

# ETAT DE VAUD

Direction Générale de l'Environnement (DGE)  
Police cantonale vaudoise (POLCANT)  
Service de la sécurité civile et militaire (SSCM)  
Etablissement Cantonal d'Assurance (ECA)

Communes d'Aigle et Yvorne

Entreprise de correction fluviale de la Grande Eau à Aigle

## PLAN D'ALARME ET D'INTERVENTION GRANDE EAU (AIGLE-YVORNE)

### *Concept général d'intervention*



CV/AN /4968/4005a

Renens, le 5 mars 2012

**STUCKY**



Rue du Lac 33, BP  
1020 Renens VD 1 – Suisse

Téléphone: + 41 21/637 15 13  
Fax: + 41 21/637 15 08

E-Mail: [stucky@stucky.ch](mailto:stucky@stucky.ch)  
Internet: [www.stucky.ch](http://www.stucky.ch)

Réf. STUCKY: 4968-4005	Nom	Organisme/Société	Fonction
Réalisé par :	Ali Neumann	STUCKY	Ingénieur
Contributions et validation :	Yves Chatelain Dominique Perrin Roger Müller Daniel Chapuis Claude Danzeisen	DGE ECA Police cantonale VD SSCM SSP	Ingénieur de projet / secrétaire ECF Sapeurs-pompiers/CTA Commissaire ORCA/EMCC Piquet SSP

Indice	Date	Modifications	Modifié par :
-	05/03/2012	---	---
a	03/06/2013	Relecture et corrections	YC
b			

*La dernière version annule et remplace les précédentes.*

## Table des matières

<b>1.</b>	<b>Stratégie générale d'intervention</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Définition des missions</b>	<b>6</b>
2.1	Surveillance des dangers	6
2.2	Interventions sur la Grande Eau	6
2.3	Bouclage de la zone inondable	6
2.4	Mise en sécurité de la population	7
<b>3.</b>	<b>Définition des responsabilités</b>	<b>7</b>
3.1	Principaux intervenants	7
3.2	Le Centre de traitement des alarmes (CTA)	8
3.3	Direction Générale de l'Environnement – Division EAU (DGE-EAU)	8
3.4	Piquet EMCC	8
3.5	Groupe MétéoVaud (GMV)	9
3.6	Les communes d'Aigle et d'Yvorne	9
3.7	Etat Major Cantonal de Conduite (EMCC)	9
3.8	Services et organes partenaires	9

## 1. Stratégie générale d'intervention

L'analyse des scénarios de dangers liés à la Grande Eau à Aigle et Yvorne a mené à l'élaboration d'une stratégie d'action.

Le plan d'alarme et d'intervention permet aux différents acteurs impliqués d'être conscients des éléments suivants :

- Ce qui va se passer en cas de débordements et/ou de rupture des digues de la Grande Eau;
- Quelles vont en être les conséquences ;
- **Quelles interventions doivent être assurées, par qui et dans quel ordre.**

Les deux premiers points sont documentés dans la documentation technique de base du PAI Grande Eau Aigle-Yvorne (document Stucky n° 4968/4001). Le présent document résume la stratégie générale d'intervention, c'est-à-dire la définition des différentes interventions à mener en cas de danger imminent.

Deux actions principales sont prévues au niveau des interventions. D'une part, le **bouclage des zones de danger** par la fermeture des accès depuis l'extérieur aux véhicules et aux piétons, ceci de manière à réduire le nombre de gens dans la zone inondable en cas d'alarme, et de manière à éviter que les personnes en déplacement soient directement impactées par les écoulements. D'autre part, une **mise en sécurité ciblée** de la population la plus vulnérable située dans les zones à risques.

**Dans ce concept il n'est pas prévu de réaliser des évacuations de population à grande échelle.**

Des mesures de protection mobiles et/ou constructives dans le but de limiter la progression des inondations ne sont pas expressément prévues dans le plan, mais pourraient être installées ou prises sur la base de décisions au cas par cas en fonction de l'évolution de l'événement.

Les différentes mesures identifiées, qui s'intègrent dans les deux actions de base, sont présentées dans le tableau suivant :

SITUATION	MESURES OPERATIONNELLES	DOCUMENTS DE CONDUITE
En périodes d'alerte et d'alarme (avant l'événement)	➤ Observation et surveillance sur le terrain	<i>Plan de surveillance Grande Eau Aigle–Yvorne</i>
	➤ Evacuation d'embâcles	
	➤ Bouclage et fermeture des voies d'accès	<i>Plan de bouclage de la zone inondable Aigle–Yvorne</i>
	➤ Déviation de la circulation	
	➤ Information à la population	<i>Plan de mise en sécurité de la population dans la zone inondable Aigle–Yvorne</i>
	➤ Sécurisation ciblée de personnes et lieux particulièrement vulnérables	

Tableau 1 : Mesures opérationnelles du PAI Grande Eau (Aigle – Yvorne)

Au niveau du fonctionnement général du PAI, les différentes mesures de gestion associées aux niveaux de vigilance sont représentées dans le schéma général d'alarme et d'actions de la page suivante.

## **DECLENCHEMENT DE L'ALERTE**

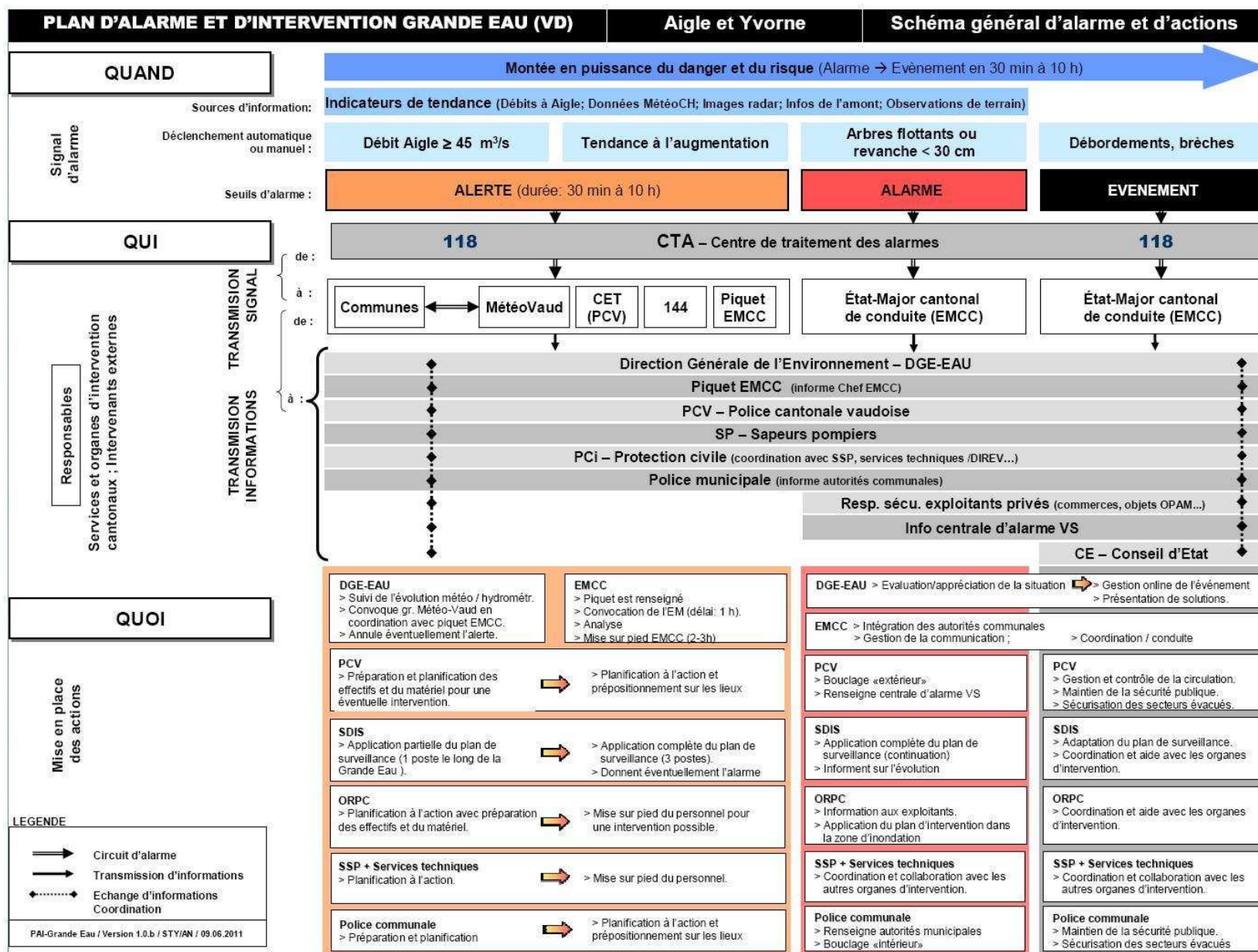
Un repère visuel de couleur rouge est implanté dans le mur au droit de la station de mesure de débit de la Confédération. Le dessus du repère correspond au débit de

**45 m<sup>3</sup>/s**

Un suivi virtuel du débit est aussi possible via la veille hydrologique vaudoise [www.vhv.ch](http://www.vhv.ch) ou le site de l'OFEV [http://www.hydrodaten.admin.ch/fr/2203.html#aktuelle\\_daten](http://www.hydrodaten.admin.ch/fr/2203.html#aktuelle_daten)

**Dès que le repère est atteint, la centrale d'alarme **tél. 118** doit être contactée.**

**PLAN D'ALARME ET D'INTERVENTION GRANDE EAU (AIGLE-YVORNE)**



## 2. Définition des missions

En regroupant l'ensemble de tâches et/ou missions nécessaires au bon déroulement du concept d'alarme et d'intervention selon les acteurs principaux chargés de leur mise en œuvre, on obtient les missions principales suivantes :

1. Surveillance des dangers liés à la Grande Eau sur le terrain (Sapeurs-pompiers - SDIS)
2. Interventions sur la Grande Eau, par ex. pour l'évacuation d'embâcles (DGE-EAU, avec l'appui d'entreprises privées).
3. Bouclage de la zone inondable, gestion de la circulation et maintien de la sécurité publique (Police cantonale vaudoise - PCV).
4. Mise en sécurité de la population (Protection Civile – ORPC Aigle).

Ces missions sont déclenchées selon l'évolution de la situation. Elles sont définies par des documents de conduite où elles sont traitées et définies en détail (cf. Tableau 1).

Les différentes missions énumérées ci-dessus sont brièvement définies ci-dessous :

### 2.1 Surveillance des dangers

En cas de crue importante avec une montée en puissance du danger, un plan de surveillance est mis en place à différents points représentatifs et/ou critiques le long de la Grande Eau. Ce suivi in situ, structuré par postes et par tronçons, permet d'affiner l'évaluation de la situation et l'appréciation du danger dans le but de déceler, à court terme, les évolutions et les phénomènes de danger.

De manière pratique pour le concept de surveillance, les points critiques et les zones sensibles sont répertoriés en différents postes sur un plan. Ces postes font chacun l'objet d'une fiche technique sous forme d'un ordre de mission avec la délimitation du secteur concerné ainsi que du phénomène attendu.

- Document de conduite : Plan de surveillance

Le plan de surveillance comprend les éléments suivants :

- Le plan général des postes de surveillance
- Les fiches techniques et/ou ordres de missions définis pour chaque poste (3 postes en phases d'alerte et d'alarme ; 2 postes additionnels en phase d'événement)

### 2.2 Interventions sur la Grande Eau

L'intervention sur la Grande Eau a pour but la réduction des dangers, notamment par l'enlèvement des embâcles qui pourraient se former aux ponts. D'autres mesures ad-hoc pourraient être prises, par exemple pour le colmatage d'une brèche.

- Document de conduite : Plan de surveillance (plan des zones d'intervention de machines)

### 2.3 Bouclage de la zone inondable

La stratégie générale au niveau du concept de fermeture des voies et des routes vise la fermeture des zones soumises aux inondations (définies selon la carte des dangers existante) depuis l'extérieur.

- Document de conduite : Plan de bouclage de la zone inondable Aigle – Yvorne.

Le concept de bouclage comprend le plan de bouclage proprement dit de la zone inondable, avec les voies de circulation et les accès fermés à la circulation, ainsi que les points de fermeture (bouclage « intérieur ») ; il comprend aussi le plan général de réorganisation de la circulation avec les voies de contournement et les déviations à mettre en œuvre (bouclage « extérieur »).

Au niveau opérationnel, le plan de bouclage de la zone inondable Aigle – Yvorne définit:

- Quelles sont les voies de transport et les voies de communication touchées par les inondations et qui sont à fermer à la circulation ;
  - Quelles sont les voies à utiliser en cas de fuite et d'évacuation de la population ;
  - Quelles sont les voies spécifiquement réservées aux secours et aux organes d'intervention ;
  - Quelles sont les mesures prévues sur place pour le bouclage du périmètre de danger ;
  - Quels sont les besoins en matériel et en hommes pour le bouclage ;
  - Quels sont les lieux de stockage pour le matériel nécessaire au bouclage ;
  - Quels sont les temps nécessaires pour l'intervention (préparation, déplacement sur les lieux, mise en place du système de fermeture).
- ▲ Dès la fermeture préventive des voies en direction de la zone inondable, il conviendra de mettre en place un réseau de communication longitudinal alternatif (liaison Bex-Aigle-Montreux).
- ▲ Les circulations qui ne pourraient pas être déviées localement (par ex. circulation en provenance du Sepey) devront être arrêtées le plus à l'amont possible.
- ▲ L'autoroute ne sera fermée que lors d'un débordement avéré.
- ▲ En cas de crues concomitantes sur d'autres cours d'eau (Rhône, affluents du Rhône, Eau Froide, Grand Canal), le plan de réorganisation de la circulation devra être adapté.
- ▲ Une information et coordination avec le canton du Valais doit être mise en œuvre en cas réorganisation majeure de la circulation (déviation de la circulation vers le Valais).

## 2.4 Mise en sécurité de la population

Le plan de mise en sécurité de la population définit les mesures à prendre pour informer la population de la zone d'inondation et porter un secours ciblé aux personnes les plus vulnérables.

- Document de conduite : Plan de mise en sécurité des personnes

Le plan de mise en sécurité de la population prévoit :

- L'information de la population sur le bouclage de la zone, l'imminence du danger et les comportements à adopter
  - L'assistance aux personnes les plus vulnérables.
- ▲ **La population n'est pas évacuée de la zone inondable pour des raisons de temps disponible et en raison du degré de danger moyen attendu. Par contre, les habitants sont invités à se mettre à l'abri en rejoignant les étages supérieurs de leurs bâtiments.**

## 3. Définition des responsabilités

### 3.1 Principaux intervenants

Les principaux organes et intervenants impliqués dans le plan d'alarme et d'intervention sont les suivants :

- Le Centre de traitement des alarmes (CTA)
- La Direction Générale de l'Environnement – DGE-EAU
- Le groupe d'Analyse MétéoVaud (GA MétéoVaud)



- Le Piquet EMCC
- L'Etat-major cantonal de conduite (EMCC)
- La Police cantonale vaudoise (PCV) et la police communale – Région Aigle.
- Les Sapeurs pompiers (SDIS)
- Le Service de la sécurité civile et militaire (SSCM)
- La Protection civile (ORPC Aigle)
- Le Service de la santé publique (SSP)
- Les autres services partenaires (DIREV, etc.).

Dès l'alerte, les décisions sont prises par les organes et les intervenants définis ci-dessous.

- La Direction Générale de l'Environnement – Division EAU (DGE-EAU)
- Le Groupe d'Analyse MétéoVaud
- L'Etat major cantonal de conduite (EMCC)
- Les communes d'Aigle et d'Yverne

Les tâches et les responsabilités des intervenants qui jouent un rôle clé dans la procédure de déclenchement des opérations sont brièvement définies dans les paragraphes suivants.

### **3.2 Le Centre de traitement des alarmes (CTA)**

Le centre de traitement des alarmes (CTA) du canton de Vaud qui se trouve dans les locaux de l'ECA à Pully est compétent dans le traitement des alarmes de toutes sortes. En effet, pour les pompiers par exemple, c'est le CTA qui reçoit et traite les demandes d'aides et coordonne les engagements et les interventions sur le terrain. Ce centre est également directement relié à la Centre d'engagement et transmission de la Police Cantonale (CET).

Dans le cadre du PAI Grande Eau, la mission du CTA est de :

- Garantir la transmission du signal d'alerte aux partenaires responsables selon le schéma général d'alarme et d'actions.

### **3.3 Direction Générale de l'Environnement – Division EAU (DGE-EAU)**

La division EAU de la Direction Générale de l'Environnement :

- assure le suivi de l'évolution de la situation;
- convoque le Groupe d'analyse MétéoVaud en coordination avec le piquet EMCC;
- assure l'expertise technique et propose des solutions.

### **3.4 Piquet EMCC**

Le piquet EMCC est l'organe de veille et d'alerte de l'Etat-major cantonal de conduite, qui garantit à la fois la circulation de l'information, le suivi de la situation jusqu'à l'entrée en fonction partielle ou totale de l'Etat-major cantonal de conduite et la coordination entre les partenaires.

Le piquet EMCC coordonne avec la DGE-EAU la convocation du GA MétéoVaud afin de suivre, de surveiller et de définir les mesures prévisionnelles.

### 3.5 Groupe MétéoVaud (GMV)

Le GA MétéoVaud qui est piloté par la DGE-EAU, est constitué par la DGE-FORET, le Service des routes (SR), la Police cantonale vaudoise (PCV), le Centre de traitement des alarmes (CTA) et le Service de la sécurité civile et militaire (SSCM) représenté par la division de la Protection de la population ou par le piquet EMCC en cas de mise sur pied du GA dans le cadre d'une alarme.

Ses missions sont définies dans les directives de fonctionnement du GA MétéoVaud, il s'agit en particulier :

- de procéder, dans son domaine de compétence, à l'analyse de la situation;
- en cas de mise sur pied de l'EMCC, de conseiller le chef de l'EMCC.

Dans le cadre du PAI Grande Eau, le GA MétéoVaud assume les responsabilités suivantes :

- Selon le type d'évolution à court et/ou à moyen terme (situation stable, tendance des débits à la hausse ou à la baisse), le GA MétéoVaud est en charge d'adapter le niveau de vigilance (augmentation ou diminution de la gradation des seuils d'alerte).
- Dans le cadre de la procédure d'alarme, le GA MétéoVaud constitue le filtre technique dans l'analyse des informations brutes (débit de la Grande Eau à Aigle, observations du terrain). C'est en effet l'analyse technique sur la base des indicateurs de tendance qui confère aux signaux leur qualité de seuil (alarme avérée).

### 3.6 Les communes d'Aigle et d'Yvorne

Les autorités communales sont responsables de la sauvegarde des personnes et des biens sur leur territoire respectif.

En cas de mise sur pied de l'EMCC, les communes se font représenter dans l'organe cantonal de conduite par, au minimum, un délégué des Municipalités respectives.

### 3.7 Etat Major Cantonal de Conduite (EMCC)

L'Etat-major cantonal de conduite est formé d'un représentant des services et entités suivantes : PCV, SDIS, ECA-Vaud, SSP, service en charge de la PCi, service en charge de la protection de la population (SSCM), DGE-ARC, DGE, le laboratoire cantonal, le service vétérinaire et le service des routes (SR). En fonction de la situation, il est mis sur pied avec différents types d'intervenants.

En cas de mise sur pied de l'EMCC, ce dernier :

- assure la conduite et la coordination globales de l'opération en étroite collaboration avec la DGE-EAU et les communes concernées;
- évalue en permanence, à l'aide des informations du terrain, l'évolution de la situation;
- renseigne le Conseil d'Etat, sur la situation et, si nécessaire, propose les mesures imposées par les circonstances;
- prend toute autre mesure nécessitée par les circonstances.
- Garantir la transmission du signal d'alerte aux partenaires responsables selon le schéma général d'alarme et d'actions.

### 3.8 Services et organes partenaires

De manière générale, les organisations partenaires intervenant dans le PAI Grande Eau, à savoir la police, les sapeurs-pompiers, la santé publique, les services techniques et la protection civile, sont responsables de leur domaine respectif et se prêtent mutuellement assistance.

En résumé, les différentes missions dans le cadre du plan d'alarme et d'intervention sont énumérées et brièvement décrites dans le tableau suivant.

<b>Mission à assurer</b>	<b>Description</b>	<b>Responsable(s)</b>
<b>Suivi du débit</b>	Suivi visuel ou virtuel du débit. Alerter le CTA pour enclencher le plan d'alarme et d'intervention.	TOUS
<b>Réception de l'alerte</b>	Réception de l'alerte	Centre cantonal de traitement des alarmes (CTA) / Etablissement cantonal d'assurances (ECA) / VD
<b>Evaluation de la situation</b>	Veille hydrologique en période normale	Responsables de la protection contre les dangers dus aux crues / Direction Générale de l'Environnement – DGE-EAU) / VD
	Suivi de l'évolution en cas de crue sur la base des informations « métier ».	
	En cas d'alerte, suivi de l'évolution en vue du déclenchement des opérations	Responsables de la protection contre les dangers dus aux crues / Direction Générale de l'Environnement – DGE-EAU) Etat-major cantonal de conduite (EMCC)
	Surveillance sur le terrain selon concept de surveillance	Sapeurs-Pompiers SDIS
<b>Sécurisation des zones dangereuses</b>	Fermeture des voies et des routes selon concept de bouclage.	Police cantonale vaudoise (PCV) Police communale (communes)
	Déviations générales de la circulation à l'amont des axes fermés.	
<b>Information à la population</b>	Déclenchement des sirènes.	ORPC d'Aigle.
	Selon les secteurs et le nombre de personnes à alerter, une équipe est chargée de diffuser l'alarme (Groupe d'Alarme mobile) et de transmettre l'information à la population.	ORPC d'Aigle.
<b>Evacuation / mise à l'abri de personnes vulnérables</b>	Contrôle de l'évacuation des personnes des rez-de-chaussée vers des étages supérieurs	ORPC d'Aigle.
	Evacuation des personnes particulièrement exposées	ORPC d'Aigle.
<b>Autres mesures de protection</b>	Gestion pour la sécurisation des infrastructures spéciales.	Services communaux et exploitants privés.
<b>Sécurité publique</b>	Maintien de l'ordre et de la sécurité publique. Sécurisation des maisons évacuées (p.ex. contrôle des bâtiments vides).	Police communale (communes)
<b>Appui logistique</b>	Identifier les besoins logistiques des services de secours et leur apporter les moyens techniques disponibles.	Communes

	Mettre en oeuvre les moyens logistiques et humains nécessaires	<i>Partenaires de la protection de la population</i>
	Assurer la coordination des demandes et moyens supra-cantonaux	<i>Etat major cantonal de conduite (EMCC)</i>