

## **Alarmes automatiques**

## **Directives organisationnelles pour la transmission sécurisée d'alarmes sur IP**

---

**Edition :**

Etablissement cantonal d'assurance contre l'incendie et les éléments naturels du Canton de Vaud  
Division Prévention  
Avenue du général Guisan 56  
1009 Pully  
+41 58 721 21 21  
[prevention@eca-vaud.ch](mailto:prevention@eca-vaud.ch)  
Décembre 2009



Incendie et éléments naturels

Etablissement cantonal d'assurance contre  
l'incendie et les éléments naturels du canton de Vaud





Police cantonale Fribourg

## Directives organisationnelles pour la transmission sécurisée d'alarmes sur IP

Ces directives sont complémentaires à la « Règle de prescription pour la transmission sécurisée d'alarmes sur IP », version 1.5 – Décembre 2009.

Ces directives sont appliquées par les centres officiels de traitement d'alarmes suivants:

VD 	CTA – 118
FR 	CEA – 112 – 117 – 118

Version 1.5 – Décembre 2009

Cette version remplace et annule toutes les précédentes.

## Sommaire

<b>1</b>	<b>Domaine d'application</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Références normatives</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Objet</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Considérations générales</b>	<b>6</b>
4.1	Architecture du modèle de transmission d'alarme	6
4.2	Concept global avec rôles principaux	7
4.3	Acteurs du processus	7
4.4	Diagramme organisationnel	8
<b>5</b>	<b>Rôles et responsabilités des acteurs en présence</b>	<b>9</b>
5.1	Prescripteur	9
5.2	Centre de réception et/ou traitement des alarmes officiel	9
5.3	Opérateur d'alarmes (centre de réception et/ou de transit)	10
5.4	Coordinateur	11
5.5	Client / Abonné	11
5.6	Bureau technique	12
<b>6</b>	<b>Autorités et prescriptions</b>	<b>13</b>
6.1	S'appliquent pour le canton de Fribourg	13
6.1.1	<i>Réglementation pour les alarmes pompiers</i>	13
6.2	Autres spécificités pour le canton de Fribourg	13
6.3	S'appliquent pour le canton de Vaud	14
6.3.1	<i>Réglementation pour les alarmes pompiers</i>	14
6.4	Autres spécificités pour le canton de Vaud	14
<b>7</b>	<b>Mode opérationnel selon AEAI (directives d'exploitation SES)</b>	<b>15</b>
<b>8</b>	<b>Autorité compétente</b>	<b>16</b>
8.1	Autorité compétente pour le canton de Fribourg	16
8.2	Coordonnées de contact pour le canton de Fribourg	16
8.3	Autorité compétente pour le canton de Vaud	17
8.4	Coordonnées de contact pour le canton de Vaud	17

## 1 Domaine d'application

Ces directives spécifient les exigences générales relatives à la commande, l'installation et la configuration de systèmes de transmission d'alarmes sur IP, ainsi que les aspects organisationnels et opérationnels associés aux différentes entités concernées.

Ces directives s'appliquent aux centres de réception et/ou de traitement d'alarmes officiels ainsi qu'aux différents acteurs intervenant dans le processus de transmission de ces alarmes. Elles s'appuient sur la « Règle de prescription pour la transmission sécurisée d'alarmes sur IP ».

Des exigences supplémentaires relatives aux spécificités organisationnelles des différentes entités sont indiquées dans des parties distinctes du présent document.

## 2 Références normatives

Ces directives comportent des dispositions d'autres publications, par référence datée ou non datée. Ces références normatives sont citées aux endroits appropriés dans le texte et les publications sont énumérées ci-après.

<u>Publication</u>	<u>Titre</u>
APSAD R31	Règle de prescription – Télésurveillance
AEAI	Prescriptions de protection incendie – Association des Etablissements d'Assurance Incendie
Directives SES	Directives techniques de l'Association Suisse des Constructeurs de Systèmes de Sécurité pour les installations de détection incendie
I&HAS (ex-IALA)	Prescriptions pour installations d'alarme effraction et agression – selon Institut Suisse de Promotion de la Sécurité
C-ESéc	Concordat sur les entreprises de sécurité – Règles régissant l'activité des entreprises de sécurité
ISO 27001:2005	Technologies de l'information – Techniques de sécurité – Systèmes de gestion de sécurité de l'information – Exigences
ISO 27002:2007	Technologie de l'information – Code de bonne pratique pour la gestion de la sécurité de l'information
VdS 2172	Richtlinien für die Anerkennung von Wach- und Sicherheitsunternehmen – Interventionsstellen (ISL)

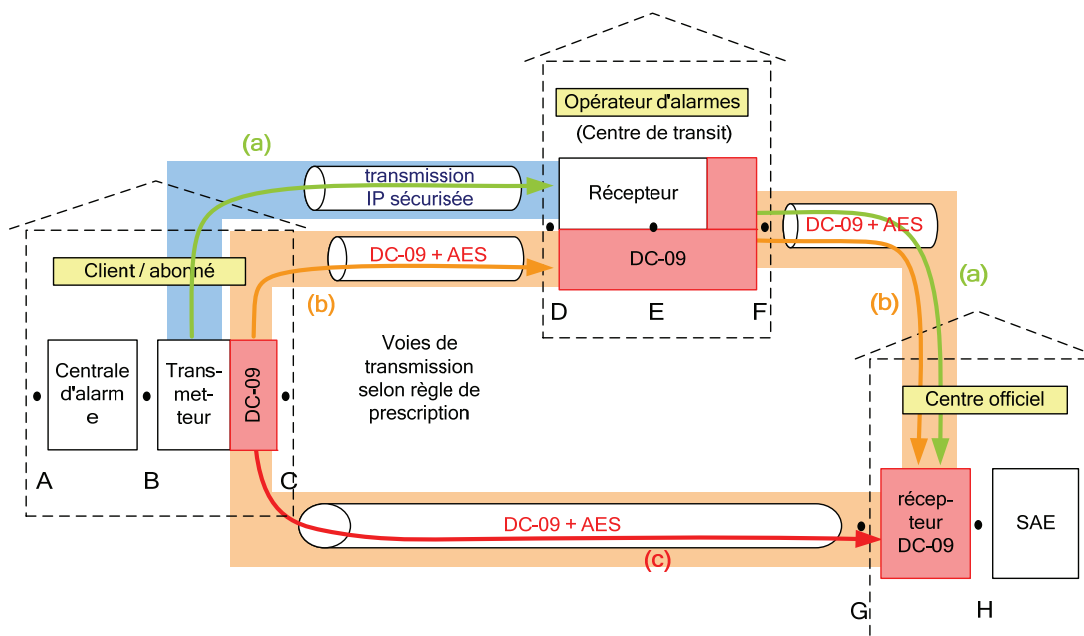
## 3 Objet

Les présentes directives permettent d'identifier les différentes entités concernées, de définir le(s) rôle(s) et les responsabilités de chacune d'elles, de synthétiser les flux et les dépendances entre les entités et d'optimiser le processus et les procédures. Elles donnent les lignes directrices organisationnelles générales, l'organisation finale dépendant de chaque Canton et de ses particularités locales et/ou régionales.

## 4 Considérations générales

### 4.1 Architecture du modèle de transmission d'alarme

La figure ci-dessous illustre les parties en présence pour une transmission d'alarme selon le concept générique suivant :



3 modes de transmission d'alarme sont possibles :

**(a)** Conformément à la règle de prescription, les critères tactiques transitent par l'infrastructure d'un opérateur d'alarme agréé puis sont convertis au format officiel avant d'être acheminés au centre de traitement officiel; se réfère à la figure sous 5.5.2 au sein de la règle de prescription.

**(b)** Conformément à la règle de prescription, les critères tactiques, au format officiel, transitent par l'infrastructure d'un opérateur d'alarme agréé et sont acheminés sans autre conversion vers le centre de traitement officiel; se réfère à la figure sous 5.5.2 au sein de la règle de prescription.

**(c)** Conformément à la règle de prescription, les critères tactiques, au format officiel, sont transmis directement au centre de traitement officiel ; se réfère à la figure sous 5.5.1 au sein de la règle de prescription.

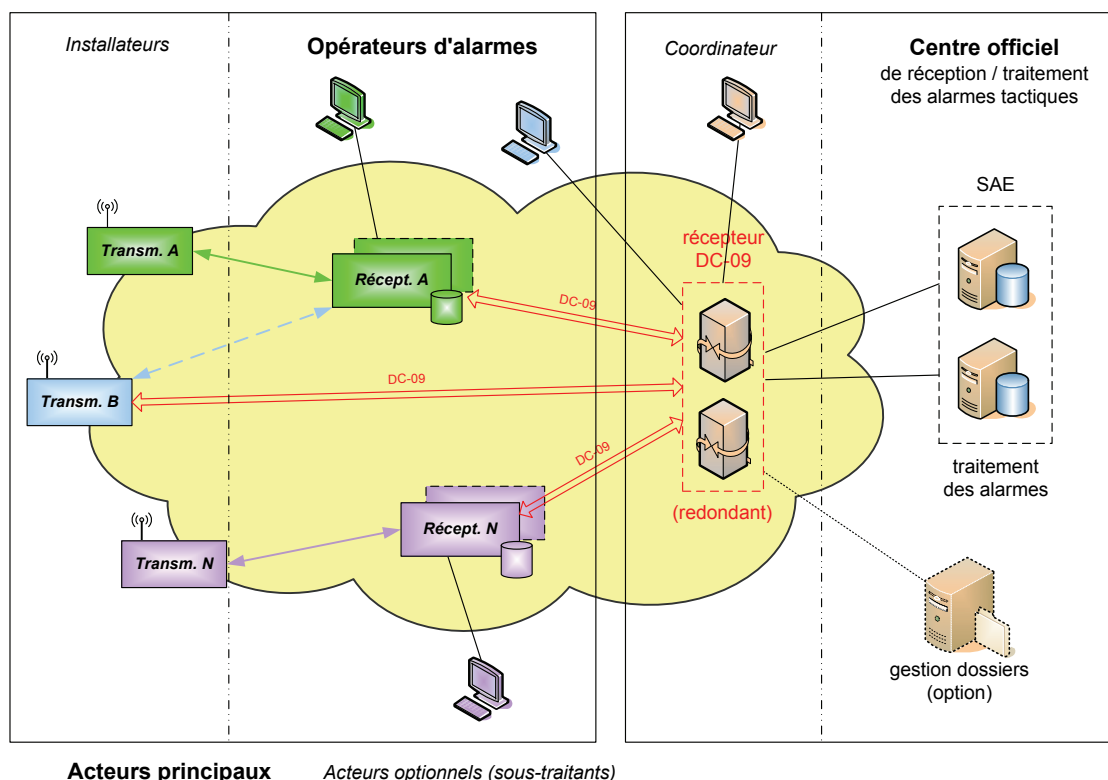
Remarques:

(a), (b), (c) La surveillance de ligne est sous la responsabilité de l'opérateur d'alarme qui contrôle les liaisons en aval et en amont de son centre d'exploitation. Ce dernier doit être redondant s'il traite des alarmes feu.

(a), (b), (c) Les critères de dérangements et/ou techniques associés sont traités soit directement par le centre d'exploitation de l'opérateur conjointement au contrôle de ligne, soit il sont retransmis sur un centre de traitement partenaire.

(b), (c) Lorsque des commandes (asservissements) sont émises par un centre officiel de traitement d'alarme la conversion de protocole (mode a) ne peut être admise que si elle est réputée 100% compatible et bidirectionnelle.

## 4.2 Concept global avec rôles principaux



## 4.3 Acteurs du processus

Les quatre **acteurs principaux** suivants sont présents au sein de ce processus :

- Le prescripteur (qui fixe la réglementation en vigueur)
- Les clients ou abonnés
- Les **opérateurs d'alarmes** avec leurs centres de réception d'alarmes respectifs
- Les centres de réception et traitement d'alarmes officiels (critères d'alarmes tactiques)

Les deux **acteurs optionnels** suivants peuvent être présents au sein de ce processus :

- Le coordinateur (interface entre les opérateurs d'alarmes et le/s centre/s officiel/s)
- Les installateurs agréés par les opérateurs d'alarmes

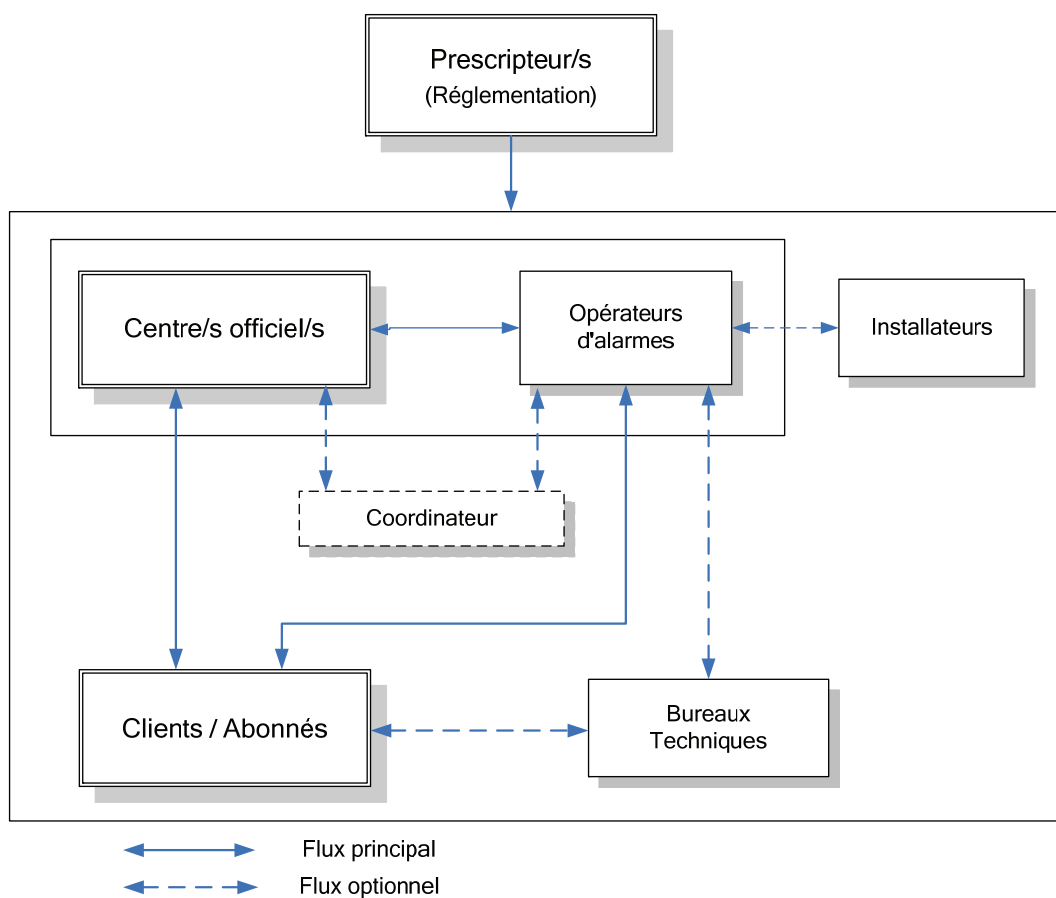
### Notes:

**Ces directives s'appliquent intégralement aux centres de réception et/ou de traitement officiels, ainsi qu'aux opérateurs d'alarmes qui gèrent des clients avec critères tactiques pompiers et/ou police, en tant que centre de transit ou en suppléance d'un centre officiel.**

Ces mêmes directives, notamment AEAI, I&HAS (ex-IALA, le cas échéant) et C-Eséc, s'appliquent pour la partie concernant le traitement de critères techniques en rapport avec des installations de détection/extinction obligatoires et/ou effraction (le cas échéant) homologuées, par un centre privé.

Certains acteurs peuvent cumuler plusieurs fonctions selon la situation.

#### 4.4 Diagramme organisationnel



## 5 Rôles et responsabilités des acteurs en présence

### 5.1 Prescripteur

Le prescripteur est tenu de fournir les prestations suivantes: (non exhaustif)

- Edicter la **règle de prescription** décrivant les spécifications techniques s'appliquant aux transmissions d'alarmes de tous genres vers des centres de réception officiels (pompiers, police et, le cas échéant, techniques);
- Edicter les **directives opérationnelles et organisationnelles** relatives à la transmission de critères d'alarme vers les centres officiels;
- Publier une liste spécifique des **opérateurs d'alarmes** habilités à traiter les alarmes selon la règle de prescription définie (page web);
- Sélectionner l'entité responsable du rôle de coordinateur pour le canton, s'il y a lieu;
- Mettre à disposition tout formulaire utile à l'administration du système (page web);
- Contrôler l'application des règles et des directives par des **audits** physiques ou virtuels des infrastructures gérées par les opérateurs d'alarmes.

### 5.2 Centre de réception et/ou traitement des alarmes officiel

Contre la perception d'un émolument, le centre de réception officiel est responsable de fournir les prestations suivantes à ses clients:

- Réceptionner les alarmes tactiques, en prime adressage ou via un centre de transit;
- Assurer la **gestion tactique et opérationnelle des alarmes** par un service de réception et de traitement des critères d'alarme tactiques desservi 24h/24 (critères pompiers: feu, inondation, gaz, chimique, éléments naturels, etc.; critères police (s'il y a lieu): effraction, agression, prise d'otage, ouverture sous contrainte, sabotage, etc.);
- Assurer la disponibilité du service de réception et/ou traitement d'alarmes;
- Traiter les alarmes tel qu'exigé par les normes en vigueur, y compris la notification aux usagers, selon entente avec eux;
- Mobiliser les pompiers ou engager la police en priorité ou en parallèle aux autres entités concernées, et assurer le suivi de l'intervention. Une levée de doute préalable est optionnelle;
- Assurer la **gestion administrative des dossiers**, à savoir l'établissement d'un dossier d'intervention tactique, l'autorisation de raccordement au centre officiel (p.ex. pour des installations volontaires) et la gestion des données administratives des abonnés;
- Assurer la **gestion comptable des dossiers**, à savoir la facturation et la perception des frais uniques et mensuels (constitution de dossier, mises à jour des documents, taxes d'abonnement, etc.) ainsi que des frais d'intervention.

Le centre de réception et/ou de traitement d'alarmes est responsable du bon fonctionnement de ses équipements propres, y compris de leur maintenance. Dans ce sens, ce centre peut gérer lui-même ces tâches ou les sous-traiter par la souscription à un contrat de services auprès d'un tiers spécialisé.

Contre la perception d'un émolument complémentaire, le centre de réception officiel:

- Peut mettre à disposition des opérateurs d'alarmes ou des usagers des infrastructures (portail web) destinées au stockage et à la gestion des données propres aux systèmes raccordés ainsi que des données administratives correspondantes;
- Peut mettre à disposition des opérateurs d'alarmes ou des usagers des infrastructures de réception et de traitement de critères techniques (critères de dérangements issus de centrales « feu et/ou effraction s'il y a lieu »);
- Idem pour des critères techniques généraux (critères de pannes) conduisant à la mobilisation (alerte) de divers services d'intervention.

### 5.3 Opérateur d'alarmes (centre de réception et/ou de transit)

D'une façon générale et contre rétribution, l'opérateur d'alarmes:

- Fournit, installe, configure et maintient (sur site ou à distance) l'**infrastructure technique** nécessaire à la transmission de l'alarme (du transmetteur à son récepteur propre) et en est **responsable**;
- Fournit l'organe de surveillance nécessaire à la **surveillance de ligne** entre lui et ses clients, ainsi que, le cas échéant, entre lui et le centre de réception officiel;
- Endosse la **responsabilité globale** de la transmission de l'alarme, depuis le transmetteur chez le client jusqu'au récepteur du centre officiel;
- Traite les alarmes selon les règles en vigueur;
- Est habilité à recevoir des critères pompiers d'installations volontaires;
- N'est pas habilité à recevoir des critères pompiers d'installations obligatoires, mais peut assurer leur réception en tant que centre de suppléance d'un centre officiel. Dans ce cas, les modalités sont fixées par le centre officiel;
- Reçoit et traite, le cas échéant, les alarmes liées à des critères police ou des dérangements techniques, non pris en compte par les centres officiels;
- Installe, le cas échéant, et d'entente avec le coordinateur, les interfaces matérielles et logicielles requises pour la communication avec les centres officiels, conformément aux spécifications de la règle de prescription;
- Assure la **gestion comptable** et **administrative** de toute sa partie;
- Est libre de sous-traiter les tâches ci-dessus à un tiers dans le respect de la règle de prescription.

Concernant l'installation côté client (transmetteur), l'opérateur d'alarmes:

- S'assure de la présence des voies de transmission en conformité avec la règle de prescription chez le client et, le cas échéant, commande, en accord avec lui, les abonnements nécessaires;
- Procède à la mise en service de l'installation ainsi qu'au test d'alarmes;
- Coordonne la mise en œuvre avec le centre de réception officiel;
- Est libre de sous-traiter les tâches ci-dessus à un installateur dans le respect de la règle de prescription.

Outre ses tâches courantes, l'opérateur d'alarmes:

- Peut exécuter par délégation et contre paiement (contrat) l'entretien et les tests périodiques de l'ensemble centrale domestique – transmetteur;
- Peut envoyer des commandes de télégestion à ses transmetteurs clients.

#### 5.4 Coordinateur

Le coordinateur constitue l'interface **optionnelle** entre un centre officiel et les opérateurs d'alarmes partenaires. Sur la base d'un contrat de prestations défini avec le centre officiel, il est responsable de fournir les prestations suivantes:

- Assurer la mise en place des installations de réception selon la règle de prescription, en particulier:
  - Installer et configurer les « récepteurs DC-09 » du centre de traitement officiel, y compris toutes ses interfaces matérielles et/ou logicielles en amont ou en aval;
  - Maintenir les « récepteurs DC-09 » du centre de traitement officiel (sur site ou à distance), y compris toutes ses interfaces matérielles et/ou logicielles;
  - Coordonne, le cas échéant, la connexion des opérateurs d'alarmes partenaires au centre officiel.

**Le centre officiel reste, dans tous les cas, responsable des tâches déléguées au coordinateur.**

#### 5.5 Client / Abonné

D'une façon générale, le client / abonné:

- Dispose d'une installation de gestion des alarmes (centrale domestique), dont il est responsable;

Contre le paiement d'un émolument au centre de réception officiel, le client:

- Bénéficie d'une prestation de service incluant au minimum le traitement des alarmes tactiques (pompiers, police le cas échéant) et leur notification, pour les installations obligatoires au sens AEAI, I&HAS (ex-IALA, le cas échéant) et C-Eséc.

Contre le paiement d'un abonnement à l'opérateur d'alarme, le client:

- Bénéficie d'une prestation de service incluant au minimum:
  - La mise à disposition d'un transmetteur;
  - La mise à disposition des récepteurs concernés;
  - La surveillance de ligne entre le transmetteur et le récepteur de l'opérateur;
  - Le traitement des alarmes selon les règles en vigueur.

Note :

Si d'autres voies de communication sont utilisées par l'opérateur d'alarmes dans le but de réaliser la prestation de service proposée au client, alors elles sont incluses dans les coûts d'abonnement. En particulier, la fourniture des équipements, leur paramétrage, etc. sont inclus.

Par analogie, le client peut obtenir le même type de prestations que ci-dessus auprès d'un centre de réception privé pour toutes les installations non réglementées ou volontaires.

Contre paiement d'un abonnement supplémentaire à qui de droit, le client:

- Peut demander le traitement des dérangements techniques par le centre officiel sous réserve que ce dernier fournisse la prestation, ou par un centre privé;
- Peut se faire notifier la réception d'un critère technique (dérangement), par exemple via un SMS ou un email;
- Peut demander des prestations supplémentaires ou optionnelles.

Par ailleurs, le client (ou son représentant) est responsable des données personnelles qu'il fournit aux tiers impliqués, notamment de leur authenticité et de leur validité. Il doit notamment communiquer sans retard tout changement d'adresse ou tout fait pouvant influencer un traitement correct de ses critères d'alarmes.

Les données, hébergées par un prescripteur ou un centre officiel de réception, pourront être gérées selon une procédure classique au moyen d'un formulaire papier ou en ligne par le biais d'un portail web sécurisé si une telle infrastructure est mise à disposition. Le client peut gérer lui-même ses données ou intégrer ces prestations dans un contrat de maintenance.

L'accès via le portail web devra être sécurisé (protocole crypté, ainsi que double authentification ou système similaire, token, carte à puce ou équivalent). Dans ce sens, le client devra souscrire auprès du centre de réception et/ou de traitement d'alarmes à un tel dispositif pour pouvoir consulter ou mettre à jour lui-même ses données (en ligne).

## **5.6 Bureau technique**

Le bureau technique est recommandé pour coordonner la mise en œuvre chez le client, dans tous les cas de figure, sauf pour des petits sites ne présentant pas d'exigences particulières.

Le bureau technique est tenu de fournir les prestations suivantes:

- Conseiller au mieux le client dans le choix et l'implémentation d'une solution;
- Coordonner la mise en œuvre avec le centre de réception et les opérateurs d'alarmes;
- Représenter le client sur demande de ce dernier;
- S'engager à respecter les normes et prescriptions en vigueur.

Clause de substitution du client : les bureaux techniques (bureaux d'ingénieurs) spécialisés dans le domaine peuvent se substituer au client sur sa demande pour tous les sites à traiter (recommandé pour tous les sites, à l'exception des petits sites sans exigences particulières).

## 6 Autorités et prescriptions

### 6.1 S'appliquent pour le canton de Fribourg

#### 6.1.1 Réglementation pour les alarmes pompiers

Pour le canton de Fribourg, le Conseil d'Etat, vu la loi du 12.11.1964 sur la police du feu et la protection contre les éléments naturels, et le règlement d'application du 28.12.1965 sur la police du feu et la protection contre les éléments naturels :

- Détermine les normes techniques applicables à titre de mesures de prévention contre l'incendie;
- Charge la Direction de la sécurité et de la justice (DSJ) et l'Etablissement cantonal d'assurance des bâtiments (ECAB) de l'exécution des dispositions légales.

L'ECAB est chargé de l'exécution de la loi et du règlement en vigueur. Il prescrit notamment l'obligation d'équiper les bâtiments avec des installations automatiques de détection et d'extinction.

La DSJ a délégué ses compétences à la Police cantonale qui est en charge de prescrire les modalités de transmissions des alarmes automatiques jusqu'au centre d'engagement et d'alarme qui fonctionne comme centre unique et officiel du canton. A ce titre, la Police cantonale :

- Edicte les présentes directives techniques et organisationnelles relatives à la transmission, à la réception et au traitement des alarmes automatiques issues d'installations obligatoires de détection ou d'extinction d'incendie;
- S'assure que les infrastructures de réception, de traitement et de gestion administrative des données correspondantes soient mises à disposition des abonnés;
- Perçoit les taxes et émoluments correspondant aux prestations fournies.

### 6.2 Autres spécificités pour le canton de Fribourg

Référence	Description de la spécificité
4.1 / 4.2 / 5.2	FR n'accepte pas de réceptionner les alarmes tactiques selon le mode de transmission directe (c) décrit sous 4.1.
4.1 / 4.2 / 5.3	L'opérateur d'alarmes doit assurer la redondance tactique (réception de l'alarme en cas de défaillance du CEA) pour ses abonnés.
4.1 / 4.2	Au niveau du centre de réception officiel, les critères tactiques traités par le CEA sont acheminés du transmetteur, via le centre de transit, vers le SAE. Ceci de façon à effectuer un quittancement de l'alarme tactique du transmetteur (client) depuis le centre officiel.
4.1 / 4.2	Les frais d'accès et d'abonnement au réseau de sécurité en amont du CEA sont à la charge de l'opérateur d'alarmes.

## 6.3 S'appliquent pour le canton de Vaud

### 6.3.1 Réglementation pour les alarmes pompiers

Pour le canton Vaud, le Conseil d'Etat, vu l'accord intercantonal sur l'élimination des entraves techniques au commerce (AIETC) du 23.10.1998, vu la loi sur la prévention des incendies et des dangers résultants des éléments naturels, vu la loi cantonale sur le service de défense incendie et de secours, au travers d'un règlement:

- Détermine les normes techniques applicables à titre de mesures de prévention contre l'incendie;
- Fixe les normes techniques concernant les réseaux d'alarmes;
- Charge le département concerné de l'exécution et fixe l'entrée en vigueur.

Les départements concernés ont délégué leurs compétences à l'établissement cantonal d'assurances, soit:

- Etablissement cantonal d'assurance contre l'incendie et les éléments naturels (ECA).

Ce dernier agit donc comme prescripteur, notamment pour tout ce qui touche la transmission d'alarmes feu vers les centres officiels. A ce titre, l'ECA:

- Est chargé de l'exécution des règlements en vigueur;
- Edicte notamment les présentes directives techniques et organisationnelles relatives à la transmission, à la réception et au traitement des alarmes automatiques issues d'installations obligatoires de détection ou d'extinction d'incendie;
- Contrôle que les équipements auto-déclarés sont effectivement conformes aux prescriptions (cf. formulaire d'auto-déclaration en annexe de la règle de prescription);
- S'assure que les infrastructures de réception, de traitement et de gestion administrative des données correspondantes soient mises à disposition des abonnés;
- Fixe les taxes et émoluments correspondant aux prestations fournies.

## 6.4 Autres spécificités pour le canton de Vaud

Référence	Description de la spécificité

## 7 Mode opérationnel selon AEAI (directives d'exploitation SES)

Exigences envers les centrales d'alarme incendie et les installations de transmission des alarmes.

cf. « Directives techniques SES, Installations de détection d'incendie », édition 2008, consultables à l'adresse ci-dessous :

<http://www.sicher-ses.ch/fr/dokumente/technische-richtlinien.html>

## 8 Autorité compétente

### 8.1 Autorité compétente pour le canton de Fribourg

Police cantonale de Fribourg

### 8.2 Coordonnées de contact pour le canton de Fribourg

Contact pour tous renseignements complémentaires:

Police cantonale - Services généraux  
Gestion des alarmes  
Chemin de la Madeleine 1  
1763 Granges-Paccot / Fribourg



Tél. 026 305 16 11  
Fax 026 305 16 12

e-mail : [cea@fr.ch](mailto:cea@fr.ch)

Sites web :

[www.policefr.ch](http://www.policefr.ch)

[www.polizeifr.ch](http://www.polizeifr.ch)

Version 1.5 – Décembre 2009

### 8.3 Autorité compétente pour le canton de Vaud

ECA – Etablissement d'assurance contre l'incendie et les éléments naturels du Canton de Vaud

### 8.4 Coordonnées de contact pour le canton de Vaud

Contact pour tous renseignements complémentaires:

Etablissement Cantonal d'Assurance  
du Canton de Vaud  
Division Prévention  
Avenue Général Guisan 56  
1009 Pully



Tél. 058 721 21 21

Fax 058 721 21 23

e-mail : [prevention@eca-vaud.ch](mailto:prevention@eca-vaud.ch)

Site web :

[www.eca-vaud.ch](http://www.eca-vaud.ch)

Version 1.5 – Décembre 2009