zenon
by COPA-DATA

Manuel de zenon

Gestion des alarmes

v.8.10

© 2019 Ing. Punzenberger COPA-DATA GmbH

Tous droits réservés.

La distribution et/ou reproduction de ce document ou partie de ce document, sous n'importe quelle forme, n'est autorisée qu'avec la permission écrite de la société COPA-DATA. Les données techniques incluses ne sont fournies qu'à titre d'information et ne présentent aucun caractère légal. Document sujet aux changements, techniques ou autres.

Contenu

1 Bienvenue dans l'aide de COPA-DATA 5

2 Alarms administration 5

3 Configuration des alarmes 6

3.1 Création d'un synoptique de liste d'alarmes 7

3.1.1 Éléments de contrôle 8

3.1.2 Personnaliser l'affichage de l'AML dans le Runtime 14

3.2 Création d'un synoptique de filtre de liste d'alarmes 18

3.2.1 Éléments de contrôle 20

3.2.2 Modèle 35

3.2.3 Noms prédéfinis 36

3.2.4 Synoptiques de filtre 37

3.3 Définir des alarmes 39

3.4 Gestion des alarmes 40

3.5 Grouper les alarmes 43

3.5.1 Groupes d'alarmes/d'événements 44

3.5.2 Classes d'alarmes/d'événements 47

3.5.3 Domaines d'alarmes 51

3.6 Classes d'alarmes, groupes d'alarmes et domaines d'alarme dans le projet global et les projets locaux 58

3.7 Configurer les alarmes avec des filtres 59

3.7.1 Configuration des colonnes de la liste d'alarmes 59

3.7.2 Filtre d'appel de synoptique de liste d'alarmes. 63

3.7.3 Filtre d'appel de synoptique de liste d'alarmes. 117

3.8 Fonctions 150

3.8.1 Appel de synoptique de liste AML 150

3.8.2 Appel de synoptique de filtre de liste AML 153

3.8.3 Fonctions de gestion d'alarmes 155

4 Manipulations dans le Runtime 190

4.1 Ligne d'état des alarmes 196

4.2 Liste des alarmes 198

4.2.1 Causes des alarmes 202

4.2.2 Afficher les alarmes non acquittées comme clignotantes 204

4.3 Acquitter les alarmes 204

4.3.1 Commentaires requis pour l'acquittement 206

4.3.2 Lien d'une cause d'alarme pour acquittement 206
4.3.3 Acquittement visuel 207
4.4 Alarmes : acquitter clignotement 208
4.5 Confirmer acquittement de l'alarme 210
4.6 Filtrage d'alarmes 211
4.6.1 Profils de filtre 212
4.6.2 Utilisation du filtre de liste d'alarmes 214
4.7 Impression et exportation d'alarmes 216
4.7.1 Imprimer en ligne 217
4.7.2 Impression hors ligne 220
4.7.3 Fichier de configuration FRM 223
4.7.4 Exportation d'alarmes 228

1 Bienvenue dans l'aide de COPA-DATA

TUTORIELS VIDÉO DE ZENON.

Des exemples concrets de configurations de projets dans zenon sont disponibles sur notre chaîne YouTube (https://www.copadata.com/tutorial_menu). Les tutoriels sont regroupés par sujet et proposent un aperçu de l'utilisation des différents modules de zenon. Les tutoriels sont disponibles en anglais.

AIDE GÉNÉRALE

Si vous ne trouvez pas certaines informations dans ce chapitre de l'aide ou si vous souhaitez nous suggérer d'intégrer un complément d'information, veuillez nous contacter par e-mail : documentation@copadata.com.

ASSISTANCE PROJET

Si vous avez besoin d'aide dans le cadre d'un projet, n'hésitez pas à adresser un e-mail à notre service d'assistance : support@copadata.com

LICENCES ET MODULES

Si vous vous rendez compte que vous avez besoin de licences ou de modules supplémentaires, veuillezcontacter l'équipe commerciale par e-mail : E-mail sales@copadata.com.

2 Alarms administration

Alarm administration informs you of faults that occur such as limit values being exceeded. It comprises:

1. Alarm status line: (à la page 196)
   Information line that is always shown in the foreground in the Runtime and contains, depending on the configuration, the most recent or oldest unacknowledged alarm.

   The alarm status line can be activated in the project properties in the **alarm message list** group under **alarm status line** by means of the **Ligne d'état active**.

   Par défaut : *inactive*

Note: With converted projects from older zenon versions, the pre-existing setting is applied. This is also applicable for the earlier default *active*.

2. Alarm Message List (AML) (à la page 198):
   Administers the alarms in a list in the Runtime. The AML:
   - Displays alarms and their causes in an unfiltered or filtered list
   - Enables localization of the cause of the alarm
   - Enables acknowledgment of alarms
   - Enables deletion of alarms.
   - Enables printing and saving of alarms

Configure (à la page 39) alarms by means of:

- Setting limit values for variables
- With reaction matrices
- Properties of the alarms

3 Configuration des alarmes

La gestion des alarmes est actionnée dans le Runtime via les synoptiques *Liste d'alarmes* et *Filtres de liste d'alarmes*, ainsi que la ligne d'état des alarmes. La ligne d'état de l'alarme est automatiquement créée comme modèle et peut être activée manuellement (à la page 5).

Par défaut : *inactive*

EDITOR

Pour pouvoir utiliser des alarmes dans le Runtime, vous devez effectuer les opérations suivantes dans Editor :

- Configurez un synoptique de type **Liste d'alarmes** (à la page 7).
- Définissez les dépassements de valeurs limites des variables ou des matrices de réaction.

Vous pouvez, en outre :

- Configurer des alarmes à l'aide de filtres (à la page 59)
- Grouper (à la page 43) des alarmes
- Modifier les filtres disponibles dans le Runtime à l'aide d'un **synoptique** filtre de liste de messages d'alarme (à la page 18)

RUNTIME

Pour configurer le fonctionnement dans le Runtime (à la page 190), les fonctions suivantes sont utilisées :

- Appel de synoptique de liste AML (à la page 150)
- Appel de synoptique de filtre de liste AML (à la page 153)
- Fonctions d'alarme (à la page 155) de zenon
- Utilisation des synoptiques de liste d'alarmes (à la page 214)
- Ligne d'état des alarmes (à la page 196)

3.1 Création d'un synoptique de liste d'alarmes

CRÉATION D'UN SYNOPTIQUE DE FILTRE DE LISTE D'ALARMES

Le synoptique Liste d'alarmes est utilisé pour l'affichage et la journalisation des alarmes actuelles et passées dans le Runtime. L'affichage peut être modifié à l'aide d'un filtre. Des fonctions permettent d'exporter et d'imprimer les alarmes affichées.

DÉVELOPPEMENT

Deux procédures sont disponibles pour créer un écran :

- L'utilisation de la boîte de dialogue de création de synoptique
- par l'intermédiaire des propriétés de création de synoptique

Étapes de création du synoptique à l'aide des propriétés si la boîte de dialogue de création de synoptique a été désactivée dans la barre de menus dans **Outils**, **Paramètres** et **Utiliser l'assistant**:

1. Create a new screen.

   To do this, select the **New screen** command in the tool bar or in the context menu of the **Screens** node.
2. Change the properties of the screen:
   a) Name the screen in the **Nom** property.
   b) Sélectionnez *Liste d'alarmes* dans la propriété **Type de synoptique**.
   c) Select the desired frame in the **Gabarit** property.
3. Configurez le contenu du synoptique :
   a) Sélectionnez l'option de menu **Éléments (type de synoptique)** dans la barre de menus.

b) Sélectionnez *Insérer un modèle* dans la liste déroulante.
La boîte de dialogue de sélection de mises en forme prédéfinies s'affiche à l'écran. Certains éléments de contrôle sont insérés dans le synoptique à des positions prédéfinies.

c) Supprimez les éléments superflus du synoptique.

d) Si nécessaire, sélectionnez des éléments supplémentaires dans la liste déroulante **Éléments**. Placez-les aux emplacements souhaités sur le synoptique.

4. Create a screen switch function.

3.1.1 Éléments de contrôle

INSÉRER UN MODÈLE

Paramètre	Description
Insérer un modèle	Opens the dialog for selecting a template for the screen type. Templates are shipped together with zenon and can also be created by the user. Templates add pre-defined control elements to pre-defined position in the screen. Elements that are not necessary can also be removed individually once they have been created. Additional

Paramètre	Description
	elements are selected from the drop-down list and placed in the zenon screen. Elements can be moved on the screen and arranged individually.

Remarque : Pour les *textes dynamiques* ou les éléments de contrôle d'interrupteurs, la fonctionnalité correspondante est attribuée avec la propriété **Fonction spécifique au type de synoptique**.

ÉLÉMENTS DE CONTRÔLE

FENÊTRE

Élément de contrôle	Description
Fenêtre	Affichage dans le Runtime
Liste d'alarmes	Affichage des alarmes. L'apparence peut être configurée (à la page 14). La configuration des colonnes est effectuée à l'aide du filtre Paramètres des colonnes (à la page 105) dans la fonction d'appel de synoptique. La propriété **Paramètres des colonnes alarmes**, dans les propriétés du projet dans le groupe **Liste d'alarmes**, permet de définir les paramètres de l'exportation aux formats CSV, XML et DBF. Elle sert également de pré-configuration de la fonction d'appel de synoptique.
Définir le filtre	Affichage des conditions de filtre actuellement sélectionnées.
Status	Afficher si la liste d'alarmes est active ou non (propriété de projet **Gestion d'alarmes active**).
Nombre total	Affiche le nombre d'occurrences de toutes les alarmes.
Nombre d'alarmes non acquittées	Affiche le nombre d'alarmes non acquittées.

FONCTIONS DE LA LISTE

Elément de contrôle	Description
Fonctions de la liste	Boutons permettant de contrôler les listes.
Filtre	ouvre la boîte de dialogue de sélection de filtres.
Arrêter/Reprendre	Changer l'état de remplissage de la liste : **Stop :** Les nouveaux éléments ne sont plus ajoutés

Elément de contrôle	Description
	automatiquement. **Next :** Les nouveaux éléments sont ajoutés automatiquement. **Attention :** L'intitulé du bouton peut être modifié dans l'éditeur, mais cette modification n'est pas répercutée dans le Runtime.
Imprimer	Imprime la liste filtrée.
Imprimer avec boîte de dialogue	Ouvre les paramètres d'impression avant de lancer l'impression.

FONCTIONS DES ALARMES

Élément de contrôle	Description
Fonctions des alarmes	Boutons d'acquittement et de suppression d'alarmes
Acquitter	Acquittement des messages d'alarme dans le Runtime.
Acquitter page entière	Toutes les alarmes affichées sur la page courante sont acquittées.
Acquitté Tout	Toutes les alarmes pour le filtre courant sont acquittées. **Note concernant les projets multi-utilisateurs :** Les alarmes sont uniquement acquittées dans les projets pour lesquels l'utilisateur dispose des autorisations requises. (Pour plus de détails concernant les projets multi-utilisateurs, reportez-vous au chapitre Développement distribué).
Acquittement visuel	Les alarmes sélectionnées sont confirmées visuellement (à la page 207).
Acquittement visuel et acquittement	Les alarmes sélectionnées sont d'abord confirmées visuellement, puis acquittées (à la page 207).
Confirmer acquittement	Supprime l'alarme de la liste d'alarmes dans le Runtime. Les alarmes doivent déjà être acquittées.
Confirmer acquittement de la page	Supprime toutes les alarmes acquittées affichées sur la page actuelle.
Confirmer tous les acquittements	Supprime toutes les alarmes acquittées correspondant aux critères de filtre actuels.
Fonction liée (affichage)	Affiche le fonctions attribué au message d'alarme.

Élément de contrôle	Description
Exécuter une fonction	Exécute les fonctions configurées pour l'alarme dans le Runtime. **Remarque :** La fonction **Exécuter un programme** permet de transférer le nom de variable de l'alarme sélectionnée, sous forme de paramètre du programme à démarrer, avec le mot-clé *@alarm.name*.
Ouvrir l'aide...	Affiche l'Aide configurée.
Affichage	État et éléments de la gestion des alarmes.
Champ de commentaires	Saisie de texte par l'utilisateur pour l'alarme sélectionnée. Longueur maximale : *79 caractères* Ce texte peut également être affiché dans la liste. Pour cela, l'option **Commentaire** dans les **paramètres des colonnes** de la fonction de gestion des alarmes doit être activée. Le champ de commentaires est un élément de *texte dynamique*. La propriété **Ecrire valeur prescrite** est automatiquement activée pour cet élément pendant la configuration. En outre, la propriété **Écrire valeur prescrite par** est définie sur la valeur *Élément*. Les modifications apportées aux commentaires peuvent être documentées en activant la propriété **Commentaires de la liste d'alarme**.
Sélectionner la cause de l'alarme...	Ouvre la boîte de dialogue pour sélectionner une cause d'alarme. Une cause d'alarme peut être assignée à l'alarme sélectionnée dans la liste des alarmes à l'aide de la boîte de dialogue. **Remarque :** *Inactive* si aucune entrée n'est sélectionnée dans la liste des alarmes. Voir aussi le chapitre Causes d'alarmes (à la page 202).

NAVIGATION

Élément de contrôle	Description
Navigation	Contrôle les éléments de la liste.

Élément de contrôle	Description
Ligne précédente	Remonte d'une ligne.
Ligne suivante	Descend d'une ligne.
Colonne droite	Se déplace d'une colonne vers la droite.
Colonne gauche	Se déplace d'une colonne vers la gauche.
Page précédente	Remonte d'une page.
Page suivante	Descend d'une page.
Page droite	Se déplace d'une page vers la droite.
Page gauche	Se déplace d'une page vers la gauche.

ÉLÉMENTS COMPATIBLES

Élément de contrôle	Description
Éléments compatibles	Les éléments de contrôle supprimés ou remplacés par des versions plus récentes restent disponibles, pour des raisons de compatibilité. Ces éléments ne sont pas pris en compte lors de l'insertion automatique de modèles.
État	Élément de contrôle statique Win32. Remplacé par un champ de *texte dynamique*. Pour la description, reportez-vous à l'élément actuel.
Nombre total	Élément de contrôle statique Win32. Remplacé par un champ de *texte dynamique*. Pour la description, reportez-vous à l'élément actuel.
Nombre d'alarmes non acquittées	Élément de contrôle statique Win32. Remplacé par un champ de *texte dynamique*. Pour la description, reportez-vous à l'élément actuel.
Fonction liée (affichage)	Élément de contrôle statique Win32. Remplacé par un champ de *texte dynamique*. Pour la description, reportez-vous à l'élément actuel.
Définir le filtre	Élément de contrôle statique Win32. Remplacé par un champ de *texte dynamique*. Pour la description, reportez-vous à l'élément actuel.
Champ de commentaires	Élément de contrôle statique Win32. Remplacé par un champ de *texte dynamique*. Pour la description, reportez-vous à

Élément de contrôle	Description
	l'élément actuel.
Fermer le cadre	Ferme le cadre sur lequel repose le synoptique. **Recommandation :** Utilisez la fonction **Fermer le cadre** pour fermer les cadres. À la fermeture, pour afficher à nouveau le synoptique affiché avant l'ouverture, vous devez configurer un synoptique de type AML doté de son propre cadre.

FILTRER PROFILS

Élément de contrôle	Description
Profils de filtre	Boutons de configuration des filtres dans le Runtime.
Sélection de profil	Sélectionner un profil dans la liste.
Enregistrer	Enregistrer la configuration actuelle sous forme de profil. **Remarque :** Le nom ne peut contenir que 31 caractères maximum et uniquement des caractères valides. Les caractères suivants sont interdits : **! \ / : * ? < > | ""**
Supprimer	Supprimer le profil sélectionné.
Importer	Importe les profils de filtre depuis un fichier d'exportation.
Exporter	Exporte les profils de filtre vers un fichier.

Information

Le filtre actuellement utilisé est affiché avec l'élément de contrôle **Définir le filtre**.

Avec :

- Un filtre de texte, l'expression **[Txt]** est affichée
- Un filtre de temps relatif : l'impression se présente comme ceci :
  [T,Rel:%dd,%dh,%dm;%ds]
  Exemple : [T,Rel:1d,0h,0m,0s] égale un jour.

3.1.2 Personnaliser l'affichage de l'AML dans le Runtime

Vous pouvez personnaliser individuellement l'affichage tabulaire de la liste des alarmes dans zenon Runtime :

BARRES DE DÉFILEMENT, EN-TÊTES ET GRILLES

Pour définir la taille et l'apparence des barres de défilement, de l'en-tête ou des grilles du tableau :

1. Dans le groupe **Affichage**, activez la propriété **Paramètres du graphique étendu**.
2. Définissez les propriétés de votre choix dans les groupes **Ascenceurs** et **En-tête et grille**.

> **Information**
>
> Si la propriété *Fichier graphique* est sélectionnée pour la propriété **Style d'affichage**, tous les éléments pour lesquels aucun fichier graphique n'a été sélectionné sont illustrés avec un dégradé de couleurs. Les éléments graphiques transparents ne peuvent pas être utilisés pour les éléments de contrôle des listes.

CONFIGURATION DANS EDITOR

Vous pouvez configurer l'affichage des entrées de l'AML dans le Runtime dans les paramètres du projet dans le groupe de propriétés **Liste d'alarmes**.

Vous pouvez utiliser la propriété **Couleur de classe d'alarmes/d'événements** pour indiquer si et comment les couleurs de classe d'alarmes/d'événements définies sont utilisées dans le Runtime.

Les possibilités suivantes sont disponibles si la propriété **Gestion d'alarmes active** a été activée :

- *Ne pas utiliser* : les couleurs des **classes d'alarmes/d'événements** ne sont pas utilisées dans la liste d'alarmes dans le Runtime.
- *Comme couleur de texte* : les couleurs des **classes d'alarmes/d'événements** sont utilisées comme couleur de texte des entrées correspondantes dans la liste d'alarmes dans le Runtime.
- *Comme arrière-plan des lignes* : les couleurs des **classes d'alarmes/d'événements** sont utilisées comme couleur d'arrière-plan des entrées correspondantes dans la liste d'alarmes dans le Runtime.
- *Utiliser une couleur de texte/d'arrière-plan dépendante de l'état* : les couleurs des **aclasses d'alarmes/d'événements** sont utilisées comme couleur de texte/d'arrière-plan des entrées correspondantes dans la liste d'alarmes dans le Runtime.

Par défaut : *comme couleur de texte*

Il y a différentes façons d'afficher les alarmes qui :

- se produisent pour la première fois : **Date/heure d'apparition**

- sont déjà finies : **Date/heure de disparition**
- se reproduisent à nouveau : **Réactivation de l'alarme**
- ont déjà été acquittées : **Date/heure d'acquittement**
- ont un acquittement d'alarme déjà confirmé : **Confirmer acquittement de l'alarme**

Pour **Date/heure d'apparition**, **Date/heure de disparition** et **Réactivation de l'alarme**, vous pouvez configurer l'affichage avec les propriétés suivantes :

- **Couleur du texte/état**
- **Couleur d'arrière-plan**
- **Préfixe**
- **Fichier graphique pour l'état d'alarme**
- **Fichier graphique pour le préfixe**

Pour les alarmes acquittées, l'affichage est configuré avec les propriétés suivantes :

- **Couleur du texte/de l'état - Alarmes actives**
- **Couleur d'arrière-plan - Alarmes actives**
- **Couleur du texte/de létat - Alarmes disparues**
- **Couleur darrière-plan - Alarmes disparues**
- **Couleur du texte/état - Alarmes réactivées**
- **Couleur d'arrière-plan - Alarmes réactivées**
- **Préfixe**
- **Fichier graphique pour l'état de l'alarme**
- **Fichier graphique pour le préfixe**

Vous pouvez configurer les paramètres suivants pour **Confirmer acquittement de l'alarme** :

- **Couleur**
- **Fichier graphique pour l'état de l'alarme**

Vous pouvez activer les propriétés suivantes dans **Ligne d'état des alarmes** :

- **Ligne d'état active**
- **afficher alarme suivante**

Vous pouvez définir les paramètres suivants :

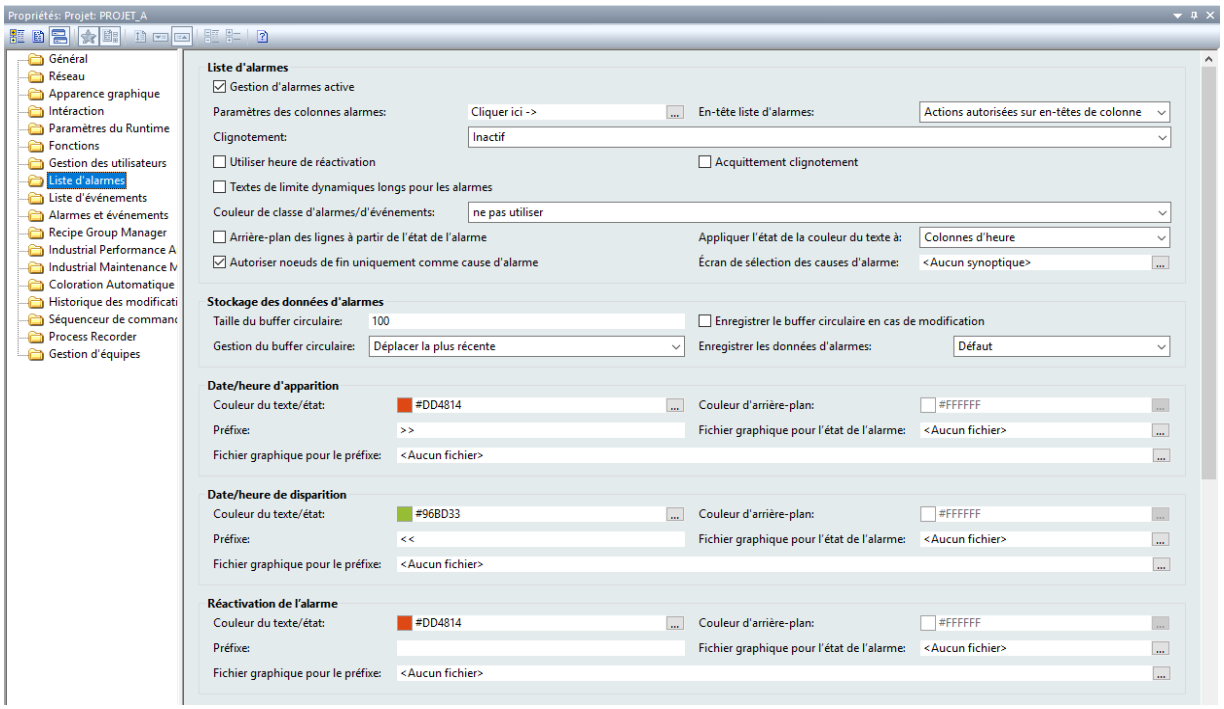
- **Visualisation**
- **Police**
- **Couleur du texte**

- **Couleur d'arrière-plan**

Vous pouvez définir les paramètres suivants pour les messages 1 à 4 respectivement :

- **Nombre d'alarmes Message [n]**
- **Texte du Message [n]**
- **Couleur de texte du Message [n]**

Tous les paramètres sont conservés dans le fichier *project.ini*. Vous trouverez des informations détaillées à ce sujet dans le chapitre Éditeur AML [ALARM] :



Les paramètres suivants peuvent être effectués pour l'alarme correspondante :

Paramètre	Description
Couleur	Sélection de la couleur de l'alarme correspondante : - **Apparition de l'alarme** - **Disparition de l'alarme** - **Réactivation de l'alarme** - **Acquittement de l'alarme** - **Confirmation de l'acquittement de l'alarme** La sélection de couleur effectuée s'applique pour le texte de la colonne de temps correspondante de

Paramètre	Description
	l'état et pour les graphiques de la colonne d'état de l'alarme.
Préfixe	Possibilité de saisir un préfixe afin de détecter rapidement l'horodatage correspondant dans le Runtime. Non disponible pour **Confirmation de l'acquittement de l'alarme**.
Fichier graphique pour l'état d'alarme	Possibilité de sélectionner un fichier graphique pour l'affichage de l'alarme correspondante dans le Runtime.
Fichier graphique pour le préfixe	Possibilité de sélectionner un fichier graphique à afficher dans le Runtime à gauche devant l'horodatage de l'alarme effacée au lieu du préfixe. Non disponible pour **Confirmation de l'acquittement de l'alarme**.

Remarque : si un projet plus ancien est converti en projet zenon version 8.00, la couleur et l'indication d'état de **Date/heure d'apparition** sont également utilisées pour **Réactivation de l'alarme**. **Préfixe** et **Fichier graphique pour le préfixe** restent vides. Si des fichiers Runtime plus anciens sont démarrés avec la version 8.00 du Runtime, les mêmes effets se produisent.

TRI DANS LE RUNTIME

Pour sélectionner une colonne aux fins du tri dans le Runtime et déterminer la séquence de tri, configurez l'élément graphique pour la ligne d'intitulé :

1. Sélectionnez le *fichier graphique* pour la propriété **Style d'affichage**.
2. Liez les propriétés **Tri croissant** et **Tri décroissant** à un fichier graphique.

   Les fichiers graphiques sélectionnés pour le sens de tri concerné sont affichés dans le Runtime pour autoriser le tri des colonnes concernées.

   - Cliquez sur l'élément graphique pour modifier l'ordre de tri.
   - Cliquez sur l'intitulé d'une colonne pour activer le tri de cette colonne.

UTILISATION DE L'EN-TÊTE DANS LE RUNTIME

Vous pouvez permettre aux utilisateurs d'actionner l'en-tête dans le Runtime. Cela autorise la personnalisation de l'apparence dans le Runtime :

- Déplacer les colonnes avec glisser-&déplacer

- Modification de largeur de colonne avec la souris
- Modification de l'ordre de tri

Pour cela, utilisez les propriétés suivantes :

- **Figer la sélection des colonnes**: Contrôle la possibilité de déplacer ou modifier la largeur des colonnes avec la souris dans le Runtime.
  - *Active* : les colonnes ne peuvent pas être déplacées en effectuant un glisser-déplacer, et leur largeur ne peut pas être modifiée.
  - *Inactive* : Les colonnes peuvent être réorganisées en effectuant un glisser-déplacer&, et la largeur des colonnes peut être modifiée avec la souris
- **Désactiver le tri**: Contrôle la possibilité de trier les colonnes du tableau dans le Runtime.
  - *Active* : Le tableau ne peut pas être trié.
  - *Inactive* : Le tableau peut être trié en cliquant sur l'en-tête.

Remarque : Pour pouvoir configurer ces propriétés, la propriété *En-tête modifiable* doit être sélectionnée dans les paramètres projet **En-tête liste d'alarmes** du groupe**Liste d'alarmes**. Dans cette section, vous pouvez également choisir de rendre l'en-tête fixe ou invisible. Ces paramètres s'appliquent à tous les en-têtes du projet.

APERÇU

Lorsque vous activez la propriété **Paramètres du graphique étendu**, l'en-tête et les barres de défilement sont affichés sous forme d'aperçu dans Editor. Ainsi, les détails tels que les couleurs, les effets de remplissage et de lumière ou les grilles peuvent être configurés plus facilement.

Attention : puisque la taille des barres de défilement est égale à leur taille dans le Runtime, la taille totale de la liste dans Éditeur peut différer de la taille dans le Runtime. Cela s'applique également à la taille de l'en-tête et à la police de caractères de l'en-tête.

3.2 Création d'un synoptique de filtre de liste d'alarmes

Vous pouvez ajuster les paramètres de filtre de la liste d'alarmes dans le Runtime à l'aide du synoptique de filtre de liste d'alarmes. Seuls les éléments de filtre réellement nécessaires sont configurés et proposés à l'utilisateur. L'apparence peut également être configurée librement et ainsi, être adaptée à différents terminaux finaux. Tous les paramètres de filtre disponibles dans le filtre (à la page 59) pour la fonction d'appel de synoptique de Liste d'événements (à la page 150) peuvent être configurés.

Par conséquent :

- Seuls les éléments de filtre réellement nécessaires sont configurés et proposés à l'utilisateur.
- Seuls ces filtres et une vue d'ensemble sont accessibles à l'utilisateur.

- Vous êtes libre de modifier l'apparence et pouvez, par exemple, faciliter l'utilisation du système avec un écran tactile.

Pour plus de détails concernant l'utilisation dans le Runtime, reportez-vous au chapitre Utilisation du filtre CEL (à la page 214).

Pour la définition des critères de filtre, reportez-vous au chapitre Filtres de la liste d'alarmes (à la page 117).

> **Attention**
>
> Les synoptiques de type **Filtre de liste d'alarmes**, **Filtre de liste d'événements** et **Filtre de temps** doivent être développés avec un cadre spécifique. S'ils utilisent le même cadre que d'autres synoptiques, tous les synoptiques configurés avec ce cadre sont fermés lors de la fermeture du synoptique dans le Runtime.

DÉVELOPPEMENT

Deux procédures sont disponibles pour créer un écran :

- L'utilisation de la boîte de dialogue de création de synoptique
- par l'intermédiaire des propriétés de création de synoptique

Étapes de création du synoptique à l'aide des propriétés si la boîte de dialogue de création de synoptique a été désactivée dans la barre de menus dans **Outils**, **Paramètres** et **Utiliser l'assistant**:

1. Create a new screen.

   To do this, select the **New screen** command in the tool bar or in the context menu of the **Screens** node.

2. Change the properties of the screen:

   a) Name the screen in the **Nom** property.

   b) Dans la propriété **Type de synoptique**, sélectionnez *Filtre de liste d'alarmes*.

   c) Select the desired frame in the **Gabarit** property.
   Remarque : Le synoptique *Filtre de liste AML* ne doit pas être conçu autour du même cadre que les autres synoptiques !

3. Configurez le contenu du synoptique :

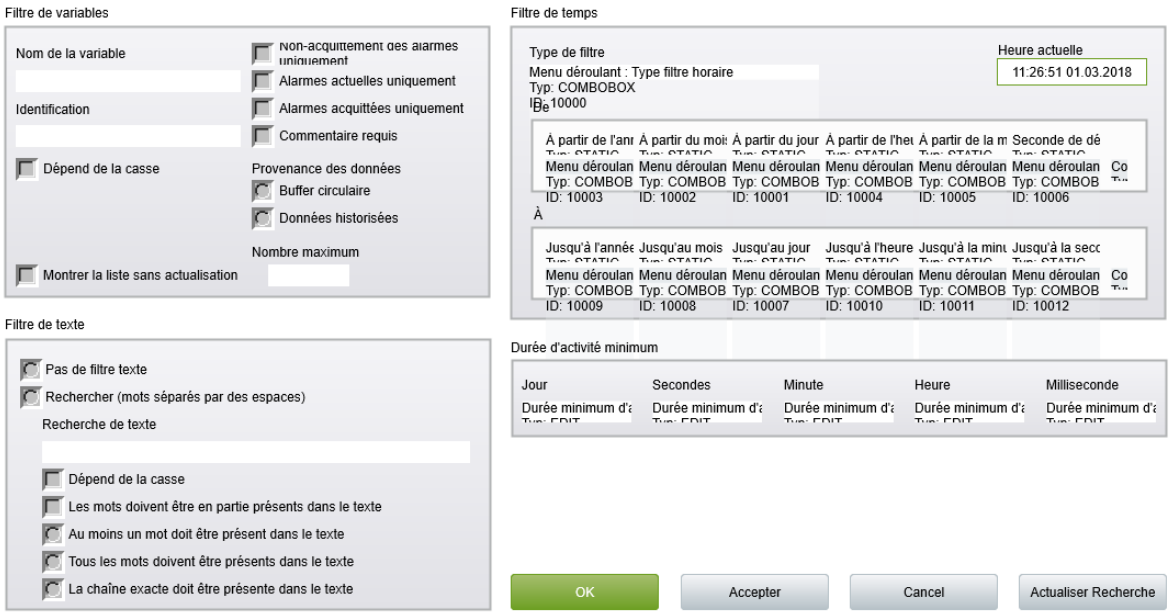
   a) Sélectionnez l'option de menu **Éléments (type de synoptique)** dans la barre de menus.

   b) Sélectionnez *Insérer un modèle* dans la liste déroulante.
   La boîte de dialogue de sélection de mises en forme prédéfinies s'affiche à l'écran. Certains éléments de contrôle sont insérés dans le synoptique à des positions prédéfinies.

   c) Supprimez les éléments superflus du synoptique.

d) Si nécessaire, sélectionnez des éléments supplémentaires dans la liste déroulante **Éléments**. Placez-les aux emplacements souhaités sur le synoptique.

4. Create a screen switch function.



3.2.1 Éléments de contrôle

Le synoptique de filtre de liste d'alarmes peut contenir les éléments de contrôle et d'affichage suivants :

INSÉRER UN MODÈLE

Élément de contrôle	Description
Insérer un modèle	Opens the dialog for selecting a template for the screen type. Templates are shipped together with zenon and can also be created by the user. Templates add pre-defined control elements to pre-defined position in the screen. Elements that are not necessary can also be removed individually once they have been created. Additional elements are selected from the drop-down list and placed in the zenon screen. Elements can be moved on the screen and arranged individually. Pour plus d'informations concernant les modèles

Élément de contrôle	Description
	pour ce type de synoptique, reportez-vous au chapitre **Modèles** (à la page 35).

FILTRES GÉNÉRAUX

Liste déroulante des différents filtres généraux (à la page 121).

Élément de contrôle	Description
Insérer tous les éléments : Filtres généraux	Insère tous les éléments de la zone des filtres généraux à des emplacements prédéfinis. Les éléments peuvent être arrangés individuellement.
Insérer tous les éléments : Filtre général (Tactile)	Insère tous les éléments de la zone des filtres généraux à des emplacements prédéfinis. Les éléments peuvent être arrangés individuellement. Les éléments ont été optimisés pour un fonctionnement tactile.
Variables	Affichage des alarmes des variables sélectionnées.
▸ **Nom**	Filtrer selon les noms des variables.
▸ **Identification**	Filtrer selon l'identification des variables.
▸ **Tenir compte de la casse**	Tenir compte de la capitalisation lors du filtrage des variables.
Type d'alarme	Alarmes affichées :
▸ **Alarmes non acquittées uniquement**	Seulement les alarmes non acquittées.
▸ **Alarmes acquittées uniquement**	Alarmes acquittées uniquement.
▸ **Alarmes actuelles uniquement**	Alarmes actuelles uniquement
▸ **Commentaire requis**	Alarmes dont l'acquittement nécessite la saisie d'un commentaire
▸ **Cause d'alarme requise**	Alarmes dont l'acquittement nécessite le lien d'une cause d'alarme.
Durée minimum d'activité des alarmes	Durée pendant laquelle les alarmes doivent être actives au minimum.
▸ **Jours**	Seules les alarmes actives depuis le nombre de jours indiqué sont affichées.

Élément de contrôle	Description
▸ **Heures**	Seules les alarmes actives depuis le nombre d'heures indiqué sont affichées.
▸ **Minutes**	Seules les alarmes actives depuis le nombre de minutes indiqué sont affichées.
▸ **Secondes**	Seules les alarmes actives depuis le nombre de secondes indiqué sont affichées.
▸ **Millisecondes**	Seules les alarmes actives depuis le nombre de millisecondes indiqué sont affichées.
Temps minimum d'alarmes actives (tactile)	Éléments optimisés pour le fonctionnement tactile pour la configuration de la durée minimum pour les alarmes en instance. ▸ *Bouton : Jours (haut)* ▸ *Zone tactile : Jours* ▸ *Bouton : Jours (bas)* ▸ *Bouton : Heures (haut)* ▸ *Zone tactile : Heures* ▸ *Bouton : Heures (bas)* ▸ *Bouton : Minutes (haut)* ▸ *Zone tactile : Minutes* ▸ *Bouton : Minutes (bas)* ▸ *Bouton : Secondes (haut)* ▸ *Zone tactile : Secondes* ▸ *Bouton : Secondes (bas)* ▸ *Bouton : Millisecondes (haut)* ▸ *Zone tactile : Millisecondes* ▸ *Bouton : Millisecondes (bas)*
Provenance des données	Provenance des données :
▸ **Buffer circulaire**	À partir du buffer circulaire.
▸ **Données historiques**	À partir d'une archive.
▸ **Nombre maximal (champ de saisie)**	Saisie du nombre maximal d'alarmes à afficher lors de l'affichage d'alarmes historiques.

Élément de contrôle	Description
Groupes d'alarmes/d'événements / Classes d'alarmes/d'événements / Domaines d'alarmes/d'événements	Champ de liste pour l'affichage groupé (à la page 43):
▸ **Groupe d'alarmes/d'événements** :	Groupes d'alarmes/d'événements
▸ **Classes d'alarmes/d'événements** :	Classes d'alarmes/ d'événements
▸ **Domaines d'alarmes**	Domaines d'alarme **Remarque :** Si la propriété **Utiliser la gestion d'alarmes hiérarchiques du modèle d'équipement** est activée, la colonne **Domaine d'alarme** est vide. La case à cocher se trouve dans l'élément de **gestion des alarmes** des propriétés de la variable.
Éléments compatibles	Les éléments de contrôle Standard Win32 ayant été remplacés ou supprimés par des éléments zenon (*texte dynamique*, *basculer*) et continuent à être disponibles pour des raisons de compatibilité. Ces éléments ne sont pas pris en compte lors de l'insertion automatique de modèles. Pour la description, reportez-vous aux éléments actuels. **Variables** ▸ **Nom** ▸ **Identification** **Type d'alarme** ▸ **Alarmes non acquittées uniquement** ▸ **Alarmes acquittées uniquement** ▸ **Alarmes actuelles uniquement** ▸ **Commentaire requis** **Provenance des données** ▸ **Buffer circulaire** ▸ **Données historiques** ▸ **Nombre maximal (champ de saisie)**

FILTRE DE TEMPS

Éléments pour les filtres horaires.

Élément de contrôle	Description
Insérer tous les éléments	Ouvre la liste déroulante de sélection d'éléments prédéfinis de configuration de certaines périodes de temps.
Intervalle absolu (affichage classique)	Éléments de configuration de périodes de temps absolues, avec un affichage compact.
Intervalle absolu (affichage compact)	Éléments de configuration de périodes de temps absolues, avec un affichage compact.
Période de temps relative	Éléments de configuration de périodes de temps relatives.
À partir de HH:MM:SS	Éléments de configuration d'une période de temps commençant à une heure définie.
À partir d'un jour, à HH:MM:SS	Éléments de configuration d'une période de temps débutant à une heure définie.
À partir du jour, mois - HH:MM:SS	Éléments de configuration d'une période de temps commençant un jour défini, dans un mois défini, à une heure définie.
Période : 15/30/60 minutes	Éléments de configuration d'une période de temps de 15, 30 ou 60 minutes.
Intervalle : 1 jour	Éléments de configuration d'une période de temps d'une journée.
Intervalle : 1 ou 2 semaines	Éléments de configuration d'une période de temps d'une ou deux semaines. Chaque semaine peut être sélectionnée, aussi bien dans l'affichage d'une semaine que dans l'affichage de deux semaines. Avec l'affichage de deux semaines, un intervalle de 14 jours est sélectionné, selon la semaine sélectionnée.
Intervalle : 1 mois	Éléments de configuration d'une période de temps d'un mois.
Intervalle : 1 an	Éléments de configuration d'une période de temps d'une année.

Élément de contrôle	Description
Insérer tous les éléments (tactile)	Ouvre la liste déroulante de sélection d'éléments prédéfinis de configuration de certaines périodes de temps, optimisée pour un fonctionnement tactile. Comme dans l'option **Insérer tous les éléments**, les paramètres suivants sont disponibles. ▸ Intervalle absolu (affichage classique) ▸ Période de temps relative ▸ À partir de HH:MM:SS ▸ À partir d'un jour, à HH:MM:SS ▸ À partir du jour, mois - HH:MM:SS ▸ Intervalle : 15/30/60 minutes ▸ Intervalle : 1 jour ▸ Intervalle : 1 ou 2 semaines ▸ Intervalle : 1 mois ▸ Intervalle : 1 an
Définir le type de filtre (affichage)	Élément *Texte dynamique* pour l'affichage du type de filtre de temps.
Type de filtre de temps (intitulé)	Intitulé du type de filtre de temps.
Type de filtre de temps (zone de liste)	Liste déroulante : Type filtre horaire
Type de filtre de temps (boutons d'option)	Éléments de basculement affichant ou masquant certains éléments dans le Runtime : ▸ Pas de filtre ▸ Filtre de temps absolu ▸ Filtre de temps relatif ▸ À partir du jour, mois - HH:MM:SS ▸ À partir d'un jour, à HH:MM:SS ▸ À partir de HH:MM:SS ▸ Période de temps : 15 minutes ▸ Période de temps : 30 minutes ▸ Période de temps : 60 minutes ▸ Intervalle : 1 jour

Élément de contrôle	Description
	▸ Intervalle : 1 semaine ▸ Période 2 semaines ▸ Intervalle : 1 mois ▸ Intervalle : 1 an
Début de l'intervalle	Champs et intitulés de définition de l'heure de début. ▸ De l'année (intitulé) ▸ De l'année (zone de liste) ▸ Du mois (intitulé) ▸ Du mois (zone de liste) ▸ Du jour (intitulé) ▸ Du jour (zone de liste) ▸ De l'heure (intitulé) ▸ De l'heure (zone de liste) ▸ De la minute (intitulé) ▸ De la minute (zone de liste) ▸ De la seconde (intitulé) ▸ De la seconde (zone de liste) ▸ De (commande rotative)
À	Champs et intitulés de définition de l'heure de fin. ▸ À l'année (intitulé) ▸ À l'année (zone de liste) ▸ Au mois (intitulé) ▸ Au mois (zone de liste) ▸ Au jour (intitulé) ▸ Au jour (zone de liste) ▸ À l'heure (intitulé) ▸ À l'heure (zone de liste) ▸ À la minute (intitulé) ▸ À la minute (zone de liste)

Élément de contrôle	Description
	▸ À la seconde (intitulé) ▸ À la seconde (zone de liste) ▸ À (commande rotative)
Heure de début (zone tactile)	Champs et intitulés de définition de l'heure de début, optimisés pour un fonctionnement tactile. ▸ De l'année (intitulé) ▸ De l'année (bouton : haut) ▸ Boite tactile : de l'année ▸ De l'année (bouton : bas) ▸ Du mois (intitulé) ▸ Du mois (bouton : haut) ▸ Boite tactile : du mois ▸ Du mois (bouton : bas) ▸ Du jour (intitulé) ▸ Du jour (bouton : haut) ▸ Boite tactile : du jour ▸ Du jour (bouton : bas) ▸ De l'heure (intitulé) ▸ De l'heure (bouton : haut) ▸ De l'heure (boîte tactile) ▸ De l'heure (bouton : bas) ▸ De la minute (intitulé) ▸ De la minute (bouton : haut) ▸ De la minute (boîte tactile) ▸ De la minute (bouton : bas) ▸ De la seconde (intitulé) ▸ De la seconde (bouton : haut) ▸ De la seconde (boîte tactile) ▸ De la seconde (bouton : bas)
Fin de l'intervalle (tactile)	Champs et intitulés de définition de l'heure de fin,

Élément de contrôle	Description
	optimisés pour un fonctionnement tactile. ▸ À l'année (intitulé) ▸ À l'année (bouton : haut) ▸ À l'année (boîte tactile) ▸ À l'année (bouton : bas) ▸ Au mois (intitulé) ▸ Au mois (bouton : haut) ▸ Au mois (boîte tactile) ▸ Au mois (bouton : bas) ▸ Au jour (intitulé) ▸ Au jour (bouton : haut) ▸ Au jour (boite tactile) ▸ Au jour (bouton : bas) ▸ À l'heure (intitulé) ▸ À l'heure (bouton : haut) ▸ À l'heure (boîte tactile) ▸ À l'heure (bouton : bas) ▸ À la minute (intitulé) ▸ À la minute (bouton : haut) ▸ À la minute (boîte tactile) ▸ À la minute (bouton : bas) ▸ À la seconde (intitulé) ▸ À la seconde (bouton : haut) ▸ À la seconde (boîte tactile) ▸ À la seconde (bouton : bas)
Filtre de temps absolu	Champs et intitulés de définition du filtre de temps (temps absolu). ▸ De (intitulé) ▸ De la date (affichage du calendrier) ▸ De la date (affichage de la date)

Élément de contrôle	Description
	▸ De l'heure (affichage de l'heure) ▸ À (intitulé) ▸ À la date (affichage calendrier) ▸ À la date (affichage de la date) ▸ À l'heure (affichage de l'heure)
Période de temps	Champs et intitulés de définition des périodes de temps. ▸ De l'année (intitulé) ▸ De l'année (zone de liste) ▸ Du mois (intitulé) ▸ Du mois (zone de liste) ▸ Semaine (intitulé) ▸ Semaine (zone de liste) ▸ Du jour (intitulé) ▸ Du jour (zone de liste) ▸ De l'heure (intitulé) ▸ De l'heure (zone de liste)
Intervalle (tactile)	Champs et intitulés de définition de l'heure de début, optimisés pour un fonctionnement tactile. ▸ De l'année (intitulé) ▸ De l'année (bouton : haut) ▸ Boite tactile : de l'année ▸ De l'année (bouton : bas) ▸ Du mois (intitulé) ▸ Du mois (bouton : haut) ▸ Boite tactile : du mois ▸ Du mois (bouton : bas) ▸ Semaine (intitulé) ▸ De la semaine (bouton : haut) ▸ De la semaine (zone tactile)

Élément de contrôle	Description
	▸ De la semaine (bouton : bas) ▸ Du jour (intitulé) ▸ Du jour (bouton : haut) ▸ Boite tactile : du jour ▸ Du jour (bouton : bas) ▸ De l'heure (intitulé) ▸ De l'heure (bouton : haut) ▸ Boite tactile : Heure de début ▸ De l'heure (bouton : bas)
Éléments compatibles	Les éléments de contrôle supprimés ou remplacés par des versions plus récentes restent disponibles, pour des raisons de compatibilité. Ces éléments ne sont pas pris en compte lors de l'insertion automatique de modèles. ▸ Type de filtre de temps (groupe radio) Éléments de contrôle Radiobutton Win32. A été remplacé par *éléments de basculement*. Pour la description, reportez-vous aux éléments actuels. ▸ Définir le type de filtre de temps (affichage) Élément de contrôle statique Win32. Remplacé par un champ de *texte dynamique*. Pour la description, reportez-vous à l'élément actuel.

FILTRE DE LOTS

Éléments pour la sélection de lots dans le Runtime.

Élément de contrôle	Description
Insérer tous les éléments	Insère tous les sous-éléments dans le synoptique.
Liste d'archives	Liste d'archives disponibles dans le Runtime. Si vous souhaitez modifier la liste directement à l'aide du moniteur, activez la fonctionnalité MultiTouch. Vous trouverez des informations détaillées à ce

Élément de contrôle	Description
	sujet dans le chapitre Configuration des interactions. Longer texts can also be displayed in the Runtime over several lines using the **Retour à la ligne automatique** property. In the Editor, go to **Affichage** in the properties of the respective list properties and activate the checkbox of the **Retour à la ligne automatique** property. The line height must be amended manually.
État liste d'archives	État de la liste d'archives avec le nombre d'alarmes : ▸ *disponibles* ▸ *Filtres* ▸ *affichés*
Liste de lots	Liste de lots disponibles. Si vous souhaitez modifier la liste directement à l'aide du moniteur, activez la fonctionnalité MultiTouch. Vous trouverez des informations détaillées à ce sujet dans le chapitre Configuration des interactions. Longer texts can also be displayed in the Runtime over several lines using the **Retour à la ligne automatique** property. In the Editor, go to **Affichage** in the properties of the respective list properties and activate the checkbox of the **Retour à la ligne automatique** property. The line height must be amended manually.
État de la liste de lots	État de la liste de lots avec le nombre de lots : ▸ *disponibles* ▸ *Filtres* ▸ *affichés*

Élément de contrôle	Description
Appliquer le filtre horaire à la liste de lots	Applique le filtre de temps configuré à la sélection dans la liste de lots.
Filtre de nom de lot (champ de saisie)	Saisissez une séquence de caractères utilisés pour filtrer les noms de lots dans la liste de lots.
Filtre de nom de lot (bouton)	Bouton d'exécution du filtrage par noms de lots. Désactivé si l'élément **Filtre de nom de lot** n'est pas présent.
Éléments compatibles	Les éléments de contrôle supprimés ou remplacés par des versions plus récentes restent disponibles, pour des raisons de compatibilité. Ces éléments ne sont pas pris en compte lors de l'insertion automatique de modèles. Les éléments Win32 suivants ont été remplacés par des *éléments Texte dynamique*. ▸ État liste d'archives ▸ État de la liste de lots ▸ Filtre de nom de lot (champ de saisie)

FILTRE DE POSTE

Liste déroulante pour l'élément du filtre de poste.

Élément de contrôle	Description
Insérer tous les éléments	Insère tous les sous-éléments dans le synoptique.
Liste de postes	Liste de postes disponibles.
Statut de la liste de postes	État de la liste de postes avec le nombre de : ▸ *Total* ▸ *Filtres* ▸ *Sélectionnés*
Actualiser la liste de postes	En cliquant sur le bouton, l'affichage de la **liste de postes** est mis à jour.

FILTRE DE TEXTE

Liste déroulante des différents filtres de texte.

Élément de contrôle	Description
Insérer tous les éléments : Filtre de texte	Insère tous les éléments des filtres de texte.
Pas de filtre de texte	Bouton d'option permettant de désélectionner le filtre de texte.
Rechercher (mots séparés par des espaces)	Bouton d'option permettant d'activer la recherche
Texte : Recherche de texte	Intitulé du champ de recherche.
Champ de saisie : Recherche de texte	Champ de saisie du terme de cherche.
Options	Options de recherche
▸ **Tenir compte de la casse**	La capitalisation sera prise en compte.
▸ **Les mots doivent être en partie présents dans le texte**	Vous pouvez également rechercher des fragments.
▸ **Un mot au moins doit être présent dans le texte**	Un au moins des termes de recherche doit être présent dans le résultat.
▸ **Tous les mots doivent être dans le texte**	Tous les termes de recherche doivent être présents dans le résultat.
▸ **La chaîne exacte doit être présente dans le texte**	Les résultats doivent contenir le texte exact du champ de recherche.
Éléments compatibles	Les éléments de contrôle Standard Win32 ayant été remplacés ou supprimés par des éléments zenon (*texte dynamique*, *basculer*) et continuent à être disponibles pour des raisons de compatibilité. Ces éléments ne sont pas pris en compte lors de l'insertion automatique de modèles. Pour la description, reportez-vous aux éléments actuels. ▸ **Pas de filtre de texte** ▸ **Rechercher (mots séparés par des espaces)** ▸ **Champ de saisie : Recherche de texte** ▸ **Tenir compte de la casse** ▸ **Les mots doivent être en partie présents dans le texte**

Élément de contrôle	Description
	▸ **Un mot au moins doit être présent dans le texte** ▸ **Tous les mots doivent être dans le texte** ▸ **La chaîne exacte doit être présente dans le texte**

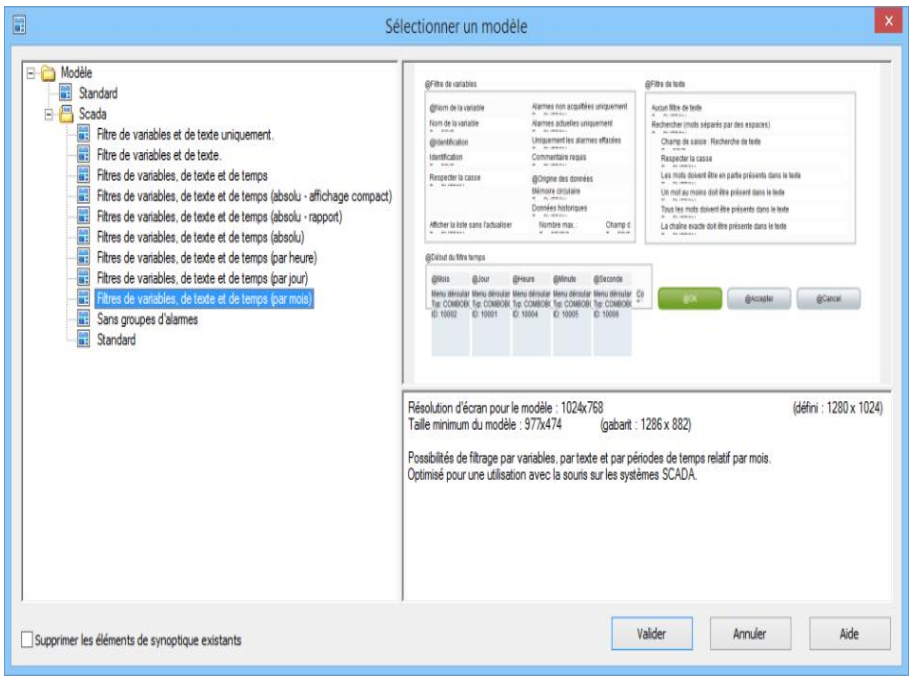
BOUTONS

Boutons dans le Runtime.

OK	**Bouton : Applique les paramètres de filtre et ferme le synoptique.** **Il est possible d'utiliser des synoptiques *Filtre de liste*, *Filtre de liste* et *Filtre de temps/de lot/de poste* dans les cadrans. Lors de la configuration de ces éléments dans le Runtime, cliquez sur OK pour fermer le cadran. Pour enregistrer les paramètres de filtre et laisser le cadran ouvert, cliquez sur Accepter.**
Annuler	Bouton : Annule la configuration des paramètres de filtre.
Appliquer	Bouton : Valide les paramètres de filtre.
Actualiser	Bouton : Actualise l'affichage filtré.

Éléments compatibles	**Les éléments de contrôle Standard Win32 ayant été remplacés ou supprimés par des éléments zenon (*texte dynamique*, *basculer*) et continuent à être disponibles pour des raisons de compatibilité. Ces éléments ne sont pas pris en compte lors de l'insertion automatique de modèles.** **Afficher la liste sans actualisation**

3.2.2 Modèle



Modèle	Description
Liste des modèles de terrain (gauche)	Affiche la liste des modèles prédéfinis et définis par l'utilisateur.
Aperçu et description (à droite)	Affiche un aperçu et une description du modèle sélectionné.
Standard	Insère les éléments standard.
SCADA	Modèles spéciaux, optimisés pour une utilisation avec une souris.
Filtre de variables et de & texte uniquement	Ajoute des éléments pour le filtrage de variables et de texte.
Sans groupes d'alarmes	Ajoute des éléments pour le filtrage de variables, de texte et de délais d'attente minimum sans groupes d'alarmes.
Standard	Insère les éléments standard.
Filtres de variables, de texte et de temps &	Ajoute des éléments pour le filtrage de variables, de texte et de temps.
Filtres de variables, de texte & de temps (par mois)	Ajoute des variables pour le filtrage de variables, de texte et de plage temporelle relative *Depuis le*

Modèle	Description
	mois.
Filtres de variables, de texte & de temps (par heure)	Ajoute des variables pour le filtrage de variables, de texte et de plage temporelle relative *Depuis l'heure*.
Filtres de variables, de texte & de temps (par jour)	Ajoute des variables pour le filtrage de variables, de texte et de plage temporelle relative *Depuis le jour*.
Filtres de variables, de texte & de temps (absolu - affichage compact)	Ajoute des éléments pour le filtrage de variables, de texte et de plage temporelle absolue.
Filtres de variables, de texte & de temps (absolu - affichage compact)	Ajoute des éléments pour le filtrage de variables, de texte et de plage temporelle absolue sous forme compacte.
Filtres de variables, de texte & de temps (absolu)	Ajoute des éléments pour le filtrage de variables, de texte et de plage temporelle absolue.

FERMER LA BOÎTE DE DIALOGUE

Bouton	Description
Supprimer les éléments de synoptique existants	*Active* : Les éléments pré-existants du synoptique sont supprimés lors de l'utilisation du modèle.
Appliquer	Insère l'élément du modèle sélectionné dans le synoptique et ferme la boîte de dialogue.
Annuler	Ferme la boîte de dialogue sans insérer les éléments.
Aide	Ouvre l'aide en ligne.

3.2.3 Noms prédéfinis

Des noms prédéfinis sont disponibles pour les filtres de temps.

Attention : Les noms prédéfinis ne sont pas disponibles sous Windows CE.

Pour sélectionner un nom :

1. Dans la vue de détail, définissez un *filtre de temps*, un *filtre de liste d'événements* ou un *filtre de liste d'alarmes*.

2. Cliquez deux fois sur le champ du nom dans la colonne Nom.
3. Sélectionnez le nom prédéfini dans la liste déroulante.
   - AML_Filter
   - TIMEFILTER_ABSOLUTE
   - TIMEFILTER_DAY
   - TIMEFILTER_HOUR
   - TIMEFILTER_MONTH
   - TIMEFILTER_PERIOD
   - TIMEFILTER_PERIOD_DAY
   - TIMEFILTER_PERIOD_MINUTE
   - TIMEFILTER_PERIOD_MONTH
   - TIMEFILTER_PERIOD_WEEK
   - TIMEFILTER_PERIOD_YEAR
   - TIMEFILTER_RELATIVE

3.2.4 Synoptiques de filtre

SYNOPTIQUES DE FILTRE

Les synoptiques de filtre permettent de transférer un filtre prédéfini d'un synoptique vers un autre. Le filtre du synoptique source est défini à l'aide du synoptique cible. Les synoptiques peuvent également être de types différents.

> **Attention**
>
> Pour que le temps du synoptique soit affiché dans le Runtime, la **plage temporelle** suivante doit être sélectionnée dans Editor pour la fonction d'appel de synoptique de la liste d'alarmes ou de la liste d'événements, dans la propriété **filtre de temps** : *Définir le filtre avec un type de filtre horaire*

DÉFINITION DE L'AFFICHAGE

Les conditions suivantes doivent être remplies pour que les filtres définis soient utilisés :

1. *Le filtre défini pour le type de filtre de temps* est sélectionné en tant qu'**intervalle de temps** pour le filtre de temps.
2. Le synoptique (synoptiques **Filtre de liste d'alarmes**, **Filtre de liste chronologique d'événements** et **Filtre de temps/de lots/de postes**) est activé à l'aide d'un bouton ou d'un élément combiné.

C'est la seule manière de maintenir la relation entre le synoptique de filtre et le synoptique source.

3. Le synoptique source et le synoptique de filtre doivent être configurés sur différents gabarits ou sur différents moniteurs. Le filtre du synoptique de filtre peut uniquement être actualisé si le synoptique source est ouvert. Cela est uniquement possible si les deux synoptiques n'utilisent pas le même cadre ou le même moniteur.
4. Le synoptique appelé doit être compatible avec le synoptique de filtre appelé (voir table).

Synoptique source	Filtre AML	Filtre CEL	Filtre de temps
Maintenance d'archive	T	T	T
Extended Trend	T	T	T
Filtre de temps	T	T	X
Filtre de listes de messages d'alarmes	X	C	T
Filtre de liste d'événements	C	X	T
Liste des alarmes	X	C	T
Liste d'événements	C	X	T

Touche :

- C : Les paramètres communs sont mis à jour.
- T : Les paramètres de temps sont mis à jour.
- X : Tous les paramètres sont mis à jour.

Information

Aucun filtrage

Le synoptique de filtre n'est pas filtré, mais il est ouvert avec les valeurs configurées si :

- Une des conditions 1 à 3 n'est pas satisfaite ou
- Le paramètre **Synoptique appelé** n'est pas activé pour la fonction **Appel de synoptique** ou
- Le synoptique n'est pas appelé par le biais d'un élément de synoptique

Dans ce cas, les boutons **Accepter**, **Fermer** et **Mise à jour** sont grisés dans le Runtime et n'ont aucune fonction.

3.3 Définir des alarmes

Définissez les alarmes avec les éléments suivants :

- Valeurs limite et états avec des variables
- Matrices de réaction

GESTION DES ALARMES À L'AIDE DE VARIABLES

Définissez les valeurs limites des variables (reportez-vous au manuel **Variables**, chapitre Limites). Si ces valeurs limites sont dépassées dans le Runtime, une alarme est générée et affichée dans la ligne d'état des alarmes (à la page 196). Les autres propriétés de configuration des alarmes peuvent être définies avec :

- **Les propriétés de variable du groupe Valeurs limite et des sous-groupes pour chaque valeur limite qu'ils contiennent :**
  - **Dans la liste d'alarmes** : L'alarme est incorporée dans la liste AML. Lorsqu'elle est affichée dans cette liste, vous pouvez la contrôler dans le Runtime à l'aide de la liste d'alarmes (à la page 198) ou d'un synoptique filtre de liste d'alarmes (à la page 214).
  - **Dans la liste d'événements** : L'alarme est également incluse dans la liste chronologique d'événements. Lorsqu'elle est affichée dans cette liste, vous pouvez la contrôler dans le Runtime à l'aide de la liste chronologique d'événements ou d'un synoptique filtre de liste chronologique d'événements.
  - **Acquittement obligatoire** : L'alarme doit être acquittée avant d'être supprimée de la mémoire circulaire (à la page 40).
  - **Acquittement à deux étapes** : l'alarme doit être supprimée manuellement avant d'être supprimée de la mémoire circulaire (à la page 40).
  - **Imprimer** : Imprime l'alarme sur l'imprimante définie. La liste CEL ou AML est imprimée. Vous définissez la liste à imprimer dans les propriétés du projet, sous **Impression pour**.
  - **Cause d'alarme necessaire** : Il est nécessaire de lier une cause d'alarme (à la page 206) afin d'acquitter l'alarme.
  - **Commentaire requis** : Vous devez entrer un commentaire (à la page 206) pour acquitter l'alarme !
  - **Groupe d'alarmes/d'événements** : attribution d'un groupe d'alarmes/d'événements (à la page 44).
  - **Classe d'alarmes/d'événements** : attribution d'une classe d'alarmes/d'événements (à la page 47).
- **Propriétés des variables d'un groupe Gestion des alarmes**:

- **Alarm area_n** : attribution d'un domaine d'alarme (à la page 51).
- **Variable d'acquittement** : Définit la valeur *0* ou *1* pour les variables définies ici, lorsqu'une alarme est acquittée.
- **Valeur d'acquittement** : Valeur écrite dans la variable définie dans **Variable d'acquittement**.
- **Enregistrer dans la base IPA** : L'alarme est disponible pour évaluation dans le module Industrial Performance Analyzer.

- **Propriétés de projet d'un groupe Alarmes et événements**:
  - **Sélection encadrée** : les lignes sélectionnées sont mises en évidence par un cadre dans le Runtime.
  - **Même commentaires** : les commentaires saisis dans le Runtime pour une alarme sont également transférés dans la liste CEL.
  - **Impression active** : active l'impression en ligne.
  - **Impression pour** : autorise l'impression en ligne de la liste AML ou CEL.
- **Propriétés de projet d'un groupe Liste d'alarmes**

  De nombreuses propriétés permettant de configurer les alarmes sont disponibles ici. Avant tout :
  - Activation de la liste AML
  - Stockage des données d'alarmes
  - Signalisation des états des alarmes
  - Activation de la ligne d'alarme

  Vous trouverez des informations détaillées concernant les différents paramètres dans les pages d'aide incorporées.

GESTION DES ALARMES VIA LES MATRICES DE RÉACTION

Vous pouvez utiliser une matrice de réaction pour évaluer les états des valeurs limites et les bits d'état (reportez-vous au manuel **Variables**, matrices de réaction). Les dépassements des règles établies provoquent le déclenchement d'une alarme. Comme pour les variables, vous pouvez également définir l'action à effectuer en cas de déclenchement d'une alarme par le biais des matrices de réaction. Pour cela, activez les propriétés correspondantes dans la boîte de dialogue de configuration des matrices de réaction.

3.4 Gestion des alarmes

Les alarmes sont enregistrées dans une mémoire circulaire (alarm.bin) et un fichier d'alarmes (*.aml) dans le dossier Runtime, dès leur déclenchement. La mémoire circulaire est une mémoire volatile depuis

laquelle des alarmes peuvent être à nouveau supprimées, conformément à certaines règles. La liste AML enregistre de manière durable les alarmes et les informations importantes concernant celles-ci.

BUFFER CIRCULAIRE

La mémoire circulaire inclut toutes les alarmes actives. Celui-ci gère les éléments suivants :

- **Heure de déclenchement** (en millisecondes), servant de signature unique
- Informations supplémentaires – cause, valeur, etc.
- Heure de disparition
- Heure d'acquittement

Comportement lors de la suppression de la mémoire circulaire :

- Dès qu'une alarme est acquittée, elle est supprimée de la mémoire circulaire.
- Si la propriété **Acquittement obligatoire** a été activée, l'alarme doit être acquittée par un utilisateur autorisé avant de pouvoir être supprimée de la mémoire circulaire. Lors de l'acquittement d'une alarme, toutes les alarmes d'une variable associée au même dépassement de valeur limite sont également supprimées de la mémoire circulaire.
- Si la propriété **Acquittement à deux étapes** est activée, elle doit être spécifiquement supprimée de la mémoire circulaire par une personne autorisée.
  Exemple : L'alarme a été effacée et acquittée par l'opérateur. Elle est conservée dans la mémoire circulaire jusqu'à la confirmation de sa suppression.

Remarque : Les entrées ne sont jamais supprimées dans la liste AML ; seul leur état est documenté.

TAILLE DE LA MÉMOIRE CIRCULAIRE

La taille de la mémoire circulaire doit être définie dans les propriétés du projet, par l'intermédiaire de la propriété **Taille du buffer circulaire**.
Recommandé :120 définir une taille au moins égale au nombre de variables pour lesquelles des alarmes peuvent se déclencher.

La mémoire circulaire est automatiquement enregistrée sous forme de fichier **alarm.bin** lors de la fermeture du Runtime. Si le Runtime est fermé en raison d'un événement inattendu (par exemple, une coupure de courant), les données sont perdues. Pour éviter cela, la mémoire circulaire peut être enregistrée manuellement, via la propriété **Enregistrer le buffer circulaire en cas de modification**, à chaque nouvelle entrée ; elle peut également être enregistrée via la fonction Enregistrer la mémoire circulaire des listes AML et CEL (à la page 181).

Attention : Le buffer circulaire est géré dynamiquement dans la mémoire du Runtime. Les alarmes ne comportant pas des informations d'effacement avec horodatage peuvent être affichées en agissant sur le nombre défini d'alarmes. Ainsi, des alarmes dépassant la taille de la mémoire circulaire peuvent être affichées.

Exemple

- Taille de la mémoire circulaire : 100 entrées
- Alarmes actives dans le Runtime sans informations d'acquittement dans les informations d'horodatage : 120
- Affichage dans la liste d'alarmes dans le Runtime : 120

FICHIER D'ALARMES

Toutes les alarmes sont consignées dans un fichier d'alarmes (*.aml) en même temps que dans la mémoire circulaire. Ce fichier est créé automatiquement pour chaque jour calendaire, et géré via la propriété **Enregistrer les données d'alarmes**. Le nom du fichier d'alarmes est constitué de la lettre *A*, suivie de la date au format *AAMMJJ* et du suffixe *.aml* – par exemple, **A100623.aml**. Ces fichiers sont créés automatiquement pour chaque jour et doivent être transférés ou supprimés par l'utilisateur si la capacité de stockage est limitée. Les *fichiers *.aml* sont enregistrés dans le dossier ...*Dossier du projet**Nom de l'ordinateur**Nom du projet*.

SYNCHRONISATION DE LA MÉMOIRE CIRCULAIRE ET DU FICHIER D'ALARMES

La mémoire circulaire et le fichier d'alarmes sont synchronisés. Cette synchronisation découle de la mémoire circulaire vers le fichier d'alarmes. Toutes les modifications, telles que l'acquittement, sont uniquement exécutées dans la mémoire circulaire avant d'être synchronisées au niveau du fichier d'alarmes. Par exemple, toutes les alarmes non acquittées peuvent être affichées dans le fichier d'alarmes et l'acquittement peut être introduit au niveau du fichier. L'action, toutefois, se déroule au niveau de la mémoire circulaire.

PÉRIODES D'ENREGISTREMENT

Le fichier d'alarme au format *.aml est enregistré à chaque nouvelle entrée.

La mémoire circulaire (*.bin) est enregistrée :

- Lors de la fermeture du Runtime
- À chaque nouvelle entrée, si la propriété **Enregistrer le buffer circulaire en cas de modification** est active
- Lors de l'exécution de la fonction **Enregistrer le buffer circulaire d'alarmes et d'événements**

Remarque : Si l'option **Enregistrer le buffer circulaire en cas de modification** est désactivée, il est possible que les entrées dans la liste AML et la mémoire circulaire ne correspondent pas, après une panne de courant.

Attention

Si la capacité de la mémoire circulaire est dépassée, car cette dernière elle est trop petite, les entrées non acquittées sont conservées dans le fichier d'alarmes. Elles sont affichées durant le filtrage des données, mais ne peuvent plus être acquittées. Toute tentative d'acquittement de ces alarmes peut déclencher l'acquittement au niveau de la mémoire circulaire si les alarmes concernent la même variable et le même dépassement de valeur limite.

3.5 Grouper les alarmes

Les alarmes peuvent être groupées et hiérarchisées comme suit :

- Groupes d'alarmes/d'événements (à la page 44) : permet de grouper les alarmes (ou les événements) logiquement
- Les classes d'alarmes/d'événements (à la page 47) : permet de hiérarchiser les alarmes (ou les événements) et d'attribuer un code de couleurs aux alarmes dans la liste AML et aux événements dans la liste CEL
- Domaines d'alarmes (à la page 51) : autorisent l'association d'alarmes en fonction de leur emplacement dans l'équipement.

Un nom, un nombre, une couleur, une fonction, une variable d'état, un graphique et un groupe d'équipements peuvent être attribués à chaque groupe ou classe d'alarmes ou d'événements.

Les alarmes peuvent être exportées et importées au format XML, à l'aide du menu contextuel.

Information

Au maximum 65 536 classes d'alarmes/d'événements et 65 536 groupes d'alarmes/d'événements peuvent être créés.

MENU CONTEXTUEL DES ALARMES DU GESTIONNAIRE DE PROJET

Élément de menu	Action
Exporter tout (XML)	Exporte toutes les entrées sous forme de fichier XML.
Importer XML...	Importe des entrées à partir d'un fichier XML.
Aide	Ouvre l'aide en ligne.

Information

Utilisez des identifiants clairs et différents dans le projet global, le projet d'intégration et les sous-projets pour les groupes et classes d'alarmes/d'événements et les domaines d'alarmes. Ceci permet d'éviter les conflits. Ceci peut générer des affichages incorrects.

3.5.1 Groupes d'alarmes/d'événements

Les groupes d'alarmes/d'événements regroupent les messages liés.

CRÉATION DE GROUPES D'ALARMES/D'ÉVÉNEMENTS

Pour créer un nouveau groupe d'alarmes/d'événements :

1. Dans le gestionnaire de projets, dans **Variables** et **Alarme**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le sous-nœud **Groupes d'alarmes/d'événements**
2. Sélectionnez la commande : **Nouveau groupe d'alarmes/d'événements**

   (Vous pouvez également sélectionner le symbole correspondant dans la barre d'outils (à la page 46), ou appuyer sur la **touche Insér.**).

Des informations supplémentaires peuvent être attribuées à chaque groupe d'alarmes/d'événements par le biais de ses propriétés :

Paramètre	Description
Nom	Nom du groupe d'alarmes/d'événements. Affichage dans les listes d'alarmes et d'événements.
No.	Identifie le groupe d'alarmes/d'événements. Le numéro est attribué automatiquement et ne peut pas être modifié. Minimum : *1* Maximum : *2147483647* **Remarque :** Dans un projet, chaque numéro ne peut être attribué qu'une fois pour le groupe d'alarmes/d'événements. Des numéros identiques peuvent être définis dans d'autres projets/domaines. **Synchronisation :** Une recherche de conflit est effectuée lors de la création des fichiers du Runtime. Si des conflits sont détectés, ils sont affichés dans la fenêtre de sortie. Toutefois, cette fonction n'empêche pas

Paramètre	Description
	la création d'identifiants pouvant être en conflit. Mode de vérification. ▸ Le projet est comparé avec le projet global lors de la vérification de projets individuels. ▸ Dans la gestion multi-projets, le projet est d'abord comparé au projet de rang supérieur, puis à tous les autres projets de l'interface de gestion multi-projet actuelle. La synchronisation avec le projet global est exécutée ensuite. ▸ Les autres projets indépendants ne sont pas inclus dans la synchronisation.
Couleur	Couleur d'un groupe d'alarmes/d'événements. Cliquez sur le bouton **...** pour ouvrir la palette de couleurs.
Description	Nom du groupe d'alarmes/d'événements.
Variable d'état	Variable de bit (booléenne) utilisée par le Runtime de zenon pour indiquer si le groupe est actif ou si les alarmes de ce groupe sont ignorées à cet instant. L'activation/la désactivation sont effectuées par le biais de la fonction Connexion du groupe d'alarmes/d'événements active/inactive (à la page 155). L'état de ce groupe est consigné dans la liste d'événements (CEL). Cliquez sur le bouton **...** pour ouvrir la boîte de dialogue de sélection de variables.
Fonction	Fonction exécutée en cas d'activation d'une alarme de ce groupe. Cliquez sur le bouton **...** pour ouvrir la boîte de dialogue de sélection de fonctions.
Fichier graphique	Sélection d'un élément graphique représentant le groupe d'alarmes/d'événements dans la liste AML. Pour afficher l'élément graphique concerné dans la liste AML, dans le filtre de liste AML, accédez à l'onglet **Paramètres des colonnes** (à la page 105) et sélectionnez le type d'affichage **Fichier graphique** pour le *symbole de groupe d'alarmes/d'événements*. **Remarque :** la hauteur des colonnes dans la liste AML dépend de la police sélectionnée. Les éléments graphiques sélectionnés sont redimensionnés et adaptés à la hauteur des colonnes.
Groupes d'équipements	Associe le modèle d'équipement au groupe d'alarmes/d'événements. Définit l'appartenance d'un groupe d'équipements. Cliquez sur le bouton **...** pour ouvrir la boîte de dialogue permettant de sélectionner un groupe

Paramètre	Description
	d'équipements.

SUPPRESSION DE GROUPES D'ALARMES/D'ÉVÉNEMENTS

Pour supprimer un groupe d'alarmes/d'événements :

1. Sélectionnez le groupe d'alarmes/d'événements.
2. Sélectionnez **Supprimer** dans le menu contextuel ou la barre d'outils.
3. Confirmez cette sélection lorsque le programme vous invite à le faire.

Remarque : Lors de la suppression, toutes les variables liées à cette classe perdent leur attribution.

3.5.1.1 Menus contextuels et barre d'outils Groupes d'alarmes/d'événements

MENU CONTEXTUEL GESTIONNAIRE DE PROJET

Les entrées suivantes sont disponibles dans le menu contextuel de l'arborescence du projet dans **Alarme** et **Groupes d'alarmes/d'événements** :

Élément de menu	Description
Nouveau groupe d'alarmes/d'événements	Crée un nouveau groupe d'alarmes/d'événements.
Exporter tout (XML)	Permet l'exportation de tous les groupes d'alarmes/événements existants au format XML.
Importer XML...	Permet l'importation de tous les groupes d'alarmes/événements existants au format XML.
Profil Editor	Ouvre la liste déroulante permettant de sélectionner un profil Editor prédéfini (*P1 - P10*). Par défaut : *Aucune*
Aide	Opens online help.

VUE DE DÉTAIL DE LA BARRE D'OUTILS ET DU MENU CONTEXTUEL

Élément de menu	Action
Nouveau groupe d'alarmes/d'événements	Insère un nouveau groupe d'alarmes/d'événements dans la liste.
Retour à l'élément de départ	Permet de sauter à l'élément de départ.
Copier	Copie les entrées sélectionnées vers le presse-papiers.
Coller	Colle le contenu depuis le presse-papiers. Si une entrée portant le même nom existe déjà, le contenu est collé sous le nom **Copie de...**.
Supprimer	Après une demande de confirmation, supprime les entrées sélectionnées de la liste.
Exporter la sélection au format XML...	Permet l'exportation des fichiers sélectionnés au format XML. **Remarque :** L'exportation n'est possible que si au moins une entrée de liste a été sélectionnée. Une sélection multiple est possible.
Importer XML...	Permet l'importation de fichiers au format XML
Éditer la cellule sélectionnée	Ouvre la cellule sélectionnée pour la modification. Le symbole représentant des jumelles dans l'en-tête indique la cellule sélectionnée dans une ligne affichée en surbrillance. Seules les cellules pouvant être modifiées peuvent être sélectionnées.
Remplacer du texte dans la colonne sélectionnée	Ouvre la boîte de dialogue de recherche et de remplacement de texte.
Propriétés	Ouvre la fenêtre de **Propriétés**.
Supprimer tous les filtres	Supprime tous les paramètres de filtre
Aide	Opens online help.

3.5.2 Classes d'alarmes/d'événements

Les classes d'alarmes/d'événements remplissent les fonctions suivantes :

- Gérer la priorité des alarmes pour les synoptiques d'alarmes
- Déterminer la couleur des alarmes dans la liste d'alarmes

- Fournir un critère de filtre de la liste d'alarmes et la liste d'événements
- Pour déclencher des alarmes sonores

CRÉATION DE CLASSES D'ALARMES/D'ÉVÉNEMENTS

Pour créer une nouvelle classe d'alarmes/d'événements :

1. Dans le gestionnaire de projet, cliquez avec le bouton droit sur le nœud **Classes d'alarmes/d'événements**.
2. Sélectionnez la commande : **Nouvelle classe d'alarmes/d'événements**

   (Vous pouvez également sélectionner le symbole correspondant dans la barre d'outils (à la page 46), ou appuyer sur la **touche Insér.**).

Des informations supplémentaires peuvent être attribuées à chaque classe d'alarmes/d'événements par le biais des propriétés :

Paramètre	Description
Nom	Nom de la classe d'alarmes/d'événements. Affichage dans les listes d'alarmes et d'événements.
No.	Identifie la classe d'alarmes/d'événements. Le numéro est attribué automatiquement et ne peut pas être modifié. Minimum : *1* Maximum : *2147483647* **Remarque :** Dans un projet, chaque numéro ne peut être attribué qu'une fois pour la classe d'alarmes/d'événements. Des numéros identiques peuvent être définis dans d'autres projets/domaines. **Synchronisation :** Une recherche de conflit est effectuée lors de la création des fichiers du Runtime. Si des conflits sont détectés, ils sont affichés dans la fenêtre de sortie. Toutefois, cette fonction n'empêche pas la création d'identifiants pouvant être en conflit. Mode de vérification. ▸ Le projet est comparé avec le projet global lors de la vérification de projets individuels. ▸ Dans la gestion multi-projets, le projet est d'abord comparé au projet de rang supérieur, puis à tous les autres projets de l'interface de gestion multi-projet actuelle. La synchronisation avec le projet global est exécutée ensuite. ▸ Les autres projets indépendants ne sont pas inclus dans la synchronisation.

Paramètre	Description
Couleur	La couleur de la classe d'alarmes/d'événements peut également être appliquée aux intitulés de la liste AML. Cliquez sur le bouton **...** pour ouvrir la palette de couleurs. **Remarque :** Cette couleur sera utilisée pour la description longue et le texte d'état affichés dans la liste AML et les synoptiques d'alarmes.
Description	Description de la classe d'alarmes/d'événements.
Variable d'état	Variable de bit (booléenne) utilisée par le Runtime de zenon pour indiquer si la classe est active ou si les alarmes de cette classe sont ignorées à cet instant. L'activation/la désactivation sont effectuées par le biais de la fonction Connexion du groupe d'alarmes/d'événements active/inactive (à la page 155). L'état de ce groupe est consigné dans la liste d'événements (CEL). Cliquez sur le bouton **...** pour ouvrir la boîte de dialogue de sélection de variables.
Fonction	Fonction exécutée en cas d'activation d'une alarme de cette classe. Cliquez sur le bouton **...** pour ouvrir la boîte de dialogue de sélection de fonctions. **Remarque :** Indisponible pour le contenu de configuration du projet dans le projet global.
Fichier graphique	Sélection d'un élément graphique représentant la classe d'alarmes/d'événements dans la liste AML. Pour afficher l'élément graphique concerné dans la liste AML, dans le filtre de liste AML, accédez à l'onglet **Paramètres des colonnes** (à la page 105) et sélectionnez le type d'affichage **Fichier graphique** pour le *symbole de classe d'alarmes/d'événements*. **Remarque :** Dans la liste d'alarmes, la hauteur de la colonne est déterminée en fonction de la police de caractères sélectionnée ; par conséquent, les éléments graphiques sélectionnés sont redimensionnés, si nécessaire, puis ajustés en fonction de la hauteur de la colonne.
Groupes d'équipements	Associe le modèle d'équipement à la classe d'alarmes/d'événements. Cliquez sur le bouton **...** pour ouvrir la boîte de dialogue permettant de sélectionner un groupe d'équipements.

SUPPRESSION DE CLASSES D'ALARMES/D'ÉVÉNEMENTS

Pour supprimer une classe d'alarmes/d'événements :

1. Sélectionnez la classe d'alarmes/d'événements.
2. Sélectionnez **Supprimer** dans le menu contextuel ou la barre d'outils.
3. Confirmez cette sélection lorsque le programme vous invite à le faire.

Remarque : Lors de la suppression, toutes les variables liées à cette classe perdent leur attribution.

3.5.2.1 Menus contextuels Classes d'alarmes/d'événements et Groupes d'alarmes/d'événements

MENU CONTEXTUEL GESTIONNAIRE DE PROJET

Les entrées suivantes sont disponibles dans le menu contextuel de l'arborescence du projet dans **Alarme** et **Classes d'alarmes/d'événements** :

Élément de menu	Description
Nouvelle classe d'alarmes/d'événements	Crée une nouvelle classe d'alarmes/d'événements.
Exporter tout (XML)	Permet l'exportation de toutes les classes d'alarmes/événements existants au format XML.
Importer XML...	Permet l'importation de toutes les classes d'alarmes/événements existants au format XML.
Profil Editor	Ouvre la liste déroulante permettant de sélectionner un profil Editor prédéfini (*P1 - P10*). Par défaut : *Aucune*
Aide	Opens online help.

VUE DE DÉTAIL DE LA BARRE D'OUTILS ET DU MENU CONTEXTUEL

Élément de menu	Action
Nouvelle classe d'alarmes/d'événements	Insère une nouvelle classe d'alarmes/d'événements dans la liste.
Copier	Copie les entrées sélectionnées vers le presse-papiers.

Élément de menu	Action
Coller	Colle le contenu depuis le presse-papiers. Si une entrée portant le même nom existe déjà, le contenu est collé sous le nom **Copie de...**.
Supprimer	Après une demande de confirmation, supprime les entrées sélectionnées de la liste.
Exporter la sélection au format XML...	Permet l'exportation des fichiers sélectionnés au format XML. **Remarque :** L'exportation n'est possible que si au moins une entrée de liste a été sélectionnée. Une sélection multiple est possible.
Importer XML...	Permet l'importation de fichiers au format XML
Éditer la cellule sélectionnée	Ouvre la cellule sélectionnée pour la modification. Le symbole représentant des jumelles dans l'en-tête indique la cellule sélectionnée dans une ligne affichée en surbrillance. Seules les cellules pouvant être modifiées peuvent être sélectionnées.
Remplacer du texte dans la colonne sélectionnée	Ouvre la boîte de dialogue de recherche et de remplacement de texte.
Propriétés	Ouvre la fenêtre de **Propriétés**.
Supprimer tous les filtres	Supprime tous les paramètres de filtre
Aide	Opens online help.

3.5.3 Domaines d'alarmes

Les domaines d'alarmes (à la page 51) autorisent l'association d'alarmes en fonction de leur emplacement dans l'équipement. Les domaines d'alarmes peuvent être liés à des classes d'alarmes (à la page 57). Une plus grande flexibilité peut être obtenue en liant des variables d'état. Les bits individuels d'une variable d'état peuvent être évalués à l'aide d'un élément combiné, par exemple.

CRÉER DES DOMAINES D'ALARMES

Pour créer un nouveau domaine d'alarmes :

1. Dans le gestionnaire de projet, cliquez avec le bouton droit sur le nœud **Domaines d'alarmes**.

2. Sélectionnez la commande : **Nouveau domaine d'alarmes**.

   (Vous pouvez également sélectionner le symbole correspondant dans la barre d'outils (à la page 46), ou appuyer sur la touche **Insér.**).

3. Pour procéder à l'évaluation d'un domaine d'alarmes, liez les variables correspondantes en cliquant sur le bouton **...** dans le nœud **Général**.

4. Optionnel : Créez une nouvelle entrée de domaine dans le nœud **Lien de classe** en cliquant sur **{nouveau lien vers classe}**.
   (Le nombre d'entrées de domaine possibles est limité au nombre de classes d'alarmes/d'événements existantes.)

PROPRIÉTÉS DES DOMAINES D'ALARMES

Propriété	Description
Général	
Nom	Nom du domaine d'alarme Affichage dans les listes d'alarmes et d'événements. **Remarque :** Vide si la propriété **Utiliser la gestion d'alarmes hiérarchiques du modèle d'équipement** est active.
Variable d'état	Variable Octet : Premier bit : affiché si le domaine d'alarmes comporte des alarmes actives. Deuxième bit : Affiché si le domaine d'alarmes comporte des alarmes non acquittées. Pour plus de détails, voir **Bits d'état variables**. Le bouton **...** ouvre la boîte de dialogue de sélection de variables.
Nombre alarmes actives	Variables comportant une valeur affichant le nombre d'alarmes actives dans ce domaine d'alarmes. Le bouton **...** ouvre la boîte de dialogue de sélection de variables.
Nombre alarmes non-acquittées	Variables qui contiennent le nombre d'alarmes non acquittées dans ce domaine d'alarmes.

Propriété	Description
No.	Identifie le domaine d'alarmes. Le numéro est attribué automatiquement et ne peut pas être modifié. Minimum : *1* Maximum : *2147483647* **Remarque :** Dans un projet, chaque numéro ne peut être attribué qu'une fois pour un domaine d'alarmes. Des numéros identiques peuvent être définis dans d'autres projets/domaines. **Synchronisation :** Une recherche de conflit est effectuée lors de la création des fichiers du Runtime. Si des conflits sont détectés, ils sont affichés dans la fenêtre de sortie. Toutefois, cette fonction n'empêche pas la création d'identifiants pouvant être en conflit. Mode de vérification. ▸ Le projet est comparé avec le projet global lors de la vérification de projets individuels. ▸ Dans la gestion multi-projets, le projet est d'abord comparé au projet de rang supérieur, puis à tous les autres projets de l'interface de gestion multi-projet actuelle. La synchronisation avec le projet global est exécutée ensuite. Les autres projets indépendants ne sont pas inclus dans la synchronisation.**Remarque :** Vide si la propriété **Utiliser la gestion d'alarmes hiérarchiques du modèle d'équipement** est active.
Groupes d'équipements	Associe le modèle d'équipement au domaine d'alarmes. Définit l'appartenance d'un groupe d'équipements. Cliquez sur le bouton **...** pour ouvrir la boîte de dialogue permettant de sélectionner un groupe d'équipements.
Lien de classe	Regroupe toutes les entrées de domaine. La propriété **Lien de classe** récapitule la variable

Propriété	Description
	d'état et le nombre d'alarmes actives et non acquittées pour une classe d'alarmes/d'événements. Les entrées de domaine sont créées par le biais de la propriété **{nouveau lien vers classe}**.
{nouveau lien vers classe}	Crée une nouvelle entrée de domaine (à la page 57).
Classe d'alarmes/d'événements	Classe d'alarmes pour l'entrée de domaine.
{Supprimer lien de classe}	Supprime l'entrée de domaine.
Classe d'alarmes/d'événements	Sélection dans une liste déroulante de la classe d'alarmes/d'événements pour l'entrée de domaine. La classe d'alarmes/d'événements doit déjà avoir été créée.
D'autres entrées s'apparentent à la configuration générale des entrées de domaine : ▸ **Variable d'état** ▸ **Nombre alarmes actives** ▸ **Nombre alarmes non-acquittées**	

BITS D'ÉTAT VARIABLES

Bit	Signification
0	*1*= Des alarmes sont actives *0*= Aucune alarme n'est active
1	*1* = Des alarmes non acquittées sont présentes *0* = Aucune alarme non acquittée n'est présente
2	*1* = Des alarmes non acquittées sont présentes *0* = Aucune alarme non acquittée active ou toutes les alarmes actives ont déjà été acquittées

Remarque : Toutes les valeurs prescrites pour les variables d'état et de compteur liées à des variables de domaines d'alarmes sont cumulées et sont transmises au driver sous forme de blocs toutes les 500 ms. Seule la dernière valeur est alors utilisée pour chaque variable d'état. Les valeurs transitoires qui se

produisent pendant l'intervalle temporaire sont supprimées. Ceci permet de réduire considérablement la charge exercée sur le réseau et les communications.

ATTRIBUER DES VARIABLES DE PLAGES D'ALARMES, DES STRUCTURES OU DES TYPES DE DONNÉES

L'attribution de variables, de structures et de types de données simples aux domaines d'alarmes peut être configurée de deux manières :

- De manière hiérarchique, avec la modélisation d'équipements.
- De manière statique, en liant jusqu'à quatre domaines d'alarmes.
  Note : Si plusieurs domaines d'alarmes sont liés, seule le premier domaine relié est pris en compte dans le Runtime lors du tri par domaine.

L'attribution est toujours configurée au niveau de l'élément correspondant (variable ou type de données).

LIAISON STATIQUE

Les propriétés suivantes sont disponibles dans le groupe de propriétés **Gestion des alarmes** pour la liaison statique des domaines d'alarmes :

- **Domaine d'alarme 1**
- **Domaine d'alarme 2**
- **Domaine d'alarme 3**
- **Domaine d'alarme 4**

Pour chaque domaine d'alarme, le domaine d'alarme souhaité peut être sélectionné dans la liste déroulante du domaine d'alarmes concerné, puis être attribué à l'objet.

Dans le Runtime, les colonnes **Domaine d'alarmes** et **No. de domaine d'alarmes** des listes de messages d'alarme contiennent tous les domaines d'alarmes liés, séparés par une virgule (,).

Dans le module **Message Control**, le champ **Domaine d'alarmes** contient tous les domaines d'alarmes liés, séparés par une virgule (,).

LIAISON D'UN MODÈLE D'ÉQUIPEMENT

Si la propriété **Utiliser la gestion d'alarmes hiérarchiques du modèle d'équipement** est activée dans la configuration de zenon Editor, les configurations des domaines d'alarmes sont issues du modèle d'équipement. À la place de la configuration des domaines d'alarmes individuels 1 à 4 pour chaque variable, la modélisation des alarmes dans le modèle d'équipement est utilisée.

D'autres informations sont également disponibles dans la section Gestion hiérarchique des alarmes des groupes d'équipements, dans le manuel Modélisation d'équipements.

3.5.3.1 Menus contextuels et barre d'outils Domaine d'alarmes

MENU CONTEXTUEL GESTIONNAIRE DE PROJET

Les entrées suivantes sont disponibles dans le menu contextuel de l'arborescence du projet dans **Alarme** et **Domaines d'alarmes** :

Élément de menu	Description
Nouveau domaine d'alarmes	Crée un nouveau domaine d'alarmes.
Exporter tout (XML)	Permet l'exportation de tous les domaines d'alarmes existants au format XML.
Importer XML...	Permet l'importation de domaines d'alarme au format XML.
Profil Editor	Ouvre la liste déroulante permettant de sélectionner un profil Editor prédéfini (*P1 - P10*). Par défaut : *Aucune*
Aide	Opens online help.

VUE DE DÉTAIL DE LA BARRE D'OUTILS ET DU MENU CONTEXTUEL

Élément de menu	Action
Nouveau domaine d'alarmes	Insère un nouveau domaine d'alarmes dans la liste.
Copier	Copie les entrées sélectionnées vers le presse-papiers.
Coller	Colle le contenu depuis le presse-papiers. Si une entrée portant le même nom existe déjà, le contenu est collé sous le nom **Copie de...**.
Supprimer	Après une demande de confirmation, supprime les entrées sélectionnées de la liste.
Exporter la sélection au format XML...	Permet l'exportation des fichiers sélectionnés au format XML. **Remarque :** L'exportation n'est possible que si au moins une entrée de liste a été sélectionnée. Une sélection multiple est possible.

Élément de menu	Action
Importer XML...	Permet l'importation de fichiers au format XML
Éditer la cellule sélectionnée	Ouvre la cellule sélectionnée pour la modification. Le symbole représentant des jumelles dans l'en-tête indique la cellule sélectionnée dans une ligne affichée en surbrillance. Seules les cellules pouvant être modifiées peuvent être sélectionnées.
Remplacer du texte dans la colonne sélectionnée	Ouvre la boîte de dialogue de recherche et de remplacement de texte.
Propriétés	Ouvre la fenêtre de **Propriétés**.
Supprimer tous les filtres	Supprime tous les paramètres de filtre
Aide	Opens online help.

3.5.3.2 Configuration des domaines d'alarmes

Pour lier un domaine d'alarmes à des classes, effectuez les opérations suivantes :

1. Cliquez sur **{nouveau lien vers classe}**
2. Sélectionnez la **Classe d'alarmes/d'événements** de votre choix.
3. Définition pour le domaine
   - **Variable d'état**
   - Variable pour **Nombre alarmes actives** et
   - Variable pour **Nombre alarmes non-acquittées**

Remarque : Les alarmes sont attribuées à un domaine d'alarme dans les propriétés **Alarmbereiche** des variables dans le groupe **Gestion des alarmes**.

EXEMPLE DE DOMAINE D'ALARMES

Cet exemple affiche les domaines d'alarmes qui sont attribués à deux classes d'alarmes :

Domaine d'alarmes Nom	Lien de classe vers la classe...	Variable d'état	Nombre alarmes actives	Nombre alarmes non-acquittées
1	Avertisse	Status_warn_1	Active_warn_1	Unackn_warn_1

Domaine d'alarmes Nom	Lien de classe vers la classe...	Variable d'état	Nombre alarmes actives	Nombre alarmes non-acquittées
	ment			
	Anomalie	Status_error_1	Active_error_1	Unackn_error_1
2	Avertissement	Status_warn_2	Active_warn_2	Unackn_warn_2
	Anomalie	Status_error_2	Active_error_2	Unackn_error_2

EXEMPLE D'APPLICATION – ÉNERGIE

Un domaine d'alarme est un groupe d'objets. Ces objets sont récapitulés sur un synoptique. Pour un fournisseur d'énergie, chaque transformateur est représenté par un synoptique. Les transformateurs A à T sont affichés sur quatre sous-pages. Tous les domaines d'alarmes sont affichés sur une vue d'ensemble commune.

- Si une valeur limite est dépassée dans le transformateur A, le bouton du transformateur clignote sur le synoptique de la vue d'ensemble.
- Le bouton clignote sur le synoptique du groupe, qui renvoie à la page des transformateurs A, B, C, D et E.
- Le bouton du transformateur A clignote sur le synoptique détaillé.

3.6 Classes d'alarmes, groupes d'alarmes et domaines d'alarme dans le projet global et les projets locaux

Chaque projet enregistre ses propres identifiants pour les classes d'alarmes, groupes d'alarmes et domaines d'alarmes. Dans le cadre de projets globaux, des projets d'intégration et des sous-projets peuvent se chevaucher. Si les mêmes identifiants sont utilisés dans différents projets, ceci peut entraîner le remplacement d'entrées dans les boîtes de dialogue de sélection de filtres.

Il est souvent plus logique d'utiliser à la fois des classes d'alarmes, des groupes d'alarmes et des domaines d'alarmes à partir du projet global et des projets locaux.

Pour éviter ce chevauchement, assurez-vous d'utiliser des identifiants différents dans tous les projets. Pour cela, il est mieux de créer un nombre de cercles pour chaque projet. Pour cela, indiquez un nombre correspondant élevé pour le premier élément. Les éléments créés récemment sont automatiquement créés à partir de ce nombre.

EXEMPLE

- Projet global : Éléments commencent à l'identifiant : 1
- Projet d'intégration : Éléments commencent à l'identifiant : 5000
  - Sous-projet A : Éléments commencent à l'identifiant : 10000
  - Sous-projet B : Éléments commencent à l'identifiant : 15000

3.7 Configurer les alarmes avec des filtres

Vous pouvez configurer l'affichage des événements dans le Runtime à l'aide de filtres. Plusieurs possibilités s'offrent à vous.

1. Définir les informations affichées dans la liste d'alarmes dans le Runtime.
   Ceci vous permet de définir les informations visibles pour une alarme donnée.
   Pour plus de détails, reportez-vous au chapitre : Configuration des colonnes de la liste d'alarmes (à la page 59).
2. Filtrer les alarmes de la liste d'alarmes lors des appels de synoptique et les modifier dans le Runtime :
   Ceci vous permet de prédéfinir des filtres et d'offrir aux utilisateurs de la machine la possibilité de définir leurs propres filtres.
   Pour plus de détails : Filtre d'appel de synoptique de liste d'alarmes. (à la page 63)
3. Filtres fixes pour le Runtime :
   Cette option vous permet de créer des filtres personnalisés en fonction de votre utilisation de la liste CEL, et de masquer les critères de filtre inutiles.
   Pour plus de détails, reportez-vous au chapitre : Filtres de liste de messages d'alarme (à la page 117).

3.7.1 Configuration des colonnes de la liste d'alarmes

Vous pouvez définir les informations affichées et exportées vers la liste de messages d'alarmes dans le Runtime via la configuration des colonnes. La configuration de ces paramètres a lieu dans les propriétés de la liste d'alarmes du projet :

1. Ouvrez le nœud **Liste d'alarmes** dans les paramètres du projet.
2. Cliquez sur la propriété **Paramètres des colonnes alarmes**.
3. La boîte de dialogue des **paramètres des colonnes** (à la page 105) s'affiche à l'écran

4. Configurez les colonnes souhaitées.
   Remarque : Lors de la configuration des appels de synoptique, cette configuration est acceptée par défaut et peut être adaptée individuellement depuis l'onglet paramètres des colonnes (à la page 105).

Remarque : La largeur moyenne des caractères de la police sélectionnée est utilisée pour calculer la largeur des colonnes.

Information

Dans les paramètres du projet, vous pouvez définir un paramètre par défaut pour définir l'ordre et la largeur des colonnes à l'aide des propriétés **Paramètres des colonnes alarmes** ou **Paramètres des colonnes liste d'événements**. Lors de la création d'une nouvelle fonction d'appel de synoptique depuis un synoptique de liste d'alarmes ou un synoptique de liste d'événements, ce paramètre est utilisé par défaut ; il peut être modifié dans l'onglet correspondant. Le paramètre est conservé dans le fichier **project.ini**.

CONFIGURATION DES COLONNES

COLONNES

Dans le champ de liste de cet onglet, tous les types de colonnes disponibles sont affichés.

Vous pouvez modifier l'ordre des colonnes en les faisant glisser dans le champ de liste :

- Cliquez sur la colonne **Type de colonne**.
- Déplacez les entrées individuelles à votre convenance.

Vous pouvez également ajuster l'ordre des entrées à l'aide des options **Vers le haut** et **Vers le bas**.

Option	Description
Case à cocher :	Sélectionnez les types de colonnes que vous souhaitez afficher.
Description	Texte libre de description de la colonne. **Modifier la description :** cliquez avec le bouton gauche sur la zone correspondante. Saisissez la valeur souhaitée dans le champ de recherche. **Remarque :** pour les descriptions de colonnes, la fonction de basculement de langue de zenon est disponible.
Largeur de colonne	Définit la largeur de la colonne, en caractères.

Option	Description
	Modifier la largeur des colonnes : cliquez avec le bouton gauche sur la zone correspondante. Saisissez la valeur souhaitée dans le champ de recherche. *-1*la largeur est calculée dans le Runtime, sur la base de la largeur moyenne des caractères. **Remarque :** Pour des raisons de compatibilité, les colonnes ayant des indications de temps (colonnes d'heure), dont la largeur ne pouvait pas être modifiée dans les versions antérieures de zenon, reçoivent automatiquement la valeur *-1*.
Affichage	Pour les types de colonnes ▸ **Symbole Classe d'alarmes/d'événements** ▸ **Symbole de groupe d'alarmes/d'événements** ▸ **État d'alarme** Le format d'affichage réel peut être sélectionné dans le Runtime. Sélectionnez le format souhaité dans la liste déroulante. Pour le type de colonne du **groupe d'équipements**, un modèle d'équipement peut être sélectionné pour l'affichage. Le menu déroulant de sélection n'est alors visible que si vous cliquez sur la colonne **Affichage** à la hauteur de l'entrée du **groupe d'équipements**.
Vers le haut	Remonte l'entrée sélectionnée d'une position.
Déplacer l'entrée sélectionnée vers le bas	Abaisse l'entrée sélectionnée d'une position.
Champ de prévisualisation	Affiche les colonnes définies dans le champ de liste avec la largeur sélectionnée. Les types de colonnes activés dans une case sont mis à jour en temps réel dans l'aperçu. Vous pouvez également modifier la largeur des colonnes dans le champ de prévisualisation en cliquant avec le bouton gauche de la souris sur l'extrémité droite d'une colonne, en maintenant le bouton de la souris enfoncé et en déplaçant le bord de la colonne vers la gauche ou vers la droite en maintenant le bouton de la souris enfoncé.

Option	Description
	Dans ce cas, l'affichage du pointeur de la souris passe d'un simple clic gauche à un symbole de croix.

PARAMÈTRES DE TABLES

généraux	Description
Tri décroissant	Trie d'abord les entrées de la liste selon leur **Heure d'apparition**, par ordre décroissant. Ce paramètre s'applique à l'appel d'un synoptique. Vous pouvez modifier l'ordre de tri dans le Runtime en cliquant sur l'intitulé de la colonne. L'ordre de tri actuellement utilisé est représenté par une flèche dans l'en-tête de la colonne. Par défaut : *inactive*
Afficher la grille	Affiche une grille lorsque la liste est affichée dans le Runtime. Par défaut : *active*
Alterner les couleurs d'arrière-plan	Utilise les **couleurs de ligne 1** et **2** en alternance pour l'affichage de l'arrière-plan de la liste dans le Runtime. Par défaut : *active*
Couleur de ligne 1	Couleur utilisée en tant que couleur d'arrière-plan de la liste dans le Runtime pour tous les nombres impairs (1, 3, 5, etc.), si vous avez activé l'option **Utiliser des couleurs de fond en alternance**.
Couleur de ligne 2	Couleur utilisée en tant que couleur d'arrière-plan de la liste dans le Runtime pour tous les nombres pairs (2, 4, 6, etc.), si vous avez activé l'option **Utiliser des couleurs de fond en alternance**.

AFFICHAGE DANS LES COLONNES D'HEURE

généraux	Description
Heure	Affiche l'heure d'une entrée de liste sous la forme suivante : *HH:MM:SS* Par défaut : *active*
Date	Affiche la date d'une entrée de liste sous la forme

généraux	Description
	suivante : *JJ:MM:AAAA* Par défaut : *active*
Millisecondes	Étend la précision de l'entrée de temps aux millisecondes. Les millisecondes sont affichées sous forme de pourcentage décimal pour les secondes. Par défaut : *inactive* **Remarque :** Cette option doit être activée si les millisecondes doivent apparaître dans les fichiers d'exportation ou les impressions.
Millisecondes	Étend la précision de l'entrée de temps aux microsecondes. Les millisecondes sont affichées sous forme de pourcentage décimal pour les secondes. Par défaut : *inactive* **Remarque :** Disponible uniquement si l'option **Milliseconde** a été activée.

Conseil : Si vous activez le clavier automatique dans le Runtime, chaque fois que la saisie ou la sélection dans une liste déroulante est nécessaire, le système appelle une fenêtre avec le clavier. Vous pouvez également utiliser les colonnes pour configurer les colonnes, si vous utilisez un ordinateur sans clavier.

Attention

The column width is given in characters and is dependent on the font used.

If the column width is not a multiple of the character width of the used font, the actual column width can differ from the set column width. This can result in the text being cut of or an empty space being created.

Solution: Use fonts with a fixed character width.

3.7.2 Filtre d'appel de synoptique de liste d'alarmes.

Les filtres permettent de définir les événements affichés ou masqués dans le Runtime. Les filtres peuvent être définis dans Editor et, selon les exigences de l'opérateur dans Editor, dans le Runtime.

Pour personnaliser la sélection des filtres en fonction des exigences de l'opérateur dans le Runtime, utilisez un synoptique de *filtre de liste d'alarmes* (à la page 117) à la place d'un synoptique de *liste d'alarmes*.

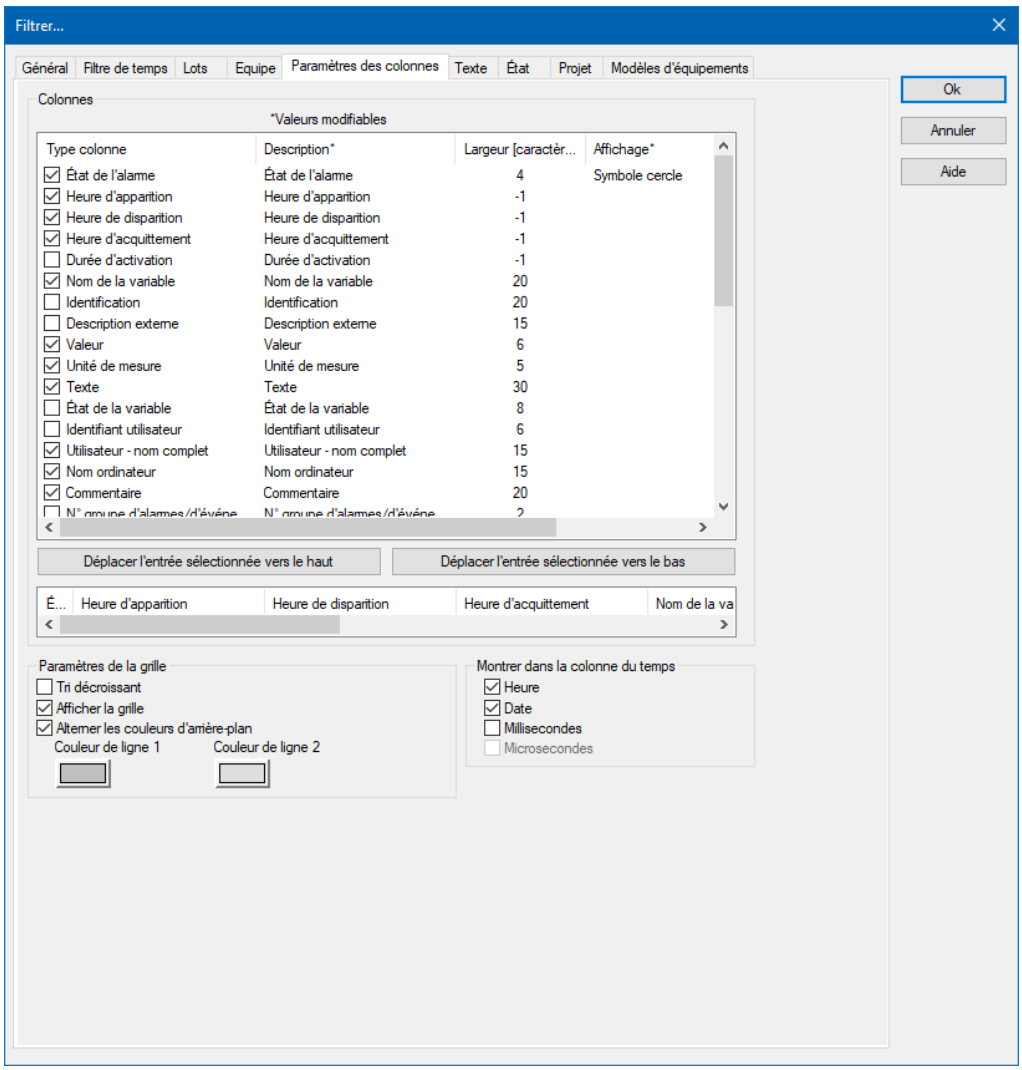
Pour configurer les appels de synoptique pour un synoptique de *liste d'alarmes* (à la page 7) :

1. Configurez une fonction d'appel de synoptique de type Liste d'alarmes
2. La boîte de dialogue de filtre s'affiche et propose plusieurs onglets comportant des critères de filtre :
   - **Général** (à la page 65)
   - Heure (à la page 71)
   - Lots (à la page 87)
   - Maj (à la page 97)
   - Paramètres des colonnes (à la page 105)
   - Texte (à la page 111)
   - État (à la page 113)
   - **Projet** (à la page 114) (uniquement disponible dans le projet d'intégration de la gestion multi-projets).
   - **Modèles d'équipement** (à la page 115)

Si des variables liées ou des indices sont disponibles, les onglets suivants peuvent être affichés en option.

- Remplacer les liens
- Remplacement des indices

Pour plus de détails, reportez-vous au chapitre **Synoptiques**, sections **Remplacement des liens de variables et de fonctions** et **Symboles**.

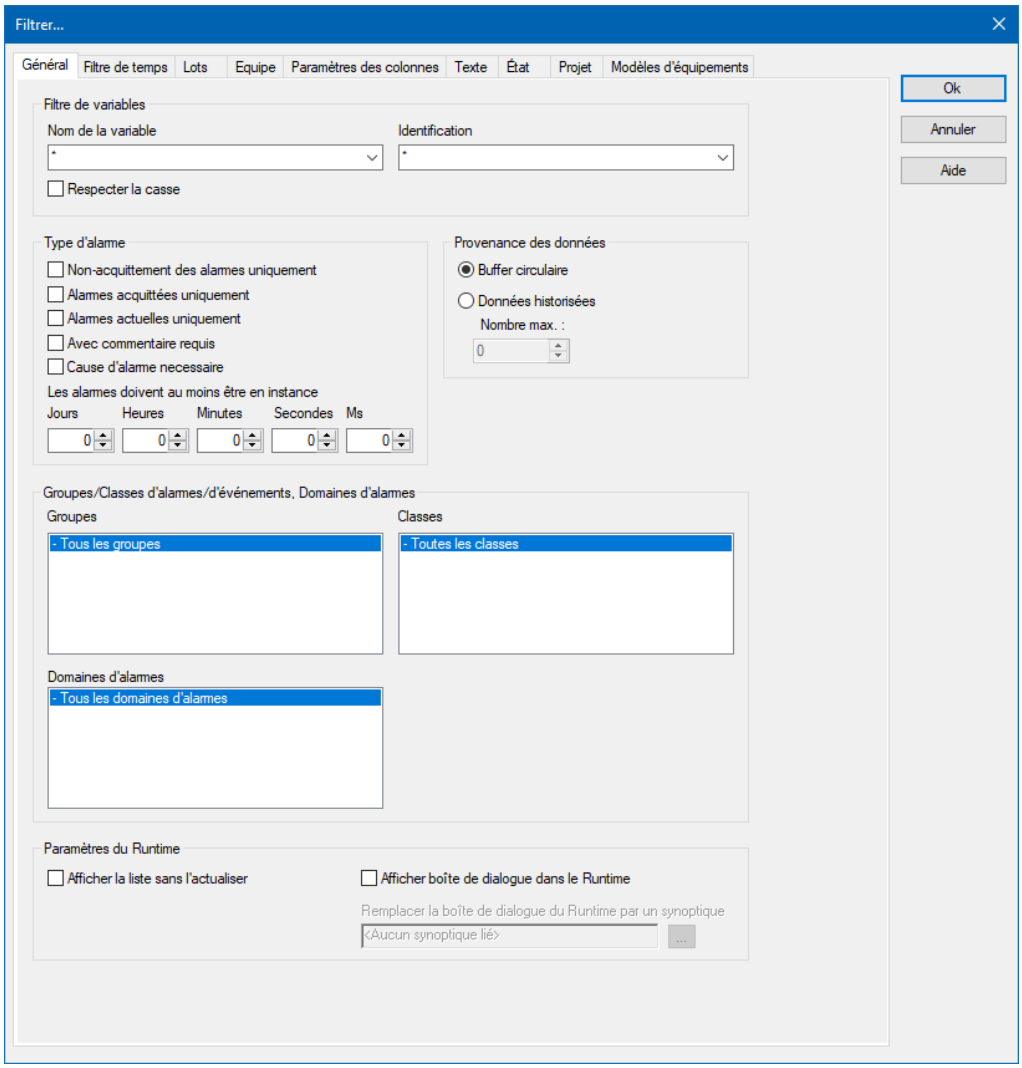


3.7.2.1 Général

Avec le filtre général, vous définissez les alarmes présentées et votre capacité d'accès aux paramètres correspondants dans le Runtime. Pour cela, les alarmes sont classées selon les paramètres suivants :

- Type
- Origine des données
- Variables
- Durée d'activation
- Groupes, classes d'alarmes/d'événements et domaines d'alarmes

Les propriétés suivantes sont disponibles :



FILTRE DE VARIABLES

généraux	Description
Filtre de variables	Limitation de certaines variables aux alarmes
Nom de la variable	Saisissez le nom ou la partie du nom de la variable que vous souhaitez filtrer. L'utilisation de l'opérateur * est autorisée. Les opérateurs sont uniquement autorisés sous forme de préfixe ou de suffixe ; par exemple, ***xxx** ou **xxx***. **Remarque :** Les expressions de filtre saisies dans le Runtime ou dans Editor sont automatiquement enregistrées sur l'ordinateur local, dans le fichier

généraux	Description
	zenon6.ini, et peuvent ensuite être sélectionnées dans la liste déroulante. **Attention :** Le caractère virgule (,) sert "uniquement » de séparateur entre différentes variables à filtrer. Il est toutefois impossible d'effectuer un filtrage en fonction du caractère virgule dans les noms de variables ! Par conséquent, le filtrage spécial des variables d'ensemble en fonction des paramètres **Dim 2** et **Dim 3** est également impossible.
Identifiant	Saisissez l'identification ou une partie de l'identifiant de la variable que vous souhaitez filtrer. L'opérateur ***** peut être utilisé. L'utilisation de l'opérateur ***** est autorisée. Les opérateurs sont uniquement autorisés sous forme de préfixe ou de suffixe ; par exemple, ***xxx** ou **xxx***. **Remarque :** Les expressions de filtre saisies dans le Runtime ou dans Editor sont automatiquement enregistrées sur l'ordinateur local, dans le fichier **zenon6.ini**, et peuvent ensuite être sélectionnées dans la liste déroulante.
Tenir compte de la casse	*Active :* Les caractères majuscules et minuscules sont pris en compte lors du filtrage par nom ou identifiant de variable.

TYPE D'ALARME

Paramètre	Description
Type d'alarme	Type d'alarme affiché.
Alarmes non acquittées uniquement	*Active* : Seules les alarmes non encore acquittées par l'utilisateur sont affichées.
Alarmes acquittées uniquement	*Active* : Seules les alarmes déjà passées, c'est-à-dire dont les valeurs ne se trouvent plus dans la plage critique, sont affichées.
Alarmes actuelles uniquement	*Active* : Seules les alarmes encore actives, c'est-à-dire dont les valeurs se trouvent encore dans la plage critique, sont affichées.

Paramètre	Description
Commentaire requis	*Active* : Seules les alarmes pour lesquelles la saisie d'un commentaire (à la page 206) est obligatoire sont affichées.
Cause d'alarme requise	*Active* : Seules les alarmes qui sont nécessaires pour le lien d'une cause d'alarme (à la page 206) sont affichées.
Durée minimum des alarmes courantes	Utilisez la commande rotative pour définir la durée d'activité minimale d'une alarme avant son affichage. Paramètres possibles : ▸ **Jours** ▸ Heures (**hr**) ▸ Minutes **(min.)** ▸ Secondes (**sec.)** ▸ Millisecondes (**ms)**

PROVENANCE DES DONNÉES

généraux	Description
Origine des données	Affichage des alarmes actuelles ou actuelles et historiques.
Buffer circulaire	*Active* : Seules les données issues du buffer circulaire (à la page 40) sont affichées.
Données historiques Nombre maximal	*Active* : Les données de la mémoire circulaire et les données historiques de la liste AML sont affichées. Le nombre maximal de données à afficher inclut les données de la mémoire circulaire.

GROUPES/CLASSES D'ALARMES/D'ÉVÉNEMENTS, DOMAINES D'ALARMES

Paramètre	Description
Groupes/Classes d'alarmes/d'événements, Domaines d'alarmes	Sélection des groupes, classes et domaines d'alarmes
Groupe d'alarmes/d'événements :	Parmi les groupes d'alarmes/d'événements (à la page 44) existants, sélectionnez celui dont vous

Paramètre	Description
	souhaitez afficher les alarmes.
Classes d'alarmes/d'événements :	Parmi les classes d'alarmes/d'événements (à la page 47) existants, sélectionnez celle dont vous souhaitez afficher les alarmes.

DOMAINES D'ALARMES

Paramètre	Description
Domaines d'alarmes	Parmi les domaines d'alarmes (à la page 51) existants, sélectionnez celui dont vous souhaitez afficher les alarmes.

PARAMÈTRES DU RUNTIME

généraux	Description
Paramètres du Runtime	Comportement de la liste AML dans le Runtime
Afficher la liste sans actualisation	*Active* : Lorsque la liste est ouverte, aucune nouvelle entrée n'est ajoutée. (Indisponible dans la fonction **Exporter la liste AML** (à la page 170)).
Afficher cette boite de dialogue dans le Runtime	*Active* : La boîte de dialogue de filtre est ouverte avant chaque appel de synoptique. Les paramètres de filtre peuvent être modifiés. Cette option n'est pas disponible dans Windows CE. **Remarque :** Sur l'onglet **Lots**, si l'option **Afficher la boîte de dialogue de sélection de lots** est également activée, la boîte de dialogue de sélection de lots est appelée dans le Runtime. Elle n'est plus affichée après l'actualisation. **Remarques concernant les filtres de plages temporelles :** Propriété **Afficher cette boîte de dialogue dans le Runtime** *active* : ▸ Le filtre est ouvert dans le Runtime lors de l'appel de synoptique. Le filtre n'est plus proposé lors du rechargement. Ce comportement peut différer selon les

généraux	Description
	différents types de synoptiques si la boîte de dialogue a été affichée lors de l'appel de synoptique, puis annulée. ▸ La dernière période terminée est toujours utilisée. **Afficher cette boîte de dialogue dans le Runtime** *inactive* : ▸ **Utiliser la dernière plage temporelle effectuée** *active* : La dernière période terminée est toujours utilisée. ▸ **Utiliser la dernière période terminée** *inactive* : L'intervalle de temps actuel est utilisé.
Remplacer la boîte de dialogue par l'écran dans le Runtime	Définition d'un synoptique devant être affiché dans le Runtime à la place de la boîte de dialogue si l'option **Afficher cette boîte de dialogue dans le Runtime** est active. Seuls les synoptiques de type *Filtre de liste AML* ou *Filtre de temps* seront disponibles. Cliquez sur le bouton **...** pour ouvrir une boîte de dialogue permettant de sélectionner un synoptique. Si le synoptique lié n'est pas localisé dans le Runtime, une recherche est effectuée pour trouver les synoptiques correspondants portant le nom spécifié.

Attention

Concernant zenon et Windows CE : Les systèmes CE sur lesquels la boîte de dialogue de filtre doit être affichée doivent comporter une résolution d'écran supérieure à 800*600 pixels, faute de quoi la boîte de dialogue ne s'affichera pas entièrement.

3.7.2.2 Heure

Les filtres de temps permettent de limiter la quantité de données à afficher ou exporter. Les filtres de temps sont très flexibles, et peuvent être prédéfinis dans Editor ou modifiées dans le Runtime.

Remarque : L'heure est enregistrée au format UTC. Pour plus de détails, reportez-vous au chapitre Gestion de la date et de l'heure, dans le chapitre Runtime.

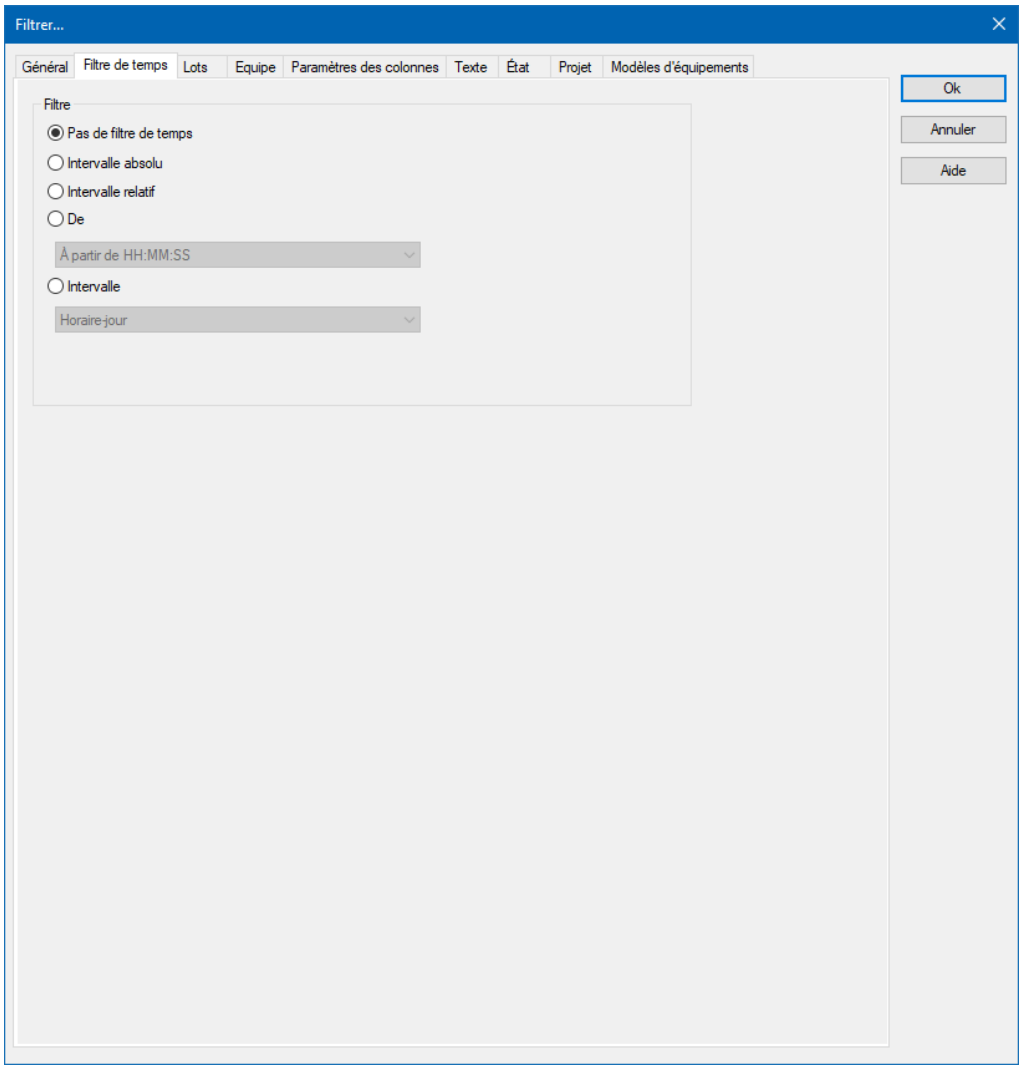
Des filtres de temps peuvent être prédéfinis dans Editor et modifiés dans le Runtime pour les éléments suivants :

- Période de temps absolu (à la page 74)
- Période de temps relative (à la page 76)
- De (à la page 78)
- Période de temps (à la page 81)

Le filtrage horaire peut être effectué de deux manières :

1. En définissant un intervalle de temps dans Editor (à la page 85)
   Des plages de temps fixes sont utilisées. un intervalle de temps est fourni dans Editor. Il est uniquement possible de filtrer les données en fonction de cet intervalle de temps dans le Runtime. Les autres filtres, tels que le filtrage par nom de variable, groupes d'alarmes/d'événements et classes d'alarmes/d'événements, etc., ne peuvent également plus être modifiés dans le Runtime.
2. Filtre de temps modifiable dans le Runtime (à la page 86)
   Des intervalles de temps prédéfinis sont utilisés. Le filtre de temps est défini dans Editor et peut être modifié dans le Runtime, le cas échéant.

FILTRE DE TEMPS



FILTRE

Sélection du filtre.

généraux	Description
Pas de filtre horaire	*Active* : Aucun filtre de temps n'est utilisé. **Remarque :** Dans le Runtime, toutes les entrées depuis 1. 1/ 1990 sont affichées. L'utilisation de ce réglage de filtre n'est pas prise en charge par Extended Trend.
Filtre absolu	*Active* : Un intervalle de temps fixe est défini dans Editor. Lors de l'exécution de la fonction, l'intervalle temps absolu défini est utilisé avec exactitude. La section Paramètres permet d'afficher et de configurer les options

généraux	Description
	correspondantes. **Remarque :** L'heure est enregistrée au format UTC. Pour plus de détails, reportez-vous au chapitre Gestion de la date et de l'heure, dans le chapitre Runtime.
Période de temps relative	*Active* : Un intervalle de temps relatif est saisi. La section Paramètres permet d'afficher et de configurer les options correspondantes. **Attention :** Ce filtre est continuellement mis à jour.
De	*Active* : L'heure à partir de laquelle le filtre est appliqué. Si l'heure n'est pas atteinte ce jour, le filtrage a lieu à partir de l'heure correspondante le jour précédent. Sélectionnez le mode du domaine dans la liste déroulante ; ▸ À partir de HH:MM:SS ▸ À partir d'un jour, à HH:MM:SS ▸ À partir du jour, mois - HH:MM:SS La section Paramètres permet d'afficher et de configurer les options correspondantes. **Attention :** L'heure de début de ce filtre n'est pas mise à jour automatiquement. Seules les heures existantes affichées sont utilisées. L'heure de fin n'est pas définie avec ce filtre ; elle est reportée.
Période de temps	*Active* : Un intervalle de temps fixe est saisi. Sélectionnez le mode du domaine dans la liste déroulante ; ▸ Horaire-jour ▸ Horaire-semaine ▸ Deux semaines ▸ Un mois ▸ Une année ▸ 15 minutes ▸ 30 minutes ▸ 60 minutes La section Paramètres permet d'afficher et de configurer les options

généraux	Description
	correspondantes. La sélection suivante est également activée lors de l'activation : ▸ **Proposer la boîte de dialogue de sélection** ▸ **Utiliser la date/l'heure actuelle** La propriété **Modifier la période** peut être activée. La période peut être reportée vers le futur. La période peut être modifiée. **Exemple :** Créez un appel de synoptique, par exemple pour un synoptique *AML*. Dans la boîte de dialogue de filtre d'appel de synoptique de l'onglet **Heure**, réglez le filtre sur **période** et sélectionnez **Un mois** dans la liste déroulante. Sélectionnez **Utiliser la date/l'heure actuelle** dans **Paramètres**. Cochez la case Modifier de la propriété de la période. Saisissez le paramètre suivant dans **Déplacer la période vers le futur** : **HH** = *0*. Activer, dans **Modifier la période par**, la case de la propriété **Utiliser la dernière période complétée**. Évaluation : date d'aujourd'hui : 22,02,2018 Résultat du filtre de temps dans le Runtime : 01.01.2018 - 31.01.2018

FERMER BOÎTE DE DIALOGUE

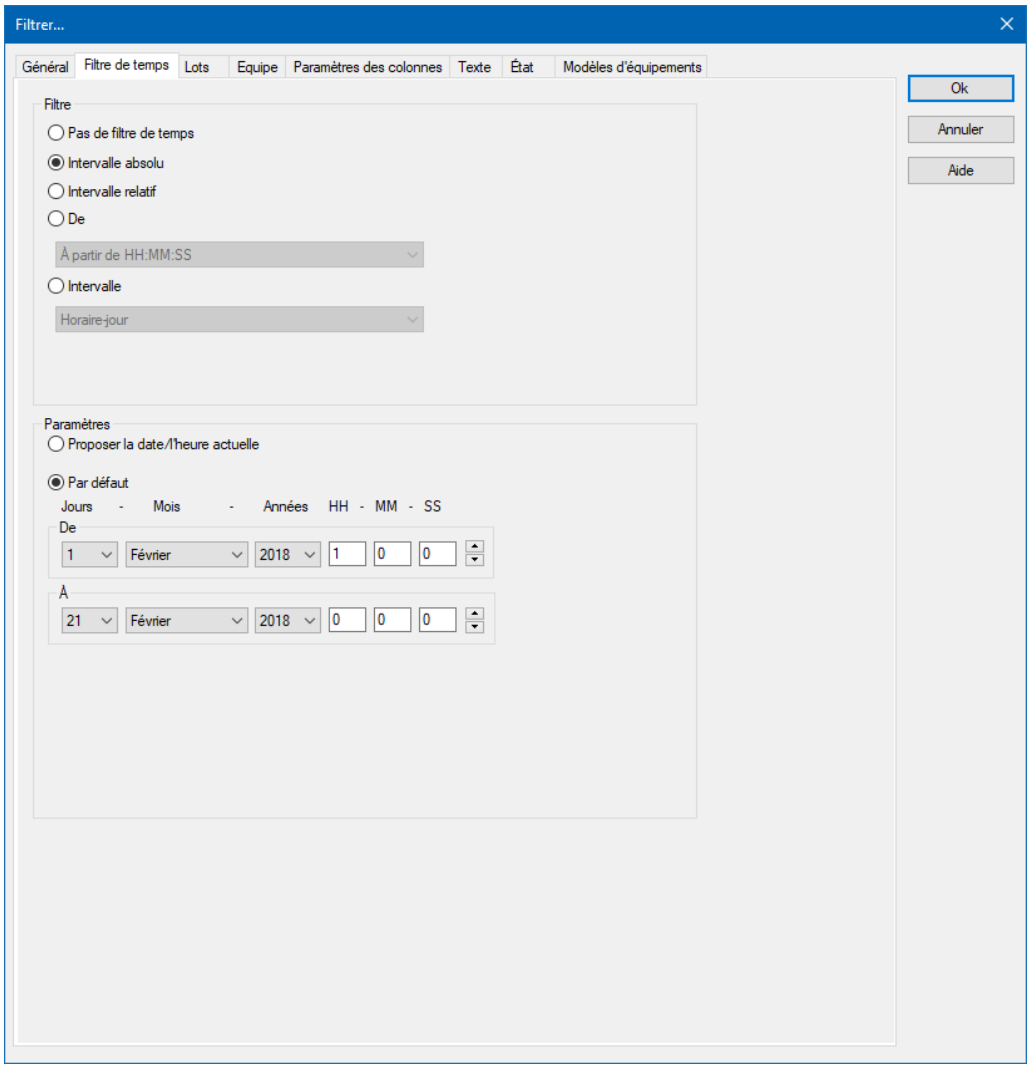
Option	Description
OK	Applique toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.
Annuler	Annule toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.
Aide	Opens online help.

3.7.2.2.1Absolute time period

Le filtre absolu permet de définir une période de temps fixe. Lors de l'exécution de la fonction, l'intervalle temps absolu défini est utilisé avec exactitude. Pour configurer le filtre :

1. Dans la section **Filtre**, sélectionnez l'option **Intervalle absolu**.

2. Configurez l'intervalle de temps souhaité dans la section **Paramètres**.



Parameter	Beschreibung
Einstellungen	Konfiguration des Zeitfilters.
Aktuelles Datum/Uhrzeit vorschlagen	*Aktiv*: Zeitfilter wird zur Runtime konfiguriert.
Vorgabe	*Aktiv*: Zeitfilter wird im Editor vorgegeben. Zur Runtime kann nur noch der Startzeitpunkt festgelegt werden.
Von	Startzeitpunkt des Filters. Auswahl von Tag, Monat, Jahr, Stunde, Minute und Sekunde.
Bis	Endzeitzeitpunkt des Filters. Auswahl von Tag, Monat, Jahr, Stunde, Minute und Sekunde.

FERMER LA BOÎTE DE DIALOGUE

Option	Description
OK	**Applique toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.**
Annuler	Annule toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.
Aide	Opens online help.

3.7.2.2.2 Intervalle relatif

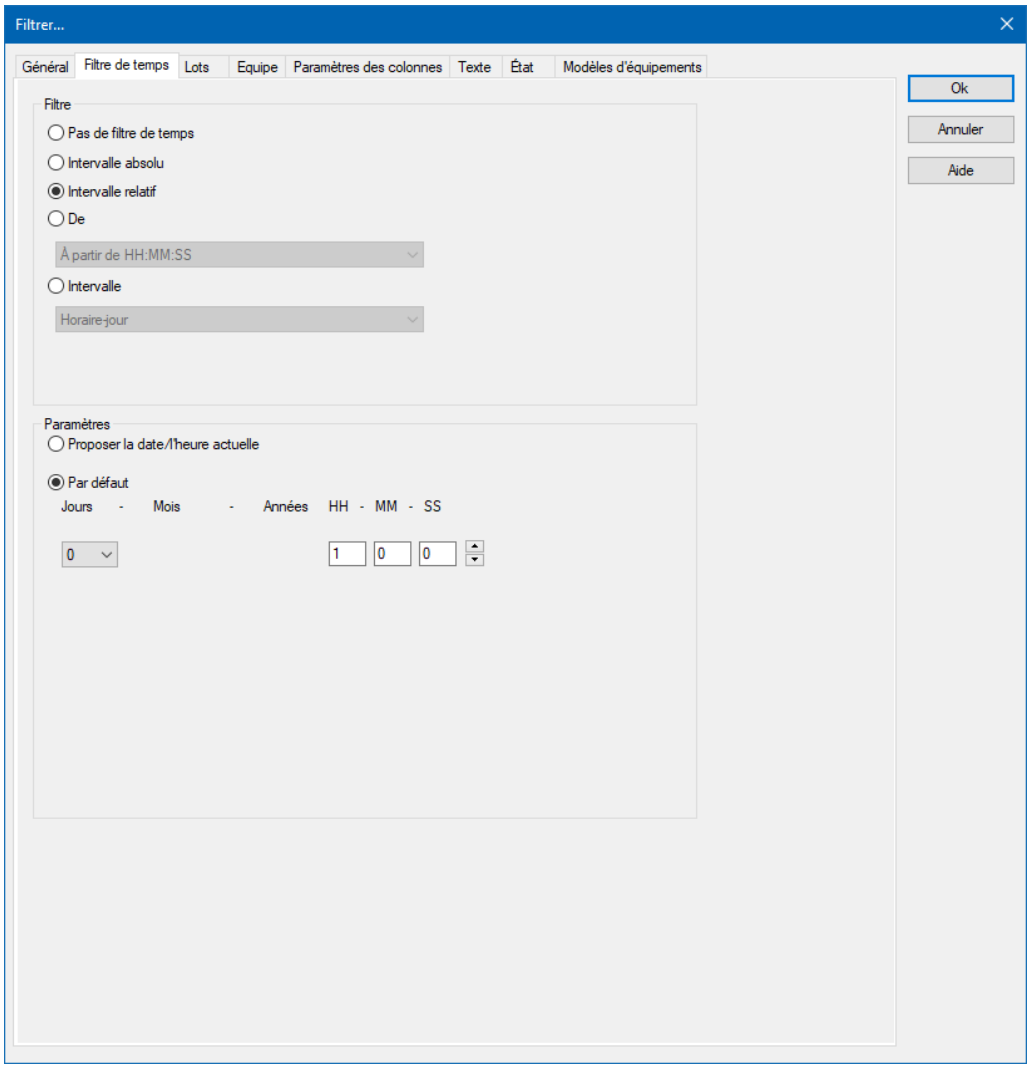
Un intervalle de temps relatif est saisi.

Attention : Ce filtre est constamment mis à jour et continue à fonctionner.
Exemple : Vous pouvez définir un intervalle relatif de *10* minutes et basculer vers un synoptique en réglant ce filtre de temps sur *12:00*. Vous verrez alors s'afficher les alarmes de *11:50* à *12:00* lors de l'appel de synoptique. Si le synoptique reste ouvert, le filtre est automatiquement mis à jour. À *12:01*, les alarmes de *11:51 à 12:01* sont affichées, et ainsi de suite.

Pour configurer le filtre :

1. Dans la section **Filtre**, sélectionnez l'option **Intervalle relatif**.

2. Configurez l'intervalle de temps souhaité dans la section **Paramètres**.



généraux	Description
Paramètres	Configuration du filtre de temps.
Proposer la date/l'heure actuelle	*Active* : Le filtre de temps est configuré dans le Runtime.
Par défaut	*Active* : Le filtre de temps est fourni dans Editor. Seule l'heure de début peut encore être stipulée dans le Runtime. Sélection de l'intervalle relatif en jours, heures, minutes et secondes.

FERMER LA BOÎTE DE DIALOGUE

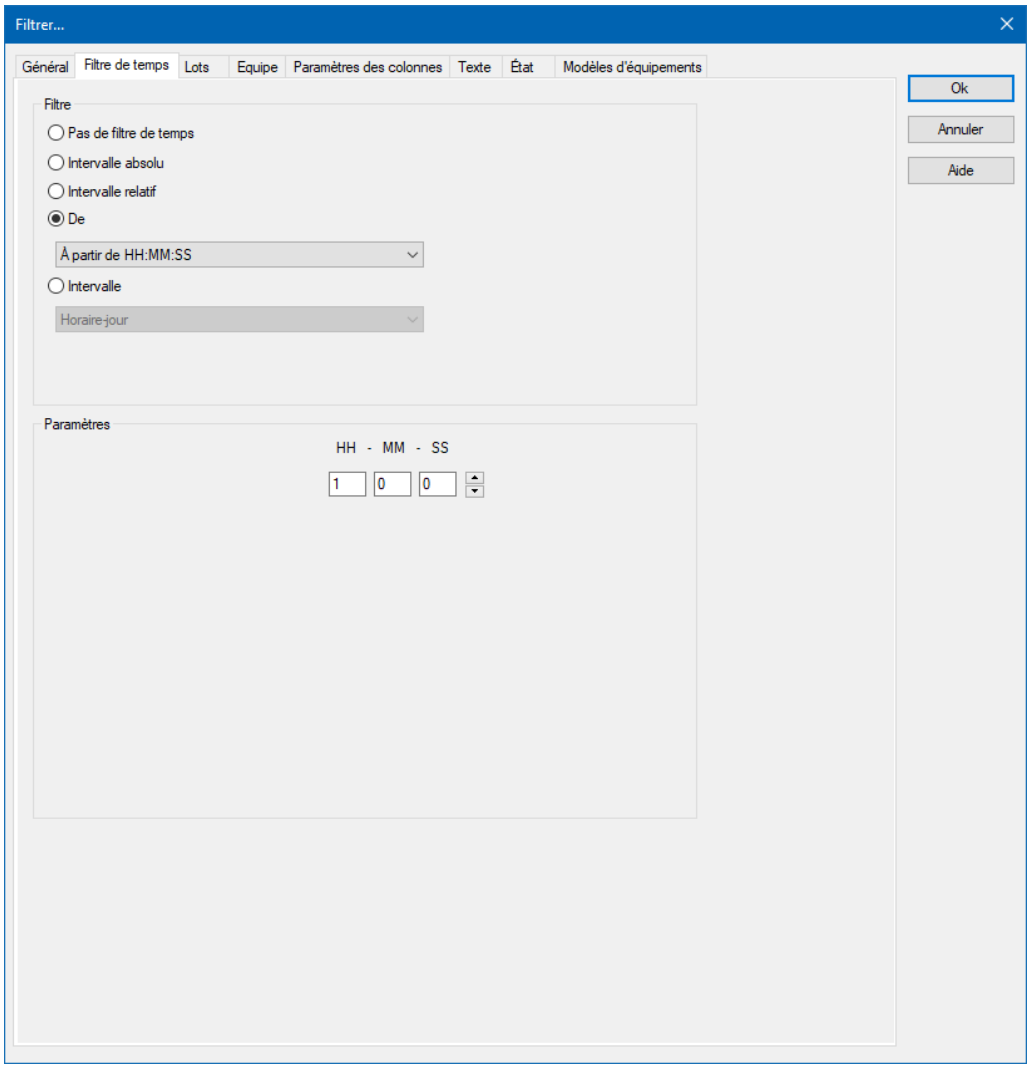
Option	Description
OK	**Applique toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.**
Annuler	Annule toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.
Aide	Opens online help.

3.7.2.2.3 From

Définit l'heure à partir de laquelle le filtre est appliqué. Pour configurer le filtre :

1. Dans la section **Filtre**, sélectionnez l'option **Inactif**.
2. Sélectionnez le filtre souhaité dans la liste déroulante.
   - *À partir de HH:MM:SS*
   - *À partir du jour - HH:MM:SS*
   - *À partir d'un jour, d'un mois, à HH:MM:SS*

3. Configurez l'intervalle de temps souhaité dans la section **Paramètres**.



généraux	Description
Paramètres	Configuration du filtre de temps.
[Date/Heure]	Selon la configuration de l'option **Inactif**, l'heure à partir de laquelle le filtre est appliqué est configurée ici : ▸ *À partir de HH:MM:SS* ▸ *À partir du jour - HH:MM:SS* ▸ *À partir d'un jour, d'un mois, à HH:MM:SS* **Attention !** L'heure de début de ce filtre n'est pas mise à jour automatiquement. Seules les heures existantes affichées sont appliquées, même si le synoptique reste ouvert et l'heure de 23:00:00 est atteinte. L'heure de fin de l'intervalle n'est pas définie avec ce

généraux	Description
	filtre ; elle est reportée.
▸ *À partir de HH:MM:SS*	L'heure à partir de laquelle le filtre est appliqué. Si l'heure n'est pas atteinte ce jour, le filtrage a lieu à partir de l'heure correspondante le jour précédent. **Exemple :** Vous saisissez *23:00:00*. Si la fonction est exécutée à 23:30, elle est filtrée de 23:00:00 jusqu'à l'heure actuelle. S'il est 22:30, toutefois, le filtrage est actif de 23:00:00 le jour précédent jusqu'à l'heure actuelle.
▸ *À partir du jour - HH:MM:SS*	Un jour et une heure de début du filtre sont saisis. Si l'heure indiquée n'a pas été atteinte au cours du mois actuel, l'heure correspondante définie le mois précédent est utilisée. **Exemple :** Vous saisissez **jour** *5 - 23:00:00*. Si nous sommes le 10 du mois et il est 23:30, le filtrage sera appliqué à compter du 5 à 23:00:00 jusqu'à l'heure actuelle. Si toutefois nous sommes le 4 du mois, le filtrage sera appliqué à partir du 5 du mois précédent jusqu'à l'heure actuelle.
▸ *À partir d'un jour, d'un mois, à HH:MM:SS*	Un mois, un jour et une heure de début du filtre sont saisis. Si l'heure indiquée n'a pas été atteinte au cours de l'année actuelle, l'heure correspondante définie l'année précédente est utilisée. **Exemple :** Vous saisissez **Jour** *5*, **Mois** *Octobre - 23:00:00*. Si nous sommes le 10 octobre et il est 23:30, le filtrage est appliqué à compter du 5 octobre à 23:00:00 jusqu'à l'heure actuelle. Si toutefois nous sommes le 4 octobre, le filtrage sera appliqué à partir du 5 octobre de l'année précédente jusqu'à l'heure actuelle.

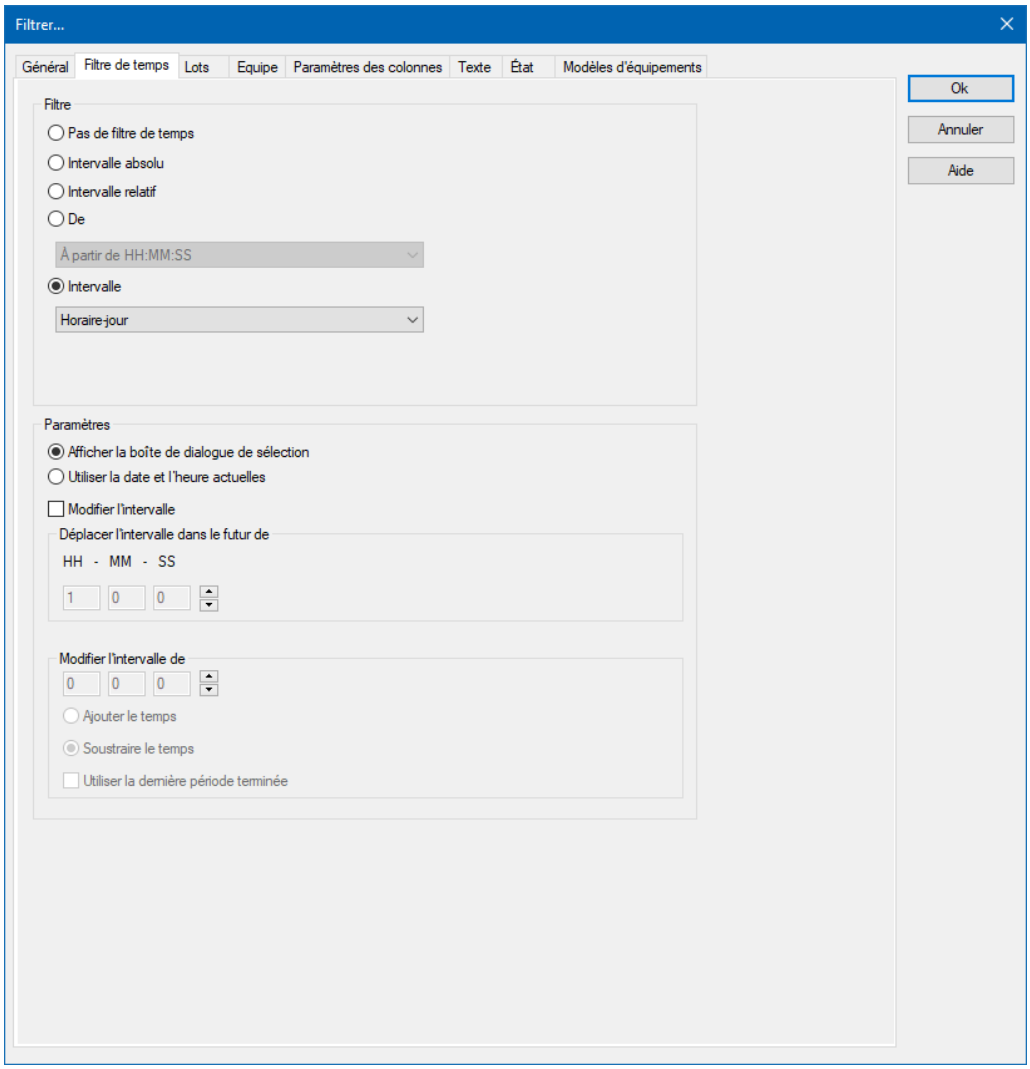
FERMER LA BOÎTE DE DIALOGUE

Option	Description
OK	**Applique toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.**
Annuler	Annule toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.
Aide	Opens online help.

3.7.2.2.4 Période de temps

Définit une période de temps durant laquelle le filtre est appliqué.
Pour configurer le filtre :

1. Dans la section **Filtre**, sélectionnez l'option **Intervalle**.
2. Configurez l'intervalle de temps souhaité dans la section **Paramètres**.
3. **Remarque :** Les entrées **Proposer la boîte de dialogue de sélection** et **Utiliser la date/l'heure actuelle** sont désactivées, dans la boîte de dialogue **Filtre...** Dans l'onglet **Affichage** dans le **Runtime**, la propriété **Afficher cette boîte de dialogue dans le Runtime** a été activée.



Option	Description
Période de temps	Sélection d'une plage temporelle dans une liste déroulante.

Option	Description
	Le filtrage de cette plage temporelle est effectué dans le Runtime. Le filtre commence à l'heure de début fixée de sa période : ▸ 15 minutes : *0, 15, 30, 45* minutes de l'heure ▸ 30 minutes : *0, 30* minutes de l'heure ▸ 60 minutes : *0* minutes de l'heure **Exemple 1 :** ▸ Période : 60 minutes ▸ Heure actuelle : 08:50 ▸ Résultat : Affichage pour 08:00 - 08:50 **Exemple 2 :** ▸ Période : 60 minutes ▸ Heure actuelle : 09:00 ▸ Résultat : Affichage pour 08:00 - 09:00 **Exemple 3 :** ▸ Période : 15 minutes ▸ Heure actuelle : 08:35 ▸ Résultat : Affichage pour 08:30 - 08:35 **Exemple 4 :** ▸ Période : 15 minutes ▸ Heure actuelle : 08:45 ▸ Résultat : Affichage pour 08:30 - 08:45 Boîte de dialogue du Runtime : Si cette boîte de dialogue est affichée dans le Runtime, l'heure de début de la plage temporelle peut être sélectionnée. Les possibilités de sélection suivantes sont activées : ▸ **Proposer la boîte de dialogue de sélection** ▸ **Utiliser la date/l'heure actuelle** La propriété **Modifier la période** peut être activée.

Option	Description
	▸ La période peut être reportée vers le futur. ▸ La période peut être modifiée.
Paramètres	Paramètre en option pour la plage temporelle.
Proposer la boîte de dialogue de sélection	La boîte de dialogue de sélection pour l'heure de début du filtre est proposée dans le Runtime.
Utiliser la date/l'heure actuelle	La date/l'heure actuelle est réglée pour le filtre.
Modifier l'intervalle	Permet de modifier les cycles, les délais et les prolongations de périodes de temps. *Active* : L'évaluation est réalisée conformément aux règles suivantes : ▸ D'abord, l'option **Utiliser la dernière période de temps effectuée** est évaluée. ▸ Ensuite, l'option **Modifier la période de temps de** est utilisée. ▸ Enfin, l'option **Déplacer la période de temps dans le futur de** est appliquée. *Inactive* : Aucune modification n'est apportée à la période de temps. **Attention :** Dans la version 7.10, les actions de filtrage réalisées avec cette fonction génèrent des résultats différents de celles réalisées dans les versions antérieures.
Déplacer l'intervalle dans le futur de	*Active* : La période de temps définie dans le filtre est décalée vers le futur. L'heure de début et l'heure de fin sont déplacées en fonction du cycle d'heure défini. Indication en *heures - minutes - secondes*. Si un décalage égal ou supérieur à la **période de temps** sélectionnée est défini, un message invitant l'utilisateur à vérifier la configuration s'affiche. **Remarque :** La valeur par défaut pour **HH** est *1*. Si, par exemple, une analyse du dernier mois doit être effectuée, cette valeur doit être définie sur *0*.
Change time period by (Modifier l'intervalle de temps	*Active* : La période de temps définie dans le filtre est modifiée. L'heure de fin est déplacée en fonction du cycle

Option	Description
de)	d'heure défini. L'heure de début reste inchangée. Indication en *heures - minutes - secondes*. La plage temporelle peut être ajoutée ou déduite. La sélection de l'attribution s'effectue au moyen des cases d'option : ▸ **Ajouter le temps :** L'heure indiquée dans le paramètre **Modifier la période de** est ajoutée au temps défini dans le paramètre **Plage temporelle**. ▸ **Soustraire le temps :** L'heure indiquée dans le paramètre **Modifier la période de** est déduite du temps défini dans le paramètre **Plage temporelle**. Si une modification et un décalage égaux ou supérieurs à la **période de temps** sélectionnée sont définis, un message invitant l'utilisateur à vérifier la configuration s'affiche à côté de l'élément de contrôle pour la configuration du temps. Les options suivantes sont disponibles : ▸ *Utiliser l'intervalle de temps fixe* ▸ *Utiliser la dernière période de temps effectuée* ▸ *Utiliser l'intervalle de temps suivante* Par défaut : *Utiliser l'intervalle de temps fixe*
Utiliser l'intervalle de temps fixe	*Active* : La période actuelle est utilisée pour le processus de filtrage.
Utiliser la dernière période de temps effectuée	*Active* : La période de temps sélectionnée en dernier et entièrement terminée dans l'option **Période de temps** est utilisée. **Exemple :** Pour l'option **Période de temps**, *Un jour* a été sélectionné. Le filtre est effectué pour « Hier », car il s'agit du dernier jour qui s'est entièrement terminé.
Utiliser l'intervalle de temps suivante	*Active* : La période de temps sélectionnée en dernier et entièrement terminée dans l'option **Période de temps** est utilisée. **Exemple :** Pour l'option **Période de temps**, *Un jour* a été sélectionné. Le filtre est effectué pour « demain », car il s'agit du jour suivant qui s'est entièrement terminé.

FERMER LA BOÎTE DE DIALOGUE

Option	Description
OK	**Applique toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.**
Annuler	Annule toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.
Aide	Opens online help.

3.7.2.2.5 Spécifier un intervalle de temps dans Editor

Avec cette méthode, saisissez un intervalle de temps fixe dans Editor ; celui-ci sera alors appliqué lorsque la fonction sera exécutée dans le Runtime. Vous pouvez alors uniquement définir l'heure de début dans le Runtime, mais aucun autre paramètre de filtre.

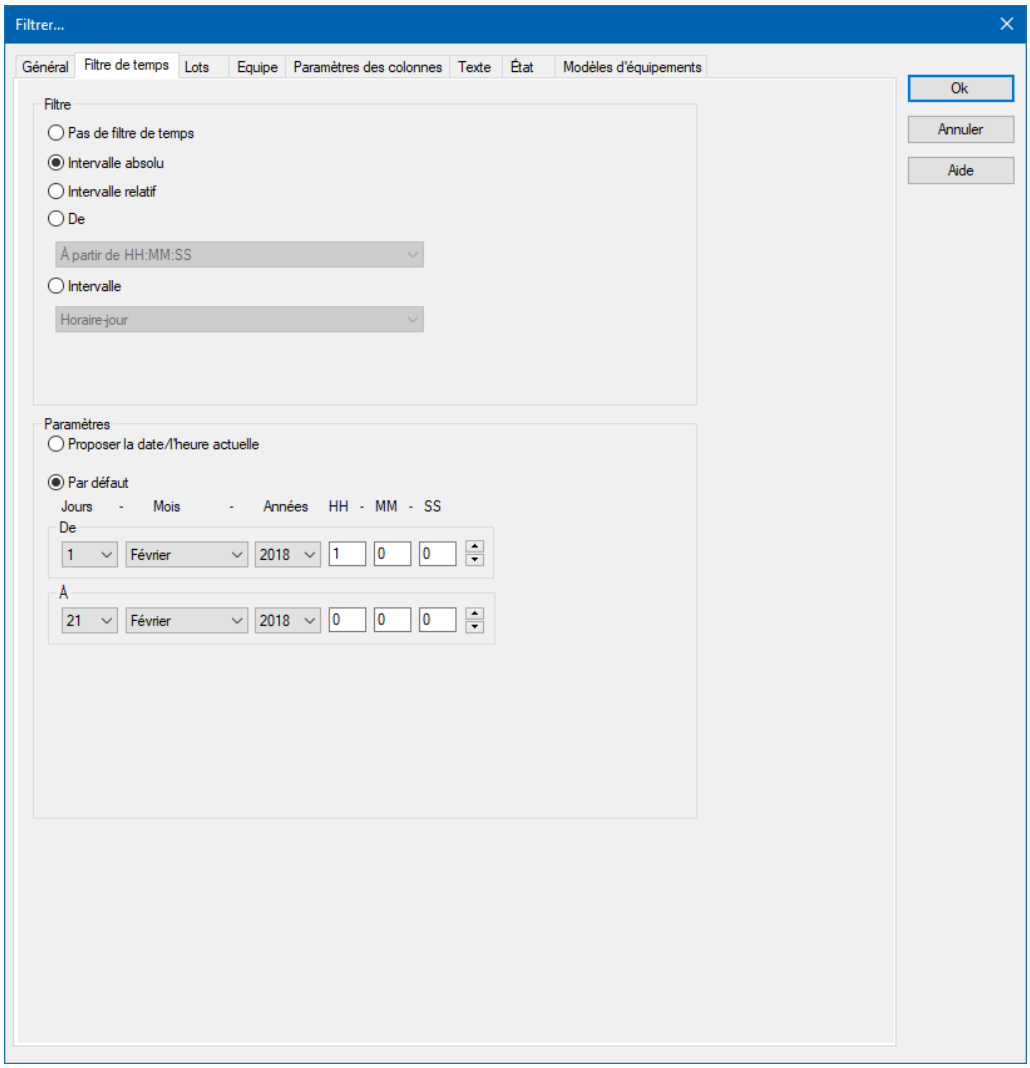
Par exemple : Vous définissez un filtre temps de 30 minutes. Dans le Runtime, vous pouvez uniquement définir l'instant auquel doit débuter cet intervalle de temps de 30 minutes. Toutefois, vous ne pouvez pas transformer le filtre en filtre de jour.

> **Attention**
>
> Si vous utilisez ce type filtre, vous ne pouvez plus modifier les autres filtres disponibles dans l'onglet **Général** dans le Runtime. Vous pouvez toutefois encore filtrer le texte, les états et les équipements.

Pour créer le filtre :

1. Le synoptique doit comporter un bouton **Filtre** permettant d'exécuter le filtre dans le Runtime
2. Sélectionnez le filtre souhaité

3. Configurez l'intervalle de temps spécifié



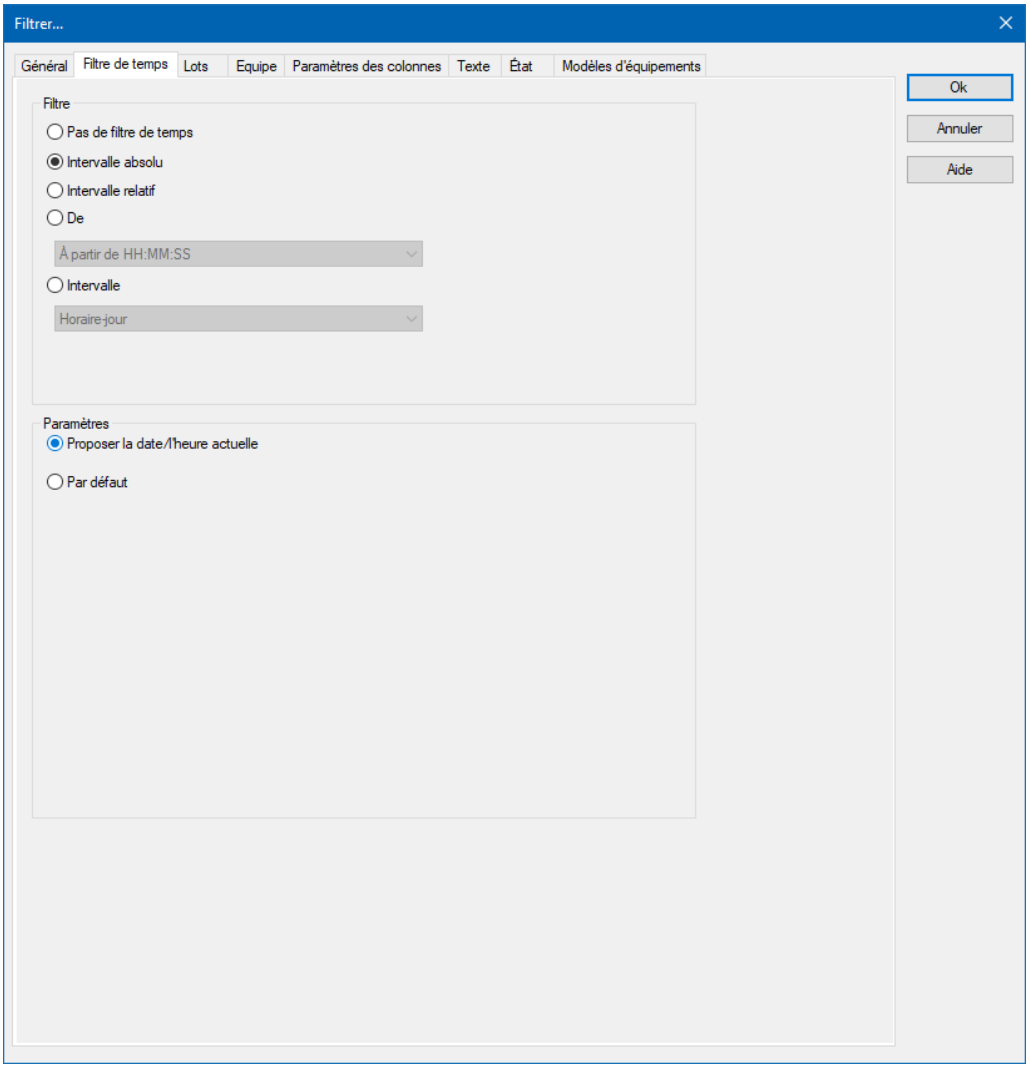
Conseil relatif à l'intervalle de temps : Activez l'option *Afficher la boîte de dialogue de filtre dans le Runtime* dans la boîte de dialogue de filtre. Ceci vous permet de modifier l'heure de début avant l'exécution de la fonction. N'activez pas l'affichage du filtre dans le Runtime lorsque la fonction est activée ; ceci garantit que l'intervalle actuel est toujours utilisé. Si vous avez activé l'option **Utiliser le dernier intervalle de temps fermé**, l'intervalle de temps précédent est affiché.
Exemple : Vous définissez un filtre temps de 30 minutes. Il est 10:45 lorsque la fonction est activée. Si l'option **Utiliser le dernier intervalle de temps fermé** est désactivée, le filtre est défini sur l'intervalle de temps actuel, de 10:30:00 à 10:59:59. Si l'option est activée, le filtre est défini sur l'intervalle de temps précédent, de 10:00:00 à 10:29:59.

3.7.2.2.6 Le filtre de temps peut être configuré dans le Runtime

Avec cette méthode, le filtre de temps peut être modifié dans le Runtime avant exécution.

Pour créer le filtre :

1. Sélectionnez le filtre souhaité :
   - Horaire absolu
   - Période de temps relative
   - Période de temps
2. Dans la section Paramètres, sélectionnez l'option **Proposer la date/l'heure actuelle**.
3. La boîte de dialogue de filtre s'affiche dans le Runtime, avec la date et l'heure actuelles.



3.7.2.3 Lots

Vous pouvez choisir de limiter l'affichage à certains lots sur cet onglet. Les informations des lots sont également appliquées au filtre existant.

Si le filtre de lots est activé, une liste de tous les lots configurés correspondant à la période de temps configurée est préalablement obtenue depuis le serveur d'archives du Runtime lors du chargement de la liste AML.

Remarque : Si le filtre de lot est activé, le filtre de poste est automatiquement désactivé. Les deux filtres s'excluent mutuellement.

Attention : Toutes les variables et archives appartenant à un équipement et l'archive de lots doivent être liées au même équipement dans le modèle d'équipement.

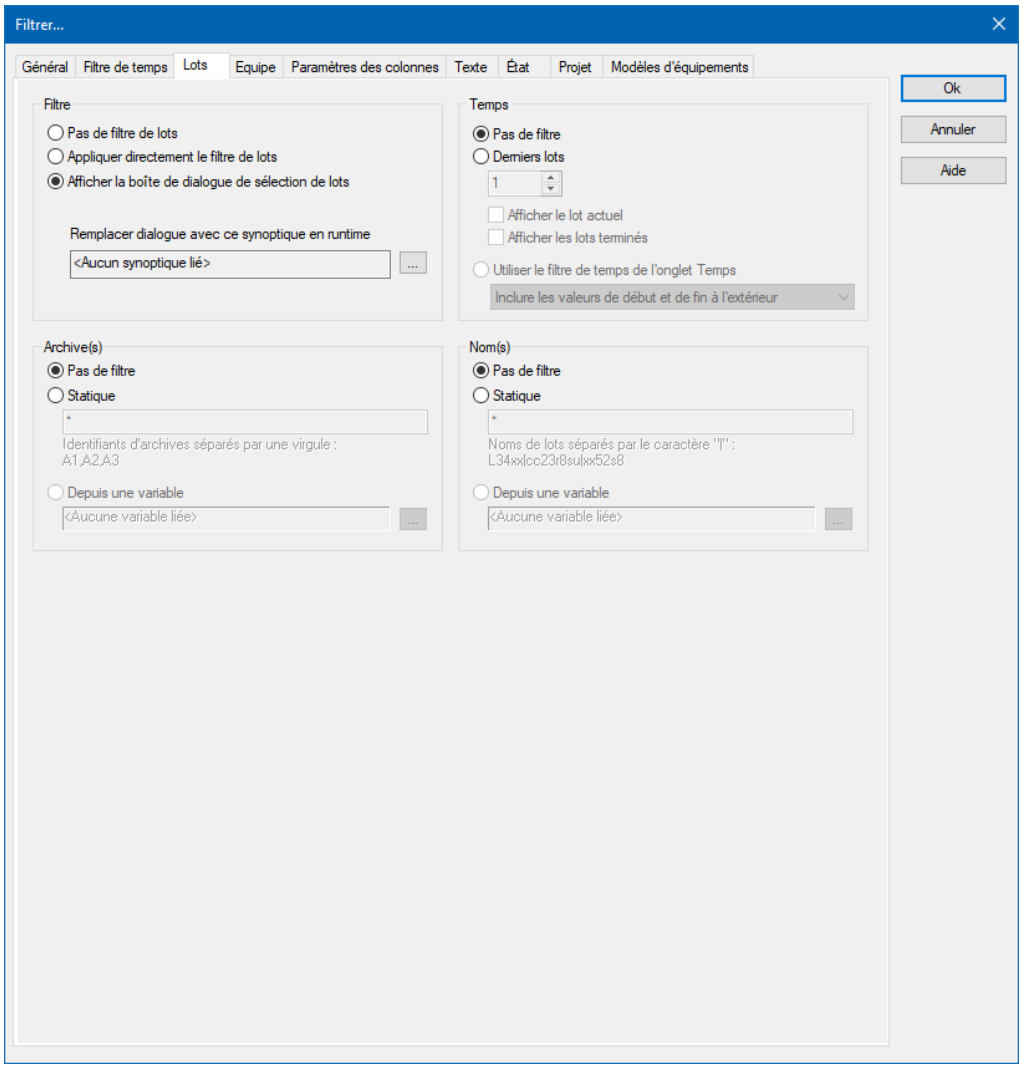
Information

Certains filtres dans zenon peuvent être configurés indépendamment les uns des autres, puis associés dans le Runtime. Ceci est uniquement possible dans une certaine mesure, avec le filtre de lots.

Le filtre de lots peut afficher une liste de lots existants dans le Runtime. En revanche, les données du Runtime ne sont pas disponibles dans Editor.

Lors de la configuration de l'appel de synoptique dans Editor, l'onglet **Filtre de temps** peut uniquement être utilisé conjointement au filtre de lots, en tant que pré-filtre pour la boîte de dialogue de sélection. Si vous sélectionnez un lot dans cette liste dans le Runtime, le filtre de temps est remplacé avec les données issues du lot sélectionné pour autoriser un filtrage précis du lot sélectionné.

Ceci signifie : Si la boîte de dialogue de sélection de lots est utilisée dans le Runtime et un lot est sélectionné, le filtre de temps affiché ne correspond pas à celui configuré dans Editor.



FILTRE

Paramètres d'application du filtre de lots. Sélectionnez une des options suivantes :

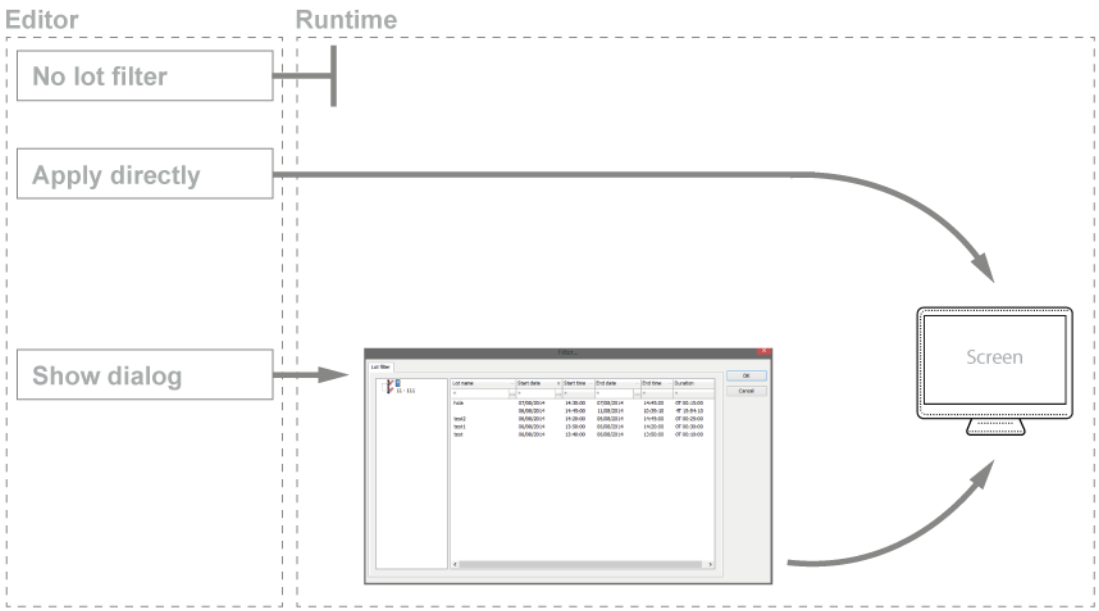
- **Pas de filtre de lots**
- **Appliquer directement le filtre de lots**
- **Afficher la boîte de dialogue de sélection de lots**
  Remarque : Si le filtre de lots est affiché sous forme de boîte de dialogue, il peut être pré-filtré en fonction des identifiants d'archive. Nous vous recommandons expressément d'utiliser ce pré-filtrage pour améliorer les performances.

Option	Description
Pas de filtre de lots	▸ *Active* : Le filtre de lots est désactivé et ne peut pas être configuré. Le filtrage de lots n'est pas exécuté dans le Runtime.

Option	Description
Appliquer directement le filtre de lots	▸ *Active* : Le filtre configuré ici est directement appliqué dans le Runtime. **Remarque :** Il n'existe aucune possibilité pour afficher tous les lots dans une liste et en sélectionner un manuellement. Si un lot particulier doit être affiché, le filtre pour les archives, les noms et les heures doit être configuré en conséquence. Ceci nécessite une excellente connaissance des données existantes. Dans l'alternative, nous vous recommandons de sélectionner l'option **Afficher la boîte de dialogue de sélection de lots**.
Afficher la boîte de dialogue de sélection de lots	*Active* : La boîte de dialogue de sélection est affichée dans le Runtime dans les situations suivantes : ▸ Lorsque vous cliquez sur **Filtre**, ou ▸ Lors d'un appel de synoptique, si l'option **Afficher cette boîte de dialogue dans le Runtime** a été activée (indisponible avec tous les types de fonctions et de synoptiques). **Remarque :** La boîte de dialogue n'est pas affichée en cas de rechargement du projet. Les options peuvent être présélectionnées dans Editor.
Remplacer dialogue avec ce synoptique en runtime	Uniquement disponible si l'option **Afficher la boîte de dialogue de sélection de lots** a été sélectionnée. Permet de définir un synoptique devant être appelé dans le Runtime à la place de la **boîte de dialogue de sélection de lots**. Seuls les synoptiques *Filtre de temps/de lot* sont proposés. Cliquez sur le bouton **...** pour ouvrir une boîte de dialogue permettant de sélectionner un synoptique. Si le synoptique lié n'est pas localisé dans le Runtime, une recherche est effectuée pour trouver les synoptiques correspondants portant le nom spécifié. **Remarque :** Un synoptique de filtre de lots peut également être sélectionné avec l'option **Afficher cette boîte de dialogue dans le Runtime**. Toutefois, il n'est pas utilisé comme filtre, mais comme

Option	Description
	synoptique de filtre de temps. Les options de filtre de lots ne sont pas correctement appliquées à cet emplacement.
Sélection relative des lots	**Attention :** Cette option est uniquement disponible pour le module **Extended Trend**. Avec les cadrans, elle est affichée pour tous les types de synoptiques ; ici, toutefois, elle est uniquement disponible pour le module ETM. **Configuration pour le module ETM :** Pour que l'option soit disponible, l'option **Afficher la boîte de dialogue de sélection de lots** doit être activée et la propriété **Projet Windows CE** doit être désactivée dans les propriétés du projet. ▸ *Active* : Autorise la comparaison directe de plusieurs lots. L'affichage débute toujours au point zéro. Remarque : Si l'option est activée, les boutons **Diagramme** et l'**axe X** ne sont pas disponibles dans le Runtime. Ceci s'applique également pour la fonctionnalité clic droit.

Vue d'ensemble de la mise en œuvre de la configuration dans le Runtime :



HEURE

Configuration du filtre de temps pour la sélection de lots. Sélectionnez une des options suivantes :

- **Pas de filtre**
- **Derniers lots**
- **Utiliser le filtre de temps de l'onglet Temps**

Option	Description
Pas de filtre	▸ *Active* : La plage temporelle définie sur l'onglet **Temps** n'est pas prise en compte. Tous les lots terminés et actuels sont affichés.
Derniers lots	**Attention :** Fonctionne uniquement avec l'option **Appliquer directement le filtre de lots**. L'option permet d'associer les options **Afficher les lots actuels** et **Afficher les lots terminés**. Une des deux options au moins doit être activée. Si les deux options ont été désactivées, ceci correspond au paramètre **Pas de filtre**. ▸ *Active* : Saisie du nombre de lots terminés, en fonction des critères de filtre sélectionnés. Saisie du nombre dans le champ correspondant ou configuration à l'aide des touches fléchées. Exemple : La valeur *3* a été saisie pour l'option. 2 lots sont en cours d'exécution et 10 sont terminés. Les lots suivants sont affichés : les deux lots actuels et les lots terminés. **Remarque :** La configuration du filtre de temps n'est pas utilisée comme intervalle pour les lots actuels, mais pour l'année passée. Le filtre ne sera pas mis en œuvre en tant que pré-filtre, et ne peut donc pas être utilisé pour améliorer les performances. **Notes concernant la compatibilité :** Si le projet est compilé pour une version antérieure à la version 7.11, les dispositions suivantes s'appliquent : Si les lots actuels ou l'association de lots en cours et terminés sont sélectionnés, seuls les lots terminés sont affichés dans le Runtime.
Afficher les lots actuels	▸ *Active* : Les lots actuels sont affichés. **Remarque :** Si le nombre de lots à afficher est

Option	Description
	supérieur au nombre de lots actuels, les lots terminés sont également affichés jusqu'à ce que la limite configurée soit atteinte. Exemple : 3 lots doivent être affichés. 1 lot est en cours d'exécution, 5 lots sont terminés. Le lot actuel et les deux lots terminés sont affichés.
Afficher les lots terminés	▸ *Active* : Les lots terminés sont affichés. **Remarque :** Si le nombre de lots à afficher est supérieur au nombre de lots terminés, les lots terminés sont également affichés jusqu'à ce que la limite configurée soit atteinte.
Utiliser le filtre de temps de l'onglet Temps	▸ *Active* : Le préfiltrage est effectué avec les paramètres de l'onglet **Temps**. La plage effective du filtre peut être modifiée dans les limites de cette plage temporelle. Sélectionnez à partir de la liste déroulante : ▸ *Inclure les valeurs de début et de fin situées hors des limites du filtre* : (Par défaut) Les lots peuvent démarrer avant l'heure de début configurée dans le filtre **Temps** et se terminer après l'heure de fin configurée. ▸ *Uniquement les valeurs de début et de fin situées hors des limites du filtre* : Les lots doivent commencer et se terminer dans les limites des horaires de début et de fin configurés dans le filtre **Temps**. ▸ *Inclure les valeurs de début antérieures aux limites du filtre* : Les lots peuvent démarrer avant l'heure de début configurée dans le filtre **Temps** et se terminer après l'heure de fin configurée. ▸ *Inclure les valeurs postérieures à la limite du filtre* : Les lots peuvent également se terminer après la fin de la période définie dans le filtre **Temps**, mais doivent commencer à l'heure de début configurée ou après celle-ci. ▸ *Conformer les valeurs de début et de fin aux limites du filtre* :

Option	Description
	Les lots sont tronqués conformément aux horaires de début et de fin configurés dans le filtre **Temps**.

ARCHIVES

Configuration du filtrage pour les archives. Ce filtre est appliqué comme pré-filtre pour la boîte de dialogue de sélection de lots.

Sélectionnez une des options suivantes :

- **Pas de filtre**
- **Statique**
- **Depuis une variable**

Option	Description
Pas de filtre	▸ *Active* : Le filtrage des noms d'archives est désactivé.
Statique	▸ *Active* : Les archives dont l'identifiant correspond à la chaîne de caractères saisie dans le champ de recherche sont filtrées. Saisissez les identifiants d'archive dans le champ de recherche. ▸ Séparez plusieurs identifiants par une virgule (**,**). ▸ ***** ou vide : Toutes les archives, pas de filtre.
Depuis une variable	▸ *Active* : La valeur des variables liées ici est appliquée sous forme de filtre de noms d'archive dans le Runtime. Cliquez sur le bouton **...** pour ouvrir la boîte de dialogue de sélection de variables. Disponible pour les modules AML et CEL si l'option **Appliquer directement le filtre de lots** a été sélectionnée : D'autres modules utilisent leurs propres configurations. **Remarques concernant les variables dans le Runtime :** ▸ La sélection de variables est uniquement activée dans le Runtime si une variable valide a déjà été

Option	Description
	liée dans le Runtime. Le bouton **...** est toujours désactivé dans le Runtime. L'option peut être sélectionnée, mais aucune nouvelle variable ne peut être liée. ▸ Si la variable n'est pas authentifiée auprès du driver au moment de l'application du filtre de lots, la variable est authentifiée et lue. Ceci peut entraîner des délais avec les connexions de drivers et protocoles plus lents. **Attention :** Si la variable sélectionnée n'est pas présente dans le Runtime, aucun filtrage de noms d'archive n'est effectué. Ceci est également vrai s'il est impossible de déterminer la valeur de la variable. Le filtre correspond dans ce cas au paramètre **Pas de filtre**.

Remarque concernant le module ETM : Dans le module ETM, les archives sont définies en fonction des courbes configurées dans la fonction d'appel de synoptique. Dans le Runtime, ceci est uniquement possible avec l'option **lots relatifs**. Les variables doivent alors être sélectionnées dans le Runtime, ce qui dépend de l'éventuelle sélection d'archives. Une fois filtrée, l'archive doit être une des archives liées aux courbes configurées. Si ce n'est pas le cas, aucune donnée ne sera affichée. Ce paramètre peut toutefois également être utilisé pour limiter l'affichage des courbes. Ces courbes restent toutefois affichées dans la liste de courbes.

Exemple avec le module ETM :

Courbes configurées	Source de données	Pré-filtrage des archives dans le filtre de lots	Résultat sur le synoptique
A	AR	AR	Affichée dans la liste de courbes et dessinée dans la tendance.
B	EA		Uniquement affichée dans la liste de courbes.
C	EP		Uniquement affichée dans la liste de courbes.

Remarque concernant la maintenance d'archive : L'archive pour laquelle le synoptique est ouvert est déjà sélectionnée dans la fonction d'appel de synoptique. Une seule archive peut être sélectionnée ; aussi, il est inutile d'imposer d'autres limitations.

Exemple de maintenance d'archive :

Archive configurée	Pré-filtrage des archives dans le filtre de lots	Résultat sur le synoptique
AR	EA	Aucune donnée n'est affichée.

NOMS

Configuration du filtrage des noms. Sélectionnez une des options suivantes :

- **Pas de filtre**
- **Statique**
- **Depuis une variable**

Option	Description
Pas de filtre	▸ *Active* : Le filtrage des noms de lots est désactivé.
Statique	▸ *Active* : Les noms de lots correspondant à la chaîne de caractères saisie dans le champ de recherche sont filtrés. Saisissez le nom de lot dans le champ de recherche : ▸ Séparez les entrées multiples par un tube (**|**). **Remarque :** le nom de lot ne doit pas contenir un caractère **|** ! ▸ ***** ou vide : Tous les lots de toutes les archives affichées, pas de filtre.
Depuis une variable	▸ *Active* : La valeur de la variable liée ici est appliquée sous forme de filtre de noms de lot dans le Runtime. Cliquez sur le bouton **...** pour ouvrir la boîte de dialogue de sélection de la base de données. Uniquement disponible si l'option **Appliquer directement le filtre de lots** a été sélectionnée : **Remarques concernant les variables dans le Runtime :** ▸ La sélection de variables est uniquement activée dans le Runtime si une variable valide a déjà été liée dans le Runtime. Le bouton **...** est toujours désactivé dans le Runtime. L'option peut être sélectionnée, mais aucune nouvelle variable ne

Option	Description
	peut être liée. ▸ Si la variable n'est pas authentifiée auprès du driver au moment de l'application du filtre de lots, la variable est authentifiée et lue. Ceci peut entraîner des délais avec les connexions de drivers et protocoles plus lents. **Attention :** Si la variable sélectionnée n'est pas présente dans le Runtime, aucun filtrage de noms de lot n'est effectué. Ceci est également vrai s'il est impossible de déterminer la valeur de la variable. Le filtre correspond dans ce cas au paramètre **Pas de filtre**.

FERMER LA BOÎTE DE DIALOGUE

Option	Description
OK	**Applique toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.**
Annuler	Annule toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.
Aide	Opens online help.

3.7.2.4 Poste

Vous pouvez choisir de limiter l'affichage à certains postes sur cet onglet. Les informations des postes sont également appliquées au filtre existant.

Remarque :

- Le filtre de poste nécessite un filtre de temps configuré. Si le filtre de temps est réglé sur l'option **Pas de filtre de temps**, le filtre de poste est désactivé. Une notification du motif de désactivation est affichée.
- Si le filtre de lot est activé, le filtre de poste est automatiquement désactivé. Les deux filtres s'excluent mutuellement. Une notification du motif de désactivation est affichée.

CONFIGURATION

Pour filtrer les postes :

1. Configurez le filtre horaire.

- **Filtre de temps absolu** : Les postes à partir de la période absolue définie sont affichés.
- **Filtre de temps relatif** : Les postes à partir de la plage temporelle définie relative sont affichés.
  La limite supérieure est fixée à 1440 minutes par défaut.
- **De** : Les postes à partir d'une certaine date sont affichés.
- **Période**: Les postes à partir d'une certaine plage temporelle sont affichés.

2. Configurez le filtre de poste.
   Pour cela, sélectionnez l'une des options :
   - **Appliquer directement le filtre de poste**:
     Le filtre de temps configuré est utilisé pour filtrer les postes dans le Runtime. Pour cela, tous les postes qui se trouvent au moins en partie dans la plage des filtres de temps sont pris en compte. Même si le filtre de temps est défini dans le Runtime, le filtre de poste est appliqué après avoir sélectionné la période. S'il n'y a pas de poste approprié, aucune donnée n'est affichée sur le synoptique CEL.
     Le filtre paramétré continue à avoir un effet sur les données CEL. Si un poste ne se situe que en partie dans la plage temporelle paramétrée, seules les entrées CEL présentes à la fois dans le filtre de temps et le poste sont affichées.
   - **Afficher la sélection de poste**:
     Le filtre de poste est configuré et appliqué lorsqu'il est appelé dans le Runtime lorsque le synoptique est appelé. Pour tous les postes qui se trouvent au moins en partie dans la plage du filtre de temps sont proposées dans une liste de sélection. Après avoir sélectionné une ou plusieurs postes, le filtre de temps est écrasé et réglé sur les heures des équipes sélectionnées. Cela garantit ainsi que le poste complet est toujours inclus dans le filtre.
     Remarque : Si, dans l'onglet **Général**, l'option **Afficher cette boite de dialogue dans le Runtime** est activée simultanément, la boîte de dialogue de configuration complète avec tous les onglets est appelée au lieu de la sélection des postes. L'utilisateur peut alors redéfinir toutes les options.
3. Configurer **Nom** et **Options** si requis.

À l'aide de l'option Appliquer directement le filtre de poste, les postes sont surveillés en permanence par le filtre et le filtre est modifié si nécessaire.
Les postes de filtrage, les données sont redéfinies si :

- Les postes sont reconfigurés
- Les postes sont nouvellement créés dans la période du filtre de temps
- La période est reconfigurée

Les éléments suivants ne sont pas pris en compte dans le filtre :

- Postes supprimés
- Postes qui sont supprimés du filtre de temps en raison d'une modification de la période.

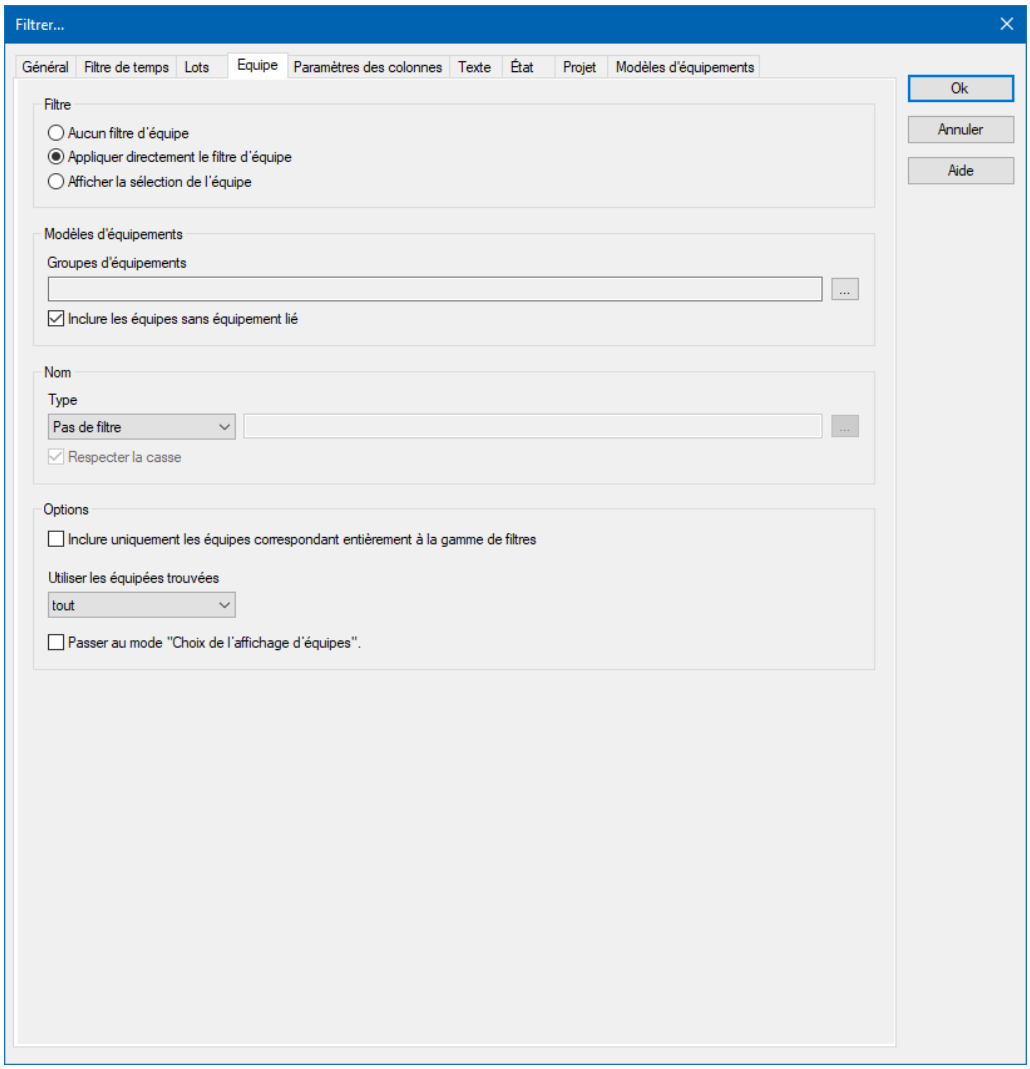
APPEL D'UN SYNOPTIQUE VERS UN SYNOPTIQUE LIÉ

Il est également possible de passer d'un synoptique à un écran de filtre lié. Des filtres de postes peuvent être utilisés dans le processus.
Pour cela :

1. Définissez, pour l'appel d'un synoptique, l'écran de filtrage souhaité dans l'onglet **Général** de l'option **Remplacer par l'écran de l'option**.
2. Assurez-vous que l'écran de filtrage contient les éléments de commande nécessaires pour la liste de postes.
3. Définissez le filtre de temps souhaité.
4. Sur l'onglet **Poste**, activez l'option **Afficher la sélection de poste**
5. Définissez le filtre de poste.

L'écran de filtrage lié est appelé dans le Runtime lors de l'appel de synoptique. Les postes sont affichés dans la liste de postes comme défini dans l'appel de synoptique. Les éléments de commande des lots ne sont pas affichés.

BOÎTE DE DIALOGUE POSTE



FILTRE

Paramètres d'application du filtre de poste. Sélectionnez une des options suivantes :

- **Aucun filtre de poste**
- **Appliquer directement le filtre de postes**
- **Afficher la sélection de l'équipe**

Option	Description
Aucun filtre de poste	Sélection filtre de poste : ▸ *Active* : Le filtre de poste est désactivé et ne peut pas être configuré. Le filtrage de postes n'est pas exécuté dans le Runtime.

Option	Description
Appliquer directement le filtre de postes	Application du filtre de postes dans le Runtime : ▸ *Active* : Le filtre configuré ici est directement appliqué dans le Runtime. Les groupes d'équipements et les noms de postes peuvent être présélectionnés. La liste des postes et le bouton **Mise à jour** ne sont pas affichés dans le Runtime.
Afficher la sélection des postes	Affichage du filtre de postes dans le Runtime : ▸ *Active* : La boîte de dialogue de sélection des postes est affichée dans le Runtime. Les paramètres choisis dans Éditor sont applicables pour la lecture des postes dans le Runtime. La boîte de dialogue est affichée dans le Runtime dans les situations suivantes : ▸ En cliquant sur le bouton **Filtrer**. Ou : ▸ En exécutant l'appel de synoptique. **Remarque :** La boîte de dialogue n'est pas affichée en cas de rechargement du projet. **Attention :** Au moins 1 décalage doit être sélectionné dans le Runtime afin d'appeler la page ou de pouvoir configurer le filtre. Si, dans l'onglet **Général**, l'option **Afficher cette boite de dialogue dans le Runtime** est activée simultanément, la boîte de dialogue de configuration complète est appelée.

MODÈLES D'ÉQUIPEMENT

Configuration des groupes d'équipements pour le filtrage des postes.

Option	Description
Groupes d'équipements	Sélection des groupes d'équipements auxquels les postes doivent être liés. Cliquez sur le bouton **...** pour ouvrir les groupes d'équipements boîte de dialogue à sélectionner. Si plusieurs groupes d'équipements sont sélectionnés, ils sont

Option	Description
	affichés dans l'option séparée par un point-virgule (;).
Inclure les postes sans liaison d'équipement	Choix de la nécessité ou non d'une liaison à un groupe d'équipements. ▸ *Active* : Les postes qui ne sont pas liés à un groupe d'équipements sont également pris en compte. ▸ *Inactive* : Seuls les postes liés à au moins un groupe d'équipements sont pris en compte. Par défaut : *active*

NOM

La configuration des noms de postes pour lesquels le filtrage doit avoir lieu.
Sélection de l'une des options suivantes :

- **Pas de filtre**
- **Nom avec caractères génériques**
- **Nom par une variable**

Option	Description
Type	Sélection du type de filtre à partir d'une liste déroulante lors du filtrage par nom : ▸ *Pas de filtre* : Le filtrage des noms est désactivé. ▸ *Nom avec caractères génériques* : Un nom contenant un opérateur peut être saisi dans le champ de saisie. Tous les postes dont le nom s'applique au filtre sont inclus. ▸ *Nom issu de la variable* : Le nom du poste est défini par une variable dans le Runtime. Cliquez sur le bouton **...** Ouvre la boîte de dialogue permettant de sélectionner une variable. Par défaut : *Pas de filtre* **Opérateurs :** ▸ *****: Remplace les caractères souhaités, dans la quantité indiquée. Peut être utilisé comme terme de recherche à n'importe quel endroit souhaité. **red*** recherche tous les textes commençant par **red**.

Option	Description
	▸ **?**: Replace un caractère exactement. **r?d** trouve **red**, **rad**, etc. **Remarques concernant les variables dans le Runtime :** ▸ La sélection de variables est uniquement activée dans le Runtime si une variable valide a déjà été liée dans le Runtime. Le bouton **...** est toujours désactivé dans le Runtime. L'option peut être sélectionnée, mais aucune nouvelle variable ne peut être liée. ▸ Si la variable n'est pas authentifiée auprès du driver au moment de l'application du filtre de lots, la variable est authentifiée et lue. Ceci peut entraîner des délais avec les connexions de drivers et protocoles plus lents. **Attention :** Si la variable sélectionnée ne peut pas être trouvée dans le Runtime ou si la valeur des variables ne peut pas être déterminée, le filtre est traité comme le paramètre **Aucun filtre**.
Veuillez noter la sensibilité à la casse	Réglage du filtrage pour les majuscules/minuscules ▸ *Active* : l'emploi des majuscules est pris en compte pour les noms. Par défaut : *active*

OPTIONS

Configuration of the options for filtering for shifts in the CEL.

Option	Description
Only include shifts that are fully in the filter range	Configuration of which shifts are displayed. ▸ Active: Only shifts that are fully in the time filter set are shown. ▸ Inactive: Shifts that start earlier and/or finish later are also shown. Par défaut : *inactive* **Example:** ▸ Time filter: Today 08:00 – 12:00. ▸ Existing shift: Today 8:30 AM – 5:00 PM. Result for:

Option	Description
	▸ Option *active*: The shift is not taken into account because it is not fully in the time filter. ▸ *Inactive* option: The shift is taken into account because it is partly in the time filter.
Use shifts found	Selection of shifts that are taken into account, from drop-down list: ▸ *All*: All shifts found are taken into account. ▸ *Earliest shift only*: Of the shifts found, only the earliest are taken into account. The earliest shift is the shift with the earliest start time. If several shifts have the same start time, one of these shifts is selected randomly. ▸ *Only last shift*: Of the shifts found, only the latest shift is taken into account. The latest shift is the shift with the latest end time. If several shifts have the same end time, one of these shifts is selected randomly. Par défaut : *All* **Attention**: The **Only include shifts that are fully in the filter range** influences the evaluation of this option. If it is active, only shifts that are fully in the time range can be found. If it is inactive, shifts that start earlier or end later can be found. Example: **Configuration and shifts:** ▸ **Only include shifts that are fully in the filter range** option: active. ▸ **Use found shifts** option: *Latest shift only* ▸ Time filter: Today 08:00 – 10:00 AM. ▸ Shift 1: Today 08:00 – 8:30 AM. ▸ Shift 2: Today 8:30 AM – 9:00 AM. ▸ Shift 3: Today 10:00 AM – 11:00 AM. **Result:**

Option	Description
	▸ Shift 2 is used
Switch to "Show shift selection" mode	▸ *Active*: The filter acts as with the **Show shift selection** option. The time filter is set to absolute; start and end correspond to the start time and end time of the shifts. If no shift is found, the times are set to 0 for the time filter. Par défaut : *inactive* **Behavior in the Runtime:** If the shift management is set to **Show shift selection** in the Runtime, the filter options also have an effect on the shifts shown in the shift list. The shift list is filtered accordingly by clicking on the Update button.

FERMER

Option	Description
OK	Applique toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.
Annuler	Annule toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.
Aide	Opens online help.

BOUTON DE FILTRE DU SYNOPTIQUE DANS LE RUNTIME

Si vous cliquez sur le bouton **Filtre** sur le synoptique AML, selon la configuration, la boîte de dialogue de configuration de filtre intégrale (avec la liste de sélection des équipes) s'affiche à l'écran. Ici, vous pouvez modifier les paramètres de filtre et mettre à jour la liste des équipes, afin de sélectionner une autre équipe

3.7.2.5 Paramètres des colonnes

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez définir les colonnes que vous souhaitez afficher, ainsi que leur format d'affichage, leur ordre d'affichage et l'ordre de tri des données.

Remarque : tous les paramètres configurés dans cet onglet sont les paramètres par défaut des options suivantes :

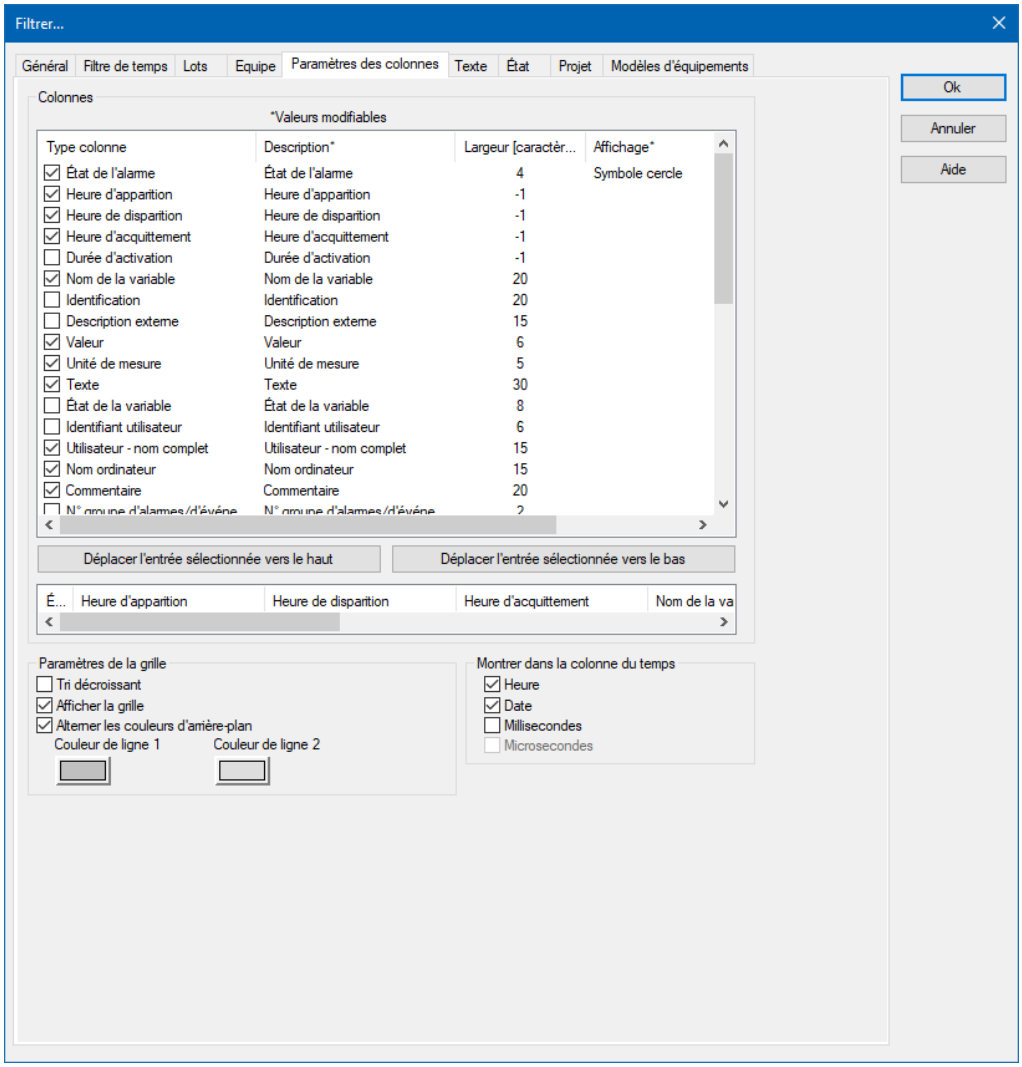
- Synoptique de liste d'alarmes
- Synoptique de filtre de liste d'alarmes

- Ligne d'état des alarmes
- Exporter (à la page 170) au format CSV, dBase ou XML

Ces paramètres par défaut peuvent être modifiés lors de la définition des fonctions d'alarme individuelles.

Information

Dans les paramètres du projet, vous pouvez définir un paramètre par défaut pour définir l'ordre et la largeur des colonnes à l'aide des propriétés **Paramètres des colonnes alarmes** ou **Paramètres des colonnes liste d'événements**. Lors de la création d'une nouvelle fonction d'appel de synoptique depuis un synoptique de liste d'alarmes ou un synoptique de liste d'événements, ce paramètre est utilisé par défaut ; il peut être modifié dans l'onglet correspondant. Le paramètre est conservé dans le fichier **project.ini**.



COLONNES

Dans le champ de liste de cet onglet, tous les types de colonnes disponibles sont affichés.

Vous pouvez modifier l'ordre des colonnes en les faisant glisser dans le champ de liste :

- Cliquez sur la colonne **Type de colonne**.
- Déplacez les entrées individuelles à votre convenance.

Vous pouvez également ajuster l'ordre des entrées à l'aide des options **Vers le haut** et **Vers le bas**.

Option	Description
Case à cocher :	Sélectionnez les types de colonnes que vous souhaitez afficher.
Description	Texte libre de description de la colonne. **Modifier la description :** cliquez avec le bouton gauche sur la zone correspondante. Saisissez la valeur souhaitée dans le champ de recherche. **Remarque :** pour les descriptions de colonnes, la fonction de basculement de langue de zenon est disponible.
Largeur de colonne	Définit la largeur de la colonne, en caractères. **Modifier la largeur des colonnes :** cliquez avec le bouton gauche sur la zone correspondante. Saisissez la valeur souhaitée dans le champ de recherche. *-1*la largeur est calculée dans le Runtime, sur la base de la largeur moyenne des caractères. **Remarque :** Pour des raisons de compatibilité, les colonnes ayant des indications de temps (colonnes d'heure), dont la largeur ne pouvait pas être modifiée dans les versions antérieures de zenon, reçoivent automatiquement la valeur *-1*.
Affichage	Pour les types de colonnes - **Symbole Classe d'alarmes/d'événements** - **Symbole de groupe d'alarmes/d'événements** - **État d'alarme** Le format d'affichage réel peut être sélectionné dans le Runtime. Sélectionnez le format souhaité dans la liste déroulante.

Option	Description
	Pour le type de colonne du **groupe d'équipements**, un modèle d'équipement peut être sélectionné pour l'affichage. Le menu déroulant de sélection n'est alors visible que si vous cliquez sur la colonne **Affichage** à la hauteur de l'entrée du **groupe d'équipements**.
Vers le haut	Remonte l'entrée sélectionnée d'une position.
Déplacer l'entrée sélectionnée vers le bas	Abaisse l'entrée sélectionnée d'une position.
Champ de prévisualisation	Affiche les colonnes définies dans le champ de liste avec la largeur sélectionnée. Les types de colonnes activés dans une case sont mis à jour en temps réel dans l'aperçu. Vous pouvez également modifier la largeur des colonnes dans le champ de prévisualisation en cliquant avec le bouton gauche de la souris sur l'extrémité droite d'une colonne, en maintenant le bouton de la souris enfoncé et en déplaçant le bord de la colonne vers la gauche ou vers la droite en maintenant le bouton de la souris enfoncé. Dans ce cas, l'affichage du pointeur de la souris passe d'un simple clic gauche à un symbole de croix.

PARAMÈTRES DE TABLES

généraux	Description
Tri décroissant	Trie d'abord les entrées de la liste selon leur **Heure d'apparition**, par ordre décroissant. Ce paramètre s'applique à l'appel d'un synoptique. Vous pouvez modifier l'ordre de tri dans le Runtime en cliquant sur l'intitulé de la colonne. L'ordre de tri actuellement utilisé est représenté par une flèche dans l'en-tête de la colonne. Par défaut : *inactive*
Afficher la grille	Affiche une grille lorsque la liste est affichée dans le Runtime. Par défaut : *active*
Alterner les couleurs	Utilise les **couleurs de ligne 1** et **2** en alternance pour

généraux	Description
d'arrière-plan	l'affichage de l'arrière-plan de la liste dans le Runtime. Par défaut : *active*
Couleur de ligne 1	Couleur utilisée en tant que couleur d'arrière-plan de la liste dans le Runtime pour tous les nombres impairs (1, 3, 5, etc.), si vous avez activé l'option **Utiliser des couleurs de fond en alternance**.
Couleur de ligne 2	Couleur utilisée en tant que couleur d'arrière-plan de la liste dans le Runtime pour tous les nombres pairs (2, 4, 6, etc.), si vous avez activé l'option **Utiliser des couleurs de fond en alternance**.

AFFICHAGE DANS LES COLONNES D'HEURE

généraux	Description
Heure	Affiche l'heure d'une entrée de liste sous la forme suivante : *HH:MM:SS* Par défaut : *active*
Date	Affiche la date d'une entrée de liste sous la forme suivante : *JJ:MM:AAAA* Par défaut : *active*
Millisecondes	Étend la précision de l'entrée de temps aux millisecondes. Les millisecondes sont affichées sous forme de pourcentage décimal pour les secondes. Par défaut : *inactive* **Remarque :** Cette option doit être activée si les millisecondes doivent apparaître dans les fichiers d'exportation ou les impressions.
Millisecondes	Étend la précision de l'entrée de temps aux microsecondes. Les millisecondes sont affichées sous forme de pourcentage décimal pour les secondes. Par défaut : *inactive* **Remarque :** Disponible uniquement si l'option **Milliseconde** a été activée.

Conseil : Si vous activez le clavier automatique dans le Runtime, chaque fois que la saisie ou la sélection dans une liste déroulante est nécessaire, le système appelle une fenêtre avec le clavier. Vous pouvez également utiliser les colonnes pour configurer les colonnes, si vous utilisez un ordinateur sans clavier.

Attention

The column width is given in characters and is dependent on the font used.

If the column width is not a multiple of the character width of the used font, the actual column width can differ from the set column width. This can result in the text being cut of or an empty space being created.

Solution: Use fonts with a fixed character width.

AFFICHAGE DES LISTES D'ALARMES

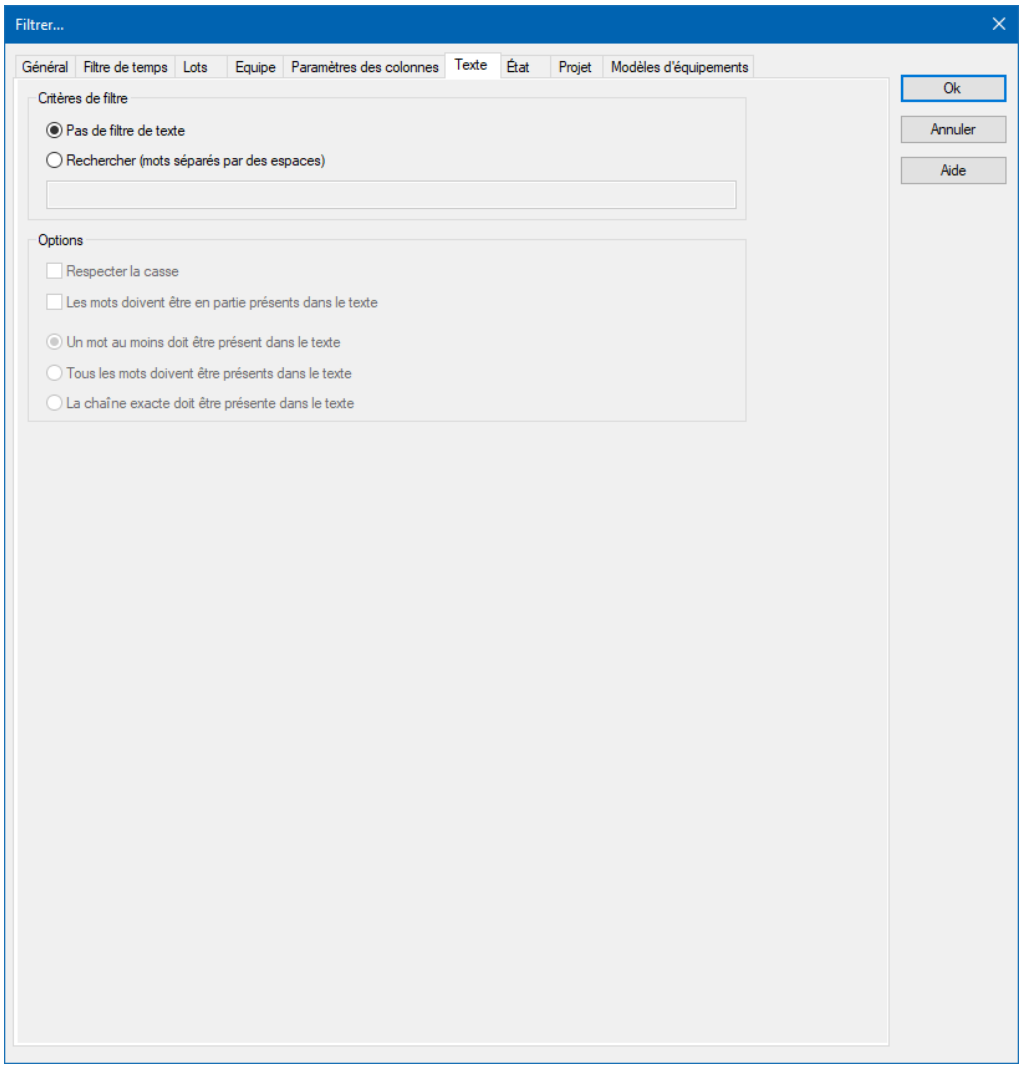
L'état de l'alarme est affiché dans la liste des messages d'alarme au moyen d'un symbole circulaire ou d'un graphique configuré. La liste peut également être triée en fonction de l'état de l'alarme dans le Runtime. Pour cela, cliquez sur le titre de la colonne dans l'en-tête.

Tri des alarmes dans le Runtime en fonction de l'état de l'alarme :

1. *survenue*
2. *réactivée*
3. *désactivée*
4. *acquittée*
5. *Supprimée*

3.7.2.6 Texte

Le filtre de texte permet de limiter l'affichage aux messages contenant certaines expressions de recherche.



CRITÈRES DE FILTRE

CRITÈRES DE FILTRE

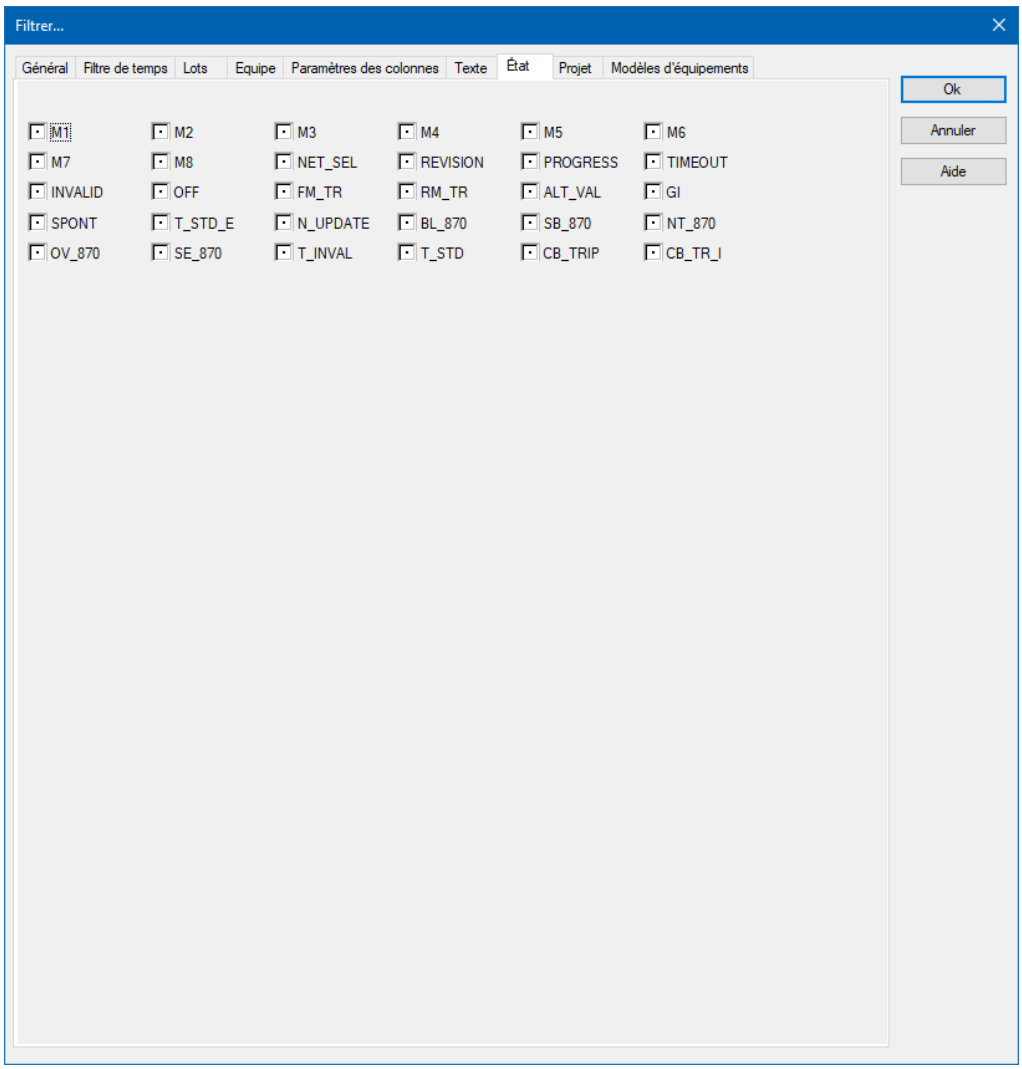
généraux	Description
Critères de filtre	
Pas de filtre de texte	Le filtre de texte n'est pas utilisé.
Rechercher (mots séparés par des espaces)	Le filtre textuel n'est pas utilisé.

généraux	Description
	Les autres options sont désactivées.
Champ de saisie	Saisissez les mots ou chaînes de caractères souhaité(e)s.

OPTIONS

généraux	Description
Options	
Tenir compte de la capitalisation	*Active :* La fonction de filtre tient compte de la casse.
Les mots entiers n'apparaissent pas dans le texte	*Active :* Certaines parties de mots peuvent également être prises en compte durant le filtrage.
Au moins un mot doit se trouver dans le texte	*Active : Au moins* un des mots de l'expression de recherche doit être présent dans le texte.
Tous les mots doivent être présents dans le texte	*Active :* Tous les mots doivent être présents dans l'expression de recherche. Dans ce cas, l'ordre des mots n'a aucune incidence.
Le texte filtré apparaît exactement dans le texte	*Active :* Le texte doit être absolument identique au texte de l'expression de recherche.

3.7.2.7 États



L'état de la case à cocher indique si le bit d'état doit être évalué.

État de la case à cocher	Description
Black dot (Point noir)	Le bit d'état n'est pas évalué.
0	Seules les entrées dans lesquelles le bit d'état est défini sur *False* sont affichées.
1	Seules les entrées dans lesquelles le bit d'état est défini sur *True* sont affichées.

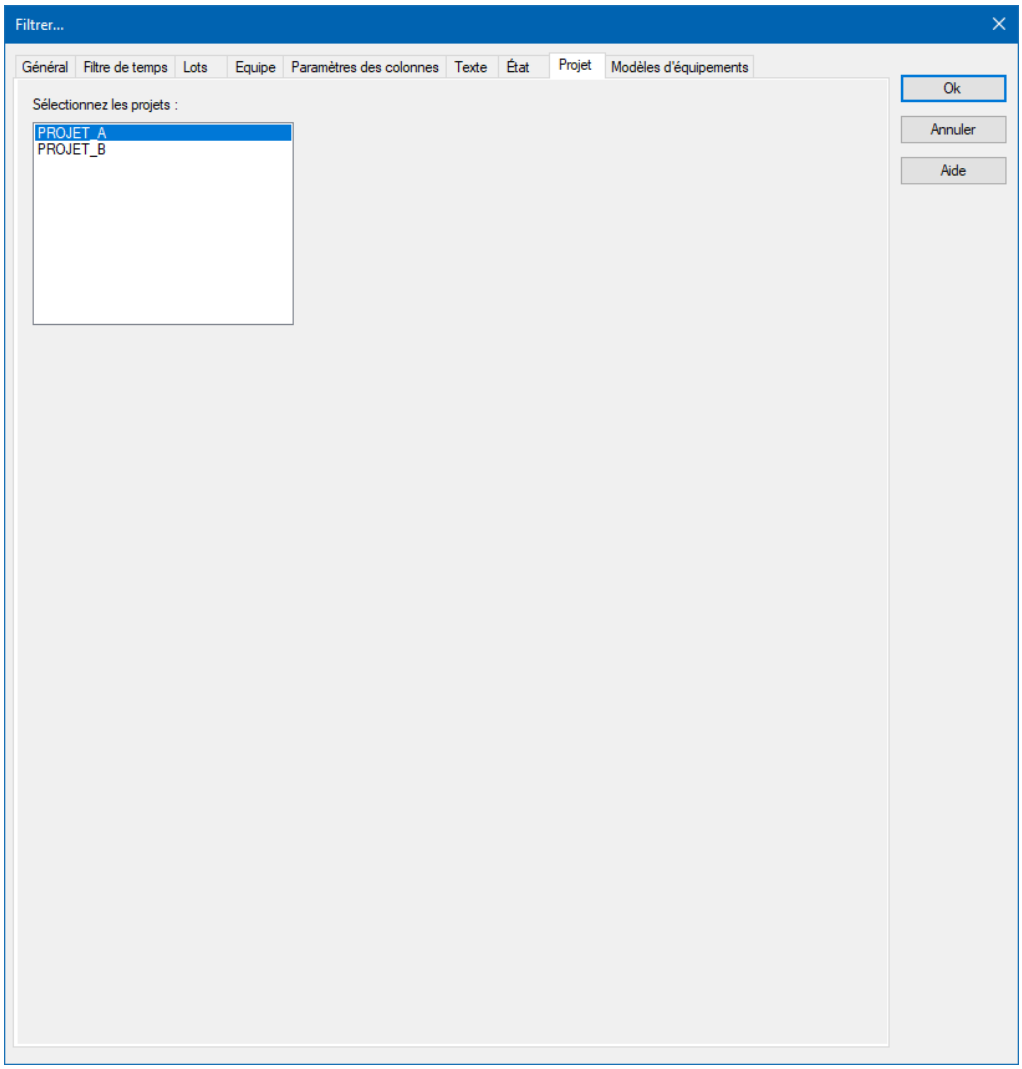
Exemple

Si la case à cocher **SPONT** est définie sur *1*, seules les alarmes déclenchées par des valeurs spontanées sont affichées.

Remarque : Pour plus de détails concernant les bits d'état, reportez-vous au chapitre Gestion d'états.

3.7.2.8 Projet

Sélection des projets pris en compte dans la liste AML. Le filtre de sélection de sous-projets est uniquement disponible dans le projet d'intégration de la gestion multi-projets.



Pour effectuer une sélection dans le projet d'intégration et les sous-projets, maintenez la **touche Ctrl** enfoncée pendant que vous cliquez avec le souris sur les projets de votre choix.

3.7.2.9 Modèles d'équipement

Dans cette boîte de dialogue, vous configurez le filtrage de la liste des alarmes en fonction des modèles d'équipement. Dans le filtre, tous les modèles d'équipements existants sont affichés. La configuration du modèle d'équipement peut être améliorée et modifiée pour un projet (mais pas pour le projet global) directement à l'aide de la barre d'outils de cette boîte de dialogue.

Remarque : Pour afficher le groupe d'équipements des entrées de la liste d'alarmes, dans l'**onglet de paramètres de la colonne** (à la page 105), cochez la case pour le *groupe d'équipements* **type de colonne** et sélectionnez le modèle d'équipement souhaité pour cette entrée dans la colonne **Affichage** depuis la liste déroulante.

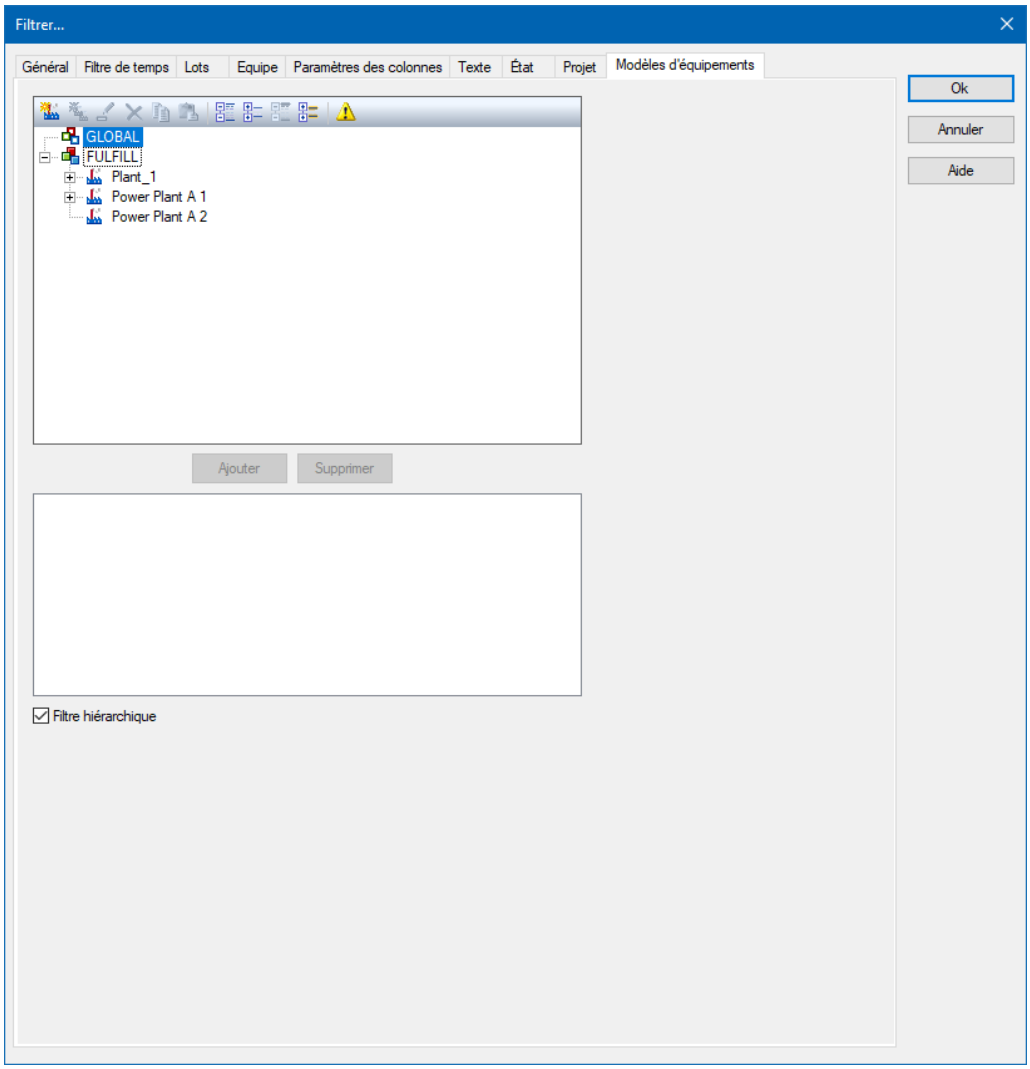
Pour ajouter des groupes au filtre :

1. Sélectionnez l'élément de votre choix.
2. Cliquez sur le bouton **Ajouter**.
3. Répétez cette opération jusqu'à ce que tous les groupes souhaités soient présents dans la liste vous ne pouvez pas sélectionner plusieurs éléments à la fois

Pour supprimer des groupes du filtre :

1. Sélectionnez l'élément de votre choix.
   (sélection multiple : Appuyez sur la touche **Ctrl** ou **Maj** pendant que vous cliquez sur l'élément souhaité).
2. Cliquez sur le bouton **Supprimer**.

BOÎTE DE DIALOGUE MODÈLES D'ÉQUIPEMENT



MODÈLES D'ÉQUIPEMENT

Option	Description
Barre d'outils	Symboles pour: ▸ Modifier les modèles d'équipement locaux ▸ Agrandir ou réduire l'affichage ▸ Afficher des informations
Liste de modèles d'équipements	Autorise la sélection de modèles et de groupes. La liste distingue les modèles d'équipement issus du projet global et des projets locaux. Les modèles d'équipement locaux peuvent être créés, modifiés ou supprimés.

Option	Description
	Remarque : Les modèles d'équipement du projet global ne peuvent pas être affichées si des modèles portant le même nom que dans le projet local. Les modèles affectés sont affichés en cliquant sur le symbole d'avertissement (triangle avec point d'exclamation). Pour plus de détails, reportez-vous au manuel **Modèles d'équipement**, chapitre **Modification de modèles d'équipement locaux**.
Ajouter	Ajoute les groupes sélectionnés à la liste de filtres.
Supprimer	Supprime tous les groupes sélectionnés de la liste de filtres.
Liste de filtres	Affiche tous les groupes d'équipements devant être filtrés.
Filtre hiérarchique	Case à cocher pour l'activation du filtre hiérarchique de modèle d'équipement. ▸ *Active* : les variables liées à une sous-hiérarchie du groupe d'équipement sélectionné sont prises en compte dans le filtre et sont incluses dans l'affichage du Runtime. ▸ *Inactive* : lors du filtre, seules les variables liées au groupe d'équipement sélectionné sont prises en compte. Par défaut : *active*

FERMER

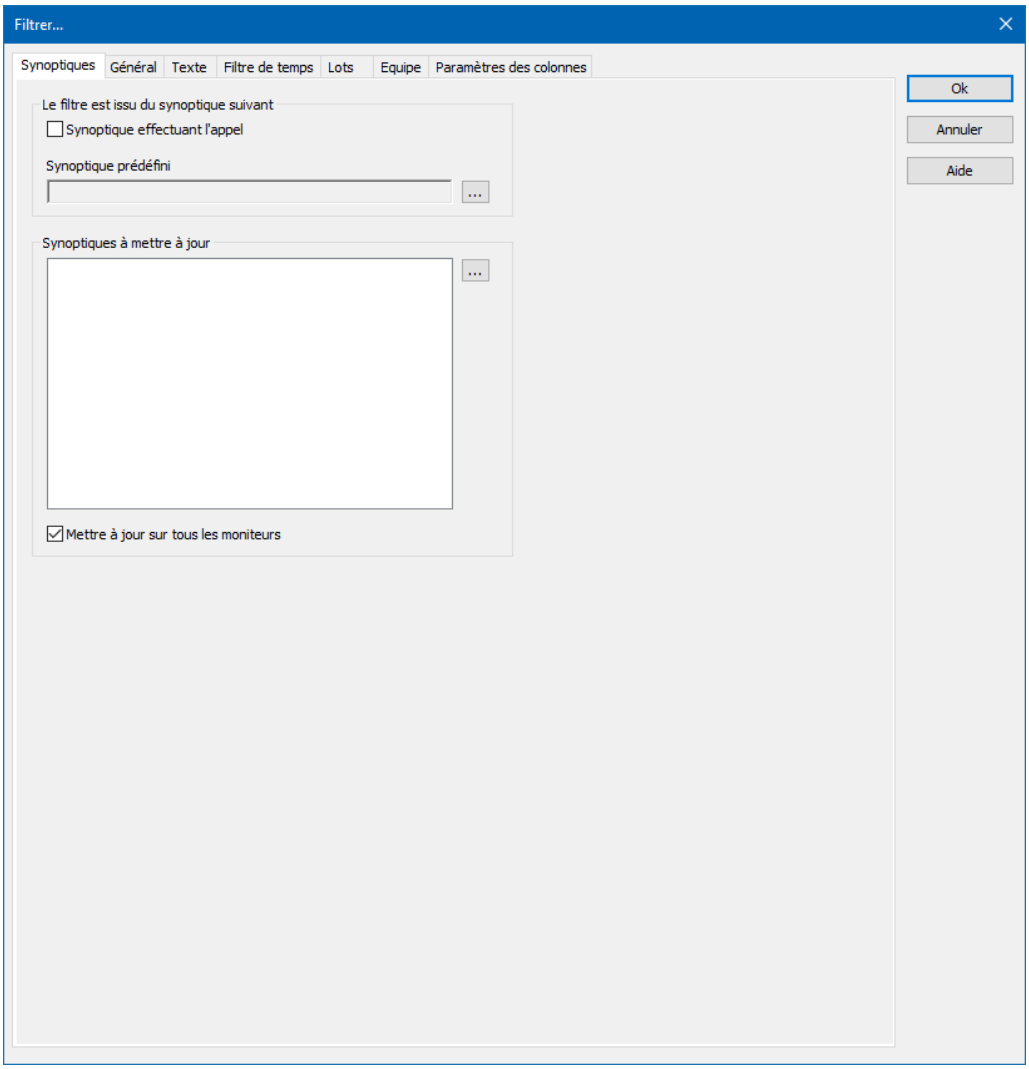
Option	Description
OK	Applique toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.
Annuler	Annule toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.
Aide	Opens online help.

3.7.3 Filtre d'appel de synoptique de liste d'alarmes.

Pour créer un synoptique de *filtre de liste d'alarmes* (à la page 18) :

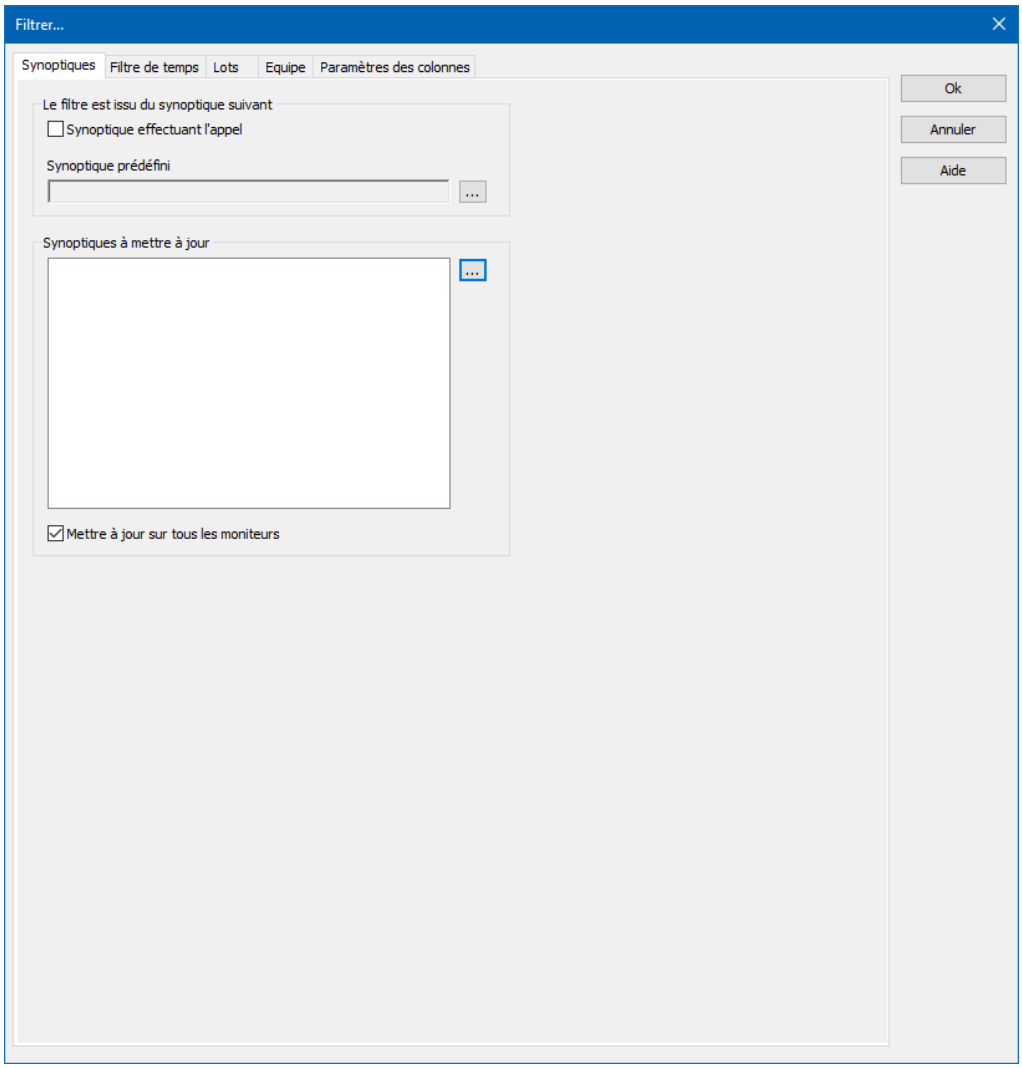
1. Créez une fonction d'**appel de synoptique** sur un synoptique de **filtre de liste d'alarmes**.
2. Le filtre est affiché avec les onglets suivants :
   - **Synoptiques (à la page 119)**

- **Général** (à la page 121)
- Texte (à la page 125)
- Heure (à la page 126)
- Lots (à la page 129)
- Maj (à la page 136)
- Paramètres des colonnes (à la page 143)



3.7.3.1 Synoptiques

Sur cet onglet, vous pouvez définir les écrans que vous souhaitez mettre à jour par l'intermédiaire du filtre de synoptique.



Les paramètres suivants sont disponibles :

LE FILTRE EST ISSU DU SYNOPTIQUE SUIVANT

généraux	Description
Le filtre est issu du synoptique suivant	Définition du synoptique dont le filtre doit être issu.
Synoptique exécutant l'appel	*Active* : Les paramètres du filtre sont ceux du synoptique depuis lequel le synoptique de filtre est appelé. Le bouton de synoptique est grisé. Vous ne pouvez pas sélectionner de synoptique en particulier, car avec ce paramètre, le filtre est toujours mis à jour

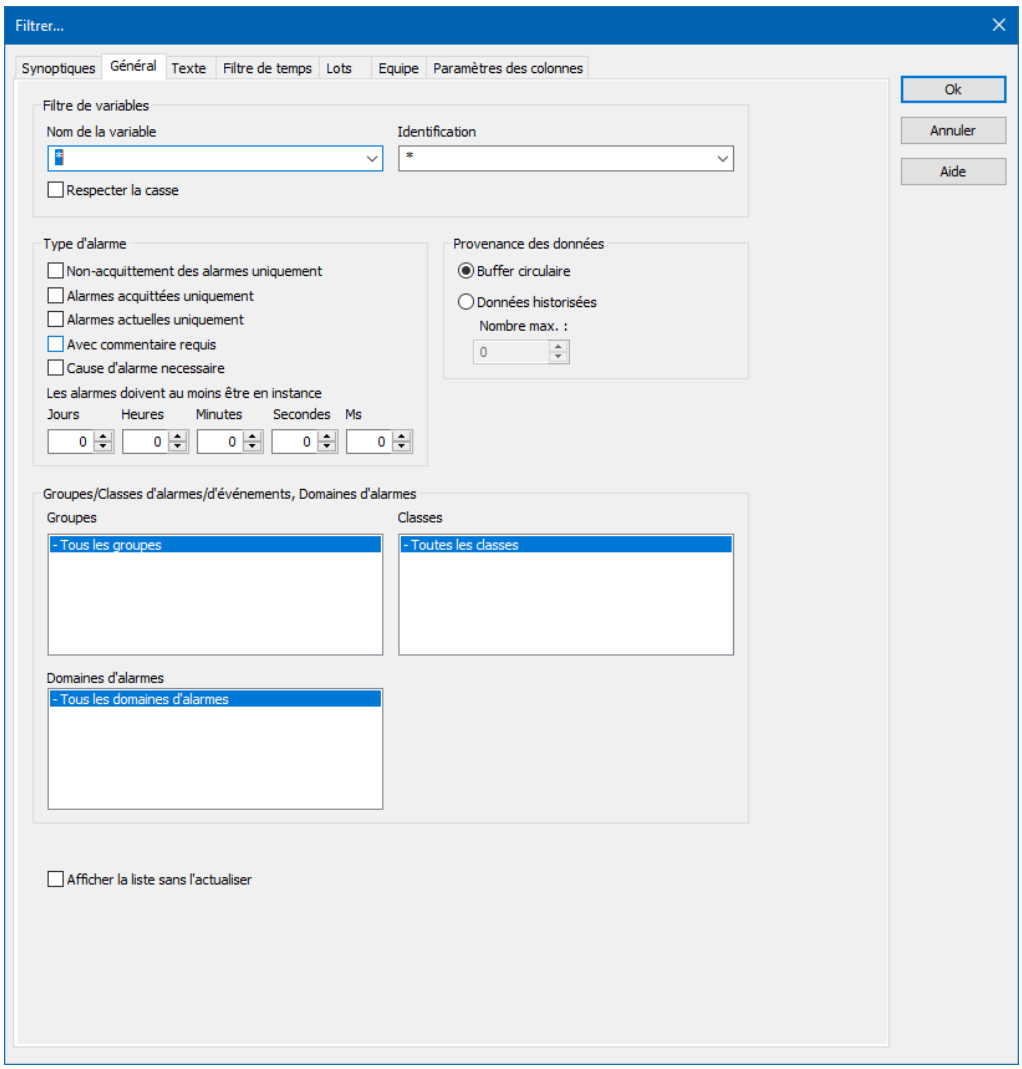
généraux	Description
	depuis le synoptique d'activation. **Remarque :** Les paramètres des onglets **Général**, **Texte** et **Heure** sont verrouillés.
Synoptique prédéfini	Cliquez sur le bouton pour ouvrir la boîte de dialogue de sélection de synoptique. Sélectionnez le synoptique depuis lequel le filtre doit être lu lorsque vous cliquez sur le bouton **Mise à jour** dans le Runtime. Les sous-synoptiques de cadrans peuvent être sélectionnés pour les appels de synoptiques de type Filtre de liste AML, Filtre de liste CEL, Filtre de temps, Modèle d'équipement et gestion de postes. Pour ces synoptiques, le nom du synoptique du cadran est affiché devant le sous-synoptique, afin de le distinguer clairement des autres synoptiques. **Attention :** Lorsque le filtre de synoptique est ouvert pour la première fois à l'aide de la fonction, c'est le filtre configuré dans la fonction qui est utilisé, et non le filtre de synoptique indiqué ici ! **Remarque :** Il convient donc de sélectionner un synoptique pouvant intégrer ou remplir le filtre de synoptique. Le synoptique sélectionné est ajouté à la liste des synoptiques devant être mis à jour. Si vous le supprimez de la liste, le prochain synoptique de la liste est automatiquement inséré à sa place. **Remarque :** Indisponible si vous avez coché la case **Synoptique exécutant l'appel**.

SYNOPTIQUES DEVANT ÊTRE MIS À JOUR

généraux	Description
Synoptiques devant être mis à jour	Sélectionnez les synoptiques que vous souhaitez mettre à jour. Les sous-synoptiques de cadrans peuvent être sélectionnés pour les appels de synoptiques de type Filtre de liste AML, Filtre de liste CEL, Filtre de temps, Modèle d'équipement et gestion de postes. Pour ces synoptiques, le nom du synoptique du cadran est affiché devant le sous-synoptique, afin de le distinguer clairement des autres synoptiques.
Sélection du synoptique	Cliquez sur le bouton pour ouvrir la boîte de dialogue de sélection des synoptiques de filtre. Sélectionnez l'écran de votre

généraux	Description
	choix.
Mise à jour	Indication de l'instant auquel le filtre doit commencer à agir.
Mettre à jour sur tous les moniteurs	*Active* : Les synoptiques devant être mis à jour dans la liste des moniteurs sont mis à jour sur tous les moniteurs accessibles.

3.7.3.2 Général



FILTRE DE VARIABLES

généraux	Description
Filtre de variables	Limitation de certaines variables aux alarmes
Nom de la variable	Saisissez le nom ou la partie du nom de la variable que vous souhaitez filtrer. L'utilisation de l'opérateur ***** est autorisée. Les opérateurs sont uniquement autorisés sous forme de préfixe ou de suffixe ; par exemple, ***xxx** ou **xxx***. **Remarque :** Les expressions de filtre saisies dans le Runtime ou dans Editor sont automatiquement enregistrées sur l'ordinateur local, dans le fichier **zenon6.ini**, et peuvent ensuite être sélectionnées dans la liste déroulante. **Attention :** Le caractère virgule (,) sert "uniquement » de séparateur entre différentes variables à filtrer. Il est toutefois impossible d'effectuer un filtrage en fonction du caractère virgule dans les noms de variables ! Par conséquent, le filtrage spécial des variables d'ensemble en fonction des paramètres **Dim 2** et **Dim 3** est également impossible.
Identifiant	Saisissez l'identification ou une partie de l'identifiant de la variable que vous souhaitez filtrer. L'opérateur ***** peut être utilisé. L'utilisation de l'opérateur ***** est autorisée. Les opérateurs sont uniquement autorisés sous forme de préfixe ou de suffixe ; par exemple, ***xxx** ou **xxx***. **Remarque :** Les expressions de filtre saisies dans le Runtime ou dans Editor sont automatiquement enregistrées sur l'ordinateur local, dans le fichier **zenon6.ini**, et peuvent ensuite être sélectionnées dans la liste déroulante.
Tenir compte de la casse	*Active :* Les caractères majuscules et minuscules sont pris en compte lors du filtrage par nom ou identifiant de variable.

TYPE D'ALARME

Paramètre	Description
Type d'alarme	Type d'alarme affiché.
Alarmes non acquittées uniquement	*Active* : Seules les alarmes non encore acquittées par l'utilisateur sont affichées.
Alarmes acquittées uniquement	*Active* : Seules les alarmes déjà passées, c'est-à-dire dont les valeurs ne se trouvent plus dans la plage critique, sont affichées.
Alarmes actuelles uniquement	*Active* : Seules les alarmes encore actives, c'est-à-dire dont les valeurs se trouvent encore dans la plage critique, sont affichées.
Commentaire requis	*Active* : Seules les alarmes pour lesquelles la saisie d'un commentaire (à la page 206) est obligatoire sont affichées.
Cause d'alarme requise	*Active* : Seules les alarmes qui sont nécessaires pour le lien d'une cause d'alarme (à la page 206) sont affichées.
Durée minimum des alarmes courantes	Utilisez la commande rotative pour définir la durée d'activité minimale d'une alarme avant son affichage. Paramètres possibles : ▸ **Jours** ▸ Heures (**hr**) ▸ Minutes **(min.)** ▸ Secondes (**sec.)** ▸ Millisecondes (**ms)**

PROVENANCE DES DONNÉES

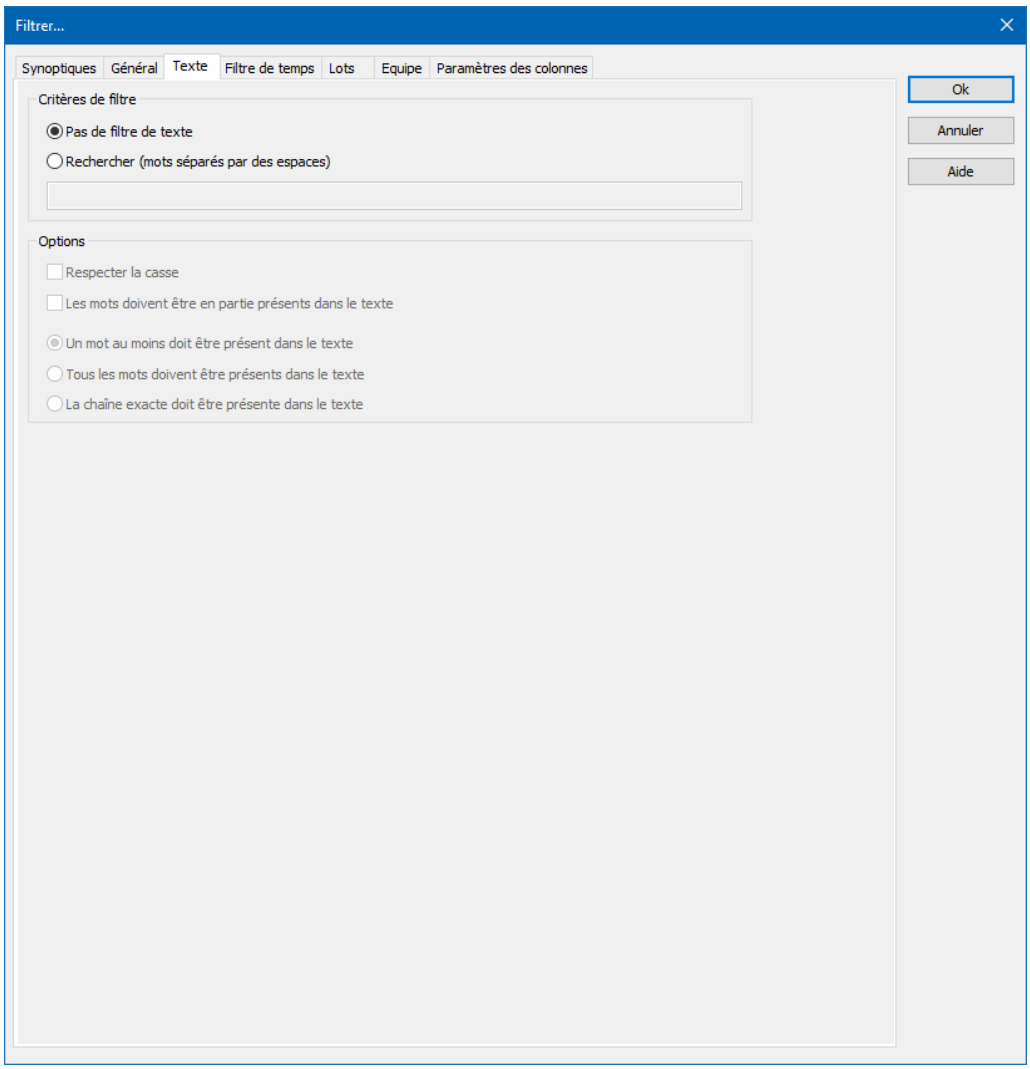
généraux	Description
Origine des données	Affichage des alarmes actuelles ou actuelles et historiques.
Buffer circulaire	*Active* : Seules les données issues du buffer circulaire (à la page 40) sont affichées.
Données historiques Nombre maximal	*Active* : Les données de la mémoire circulaire et les données historiques de la liste AML sont affichées.

généraux	Description
	Le nombre maximal de données à afficher inclut les données de la mémoire circulaire.

GROUPES/CLASSES D'ALARMES/D'ÉVÉNEMENTS, DOMAINES D'ALARMES

Paramètre	Description
Groupes/Classes d'alarmes/d'événements, Domaines d'alarmes	Sélection des groupes, classes et domaines d'alarmes
Groupe d'alarmes/d'événements :	Parmi les groupes d'alarmes/d'événements (à la page 44) existants, sélectionnez celui dont vous souhaitez afficher les alarmes.
Classes d'alarmes/d'événements :	Parmi les classes d'alarmes/d'événements (à la page 47) existants, sélectionnez celle dont vous souhaitez afficher les alarmes.
Domaines d'alarmes	Parmi les domaines d'alarmes (à la page 51) existants, sélectionnez celui dont vous souhaitez afficher les alarmes. **Remarque :** Si la propriété **Utiliser la gestion d'alarmes hiérarchiques du modèle d'équipement** est activée, la colonne **Domaine d'alarme** est vide. La case à cocher se trouve dans l'élément de **gestion des alarmes** des propriétés de la variable.
Paramètres du Runtime	Comportement de la liste AML dans le Runtime
Afficher la liste sans actualisation	*Active* : Lorsque la liste est ouverte, aucune nouvelle entrée n'est ajoutée.

3.7.3.3 Texte



CRITÈRES DE FILTRE

généraux	Description
Critères de filtre	
Pas de filtre de texte	Le filtre de texte n'est pas utilisé.
Rechercher (mots séparés par des espaces)	Le filtre textuel n'est pas utilisé. Les autres options sont désactivées.
Champ de saisie	Saisissez les mots ou chaînes de caractères souhaité(e)s.

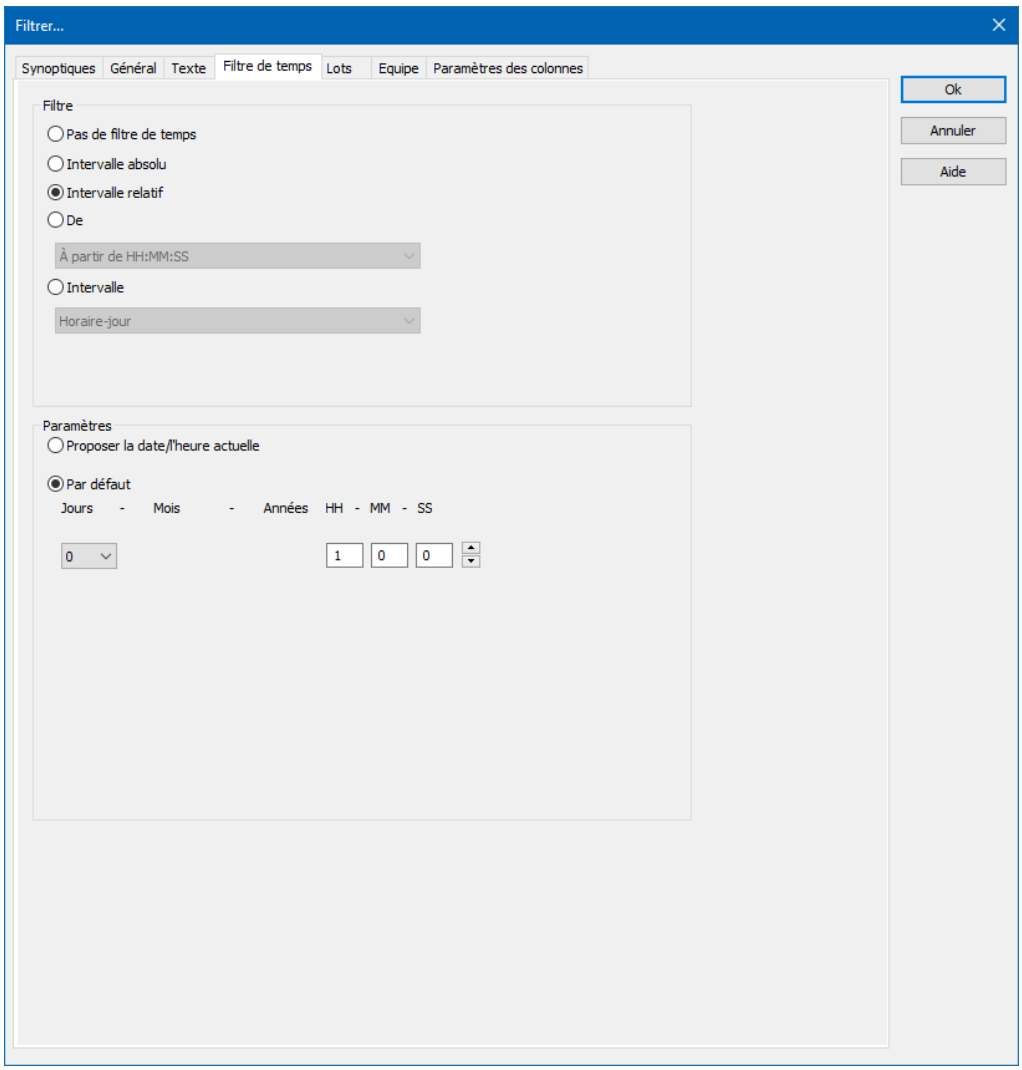
OPTIONS

généraux	Description
Options	
Tenir compte de la capitalisation	*Active :* La fonction de filtre tient compte de la casse.
Les mots entiers n'apparaissent pas dans le texte	*Active :* Certaines parties de mots peuvent également être prises en compte durant le filtrage.
Au moins un mot doit se trouver dans le texte	*Active : Au moins* un des mots de l'expression de recherche doit être présent dans le texte.
Tous les mots doivent être présents dans le texte	*Active :* Tous les mots doivent être présents dans l'expression de recherche. Dans ce cas, l'ordre des mots n'a aucune incidence.
Le texte filtré apparaît exactement dans le texte	*Active :* Le texte doit être absolument identique au texte de l'expression de recherche.

3.7.3.4 Heure

Sur cet onglet, vous pouvez définir la période de temps utilisée lors de l'ouverture du synoptique de filtre.

Pour des informations détaillées concernant les options du filtre de temps, reportez-vous aux chapitres Filtre d'appel de synoptique, Liste d'alarmes (à la page 63)/Temps (à la page 71).



FILTRE

Sélection du filtre.

généraux	Description
Pas de filtre horaire	*Active* : Aucun filtre de temps n'est utilisé. **Remarque :** Dans le Runtime, toutes les entrées depuis 1. 1/ 1990 sont affichées. L'utilisation de ce réglage de filtre n'est pas prise en charge par Extended Trend.
Filtre absolu	*Active* : Un intervalle de temps fixe est défini dans Editor. Lors de l'exécution de la fonction, l'intervalle temps absolu défini est utilisé avec exactitude.

généraux	Description
	La section Paramètres permet d'afficher et de configurer les options correspondantes. **Remarque :** L'heure est enregistrée au format UTC. Pour plus de détails, reportez-vous au chapitre Gestion de la date et de l'heure, dans le chapitre Runtime.
Période de temps relative	*Active* : Un intervalle de temps relatif est saisi. La section Paramètres permet d'afficher et de configurer les options correspondantes. **Attention :** Ce filtre est continuellement mis à jour.
De	*Active* : L'heure à partir de laquelle le filtre est appliqué. Si l'heure n'est pas atteinte ce jour, le filtrage a lieu à partir de l'heure correspondante le jour précédent. Sélectionnez le mode du domaine dans la liste déroulante ; ▸ À partir de HH:MM:SS ▸ À partir d'un jour, à HH:MM:SS ▸ À partir du jour, mois - HH:MM:SS La section Paramètres permet d'afficher et de configurer les options correspondantes. **Attention :** L'heure de début de ce filtre n'est pas mise à jour automatiquement. Seules les heures existantes affichées sont utilisées. L'heure de fin n'est pas définie avec ce filtre ; elle est reportée.
Période de temps	*Active* : Un intervalle de temps fixe est saisi. Sélectionnez le mode du domaine dans la liste déroulante ; ▸ Horaire-jour ▸ Horaire-semaine ▸ Deux semaines ▸ Un mois ▸ Une année ▸ 15 minutes ▸ 30 minutes ▸ 60 minutes

généraux	Description
	La section Paramètres permet d'afficher et de configurer les options correspondantes. La sélection suivante est également activée lors de l'activation : ▸ **Proposer la boîte de dialogue de sélection** ▸ **Utiliser la date/l'heure actuelle** La propriété **Modifier la période** peut être activée. La période peut être reportée vers le futur. La période peut être modifiée. **Exemple :** Créez un appel de synoptique, par exemple pour un synoptique *AML*. Dans la boîte de dialogue de filtre d'appel de synoptique de l'onglet **Heure**, réglez le filtre sur **période** et sélectionnez **Un mois** dans la liste déroulante. Sélectionnez **Utiliser la date/l'heure actuelle** dans **Paramètres**. Cochez la case Modifier de la propriété de la période. Saisissez le paramètre suivant dans **Déplacer la période vers le futur** : **HH** = *0*. Activer, dans **Modifier la période par**, la case de la propriété **Utiliser la dernière période complétée**. Évaluation : date d'aujourd'hui : 22,02,2018 Résultat du filtre de temps dans le Runtime : 01.01.2018 - 31.01.2018

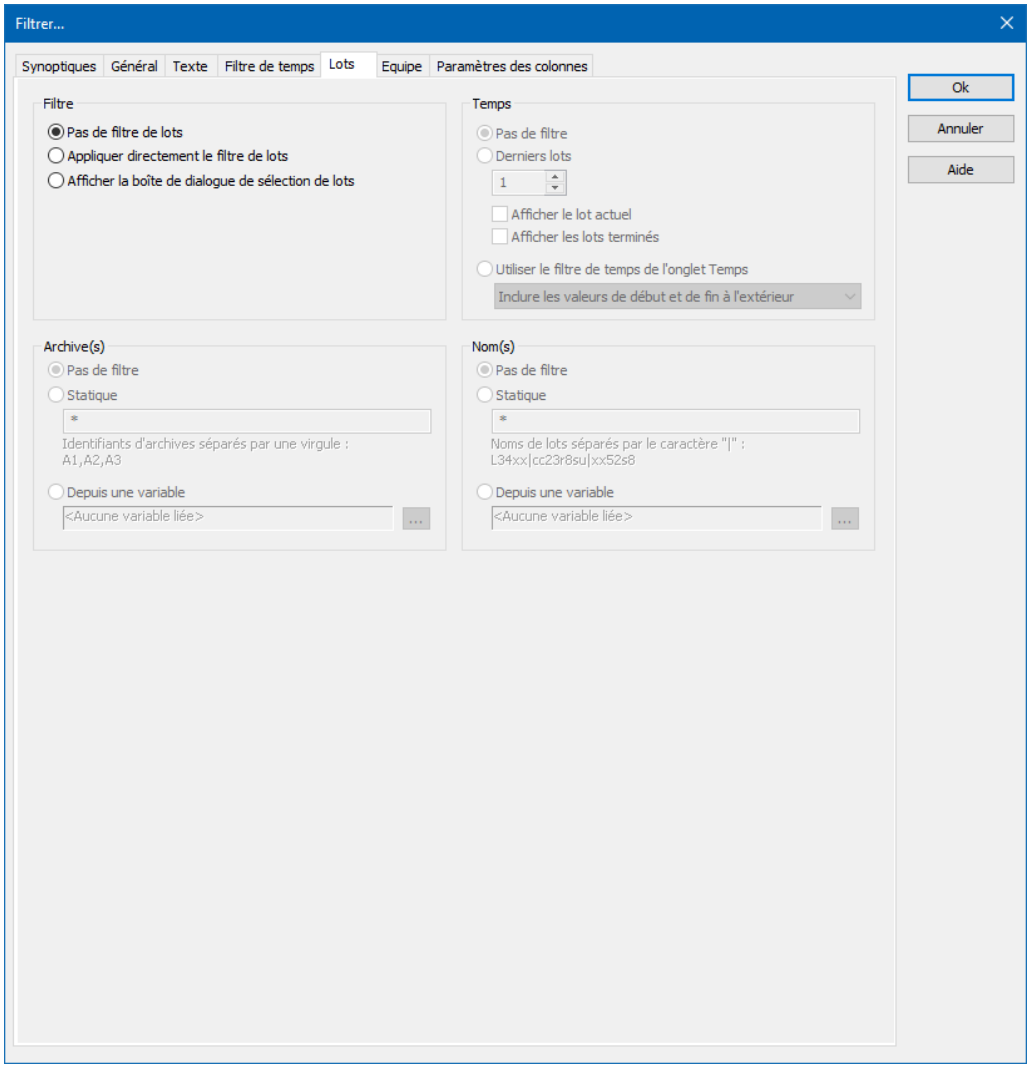
FERMER BOÎTE DE DIALOGUE

Option	Description
OK	Applique toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.
Annuler	Annule toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.
Aide	Opens online help.

3.7.3.5 Lots

Sur cet onglet, vous pouvez définir les lots à afficher.

Remarque : Si le filtre de lot est activé, le filtre de poste est automatiquement désactivé. Les deux filtres s'excluent mutuellement.



FILTRE

Paramètres d'application du filtre de lots. Sélectionnez une des options suivantes :

- **Pas de filtre de lots**
- **Appliquer directement le filtre de lots**
- **Afficher la boîte de dialogue de sélection de lots**
  Remarque : Si le filtre de lots est affiché sous forme de boîte de dialogue, il peut être pré-filtré en fonction des identifiants d'archive. Nous vous recommandons expressément d'utiliser ce pré-filtrage pour améliorer les performances.

Option	Description
Pas de filtre de lots	*Active* : Le filtre de lots est désactivé et ne peut pas

Option	Description
	être configuré. Le filtrage de lots n'est pas exécuté dans le Runtime.
Appliquer directement le filtre de lots	*Active* : Le filtre configuré ici est directement appliqué dans le Runtime.
Afficher la boîte de dialogue de sélection de lots	*Active* : La boîte de dialogue de sélection est affichée dans le Runtime dans les situations suivantes : ▸ Lorsque vous cliquez sur **Filtre**, ou ▸ Lors d'un appel de synoptique, si l'option **Afficher cette boîte de dialogue dans le Runtime** a été activée (indisponible avec tous les types de fonctions et de synoptiques). **Remarque :** La boîte de dialogue n'est pas affichée en cas de rechargement du projet. Les options peuvent être présélectionnées dans Editor.

HEURE

Configuration du filtre de temps pour la sélection de lots. Sélectionnez une des options suivantes :

- **Pas de filtre**
- **Derniers lots**
- **Utiliser le filtre de temps de l'onglet Temps**

Option	Description
Pas de filtre	▸ *Active* : La plage temporelle définie sur l'onglet **Temps** n'est pas prise en compte. Tous les lots terminés et actuels sont affichés.
Derniers lots	**Attention :** Fonctionne uniquement avec l'option **Appliquer directement le filtre de lots**. L'option permet d'associer les options **Afficher les lots actuels** et **Afficher les lots terminés**. Une des deux options au moins doit être activée. Si les deux options ont été désactivées, ceci correspond au paramètre **Pas de filtre**. ▸ *Active* : Saisie du nombre de lots terminés, en fonction des critères de filtre sélectionnés. Saisie du nombre dans le champ correspondant ou

Option	Description
	configuration à l'aide des touches fléchées. Exemple : La valeur *3* a été saisie pour l'option. 2 lots sont en cours d'exécution et 10 sont terminés. Les lots suivants sont affichés : les deux lots actuels et les lots terminés. **Remarque :** La configuration du filtre de temps n'est pas utilisée comme intervalle pour les lots actuels, mais pour l'année passée. Le filtre ne sera pas mis en œuvre en tant que pré-filtre, et ne peut donc pas être utilisé pour améliorer les performances. **Notes concernant la compatibilité :** Si le projet est compilé pour une version antérieure à la version 7.11, les dispositions suivantes s'appliquent : Si les lots actuels ou l'association de lots en cours et terminés sont sélectionnés, seuls les lots terminés sont affichés dans le Runtime.
Afficher les lots actuels	▸ *Active* : Les lots actuels sont affichés. **Remarque :** Si le nombre de lots à afficher est supérieur au nombre de lots actuels, les lots terminés sont également affichés jusqu'à ce que la limite configurée soit atteinte. Exemple : 3 lots doivent être affichés. 1 lot est en cours d'exécution, 5 lots sont terminés. Le lot actuel et les deux lots terminés sont affichés.
Afficher les lots terminés	▸ *Active* : Les lots terminés sont affichés. **Remarque :** Si le nombre de lots à afficher est supérieur au nombre de lots terminés, les lots terminés sont également affichés jusqu'à ce que la limite configurée soit atteinte.
Utiliser le filtre de temps de l'onglet Temps	▸ *Active* : Le préfiltrage est effectué avec les paramètres de l'onglet **Temps**. La plage effective du filtre peut être modifiée dans les limites de cette plage temporelle. Sélectionnez à partir de la liste déroulante : ▸ *Inclure les valeurs de début et de fin situées hors des limites du filtre* : (Par défaut) Les lots peuvent démarrer avant l'heure de

Option	Description
	début configurée dans le filtre **Temps** et se terminer après l'heure de fin configurée. ▸ *Uniquement les valeurs de début et de fin situées hors des limites du filtre* : Les lots doivent commencer et se terminer dans les limites des horaires de début et de fin configurés dans le filtre **Temps**. ▸ *Inclure les valeurs de début antérieures aux limites du filtre* : Les lots peuvent démarrer avant l'heure de début configurée dans le filtre **Temps** et se terminer après l'heure de fin configurée. ▸ *Inclure les valeurs postérieures à la limite du filtre* : Les lots peuvent également se terminer après la fin de la période définie dans le filtre **Temps**, mais doivent commencer à l'heure de début configurée ou après celle-ci. ▸ *Conformer les valeurs de début et de fin aux limites du filtre* : Les lots sont tronqués conformément aux horaires de début et de fin configurés dans le filtre **Temps**.

ARCHIVE(S)

Configuration du filtrage pour les archives. Sélectionnez une des options suivantes :

- **Pas de filtre**
- **Statique**
- **Depuis une variable**

Option	Description
Pas de filtre	*Active* : Le filtrage des noms d'archives est désactivé.
Statique	*Active* : Les archives dont l'identifiant correspond à la chaîne de caractères saisie dans le champ de recherche sont filtrées. Saisissez les identifiants d'archive dans le champ de recherche.

Option	Description
	▸ Séparez plusieurs identifiants par une virgule (,). ▸ * ou vide : Toutes les archives, pas de filtre.
Depuis une variable	*Active* : La valeur des variables liées ici est appliquée sous forme de filtre de noms d'archive dans le Runtime. Cliquez sur le bouton **...** pour ouvrir la boîte de dialogue de sélection de variables. Uniquement disponible pour tous les modules si l'option **Appliquer directement le filtre de lots** a été sélectionnée : **Remarques concernant les variables dans le Runtime :** ▸ La sélection de variables est uniquement activée dans le Runtime si une variable valide a déjà été liée dans le Runtime. Le bouton **...** est toujours désactivé dans le Runtime. L'option peut être sélectionnée, mais aucune nouvelle variable ne peut être liée. ▸ Si la variable n'est pas authentifiée auprès du driver au moment de l'application du filtre de lots, la variable est authentifiée et lue. Ceci peut entraîner des délais avec les connexions de drivers et protocoles plus lents. **Attention :** Si la variable sélectionnée n'est pas présente dans le Runtime, aucun filtrage de noms d'archive n'est effectué. Ceci est également vrai s'il est impossible de déterminer la valeur de la variable. Le filtre correspond dans ce cas au paramètre **Pas de filtre**.

NOM(S)

Configuration du filtrage des noms. Sélectionnez une des options suivantes :

- **Pas de filtre**
- **Statique**
- **Depuis une variable**

Option	Description
Pas de filtre	*Active* : Le filtrage des noms de lots est désactivé.
Statique	*Active* : Les noms de lots correspondant à la chaîne de caractères saisie dans le champ de recherche sont filtrés. Saisissez le nom de lot dans le champ de recherche : ‣ Séparez les entrées multiples par un tube (**|**). ‣ ***** ou vide : Tous les lots de toutes les archives affichées, pas de filtre.
Depuis une variable	*Active* : La valeur de la variable liée ici est appliquée sous forme de filtre de noms de lot dans le Runtime. Cliquez sur le bouton **...** pour ouvrir la boîte de dialogue de sélection de la base de données. Uniquement disponible si l'option **Appliquer directement le filtre de lots** a été sélectionnée : **Remarques concernant les variables dans le Runtime :** ‣ La sélection de variables est uniquement activée dans le Runtime si une variable valide a déjà été liée dans le Runtime. Le bouton **...** est toujours désactivé dans le Runtime. L'option peut être sélectionnée, mais aucune nouvelle variable ne peut être liée. Si la variable n'est pas authentifiée auprès du driver au moment de l'application du filtre de lots, la variable est authentifiée et lue. Ceci peut entraîner des délais avec les connexions de drivers et protocoles plus lents. **Attention :** Si la variable sélectionnée n'est pas présente dans le Runtime, aucun filtrage de noms de lot n'est effectué. Ceci est également vrai s'il est impossible de déterminer la valeur de la variable. Le filtre correspond dans ce cas au paramètre **Pas de filtre**.

FERMER LA BOÎTE DE DIALOGUE

Option	Description
OK	**Applique toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.**
Annuler	Annule toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.
Aide	Opens online help.

3.7.3.6 Poste

Vous pouvez choisir de limiter l'affichage à certains postes sur cet onglet. Les informations des postes sont également appliquées au filtre existant.

Remarque :

- Le filtre de poste nécessite un filtre de temps configuré. Si le filtre de temps est réglé sur l'option **Pas de filtre de temps**, le filtre de poste est désactivé. Une notification du motif de désactivation est affichée.
- Si le filtre de lot est activé, le filtre de poste est automatiquement désactivé. Les deux filtres s'excluent mutuellement. Une notification du motif de désactivation est affichée.

CONFIGURATION

Pour filtrer les postes :

1. Configurez le filtre horaire.
   - **Filtre de temps absolu** : Les postes à partir de la période absolue définie sont affichés.
   - **Filtre de temps relatif** : Les postes à partir de la plage temporelle définie relative sont affichés.
     La limite supérieure est fixée à 1440 minutes par défaut.
   - **De** : Les postes à partir d'une certaine date sont affichés.
   - **Période**: Les postes à partir d'une certaine plage temporelle sont affichés.
2. Configurez le filtre de poste.
   Pour cela, sélectionnez l'une des options :
   - **Appliquer directement le filtre de poste**:
     Le filtre de temps configuré est utilisé pour filtrer les postes dans le Runtime. Pour cela, tous les postes qui se trouvent au moins en partie dans la plage des filtres de temps sont pris en compte. Même si le filtre de temps est défini dans le Runtime, le filtre de poste est

appliqué après avoir sélectionné la période. S'il n'y a pas de poste approprié, aucune donnée n'est affichée sur le synoptique CEL.
Le filtre paramétré continue à avoir un effet sur les données CEL. Si un poste ne se situe que en partie dans la plage temporelle paramétrée, seules les entrées CEL présentes à la fois dans le filtre de temps et le poste sont affichées.

- **Afficher la sélection de poste**:
  Le filtre de poste est configuré et appliqué lorsqu'il est appelé dans le Runtime lorsque le synoptique est appelé. Pour tous les postes qui se trouvent au moins en partie dans la plage du filtre de temps sont proposées dans une liste de sélection. Après avoir sélectionné une ou plusieurs postes, le filtre de temps est écrasé et réglé sur les heures des équipes sélectionnées. Cela garantit ainsi que le poste complet est toujours inclus dans le filtre.

3. Configurer **Nom** et **Options** si requis.

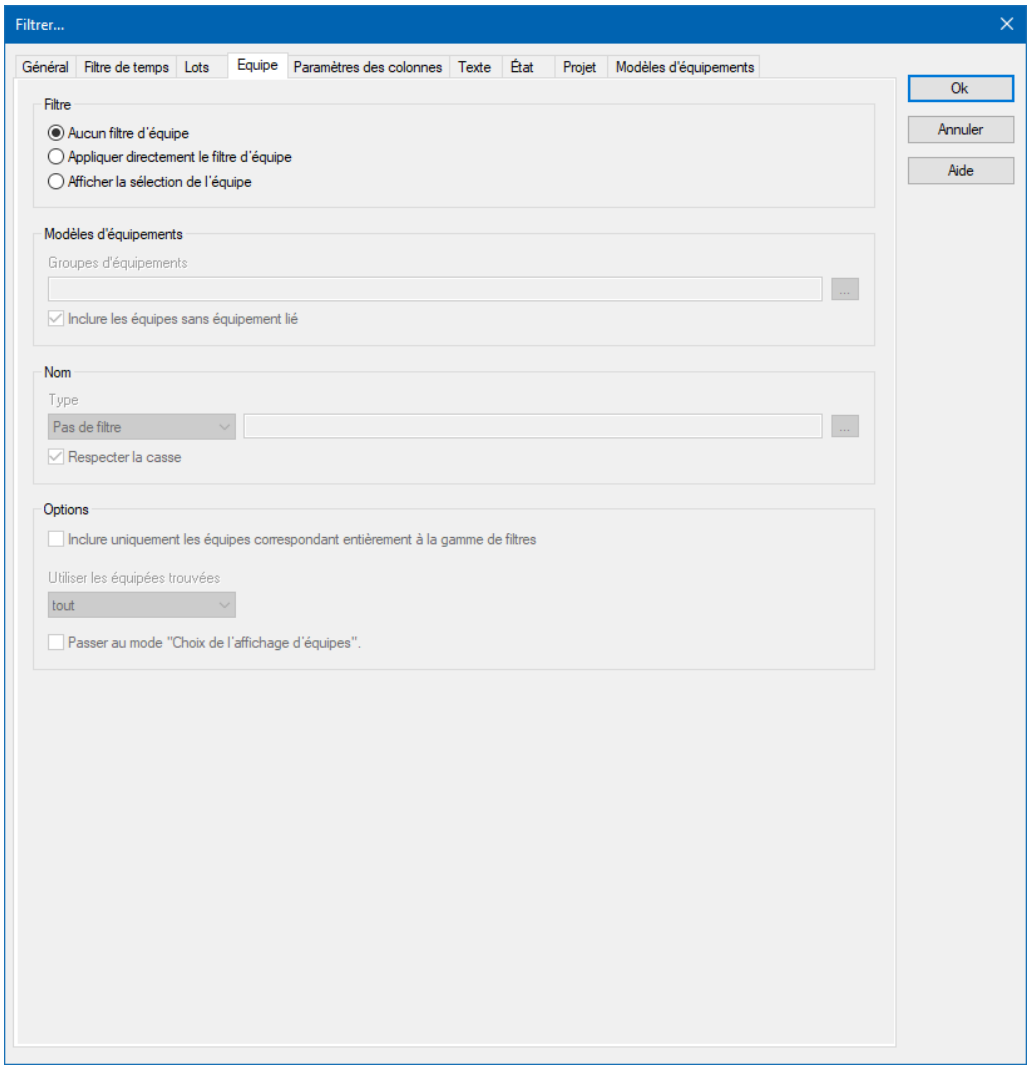
À l'aide de l'option Appliquer directement le filtre de poste, les postes sont surveillés en permanence par le filtre et le filtre est modifié si nécessaire.
Les postes de filtrage, les données sont redéfinies si :

- Les postes sont reconfigurés
- Les postes sont nouvellement créés dans la période du filtre de temps
- La période est reconfigurée

Les éléments suivants ne sont pas pris en compte dans le filtre :

- Postes supprimés
- Postes qui sont supprimés du filtre de temps en raison d'une modification de la période.

BOÎTE DE DIALOGUE POSTE



FILTRE

Paramètres d'application du filtre de poste. Sélectionnez une des options suivantes :

- **Aucun filtre de poste**
- **Appliquer directement le filtre de postes**
- **Afficher la sélection de l'équipe**

Option	Description
Aucun filtre de poste	Sélection filtre de poste : ▸ *Active* : Le filtre de poste est désactivé et ne peut pas être configuré. Le filtrage de postes n'est pas exécuté dans le Runtime.

Option	Description
Appliquer directement le filtre de postes	Application du filtre de postes dans le Runtime : ▸ *Active* : Le filtre configuré ici est directement appliqué dans le Runtime. Les groupes d'équipements et les noms de postes peuvent être présélectionnés.
Afficher la sélection des postes	Affichage du filtre de postes dans le Runtime : ▸ *Active* : La boîte de dialogue de sélection des postes est affichée dans le Runtime. Les paramètres choisis dans Éditor sont applicables pour la lecture des postes dans le Runtime. La boîte de dialogue est affichée dans le Runtime dans les situations suivantes : ▸ En cliquant sur le bouton **Filtrer**. Ou : ▸ En exécutant l'appel de synoptique. **Remarque :** La boîte de dialogue n'est pas affichée en cas de rechargement du projet.

MODÈLES D'ÉQUIPEMENT

Configuration des groupes d'équipements pour le filtrage des postes.

Option	Description
Groupes d'équipements	Sélection des groupes d'équipements auxquels les postes doivent être liés. Cliquez sur le bouton **...** pour ouvrir les groupes d'équipements boîte de dialogue à sélectionner. Si plusieurs groupes d'équipements sont sélectionnés, ils sont affichés dans l'option séparée par un point-virgule (**;**).
Inclure les postes sans liaison d'équipement	Choix de la nécessité ou non d'une liaison à un groupe d'équipements. ▸ *Active* : Les postes qui ne sont pas liés à un groupe d'équipements sont également pris en compte. ▸ *Inactive* : Seuls les postes liés à au moins un groupe d'équipements sont pris en compte.

Option	Description
	Par défaut : *active*

NOM

La configuration des noms de postes pour lesquels le filtrage doit avoir lieu.
Sélection de l'une des options suivantes :

- **Pas de filtre**
- **Nom avec caractères génériques**
- **Nom par une variable**

Option	Description
Type	Sélection du type de filtre à partir d'une liste déroulante lors du filtrage par nom : - *Pas de filtre* : Le filtrage des noms est désactivé. - *Nom avec caractères génériques* : Un nom contenant un opérateur peut être saisi dans le champ de saisie. Tous les postes dont le nom s'applique au filtre sont inclus. - *Nom issu de la variable* : Le nom du poste est défini par une variable dans le Runtime. Cliquez sur le bouton **...** Ouvre la boîte de dialogue permettant de sélectionner une variable. Par défaut : *Pas de filtre* **Opérateurs :** - *****: Remplace les caractères souhaités, dans la quantité indiquée. Peut être utilisé comme terme de recherche à n'importe quel endroit souhaité. **red*** recherche tous les textes commençant par **red**. - **?**: Replace un caractère exactement. **r?d** trouve **red**, **rad**, etc. **Remarques concernant les variables dans le Runtime :** - La sélection de variables est uniquement activée dans le Runtime si une variable valide a déjà été liée dans le Runtime. Le bouton **...** est toujours désactivé dans le Runtime. L'option peut être sélectionnée, mais aucune

Option	Description
	nouvelle variable ne peut être liée. ▸ Si la variable n'est pas authentifiée auprès du driver au moment de l'application du filtre de lots, la variable est authentifiée et lue. Ceci peut entraîner des délais avec les connexions de drivers et protocoles plus lents. **Attention :** Si la variable sélectionnée ne peut pas être trouvée dans le Runtime ou si la valeur des variables ne peut pas être déterminée, le filtre est traité comme le paramètre **Aucun filtre**.
Veuillez noter la sensibilité à la casse	Réglage du filtrage pour les majuscules/minuscules ▸ *Active* : l'emploi des majuscules est pris en compte pour les noms. Par défaut : *active*

OPTIONS

Configuration of the options for filtering for shifts in the CEL.

Option	Description
Only include shifts that are fully in the filter range	Configuration of which shifts are displayed. ▸ Active: Only shifts that are fully in the time filter set are shown. ▸ Inactive: Shifts that start earlier and/or finish later are also shown. Par défaut : *inactive* **Example:** ▸ Time filter: Today 08:00 – 12:00. ▸ Existing shift: Today 8:30 AM – 5:00 PM. Result for: ▸ Option *active*: The shift is not taken into account because it is not fully in the time filter. ▸ *Inactive* option: The shift is taken into account because it is partly in the time filter.
Use shifts found	Selection of shifts that are taken into account, from drop-down list:

Option	Description
	▸ *All*: All shifts found are taken into account. ▸ *Earliest shift only*: Of the shifts found, only the earliest are taken into account. The earliest shift is the shift with the earliest start time. If several shifts have the same start time, one of these shifts is selected randomly. ▸ *Only last shift*: Of the shifts found, only the latest shift is taken into account. The latest shift is the shift with the latest end time. If several shifts have the same end time, one of these shifts is selected randomly. Par défaut : *All* **Attention**: The **Only include shifts that are fully in the filter range** influences the evaluation of this option. If it is active, only shifts that are fully in the time range can be found. If it is inactive, shifts that start earlier or end later can be found. Example: **Configuration and shifts:** ▸ **Only include shifts that are fully in the filter range** option: active. ▸ **Use found shifts** option: *Latest shift only* ▸ Time filter: Today 08:00 – 10:00 AM. ▸ Shift 1: Today 08:00 – 8:30 AM. ▸ Shift 2: Today 8:30 AM – 9:00 AM. ▸ Shift 3: Today 10:00 AM – 11:00 AM. **Result:** ▸ Shift 2 is used
Switch to "Show shift selection" mode	▸ *Active*: The filter acts as with the **Show shift selection** option. The time filter is set to absolute; start and end correspond to the start time and end time of the shifts. If no shift is found, the times are set to 0 for the time filter. Par défaut : *inactive*

Option	Description
	Behavior in the Runtime: If the shift management is set to **Show shift selection** in the Runtime, the filter options also have an effect on the shifts shown in the shift list. The shift list is filtered accordingly by clicking on the Update button.

FERMER

Option	Description
OK	Applique toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.
Annuler	Annule toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.
Aide	Opens online help.

BOUTON DE FILTRE DU SYNOPTIQUE DANS LE RUNTIME

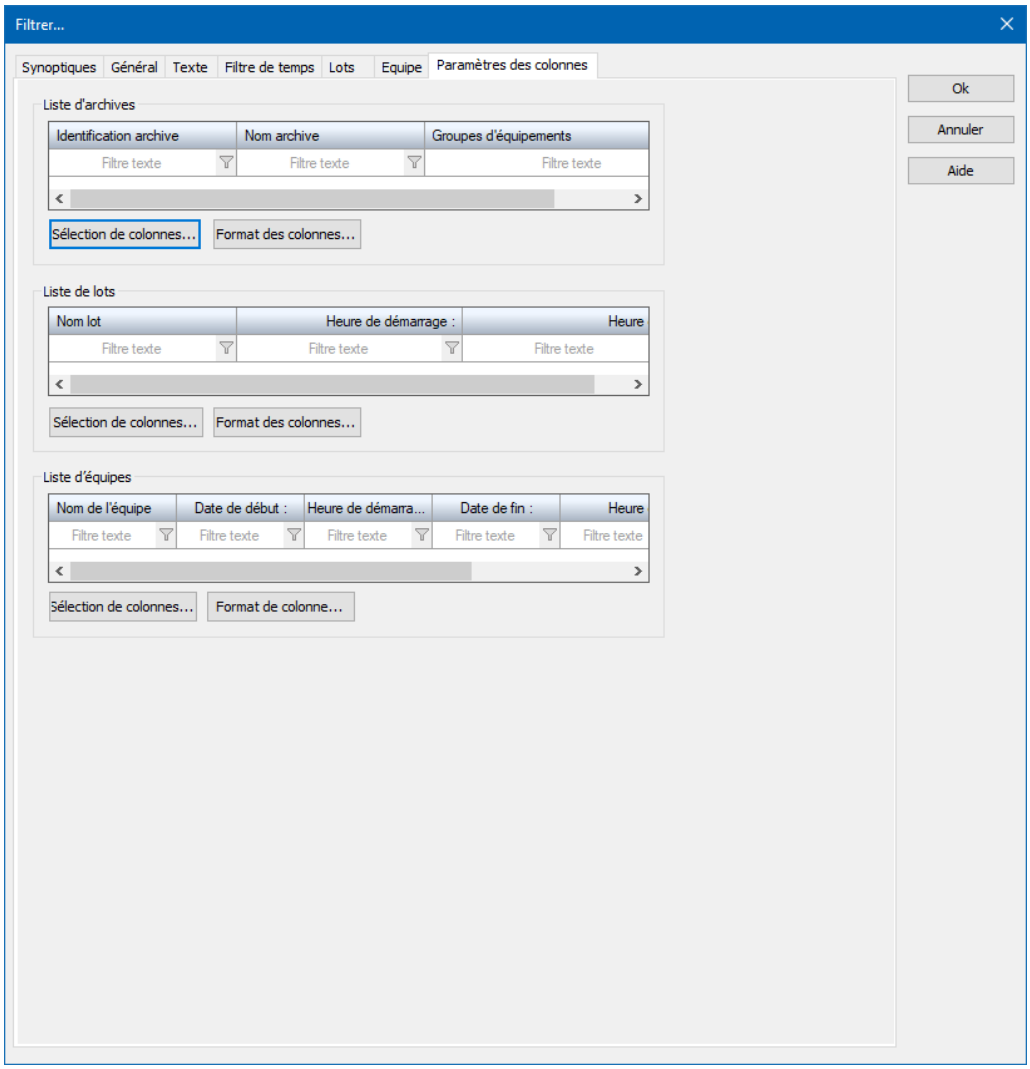
Si vous appuyez sur le bouton **Filtre** dans le synoptique CEL, la boîte de dialogue complète du filtre, y compris la liste de sélection des postes, s'affiche en fonction de la configuration. Les réglages du filtre peuvent ainsi être modifiés et la liste des postes peut être mise à jour afin de sélectionner un autre poste.

3.7.3.7 Paramètres des colonnes

Sur cet onglet, vous configurez l'affichage de la **liste d'archives**, de la **liste de lots** et de la **liste de postes** dans le Runtime :

- Sélection des colonnes à afficher
- Tri des colonnes
- Mise en forme des colonnes
  - Intitulé
  - Largeur
  - Alignement

BOÎTE DE DIALOGUE PARAMÈTRES DES COLONNES



LISTE D'ARCHIVES

Option	Description
Liste d'archives	Configuration de la liste d'archives. Affichage des colonnes configurées. Si vous souhaitez modifier la liste directement à l'aide du moniteur, activez la fonctionnalité MultiTouch. Vous trouverez des informations détaillées à ce sujet dans le chapitre Configuration des interactions. Longer texts can also be displayed in the Runtime over several lines using the **Retour à la ligne automatique** property.

Option	Description
	In the Editor, go to **Affichage** in the properties of the respective list properties and activate the checkbox of the **Retour à la ligne automatique** property. The line height must be amended manually.
Sélection des colonnes	Cliquez sur le bouton pour ouvrir une boîte de dialogue de sélection et de tri des colonnes.
Format des colonnes	Cliquez sur le bouton pour ouvrir une boîte de dialogue de mise en forme de la liste.

LISTE DE LOTS

Option	Description
Liste de lots	Configuration de la liste de lots. Affichage des colonnes configurées. Si vous souhaitez modifier la liste directement à l'aide du moniteur, activez la fonctionnalité MultiTouch. Vous trouverez des informations détaillées à ce sujet dans le chapitre Configuration des interactions. Longer texts can also be displayed in the Runtime over several lines using the **Retour à la ligne automatique** property. In the Editor, go to **Affichage** in the properties of the respective list properties and activate the checkbox of the **Retour à la ligne automatique** property. The line height must be amended manually.
Sélection des colonnes	Cliquez sur le bouton pour ouvrir une boîte de dialogue de sélection et de tri des colonnes.
Format des colonnes	Cliquez sur le bouton pour ouvrir une boîte de dialogue de mise en forme de la liste.

LISTE DE POSTES

Option	Description
Liste de postes	Configuration de la liste de postes. Affichage des colonnes configurées.

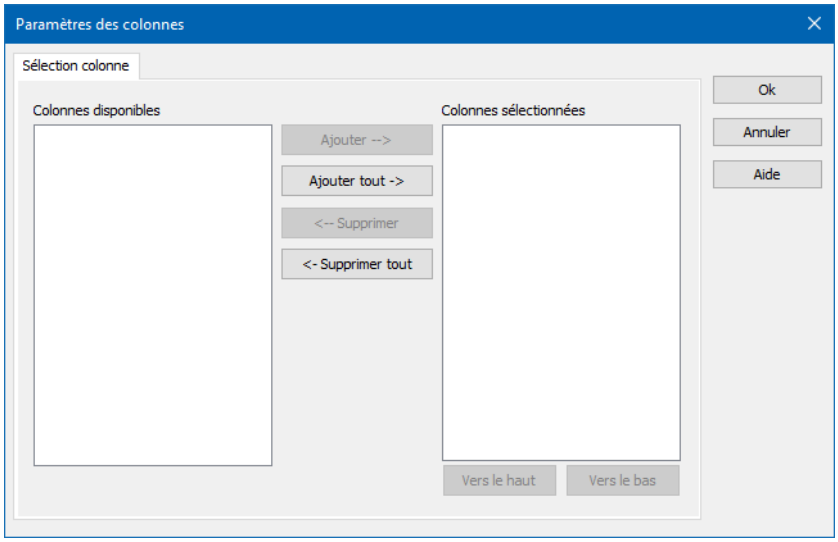
Option	Description
	Longer texts can also be displayed in the Runtime over several lines using the **Retour à la ligne automatique** property. In the Editor, go to **Affichage** in the properties of the respective list properties and activate the checkbox of the **Retour à la ligne automatique** property. The line height must be amended manually.
Sélection des colonnes	Cliquez sur le bouton pour ouvrir une boîte de dialogue de sélection et de tri des colonnes.
Format des colonnes	Cliquez sur le bouton pour ouvrir une boîte de dialogue de mise en forme de la liste.

FERMER LA BOÎTE DE DIALOGUE

Option	Description
OK	**Applique toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.**
Annuler	Annule toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.
Aide	Opens online help.

3.7.3.7.1 Sélection des colonnes

Sélection et ordre des colonnes.



Option	Fonction
Colonnes disponibles	Liste de colonnes pouvant être affichées dans la table.
Colonnes sélectionnées	Colonnes affichées dans la table.
Ajouter ->	Déplace la colonne sélectionnée des colonnes disponibles vers les éléments sélectionnés. Lorsque vous confirmez la boîte de dialogue en cliquant sur OK, ces colonnes sont affichées dans la vue de détail.
Ajouter toutes ->	Déplace toutes les colonnes disponibles vers les colonnes sélectionnées.
<- Supprimer	Supprime les colonnes marquées des éléments sélectionnés et les affiche dans la liste des colonnes disponibles. Lorsque vous confirmez la boîte de dialogue en cliquant sur OK, ces colonnes sont supprimées de la vue de détail.
<- Supprimer tout	Toutes les colonnes sont supprimées de la liste des colonnes sélectionnées.
Vers le haut	Déplace l'entrée sélectionnée vers le haut. Cette fonction est uniquement disponible pour les entrées uniques ; les sélections multiples ne sont pas autorisées dans ce cas.
Vers le bas	Déplace l'entrée sélectionnée vers le bas. Cette fonction est uniquement disponible pour les entrées uniques ; les

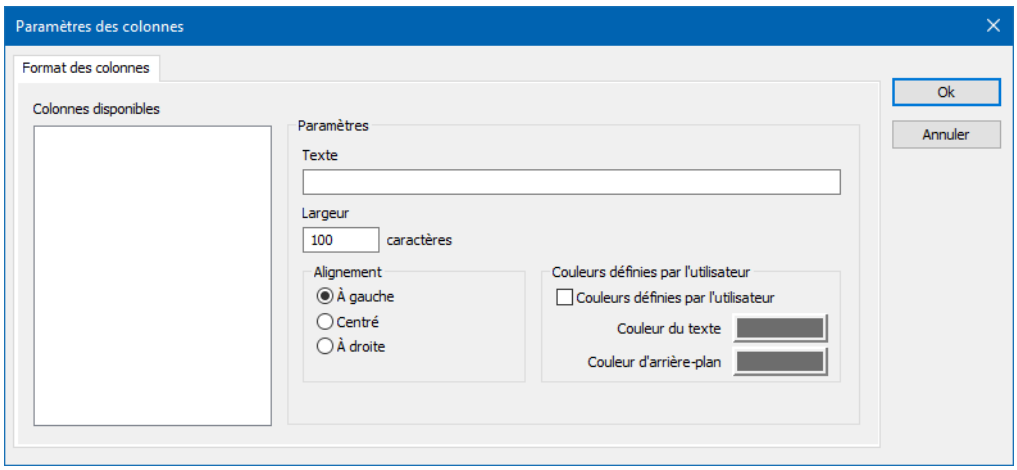
Option	Fonction
	sélections multiples ne sont pas autorisées dans ce cas.

CLOSE DIALOG

Options	Description
OK	**Applique les paramètres et ferme la boîte de dialogue.**
Annuler	Annule toutes les modifications et ferme la boîte de dialogue.
Aide	Opens online help.

3.7.3.7.2 Format des colonnes

Configuration des propriétés des colonnes pour les listes configurables. Les paramètres ont un effet sur la liste correspondante dans Editor ou, lors de la configuration d'un appel de synoptique, dans le Runtime.



COLONNES DISPONIBLES

Option	Description
Colonnes disponibles	Liste de colonnes disponibles avec la fonction de **sélection de colonnes**. La configuration de la colonne sélectionnée se déroule via les options de la section **Paramètres**.

PARAMÈTRES

Option	Description
Paramètres	Paramètres de la colonne sélectionnée.
Intitulé	Nom de l'intitulé de colonne. Cet intitulé de colonne est compatible avec la fonction de changement de langue en ligne. Pour cela, le caractère **@** doit être saisi devant le nom.
Largeur	Largeur de la colonne en caractères. Calcul : nombre de caractères multiplié par la largeur moyenne des caractères de la police sélectionnée.
Alignement	Alignement. La sélection de l'attribution s'effectue au moyen des cases d'option : Paramètres possibles : ▸ **Gauche** : Le texte est justifié contre le bord gauche de la colonne. ▸ **Centré** : Le texte est centré dans la colonne. ▸ **Droite** : Le texte est justifié contre le bord droit de la colonne.
Couleurs définies par l'utilisateur	Propriétés permettant de sélectionner des couleurs définies par l'utilisateur pour le texte et l'arrière-plan. Les paramètres ont une incidence dans Editor et dans le Runtime. **Remarque :** ▸ Ces paramètres sont uniquement disponibles pour les listes configurables. ▸ En outre, le focus correspondant dans la liste peut être indiqué par différentes couleurs de texte et d'arrière-plan dans le Runtime. Celles-ci sont configurées dans les propriétés du projet.
Couleurs définies par l'utilisateur	*Active* : Les couleurs définies par l'utilisateur sont appliquées.
Couleur du texte	Couleur d'affichage du texte. Cliquez sur la couleur pour la palette de sélection de couleurs.
Couleur d'arrière-plan	Couleur d'affichage de l'arrière-plan de la cellule. Cliquez

Option	Description
	sur la couleur pour la palette de sélection de couleurs.
Désactiver le filtre de colonnes dans le Runtime	▸ *Active* : Le filtre de cette colonne ne peut pas être modifié dans le Runtime. **Remarque :** Uniquement disponible pour : ▸ Contrôle de batch ▸ Extended Trend ▸ Synoptiques de filtre ▸ Module Message Control ▸ Gestionnaire de groupe de recettes ▸ Gestion d'équipe ▸ Liste contextuelle

FERMER LA BOÎTE DE DIALOGUE

Option	Description
OK	**Applique toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.**
Annuler	Annule toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.
Aide	Opens online help.

3.8 Fonctions

L'affichage et la gestion de la liste d'alarmes sont contrôlés à l'aide de fonctions dans le Runtime.

> **Attention**
>
> Si des fonctions sont utilisées sur le réseau, tenez compte de leur emplacement d'exécution.

3.8.1 Appel de synoptique de liste AML

Pour ouvrir un *filtre de liste d'alarmes* dans le Runtime :

1. Créez un synoptique de filtre de liste d'alarmes (à la page 7).
2. Créez une fonction d'appel de synoptique pour ce synoptique.
3. Définissez les propriétés de filtre (à la page 59) souhaitées

Les propriétés du filtre peuvent être modifiées dans le Runtime. Exception : dans Editor, un filtre d'heure fixe (à la page 85) a été défini.

CONFIGURATION DES APPELS DE SYNOPTIQUE

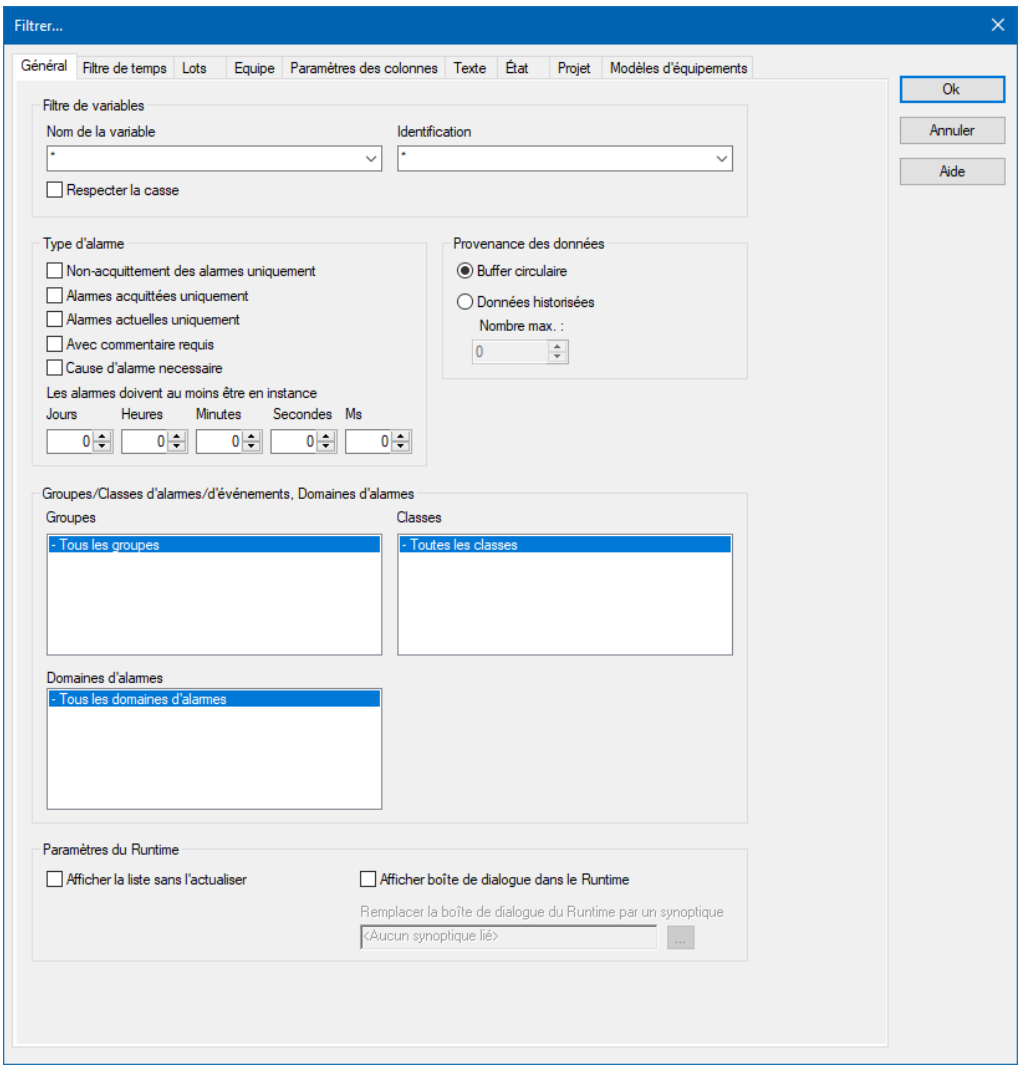
Pour créer un appel de synoptique de type *AML* :

1. Dans le menu contextuel du nœud **Fonction**, sélectionnez la commande **Nouvelle fonction**
2. Cliquez sur **Appel de synoptique**
3. La boîte de dialogue de sélection de synoptiques s'affiche à l'écran
4. Sélectionnez un synoptique de type **Alarme**
   ou créez-le dans cette boîte de dialogue en cliquant sur le symbole **Nouveau synoptique**
5. Le filtre est affiché avec les onglets suivants :
   - Général (à la page 65)
   - Heure (à la page 71)
   - Lots (à la page 129)
   - Paramètres des colonnes (à la page 105)
   - Texte (à la page 111)
   - État (à la page 113)
   - Projet (à la page 114) (uniquement disponible dans le projet d'intégration de la gestion multi-projets).
   - Modèles d'équipement (à la page 115)

   Si des variables liées ou des indices sont disponibles, les onglets suivants peuvent être affichés en option.

   - Remplacer les liens

- Remplacement des indices



6. Définissez les filtres que vous souhaitez prédéfinir dans le Runtime
7. Confirmez les paramètres et fermez la boîte de dialogue en cliquant sur **OK**.
8. Liez la fonction à un bouton pour pouvoir appeler le synoptique et présenter les propriétés du filtre dans le Runtime

Information

Si un synoptique ne comportant pas de filtre de temps est référencé, les filtres de temps (à la page 71) sont désactivés.

3.8.1.1 Filtre d'appel de synoptique de liste AML

Plusieurs filtres sont disponibles lors de la création d'une fonction d'appel de synoptique pour un synoptique de liste AML. Pour plus de détails, reportez-vous à la section Configuration d'alarmes à l'aide de filtres (à la page 59), dans le chapitre *Filtres de l'appel de synoptique de liste d'alarmes* (à la page 63).

3.8.2 Appel de synoptique de filtre de liste AML

Pour ouvrir un synoptique de *filtre de liste d'alarmes* dans le Runtime :

1. Créez un synoptique de filtre de liste d'alarmes (à la page 18).
2. Créez une fonction d'appel de synoptique pour ce synoptique.
3. Définissez les propriétés de filtre (à la page 154) souhaitées.

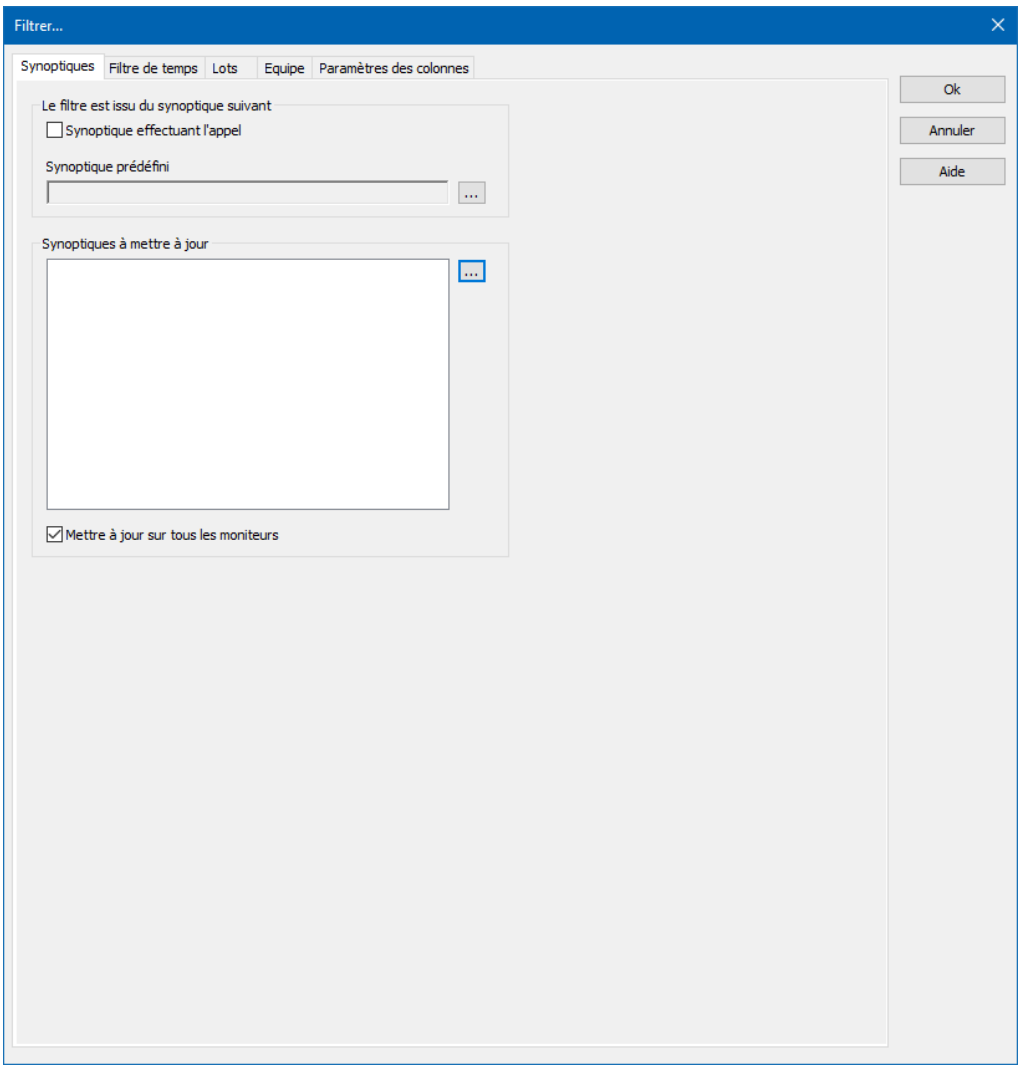
Les propriétés de filtre peuvent uniquement être contrôlées dans le Runtime à l'aide des boutons définis sur le synoptique.

CONFIGURATION DES APPELS DE SYNOPTIQUE

Pour créer un appel de synoptique vers un synoptique de type **Filtre de liste d'alarmes** :

1. Dans le menu contextuel du nœud **Fonction**, sélectionnez la commande **Nouvelle fonction**.
2. Cliquez sur **Appel de synoptique**.
3. La boîte de dialogue de sélection de synoptique s'affiche à l'écran.
4. Sélectionnez le synoptique **Filtre de liste d'alarmes**
   ou créez-le dans cette boîte de dialogue en cliquant sur le symbole **Nouveau synoptique**.
5. Le filtre est affiché avec les onglets suivants :
   - Synoptiques (à la page 119)
   - Général (à la page 121)
   - Texte (à la page 125)

- Heure (à la page 126)



6. Définissez les filtres que vous souhaitez prédéfinir dans le Runtime
7. Confirmez les paramètres et fermez la boîte de dialogue en cliquant sur **OK**.
8. Liez la fonction à un bouton pour pouvoir appeler le synoptique et afficher les propriétés du filtre dans le Runtime

3.8.2.1 Filtre d'appel de synoptique de filtre de liste AML

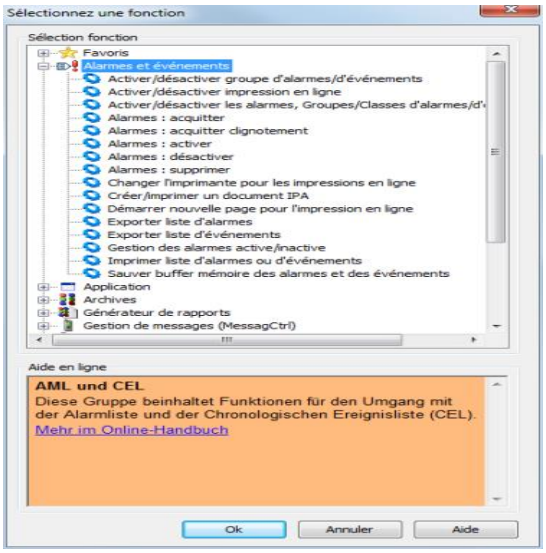
Plusieurs filtres sont disponibles lors de la création d'une fonction d'appel de synoptique pour un synoptique de liste AML. Pour plus de détails, reportez-vous aux sections Configuration d'alarmes à l'aide de filtres (à la page 59) et *Filtres de la liste d'alarmes* (à la page 117).

3.8.3 Fonctions de gestion d'alarmes

Différentes fonctions facilitent la gestion d'alarmes dans le Runtime.

Pour créer une fonction de gestion des alarmes :

1. Accédez au nœud **Fonctions**.
2. Sélectionnez **Nouvelle fonction** dans le menu contextuel ou la barre d'outils.
3. La boîte de dialogue de sélection des fonctions s'affiche à l'écran.
4. Accédez au nœud **AML/CEL**.



5. Sélectionnez la fonction de votre choix.
6. Configurez la fonction, si nécessaire.
7. Liez la fonction à un bouton.

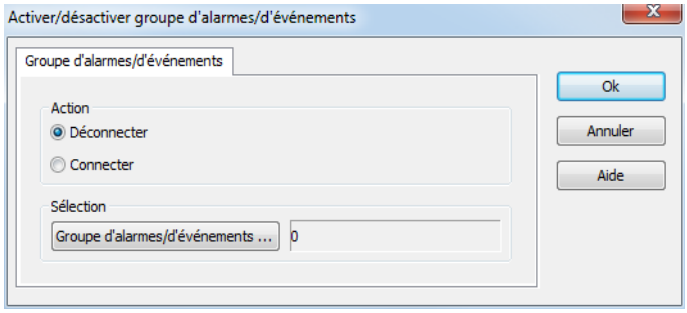
3.8.3.1 Inscrire/désinscrire groupe d'alarmes/d'événements

Pour optimiser les performances de la connexion, les groupes (à la page 44) d'alarmes/d'événements inutiles peuvent être désactivés. Ses variables ne sont donc plus requises par le driver si aucun autre élément n'y est relié. Vous trouverez des informations détaillées sur la connexion et la déconnexion des variables dans le chapitre Connexion des variables dans zenon.

Pour utiliser la fonction **Inscrire/désinscrire groupe d'alarmes/d'événements**, vous devez :

1. Définir l'action : déconnexion ou connexion

2. Définir le groupe d'alarmes/d'événements.
   Un seul groupe par fonction peut être liée.



GROUPE D'ALARMES/D'ÉVÉNEMENTS

Option	Description
Action	Définit l'action. Actions disponibles : ▸ *Déconnexion* : désactive le groupe d'alarmes/d'événements ▸ *Connexion* : active le groupe d'alarmes/d'événements
Groupe d'alarmes/d'événements	Sélection du groupe d'alarmes/d'événements. Lorsque vous cliquez sur le bouton, une boîte de dialogue s'ouvre, vous permettant de sélectionner le groupe.
OK	Applique les paramètres et ferme la boîte de dialogue.
Annuler	Annule toutes les modifications et ferme la boîte de dialogue.
Aide	Opens online help.

EXEMPLE

Un bit de groupe d'alarmes est créé dans l'automate. Si ce bit est défini, la fonction **Groupe d'alarmes actif** est appelée via la gestion des valeurs limites. Les variables sont demandées, et les valeurs limites correspondantes dans zenon sont vérifiées. Le bit peut être réinitialisé dans l'automate. Le groupe d'alarmes/d'événements peut être à nouveau désactivé au-dessus d'une certaine valeur limite. Au démarrage du programme, toutes les valeurs limites de variables sont interrogées.

3.8.3.2 Alarmes : acquitter clignotement

Lors de l'acquittement du clignotement (à la page 208) dans le Runtime, seuls l'attribut de clignotement des variables de procédé et le clignotement de tous les éléments graphiques sur tous les synoptiques

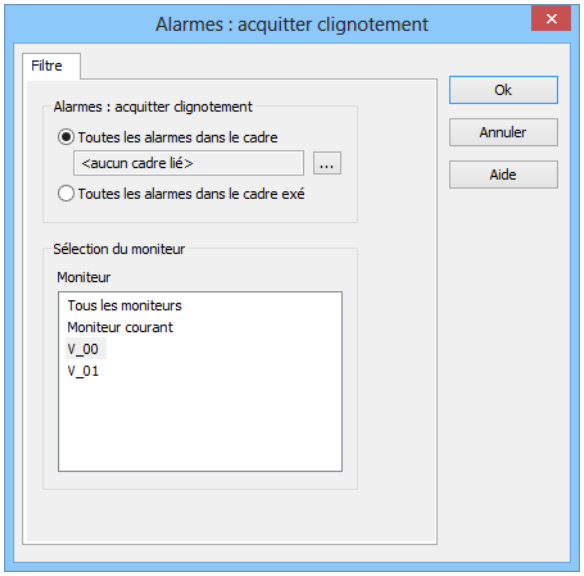
utilisant cette variable sont réinitialisés. L'entrée dans la liste d'alarmes n'est pas acquittée, sauf si la propriété **Acquittement clignotement** est active.

Remarque : Cette fonction n'est pas identique à la propriété **Définir le clignotement à partir de la valeur limite** définie pour chaque élément dans le groupe **Définir le clignotement à partir de la valeur limite** des propriétés de l'élément. La fonction concerne le clignotement du contenu de l'élément, par exemple, du *texte*. La propriété **Définir le clignotement à partir de la valeur limite** concerne l'ensemble de l'élément.

DÉVELOPPEMENT DE FONCTION

Pour acquitter le clignotement des alarmes dans le Runtime :

1. Créez une nouvelle fonction (à la page 155).
2. Sélectionnez la fonction **Alarmes : acquitter clignotement** dans le groupe **Alarmes et événements**.
3. Sélectionnez le cadre que vous voulez attribuer.
4. Sélectionnez le moniteur de votre choix pour les systèmes multi-moniteurs.



ALARMES : ACQUITTER CLIGNOTEMENT

Option	Description
Alarmes : acquitter clignotement	Configuration des alarmes dont le clignotement doit être acquitté.
Toutes les alarmes dans le cadre	Le clignotement de toutes les alarmes dans les synoptiques d'un cadre sélectionné ici est acquitté, même si le cadre est ouvert plusieurs fois. Cliquez sur le bouton **...** pour ouvrir la boîte de dialogue de sélection de

Option	Description
	cadre. Pour plus de détails, reportez-vous à la section **Boîte de dialogue Sélection de cadre** (à la page 158).
Toutes les alarmes du cadre exécutant l'appel	Le clignotement des alarmes affichées sur le synoptique du cadre exécutant l'appel est acquitté. Lorsque cette option est sélectionnée, la sélection de moniteur ne peut pas être configurée manuellement.

SÉLECTION DU MONITEUR

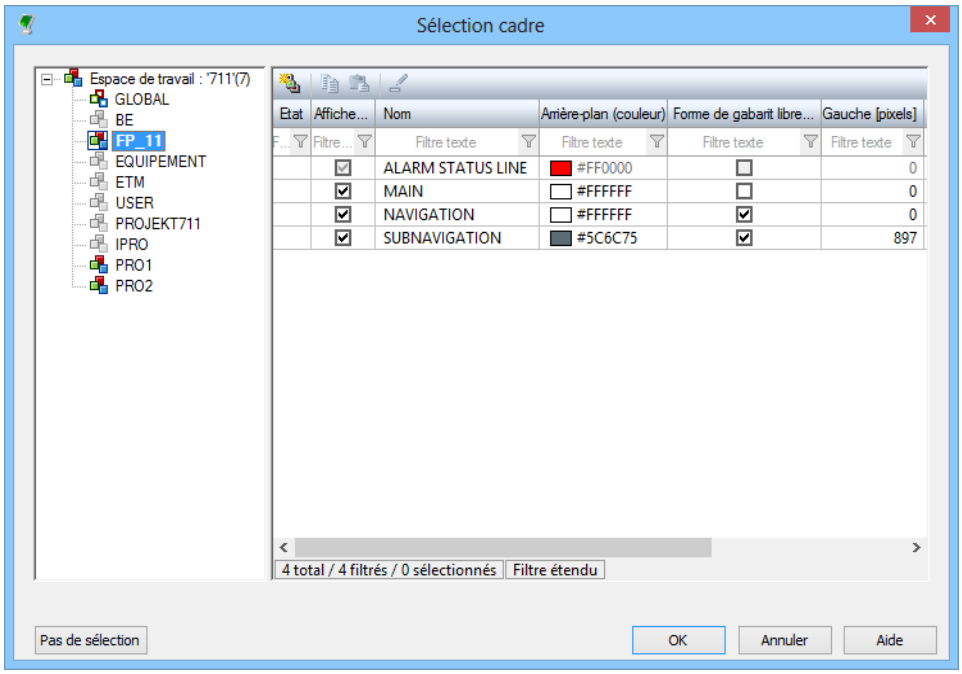
Option	Description
Sélection du moniteur	Sélectionnez le moniteur sur lequel doit être configuré l'acquittement du clignotement des alarmes.
Moniteur	Sélection du moniteur à partir de la liste : ▸ **Tous les moniteurs** ▸ **Moniteur actuel** ▸ Sélectionnez un moniteur virtuel. Disponible uniquement pour les systèmes multi-moniteurs et uniquement pour l'option **Toutes les alarmes dans le cadre**.
OK	Applique les paramètres et ferme la boîte de dialogue.
Annuler	Annule toutes les modifications et ferme la boîte de dialogue.
Aide	Opens online help.

3.8.3.2.1Boîte de dialogue de sélection de cadre

Dans la boîte de dialogue de sélection de **cadre**, des cadres peuvent être sélectionnés pour l'exécution de fonctions parmi les éléments suivants :

- Projet actuel
- Sous-projets

- Tous les projets de l'espace de travail dans lesquels l'option **Garder projet en mémoire** est active



Paramètre	Description
Fenêtre d'arborescence des projets	Affiche tous les projets dans l'espace de travail. Les cadres peuvent être sélectionnés dans le projet actuel et dans tous les projets dans lesquels l'option **Garder projet en mémoire** est active.
Fenêtre de cadres	Sélection d'un cadre. Si plusieurs cadres sont sélectionnés, le cadre affiché au début de la liste est utilisé pour exécuter la fonction.
Aucune sélection	Supprime la sélection et ferme la boîte de dialogue.
OK	Applique les paramètres et ferme la boîte de dialogue.
Annuler	Annule toutes les modifications et ferme la boîte de dialogue.
Aide	Opens online help.

3.8.3.2.2 Exemples d'acquittement d'alarmes dans le Runtime

EXEMPLE 1

Les éléments suivants ont été configurés :

- **Frame_1** (rouge) avec les variables **Var_1**, **Var_2** et **Var_3**
- **Frame_2** (vert) avec les variables **Var_1** et **Var_2**

Situation initiale :

- **Frame_1** est basculé vers **Bildschirm_1**.
- **Frame_2** est basculé vers **Bildschirm_2**.
- Les trois variables clignotent en cas de dépassement d'une valeur limite.

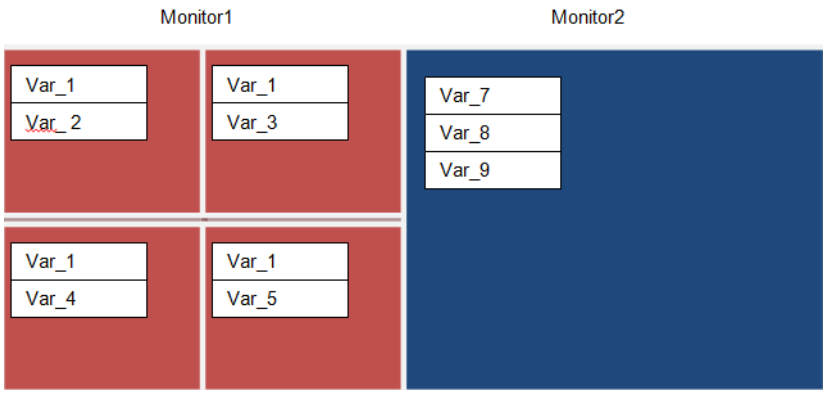
Réactions à l'exécution de la fonction d'**Alarmes : acquitter clignotement** :

- Exécution dans **Frame_2** sur **Bildschirm_1** : rien ne se produit, car ce cadre n'est pas présent sur **Bildschirm_1**.
- Exécution sur tous les moniteurs ou sur **Monitor_2** : le clignotement de toutes les variables du cadre est acquitté.
  Ceci signifie : Le clignotement de **Var_1** et **Var_2** est acquitté. **Var_3** continue à clignoter.

EXEMPLE 2

Un bouton **Button_1** est présent sur **Frame_1**. Cet élément permet d'acquitter le clignotement du synoptique exécutant l'appel. Lorsque ce bouton est actionné, le clignotement de **Var_1**, **Var_2** et **Var_3** est acquitté.

EXEMPLE 3



Situation initiale :

- **Frame_1** (rouge) est basculé quatre fois vers **Bildschirm_1**. Ce cadre contient certaines variables. Toutefois, il contient d'autres variables dans chaque cadre, en raison de la substitution. La seule variable commune est **Var_1**.
- **Frame_2** (bleu) est basculé vers **Bildschirm_2**. Ce cadre contient des variables différentes de **Frame_1**.

Réactions à l'exécution de la fonction d'**Alarmes : acquitter clignotement** :

Si le clignotement de Frame_1 est acquitté sur ce moniteur, ou sur tous les moniteurs :

- Le clignotement de la commande est acquitté sur tous les cadres sur ce moniteur
- Par conséquent, l'acquittement du clignotement est étendu à toutes les variables de **Frame_1**

  Ceci signifie :

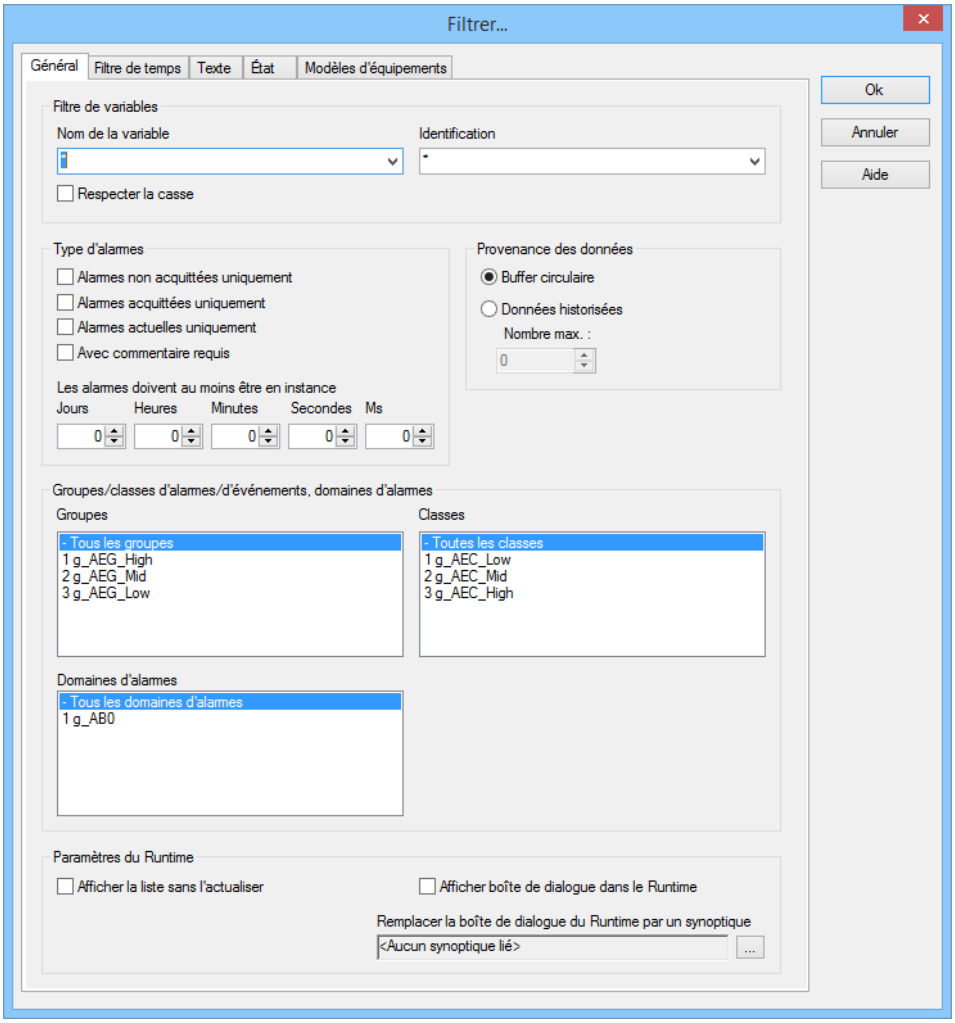
  - Le clignotement des variables **Var_1** à **Var_5** est acquitté
  - Les variables **Var_7** à **Var_9** continuent à clignoter

3.8.3.3 Confirmer acquittement de l'alarme

La fonction **Confirmer acquittement de l'alarme** vous permet de confirmer l'acquittement des alarmes en commun à l'aide de critères de filtres :

1. Créez une nouvelle fonction (à la page 155).
2. Sélectionnez **Confirmer acquittement de l'alarme**.

La boîte de dialogue de sélection des critères de filtre s'affiche
Ceci correspond aux critères de filtres dans l'appel de synoptique.



3. Définissez les critères suivants :
   - Général (à la page 65)
   - Heure (à la page 71)
   - Texte (à la page 111)
   - État (à la page 113)
4. Liez la fonction à un bouton.

AUTORISATION UTILISATEUR

Les fonctions d'**acquittement des alarmes** (à la page 163) et de **Confirmer acquittement de l'alarme** (à la page 161) peuvent être attribuées à un groupe d'utilisateurs via l'autorisation de fonctions. Seul un utilisateur autorisé peut acquitter et supprimer des alarmes.

En outre, pour les valeurs limites, il est possible d'utiliser la propriété **Acquittement à deux étapes** dans le sous-groupe respectif du groupe **Valeurs limite** pour définir une autorisation de fonctionnement supplémentaire. Les alarmes sélectionnées peuvent uniquement être supprimées de la liste d'alarmes par les utilisateurs disposant des droits nécessaires.

Si la propriété **Acquittement à deux étapes** est définie, les alarmes ne sont alors supprimées de la liste des alarmes actives que si leur acquittement a été confirmé. L'acquittement seul ne suffit pas.

3.8.3.4 Acquitter les alarmes

Cette fonction vous permet d'acquitter les alarmes dans la liste d'alarmes dans le Runtime. Et surtout, elle autorise un acquittement (à la page 204) global.

Si cette fonction est activée dans le Runtime, l'attribut de clignotement des éléments graphiques liés aux variables – et donc aux synoptiques d'alarme – est réinitialisé (pour SICAM 230 uniquement).

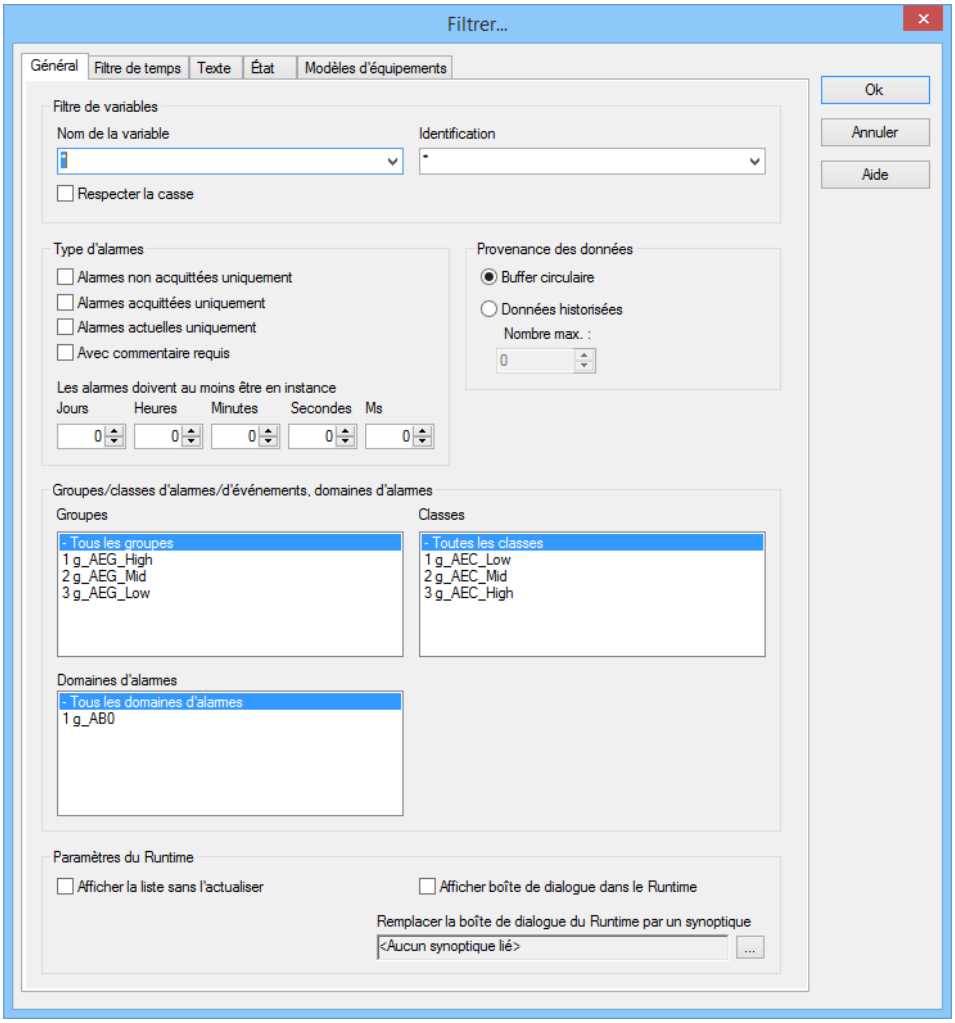
Remarque : Toutes les alarmes de la variable reliée sont toujours acquittées lors de l'acquittement.

DÉVELOPPEMENT

Pour acquitter les alarmes avec cette fonction :

1. Créez une nouvelle fonction (à la page 155).
2. Sélectionnez la fonction **Acquitter alarmes** dans le groupe **Alarmes et événements**.

La boîte de dialogue de configuration des critères de filtre s'ouvre (semblable aux critères de filtre de la fonction d'appel de synoptique).



3. Définissez les critères suivants :
   - Général (à la page 65)
   - Heure (à la page 71)
   - Texte (à la page 111)
   - État (à la page 113)
   - Modèles d'équipement (à la page 115)
   - Projet (à la page 114) (uniquement disponible dans le projet d'intégration de la gestion multi-projets).
4. Liez la fonction à un bouton.

AUTORISATION UTILISATEUR

Les fonctions d'**acquittement des alarmes** (à la page 163) et de **Confirmer acquittement de l'alarme** (à la page 161) peuvent être attribuées à un groupe d'utilisateurs via l'autorisation de fonctions. Seul un utilisateur autorisé peut acquitter et supprimer des alarmes.

En outre, pour les valeurs limites, il est possible d'utiliser la propriété **Acquittement à deux étapes** dans le sous-groupe respectif du groupe **Valeurs limite** pour définir une autorisation de fonctionnement supplémentaire. Les alarmes sélectionnées peuvent uniquement être supprimées de la liste d'alarmes par les utilisateurs disposant des droits nécessaires.

Si la propriété **Acquittement à deux étapes** est définie, les alarmes ne sont alors supprimées de la liste des alarmes actives que si leur acquittement a été confirmé. L'acquittement seul ne suffit pas.

3.8.3.5 Gestion d'alarmes active

Lorsqu'elle est sélectionnée, cette option définit l'état de la liste d'alarmes comme *active* dans le Runtime.

3.8.3.6 Gestion des alarmes active/inactive

Lorsqu'elle est sélectionnée, cette option permet de définir comme *actif* ou *inactif* l'état de la liste d'alarmes dans le Runtime.

3.8.3.7 Alarmes : désactiver

Lorsqu'elle est sélectionnée, cette option définit l'état de la liste d'alarmes comme *inactive* dans le Runtime.

3.8.3.8 Activer/désactiver la liste d'alarmes, les groupes/classes d'alarmes/d'événements

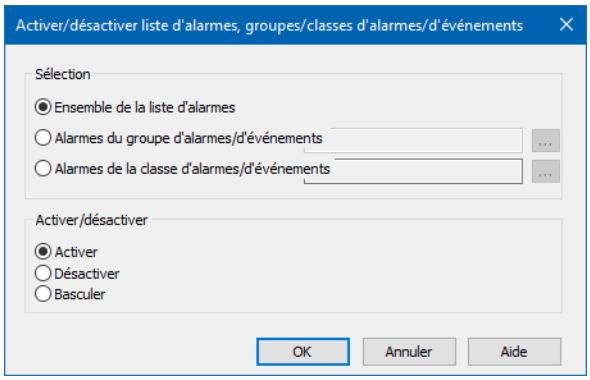
Cette fonction permet d'activer ou de désactiver les alarmes de certain(e)s groupes ou classes (à la page 43) ou toutes les alarmes de la liste d'alarmes, ou de basculer entre ces deux états.

Pour activer ou désactiver des alarmes :

1. Créez une nouvelle fonction (à la page 155).
2. Sélectionnez, dans **AML et CEL Liste d'alarmes, Activer/désactiver des groupes/classes d'alarmes/d'événements)**

   La boîte de dialogue de sélection des alarmes s'ouvre.
3. Définissez les paramètres de la fonction.

4. Liez la fonction à un bouton.



SÉLECTION

Option	Description
Sélection	Sélection des alarmes.
Toute la liste d'alarmes	La fonction s'applique à l'ensemble de la liste d'alarmes.
Alarmes du groupe d'alarmes/d'événements	La fonction s'applique à un groupe précis. Sélection : Cliquez sur le bouton **...** pour ouvrir la boîte de dialogue de sélection.
Alarmes de la classe d'alarmes/d'événements	La fonction s'applique à une classe précise. Sélection : Cliquez sur le bouton **...** pour ouvrir la boîte de dialogue de sélection.

ACTIVER/DÉSACTIVER

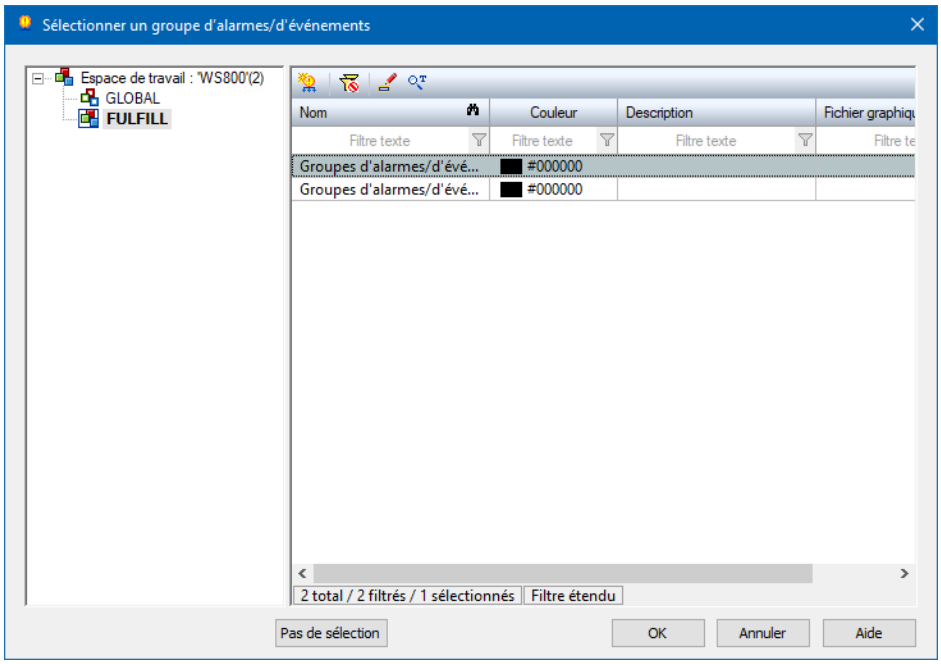
Paramètre	Description
Activer/désactiver	Action de la fonction.
Activer	Active l'élément sélectionné.
Désactiver	Désactive l'élément sélectionné.
Basculer	Modifie l'état (actif/inactif).

3.8.3.8.1 Boîte de dialogue de sélection d'un groupe d'alarmes/d'événements.

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez créer, filtrer, modifier et sélectionner des groupes d'alarmes/d'événements.

BARRE D'OUTILS, MENU CONTEXTUEL ET DESCRIPTION DE LA BOÎTE DE DIALOGUE

Symboles	Description
Nouveau groupe d'alarmes/d'événements	Création d'un nouveau groupe d'alarmes/d'événements
Supprimer tous les filtres	Réinitialisation des paramètres du filtre
Éditer la cellule sélectionnée	Édition d'une cellule sélectionnées
Remplacer le texte dans la colonne sélectionnée...	Recherche et remplacement de texte dans les colonnes sélectionnées



Option	Description
Gestionnaire de projet	Affiche le projet local utilisé.
Vue détaillée	Détails du module sélectionné dans le gestionnaire de projet.
Aucune sélection	Permet de fermer la boîte de dialogue, sans avoir fait une

Option	Description
	sélection au préalable. Si un groupe d'alarmes/d'événements a déjà été sélectionné, cette sélection est supprimée.
OK	**Applique les paramètres et ferme la boîte de dialogue.**
Annuler	Annule toutes les modifications et ferme la boîte de dialogue.
Aide	Opens online help.

Sélection d'un groupe d'alarmes/d'événements.

Configurez à l'aide de la boîte de dialogue **Liste d'alarmes, Activer/désactiver des groupes/classes d'alarmes/d'événements**.

1. Sélectionnez, dans **Sélection des alarmes du groupe d'alarmes/d'événements.**.
2. Cliquez sur le bouton **Sélection de variables**.

   La boîte de dialogue **Sélection du groupe d'alarmes/d'événements** s'ouvre.
3. Sélectionnez le **groupe d'alarmes/d'événements** souhaité. Vous pouvez également créer une nouvelle entrée si aucune entrée n'est présente. Pour cela, cliquez sur la barre d'outils ou dans le menu contextuel sur le symbole **Nouveau groupe d'alarmes/d'événements**.
4. Confirmez votre sélection en cliquant sur **OK**.

   La boîte de dialogue est fermée. Le groupe d'alarmes/d'événements sélectionné est entré dans le champ de texte.

   Remarque : Si vous ouvrez à nouveau la boîte de dialogue de sélection et que vous sélectionnez **Aucun**, la sélection dans le champ de texte derrière **Alarmes du groupe alarme/événement** est supprimée.

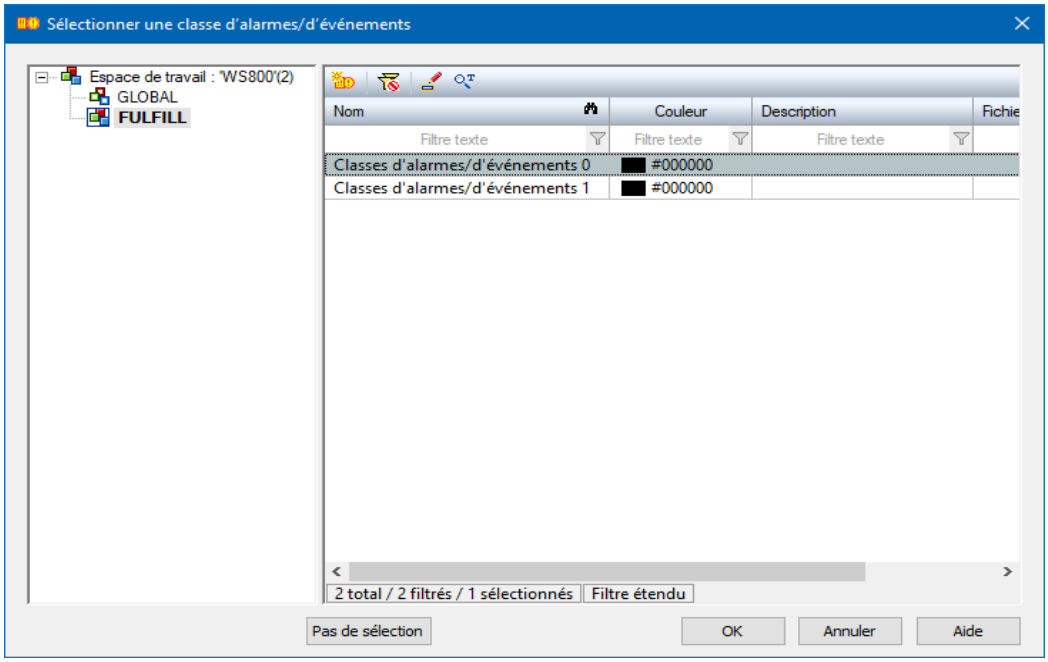
3.8.3.8.2 Boîte de dialogue de sélection des classes d'alarmes/d'événements

Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez créer, filtrer, modifier et sélectionner des classes d'alarmes/d'événements.

BARRE D'OUTILS, MENU CONTEXTUEL ET DESCRIPTION DE LA BOÎTE DE DIALOGUE

Symbole	Description
Nouvelle classe d'alarmes/d'événements	Pour créer une nouvelle classe

Symbole	Description
	d'alarmes/d'événements
Supprimer tous les filtres	Réinitialisation des paramètres du filtre
Éditer la cellule sélectionnée	Édition d'une cellule sélectionnées
Remplacer le texte dans la colonne sélectionnée...	Recherche et remplacement de texte dans les colonnes sélectionnées



Option	Description
Aucune sélection	Permet de fermer la boîte de dialogue, sans avoir fait une sélection au préalable. Si une classe d'alarmes/d'événements a déjà été sélectionnée, cette sélection est supprimée.
OK	**Applique les paramètres et ferme la boîte de dialogue.**
Annuler	Annule toutes les modifications et ferme la boîte de dialogue.
Aide	Opens online help.

Sélection d'une classe d'alarmes/d'événements

Configurez à l'aide de la boîte de dialogue **Liste d'alarmes, Activer/désactiver des groupes/classes d'alarmes/d'événements**.

1. Sélectionnez, dans **Sélection des alarmes de la classe d'alarmes/d'événements.**.

2. Cliquez sur le bouton **Sélection de variables**.

   La boîte de dialogue **Sélection de la classe d'alarmes/d'événements** s'ouvre.

3. Sélectionnez la **classe d'alarmes/d'événements** souhaité. Vous pouvez également créer une nouvelle entrée si aucune entrée n'est présente. Pour cela, cliquez sur la barre d'outils ou dans le menu contextuel sur le symbole **Nouvelle classe d'alarmes/d'événements**.

4. Confirmez votre sélection en cliquant sur **OK**.

   La boîte de dialogue est fermée. La classe d'alarmes/d'événements sélectionnée est entrée dans le champ de texte.

   Remarque : Si vous ouvrez à nouveau la boîte de dialogue de sélection et que vous sélectionnez **Aucun**, la sélection dans le champ de texte derrière **Alarmes de la classe alarme/événement** est supprimée.

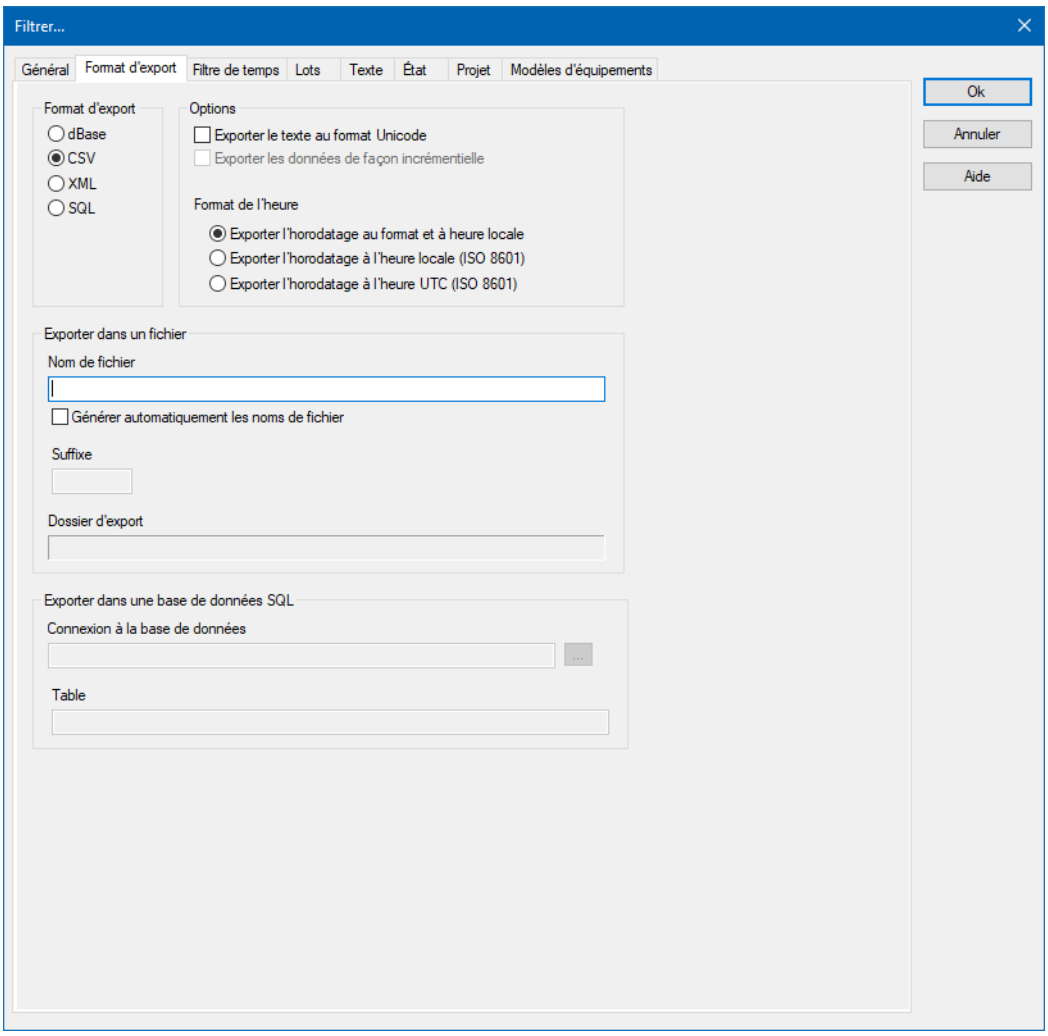
3.8.3.9 Exporter liste d'alarmes

Cette fonction permet d'exporter les alarmes enregistrées avec des conditions de filtre vers un fichier ou une base de données dans le Runtime.

Pour exporter des alarmes :

1. Créez une nouvelle fonction (à la page 155).
2. Sélectionnez **Export AML** (Exporter la liste AML).

3. La boîte de dialogue de sélection des critères de filtre s'affiche



4. Définissez les critères suivants :
   - Format d'export (à la page 172)
   - Général (à la page 65)
   - Heure (à la page 71)
   - Texte (à la page 111)
   - État (à la page 113)
   - Modèles d'équipement (à la page 115)
   - Projet (à la page 114)
5. Liez la fonction à un bouton.

3.8.3.9.1Format d'export

L'exportation peut être réalisée dans différents formats. Les colonnes exportées et le format d'exportation dépendent de la source (liste AML/ liste CEL) et du format d'exportation :

L'exportation des données se déroule de différentes manières pour les formats suivants :

- CSV (à la page 177)
- dBase (à la page 178)
- SQL (à la page 179)
- XML (à la page 177)

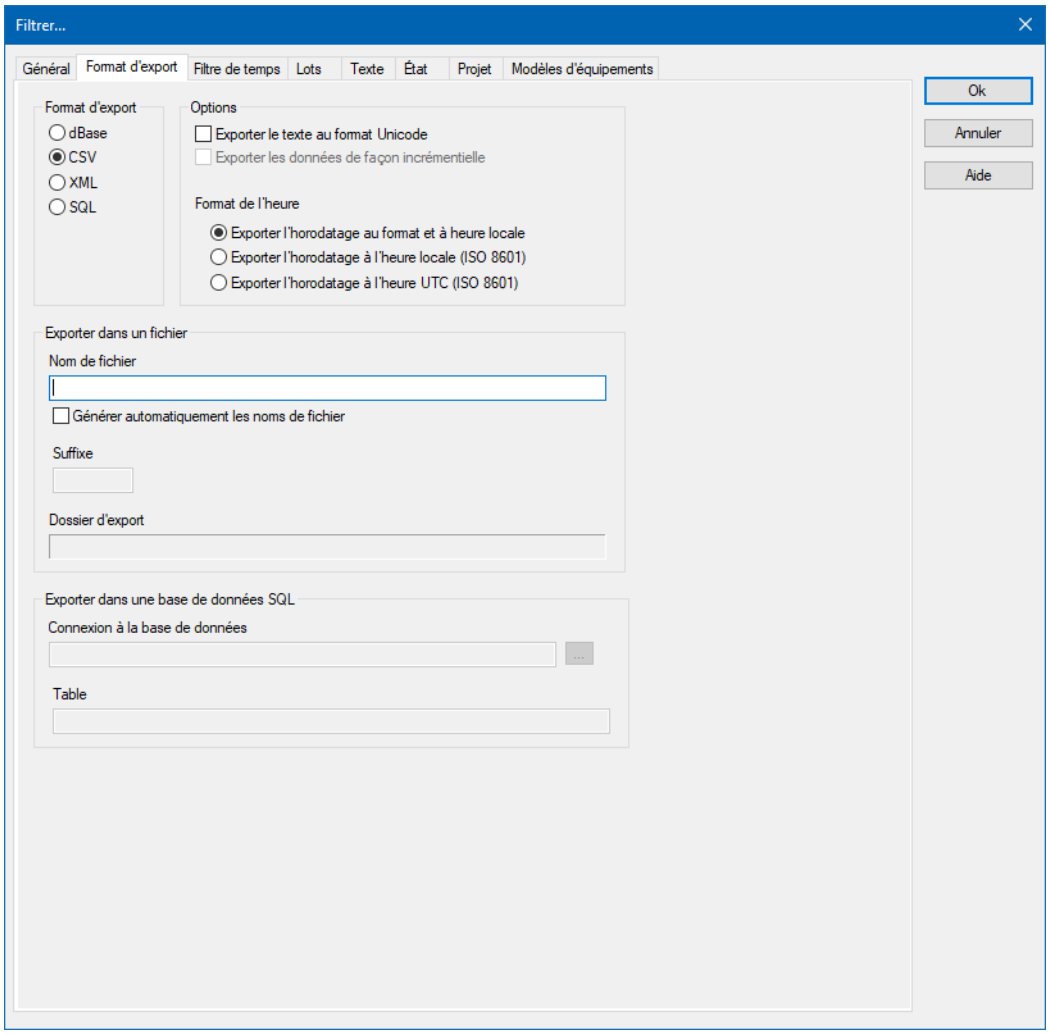
> **Information**
>
> L'exportation au format SQL se déroule de manière incrémentielle. Si des données ont déjà été exportées, seules les données nouvelles et modifiées sont exportées.

SÉLECTION DES COLONNES

La sélection des colonnes exportées dépend du format d'exportation :

- *CSV*, *DBF* et *XML* : Sélection via la boîte de dialogue (à la page 59) de la propriété **Paramètres des colonnes alarmes** du projet pour la liste AML, et via la propriété **Paramètres des colonnes liste d'événements** pour la liste CEL.
- *SQL*: Les colonnes prédéfinies sont exportées.

CONFIGURER L'EXPORTATION



FORMAT D'EXPORT

généraux	Description
Format d'export	Sélection du type du fichier. Formats possibles : ▸ dBase : format dBase IV (*.dbf) : ▸ CSV ▸ XML ▸ SQL **Remarques concernant dBase :** ▸ Les noms de fichier ne peuvent pas comporter plus de huit caractères.

généraux	Description
	▸ La largeur de colonne configurée est utilisée lors de l'exportation. Si par exemple, une valeur de 40 est définie dans **Paramètres des colonnes**, 40 caractères maximum sont alors exportés. ▸ Au maximum, 255 caractères sont exportés.

OPTIONS

généraux	Description
Options	
Exporter au format Unicode	L'exportation au format ASCII est effectuée en texte Unicode
Exportation incrémentielle	Seules les différences intervenues depuis la dernière sauvegarde sont exportées.

FORMAT D'HEURE

généraux	Description
Format d'heure	Définition du format dans lequel l'heure est sauvegardé
Exporter l'horodatage à l'heure locale et au format local	L'horodatage est exporté dans l'heure locale et le format local.
Exporter l'horodatage à l'heure locale (ISO 8601)	L'horodatage est exporté en heure UTC plus le décalage horaire.
Exporter l'horodatage à l'heure UTC (ISO 8601)	L'horodatage est exporté en temps universel coordonné (UTC). L'heure UTC est indiquée en heure universelle partout où une échelle de temps uniforme est nécessaire.

EXPORTER DANS UN FICHIER

généraux	Description
Exporter dans un fichier	Spécifiez le fichier dans lequel seront enregistrées les données exportées.
Nom du fichier	Spécifiez un nom de fichier individuel. Le nom de fichier peut comporter au maximum 32 caractères

généraux	Description
	alphanumériques, suffixe de fichier inclus. **Remarque :** Les fichiers existants portant le même nom seront remplacés.
Attribution automatique du nom de fichier	▸ *Active* : Le nom de fichier sera généré automatiquement à partir d'un identifiant court, d'une date et d'un suffixe individuel. *Inactive* : Le nom de fichier est saisi par l'utilisateur sous **Nom de fichier**. Pour plus de détails, voir le tableau : **Codage du nom pour la fonction de dénomination automatique** **Remarque :** Les fichiers existants portant le même nom seront remplacés.
Suffixe	Identification individuelle libre. Uniquement disponible pour l'option **Générer le nom de fichier automatiquement**. Saisies possibles : ▸ dBase : 1 caractère alphanumérique ▸ ASCII et XML : 32 caractères alphanumériques
Exemple	Affichage du nom de fichier entier avec génération automatique.
Définir le dossier d'exportation	Affichage du chemin d'exportation actuel configuré dans les propriétés du projet. (Propriété **Dossier du Runtime** dans le nœud **Général**/**Nom/Dossier**.)
Exporter vers une base de données SQL	Paramètres d'exportation sous forme de base de données SQL
Connexion à la base de données	Configuration de la connexion à la base de données. Cliquez sur le bouton **...** pour ouvrir la boîte de dialogue de configuration.
Table	Sélection de la table dans laquelle sera réalisée l'écriture.

CODAGE DU NOM POUR LA FONCTION DE DÉNOMINATION AUTOMATIQUE

Nom	AJJMMTTP.XXX
A	Identification courte de la liste d'alarmes
YYMMDD	Saisie de la date : ▸ AA : Année, deux chiffres

Nom	AJJMMTTP.XXX
	▸ MM : Mois, deux chiffres ▸ JJ : Jour, deux chiffres
P	Identification individuelle libre : ▸ dBase : 1 caractère alphanumérique ▸ ASCII et XML : 32 caractères alphanumériques
XXX	Extension de fichier : ▸ DBF : dBase ▸ TXT : CSV ▸ XML : XML

CONSIDÉRATIONS RELATIVES AU FORMAT

- Format de saisie de ligne : Déterminé par la configuration des propriétés **Paramètres des colonnes alarmes** ou **Paramètres des colonnes liste d'événements**.
- Séparateur de colonnes : Point-virgule (;)

Attention

Millisecondes pour l'impression ou l'exportation

Si, lors de l'impression ou de l'exportation de la liste AML ou CEL au format CSV, XML ou dBase, des informations de temps en millisecondes doivent être fournies, cette propriété doit être activée dans la boîte de dialogue des paramètres des colonnes (à la page 105). Pour cela :

- Accédez aux nœuds **Liste d'alarmes** ou **Liste d'événements** dans les propriétés du projet.
- Cliquez sur le bouton **...** de la propriété **Paramètres des colonnes alarmes** ou **Paramètres des colonnes liste d'événements**.
- La boîte de dialogue des paramètres des colonnes s'affiche à l'écran.
- Cochez la case adjacente à la propriété **Millisecondes**.

Ce paramètre doit être défini pour les listes AML et CEL.

NOTES SQL

Attention

Assurez-vous que le fournisseur configuré dans la connexion est également disponible sur l'ordinateur du Runtime dans le Runtime.

Remarque : Un client SQL est également installé avec zenon Editor. Le Runtime de zenon ne nécessite pas de serveur SQL ; aussi, aucun client SQL n'est automatiquement installé. Celui-ci peut être téléchargé sur le site Web de Microsoft, et doit être installé individuellement.

Assurez-vous d'avoir installé la version correcte lors de l'installation du fournisseur. Celle-ci doit correspondre à la version de zenon utilisée. Ceci signifie : Si la version 32 bits du Runtime de zenon est utilisée, le fournisseur doit également être une version 32 bits. Cela s'applique également s'il est installé sur un système d'exploitation 64 bits, et également si la base de données elle-même est une application 64 bits.

Attention

Lors de l'utilisation de **Native Client 10** et **11**, le mot de passe n'est pas automatiquement transféré vers la chaîne du fournisseur. Il doit être saisi manuellement

Par exemple : ...;**User ID=sqlExampleUser1;Password=secretPassword;...**

3.8.3.9.2 CSV : Colonnes exportées

L'exportation au format CSV est principalement utilisée aux fins du traitement dans d'autres applications. Les données sont exportées conformément à la section, au format **Paramètres des colonnes alarmes** ou **Paramètres des colonnes liste d'événements** :

- Seules les données des colonnes sélectionnées sont exportées.
- L'ordre du fichier d'exportation correspond à l'ordre défini dans la boîte de dialogue.
- Séparateur : Point-virgule (**;**)
- Les titres des colonnes ne sont pas exportés.

3.8.3.9.3 dBase : Colonnes exportées

Lors de l'exportation sous forme de fichier dBase, les données sont exportées conformément à la sélection, au format **Paramètres des colonnes alarmes** ou **Paramètres des colonnes liste d'événements** :

- Seules les données des colonnes sélectionnées sont exportées.
- L'ordre du fichier d'exportation est défini et ne peut pas être modifié.

> **Information**
>
> La description de la colonne pour l'exportation ne dépend pas de la langue dans laquelle a été démarré le Runtime. Il correspond toujours à la description indiquée dans le tableau ci-dessous (**Colonne**).

Colonnes dans l'ordre d'exportation :

Colonne	Type	Dimension	Description
DATUM_KOMM	*Date*	*8*	Début de l'alarme : Date :
ZEIT_KOMMT	*Character*	*10*	Début de l'alarme : Heure.
MILLI_KOMM	*Numeric*	*3*	Début de l'alarme : Millisecondes.
DATUM_GEHT	*Date*	*8*	Fin de l'alarme : Date :
ZEIT_GEHT	*Character*	*10*	Fin de l'alarme : Heure.
MILLI_GEHT	*Numeric*	*3*	Fin de l'alarme : Millisecondes.
DATUM_OK	*Date*	*8*	Date/heure d'acquittement : Date :
ZEIT_OK	*Character*	*10*	Date/heure d'acquittement : Heure.
ALARMTEXT	*Character*	*40*	Texte de valeur limite.
TAG_NR	*Character*	*40*	Identification de variable.
KOMMENTAR	*Character*	*45*	Commentaire.
STATUS	*Character*	*4*	État de la variable.
DATUM_REA	*Date*	*8*	Réactivation de l'alarme : Date :
ZEIT_REA	*Character*	*10*	Réactivation de l'alarme : Heure.
MILLI_REA	*Character*	*3*	Réactivation de l'alarme : Fraction de milliseconde.
ANZ_REA	*Character*	*3*	Réactivation de l'alarme : Compteur.

Colonne	Type	Dimension	Description
STAT_REA	*Character*	*1*	Réactivation de l'alarme : État de la variable.
WERT	*Character*	*10*	Valeur de la variable.
USER	*Character*	*6*	Identifiant utilisateur.
COMPUTER	*Character*	*48*	Nom de l'ordinateur.
VAR_NAME	*Character*	*32*	Nom de la variable.
RESLABEL	*Character*	*15*	Identifiant de ressources
PROJ_NAME	*Character*	*31*	Nom du projet
CLASS	*Character*	*31*	Nom de la classe d'alarmes.
GROUP	*Character*	*31*	Nom du groupe d'alarmes.
CAUSE	*Character*	*255*	Texte de cause d'alarme.

3.8.3.9.4 SQL : Colonnes exportées

Lors de l'exportation sous forme de fichier SQL, les fichiers sont exportés de manière incrémentielle, dans un ordre fixe prédéfini.

Colonnes dans l'ordre d'exportation :

Colonne	Type	Description
[VAR]	*varchar(128)*	Nom de la variable.
[TAG]	*varchar(128)*	Identification de variable.
[RESLABEL]	*varchar(255)*	Identifiant de ressources
[TEXT]	*varchar(1024)*	Texte de valeur limite.
[COMES_S]	*int*	Début de l'alarme au format d'heure Unix (secondes depuis le 01. 01/ 1970).
[COMES_MS]	*int*	Début de l'alarme : Fraction de milliseconde.
[GOES_S]	*int*	Fin de l'alarme au format d'heure Unix (secondes depuis le 01. 01. 1970).
[GOES_MS]	*int*	Fin de l'alarme : Fraction de milliseconde.

Colonne	Type	Description
[QUIT]	*int*	Fin de l'alarme au format d'heure Unix (secondes depuis le 01. 01. 1970).
[STATUS]	*int*	État de la variable.
[VALUE]	*varchar(8000)*	Valeur de la variable.
[USERID]	*varchar(20)*	Identifiant utilisateur.
[COMP]	*varchar(255)*	Nom de l'ordinateur.
[REACT_S]	*int*	Réactivation de l'alarme au format d'heure Unix (secondes depuis le 01. 01. 1970).
[REACT_MS]	*int*	Réactivation de l'alarme : Fraction de milliseconde.
[REACT_COUNT]	*int*	Réactivation de l'alarme : Compteur.
[REACT_STAT]	*int*	Réactivation de l'alarme : État de la variable.
[ACT_TEXT]	*varchar(80)*	- Alarme : Commentaire.
[PRJ]	*varchar(31)*	Nom du projet.
[CLASS]	*varchar(8000)*	Nom de la classe d'alarmes.
[GROUP]	*varchar(8000)*	Nom du groupe d'alarmes.
[LASTING_S]	*int*	Durée d'activation de l'alarme en secondes.
[LASTING_MS]	*int*	Activation de l'alarme : Fraction de milliseconde.
[CLASS_NR]	*int*	Identifiant de classes d'alarmes.
[GROUP_NR]	*int*	Identifiant de groupes d'alarmes.
[USERNAME]	*varchar(120)*	Nom utilisateur.
[CAUSEID]	*varchar(36)*	Identifiant de la cause de l'alarme
[CAUSE]	*varchar(1279)*	Texte de cause d'alarme.

3.8.3.9.5 XML : Colonnes exportées

Lors de l'exportation sous forme de fichier XML, les données sont exportées conformément à la sélection, au format **Paramètres des colonnes alarmes** ou **Paramètres des colonnes liste d'événements** :

- Seules les données des colonnes sélectionnées sont exportées.
- L'ordre du fichier d'exportation correspond à l'ordre défini dans la boîte de dialogue.
- Les intitulés de colonnes sont utilisés en tant que tags. Tous les caractères non autorisés sont supprimés et remplacés.
  Règles de remplacement :
  - Espace : Tiret bas (_).
  - Autres caractères non autorisés : Trait d'union (-).

3.8.3.10 Enregistrer le buffer circulaire des alarmes et des événements

Cette fonction permet d'enregistrer le contenu de la mémoire circulaire, et notamment les alarmes et les événements, ainsi que les valeurs des variables mathématiques (compteurs). Les entrées sont enregistrées dans les fichiers suivants :

File (Fichier)	Sommaire	La taille peut être définie dans les propriétés
ALARM.BIN	Alarmes	**Taille du buffer circulaire**
CEL.BIN	Entrées de la liste d'événements	**Taille du buffer circulaire**
SY_MA32.BIN	Valeurs des variables mathématiques (par ex., compteurs)	

Exemple : Pour enregistrer la mémoire circulaire de la liste AML.

Configuration :

1. Créez une nouvelle fonction (à la page 155).
2. Sélectionnez **Enregistrer la mémoire circulaire des listes AML et CEL**.
3. Liez la fonction à un bouton.

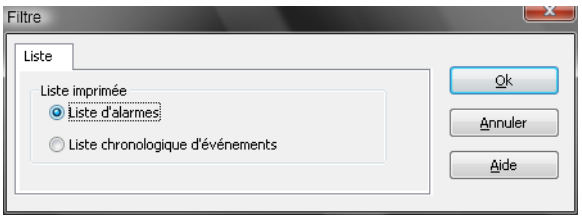
3.8.3.11 Imprimer liste d'alarmes ou d'événements

Cette fonction permet de transférer les alarmes enregistrées et leurs conditions de filtre vers une imprimante dans le Runtime.

Pour configurer la fonction :

1. Créez une nouvelle fonction (à la page 155).
2. Sélectionnez l'option **Print AML or CEL** (Imprimer liste AML ou CEL)

3. La boîte de dialogue de sélection de la liste s'affiche



4. Sélectionnez **Liste d'alarmes**
5. La boîte de dialogue de sélection des critères de filtre s'affiche
6. Définissez les critères pour les éléments suivants :
   - Général (à la page 65)
   - Heure (à la page 71)
   - Texte (à la page 111)
   - État (à la page 113)
   - Police : Sélectionnez les polices définies dans zenon
7. Liez la fonction à un bouton.

> **Information**
>
> Il n'est pas possible de basculer entre les listes CEL et AML dans le Runtime. Pour imprimer les deux listes, vous devez développer deux fonctions.

STRUCTURE DES LIGNES

Date/Heure d'apparition	Date/Heure de disparition	Date/Heure d'acquittement	Texte long - identification	Texte d'état

Les mots-clé disponibles pour le fichier de formatage (*ALAR.FRM, pour l'impression en ligne, et ALAR_G.FRM, pour l'impression hors ligne*) et des exemples de leur utilisation sont disponibles au chapitre Fichier de configuration FRM (à la page 223), dans la section Fonctionnement dans le Runtime (à la page 190).

Le fichier FRM comporte trois parties :

- En-tête : situé en début de page
- Liste : cyclique par ligne
- Pied de page : situé en fin de page

PRINCIPES

Lors de l'édition de fichiers FRM, tenez compte des consignes suivantes :

- **Séparation des composantes de la liste :**
  - L'en-tête et la section de liste, et la section de liste et le pied de page sont séparés par %%.

    Le marqueur de séparation ne doit être utilisé qu'à deux reprises entre les parties d'en-tête et liste et entre la partie liste et le pied de page.
  - **Attention :** La dernière ligne doit être suivie d'au moins deux paragraphes vides. Sinon, le pied de page n'est pas imprimé !
- **Positionnement des entrées individuelles :**
  Vous pouvez uniquement utiliser des espaces (pas de marques de tabulation).
- **Édition de fichiers FRM dans un éditeur de texte :**
  la fonction d'insertion automatique de sauts de ligne doit être désactivée ; dans le cas contraire, des effets indésirables peuvent affecter la mise en forme.

MOTS-CLÉS

La configuration de la longueur de page est effectuée dans les propriétés de projet, sous **Alarmes et événements**, ou via le fichier *ALARM.frm ou ALAR_G.frm*, pour la liste AML, ou via *BTB.frm et BTB_G.frm, pour la liste CEL*.

Remarque :

- le nombre d'entrées d'alarmes par page découle du nombre prédéfini de lignes (par ex. **Lignes par page** *72*), auquel viennent se soustraire les lignes utilisées pour les textes d'en-tête et de pied de page.
- L'option **Utiliser heure de réactivation** doit être activée pour que l'utilisateur puisse utiliser les mots-clé permettant d'évaluer la réactivation (heure, nombre).
- Des textes libres et des mots-clés peuvent être utilisés dans le fichier de formatage. Les mots-clés peuvent être utilisés en allemand ou en anglais. Il est recommandé d'utiliser des mots-clés en anglais.
- Tous les mots-clés ne sont pas adaptés à tous les types d'impression (AML, CEL, en ligne, hors ligne).

Le tableau suivant contient les mots-clés en anglais et en allemand, ainsi que leur domaine d'application.

Allemand	Anglais	Liste d'alarmes hors ligne	Liste d'événements hors ligne	Liste de messages en ligne	Liste d'événements en ligne	Description
Mots-clés correspondant à la partie de la liste						
@BMKENNUNG	@RESOURCELABEL	X	X	X	X	**Description externe**
@DATZEITKOMMT	@DTRECEIVED	X	X	X	X	Heure et date de début de l'alarme
@DATZEITGEHT	@DTCLEARED	X	-	X	-	Heure et date de fin de l'alarme
@DATZEITOK	@DTACK	X	-	X	-	Heure et date d'acquittement de l'alarme
@DATZEITREAKT	@DTREACTIVATE	X	-	X	-	Heure et date de réactivation de l'alarme La propriété **Utiliser heure de réactivation** des propriétés du projet doit être activée.
@DATZEIT	@DTLASTEVENT	-	-	X	-	Heure et date de réception, d'acquittement ou de réactivation de l'alarme
@ZEIT	@TLASTEVENT	-	-	X	X	Heure et date de réception, d'effacement, d'acquittement ou de réactivation de l'alarme
@ZEITOK	@TACK	X	-	X	-	Affiche uniquement l'heure d'acquittement de l'alarme
@ZTKOMMT	@TRECEIVED	X	X	X	X	Affiche uniquement l'heure de réception de l'alarme
@ZTGEHT	@TCLEARED	X	-	X	-	Affiche uniquement l'heure de fin de l'alarme
@ZTREAKT	@TREACTIVAT	X	-	X	-	Affiche uniquement l'heure

Allemand	Anglais	Liste d'alarmes hors ligne	Liste d'événements hors ligne	Liste de messages en ligne	Liste d'événements en ligne	Description
	E					de réactivation de l'alarme
@TIMELASTING	@TACTIVE	X	-	X	-	Durée d'activité (différence entre l'heure de réception et l'heure d'effacement)
@ANWENDUNG	@PROJECTNAME	X	X	X	X	Nom du projet
@KANALNAME	@VARNAME	X	X	X	X	Nom de la variable Liste d'événements : uniquement les entrées comportant des variables
@AK	@ACLASSNR	X	X	X	X	Nom de la classe d'alarmes/d'événements
@AG	@AGROUPNR	X	X	X	X	Numéro du groupe d'alarmes/d'événements
@AGNAME	@AGROUPNAME	X	X	X	X	Nom du groupe d'alarmes/d'événements
@AKNAME	ACLASSNAME	X	X	X	X	Nom de la classe d'alarmes/d'événements
@TAGNR	@IDENTIFICATION	X	X	X	X	Identification (intitulé spécifique à l'entreprise)
@AMELDUNG	@TEXT	X	X	X	X	Texte de message d'alarme
@REAKTANZ	@NRREACTIVATE	X	-	X	-	Nombre de réactivations
@STATUS	@STATUS	X	X	X	X	Informations d'état, identiques à la liste d'alarmes
@WERT	@VALUE	X	X	X	X	Valeur variable de l'alarme
@REAKTIONSTEX	@COMMENT	X	X	X	X	Commentaire provenant

Allemand	Anglais	Liste d'alarmes hors ligne	Liste d'événements hors ligne	Liste de messages en ligne	Liste d'événements en ligne	Description
T						de la liste d'alarmes. Si des textes de valeur limite dynamique sont utilisés, ils sont uniquement disponibles si les propriétés **Textes de limite dynamiques longs pour les alarmes** ou **Textes de limite dynamiques longs pour les événements** ont été activées.
@USER	@USERID	X	X	X	X	Liste AML : Utilisateur ayant acquitté l'alarme.
@RECHNER	@COMPUTER	X	X	X	X	Liste AML : Ordinateur sur lequel l'alarme a été acquittée.
Mots-clés pour les en-têtes et pieds de page						
@ANWENDUNG	@PROJECTNAME	X	X	X	X	Nom du projet
@SEITE	@PAGE	X	X	X	X	Numéro de page
@HEADDATZEIT	@DTSYSTEM	X	X	X	X	Date et heure du système
@HEADDATUM	@DSYSTEM	X	X	X	X	Date du système
@HEADZEIT	@TSYSTEM	X	X	X	X	Heure du système
@USER	@USERID	X	X	X	X	Utilisateur ayant effectué l'impression
@USERNAME	@USERNAME	X	X	X	X	Nom complet de l'utilisateur ayant déclenché l'action
@RECHNER	@COMPUTER	X	X	X	X	Ordinateur depuis lequel

Allemand	Anglais	Liste d'alarmes hors ligne	Liste d'événements hors ligne	Liste de messages en ligne	Liste d'événements en ligne	Description
						est effectuée l'impression
[Texte]	[Texte]					Texte au choix

Attention

Vous devez laisser suffisamment de place entre les mots-clés pour que les entrées ne soient pas remplacées. Vous garantissez ainsi le bon affichage des textes de valeur limite longs.

Exemple :

@TEXT (espaces jusqu'ici)

CONFIGURATION DES MILLISECONDES

Attention

Millisecondes pour l'impression ou l'exportation

Si, lors de l'impression ou de l'exportation de la liste AML ou CEL au format CSV, XML ou dBase, des informations de temps en millisecondes doivent être fournies, cette propriété doit être activée dans la boîte de dialogue des paramètres des colonnes (à la page 105). Pour cela :

- Accédez aux nœuds **Liste d'alarmes** ou **Liste d'événements** dans les propriétés du projet.
- Cliquez sur le bouton **...** de la propriété **Paramètres des colonnes alarmes** ou **Paramètres des colonnes liste d'événements**.
- La boîte de dialogue des paramètres des colonnes s'affiche à l'écran.
- Cochez la case adjacente à la propriété **Millisecondes**.

Ce paramètre doit être défini pour les listes AML et CEL.

3.8.3.12 Activer/désactiver impression en ligne

L'impression en ligne est définie dans un état particulier lors de l'utilisation de cette fonction :

- Actif : impression en ligne on
- Inactif impression en ligne off
- actif/inactif Active/désactive l'impression en ligne

Pour configurer la fonction :

1. Créez une nouvelle fonction (à la page 155). (à la page 155)
2. Sélectionnez **Activer/désactiver l'impression en ligne**
3. La boîte de dialogue de sélection de l'action s'affiche.

4. Sélectionnez l'action souhaitée.
5. Liez la fonction à un bouton.

3.8.3.13 Démarrer nouvelle page pour l'impression en ligne

Cette fonction vous permet de contrôler l'instruction de présentation de page suivante dans le Runtime lors de l'impression en ligne :

Les pieds de page configurés seront imprimés sur la page actuelle, puis l'impression passera à une nouvelle page. Le compteur de pages sera réinitialisé à *1* et l'en-tête sera imprimé.

Pour configurer la fonction :

1. Créez une nouvelle fonction (à la page 155).
2. Sélectionnez **Démarrer l'impression en ligne sur une nouvelle page**
3. Liez la fonction à un bouton.

3.8.3.14 Changer d'imprimante pour les impressions en ligne

Avec cette fonction, l'imprimante pour l'impression en ligne peut être changée pendant le Runtime.

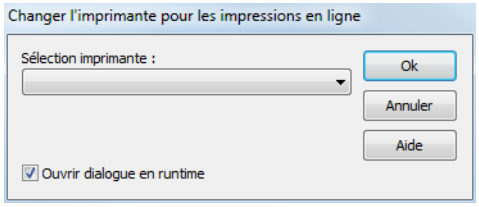
Information

Cette fonction n'est pas disponible sous Windows CE.

Pour configurer la fonction :

1. Créez une nouvelle fonction (à la page 155).
2. Sélectionnez **Changer imprimante en ligne**.

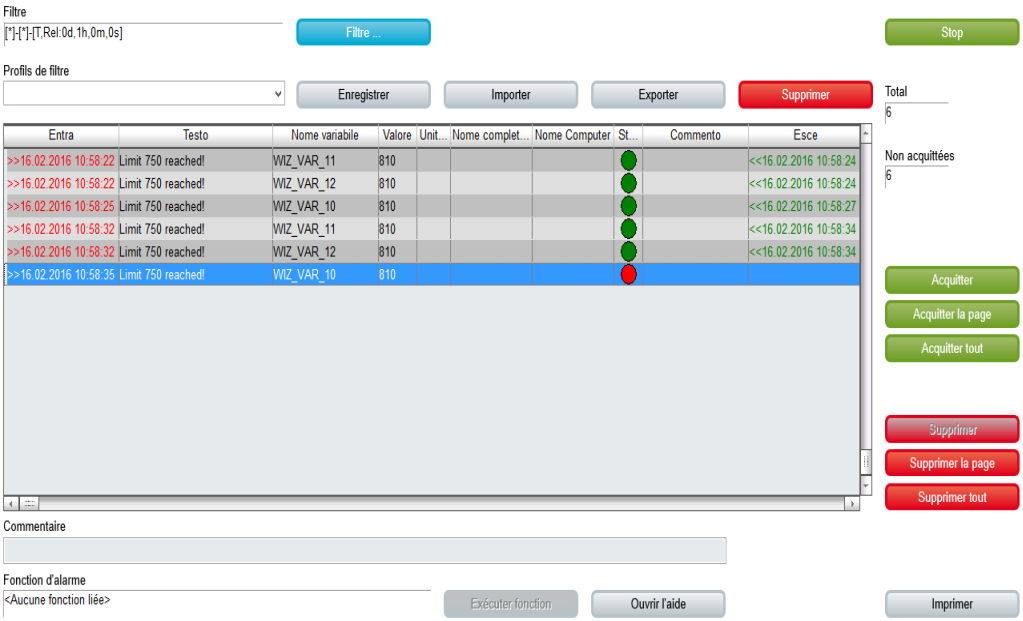
   La boîte de dialogue de sélection de l'imprimante s'affiche.
3. Sélectionnez l'imprimante souhaitée dans la liste déroulante.
4. Liez la fonction à un bouton.



généraux	Description
Sélection imprimante	Sélectionnez l'imprimante souhaitée dans la liste déroulante.
Afficher cette boite de dialogue dans le Runtime	*Active* : Lorsque cette fonction est exécutée, la boîte de dialogue est affichée et l'imprimante peut être définie dans le Runtime.

4 Manipulations dans le Runtime

La liste d'alarmes est affichée, dans le Runtime, par le biais d'une fonction d'appel de synoptique (à la page 150).



Les éléments de contrôle disponibles et l'apparence sont configurés dans Editor (à la page 7).

FENÊTRE

Élément de contrôle	Description
Fenêtre	Affichage dans le Runtime
Liste d'alarmes	Affichage des alarmes. L'apparence peut être configurée (à la page 14). La configuration des colonnes est effectuée à l'aide du filtre Paramètres des colonnes (à la page 105) dans la fonction d'appel de synoptique. La propriété **Paramètres des colonnes alarmes**, dans les propriétés du projet dans le groupe **Liste d'alarmes**, permet de définir les paramètres de l'exportation aux formats CSV, XML et DBF. Elle sert également de pré-configuration de la fonction d'appel de synoptique.
Définir le filtre	Affichage des conditions de filtre actuellement sélectionnées.
Status	Afficher si la liste d'alarmes est active ou non (propriété de projet **Gestion d'alarmes active**).
Nombre total	Affiche le nombre d'occurrences de toutes les alarmes.

Élément de contrôle	Description
Nombre d'alarmes non acquittées	Affiche le nombre d'alarmes non acquittées.

FONCTIONS DE LA LISTE

Elément de contrôle	Description
Fonctions de la liste	Boutons permettant de contrôler les listes.
Filtre	ouvre la boîte de dialogue de sélection de filtres.
Arrêter/Reprendre	Changer l'état de remplissage de la liste : **Stop :** Les nouveaux éléments ne sont plus ajoutés automatiquement. **Next :** Les nouveaux éléments sont ajoutés automatiquement. **Attention :** L'intitulé du bouton peut être modifié dans l'éditeur, mais cette modification n'est pas répercutée dans le Runtime.
Imprimer	Imprime la liste filtrée.
Imprimer avec boîte de dialogue	Ouvre les paramètres d'impression avant de lancer l'impression.

FONCTIONS DES ALARMES

Élément de contrôle	Description
Fonctions des alarmes	Boutons d'acquittement et de suppression d'alarmes
Acquitter	Acquittement des messages d'alarme dans le Runtime.
Acquitter page entière	Toutes les alarmes affichées sur la page courante sont acquittées.
Acquitté Tout	Toutes les alarmes pour le filtre courant sont acquittées. **Note concernant les projets multi-utilisateurs :** Les alarmes sont uniquement acquittées dans les projets pour lesquels l'utilisateur dispose des autorisations requises. (Pour plus de détails concernant les projets multi-utilisateurs, reportez-vous au chapitre Développement distribué).
Acquittement visuel	Les alarmes sélectionnées sont confirmées visuellement (à la

Élément de contrôle	Description
	page 207).
Acquittement visuel et acquittement	Les alarmes sélectionnées sont d'abord confirmées visuellement, puis acquittées (à la page 207).
Confirmer acquittement	Supprime l'alarme de la liste d'alarmes dans le Runtime. Les alarmes doivent déjà être acquittées.
Confirmer acquittement de la page	Supprime toutes les alarmes acquittées affichées sur la page actuelle.
Confirmer tous les acquittements	Supprime toutes les alarmes acquittées correspondant aux critères de filtre actuels.
Fonction liée (affichage)	Affiche le fonctions attribué au message d'alarme.
Exécuter une fonction	Exécute les fonctions configurées pour l'alarme dans le Runtime. **Remarque :** La fonction **Exécuter un programme** permet de transférer le nom de variable de l'alarme sélectionnée, sous forme de paramètre du programme à démarrer, avec le mot-clé *@alarm.name*.
Ouvrir l'aide...	Affiche l'Aide configurée.
Affichage	État et éléments de la gestion des alarmes.
Champ de commentaires	Saisie de texte par l'utilisateur pour l'alarme sélectionnée. Longueur maximale : *79 caractères* Ce texte peut également être affiché dans la liste. Pour cela, l'option **Commentaire** dans les **paramètres des colonnes** de la fonction de gestion des alarmes doit être activée. Le champ de commentaires est un élément de *texte dynamique*. La propriété **Ecrire valeur prescrite** est automatiquement activée pour cet élément pendant la configuration. En outre, la propriété **Écrire valeur prescrite par** est définie sur la valeur *Élément*. Les modifications apportées aux commentaires peuvent être documentées en activant la propriété **Commentaires de la liste d'alarme**.
Sélectionner la cause de l'alarme...	Ouvre la boîte de dialogue pour sélectionner une cause d'alarme.

Élément de contrôle	Description
	Une cause d'alarme peut être assignée à l'alarme sélectionnée dans la liste des alarmes à l'aide de la boîte de dialogue. **Remarque :** *Inactive* si aucune entrée n'est sélectionnée dans la liste des alarmes. Voir aussi le chapitre Causes d'alarmes (à la page 202).

NAVIGATION

Élément de contrôle	Description
Navigation	Contrôle les éléments de la liste.
Ligne précédente	Remonte d'une ligne.
Ligne suivante	Descend d'une ligne.
Colonne droite	Se déplace d'une colonne vers la droite.
Colonne gauche	Se déplace d'une colonne vers la gauche.
Page précédente	Remonte d'une page.
Page suivante	Descend d'une page.
Page droite	Se déplace d'une page vers la droite.
Page gauche	Se déplace d'une page vers la gauche.

ÉLÉMENTS COMPATIBLES

Élément de contrôle	Description
Éléments compatibles	Les éléments de contrôle supprimés ou remplacés par des versions plus récentes restent disponibles, pour des raisons de compatibilité. Ces éléments ne sont pas pris en compte lors de l'insertion automatique de modèles.
État	Élément de contrôle statique Win32. Remplacé par un champ de *texte dynamique*. Pour la description, reportez-vous à l'élément actuel.
Nombre total	Élément de contrôle statique Win32. Remplacé par un champ de *texte dynamique*. Pour la description, reportez-vous à l'élément actuel.
Nombre d'alarmes non	Élément de contrôle statique Win32. Remplacé par un champ

Élément de contrôle	Description
acquittées	de *texte dynamique*. Pour la description, reportez-vous à l'élément actuel.
Fonction liée (affichage)	Élément de contrôle statique Win32. Remplacé par un champ de *texte dynamique*. Pour la description, reportez-vous à l'élément actuel.
Définir le filtre	Élément de contrôle statique Win32. Remplacé par un champ de *texte dynamique*. Pour la description, reportez-vous à l'élément actuel.
Champ de commentaires	Élément de contrôle statique Win32. Remplacé par un champ de *texte dynamique*. Pour la description, reportez-vous à l'élément actuel.
Fermer le cadre	Ferme le cadre sur lequel repose le synoptique. **Recommandation :** Utilisez la fonction **Fermer le cadre** pour fermer les cadres. À la fermeture, pour afficher à nouveau le synoptique affiché avant l'ouverture, vous devez configurer un synoptique de type AML doté de son propre cadre.

FILTRER PROFILS

Élément de contrôle	Description
Profils de filtre	Boutons de configuration des filtres dans le Runtime.
Sélection de profil	Sélectionner un profil dans la liste.
Enregistrer	Enregistrer la configuration actuelle sous forme de profil. **Remarque :** Le nom ne peut contenir que 31 caractères maximum et uniquement des caractères valides. Les caractères suivants sont interdits : **! \ / : * ? < > | ""**
Supprimer	Supprimer le profil sélectionné.
Importer	Importe les profils de filtre depuis un fichier d'exportation.
Exporter	Exporte les profils de filtre vers un fichier.

CONFIGURATION DE L'AFFICHAGE

Configurez l'affichage des informations dans la ligne d'état des alarmes et la liste d'alarmes à l'aide des paramètres des colonnes de la configuration des alarmes. Vous pouvez accéder à la configuration des colonnes par le biais des options suivantes :

- Paramètres du projet -> **Liste d'alarmes -> Paramètres des colonnes alarmes** (onglet **Paramètres des colonnes** (à la page 105) uniquement)

  ou

- Fonction d'appel d'un synoptique de type **AML** (tous les onglets (à la page 59))

AFFICHAGE DANS LA COLONNE DE VALEURS

Seules les valeurs associées à des types de données numériques peuvent être affichées dans la colonne **Valeur**. La colonne reste vide pour les entrées associées à un type de données **String**.

FONCTIONS DE CONFIGURATION DES VALEURS LIMITES D'ALARMES

Lors du démarrage du Runtime, une vérification est effectuée afin de déterminer si la valeur de limite a déjà été atteinte avant la fermeture du Runtime. Si c'est le cas, la fonction liée n'est pas exécutée à nouveau.
Remarque : Si la limite n'est pas une alarme, l'exécution de la fonction de valeur limite au démarrage du Runtime peut être influencée par le paramètre de projet **Exécuter fonction limite au démarrage du runtime** dans le groupe **Fonctions**. Ce paramètre influence uniquement les valeurs limites qui ne sont pas des alarmes.

CHAMP DE COMMENTAIRES

Les entrées ou les modifications dans le champ de commentaires provoquent les actions suivantes :

- L'autorisation utilisateur pour la création ou la modification de commentaires est vérifiée.
- Un Event est créé pour l'API (`AlarmUsertextChanged`).
- Une entrée est insérée ans la liste CEL :
- Pour les clients ou le serveur de secours, le commentaire est envoyé au serveur primaire.
- Si la propriété **Commentaires de la liste d'alarme** a été activée, une entrée faisant référence à une modification est insérée dans la liste CEL lorsqu'une modification est effectuée.

4.1 Ligne d'état des alarmes

ALARMES : MESSAGES D'ÉTAT DANS LA LIGNE D'ÉTAT ROUGE

La ligne d'état des alarmes affiche les alarmes qui ne peuvent pas être acquittées dans le Runtime en caractères noirs sur fond rouge. Elle contient des informations concernant les variables à déclencher et l'heure. La ligne d'état des alarmes est définie comme une fenêtre de premier plan de Windows, et se superpose donc à tous les écrans de zenon, ainsi qu'à ceux d'autres applications.

Remarque : La ligne d'état des alarmes est *inactive* par défaut, mais peut être activée manuellement (à la page 5) dans Editor dans les propriétés du projet, dans la liste d'alarmes.

Pour acquitter (à la page 204) les alarmes, double-cliquez dessus avec le bouton droit de la souris.

L'apparence de la ligne d'état des alarmes peut être configurée dans les propriétés du projet. La ligne d'état des alarmes peut être recouverte par une autre ligne d'état (bleue, par défaut), destinée à informer l'utilisateur sur le nombre d'alarmes ou un dépassement de capacité du buffer.

AVERTISSEMENTS : AVERTISSEMENTS AFFICHÉS DANS LA LIGNE D'ÉTAT BLEUE

Vous pouvez définir trois messages d'état pour informer l'utilisateur que le nombre d'alarmes dépasse un certain nombre, ou que la taille de la mémoire circulaire de la liste d'alarmes va bientôt être dépassée. Par défaut, ces informations sont affichées en caractères blancs sur fond bleu. L'apparence peut être modifiée dans les propriétés du projet.
Les messages d'état recouvrent la ligne d'alarmes rouge tant qu'ils n'ont pas été acquittés. Vous pouvez les acquitter en double-cliquant dessus avec le bouton droit de la souris. Pour cela, l'utilisateur doit faire partie du groupe d'autorisation requis. Ces autorisations peuvent être configurées dans la gestion d'utilisateurs, via les autorisations de fonctions.

Les considérations suivantes s'appliquent lors de l'ouverture de la ligne d'état :

- La priorité d'affichage de la ligne bleue est supérieure à celle de la ligne rouge d'état des alarmes.
- La ligne bleue réagit uniquement au nombre total d'entrées de la liste.
- Les valeurs maximales du nombre total d'entrées de la liste peuvent être définies par le biais des propriétés du groupe **Ligne d'état des alarmes**.
  - **Nombre d'alarmes Message 1**
  - **Nombre d'alarmes Message 2**
  - **Nombre d'alarmes Message 3**

  Chaque valeur maximale peut être associée à un message affiché au bas de l'écran en cas de dépassement.

- La valeur maximale possible est active en permanence.
- La ligne bleue peut uniquement être désactivée avec un clic droit. Dans ce cas, la valeur maximale adjacente est uniquement déclenchée si elle a été explicitement atteinte.
- Une valeur maximale désactivée est alors uniquement réactivée en cas de nouveau dépassement.

CONFIGURATION DE LA LIGNE D'ÉTAT DES ALARMES

Pour afficher la ligne d'état des alarmes dans le Runtime, activez la propriété **Ligne d'état active** dans les propriétés de projet du groupe **Liste d'alarmes**.

Les actions de la ligne d'état des alarmes dans le Runtime, ainsi que la police utilisée, sont définies dans les propriétés de projet de **Ligne d'état des alarmes** dans le groupe **Liste d'alarmes** :

- **afficher alarme suivante** : définit la ligne d'état des alarmes sous forme de système circulaire. La propriété **Taille du buffer circulaire** permet de définir la taille du système circulaire. Si cette propriété est désactivée, la ligne d'état ne contient toujours qu'une seule alarme.
- **Visualisation** : définit l'affichage du filtre le plus ancien ou de l'alarme la plus récente. Sélectionnez l'option souhaitée dans la liste déroulante.
  - *Alarme la plus ancienne* : Buffer de type FIFO
  - *Alarme la plus récente* : Buffer de type LIFO

> **Attention**
>
> Comportement dans la gestion multi-projets :
>
> La configuration dans le projet d'intégration définit le comportement des sous-projets, indépendamment de la configuration des sous-projets.
>
> - Si la ligne d'état des alarmes est désactivée dans un sous-projet, mais pas dans l'intégration d'un projet de départ, la ligne d'état des alarmes reste affichée.
> - Si la ligne d'état des alarmes est activée dans le projet de niveau supérieur, elle est également affichée dans le sous-projet, même si elle a été désactivée ici.
> - La ligne d'état des alarmes du projet de niveau supérieur est toujours utilisée dans le Runtime.

POSITION

Par défaut, la ligne d'état des alarmes est affichée en haut de l'écran (sa hauteur est de 18 pixels avec la police standard). Vous pouvez également modifier la taille et la position dans les *cadres*. Pour cela, sélectionnez la ligne d'état des alarmes et désactivez l'option **Utiliser la position standard**. Vous

pouvez alors positionner la ligne d'état des alarmes à votre convenance, de la même manière que les cadres.
Dans le cas d'une gestion multi-projets, la ligne d'état des alarmes du projet d'intégration (c'est-à-dire le projet père) détermine la position. Le paramétrage des sous-projets est ignoré.

COULEURS DE LA LIGNE D'ÉTAT DES ALARMES

Les couleurs de la ligne d'état des alarmes peuvent être configurée via les propriétés du groupe **Ligne d'état des alarmes**.

Pour les alarmes :

- **Couleur du texte**
- **Couleur d'arrière-plan**

Pour les avertissements de dépassement du nombre d'alarmes défini ou de dépassement de la capacité du buffer :

- **Couleur de texte du Message 1**
- **Couleur darrière-plan du Message 1**
- **Couleur de texte du Message 2**
- **Couleur darrière-plan du Message 2**
- **Couleur de texte du Message 3**
- **Couleur darrière-plan du Message 3**

4.2 Liste des alarmes

La liste d'alarmes montre les messages d'alarmes ligne par ligne en Runtime. Les lignes comportant des alarmes non acquittées peuvent être affichées comme clignotantes (à la page 204).

Pour créer et afficher la liste AML, activez la propriété **Gestion d'alarmes active** dans le groupe **Liste d'alarmes**. Dans la section Paramètres des colonnes (à la page 105), vous pouvez configurer le format d'affichage dans le filtre de la fonction d'appel de synoptique.

Les alarmes sont enregistrées dans une mémoire circulaire (alarm.bin) et un fichier d'alarmes (*.aml) dans le dossier Runtime, dès leur déclenchement. La mémoire circulaire est une mémoire volatile depuis laquelle des alarmes peuvent être à nouveau supprimées, conformément à certaines règles. La liste AML enregistre de manière durable les alarmes et les informations importantes concernant celles-ci.

BUFFER CIRCULAIRE

La mémoire circulaire inclut toutes les alarmes actives. Celui-ci gère les éléments suivants :

- **Heure de déclenchement** (en millisecondes), servant de signature unique

- Informations supplémentaires – cause, valeur, etc.
- Heure de disparition
- Heure d'acquittement

Comportement lors de la suppression de la mémoire circulaire :

- Dès qu'une alarme est acquittée, elle est supprimée de la mémoire circulaire.
- Si la propriété **Acquittement obligatoire** a été activée, l'alarme doit être acquittée par un utilisateur autorisé avant de pouvoir être supprimée de la mémoire circulaire. Lors de l'acquittement d'une alarme, toutes les alarmes d'une variable associée au même dépassement de valeur limite sont également supprimées de la mémoire circulaire.
- Si la propriété **Acquittement à deux étapes** est activée, elle doit être spécifiquement supprimée de la mémoire circulaire par une personne autorisée.
  Exemple : L'alarme a été effacée et acquittée par l'opérateur. Elle est conservée dans la mémoire circulaire jusqu'à la confirmation de sa suppression.

Remarque : Les entrées ne sont jamais supprimées dans la liste AML ; seul leur état est documenté.

TAILLE DE LA MÉMOIRE CIRCULAIRE

La taille de la mémoire circulaire doit être définie dans les propriétés du projet, par l'intermédiaire de la propriété **Taille du buffer circulaire**.
Recommandé :120 définir une taille au moins égale au nombre de variables pour lesquelles des alarmes peuvent se déclencher.

La mémoire circulaire est automatiquement enregistrée sous forme de fichier **alarm.bin** lors de la fermeture du Runtime. Si le Runtime est fermé en raison d'un événement inattendu (par exemple, une coupure de courant), les données sont perdues. Pour éviter cela, la mémoire circulaire peut être enregistrée manuellement, via la propriété **Enregistrer le buffer circulaire en cas de modification**, à chaque nouvelle entrée ; elle peut également être enregistrée via la fonction Enregistrer la mémoire circulaire des listes AML et CEL (à la page 181).

Attention : Le buffer circulaire est géré dynamiquement dans la mémoire du Runtime. Les alarmes ne comportant pas des informations d'effacement avec horodatage peuvent être affichées en agissant sur le nombre défini d'alarmes. Ainsi, des alarmes dépassant la taille de la mémoire circulaire peuvent être affichées.

Exemple

- Taille de la mémoire circulaire : 100 entrées
- Alarmes actives dans le Runtime sans informations d'acquittement dans les informations d'horodatage : 120
- Affichage dans la liste d'alarmes dans le Runtime : 120

FICHIER D'ALARMES

Toutes les alarmes sont consignées dans un fichier d'alarmes (*.aml) en même temps que dans la mémoire circulaire. Ce fichier est créé automatiquement pour chaque jour calendaire, et géré via la propriété **Enregistrer les données d'alarmes**. Le nom du fichier d'alarmes est constitué de la lettre *A*, suivie de la date au format *AAMMJJ* et du suffixe *.aml* – par exemple, **A100623.aml**. Ces fichiers sont créés automatiquement pour chaque jour et doivent être transférés ou supprimés par l'utilisateur si la capacité de stockage est limitée. Les *fichiers *.aml* sont enregistrés dans le dossier ...*Dossier du projet**Nom de l'ordinateur**Nom du projet*.

SYNCHRONISATION DE LA MÉMOIRE CIRCULAIRE ET DU FICHIER D'ALARMES

La mémoire circulaire et le fichier d'alarmes sont synchronisés. Cette synchronisation découle de la mémoire circulaire vers le fichier d'alarmes. Toutes les modifications, telles que l'acquittement, sont uniquement exécutées dans la mémoire circulaire avant d'être synchronisées au niveau du fichier d'alarmes. Par exemple, toutes les alarmes non acquittées peuvent être affichées dans le fichier d'alarmes et l'acquittement peut être introduit au niveau du fichier. L'action, toutefois, se déroule au niveau de la mémoire circulaire.

PÉRIODES D'ENREGISTREMENT

Le fichier d'alarme au format *.aml est enregistré à chaque nouvelle entrée.

La mémoire circulaire (*.bin) est enregistrée :

- Lors de la fermeture du Runtime
- À chaque nouvelle entrée, si la propriété **Enregistrer le buffer circulaire en cas de modification** est active
- Lors de l'exécution de la fonction **Enregistrer le buffer circulaire d'alarmes et d'événements**

Remarque : Si l'option **Enregistrer le buffer circulaire en cas de modification** est désactivée, il est possible que les entrées dans la liste AML et la mémoire circulaire ne correspondent pas, après une panne de courant.

Attention

Si la capacité de la mémoire circulaire est dépassée, car cette dernière elle est trop petite, les entrées non acquittées sont conservées dans le fichier d'alarmes. Elles sont affichées durant le filtrage des données, mais ne peuvent plus être acquittées. Toute tentative d'acquittement de ces alarmes peut déclencher l'acquittement au niveau de la mémoire circulaire si les alarmes concernent la même variable et le même dépassement de valeur limite.

LISTE D'ALARMES DANS LE RUNTIME

Les alarmes dans la liste d'alarmes peuvent présenter trois états :

- *non disparue*
- *non acquittée*
- *non effacée*

Il est également possible de régler les alarmes de la façon suivante :

- Acquittement nécessaire(**Acquittement obligatoire**)
- Acquittement nécessaire en deux étapes (**Acquittement à deux étapes**)

L'acquittement réinitialise l'attribut de clignotement des variables. L'effacement d'une entrée ne peut être effectué que si l'alarme a disparu et qu'elle a été acquittée. Une obligation d'acquittement et un acquittement en deux étapes sont configurés à l'aide des propriétés **Acquittement obligatoire** et **Acquittement à deux étapes** dans les nœuds **Valeurs limite**/**Liste d'alarmes/d'événements** de la configuration de la variable.

Exemple de structure pour la liste d'alarmes dans le Runtime :

Variable	Date/Heure d'apparition	Date/Heure de disparition	Date/Heure d'acquittement	Texte d'information
Motor1_failure	20.06.2011 13:00:04	20.06.2011 13:05:35	20.06.2011 13:05:40	Relais de protection du moteur activé

Vous pouvez acquitter (à la page 204) chaque ligne en double-cliquant dessus avec le bouton droit de la souris. Pour cela, l'utilisateur doit faire partie du groupe d'autorisation requis.

Lorsque la liste d'alarmes est ouverte, l'état de la gestion des alarmes s'affiche dans le coin supérieur gauche (*active* ou *inactive*).

Information

Les variables affichant le nombre d'**alarmes non acquittées**, le nombre d'**alarmes acquittées** et le **nombre total d'alarmes** sont mémorisées dans une liste conservée dans la mémoire locale.

Voir la variable "Alarmes non acquittées" aux chapitres Définition des alarmes (à la page 65) et Filtres de la liste d'événements.

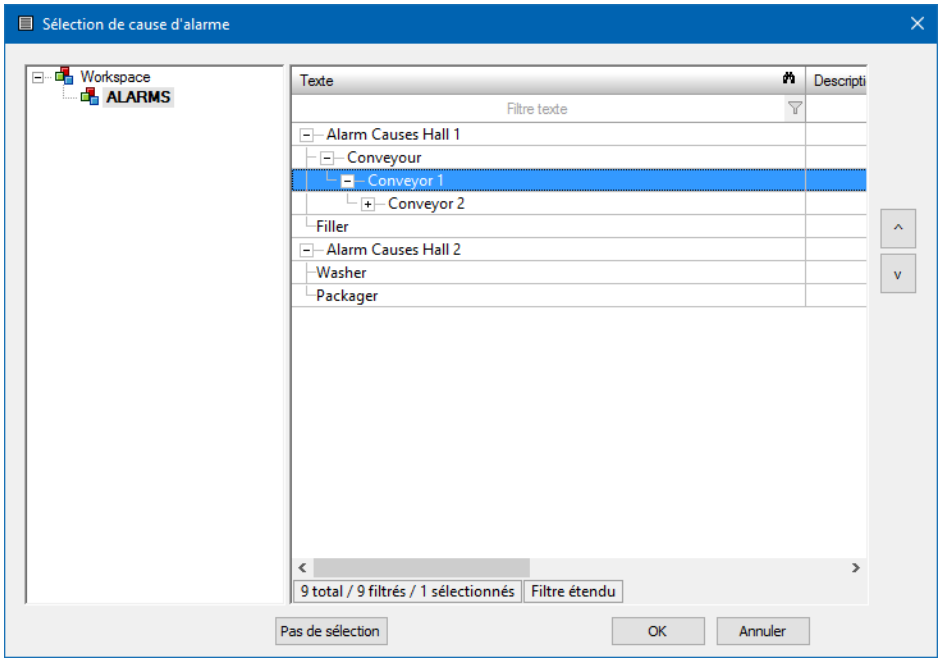
AFFICHAGE DES LISTES D'ALARMES

L'état de l'alarme est affiché dans la liste des messages d'alarme au moyen d'un symbole circulaire ou d'un graphique configuré. La liste peut également être triée en fonction de l'état de l'alarme dans le Runtime. Pour cela, cliquez sur le titre de la colonne dans l'en-tête.

Tri des alarmes dans le Runtime en fonction de l'état de l'alarme :

1. *survenue*
2. *réactivée*
3. *désactivée*
4. *acquittée*
5. *Supprimée*

4.2.1 Causes des alarmes



CONFIGURATION DES CAUSES D'ALARME

Les causes d'alarmes dans le projet sont configurées dans le Runtime en utilisant un écran *Liste contextuelle*.

ATTRIBUTION DES CAUSES D'ALARMES

Les causes d'alarmes peuvent être attribuées dans le Runtime.

Pour attribuer une cause d'alarme :

1. Sélectionnez une entrée dans la liste d'alarmes

2. Cliquez sur l'élément avec la cause d'alarme sélectionnée **Fonction spécifique au type de synoptique** ...
3. Sélectionnez une cause d'alarme, puis confirmez la fenêtre de dialogue avec OK.

   Remarque : Si un nœud est attribué, les nœuds de niveau supérieur (textes) sont insérés avant le texte sélectionné avec les périodes (.).

   Exemple : *Alarm Causes Hall 1.Conveyor.Conveyor 1*

Les causes d'alarmes peuvent maintenant être affichées dans une colonne séparée dans la liste d'alarmes.

> **Information**
>
> Il est possible d'utiliser la **Autoriser noeuds de fin uniquement comme cause d'alarme** propriété de projet dans le groupe **liste d'alarmes** pour déterminer si des textes de tous les niveaux ou seulement des textes provenant de nœuds peuvent être sélectionnés comme causes d'alarmes.
>
> En activant cette propriété, il est possible par exemple d'éviter une sélection générique des causes d'alarmes.

ATTRIBUTION DE CAUSES D'ALARMES EN UTILISANT UN ÉCRAN DE LISTE DE CONTEXTUELLE

Vous pouvez aussi attribuer des causes d'alarmes à des alarmes en utilisant un écran *Liste contextuelle*.

Vous trouverez des informations détaillées à ce sujet au chapitreUtilisation d'un synoptique *Liste contextuelle* pour sélectionner des causes d'alarmes.

ENREGISTREMENT DANS LE CEL

Si une alarme est attribuée à une cause d'alarme ou si le lien est modifié, ceci est enregistré dans le CEL. Ce faisant, le cas échéant, l'ancienne valeur et la nouvelle valeur sont affichées. Les liens qui sont effectués en utilisant l'API sont donc enregistrés.

4.2.1.1 Utilisation multi-projet des causes d'alarmes

Les causes d'alarmes peuvent également être utilisées dans l'ensemble des projets. Ce faisant, vous pouvez relier des causes d'alarmes à partir du projet d'intégration pour des alarmes provenant de sous-projets.

Dans ce cas, ce qui suit s'applique :

- Pour l'affichage des causes d'alarmes dans la liste d'alarmes :

- Si la liste d'alarmes est ouverte dans le projet d'intégration, le **Liste contextuelle** du sous-projet qui appartient à l'alarme est recherché en premier lieu et cette entrée est utilisée.
- Si aucune entrée n'y est trouvée, le **Liste contextuelle** du projet d'intégration est recherché.
- Si la liste d'alarmes du projet auquel l'alarme appartient est ouverte, seul le **Liste contextuelle** de ce projet est recherché.
- Si une cause d'alarme du projet d'intégration a été relié et que la liste d'alarmes est ouverte dans le sous-projet, l'entrée *Cause d'alarme inexistante* est affichée

- Concernant la fenêtre de dialogue de sélection des causes d'alarmes (à partir d'un projet d'intégration avec sous-projets) :
  - Si, dans la liste d'alarmes, une ou plusieurs alarmes sont sélectionnées à partir du même sous-projet, le sous-projet correspondant ainsi que le projet d'intégration sont tous deux ouverts dans la fenêtre de dialogue des causes d'alarmes.
  - Si plusieurs alarmes de différents projets sont sélectionnées, seul le projet d'intégration est ouvert pour la sélection.

4.2.2 Afficher les alarmes non acquittées comme clignotantes

Les alarmes non acquittées peuvent être affichées comme clignotantes dans la liste AML.

Lorsque la propriété **Les alarmes non acquittées clignotent** est active, la couleur de premier plan et la couleur d'arrière-plan clignotent en alternance dans toutes les lignes non acquittées et non sélectionnées de la liste d'alarmes, une fois par seconde. Les lignes sélectionnées ne clignotent pas.

Pour cela :

1. Dans Editor, accédez à la section **Liste d'alarmes** des propriétés du projet.
2. Cochez la case adjacente à la propriété **Les alarmes non acquittées clignotent**.
3. Configurez les couleurs souhaitées (premier plan) pour **Date/heure d'apparition**, **Date/heure de disparition**, **Date/heure d'acquittement**.

   Conseil : Définissez la propriété **Couleur de classe d'alarmes/d'événements** sur *Comme arrière-plan des lignes*. La couleur de la classe d'alarmes est alors utilisée comme couleur d'arrière-plan

4.3 Acquitter les alarmes

Les alarmes peuvent être acquittées comme suit :

- en double-cliquant avec le bouton droit sur la ligne d'état des alarmes
- en double-cliquant avec le bouton droit sur une entrée de la liste d'alarmes
- Fonction **Acquitter alarmes**

- Bouton **Acquitter** ou **Confirmation visuelle et acquittement** dans le synoptique zenon *liste des alarmes*.

Les alarmes acquittées sont affichées dans l'AML sous « *Acquitté* ».

Lors de l'acquittement d'une alarme :

- Toutes les alarmes d'une variable comportant une même valeur limite sont acquittées ensemble.
- Le nom et l'identifiant de l'utilisateur ayant supprimé l'alarme sont inscrits dans la liste d'alarmes
- Le nom de l'ordinateur depuis lequel l'alarme a été acquittée est écrit dans la liste d'alarmes
- L'acquittement de l'alarme peut en outre être écrit dans la liste d'événements (CEL)

Les alarmes sont enregistrées dans la mémoire circulaire jusqu'à ce qu'elles soient acquittées. Au même moment, elles sont écrites dans un fichier d'alarmes (*.aml) dont les données peuvent être filtrées et leur synchronisation est préservée.

Attention : La propriété **Taille du buffer circulaire** doit être définie de manière adéquate. Si les alarmes ne sont plus enregistrées dans la mémoire circulaire (à la page 40) en raison d'un dépassement de la capacité, les alarmes non acquittées sont conservées dans le fichier d'alarmes. Pour plus de détails, reportez-vous au chapitre Liste d'alarmes (AML) (à la page 5).

Information

Si les alarmes nécessitent un commentaire (à la page 206) ou la liaison d'une cause d'alarme est nécessaire (à la page 206), elle ne peut être acquittée que si un commentaire a été entré ou si une cause d'alarme a été liée. L'utilisateur doit être autorisé à exécuter les fonctions nécessaires.

Remarque : S'il y a une tentative d'acquittement d'une alarme sans que ces conditions soient remplies, une boîte de dialogue d'information s'affiche.

FONCTION ACQUITTER LES ALARMES

La fonction **Acquitter alarmes** permet :

- D'acquitter les alarmes de la liste AML à l'aide d'un appel de fonction
- D'effectuer un acquittement global

Si cette fonction est utilisée dans le Runtime, l'attribut de clignotement des éléments graphiques liés aux variables – et donc aux synoptiques d'alarme – est réinitialisé (SICAM 230 uniquement). Les alarmes sélectionnées sont acquittées. Pour plus de détails, reportez-vous au chapitre Acquittement d'alarmes (à la page 163).

AUTORISATION UTILISATEUR

Les fonctions d'**acquittement des alarmes** (à la page 163) et de **Confirmer acquittement de l'alarme** (à la page 161) peuvent être attribuées à un groupe d'utilisateurs via l'autorisation de fonctions. Seul un utilisateur autorisé peut acquitter et supprimer des alarmes.

En outre, pour les valeurs limites, il est possible d'utiliser la propriété **Acquittement à deux étapes** dans le sous-groupe respectif du groupe **Valeurs limite** pour définir une autorisation de fonctionnement supplémentaire. Les alarmes sélectionnées peuvent uniquement être supprimées de la liste d'alarmes par les utilisateurs disposant des droits nécessaires.

Si la propriété **Acquittement à deux étapes** est définie, les alarmes ne sont alors supprimées de la liste des alarmes actives que si leur acquittement a été confirmé. L'acquittement seul ne suffit pas.

4.3.1 Commentaires requis pour l'acquittement

Les alarmes nécessitant un acquittement peuvent être configurées de sorte qu'un commentaire soit obligatoirement saisi avant acquittement. Pour saisir un commentaire, l'utilisateur doit activer l'autorisation de fonction **correspondant à la saisie de commentaires sur les alarmes**.

Pour soumettre l'acquittement d'une alarme à la nécessité de saisir un commentaire, définissez l'option correspondante via :

- La configuration desMatrices de réaction
- La **Commentaire requis** propriété dans le groupe **Valeurs limite** des variables ou des types de données

Les commentaires associés à l'acquittement d'alarmes peuvent uniquement être ultérieurement modifiés par les utilisateurs via l'autorisation de fonction **Modifier le commentaire de l'alarme**. Si des commentaires sont modifiés, une entrée est insérée dans la liste CEL, indiquant le nom de la variable, ainsi que le commentaire original et modifié.

La présence de commentaires associés aux alarmes nécessitant un commentaire est vérifiée pour toutes les possibilités d'acquittement (API inclus). L'autorisation requise est également vérifiée lorsque des modifications sont effectuées. La liste d'alarmes peut être filtrée pour identifier les alarmes nécessitant un commentaire, grâce aux éléments suivants :

- Filtre de liste d'alarmes (à la page 65)
- Synoptique de filtre de liste d'alarmes (à la page 18)

4.3.2 Lien d'une cause d'alarme pour acquittement

Les alarmes nécessitant un acquittement peuvent être configurées de sorte qu'une cause d'alarme soit obligatoirement reliée avant acquittement.

L'option supplémentaire peut être définie pour :

- La configuration desMatrices de réaction
- La **Cause d'alarme necessaire** propriété dans le groupe **Valeurs limite** des variables et des types de données

Si une tentative d'acquittement d'alarme est effectuée sans cause d'alarme reliée, une fenêtre de dialogue d'avertissement correspondante est appelée.

Les liens de causes d'alarmes peuvent être modifiés ultérieurement.Si une alarme est attribuée à une cause d'alarme ou si le lien est modifié, ceci est enregistré dans le CEL. Ce faisant, le cas échéant, l'ancienne valeur et la nouvelle valeur sont affichées. Les liens qui sont effectués en utilisant l'API sont donc enregistrés.

Les alarmes nécessitant le lien d'une cause d'alarme sont, pour toutes les possibilités d'acquittement (API inclus), vérifiées si une cause d'alarme est reliée. La liste d'alarmes peut être filtrée selon les alarmes nécessitant une cause d'alarme par le biais de :

- Filtre de liste d'alarmes (à la page 65)
- Synoptique de filtre de liste d'alarmes (à la page 18)

Vous trouverez d'autres informations concernant les causes d'alarmes au chapitre Variables de drivers (à la page 202).

4.3.3 Acquittement visuel

La confirmation visuelle permet à l'utilisateur de confirmer qu'il a pris connaissance d'une alarme, sans la réinitialiser immédiatement. Il est par exemple possible de confirmer visuellement, dans un premier temps, plusieurs alarmes qui n'ont pas de lien, puis de les acquitter et ainsi, de les réinitialiser ultérieurement.

ÉLÉMENTS DE CONFIRMATION VISUELLE

Deux boutons sont disponibles pour la confirmation visuelle sur les synoptiques de type Liste AML :

- **Acquittement visuel**
- **Acquittement visuel et acquittement**

Les propriétés suivantes sont disponibles pour les variables du groupe **Gestion des alarmes** :

- **Variable d'acquittement**
- **Variable d'acquittement visuel**
- **Valeur d'acquittement**

UTILISER LA CONFIRMATION VISUELLE

Pour confirmer une alarme avec une confirmation visuelle :

1. Configurez les boutons **Confirmation visuelle** et **Confirmation visuelle et acquittement** sur le synoptique.
2. Configurez les propriétés **Variable d'acquittement**, **Variable d'acquittement visuel** et **Valeur d'acquittement** pour les variables correspondantes.
3. Cliquez sur le bouton dans le Runtime.
   a) **Confirmation visuelle** : Les alarmes affichées en surbrillance peuvent être confirmées avec la fonction Confirmation visuelle. La **Valeur d'acquittement** est écrite dans la **Variable d'acquittement visuel**.
   b) **Acquittement visuel et acquittement** : Les alarmes affichées en surbrillance peuvent uniquement être confirmées avec la fonction Confirmation visuelle, puis être acquittées (à la page 204). La **Valeur d'acquittement** est écrite dans la **Variable d'acquittement visuel** et la **Variable d'acquittement**.

> **Information**
>
> La confirmation visuelle et l'acquittement nécessitent des droits différents. Pour la confirmation visuelle, l'autorisation d'exécution et l'autorisation d'utilisation du clavier sont nécessaires au niveau de l'utilisation et du verrouillage. Pour l'acquittement (à la page 204), les règles correspondantes (et notamment la validation des entrées et des droits) sont applicables. Il est donc possible qu'un utilisateur puisse effectuer la confirmation visuelle d'une alarme sans l'acquitter.
>
> La confirmation visuelle est toujours définie, toutefois uniquement si la variable possède déjà cette valeur.

4.4 Alarmes : acquitter clignotement

Outre l'acquittement d'alarmes (à la page 163) depuis la liste d'alarmes, les synoptiques comportant des alarmes peuvent également être acquittés par le biais du modèle. L'acquittement du clignotement peut être effectué à l'aide de la fonction d'acquittement du clignotement des alarmes (à la page 156), ou en double-cliquant sur l'élément correspondant avec le bouton droit de la souris. Dans ce cas, seul l'attribut de clignotement des variables et le clignotement de tous les éléments graphiques sur le synoptique est réinitialisé. Les entrées ne sont toutefois pas acquittées dans la liste AML.

Attention

La fonction **Alarmes : acquitter clignotement** ne doit pas être confondue avec **Acquitter alarmes**.

- Fonction **Alarmes : acquitter clignotement** : Met seulement fin au clignotement, n'acquitte pas l'alarme.
- Fonction **Acquitter alarmes** : Acquitte l'alarme et met également fin au clignotement.

Si l'acquittement du clignotement doit également acquitter l'alarme, la propriété **Acquittement clignotement** doit également être activée dans Editor dans les propriétés du projet du groupe **Liste d'alarmes**. Dans ce cas, l'alarme elle-même est également acquittée lors de l'acquittement du clignotement de la liste AML.

ACQUITTEMENT DU CLIGNOTEMENT DANS LA LISTE AML

L'acquittement du clignotement acquitte les alarmes dans la liste AML si l'option **Acquittement clignotement** est également définie dans la gestion des alarmes.

Uniquement pour SICAM 230. L'acquittement dans la liste d'alarmes ou dans la ligne d'alarme située le long du bord supérieur du synoptique acquitte également l'alarme dans le synoptique et dans les synoptiques d'alarmes.

ACQUITTEMENT DU CLIGNOTEMENT DANS LES PROJETS D'INTÉGRATION

Si des alarmes doivent être acquittées dans les projets d'intégration à l'aide de la fonction **Alarmes : acquitter clignotement**, tous les synoptiques affectés doivent être ouverts.

Si des synoptiques dans des projets de niveau supérieur et inférieur possèdent le même nom, les synoptiques dans le projet de niveau inférieur ne sont pas ouverts. Si les noms des modèles sont différents, les synoptiques du sous-projet en arrière-plan sont ouverts et leur clignotement peut être acquitté.

ACQUITTEMENT CLIGNOTEMENT DANS LE RÉSEAU

Si l'acquittement du clignotement est utilisé sur le réseau, il est uniquement exécuté localement, sur le client concerné.

Comportement de l'acquittement clignotement des variables locales :

- Si une alarme est créée par une variable locale, cette alarme est alors créée sur le serveur L'alarme est également visible sur le client.

- Si l'alarme est acquittée à l'aide de la liste des alarmes ou de la fenêtre d'état, l'alarme est acquittée sur le serveur.
- Si l'acquittement n'est acquitté qu'à l'aide de l'élément de contrôle à l'écran, l'alarme n'est acquittée que si l'acquittement est effectué sur le serveur.

- Si la valeur limite d'une variable locale est dépassée sur un client, l'état du clignotement local est également local et est acquitté localement par clignotement.

NOUVEAU CLIGNOTEMENT APRÈS UNE NOUVELLE CONNEXION DE VARIABLES

Les variables ayant déjà reçu un démarrage d'acquittement par clignotement pour clignoter à nouveau.
Son utilisation requiert les conditions suivantes :

1. La variable a clignoté en raison d'un dépassement de la valeur limite et le clignotement a été acquitté.
2. La variable a ensuite été déconnectée.
3. La variable a ensuite été de nouveau connectée.
4. Le même dépassement de la valeur limite se produit toujours.

Résultat : La variable clignote à nouveau

4.5 Confirmer acquittement de l'alarme

La confirmation d'un acquittement de l'alarme nécessite les conditions suivantes :

- L'exécution d'une fonction Confirmer acquittement de l'alarme (à la page 161)
  ou
- Le bouton **Confirmer l'acquittement** sur un synoptique de type *Liste d'alarmes* est enfoncé.

AUTORISATION UTILISATEUR

Les fonctions d'**acquittement des alarmes** (à la page 163) et de **Confirmer acquittement de l'alarme** (à la page 161) peuvent être attribuées à un groupe d'utilisateurs via l'autorisation de fonctions. Seul un utilisateur autorisé peut acquitter et supprimer des alarmes.

En outre, pour les valeurs limites, il est possible d'utiliser la propriété **Acquittement à deux étapes** dans le sous-groupe respectif du groupe **Valeurs limite** pour définir une autorisation de fonctionnement supplémentaire. Les alarmes sélectionnées peuvent uniquement être supprimées de la liste d'alarmes par les utilisateurs disposant des droits nécessaires.

Si la propriété **Acquittement à deux étapes** est définie, les alarmes ne sont alors supprimées de la liste des alarmes actives que si leur acquittement a été confirmé. L'acquittement seul ne suffit pas.

4.6 Filtrage d'alarmes

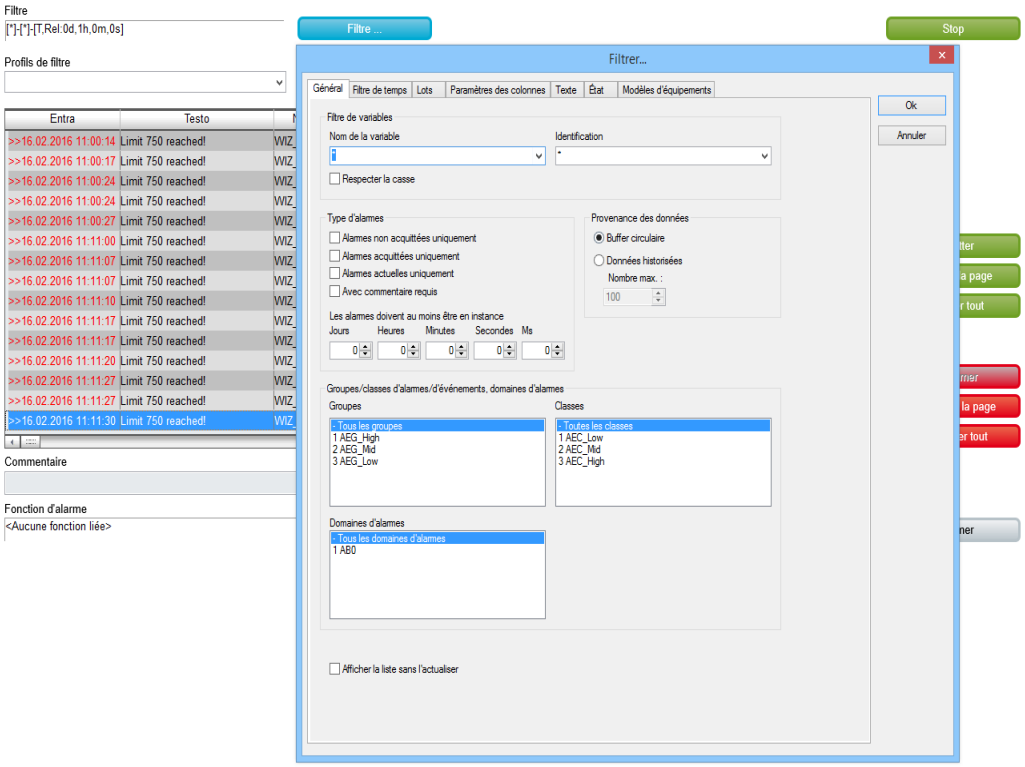
Les alarmes peuvent être affichées avec un filtre dans le Runtime :

- Application de filtre dans le Runtime
- Appel de synoptique avec application d'un filtre prédéfini à un synoptique de type liste d'alarmes (à la page 7)
- Appel de synoptique avec application d'un filtre lors de l'appel d'un synoptique de type liste d'alarmes (à la page 7)
- Appel de synoptique vers un synoptique de type filtre de liste d'alarmes (à la page 214)

FILTRAGE DANS LE RUNTIME

Les filtres peuvent être utilisés dans le Runtime sur les synoptiques de liste d'alarmes. Pour filtrer les alarmes affichées dans la liste AML :

1. Vous devez au préalable configurer un bouton **Filtrer**
2. Cliquez sur le bouton
3. La boîte de dialogue de filtre (à la page 59) de la liste d'alarmes s'affiche à l'écran



Le filtre défini peut être enregistré dans les profils (à la page 212).

APPEL DE SYNOPTIQUE VERS UN SYNOPTIQUE DE TYPE LISTE D'ALARMES

Les alarmes peuvent être affichées après un filtrage préalable. Pour cela :

1. Configurez un filtre (à la page 59) pour la fonction d'appel de synoptique de liste d'alarmes (à la page 150).
2. La liste d'alarmes est alors filtrée avant d'être affichée.
3. Si l'option **Afficher la boîte de dialogue de filtre dans le Runtime** est activée pour la fonction, vous pouvez redéfinir le filtre avant affichage
4. D'autres paramètres de filtres sont possibles dans le Runtime via le bouton de filtre.

APPEL D'UN SYNOPTIQUE DE FILTRE DE LISTE D'ALARMES

Pour uniquement proposer aux utilisateurs les filtres dont ils ont besoin dans le Runtime, vous pouvez utiliser un synoptique de filtre de liste d'alarmes (à la page 214). Pour cela :

1. Configurez un appel de synoptique de filtre de liste d'alarmes (à la page 153)
2. Appelez la liste AML dans le Runtime à l'aide de cette fonction.
3. L'utilisateur accède alors à une liste d'alarmes personnalisée (à la page 117) en fonction de ses critères.

4.6.1 Profils de filtre

Les profils de filtre sont des paramètres que l'utilisateur peut enregistrer et activer dans le Runtime en rapport avec un synoptique particulier.

Pour pouvoir utiliser les profils de filtre, vous devez configurer les éléments suivants :

Élément de contrôle	Description
Profils de filtre	Administration du profil dans le Runtime
Sélection de profil	Sélection, dans une liste déroulante, d'un profil enregistré dans.
Enregistrer	Cliquez sur le bouton dans le Runtime pour enregistrer les profils de filtre sous forme de profil. **Remarque :** Le nom ne peut contenir que 31 caractères maximum et uniquement des caractères valides. Les caractères suivants sont interdits : **! \ / : * ? < > | ""**
Supprimer	Cliquez sur le bouton dans le Runtime pour supprimer le profil sélectionné.

Vous pouvez effectuer les opérations suivantes dans le Runtime :

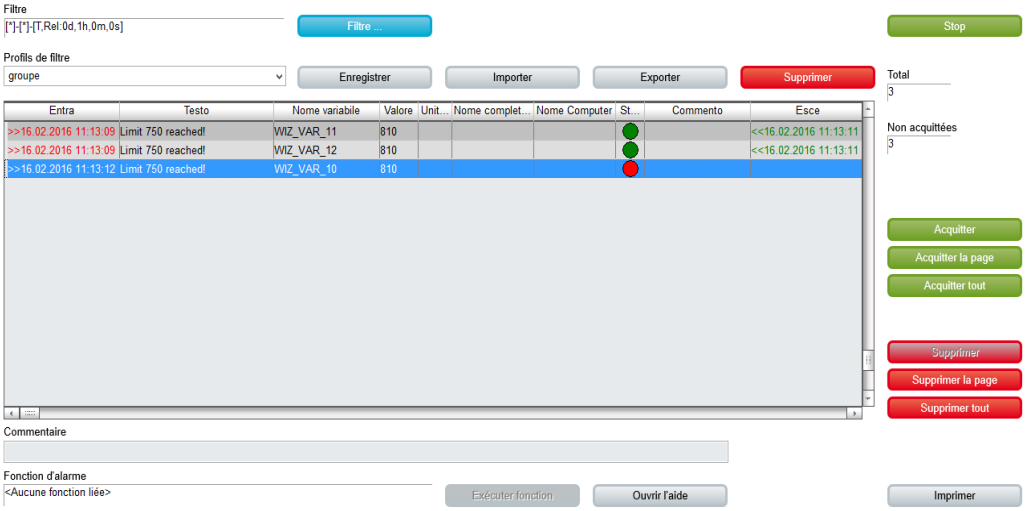
- Enregistrer des filtres
- Utiliser des filtres enregistrés
- Supprimer des profils de filtre

Les profils de filtre peuvent également être exportés et importés avec d'autres éléments de contrôle.

ENREGISTRER UN PROFIL DE FILTRE

Pour créer un profil de filtre :

1. Définissez les conditions de filtre
2. Saisissez un nom dans le champ de saisie **Profils de filtre**
3. Cliquez sur le bouton **Enregistrer**.
   Le profil de filtre est enregistré et peut être sélectionné dans la liste déroulante.

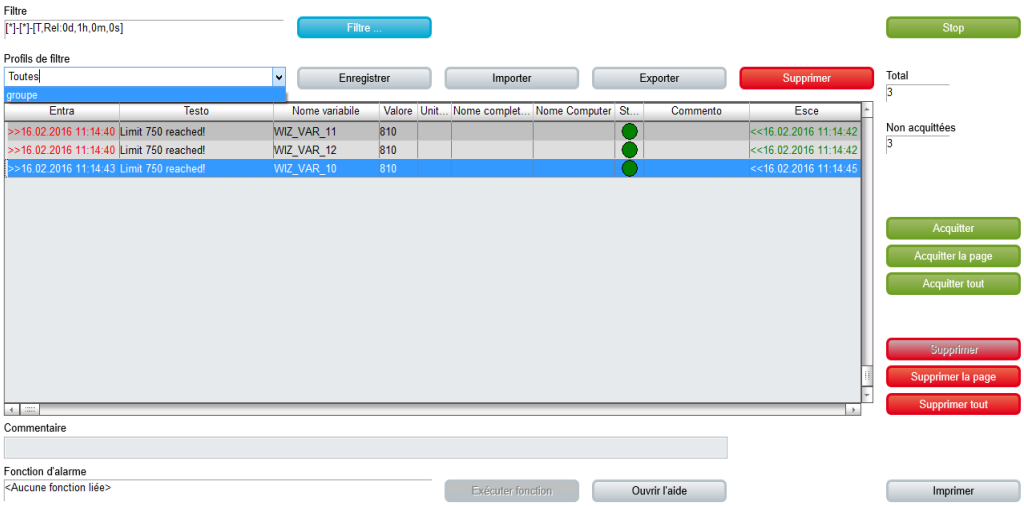


UTILISER UN PROFIL DE FILTRE

Pour utiliser un profil de filtre :

1. Sélectionnez un filtre dans la liste déroulante de **Profils de filtre**

2. Le filtre est appliqué immédiatement.



SUPPRIMER UN PROFIL DE FILTRE

Pour supprimer un profil de filtre :

1. Sélectionnez un filtre dans la liste déroulante de **Profils de filtre**
2. Cliquez sur le bouton **Supprimer**.
   Le profil de filtre est supprimé.
3. Le filtre supprimé reste appliqué tant qu'un nouveau filtre est défini ou sélectionné

4.6.2 Utilisation du filtre de liste d'alarmes

Vous pouvez ajuster les paramètres de filtre de la liste d'alarmes dans le Runtime à l'aide du synoptique de filtre de liste d'alarmes (à la page 18). Tous les paramètres de filtre disponibles dans le filtre (à la page 59) pour la fonction d'appel de synoptique de Liste d'événements (à la page 150) peuvent être configurés.

Par conséquent :

- Seuls les éléments de filtre réellement nécessaires sont configurés et proposés à l'utilisateur.
- Seuls ces filtres et une vue d'ensemble sont accessibles à l'utilisateur.
- Vous êtes libre de modifier l'apparence et pouvez, par exemple, faciliter l'utilisation du système avec un écran tactile.

SYNOPTIQUES DE FILTRE

Les synoptiques de filtre permettent de transférer un filtre prédéfini d'un synoptique vers un autre. Le filtre du synoptique source est défini à l'aide du synoptique cible. Les synoptiques peuvent également être de types différents.

Attention

Pour que le temps du synoptique soit affiché dans le Runtime, la **plage temporelle** suivante doit être sélectionnée dans Editor pour la fonction d'appel de synoptique de la liste d'alarmes ou de la liste d'événements, dans la propriété **filtre de temps** : *Définir le filtre avec un type de filtre horaire*

DÉFINITION DE L'AFFICHAGE

Les conditions suivantes doivent être remplies pour que les filtres définis soient utilisés :

1. *Le filtre défini pour le type de filtre de temps* est sélectionné en tant qu'**intervalle de temps** pour le filtre de temps.
2. Le synoptique (synoptiques **Filtre de liste d'alarmes**, **Filtre de liste chronologique d'événements** et **Filtre de temps/de lots/de postes**) est activé à l'aide d'un bouton ou d'un élément combiné. C'est la seule manière de maintenir la relation entre le synoptique de filtre et le synoptique source.
3. Le synoptique source et le synoptique de filtre doivent être configurés sur différents gabarits ou sur différents moniteurs. Le filtre du synoptique de filtre peut uniquement être actualisé si le synoptique source est ouvert. Cela est uniquement possible si les deux synoptiques n'utilisent pas le même cadre ou le même moniteur.
4. Le synoptique appelé doit être compatible avec le synoptique de filtre appelé (voir table).

Synoptique source	Filtre AML	Filtre CEL	Filtre de temps
Maintenance d'archive	T	T	T
Extended Trend	T	T	T
Filtre de temps	T	T	X
Filtre de listes de messages d'alarmes	X	C	T
Filtre de liste d'événements	C	X	T
Liste des alarmes	X	C	T
Liste d'événements	C	X	T

Touche :

- C : Les paramètres communs sont mis à jour.
- T : Les paramètres de temps sont mis à jour.

- X : Tous les paramètres sont mis à jour.

> **Information**
>
> Aucun filtrage
>
> Le synoptique de filtre n'est pas filtré, mais il est ouvert avec les valeurs configurées si :
>
> - Une des conditions 1 à 3 n'est pas satisfaite ou
> - Le paramètre **Synoptique appelé** n'est pas activé pour la fonction **Appel de synoptique** ou
> - Le synoptique n'est pas appelé par le biais d'un élément de synoptique
>
> Dans ce cas, les boutons **Accepter**, **Fermer** et **Mise à jour** sont grisés dans le Runtime et n'ont aucune fonction.

MISE À JOUR

Lorsqu'un synoptique de filtre est activé (**filtre de liste d'alarmes**, **filtre de liste d'événements** et **filtre de temps**), les synoptiques configurés dans la **fonction d'appel de synoptique** sont mis à jour de deux manières :

- Si le synoptique de filtre est invoqué par le biais d'un élément de synoptique, les synoptiques cibles affichés sur le même moniteur que le synoptique source sont mis à jour.
- Si le synoptique de filtre est invoqué de manière différente ou si le paramètre **Mettre à jour sur tous les moniteurs** est activé, tous les synoptiques cibles sont configurés et mis à jour.

Ils sont mis à jour dès que vous cliquez sur le bouton **Accepter** ou que vous fermez le synoptique de filtre en cliquant sur le bouton **Fermer**. Le bouton **Annuler** annule les modifications et ferme le synoptique de filtre.

MISE À JOUR DES PARAMÈTRES DE FILTRE

Vous pouvez actualiser les paramètres de filtre actuels du synoptique source en cliquant sur le bouton **Actualiser**. Si le synoptique de filtre n'est pas invoqué par un élément de synoptique, ou si l'option **Synoptique d'activation** n'a pas été activée, tous les moniteurs sont inspectés afin de déterminer les synoptiques pouvant être utilisés aux fins de la mise à jour. Le premier synoptique trouvé est alors utilisé pour la mise à jour.

4.7 Impression et exportation d'alarmes

Les alarmes de la liste AML peuvent être documentées et archivées comme suit :

- Liste AML – Imprimer en ligne (à la page 217) : chaque événement est imprimé sur une imprimante connectée en ligne s'il est affiché dans la liste
- Impression hors ligne (à la page 220) de la liste AML : la liste AML est imprimée sous forme de liste dans son état actuel
- Exportation (à la page 228) du contenu de la liste AML (filtrée)

La configuration de l'impression peut être définie par le biais du menu **Fichier -> Configuration générale -> Standard**.

Attention

Un fichier de configuration *.frm est utilisé pour l'impression :

- En ligne : ALARM.frm
- Hors ligne : ALAR_G.frm.

Ce fichier FRM doit se trouver dans l'arborescence du projet, dans la section **Fichiers** du dossier **Textes et formats**.

Les gabarits pour les fichiers FRM se trouvent dans le dossier suivant : *%ProgramData%\COPA-DATA\zenon810*

Ceux-ci peuvent être ajoutés à la section **Textes and formats** à l'aide de la fonction Ajouter fichier et y être édités.

Les mots-clés des fichiers FRM sont répertoriés au chapitre Fichier de configuration FRM (à la page 223).

4.7.1 Imprimer en ligne

Lors de l'impression en ligne, toute alarme activée est immédiatement transmise à l'imprimante.

Attention : l'impression en ligne s'effectue en mode ligne par ligne, conformément au standard ESC/P (Epson Standard Code for Printers), et nécessite une imprimante compatible Epson.

Pour imprimer des alarmes en ligne :

1. Définissez une imprimante.
2. Accédez au nœud **Alarmes et événements** dans les propriétés du projet.
3. Activez la propriété **Impression active**.
4. Sélectionnez la propriété **Impression pour** dans la liste déroulante *Liste d'alarmes*.
5. À l'aide de la propriété **Lignes par page**, définissez le nombre de lignes (Par défaut :*72*)
6. Configurez le fichier ALARM.frm (à la page 223).

7. Ajoutez le fichier **ALARM.frm** au nœud **Fichiers/Textes et formats**.

> **Information**
>
> Cette fonction n'est pas disponible sous Windows CE.

CONTRÔLER L'IMPRESSION ET L'IMPRIMANTE DANS LE RUNTIME

MODIFICATION DE PAGE

Une instruction de présentation de page suivante est exécutée si :

- Une page est terminée
- Le Runtime est fermé et l'impression en ligne est active
- La fonction Démarrer l'impression en ligne sur une nouvelle page (à la page 188) est exécutée

ARRÊT DE L'IMPRESSION

Pour arrêter ou poursuivre l'impression en ligne :

- Exécutez la fonction Imprimante en ligne activée/désactivée (à la page 188).

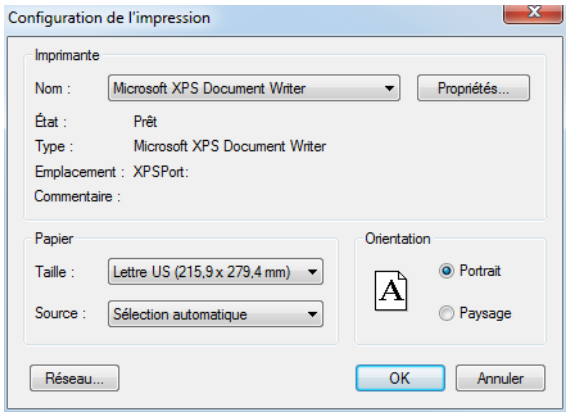
CHANGEMENT ET CONFIGURATION D'UNE IMPRIMANTE

Pour changer d'imprimante dans le Runtime :

- Exécuter la fonction Imprimante en ligne Activée/Désactivée (à la page 188)

Pour configurer l'imprimante sélectionnée dans le Runtime :

1. Configurez un élément de contrôle **Imprimer avec boîte de dialogue** pour le synoptique
2. Cliquez sur le bouton **Imprimer avec boîte de dialogue** dans le Runtime
3. La boîte de dialogue de configuration s'affiche.



IMPRIMANTE

généraux	Description
Imprimante	Paramètres de l'imprimante.
Nom :	Sélectionnez l'imprimante dans la liste déroulante. La liste contient toutes les imprimantes configurées dans le système d'exploitation.
Propriétés...	Ouvre la boîte de dialogue de configuration de l'imprimante.
État :	Affiche l'état de l'imprimante. Fournie uniquement à titre informatif.
Type :	Affiche le type d'imprimante. Fournie uniquement à titre informatif
Emplacement :	Affiche l'emplacement de l'imprimante, s'il a été configuré. Fournie uniquement à titre informatif.
Commentaire :	Affiche un commentaire sur l'imprimante, s'il a été configuré. Fournie uniquement à titre informatif.

PAPIER

généraux	Description
Papier	Configuration de l'impression.
Dimension	Sélectionnez le format de papier dans la liste déroulante.
Source	Sélectionnez le mode d'alimentation en papier dans la liste déroulante.

ALIGNEMENT

généraux	Description
Alignement	Sélectionnez l'alignement du papier. Paramètres possibles : ▸ *Portrait* ▸ *Paysage*
Réseau	Ouvre la boîte de dialogue de sélection d'une imprimante sur le réseau.
OK	Applique la configuration et ferme la boîte de dialogue. L'impression est alors démarrée dans le Runtime.
Annuler	Abandonne la configuration et ferme la boîte de dialogue. Ceci annule également l'impression dans le Runtime.

EXEMPLE DE FORMATAGE

Configuration (à la page 223) dans *ALARM.FRM* :

Date : @DSYSTEM	Liste d'alarmes/Projet démo	Heure @TSYSTEM heures	Texte
Date/Heure d'apparition	**Heure de disparition**	**Texte d'information**	**Texte d'état**
%%			
@DTRECEIVED	@TCLEARED	@IDENTIFICATION	@TEXT
%%			
	Page	@PAGE	

Sortie sur l'imprimante

Date : 20.03.2011	Liste d'alarmes/Projet démo	Heure : 12:00	Texte
Date/Heure d'apparition	**Heure de disparition**	**Texte d'information**	**Texte d'état**
20.03.2011 13:00:00	20.03.2011 13:03:59	Message 1	Dépassement de limite
20.03.2011 13:00:00	13:05:35	Informations démo	Limite de 750 atteinte
20.03.2011 13:03:59		Message 2	Valeur limite
20.03.2011 13:11:23		Message 3	off
20.03.2011 13:03:59	13:12:45	Informations démo	off
	Page	1	

4.7.2 Impression hors ligne

L'impression hors ligne signifie que la liste d'alarmes est imprimée telle qu'elle est affichée à l'instant dans le Runtime. Cette impression est un "instantané" mentionnant tous les filtres définis, ainsi que leurs

limitations. Cette impression est effectuée, que les variables concernées comportent ou non l'option **Imprimer**.

IMPRIMER

Pour imprimer la liste d'alarmes hors ligne :

1. Définissez une imprimante.
2. Configurez le fichier ALAR_G.frm (à la page 223).
3. Ajoutez le fichier **ALAR_G.frm** au nœud **Fichiers/Textes et formats**.
4. Dans le Runtime, cliquez sur le bouton Imprimer ou Imprimer avec boîte de dialogue.

CONFIGURATION ET MODIFICATION DE L'IMPRIMANTE

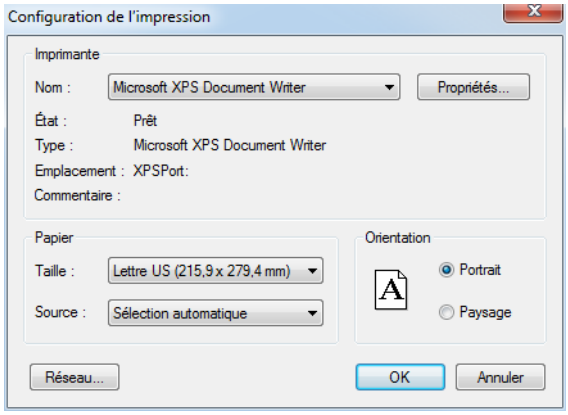
CHANGEMENT ET CONFIGURATION D'UNE IMPRIMANTE

Pour changer d'imprimante dans le Runtime :

- Exécuter la fonction Imprimante en ligne Activée/Désactivée (à la page 188)

Pour configurer l'imprimante sélectionnée dans le Runtime :

1. Configurez un élément de contrôle **Imprimer avec boîte de dialogue** pour le synoptique
2. Cliquez sur le bouton **Imprimer avec boîte de dialogue** dans le Runtime
3. La boîte de dialogue de configuration s'affiche.



IMPRIMANTE

généraux	Description
Imprimante	Paramètres de l'imprimante.
Nom :	Sélectionnez l'imprimante dans la liste déroulante. La liste contient toutes les imprimantes configurées dans le système d'exploitation.
Propriétés...	Ouvre la boîte de dialogue de configuration de l'imprimante.
État :	Affiche l'état de l'imprimante. Fournie uniquement à titre informatif.
Type :	Affiche le type d'imprimante. Fournie uniquement à titre informatif
Emplacement :	Affiche l'emplacement de l'imprimante, s'il a été configuré. Fournie uniquement à titre informatif.
Commentaire :	Affiche un commentaire sur l'imprimante, s'il a été configuré. Fournie uniquement à titre informatif.

PAPIER

généraux	Description
Papier	Configuration de l'impression.
Dimension	Sélectionnez le format de papier dans la liste déroulante.
Source	Sélectionnez le mode d'alimentation en papier dans la liste déroulante.

ALIGNEMENT

généraux	Description
Alignement	Sélectionnez l'alignement du papier. Paramètres possibles : ▸ *Portrait* ▸ *Paysage*
Réseau	Ouvre la boîte de dialogue de sélection d'une imprimante sur le réseau.
OK	Applique la configuration et ferme la boîte de dialogue. L'impression est alors démarrée dans le Runtime.
Annuler	Abandonne la configuration et ferme la boîte de dialogue. Ceci annule également l'impression dans le Runtime.

EXEMPLE DE FORMATAGE

Configuration dans *ALAR_G.frm* :

Date : @DSYSTEM	Liste de messages d'alarme fermés - Projet démo	Heure @TSYSTEM heures	Texte
Date/Heure d'apparition	**Heure de disparition**	**Texte d'information**	**Texte d'état**
%%			
@DTRECEIVED	@TCLEARED	@IDENTIFICATION	@TEXT
%%			
	Page	@PAGE	

Sortie sur l'imprimante

Date : 20.03.2011	Liste de messages d'alarme fermés - Projet démo	Heure : 12:00	Texte
Date/Heure d'apparition	**Heure de disparition**	**Texte d'information**	**Texte d'état**
20.03.2011 13:00:00	20.03.2011 13:03:59	Message 1	Dépassement de limite
20.03.2011 13:00:00	13:05:35	Informations démo	Limite de 750 atteinte
20.03.2011 13:03:59		Message 2	Valeur limite
20.03.2011 13:11:23		Message 3	off
20.03.2011 13:03:59	13:12:45	Informations démo	off
	Page	1	

4.7.3 Fichier de configuration FRM

Les fichiers FRM (fichiers de format) sont des fichiers de configuration destinés à la l'impression de listes.

Le fichier FRM comporte trois parties :

- En-tête : situé en début de page

- Liste : cyclique par ligne
- Pied de page : situé en fin de page

PRINCIPES

Lors de l'édition de fichiers FRM, tenez compte des consignes suivantes :

- **Séparation des composantes de la liste :**
  - L'en-tête et la section de liste, et la section de liste et le pied de page sont séparés par %%.

    Le marqueur de séparation ne doit être utilisé qu'à deux reprises entre les parties d'en-tête et liste et entre la partie liste et le pied de page.
  - **Attention :** La dernière ligne doit être suivie d'au moins deux paragraphes vides. Sinon, le pied de page n'est pas imprimé !
- **Positionnement des entrées individuelles :**
  Vous pouvez uniquement utiliser des espaces (pas de marques de tabulation).
- **Édition de fichiers FRM dans un éditeur de texte :**
  la fonction d'insertion automatique de sauts de ligne doit être désactivée ; dans le cas contraire, des effets indésirables peuvent affecter la mise en forme.

MOTS-CLÉS

La configuration de la longueur de page est effectuée dans les propriétés de projet, sous **Alarmes et événements**, ou via le fichier *ALARM.frm ou ALAR_G.frm*, pour la liste AML, ou via *BTB.frm et BTB_G.frm, pour la liste CEL*.

Remarque :

- le nombre d'entrées d'alarmes par page découle du nombre prédéfini de lignes (par ex. **Lignes par page** *72*), auquel viennent se soustraire les lignes utilisées pour les textes d'en-tête et de pied de page.
- L'option **Utiliser heure de réactivation** doit être activée pour que l'utilisateur puisse utiliser les mots-clé permettant d'évaluer la réactivation (heure, nombre).
- Des textes libres et des mots-clés peuvent être utilisés dans le fichier de formatage. Les mots-clés peuvent être utilisés en allemand ou en anglais. Il est recommandé d'utiliser des mots-clés en anglais.
- Tous les mots-clés ne sont pas adaptés à tous les types d'impression (AML, CEL, en ligne, hors ligne).

Le tableau suivant contient les mots-clés en anglais et en allemand, ainsi que leur domaine d'application.

Allemand	Anglais	Liste d'alarmes hors ligne	Liste d'événements hors ligne	Liste de messages en ligne	Liste d'événements en ligne	Description
Mots-clés correspondant à la partie de la liste						
@BMKENNUNG	@RESOURCELABEL	X	X	X	X	**Description externe**
@DATZEITKOMMT	@DTRECEIVED	X	X	X	X	Heure et date de début de l'alarme
@DATZEITGEHT	@DTCLEARED	X	-	X	-	Heure et date de fin de l'alarme
@DATZEITOK	@DTACK	X	-	X	-	Heure et date d'acquittement de l'alarme
@DATZEITREAKT	@DTREACTIVATE	X	-	X	-	Heure et date de réactivation de l'alarme La propriété **Utiliser heure de réactivation** des propriétés du projet doit être activée.
@DATZEIT	@DTLASTEVENT	-	-	X	-	Heure et date de réception, d'acquittement ou de réactivation de l'alarme
@ZEIT	@TLASTEVENT	-	-	X	X	Heure et date de réception, d'effacement, d'acquittement ou de réactivation de l'alarme
@ZEITOK	@TACK	X	-	X	-	Affiche uniquement l'heure d'acquittement de l'alarme
@ZTKOMMT	@TRECEIVED	X	X	X	X	Affiche uniquement l'heure de réception de l'alarme
@ZTGEHT	@TCLEARED	X	-	X	-	Affiche uniquement l'heure de fin de l'alarme
@ZTREAKT	@TREACTIVAT	X	-	X	-	Affiche uniquement l'heure

Allemand	Anglais	Liste d'alarmes hors ligne	Liste d'événements hors ligne	Liste de messages en ligne	Liste d'événements en ligne	Description
	E					de réactivation de l'alarme
@TIMELASTING	@TACTIVE	X	-	X	-	Durée d'activité (différence entre l'heure de réception et l'heure d'effacement)
@ANWENDUNG	@PROJECTNAME	X	X	X	X	Nom du projet
@KANALNAME	@VARNAME	X	X	X	X	Nom de la variable Liste d'événements : uniquement les entrées comportant des variables
@AK	@ACLASSNR	X	X	X	X	Nom de la classe d'alarmes/d'événements
@AG	@AGROUPNR	X	X	X	X	Numéro du groupe d'alarmes/d'événements
@AGNAME	@AGROUPNAME	X	X	X	X	Nom du groupe d'alarmes/d'événements
@AKNAME	ACLASSNAME	X	X	X	X	Nom de la classe d'alarmes/d'événements
@TAGNR	@IDENTIFICATION	X	X	X	X	Identification (intitulé spécifique à l'entreprise)
@AMELDUNG	@TEXT	X	X	X	X	Texte de message d'alarme
@REAKTANZ	@NRREACTIVATE	X	-	X	-	Nombre de réactivations
@STATUS	@STATUS	X	X	X	X	Informations d'état, identiques à la liste d'alarmes
@WERT	@VALUE	X	X	X	X	Valeur variable de l'alarme
@REAKTIONSTEX	@COMMENT	X	X	X	X	Commentaire provenant

Allemand	Anglais	Liste d'alarmes hors ligne	Liste d'événements hors ligne	Liste de messages en ligne	Liste d'événements en ligne	Description
T						de la liste d'alarmes. Si des textes de valeur limite dynamique sont utilisés, ils sont uniquement disponibles si les propriétés **Textes de limite dynamiques longs pour les alarmes** ou **Textes de limite dynamiques longs pour les événements** ont été activées.
@USER	@USERID	X	X	X	X	Liste AML : Utilisateur ayant acquitté l'alarme.
@RECHNER	@COMPUTER	X	X	X	X	Liste AML : Ordinateur sur lequel l'alarme a été acquittée.
Mots-clés pour les en-têtes et pieds de page						
@ANWENDUNG	@PROJECTNAME	X	X	X	X	Nom du projet
@SEITE	@PAGE	X	X	X	X	Numéro de page
@HEADDATZEIT	@DTSYSTEM	X	X	X	X	Date et heure du système
@HEADDATUM	@DSYSTEM	X	X	X	X	Date du système
@HEADZEIT	@TSYSTEM	X	X	X	X	Heure du système
@USER	@USERID	X	X	X	X	Utilisateur ayant effectué l'impression
@USERNAME	@USERNAME	X	X	X	X	Nom complet de l'utilisateur ayant déclenché l'action
@RECHNER	@COMPUTER	X	X	X	X	Ordinateur depuis lequel

Allemand	Anglais	Liste d'alarmes hors ligne	Liste d'événements hors ligne	Liste de messages en ligne	Liste d'événements en ligne	Description
						est effectuée l'impression
[Texte]	[Texte]					Texte au choix

Attention

Vous devez laisser suffisamment de place entre les mots-clés pour que les entrées ne soient pas remplacées. Vous garantissez ainsi le bon affichage des textes de valeur limite longs.

Exemple :

@TEXT (espaces jusqu'ici)

4.7.4 Exportation d'alarmes

Les alarmes peuvent être exportées dans différents formats :

- dBase
- CSV
- XML
- SQL

EXPORTER

Pour exporter des alarmes

1. Créez une fonction Export AML (à la page 170) (Exporter la liste AML).
2. Liez la fonction à un bouton.
3. Exécutez cette fonction dans le Runtime.

Information

L'exportation au format SQL se déroule de manière incrémentielle. Si des données ont déjà été exportées, seules les données nouvelles et modifiées sont exportées.