surverse de la digue
- environ 200 à 300 personnes potentiellement impactées
- risque d'inondation de deux maisons de retraite (Montbéliard et Bavans)



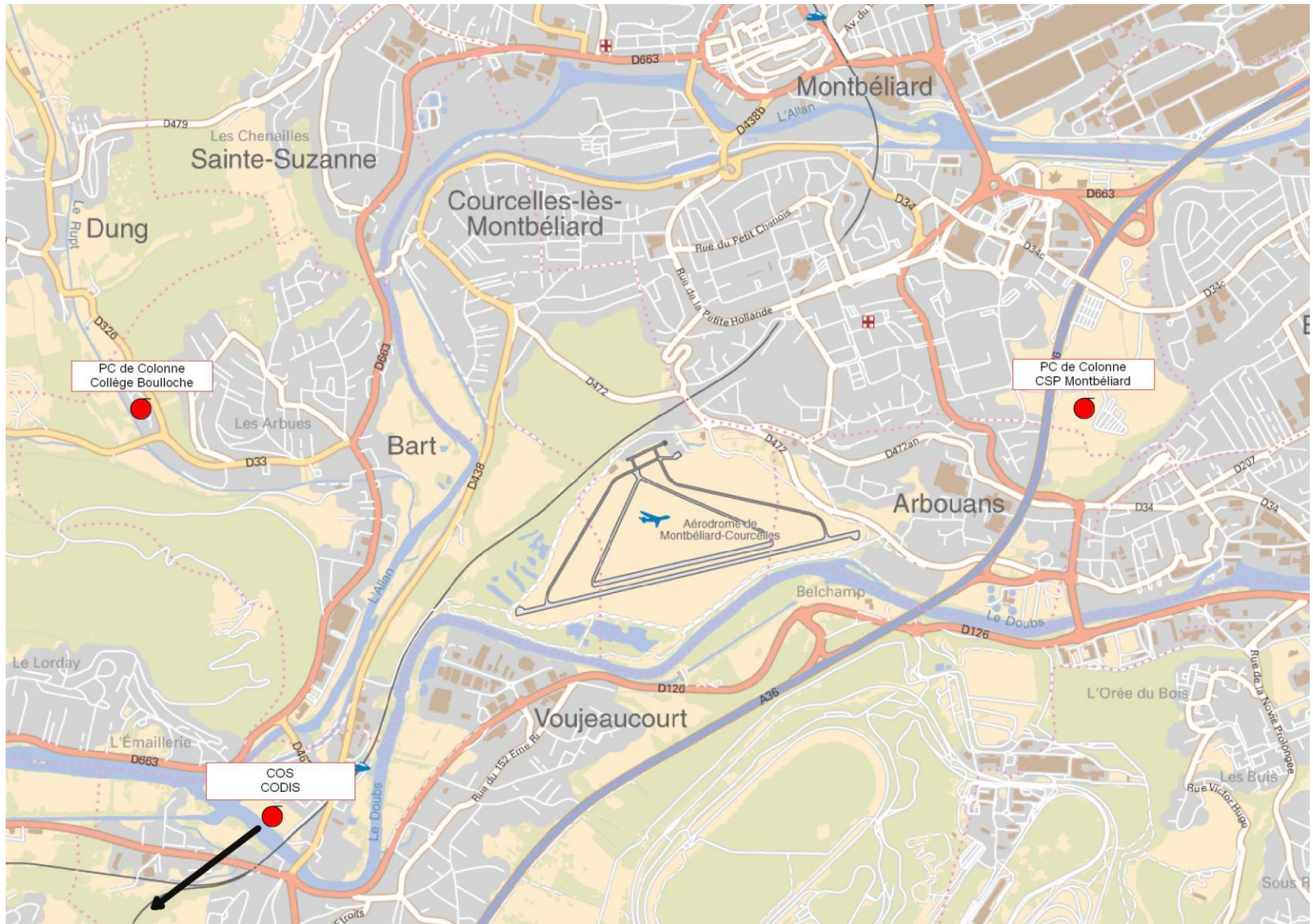
4 – Inondation Bart – 7 et 8 décembre 2010

Actions mise en place

- 1 PC de colonne au CSP Montbéliard
- 1 PC de colonne à Bart
- Engagement de groupe inondation et opération diverse sur les deux PC
- Engagement des SAV et SAL à Bart
- Evacuation de deux maisons de retraite à titre préventif



4 – Inondation Bart – 7 et 8 décembre 2010



4 – Inondation Bart – 7 et 8 décembre 2010

Difficultés rencontrées

- difficultés à convaincre le DOS de la nécessité d'évacuation
 - à 14h00 le niveau était à 15 cm en dessous du seuil d'inondation (rivière Allan)
 - à 15h00 l'évacuation a débuté
- difficultés pour faire évacuer la population
 - environ 50 personnes ont rejoint leur famille
 - environ 20 personnes ont été hébergées au foyer culturel



[→ Vidéo: 20 heures du 7 décembre 2010 - inondations à Bart](#)