DAADI-SA

Dossier de présentation

SOMMAIRE

Dossier de présentation 1
SOMMAIRE 1
1. Introduction 2
2. Fonctions principales 2
Automate d'appels 2
Serveur vocal 2
3. Synoptique de l'application 3
4. Automates d'appels 4
Alertes prédéfinies : 4
Alerte dynamique : 4
5. Déroulement d'une alerte 4
1. Déclenchement 4
2. Diffusion 5
3. Acquittement 7
6. Traitement d'une alerte 8
1. Composition d'une alerte 8
2. Principe de traitement d'un alerte 9
3. Gestion des priorités 10
4. Particularités liées à l'alerte dynamique 11
7. Serveur vocal 12
8. Fichier personnel 13
9. Gestion de l'astreinte 13
Astreinte journalière 13
Astreinte hebdomadaire 13
10. Editions 14
Liste des personnes ayant acquitté 14
Liste des personnes n'ayant pas acquitté 14
Journal des alertes déclenchées 14
Journal des appels sortants 14
Journal des évènements 15
11. Sécurité d'accès 15
12. Auto-tests du système 15
13. Architecture matérielle 16
1. Architecture générale 16
Implémentation possible de deux DAADI-SA serveurs et de plusieurs postes d'exploitation 16
Avantages liés aux DAADI-SA serveurs : 16
Avantages liés aux DAADI-SA postes d'exploitation : 16
2. Architecture détaillée de DAADI-SA Serveur 17
1. Accès téléphoniques 17
Utilisation 17

2. Accès X25 17
Utilisation 17
3. Accès réseau Ethernet 18
4. Ports série 18
Utilisation 18
Radio-messagerie 18
Mini-messages sur téléphones GSM 18

1. Introduction

Dans le cadre de la **sécurité des sites industriels**, une organisation est mise en place pour faire face aux incidents réels ou potentiels.
Cette organisation est connue sous le terme de **P.O.I** (Plan d'Organisation Interne) ou **P.U.I** (Plan d'Urgence Interne).

Elle s'appuie sur des procédures d'urgences établies en fonction des risques majeurs connus : incendie, fuite de gaz, incident radiologique...

En cas d'incident, ces procédures doivent être mises en application au plus tôt.
Il est donc indispensable que **les personne**s qui les mettent en oeuvre **soient prévenues le plus rapidement possible**.

C'est le rôle du système d'alerte DAADI-SA.

2. Fonctions principales

Automate d'appels

Appel automatique des personnes pour la diffusion des alertes

Serveur vocal

peut être utilisé comme :

- système de déclenchement d'une alerte
- système d'arrêt
- système d'acquit

"messagerie" : mise à disposition d'informations concernant une situation de crise, pour une population publique ou privée.

3. Synoptique de l'application

4. Automates d'appels

Gère deux types d'alertes

- **Alertes prédéfinies :**

  correspondent à des scénarios de crises identifiés dans le cadre du POI

- **Alerte dynamique :**

  utilisée en cas d'incident inopiné.

5. Déroulement d'une alerte

Le déroulement d'une alerte se décompose principalement en 3 phases :

- le déclenchement,
- la diffusion
- l'acquittement.

1. Déclenchement

COMMENT ?

2. Diffusion

QUI ?

Auprès des listes de personnes concernées par l'alerte

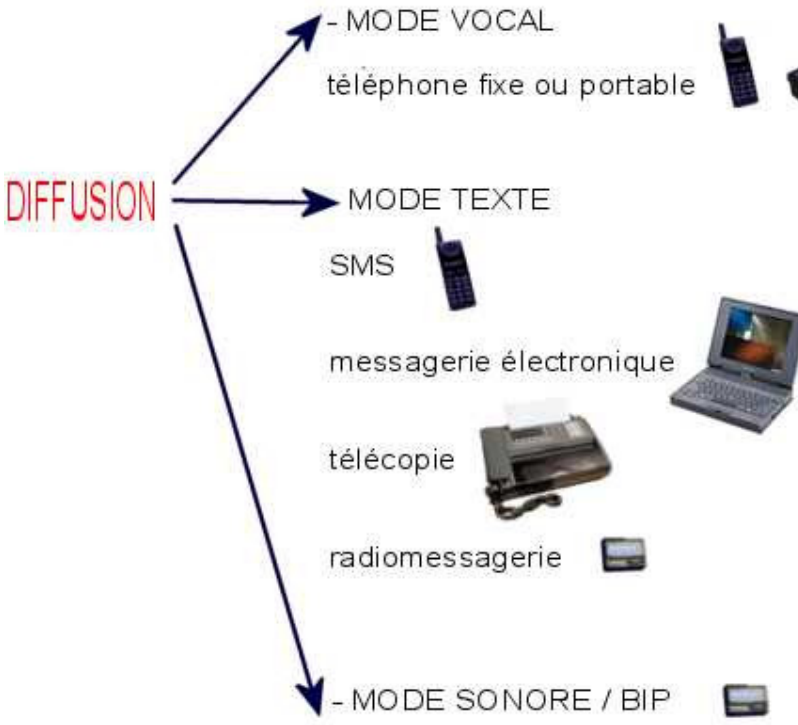
Types de listes

- listes nominatives
- listes d'astreinte avec gestion des remplacements

Types d'appels

- groupés, avec possibilité de rappeler les personnes non jointes
- séquentiels

COMMENT ?



Ces moyens peuvent-être joints simultanément ou les uns après les autres.

QUELS MESSAGES ?

- *Message vocal :*
  message pré-enregistré et/ou message enregistré à la volée lors du déclenchement.
- *Message texte :*
  date, heure, message pré-défini ou saisi à la volée

Exemple:

	Accueil	"Vous êtes en relation avec le système d'appels d'urgence d'ARCLAN'SYSTEM, veuillez appuyer sur la touche "*"
	Message d'alerte	"Suite à un incident, veuillez vous rendre au poste de sécurité"
	Demande du code d'acquit (optionnel)	"Pour valider la prise en compte de ce message veuillez composer votre code d'acquit"
	Enregistrement d'un message d'acquit	"Pour enregistrer un message tapez 1, sinon raccrochez".
	Si confirmation de l'enregistrement	"Enregistrez votre message après le signal sonore, puis raccrochez".

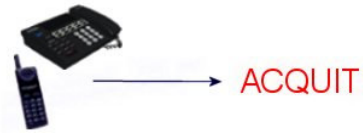
ARRET DE L'ALERTE ?

- Sur un quota d'acquits.
- A l'issue de la durée programmée.
- Après le nombre de réitérations d'appels indiqué.
- Manuel (sur décision de l'exploitant).

3. Acquittement

COMMENT ?

Pour les personnes jointes au téléphone :



LORS DE L'APPEL

Ecoute du message vocal d'alerte
Saisie du code (optionnel)
Enregistrement d'un message d'acquit (optionnel)

Pour les personnes jointes par un autre moyen :

APPEL DU SERVEUR VOCAL DE DAADI-SA

Ecoute du message vocal d'alerte
Saisie du code (optionnel)
Enregistrement d'un message d'acquit (optionnel)

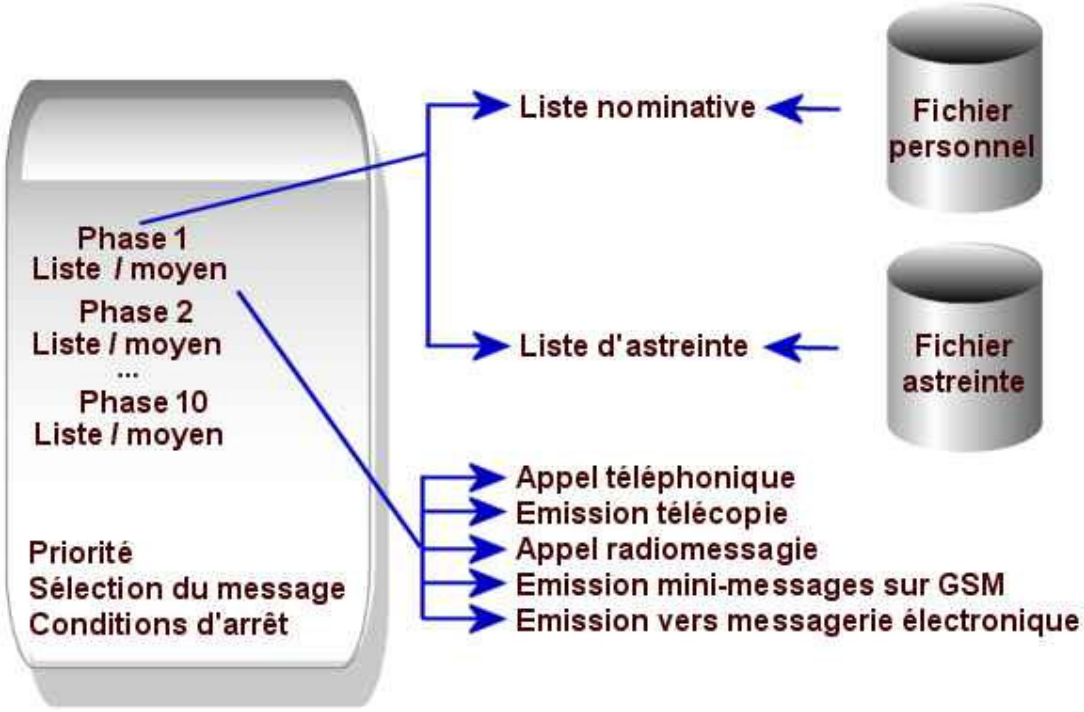
6. Traitement d'une alerte

1. Composition d'une alerte

Une alerte est composée d'un ensemble de phases et caractérisée par :

- un niveau de priorité
- le contenu du message à diffuser
- les conditions d'arrêt

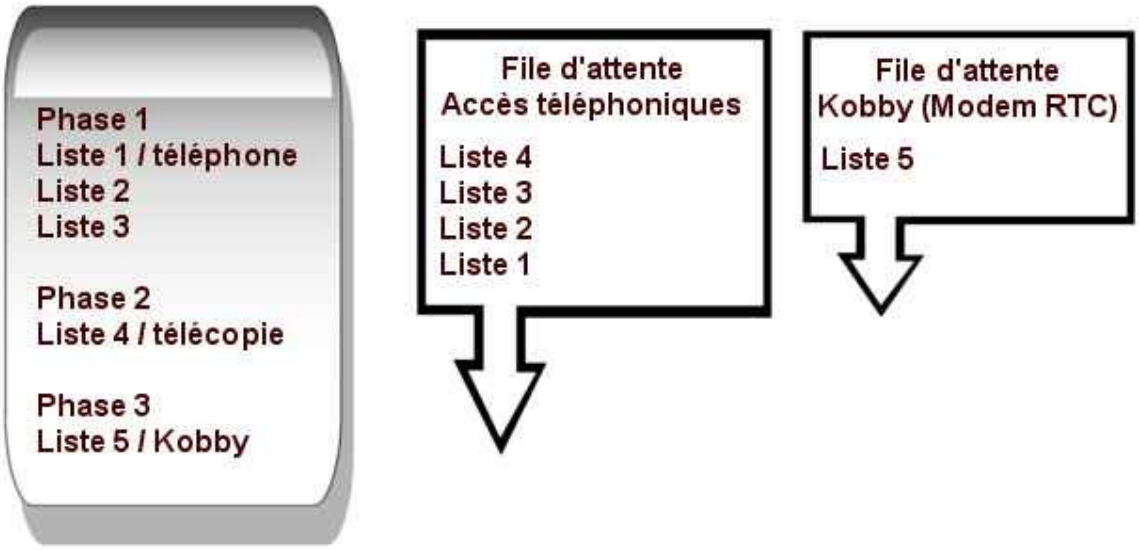
Le schéma ci-dessous symbolise le contenu d'une alerte :



2. Principe de traitement d'un alerte

- Traitement des phases en quasi-simultané, en respectant néanmoins l'ordre d'inscription (phase 1, phase 2...).
- Les listes de la première phase sont mises dans la file d'attente correspondant au moyen d'appel utilisé.
- Le processus est répété pour les phases suivantes..
- Si deux phases utilisent le même moyen d'appel, les listes de la deuxième phase sont placées après celles de la première dans la liste d'attente.

Exemple



2 files d'attente sont utilisées :

- accès téléphoniques
- accès par Modem RTC

Elles sont traitées simultanément.

Le système d'alerte est capable de traiter 10 alertes en simultané.

3. Gestion des priorités

- 10 niveaux de priorité.
- Alerte en cours et déclenchement d'une autre alerte : trois cas

1. deuxième alerte moins prioritaire que celle en cours
   ⇒ Traitée à la fin de la première
2. deuxième alerte de même priorité que celle en cours
   (voir paragraphe suivant)
3. deuxième alerte plus prioritaire que celle en cours
   ⇒ la première est stoppée et la seconde est déclenchée.

DIFFUSION D'ALERTES SIMULTANEES DE MÊME PRIORITE

- **Diffusion en mode vocal** : 2 possibilités

  Diffusion groupée :
  les 2 messages sont chaînés et diffusés à toutes les personnes concernées par l'une ou l'autre des alertes.

- **Diffusion séparée** : pour chaque personne, un appel par alerte
- **Diffusion au moyen de message texte :** pour chaque personne, un appel par alerte.
- **Diffusion par Biplus** : pour chaque personne, un appel par alerte

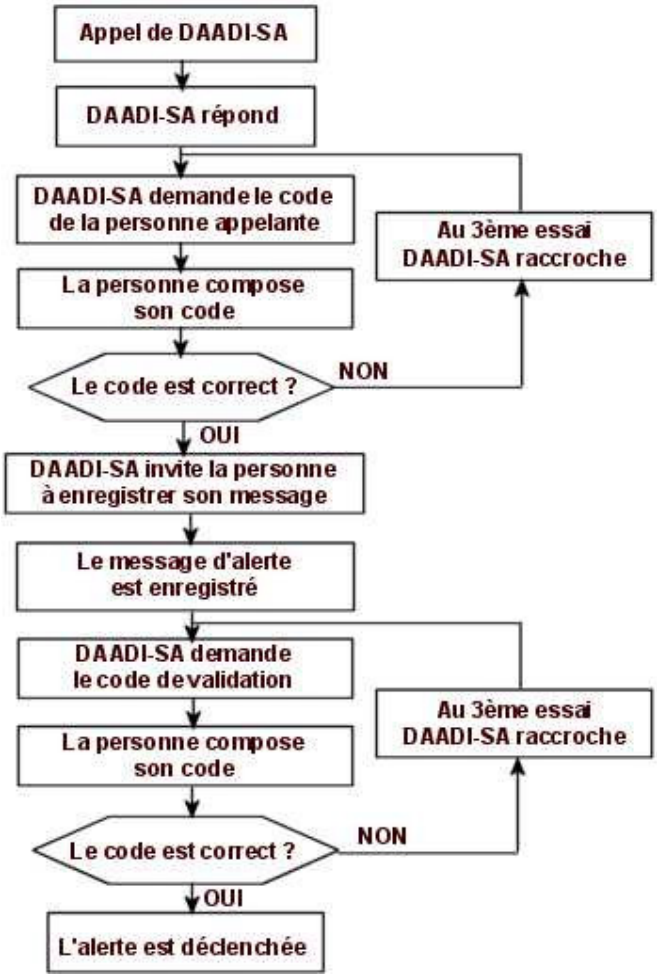
4. Particularités liées à l'alerte dynamique

- Permet d'adresser un message à une ou plusieurs listes pré-programmées ou à une liste composée au moment de l'alerte.
- Ne peut être déclenchée que dans la mesure où aucune autre alerte n'est en cours. Le déclenchement s'effectue à partir du micro-ordinateur.
- Le message est adressé sur un ou plusieurs des supports sélectionnés au moment de l'alerte (téléphone, télécopie)
- Le message à transmettre est saisi ou enregistré à la volée en fonction des supports sélectionnés

7. Serveur vocal

- **Entièrement configurable**
- **Possibilité de déterminer plusieurs services**
  exemple : déclenchement - acquit - messagerie

Exemple d'organigramme concernant le déclenchement d'une alerte



8. Fichier personnel

- Regroupe toutes les personnes susceptibles d'être intégrées dans les listes
- Mise à jour par saisie directe ou par importation de fichier

Fiche caractéristique d'une personne

9. Gestion de l'astreinte

Deux types :

Astreinte journalière

Définition d'une liste d'astreinte par jour

Astreinte hebdomadaire

- Définition de listes d'astreinte indépendantes, affectées aux semaines de l'année
- Définition du jour et de l'heure du changement d'astreinte et gestion des week-end et jours fériés.

10. Editions

- Editions à partir des informations archivées pendant le déroulement des alertes
- Liste des éditions proposées :

Liste des personnes ayant acquitté

Date	Heure	Nom	Prénom	Fonction	Acquitté
16/04/2002	16:40:48	**********	**********		
16/04/2002	16:40:38	DUPOND	JEAN	PCD1	OUI
16/04/2002	16:39:06	DUPONT	JEAN	ELECTRICIEN	OUI

Possibilité d'écouter les messages d'acquittement enregistré

Liste des personnes n'ayant pas acquitté

Nom	Prénom	Fonction
DUPONT	JEAN	ELECTRICIEN

Journal des alertes déclenchées

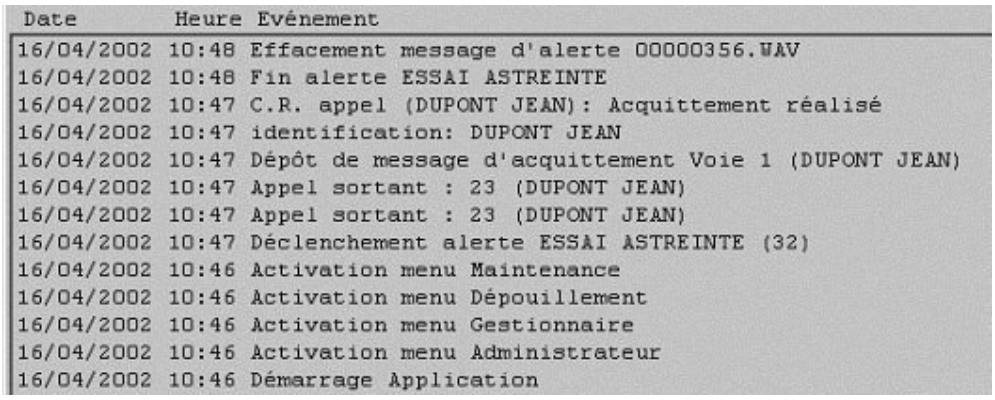
Date	Heure	Site	Alerte	N°d'ordre
16/04/2002	18:05:53		ESSAI TOUT PERSONNEL	36
16/04/2002	18:02:39		ESSAI ASTREINTE	35
16/04/2002	18:01:00		ESSAI ASTREINTE	34
16/04/2002	17:57:36		ESSAI ASTREINTE	33
16/04/2002	17:47:02		ESSAI ASTREINTE	32

Avec possibilité d'écouter le message enregistré à la volée.

Journal des appels sortants

Date	Heure	Nom	Prénom	N° Appelé	Résultat
25/04/2002	15:10	DUPONT	JEAN	0442977075	Acquittement réalisé
25/04/2002	15:10	DUPOND	JEAN	0442977075	Occupé

Journal des évènements



Date	Heure	Evénement
16/04/2002	10:48	Effacement message d'alerte 00000356.WAV
16/04/2002	10:48	Fin alerte ESSAI ASTREINTE
16/04/2002	10:47	C.R. appel (DUPONT JEAN): Acquittement réalisé
16/04/2002	10:47	identification: DUPONT JEAN
16/04/2002	10:47	Dépôt de message d'acquittement Voie 1 (DUPONT JEAN)
16/04/2002	10:47	Appel sortant : 23 (DUPONT JEAN)
16/04/2002	10:47	Appel sortant : 23 (DUPONT JEAN)
16/04/2002	10:47	Déclenchement alerte ESSAI ASTREINTE (32)
16/04/2002	10:46	Activation menu Maintenance
16/04/2002	10:46	Activation menu Dépouillement
16/04/2002	10:46	Activation menu Gestionnaire
16/04/2002	10:46	Activation menu Administrateur
16/04/2002	10:46	Démarrage Application

11. Sécurité d'accès

- Gestion de mots de passe qui définissent les droits d'accès aux différentes fonctions du système
- Les fonctions sont regroupées en 4 menus :
    1. Administrateur
    2. Gestionnaire
    3. Dépouillement
    4. Maintenance
- Les accès par téléphone sont protégés par une procédure sécurisée

12. Auto-tests du système

- Fonction d'auto-surveillance qui porte principalement sur les points suivants :
    1. Surveillance des différentes fonctions du logiciel
    2. Surveillance des voies téléphoniques
    3. Surveillance des entrées TOR
    4. Surveillance de la liaison entre les deux machines

- Signalement des défauts par une carte TOR équipée de 12 sorties à relais et d'une sortie chien de garde.

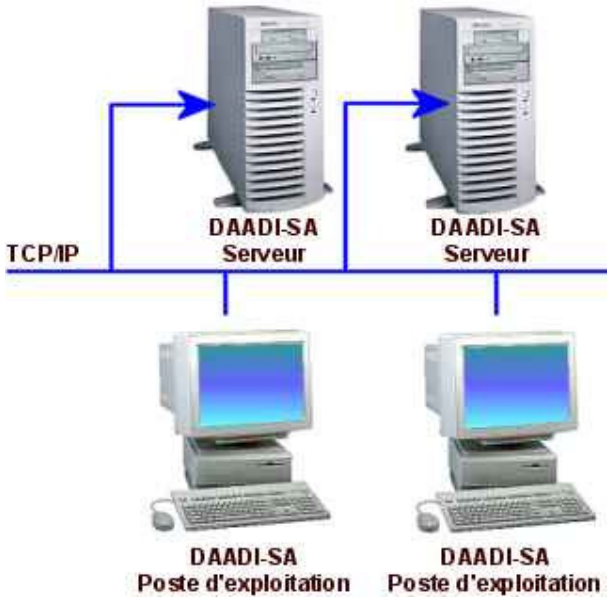
  Exemples de défauts signalés :

    - absence de tension,
    - défaut de voies téléphoniques...

13. Architecture matérielle

1. Architecture générale

Implémentation possible de deux DAADI-SA serveurs et de plusieurs postes d'exploitation



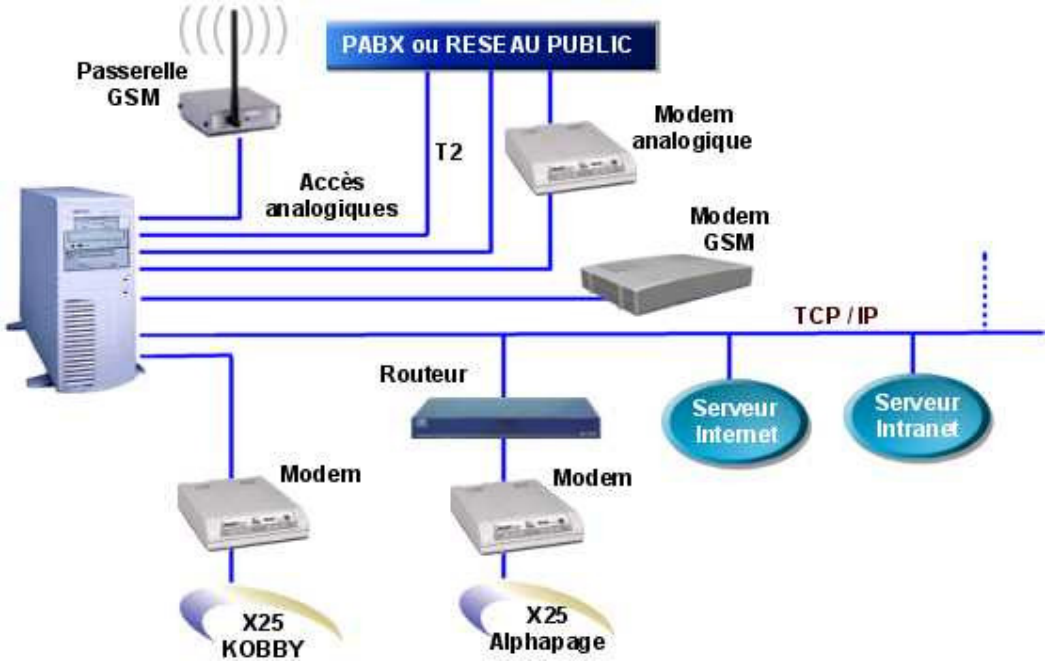
Avantages liés aux DAADI-SA serveurs :

- Capacité d'appels importante
- Redondance des systèmes

Avantages liés aux DAADI-SA postes d'exploitation :

- Exploitation à distance

2. Architecture détaillée de DAADI-SA Serveur



1. Accès téléphoniques

Utilisation

- diffusion de l'alerte en mode vocal
- diffusion de l'alerte par télécopies
- diffusion de l'alerte sur la radio-messagerie Biplus

Accès répartis indifféremment en accès sortants, entrants ou mixtes.

Pour les télécopies, utilisation des accès sortants uniquement (pas de réception de télécopies).

Accès de type analogique et/ou numérique (T2 uniquement).

Passerelle GSM raccordée sur l'un des accès analogiques.

2.Accès X25

Utilisation

- diffusion de l'alerte sur la radio-messagerie Alphapage ou Kobby
- accès au serveur Alphapage : via un routeur IP/X25, extérieur au micro-ordinateur
- accès au serveur Kobby : via une carte X25 implantée dans le micro-ordinateur

3.Accès réseau Ethernet

Utilisation

Diffusion de l'alerte sur une messagerie électronique

4.Ports série

Utilisation

- diffusion de l'alerte sur la radio-messagerie
- diffusion de l'alerte par mini-messages sur les téléphones GSM

Radio-messagerie

Gestion des radio-messagerie : Alphapage et kobby.
Accès aux serveurs de radio-messagerie via Modem analogique (peut servir de secours en cas d'indisponibilité de l'accès X25).

Mini-messages sur téléphones GSM

Envoi de SMS via un modem GSM.