



# Notice d'Aide à l'Exploitation **HEPHAIS 1024**

## Sommaire

<b>A.</b>	<b>Présentation</b>	<b>3</b>
<b>B.</b>	<b>Principes généraux d'exploitation</b>	<b>4</b>
	B.1.Les niveaux d'accès	4
	B.2.Gestion du système de détection incendie	5
	B.2.1.Conditions particulières de gestion de l'alarme feu	6
	B.2.2.Encrassement des détecteurs ponctuels de la gamme A05	8
	B.3.Mode de gestion des interfaces d'alarme technique	9
	B.4.Gestion de mise en sécurité incendie (variante Héphas C 1024)	10
	B.5.Recommandations	10
	B.6.Fonctions des commandes et signalisations générales	11
	B.6.1.Voyants	11
	B.6.2.Afficheur alphanumérique ou graphique	12
	B.6.3.Touches	12
	B.6.4.Clavier	12
	B.7.Fonctions particulières à la référence Héphas C 1024	13
	B.7.1.Fonction évacuation	13
	B.7.2.Fonctions de mise en sécurité incendie	13
<b>C.</b>	<b>Exploitation détaillée</b>	<b>14</b>
<b>D.</b>	<b>Arborescence des menus</b>	<b>14</b>
	D.1.Écran couleur IHM1024 (écran graphique TFT couleur)	14
	D.1.1.Écran FDL (fil de l'eau)	18
	D.1.2.Exemple : réarmement d'une alarme	19
<b>E.</b>	<b>Consignes générales d'entretien</b>	<b>20</b>
	E.1.Entretien	20
	E.2.Vérification de l'installation	20
	E.2.1.Moyens spécifiques nécessaires	20
	E.2.2.Contrôles généraux	21
	E.2.3.Avertissement	21
	E.2.4.Essais du S.D.I. seul	22
	E.2.5.Essais de l'ensemble S.D.I. - S.M.S.I.	23
	E.3.Pièces détachées	24
	E.3.1.A propos des batteries d'accumulateurs au plomb	24
	E.4.Maintenance	25
<b>F.</b>	<b>Fiche de maintenance</b>	<b>26</b>
<b>G.</b>	<b>Fiche technique du système de sécurité incendie</b>	<b>27</b>

## A. Présentation

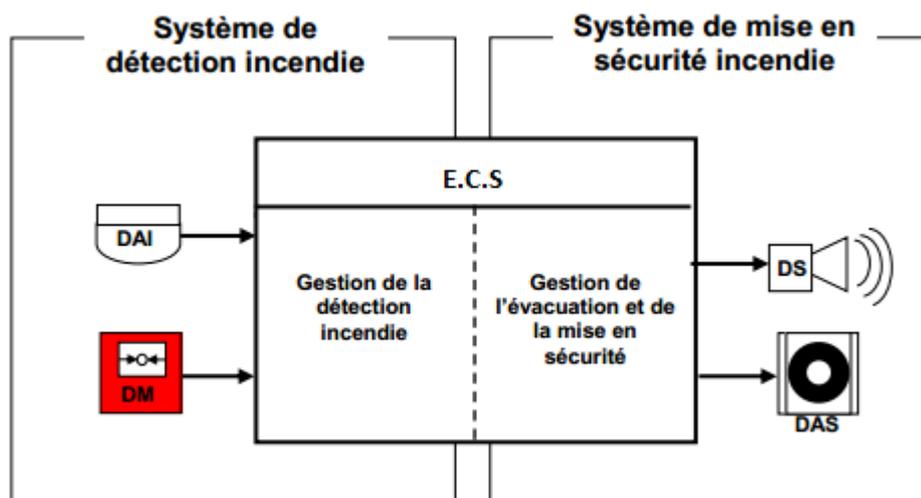
La gamme **HEPHAIS 1024** est une gamme d'E.C.S. adressables de .SEFI **Héphais S 1024** et **Héphais C 1024** sont des équipements de contrôle et de signalisation (E.C.S.) dont la variante C est dotée d'un centralisateur de mise en sécurité incendie (C.M.S.I.) regroupant une unité de gestion d'alarme de type 1 (U.G.A.1) et un ensemble de 2 fonctions de mise en sécurité incendie.

Un système de détection incendie (S.D.I.) s'organise principalement autour :

- De l'unité centrale CPU1024 ou CPU1024NE et des modules de boucles MD2B qui gèrent les zones de détection (ZD),
- D'un module de face avant couleur IHM1024 ou monochrome H1024 qui gère la face avant, regroupant les signalisations et commandes,
- Des détecteurs automatiques d'incendie (D.A.),
- Des déclencheurs manuels (D.M.),
- Des éventuelles interfaces d'alarme technique (A.T.).

Un système de mise en sécurité incendie (S.M.S.I.) est réalisé exclusivement à partir de la référence Héphais C 1024 et s'organise autour :

- De l'unité centrale CPU1024 ou CPU1024NE qui assure la gestion du C.M.S.I. en complément des fonctions de détection incendie,
- D'un module de face avant couleur IHM1024 ou monochrome H1024 qui traite les signalisations et commande de face avant, regroupant les signalisations et commandes,
- Des diffuseurs sonores (D.S.) et des éventuels dispositifs liés à l'évacuation,
- Des dispositifs actionnés de sécurité (D.A.S.) (portes coupe feu, ...).



### Notion d'adressage

**HEPHAIS 1024** est un E.C.S. à adressage de point qui gère chaque événement de détecteur individuellement.

Un libellé de 40 caractères maximum est associé à chaque adresse de détecteur et de zone et permet à l'opérateur de facilement localiser l'événement.

### Notion d'interactivité

**HEPHAIS 1024** est un E.C.S. interactif. La notion d'interactivité signifie que la communication entre le détecteur et le tableau est bidirectionnelle permettant en cela de modifier le comportement du détecteur en fonction de paramètres gérés par la centrale (notion d'horaires ou d'adaptation de seuils de détection).

## B. Principes généraux d'exploitation

### B.1. Les niveaux d'accès

#### NIVEAU 0

Ce niveau correspond à l'**accès direct public**.

En règle générale seuls les déclencheurs manuels d'alarme placés dans l'enceinte de l'établissement sont à ce niveau.

#### NIVEAU 1

Ce niveau correspond à l'**accès direct par des personnels de sécurité qualifiés ou non**.

De façon générale, toutes les signalisations sonores et lumineuses sont accessibles à ce niveau.

On notera toutefois qu'il s'agit ici de personnels de sécurité et non du public.

E.C.S.	Fonction de niveau 1
Héphais S 1024	Arrêt du signal sonore
et Héphais C 1024	Essai signalisations
Héphais C 1024	Commande d'évacuation générale
	Commande de mise en sécurité

#### NIVEAU 2

Ce niveau correspond à un **accès aux organes de commande par toute personne exploitante initiée**, informée et autorisée qui apprécie les conséquences de ses interventions.

L'accès à ce niveau est obtenu par l'intermédiaire d'un code composé à partir du clavier alphanumérique de la face avant.

E.C.S.	Fonction de niveau 2
	Réarmement
Héphais S 1024	Mise en/hors service d'une zone ou d'un point de détection
et Héphais C 1024	Mise en condition d'essai d'une ou de plusieurs zones de détection
	Mise en/hors exploitation particulière
Héphais C 1024	Acquittement de processus
	Choix de l'état de veille

#### NIVEAU 3

Ce niveau correspond à un accès aux organes du tableau par toute personne chargée d'effectuer des opérations de mise en service ou de maintenance.

Ce niveau n'autorisant aucune tâche particulière d'exploitation, toute précision utile peut être fournie par la suite de la présente notice (voir menus d'exploitation).

## B.2. Gestion du système de détection incendie

### CONDITION DE VEILLE

Il s'agit de l'état normal de l'installation.

Seule la signalisation « **SOUS TENSION** » de couleur verte est allumée.

### CONDITION D'ALARME (voir Nota)

Cette condition est caractérisée par des signalisations lumineuses de couleur rouge et un signal sonore discontinu.

Actions	Moyens
Acquitter le signal sonore (prise en compte)	Touche « Arrêt signal sonore ».
Appliquer les consignes	Se reporter aux directives relatives à votre établissement (appel des services de sécurité, alerte).
Après disparition de la cause d'alarme, réarmer	Exercer une pression sur la touche « Réarmement » puis composer le code de niveau 2 (3 chiffres) suivi d'une pression sur la touche « ↵ ».
	Pour obtenir une remise à l'état de veille, il est indispensable que les déclencheurs (détecteurs ou déclencheurs manuels aient été remis à l'état de repos.  De plus, ce réarmement pourra s'accompagner d'une remise en position d'attente des DAS (portes, ...).

### CONDITION DE DÉRANGEMENT OU DE DÉFAUT

Cette condition est caractérisée par des signalisations lumineuses de couleur jaune et un signal sonore continu.

Attention car cette condition peut correspondre à une perte plus ou moins conséquente de votre système de sécurité incendie.

Actions	Moyens
Acquitter le signal sonore (prise en compte)	Touche « Arrêt signal sonore ».
Se rendre dans la zone concernée	Identifier sans ambiguïté le défaut et constater qu'il ne résulte pas d'une action volontaire.
Prévenir le service de maintenance	Dans les meilleurs délais, soit il procédera à la remise en état, soit il contactera la société de maintenance.
Appliquer les consignes de gardiennage	Se reporter aux directives relatives à votre établissement (agent de sécurité, ...).

### CONDITIONS D'ESSAI OU DE HORS SERVICE

Les signalisations visuelles sont de couleur jaune, aucun signal sonore ne les accompagne.

Ces conditions résultent d'une action volontaire découlant généralement d'une intervention (présente ou à venir) des services de maintenance ou de vérification sur l'installation.

#### Nota : condition particulière de mise en et hors service.

Selon des tranches horaires prédéfinies lors du paramétrage de la centrale, des mises en ou hors service automatiques de zone peuvent être réalisées. Il appartient toutefois à l'utilisateur de valider ce principe de fonctionnement manuellement par l'intermédiaire des menus dédiés (niveau d'accès 2)

## B.2.1. Conditions particulières de gestion de l'alarme feu

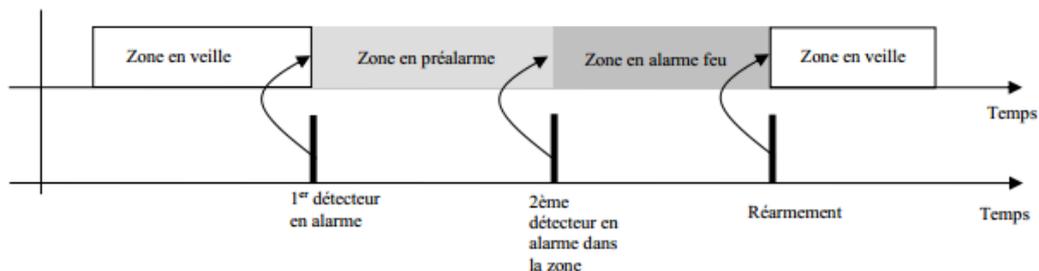
Certaines zones de détection peuvent être exploitées de façon particulière pour autoriser une adéquation entre l'activité de l'établissement et une surveillance incendie optimisée. Ces réglages d'optimisation sont obtenus en agissant sur les paramètres de configuration de l'E.C.S.. Les modes de gestion possibles de l'alarme feu sont les suivants :

### B.2.1.1. Mode préalarme 2 détecteurs

Les caractéristiques de ce mode de traitement de l'alarme feu sont les suivantes :

- **Ce mode est réservé aux détecteurs automatiques.**
- 1 détecteur d'une Z.D.A. transmet une information de feu qui est signalée comme préalarme. Si un second détecteur de la même Z.D.A. transmet à son tour une information d'alarme feu, l'E.C.S. passe en condition d'alarme feu.

La zone de détection fonctionne sur le principe de la préalarme qui correspond à une confirmation de l'alarme. Cela signifie qu'un premier détecteur en feu dans la zone fait passer la zone en préalarme. Un deuxième détecteur en feu, dans la même zone fait passer la zone en alarme feu. Lorsque la zone est en préalarme, les fonctions de mise en sécurité ne sont pas sollicitées.



### B.2.1.2. Exploitation avec contraintes horaires de type JOUR/NUIT

#### B.2.1.2.1. Mode préalarme à 2 détecteurs



La sélection de ce mode force un fonctionnement en préalarme dans les plages de temps pendant lesquelles le mode est activé.

Ce mode est réservé aux détecteurs automatiques en adéquation avec les plages horaires définies dans les données de site.

Plage d'activité du site : la Z.D.A. fonctionne sur le principe de **préalarme à 2 détecteurs**.

Plage d'inactivité du site : la Z.D.A. fonctionne de manière standard et l'alarme feu est traitée de façon conventionnelle.

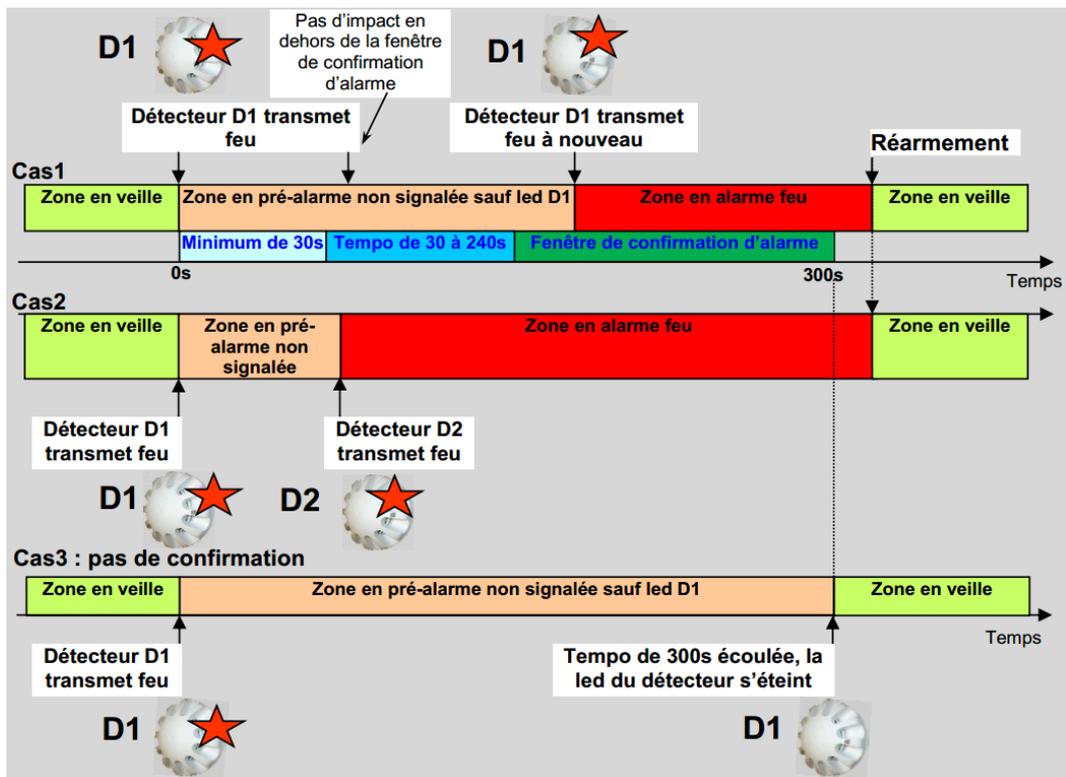
#### B.2.1.2.2. Mode discrimination d'alarme (ce mode est conforme au type B de l'EN 54-2 A1 §7.12)



La sélection de ce mode force un fonctionnement en préalarme dans les plages de temps pendant lesquelles le mode est activé.

- Ce mode est réservé aux zones de détection automatique (Z.D.A.) comportant exclusivement des détecteurs ponctuels de fumée.
- Plage d'activité du site : 1 détecteur d'une Z.D.A. transmet une information de feu ; sa LED s'allume, il n'y a pas de signalisation sonore, ni visuelle sur l'E.C.S., une temporisation programmable minimale de 30 à 240s est lancée, à l'issue de cette temporisation d'inhibition et avant 300s, si le même détecteur transmet à nouveau une information de feu, l'E.C.S. passe en condition d'alarme feu (cas1). Pendant les 300s qui suivent la première information de feu, si un second détecteur de la même Z.D.A. transmet une information de feu, l'E.C.S. passe en condition d'alarme feu (cas2) Si à l'issue de cette temporisation de 300s, aucune information d'alarme ne vient confirmer la première, celle-ci n'est pas prise en considération et le tableau reste en veille, la LED du détecteur s'éteint (cas3).

Ce document est la propriété de SEFI, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de SEFI.



- Plage d'inactivité du site : la Z.D.A. fonctionne de manière standard et l'alarme feu est traitée de façon conventionnelle.

### B.2.1.2.3. Mise en/hors service automatique de détecteurs



Ce mode est réservé aux détecteurs linéaires de fumée.

- Plage d'activé du site : les Z.D.A. concernées sont hors service.
- Plage d'inactivé du site : les Z.D.A. sont en service.

## **B.2.2. Encrassement des détecteurs ponctuels de la gamme A05**

Cette fonction permet à l'exploitant d'assurer et d'optimiser la maintenance du système de détection incendie en lui fournissant le taux d'encrassement de chacun des éléments de détection optique pourvus d'un tel dispositif, à savoir :

Éléments de détection optique concernés :

- Optique interactif : OA05F et OA05F-W.
- Multicritère interactif : MA05F.
- Module de localisation sur réseau aspirant : DFA05.

### B.3. Mode de gestion des interfaces d'alarme technique

Il est possible de gérer les interfaces du type AT95, ATC95, ETC05, ETC05-B ou ET4C05-B selon 2 principes différents :

- **En détection incendie** : l'interface génère alors des informations qui sont traitées en tant qu'alarme feu ou en tant que dérangement émises par une interface d'équipement technique lié à la détection incendie (I.E.T.L.D.I.),
- **En alarme technique** : l'interface génère alors des informations qui sont traitées en tant qu'alarme technique ou (exclusif) en tant que dérangement technique (A.T.).

## B.4. Gestion de mise en sécurité incendie (variante Héphas C 1024)

FONCTION ÉVACUATION	
Choix d'un état de veille	En présence du public, le système doit être à l'état de veille générale. En son absence, il est possible d'opter pour l'état de veille restreinte.
Processus manuel	Quel que soit l'état de veille, il est toujours possible de commander sans retard l'évacuation de la zone d'alarme en utilisant la touche « Commande évacuation générale ».
Processus automatique	Exclusivement à partir de l'état de veille générale et dans la mesure où un matricage existe, le S.D.I. en condition d'alarme commande automatiquement l'évacuation de l'établissement (voyant « Alarme »).  Cette commande automatique peut être assujettie à un retard programmable de 0 à 5min. Pendant ce retard, il est possible au niveau 2 (3 chiffres suivis d'une pression sur „) d'annuler la commande en réalisant un acquittement de processus.
Durée de fonctionnement assigné	Elle est fixée à un minimum de 5 minutes (non réarmable).

AUTRE(S) FONCTION(S) DE MISE EN SÉCURITÉ INCENDIE	
Processus manuel	Il est toujours possible de commander sans retard une fonction de mise en sécurité incendie en utilisant la touche « Commande de mise en sécurité ».
Processus automatique	Dans la mesure où un matricage existe, le S.D.I. en condition d'alarme commande automatiquement la mise en sécurité de l'établissement.  Cette commande automatique peut être assujettie à un retard programmable de 0 à 120s. Pendant ce retard, il est possible d'annuler la commande en procédant à un réarmement du tableau.

## B.5. Recommandations

L'exploitation est grandement facilitée par l'emploi d'un afficheur alphanumérique et de menus qui font appel aux différentes touches disposées sur sa face avant.

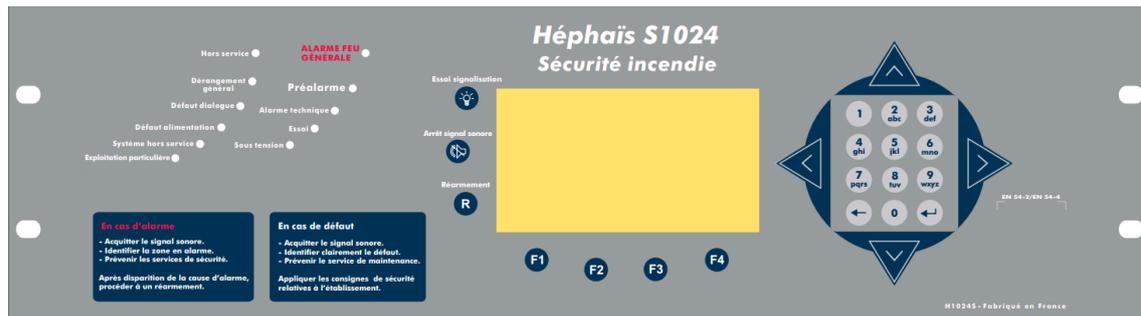
Toutefois afin d'assurer une « exploitation sécurisée », le tableau se replace dans son état initial dès que le temps entre deux pressions successives de touche est supérieur à 30 secondes.

Compte tenu de ce paramètre et des fonctions multiples offertes par **HEPHAIS 1024**, il est conseillé d'une part de prendre connaissance de l'intégralité de la présente notice et d'autre part d'effectuer de façon régulière des manipulations afin d'acquérir une bonne maîtrise de l'exploitation du tableau en cas de besoins réels.

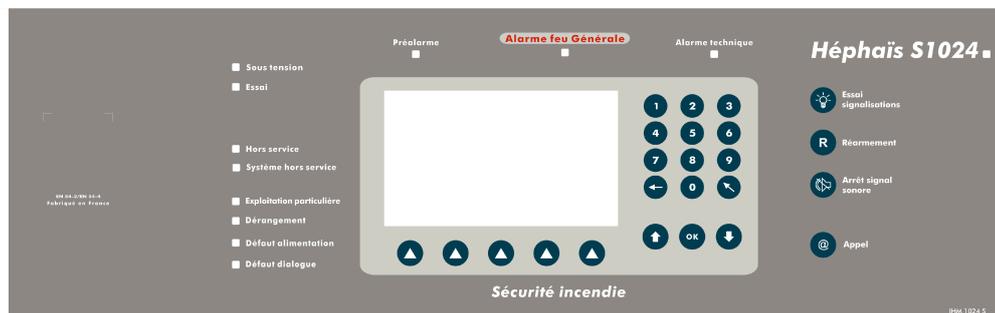


Afin de respecter la norme EN 54-2 (§9.4.2), veuillez-vous assurer que la programmation permet aux sorties diffuseurs d'évacuation d'être mises hors service et remises en service indépendamment les unes des autres.

## B.6. Fonctions des commandes et signalisations générales



Module de face avant monochrome H1024



Module de face avant couleur IHM1024

### B.6.1. Voyants

- **Sous tension** (vert) : le tableau est alimenté par au moins une de ses 2 sources d'alimentation.
- **Alarme feu Générale** (rouge) : au moins une alarme feu est présente sur le site, l'afficheur en précise l'origine.
- **Préalarme** (rouge) : information de feu soumise à confirmation (se rendre sur zone).
- **Alarme technique** (jaune) : au moins un élément a été activé, l'afficheur en précise l'origine (se rendre sur zone).
- **Essai** (jaune) : indique qu'une zone a été mise volontairement en essai (maintenance, par exemple), l'afficheur donne le détail.
- **Hors service** (jaune) : au moins une zone a été mise volontairement hors service, l'afficheur donne le détail.
- **Système hors service** (jaune) : en mode fixe, indique que le tableau n'est plus opérationnel ; en mode clignotant, accompagne le défaut dialogue.
- **Exploitation particulière** (jaune) : au moins une zone est soumise à un mode particulier d'exploitation de l'alarme..
- **Dérangement** (jaune) : au moins un défaut ou un dérangement est présent ; lorsque le défaut a pour origine un point de détection, l'afficheur en précise l'origine.
- **Défaut alimentation** (jaune) : en mode clignotant, indique que la source secondaire (batteries) ou le chargeur est en défaut. En mode fixe, indique que la source primaire est absente (secteur).
- **Défaut dialogue** (jaune) : en mode clignotant, indique qu'une voie de dialogue d'un des sous-ensembles est défectueuse. En mode fixe, indique que les 2 voies ou un sous-ensemble du tableau sont défectueux.

## B.6.2. Afficheur alphanumérique ou graphique

Utilisé pour préciser la provenance des informations, on distingue principalement :

- **Condition de veille** : absence d'événement, l'afficheur indique date, heure et coordonnées du site.
- **Condition d'alarme (préalarme ou alarme technique)**: précise le détail de la première et éventuellement de la dernière alarme.
- **Condition de dérangement** : informations au même format que la condition d'alarme mais non prioritaire lorsqu'une alarme est présente.
- **Condition de hors service** : informations au même format que la condition d'alarme mais non prioritaire lorsqu'une alarme ou un dérangement de point est présent.
- **Condition d'essai** : informations au même format que la condition d'alarme mais non prioritaire lorsqu'une alarme ou un dérangement de point est présent.

**Remarque** : en mode essai les alarmes ne sont pas forcément propagées sur tous les tableaux de report TR15 Tactile. En effet, le tableau de report ne reporte que les informations contenues dans le profil d'exploitation défini lors de la configuration de l'ECS avec le logiciel TeleHEPHAIS1024 (au niveau du paramétrage des tableaux de report sur la face avant (FAV)).

## B.6.3. Touches

- **Essai signalisations** : permet à tout moment de s'assurer du fonctionnement des signalisations visuelles et sonores de la face avant du tableau.
- **Réarmement** : après disparition de la cause d'alarme feu ou d'un défaut système, permet d'initialiser le processus de remise en condition de veille.
- **Arrêt signal sonore** : permet d'interrompre à tout moment le signal sonore qui est continu pour une alarme et discontinu pour un dérangement. Lorsque le voyant « Système hors service » est allumé, le signal sonore n'est plus acquittable.
- **F1 à F5** : ces touches se reconfigurent au fur et à mesure de la progression dans les menus, elles permettent l'accès direct selon les fonctions offertes.

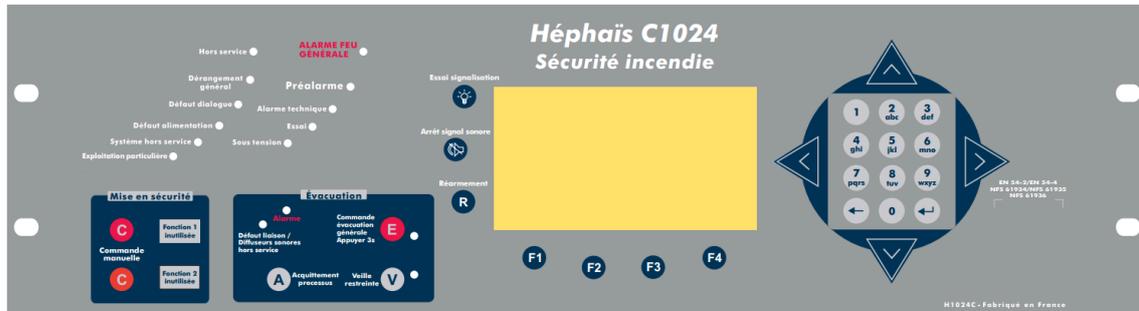
## B.6.4. Clavier

- **Les flèches** : permettent la navigation dans les menus d'exploitation.
- **Les 12 touches alphanumériques** : les touches numériques permettent de saisir des variables (code d'accès, n° de zone, etc), la touche « ↵ » valide la prise en compte de cette saisie et la touche « ← » annule la dernière saisie.

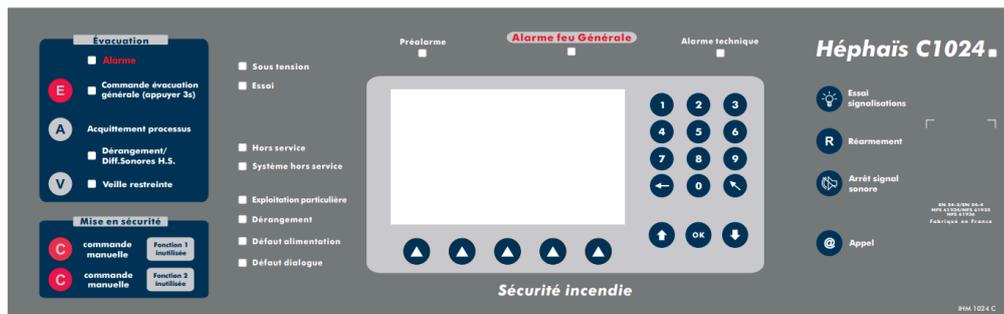
## B.7. Fonctions particulières à la référence Héphaïs C 1024

En plus des signalisations et commandes générales disposées sur la face avant de la référence **Héphaïs S 1024** (voir §B.6 (page 11) ), la référence **Héphaïs C 1024** permet la gestion :

- De l'équipement d'alarme (pavé « Évacuation »),
- Du système de mise en sécurité incendie (pavé « Mise en sécurité »).



Module de face avant monochrome H1024



Module de face avant couleur IHM1024

### B.7.1. Fonction évacuation

- **Voyant Alarme** (rouge) : le processus d'évacuation est ou a été déclenché de façon automatique (détecteur, etc) ; ne s'éteint qu'en réalisant un acquittement de processus.
- **Voyant Commande évacuation générale** (rouge) : signale que le processus d'évacuation est en cours.
- **Voyant Débrèvement / Diffuseurs sonores H.S.** (jaune) : signale soit la présence d'un défaut sur la (les) ligne(s) de diffusion d'évacuation, soit la mise hors service volontaire de la diffusion d'évacuation (maintenance, par exemple).
- **Voyant Veille restreinte** (jaune) : signale que le processus ne peut être déclenché que manuellement.
- **Touche Evacuation** : permet à tout moment de déclencher sans délai un processus manuel d'évacuation. La sollicitation doit être maintenue 3 secondes pour être valide.
- **Touche Acquittement processus** : permet d'éteindre le voyant alarme et éventuellement d'interrompre le lancement d'un cycle d'évacuation uniquement pendant la temporisation.
- **Touche Veille restreinte** : Cette touche permet de passer de l'état de veille générale (voyant *veille restreinte* éteint) à veille restreinte (voyant *veille restreinte* allumé fixe) et vice versa par simple pression. En veille restreinte : le processus automatique est interdit. L'U.G.A. ne commandera pas la mise en œuvre automatique des diffuseurs d'évacuation ni les contacts auxiliaires mais reste disponible pour tout processus manuel de diffusion. En présence de public, l'état de veille général est requis.

### B.7.2. Fonctions de mise en sécurité incendie

- **Touche Commande manuelle** : permet à tout moment de commander sans délai la fonction de mise en sécurité correspondante.

## C. Exploitation détaillée

Les tableaux ci-dessous indiquent les possibilités de navigation en utilisant l'interface homme - machine composé principalement du clavier et de l'afficheur alphanumérique de face avant. Afin de faciliter l'accès aux différentes requêtes de chacun des intervenants, il est souhaitable d'appréhender les menus proposés sous 2 angles distincts :

- Les menus visant l'exploitation de l'installation,
- Les menus visant sa mise en service ou/et sa maintenance.

## D. Arborescence des menus

### D.1. Écran couleur IHM1024 (écran graphique TFT couleur)

Le module de face avant couleur IHM1024 intègre les différentes fonctionnalités décrites ci-dessus sous la forme d'une ergonomie et d'un graphisme adaptés.

L'arborescence des menus est indiquée dans le tableau ci-dessous :

Menu	Niveau d'accès
État des points	1
Points en alarme feu	1
Points en essai alarme feu	1
Points en pré-alarme feu	1
Points en essai pré-alarme feu	1
Points en alarme technique	1
Points en essai alarme technique	1
Points en dérangement	1
Points en dérangement technique	1
Points en essai dérangement technique	1
Points hors service	1
Points commandés	1
État des zones	1
Zones en alarme feu	1
Zones en pré-alarme feu	1
Zones en alarme technique	1
Zones en essai alarme feu	1
Zones en essai pré-alarme feu	1
Zones en essai alarme technique	1
Zones en dérangement	1
Zones en dérangement technique	1
Zones hors service	1
Zones en essai	1
État des groupes de commande	1
Asservissements	1
Groupes en temporisation	1
Groupes commandés	1
Groupes en dérangement	1
Groupes en défaut de sécurité	1
Groupes en sécurité	1
Groupes hors service	1
État de la centrale	1
Synthèse	1
Défauts généraux	1

Menu	Niveau d'accès
État des entrées	1
État CMSI	1
Consultation configuration système	1
Détails d'un point	1
Détails d'une zone	1
Détails d'un groupe	1
Détails d'une centrale	1
Configuration de la centrale	1
Versions logicielles	2
Informations DDS	2
Configuration JBUS	3
État d'un point radio	2
Actions d'exploitation	1
Réarmement	2
Acquittement processus	2
Veille générale/restreinte	2
Essai signalisation	1
Mise en service	1
Mise en service d'un point	2
Mise en service de zone(s)	1
Mise en service d'une zone	2
Mise en service d'une plage de zones	3
Mise hors service	1
Mise hors service d'un point	2
Mise hors service de zone(s)	1
Mise hors service d'une zone	2
Mise hors service d'une plage de zones	3
Réglages	2
Horodatage	2
Réglage des luminosités	2
Choix de la langue	2
Gestion horaire	1
Période d'activité permanente	2
Période d'inactivité permanente	2
Mode automatique	2
Consignes actives	1
Actions de maintenance	1
Diffuseurs sonores	1
Mise ES / HS diffuseurs sonores	3
Mise en service LDS 1 et 2	3
Mise hors service LDS 1 et 2	3
Mise en service	1
Mise ES de groupe(s) de commande	2
Mise ES d'un groupe	2
Mise ES d'une plage de groupes	2
Mise en service d'une plage de zones	3
Mise hors service	1
Mises HS de groupe(s) de commande	2
Mise HS d'un groupe	2
Mise HS d'une plage de groupes	2
Mise hors service d'une plage de zones	3
Adressage des points	3

Menu	Niveau d'accès
Effacement des historiques	3
Effacer historiques Alarmes	3
Effacer historiques Dérangements	3
Effacer historiques Mises HS	3
Effacer historiques Groupes Commandés	3
Effacer historiques Divers	3
Effacer tous les historiques	3
Essais	1
Mise en essai d'une zone	2
Mise en essai auto d'une zone	2
Mise hors essai d'une zone	2
Mise en essai centrale	2
Auto test détection	2
Mise hors essai centrale	2
Résultats test automatique	1
Activation groupe(s) de commande	1
Activation d'un groupe	2
Saisir un groupe	2
Accéder à la liste des groupes de L'ECS x	2
Activation d'une plage de groupes	3
Groupes d'asservissements	3
Désactivation groupe(s) de commande	1
Désactivation d'un groupe	2
Saisir un groupe	2
Accéder à la liste des groupes de L'ECS x	2
Désactivation d'une plage de groupes	3
Groupes d'asservissements	3
Encrassements des points	2
Encrassement élémentaire	2
Encrassement fin	2
Définition des seuils	2
Plage de points	2
Opérations radio (option)	1
Test pile OIR	3
Lecture du dernier test pile	3
Test de marge radio OIR	3
Lecture du dernier test marge	3
Corrélation point / OIR	3
Corrélation OIR / points	3
Réglages	1
Configuration IP	3
Configuration TCS	3
Imprimante	3
Lignes de diffuseurs sonores	3
Calibrage LDS	3
Lecture Impédance LDS	3
Mise à jour du terminal	3
Mise à jour des langues	3
Mise à jour de la licence	3
Historiques	1
Fil de l'eau	1
Alarmes	3

Menu	Niveau d'accès
Dérangement	3
Hors service	3
Groupes commandés	3
Divers	3
Historiques système	4
Exporter les historiques sur USB	3

### D.1.1. Écran FDL (fil de l'eau)

En présence d'alarme feu, de pré-alarme ou d'alarme technique :



Le type ALARME FEU / PREALARME est précédé du numéro d'ordre d'événement et suivi de l'identification de la zone.

Si l'E.C.S. est en mode essai, le type devient : ESSAI FEU, etc.

S'il y a plus de 2 alarmes présentes, la première et la dernière zones en alarme sont affichées. Les touches du clavier « ↑ » et « ↓ » permettent de consulter les autres alarmes.

La touche « x consigne » apparaît dès qu'au moins une consigne a été activée.



L'appui sur la touche « x consigne » affiche le texte de la consigne.

Deux touches apparaissent au bas de l'écran permettant la scrutation des consignes.

En présence de dérangement et absence d'alarme :



Le type ALARME TEC /DERANGEMENT / DERANGEMENT\_TECH est précédé du numéro d'ordre d'événement et suivi de l'identification.

Les dérangements sont numérotés, si le défaut concerne un point de détection, la zone affectée est affichée.

S'il y a plus de 2 défauts présents, le premier et le dernier défauts sont affichées. Les touches du clavier « ↑ » et « ↓ » permettent de consulter les autres défauts.

#### D.1.1.1. Liste des messages des défauts liés aux points

Capteur :	Défaut capteur
Point absent :	Pas de réponse de l'élément
Point en mauvaise réponse :	Mauvaise réponse de l'élément
Mauvaise signature point :	Point autre marque
Mauvais type de point :	Type non conforme aux données de site
Point en dérangement technique :	Dérangement technique activé
Point en défaut système :	Données élément altérées
Point non initialisé :	Élément en attente de téléchargement
Point en sortie non conforme :	ou sortie qui n'est pas dans l'état attendu
Défaut pile :	Pile usée sur élément radio
Attente mise à jour horodatage :	Horodatage à mettre à jour
Test de marge défectueux :	Signal radio trop faible
2 éléments radio ont la même adresse :	Double adresse Defnet

### D.1.1.2. Liste des messages des défauts généraux liés au module de boucle

<b>COUPURE :</b>	lors d'une coupure sur une boucle.
<b>COURT-CIRCUIT :</b> ligne x n isolateurs, ligne y m isolateurs :	Lors d'un court-circuit sur une boucle, affiche le nombre n d'isolateurs entre le court-circuit et le départ ligne x ainsi que le nombre d'isolateurs m entre le court-circuit et le retour ligne y.
<b>COURT-CIRCUIT : ligne x n isolateurs :</b>	Lors d'un court-circuit sur une ligne, affiche le nombre n d'isolateurs entre le court-circuit et le départ ligne x.
<b>Défaut encodeur module Encodeur 1 (ou 2) :</b>	lors d'un défaut interne à la carte de boucle.

### D.1.2. Exemple : réarmement d'une alarme

État initial de l'E.C.S.



**Signalisation de l'E.C.S. :**

- Voyant vert « Sous tension » et voyant rouge « Alarme feu générale » allumés
- Écran d'alarme sur l'afficheur

**Commande :**

- Pression sur la touche « Arrêt signal sonore »

Initialisation du processus de réarmement et saisie du code de niveau 2



**Signalisation de l'E.C.S. :**

- Voyant vert « Sous tension » et voyant rouge « Alarme feu générale » allumés
- Ecran intermédiaire

**Commande :**

- Pression sur la touche « Réarmement »
- composition du code x x x

Réarmement



**Signalisation de l'E.C.S. :**

- Voyant vert « Sous tension » allumé
- Ecran de veille

**Commande :**

## E. Consignes générales d'entretien

### E.1. Entretien

L'entretien consiste uniquement à un dépoussiérage intérieur et un nettoyage extérieur.

Le nettoyage extérieur s'effectue à l'aide d'un chiffon humide. L'emploi de produits détergents est déconseillé.

### E.2. Vérification de l'installation

Les vérifications décrites ci-dessous doivent être réalisées **au minimum une fois par an et par un personnel qualifié et formé** maîtrisant les installations de détection et de protection incendie.

Ces vérifications portent principalement sur :

- Les contrôles généraux,
- Les essais fonctionnels.

#### E.2.1. Moyens spécifiques nécessaires

##### Moyens matériels

Un multimètre numérique.

Un chronomètre.

Un moyen de test adapté à chaque type de détecteur.

Une perche d'essai ou tout autre moyen approprié au regard de l'implantation des appareils de détection.

##### Documentation

La présente notice.

La fiche de mise en service dûment complétée.

Les plans d'installation : position des différents appareils (détecteurs, ...).

Une copie de la fiche de maintenance qui sera complétée lors de ces contrôles.

## E.2.2. Contrôles généraux

Afin de respecter un indice de protection IP30 du coffret, **toute ouverture utilisée pour le passage de câble doit comporter un cache de protection** qui doit être correctement repositionné.

Le tableau est à l'état de veille, relever :

- à l'aide de l'afficheur de l'E.C.S. les versions logicielles de chaque sous-ensemble principal (ex. V4.01a),
- En ouvrant l'E.C.S. l'évolution matérielle (ex. EV.B01).

A partir de l'état de veille, procéder séquentiellement de la façon suivante :

Contrôle	Action	Conséquence spécifique
Essai signalisations	exercer momentanément une pression sur la touche de face avant.	tous les voyants sont allumés le signal sonore est cadencé.
Source de sécurité (Héphais C 1024 uniquement)	déconnecter un des fils de liaison à la batterie de l'UGA.1 (Batterie C.M.S.I.).	les voyants « Défaut alimentation » et « Dérangement » sont allumés le signal sonore est continu.
Source secondaire	couper le secteur 230V.	les voyants « Défaut alimentation » et « Dérangement » sont allumés le signal sonore est continu.
Source principale	rétablir le secteur puis déconnecter un des fils de liaison aux batteries de la source secondaire (Batterie E.C.S.).	les voyants « Défaut alimentation » et « Dérangement » sont allumés Le signal sonore est continu.
Retour à l'état initial	rétablir la liaison aux batteries source secondaire.	seul le voyant « Sous tension » est allumé.

Mesurer la tension :

- Secteur (entrée bloc d'alimentation ALBA150 (réf : RS-150-29MC)) : entre 195V et 253V en courant alternatif,
- Source de sécurité « Batterie C.M.S.I. » : entre 12,9V et 14,3V en courant continu,
- Source secondaire « Batterie E.C.S. » : entre 26,4V et 28,8V en courant continu.

Réaliser successivement une coupure de la source principale et une coupure de la source secondaire sur chacune des alimentations extérieures (E.A.E., A.E.S. ou autres) au tableau et vérifier la qualité des signalisations.

## E.2.3. Avertissement



Avant toute intervention sur la partie alimentation du matériel procéder à la mise hors réseau secteur par l'intermédiaire du dispositif externe de l'installation électrique du bâtiment.

## E.2.4. Essais du S.D.I. seul

Ces essais consistent en un contrôle réel du Système de Détection Incendie (S.D.I.). Neutraliser les matériels de mise en sécurité ou/et de protection incendie, ils seront testés ensuite selon leur propre procédure.

Pour la référence **Héphaïs C 1024**, déconnecter les lignes de diffusion d'évacuation et de télécommande.



Les lignes de télécommande sont à rupture : prendre les dispositions nécessaires avec le service de sécurité du site avant toute déconnexion.

### E.2.4.1. Champ d'application

Ces contrôles sont à effectuer sur chaque point du système de détection (D.A., A.C., D.M. et A.T.). Les différents contrôles réalisés sont mis à profit pour vérifier la fonctionnalité des points du système de détection, mais également celle des systèmes de commande et (ou) de répétitions programmables, tant en ce qui concerne la commande que les délais d'action.

Il est entendu que si le S.D.I. a été programmé pour satisfaire à une exploitation particulière (voir §.B.2.1 (page 6)), il faudra s'assurer que ces fonctionnalités sont correctement assurées ou/et prolonger la mise en service par une vérification des dites fonctionnalités.

### E.2.4.2. Exploitation avec contraintes horaires de type JOUR/NUIT

Ce mode permet de façon manuelle ou de façon automatique programmée sur 7 jours, d'autoriser l'E.C.S. à prendre en compte les différents modes de gestion.

### E.2.4.3. Condition d'alarme feu

Pour chacun des points du système de détection et à l'aide de la source adaptée au point à contrôler :

- Provoquer son passage en alarme, puis contrôler signalisations lumineuses et sonores ;
- Pour les éléments commandables ou les répétitions programmées, vérifier la cohérence des événements répétés et chronométrer la temporisation de retard ;
- Finalement, réaliser un réarmement.



- Lorsqu'une zone est en essai, les processus déclenchés par les alarmes feu de point de cette zone sont inhibés : commandes de groupe, commande évacuation, commande de mise en sécurité, mise à jour des tables d'alarme et préalarme JBUS. Seuls les éléments de type D.I. sont commandés quand ils sont déclarés hors service.
- Sur une même ligne principale, un maximum de cinq points en alarme peuvent avoir leur voyant et leur indicateur d'action individuel allumés simultanément. Au-delà, le point passé le plus récemment en alarme provoque l'extinction du voyant et de l'indicateur d'action individuel du plus ancien point en alarme ; excepté pour le premier point passé en alarme dont les éléments restent toujours activés. Ce mode d'allumage des voyants des points en alarme est indépendant de l'activation éventuelle de la sortie commandable des détecteurs utile aux indicateurs d'action communs notamment.

### E.2.4.4. Condition de dérangement

Pour les points générant un dérangement spécifique, tels les organes d'alarme technique (A.T. avec entrée affectée au dérangement) ou les matériels non ponctuels (détecteur linéaire, multiponctuel, ...), provoquer le passage en dérangement du point considéré (masquage pour un linéaire, par exemple) et contrôler la qualité des signalisations.

## E.2.5. Essais de l'ensemble S.D.I. - S.M.S.I.

Ces vérifications sont spécifiques au produit **Héphais C 1024**.



**Avant toute chose, prendre toutes les précautions nécessaires quant à la diffusion d'évacuation et aux différentes télécommandes. Dans tous les cas prévenir le service de sécurité de l'établissement.**

Le tableau est à l'état de veille, les lignes de diffusion et les lignes de télécommande sont connectées.

Lorsque le tableau est associé à une alimentation extérieure, vérifier la bonne transmission des éventuelles informations de défaut secteur et défaut batterie de cet équipement.

### E.2.5.1. Commande manuelle

#### E.2.5.1.1. Fonction évacuation

Si l'E.C.S. est programmé pour mettre à disposition une commande manuelle d'évacuation, actionner cette commande.

- Vérifier que le voyant associé est allumé,
- Le buzzer de l'E.C.S. est discontinu,
- Contrôler le bon fonctionnement des diffuseurs et des éventuels dispositifs associés à l'évacuation.

Après la durée téléchargée, le cycle d'évacuation est terminé.

#### E.2.5.1.2. Autres fonctions de mise en sécurité

Au niveau du pavé « MISE EN SECURITE » de la face avant, actionner la touche « Commande de mise en sécurité » de la fonction à contrôler :

- Contrôler la prise en compte de l'ordre de télécommande par les dispositifs actionnés de sécurité ou/et installations techniques ;
- Procéder au réarmement du tableau et replacer les dispositifs en position d'attente.

### E.2.5.2. Commande automatique

Pour chacune des zones de détection (Z.D.A. ou Z.D.M.), solliciter un point :

- Lancer le chronomètre ;
- Vérifier la qualité de la signalisation d'alarme et noter la durée des éventuelles temporisations ;
- Contrôler le bon fonctionnement des diffuseurs d'évacuation et des éventuels dispositifs associés à l'évacuation ;
- Contrôler la prise en compte de l'ordre de télécommande par les dispositifs actionnés de sécurité ou/et les installations techniques ;
- En fin de cycle d'évacuation, noter la durée assignée de fonctionnement puis procéder à un réarmement du tableau, à un acquittement de processus et replacer les dispositifs en position d'attente.

### E.3. Pièces détachées

Désignation	Référence
Carte de gestion et d'alimentation de base de 2 boucles	Unité centrale <b>CPU1024</b> (maintenance)
Carte de gestion et d'alimentation de base de 2 boucles	Unité centrale <b>CPU1024NE</b> (maintenance variantes « .NE »)
Unité de signalisation et de commande pour <b>Héphais S 1024</b>	Module de face avant couleur IHM1024S (maintenance)
Unité de signalisation et de commande pour <b>Héphais C 1024</b>	Module de face avant couleur IHM1024C (maintenance)
Bloc d'alimentation	Bloc d'alimentation <b>ALBA150</b> (réf RS-150-29MC (maintenance)
Carte de gestion de circuits de détection	Carte de boucle <b>MD2B</b> (extension ou maintenance)
Carte de 7 relais de répétition paramétrables	Carte <b>R7P2</b> (extension ou maintenance)
Carte de 12 relais de répétition paramétrables	Carte <b>R12P2</b> (extension ou maintenance)
Carte de 20 relais de répétition paramétrables	Carte <b>REP20</b> (extension ou maintenance)
Carte de 4 lignes de diffusion sonore	Carte X4EVAC (>= révision 2) (extension ou maintenance)
Carte réseau liaison RS	Carte <b>ISO-RS</b> (extension ou maintenance)
Carte réseau	Carte <b>MGNET</b> (extension ou maintenance)
PLUS2	Imprimante série RS232 (pour le consommable papier, voir ci-dessous).
ROUL-PLUS2	Pack de 5 rouleaux de papier pour imprimante CUSTOM PLUS2
Batterie 12V/7Ah	Batterie étanche au plomb UL-VO tout constructeur
Batterie 12V/12Ah	Batterie étanche au plomb UL-VO tout constructeur
Batterie 12V/17Ah	Batterie étanche au plomb UL-VO tout constructeur
Batterie 12V/24Ah	Batterie étanche au plomb UL-VO tout constructeur
Batterie 12V/2,1Ah ( <b>Héphais C 1024</b> uniquement)	Batterie étanche au plomb UL-VO tout constructeur

#### E.3.1. A propos des batteries d'accumulateurs au plomb



Il y a risque d'explosion si les piles/batteries remplacées sont de type incorrect.

La durée actuelle de vie de ce type de batterie est au minimum de 2 ans. Il est recommandé de les changer tous les 4 ans. La signification du codage en accompagnement des batteries de marque YUASA (DF=21/05/2001, DDLMS=21/05/2002, par exemple) est la suivante et permet d'identifier la date de fabrication :

lieu de fab.	Chiffre 1	chiffre 2	chiffre 3	chiffre 4	chiffre 5	chiffre 6	chiffre 7	lettre	exemple
UK ou US	année	mois	mois	jour	jour	code interne	code interne	-	1052142 21/05/2001
Taiwan	année	année	mois	mois	jour	jour	usine	ligne de fabrication	9708063A 06/08/1997
Japon	année	année	mois	mois	jour	jour	code interne	-	9703211 21/03/1997

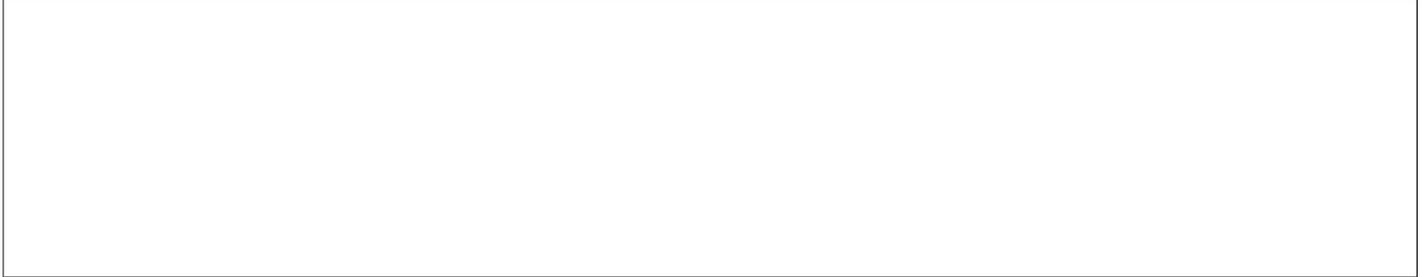


**Mettre au rebut les piles/batteries conformément aux instructions du fabricant.**

## E.4. Maintenance

La longévité et l'efficacité d'une installation résident dans son entretien qui doit être impérativement effectué par une société qualifiée.

Un spécimen de contrat d'entretien est à disposition à :



## F. Fiche de maintenance

### Maintenance FOLIO 1/1

Nom de l'opérateur : .....

Date de l'intervention : .../.../...

Nom du site : .....

Référence du produit central : Héphais S 1024, Héphais C 1024(a)

Numéro de série : .....

Contrôle généraux	
Essai signalisations	correct, incorrect (a)
Défaut batterie source sécurité (Batterie C.M.S.I.)	correct, incorrect, sans objet (a)
Défaut batteries source secondaire (Batterie E.C.S.)	correct, incorrect (a)
Défaut secteur	correct, incorrect (a)
Tension secteur	... V (b)
Tension source secondaire	... V (b)V
Tension source de sécurité (référence Héphais C 1024)	... V (b)V
Défaut secteur alimentation(s) externe(s)	correct, incorrect, sans objet (a)
Défaut source secondaire alimentation(s) externe(s)	correct, incorrect, sans objet (a)

Essais fonctionnels	
Essais S.D.I. seul	correct, incorrect (a)
Essais S.D.I. - S.M.S.I. sur la référence Héphais C 1024	correct, incorrect, sans objet (a)
Retard à la diffusion d'évacuation	... s (b)
Durée assignée de fonctionnement (référence Héphais C 1024)	... s (b)

Remarque particulière

(a) : Rayer la ou les mentions inutiles.

(b) : Porter la valeur mesurée.

## G. Fiche technique du système de sécurité incendie

Nom et adresse du titulaire :	<b>Société d'Étude et de Fabrication Industrielles (SEFI)</b> 782 rue Duhamel du Monceau ZA de la Guinette BP 90817 45300 DADONVILLE FRANCE
Référence commerciale :	<b>Héphas S 1024 :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Type de produit : ECS</li> <li>Normes de référence : NF EN 54-2 et NF EN 54-4</li> </ul>
Référence commerciale :	<b>Héphas C 1024 :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Type de produit : ECS/CMSI</li> <li>Normes de référence : NF EN 54-2, NF EN 54-4, NF S 61-934 et NF S 61-936</li> </ul>
Type de système :	Adressable par zone et par point
Caractéristiques certifiées :	Capacité maximum de l'ECS : 16 circuits rebouclés de détection pour 1.024 points (chaque circuit rebouclé peut être décomposé en 2 circuits ouverts). Capacité d'un circuit rebouclé : 128 détecteurs / déclencheurs maximum, ramenés à 125 en cas d'installation d'un ALPHA-RE Capacité d'un circuit ouvert : 32 détecteurs / déclencheurs maximum Capacité du CMSI (Héphas C 1024) : 1 UGA 1 (2 à 6 lignes de diffuseurs d'évacuation au standard 24V), 2 fonctions (ligne de télécommande au standard 24V ou 48V)
Associativité :	Principalement gammes A05W, A05, A95, SIRIUS-A. Toute précision peut être fournie par le rapport d'associativité.
Notices relatives au produit :	Notice technique produit et de mise en œuvre : 02.NTP.377 Notice d'installation et de raccordement : 02.NIR.379 Notice d'aide à l'exploitation : 02.NAE.381 Guide de démarrage : NSP