zenon manual

Liste chronologique d'événements

v.7.11

©2014 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 <CD_COMPANYNAME<. 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. Liste chronologique d'événements (CEL) 5

3. Configurer la liste CEL 6

3.1 Création d'un synoptique de type CEL 7

3.1.1 Personnaliser l'apparence de la liste CEL 11

3.2 Créer un synoptique de type filtre de liste CEL 13

3.3 Définir des événements pour la liste CEL 29

3.3.1 Vérification de l'écriture de valeurs prescrites 32

3.3.2 Longueur du texte de limite statique de la liste CEL 33

3.4 Configuration de la liste CEL à l'aide de filtres 34

3.4.1 Configuration des colonnes pour la liste chronologique d'événements 34

3.4.2 Filtres pour l'appel de synoptiques de type CEL 40

3.4.3 Filtres pour l'appel de synoptiques de type filtre de liste CEL 77

3.5 Mémoire circulaire de la liste CEL 87

4. Fonctions 89

4.1 Fonctions réseau 89

4.2 Appel de synoptique de type CEL 97

4.3 Appel de synoptique de type filtre de CEL 100

4.4 Fonctions de la liste chronologique d'événements 101

4.4.1 Enregistrer la mémoire circulaire des listes AML et CEL 102

4.4.2 Exporter liste d'événements 103

4.4.3 Imprimer liste d'alarmes ou d'événements 108

4.4.4 Activer/désactiver impression en ligne 115

4.4.5 Démarrer l'impression en ligne sur une nouvelle page 116

4.4.6 Changer d'imprimante pour les impressions en ligne 116

5. Fonctionnement dans le Runtime 118

5.1 Filtrer la liste CEL 122

5.1.1 Filtrer profils 124

5.1.2 Utilisation du filtre de liste CEL 126

5.2 Impression et exportation d'événements 130
5.2.1 Impression en ligne 131
5.2.2 Impression hors ligne 134
5.2.3 Fichier de configuration FRM 137
5.2.4 Exporter des événements 142

1. Bienvenue dans l'aide de COPA-DATA

AIDE GÉNÉRALE

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

ASSISTANCE PROJET

Pour toute question pratique concernant votre projet, veuillez contacter l'équipe d'assistance par e-mail: support@copadata.com (mailto: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 (mailto:sales@copadata.com).

2. Liste chronologique d'événements (CEL)

La liste chronologique d'événements (CEL) permet de consigner les événements du système et les saisies de l'utilisateur, par exemple :

- Acquitter alarme
- Supprimer alarme

- Valeur prescrite
- Exécuter une recette
- Modifier recette
- Liste des archives
- Action de l'utilisateur
- Action du réseau

Les entrées sont insérées dans la langue dans laquelle s'exécute le Runtime de zenon.

> **Informations concernant la licence**
>
> *Composante de la licence standard de l'Éditeur et du Runtime.*

3. Configurer la liste CEL

La gestion de la liste chronologique d'événements intervient par le biais de synoptiques de type `Lister chronologique d'événements` et `Filtre de liste chronologique d'événements`, dans le Runtime.

EDITOR

Pour afficher et filtrer les événements dans le Runtime, procédez comme suit dans Editor :

- Configurez un synoptique de type `Liste chronologique d'événements` (à la page 7)

Vous pouvez, en outre :

- Contrôler l'affichage d'événements via un filtre (à la page 34)
- Avec un synoptique de type `Filtre de liste chronologique d'événements` (à la page 13), adapter le filtre disponible dans le Runtime

RUNTIME

Pour configurer le fonctionnement dans le Runtime (à la page 118), les fonctions suivantes sont utilisées :

- Appel de synoptique de type filtre de CEL (à la page 97)
- Appel de synoptique de type filtre de CEL (à la page 100)
- Les fonctions de la liste CEL (à la page 89) de zenon
- Utilisation d'un synoptique de type filtre de liste CEL (à la page 126)

3.1 Création d'un synoptique de type CEL

Un synoptique de type **Liste chronologique d'événements (CEL)** permet de consigner et d'afficher les événements du système et l'activité des utilisateurs dans le Runtime. Les entrées affichées sont définies par le biais de la configuration. L'affichage peut être modifié à l'aide de filtres (à la page 34) lors de la configuration et dans le Runtime. Des fonctions permettent d'exporter et d'imprimer les événements affichés.

CRÉER UN SYNOPTIQUE DE TYPE LISTE CHRONOLOGIQUE D'ÉVÉNEMENTS

Pour créer un synoptique de type **Liste chronologique d'événements** :

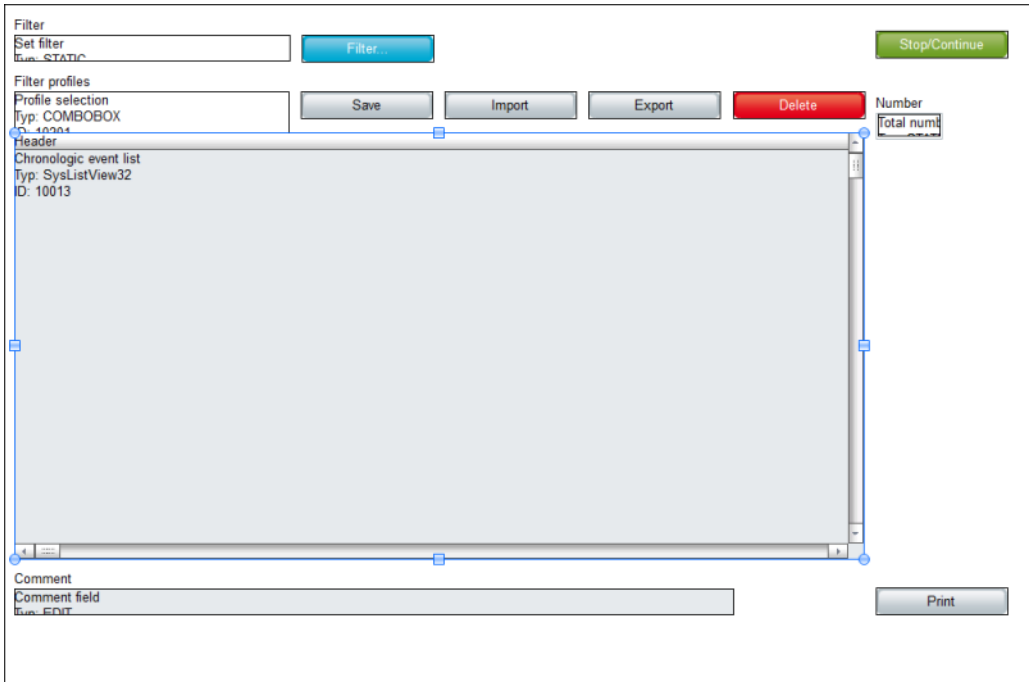
1. Dans la barre d'outils ou le menu contextuel du nœud **Synoptiques**, sélectionnez la commande **Nouveau synoptique**.
2. Un synoptique standard vide s'affiche à l'écran.
3. Changez le type de synoptique dans la vue détaillée ; pour cela :
   a) Cliquez sur **Standard** dans la colonne **Type de synoptique**.
   b) Sélectionnez **Liste chronologique d'événements** dans la liste déroulante.
   c) Ne sélectionnez pas le cadre principal si vous souhaitez pouvoir fermer le synoptique dans le Runtime via le bouton **Fermer**
4. Cliquez sur le synoptique
5. Sélectionnez l'option de menu **Éléments de contrôle** dans la barre de menus.

6. Cliquez sur **`Insérer un modèle`** dans la liste déroulante.

7. Insérez les éléments standard

8. Sélectionnez les éléments supplémentaires selon le besoin et insérez-les à l'emplacement souhaité sur l'écran.

9. Créez une fonction d'appel de synoptique pour pouvoir appeler la liste CEL dans le Runtime.



Paramètres	Description
Insérer un modèle	Ouvre la boîte de dialogue de sélection de gabarit pour le type de synoptique correspondant. Des gabarits sont fournis avec zenon, et peuvent également être créés par l'utilisateur. Les modèles ajoutent des éléments de contrôle prédéfinis à des emplacements prédéfinis sur le synoptique. Les éléments qui ne sont pas nécessaires peuvent également être supprimés individuellement après leur création. Les éléments supplémentaires peuvent être sélectionnés dans la liste déroulante, puis insérés dans le synoptique. Les éléments peuvent être déplacés et disposés individuellement sur le synoptique.
Liste chronologique d'événements	Champ d'affichage de la liste et de ses événements. L'apparence peut être configurée (à la page 11). Les colonnes sont définies par le biais du filtre Paramètres des colonnes (à la page 66) de la fonction d'appel de synoptique, ou via la propriété `Paramétrage colonnes liste d'événements` du groupe `Liste chronologique d'événements`.
Configurer le filtre	Affiche le filtre actuellement sélectionné.
Filtre...	Ouvre la boite de dialogue de définition de filtres (à la page 34).
Trier	Lorsque vous ouvrez la liste CEL dans le Runtime, les nouvelles entrées ne sont pas triées par ordre chronologique, mais ajoutées à la fin de la liste. Cliquez sur le bouton pour retrier la liste. Pour vous aider à différencier les entrées triées et non triées, vous pouvez leur attribuer des couleurs différentes, par le biais des propriétés `texte trié` et `texte non trié`.
Afficher les heures relatives	`Active` : Les heures relatives sont affichées sans que le focus soit retiré de l'entrée sélectionnée.
Stop/Continuer	Contrôle l'ajout de nouveaux événements à la liste lorsqu'elle est affichée : **`Stop`** : Même si de nouveaux événements surviennent, aucune nouvelle entrée n'est ajoutée à la liste. Le texte

	du bouton est changé en **Suivant**. **Suivant** : Les nouvelles entrées sont à nouveau ajoutées à la liste lorsque de nouveaux événements surviennent. Le texte du bouton est changé en **Stop**. Pour trier les entrées par ordre chronologique, vous devez cliquer sur le bouton de **tri**.
Fermer	Ferme l'affichage de la liste chronologique d'événements, puis ferme le synoptique et le gabarit. À la fermeture, pour que le synoptique affiché avant l'ouverture de la liste CEL soit affiché, vous devez développer un synoptique de type CEL doté d'un cadre propre.
Imprimer	Imprime la liste (à la page 134) telle qu'elle est actuellement affichée.
Imprimer avec boîte de dialogue	Ouvre les paramètres d'impression avant de lancer l'impression.
Intitulé : Nombre total	Ajoute le texte "Total" dans le Runtime. Doit être suivi du champ de liste **Nombre total**.
Nombre total	Nombre total d'événements dans la liste
État	Affiche l'état de la liste CEL dans le Runtime. Active **:** Les événements sont consignés conformément aux paramètres (à la page 29) du projet. Inactive : Les événements ne sont pas consignés L'état est défini par le biais de la propriété Gestion des événements active. Les modifications sont prises en compte après le redémarrage du Runtime.
Intitulé : Champ de commentaires	Ajoute le texte "Commentaire" dans le Runtime. Doit être suivi du champ de liste **Champ de commentaires**.
Champ de commentaires	Champ de liste permettant à l'utilisateur de saisir un texte libre concernant l'événement sélectionné. Dès que le focus quitte le champ, le texte est enregistré. Pour afficher le texte dans la liste CEL, vous devez activer la colonne Commentaires dans la définition des colonnes (à la page 66).
Bouton Stop/Continuer	

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.
Filtrer profils	Paramètres de filtre pouvant être enregistrés par l'utilisateur dans le Runtime.
▸ **Sélectionner un profil**	Sélectionner un profil dans la liste.
▸ **Enregistrer**	Enregistre la configuration actuelle sous forme de profil.
▸ **Supprimer**	Supprime le profil sélectionné.

Information

Le filtre actuel est affiché avec l'élément de contrôle ***Afficher 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.

▸

3.1.1 Personnaliser l'apparence de la liste CEL

La vue de table de la liste chronologique d'événements peut être personnalisée de manière détaillée :

BARRES DE DÉFILEMENT, EN-TÊTES ET GRILLE

Pour définir la taille et l'apparence des barres de défilement et de l'en-tête et activer l'affichage d'une grille sur la table :

1. Dans le groupe `Affichage`, activez la propriété `Paramètres du graphique étendu`.
2. Définissez les propriétés souhaitées dans les groupes `Ascenceurs` et `Entête et grille` pour l'élément Liste chronologique d'événements du synoptique

> **Information**
>
> *Si vous sélectionnez l'option `Fichiers graphiques` pour la propriété `Style d'affichage`, tous les éléments pour lesquels aucun fichier graphique n'est sélectionné sont affichés avec un dégradé de couleurs. Les éléments graphiques transparents ne peuvent pas être utilisés pour les éléments de contrôle des listes.*

TRI DANS LE RUNTIME

Pour marquer la colonne de tri dans le Runtime et définir l'ordre de tri, configurez les éléments graphiques pour l'en-tête :

1. Pour la propriété `Style d'affichage`, sélectionnez la valeur `Fichiers graphiques`
2. Liez les propriétés `Tri croissant` et `Tri décroissant` à un fichier graphique
3. Dans le Runtime, l'élément graphique sélectionné pour l'ordre de tri correspondant est affiché dans la colonne de tri
4. Cliquez sur l'élément graphique pour modifier l'ordre de tri
5. Cliquez sur l'en-tête pour activer la colonne de tri

Remarque : En cas de tri selon les informations d'horodatage, les entrées comportant les mêmes informations d'horodatage sont également triées en fonction de l'heure de création.

UTILISATION DE L'EN-TÊTE DANS LE RUNTIME

Vous pouvez permettre aux utilisateurs d'actionner l'en-tête dans le Runtime. Ceci permet de personnaliser l'affichage dans le Runtime de manière détaillée :

- Déplacer les colonnes

- Modifier la taille
- Modifier l'ordre de tri

Pour cela, accédez au groupe `Liste chronologique d'événements` dans les paramètres et sélectionnez, dans la propriété `Entête liste d'événements`, l'option `Actions autorisées sur entêtes de colonne`. Dans cette section, vous pouvez également choisir de rendre l'en-tête inutilisable ou invisible.

Ces paramètres s'appliquent à tous les en-têtes du projet.

> **Information**
>
> *Vous pouvez interdire la manipulation et/ou la visibilité de l'en-tête pour chaque liste chronologique d'événements en désactivant la propriété `Montrer l'entête` ou `Entête éditable` pour la vue sous forme de table.*

APERÇU

Lorsque vous activez la propriété `Paramètres du graphique étendu` dans Editor, vous pouvez prévisualiser les en-têtes et les barres de défilement. Ainsi, les détails tels que les effets de remplissage de couleur, les effets de lumière et 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 Editor 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 Créer un synoptique de type filtre de liste CEL

Vous pouvez ajuster les paramètres de filtre de liste chronologique d'événements dans le Runtime à l'aide du synoptique de `filtre de liste chronologique d'événements`. Seuls les éléments de filtre réellement nécessaires et configurés sont proposés à l'utilisateur. L'apparence peut également être librement définie, et ainsi, adaptée aux différents équipements finaux. Tous les paramètres de filtre disponibles dans le filtre (à la page 34) pour la fonction d'appel de synoptique de Liste chronologique d'événements (à la page 97) 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 des filtres de la liste chronologique d'événements (à la page 126).

Pour la définition des critères de filtre, reportez-vous au chapitre Filtres d'appel de synoptique de filtre de liste CEL (à la page 77).

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

CRÉER UN SYNOPTIQUE DE TYPE FILTRE DE LISTE CHRONOLOGIQUE D'ÉVÉNEMENTS

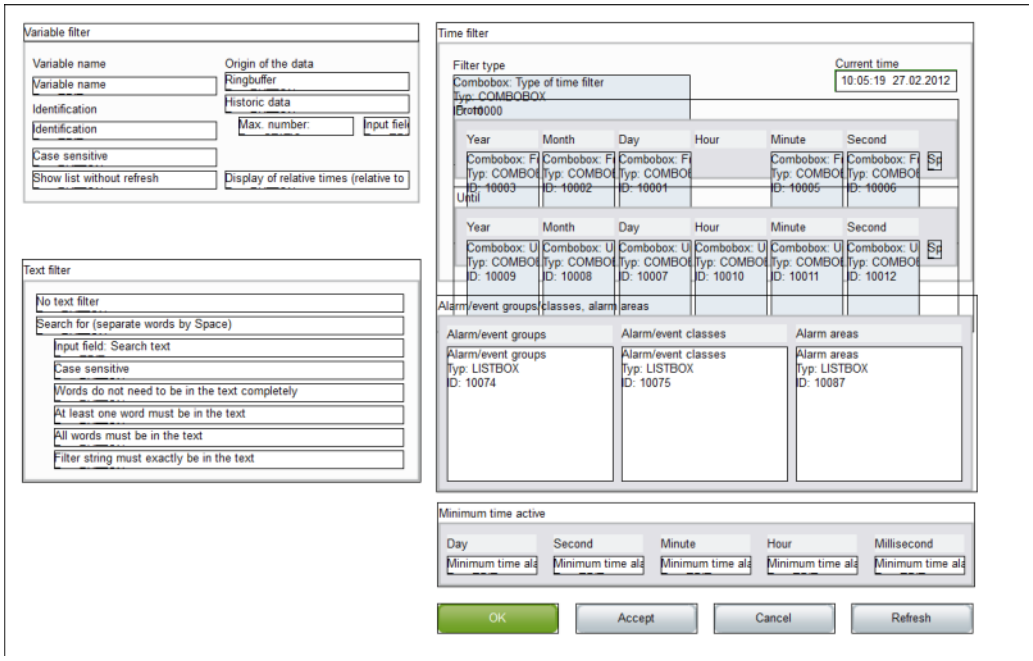
Pour créer un synoptique de type `filtre de liste chronologique d'événements` :

1. Dans la barre d'outils ou le menu contextuel du nœud **Synoptiques**, sélectionnez la commande **Nouveau synoptique**.
2. Un synoptique standard vide s'affiche à l'écran.
3. Changez le type de synoptique dans la vue détaillée ; pour cela :
   a) Cliquez sur **Standard** dans la colonne **Type de synoptique**.
   b) Sélectionnez **Filtre de liste chronologique d'événements** dans la liste déroulante.
4. Sélectionnez votre cadre
   (Le filtre de liste CEL ne peut pas être conçu avec le même cadre qu'un autre synoptique).
5. Cliquez sur le synoptique
6. Sélectionnez l'option de menu **Éléments de contrôle** dans la barre de menus.
7. Cliquez sur **Insérer un modèle** dans la liste déroulante.
8. La boîte de dialogue de sélection de modèle s'affiche à l'écran
9. sélectionnez le modèle de votre choix

10. Sélectionnez les éléments supplémentaires selon le besoin et insérez-les à l'emplacement souhaité sur l'écran.

11. Donnez un nom au synoptique en fonction du filtre sélectionné.
    Pour cela :
    a) Cliquez sur le nom d'un synoptique dans la vue détaillée, dans la colonne **Nom**.
    b) Sélectionnez un nom prédéfini adéquat dans la liste déroulante, ou spécifiez un nom de votre choix.

12. Créez une fonction d'appel de synoptique pour pouvoir appeler le synoptique dans le Runtime.



ÉLÉMENTS

Le synoptique de type `Filtre de liste chronologique d'événements` peut contenir les éléments de contrôle et d'affichage suivants.

Élément	Description
Insérer un modèle	Ouvre la boîte de dialogue de sélection de gabarit pour le type de synoptique correspondant. Des gabarits sont fournis avec zenon, et peuvent également être créés par l'utilisateur. Les modèles ajoutent des éléments de contrôle prédéfinis à des emplacements prédéfinis sur le synoptique. Les éléments qui ne sont pas nécessaires peuvent également être supprimés individuellement après leur création. Les éléments supplémentaires peuvent être sélectionnés dans la liste déroulante, puis insérés dans le synoptique. Les éléments peuvent être déplacés et disposés individuellement sur le synoptique.
Filtre général	Liste déroulante des différents filtres généraux.
Insérer tous les éléments : Filtre général	Insère tous les éléments de la zone des filtres généraux à des emplacements prédéfinis. Les éléments peuvent être arrangés individuellement.
Filtre de variables	Alarmes des variables affichées :
▸ Nom de variable	Filtrer selon les noms des variables.
▸ Identifiant	Filtrer selon l'identification des variables.
▸ Tenir compte de la capitalisation	Tenir compte de la capitalisation lors du filtrage des variables.
Provenance des données	Provenance des données :
▸ Mémoire circulaire	Depuis la mémoire circulaire (à la page 87).
▸ Données historiques	Depuis une archive.
▸ Intitulé : Nombre maximum	Texte du champ de saisie **Nombre maximum**
▸ Champ de saisie : Nombre maximum	Saisie du nombre maximal d'alarmes à afficher lors de l'affichage d'alarmes historiques. 0 : toutes les alarmes sont affichées
Paramètres du Runtime	
▸ Afficher la liste sans l'actualiser	Affiche la liste AML sans l'actualiser. Les nouvelles alarmes ne sont pas ajoutées.

▸ Afficher les heures relatives	Bascule entre l'affichage normal et l'affichage de l'heure relative, sans perte du focus entre les entrées. Heure relative : Toutes les entrées sont affichées avec, dans la colonne de l'heure d'apparition, la différence de temps par rapport à l'entrée sélectionnée. Le temps affiché est le temps écoulé depuis l'heure d'apparition de l'événement sélectionné. L'entrée sélectionnée reçoit automatiquement l'information d'horodatage 0. Les autres événements comportent : ▸ Une différence de temps positive par rapport à l'entrée sélectionnée s'ils se sont produits plus tard ▸ Une différence de temps négative par rapport à l'entrée sélectionnée s'ils se sont produits plus tôt
Groupes d'alarmes/d'événements / Classes d'alarmes/d'événements / Domaines d'alarmes/d'événements	Champ de liste pour l'affichage groupé :
▸ Groupes d'alarmes/d'événements	Groupes d'alarmes/d'événements
▸ Classes d'alarmes/d'événements	Classes d'alarmes/d'événements
▸ Domaines d'alarmes	Domaines d'alarmes

Filtre de temps	Liste déroulante des différents filtres horaires (à la page 84).
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.
Temps relatif	Éléments de configuration de périodes de temps relatives.
A partir de HH:MM:SS	Éléments de configuration d'une période de temps commençant à une heure définie.
Depuis le jour - HHMMSS heures	Éléments de configuration d'une période de temps débutant à une heure définie.
À partir du jour, mois - HHMMSS heures	Éléments de configuration d'une période de temps débutant 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 : un jour	Éléments de configuration d'une période de temps d'une journée.
Période : 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 : un mois	Éléments de configuration d'une période de temps d'un mois.
Intervalle : une année	Éléments de configuration d'une période de temps d'une année.
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 ▸ Temps relatif ▸ À partir de HH:MM:SS ▸ Du jour - HHMMSS heures ▸ Du jour, mois - HHMMSS heures ▸ Période : 15/30/60 minutes ▸ Intervalle : un jour ▸ Période : 1 ou 2 semaines ▸ Intervalle : un mois ▸ Intervalle : une année
Type de filtre de temps (intitulé)	Intitulé du type de filtre de temps.
Type de filtre de temps (zone de liste)	Menu déroulant : Type filtre horaire
Type de filtre de temps (affichage)	Champ d'affichage du type de filtre de temps.
Type de filtre de temps (boutons d'option)	Boutons d'option permettant d'afficher ou de masquer certains éléments dans le Runtime : ▸ Pas de filtre ▸ Filtre de temps absolu ▸ Filtre de temps relatif ▸ A partir de HH:MM:SS ▸ Du jour - HHMMSS heures ▸ Du jour, mois - HHMMSS heures ▸ Intervalle : 15 minutes ▸ Intervalle : 30 minutes ▸ Intervalle : 60 minutes ▸ Intervalle : 1 jour ▸ Intervalle : 1 semaine

	▸ Intervalle : 2 semaines ▸ Intervalle : 1 mois ▸ Intervalle : 1 an

De	Champs et intitulés 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) ▸ 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 (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)
Fin de l'intervalle (tactile)	Champs et intitulés de définition de l'heure de fin, optimisés pour un fonctionnement tactile. ▸ 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)

	▸ À la seconde (intitulé) ▸ À la seconde (zone de liste) ▸ À (commande rotative)

Filtre de temps absolu	Champs et intitulés de configuration du filtre de temps absolu. ▸ De (intitulé) ▸ De la date (affichage du calendrier) ▸ De la date (affichage de la date) ▸ 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)
Intervalle	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 (vers le haut) ▸ De l'année (zone tactile) ▸ De l'année (vers le bas)

	▸ Du mois (intitulé) ▸ Du mois (vers le haut) ▸ Du mois (zone tactile) ▸ Du mois (vers le bas) ▸ De la semaine (intitulé) ▸ Semaine (vers le haut) ▸ De la semaine (zone tactile) ▸ Semaine (vers le bas) ▸ Du jour (intitulé) ▸ Du jour (vers le haut) ▸ Du jour (zone tactile) ▸ Bouton : Du jour (vers le bas) ▸ De l'heure (intitulé) ▸ De l'heure (vers le haut) ▸ De l'heure (zone tactile) ▸ Bouton De l'heure (bas)
Filtre de texte	Liste déroulante des différents filtres de texte.
Insérer tous les éléments : Filtre de texte	Insère tous les éléments des filtres de texte.
Pas de filtre 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
Intitulé : 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	La capitalisation sera prise en compte.

capitalisation	
▸ Les mots entiers n'apparaissent pas dans le texte	Vous pouvez également rechercher des fragments.
▸ Au moins un mot doit être présent dans le texte	Un au moins des termes de recherche doit être présent dans le résultat.
▸ Tous les mots doivent être présents dans le texte	Tous les termes de recherche doivent être présents dans le résultat.
▸ Le texte filtré apparaît exactement dans le texte	Les résultats doivent contenir le texte exact du champ de saisie.
OK	Accepter la saisie et fermer le synoptique.
Annuler	Refuser la saisie et fermer le synoptique.
Valider	Accepter les entrées et laisser le synoptique ouvert à d'autres entrées.
Actualiser	Actualiser le synoptique.

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 de temps` *suivante doit être sélectionnée dans Editor pour la fonction d'appel de synoptique de la liste d'alarmes ou de la liste chronologique d'événements, dans la propriété* ***filtre de temps*** *:* `Définir le filtre avec un type de filtre horaire`

DEFINITION 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'informations sur les alarmes`**, **`Liste chronologique d'événements`** et **`filtre de temps`**) sont activés 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 dans différents gabarits ou sur différents moniteurs. Le filtre du synoptique de filtre peut uniquement être actualisés si le synoptique source est ouvert. Cela est uniquement possible si les deux synoptiques n'utilisent pas le même gabarit ou le même moniteur.
4. Le synoptique appelé doit être compatible avec le synoptique de filtre appelé (voir table).

Synoptique source	Filtre de liste AML	Filtre de liste CEL	Filtre de temps
Maintenance de l'archive	T	T	T
Extended Trend	T	T	T
Filtre de temps	T	T	X
Filtre d'alarmes	X	C	T
Filtre pour la liste chronologique d'événements	C	X	T
Liste des alarmes	X	C	T
Liste chronologique d'événements	C	X	T

Légende :

- 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 satisfaites 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 événements pour la liste CEL

Vous pouvez définir les événements consignés dans la liste chronologique d'événements via :

1. Les propriétés du groupe `Enregistrements (log)`, dans le nœud `Liste chronologique d'événements` des paramètres du projet
   - `Supprimer alarmes`
   - `Acquittement d'alarme`
   - `Fonction envoi valeur prescrite`
   - `Envoi de recettes`
   - `Modification de recettes`
   - `Données d'archive`
   - `Evacuation d'archive [h]`
2. Les propriétés des variables
   - `Liste d'alarmes/d'événements` dans le groupe `Valeurs limites`
   - Le groupe `Enregistrer dans les événements` dans le nœud `Écrire valeur prescrite`

CONSIGNER LES MODIFICATIONS DE VALEURS PRESCRITES

Les modifications de valeurs prescrites peuvent intervenir via différents mécanismes. Celles-ci sont consignées dans la liste CEL, en fonction des paramètres et du module.

Paramètres	Description
Consignation de l'écriture de **valeurs prescrites**	Vous pouvez définir la consignation des modifications de valeurs prescrites pour toutes les variables. Pour cela, les options suivantes sont disponibles dans la propriété Enregistrements (log), dans le groupe Écrire valeur prescrite : Tout : toutes les modifications effectuées par le biais des éléments dynamiques et de la fonction **Spécifier valeur prescrite** sont consignées. Rien : les modifications ne sont pas consignées Seulement éléments dynamiques : consigne uniquement l'écriture de valeurs prescrites par le biais des éléments dynamiques, et non de la fonction **Spécifier valeur prescrite**.
Ancienne et nouvelle valeur	Avec la propriété Ancienne et nouvelle valeur, vous définissez si seules les nouvelles valeurs ou les valeurs anciennes et nouvelles sont écrites dans le fichier journal. Cette propriété affecte l'écriture des valeurs prescrites par le biais des éléments suivants : ▸ élément dynamique ▸ Fonction Spécifier valeur prescrite ▸ Écriture de valeur prescrite via le code VBA
Écriture de valeur prescrite via le code VBA	Si la fonction Valeurs modifiées par VBA est activée, les modifications de valeurs prescrites via le code VBA sont consignées dans la liste CEL.
Recettes standard et module Recipe Group Manager	Pour les recettes standard et le module Recipe Group Manager, la journalisation est contrôlée par le biais des propriétés du groupe Enregistrements (log), dans le nœud Liste chronologique d'événements.
PFS/Planning	Les modules Production & Facility Scheduler (PFS) et Planning consignent toutes les modifications de valeurs prescrites dans la liste CEL. Ce paramètre ne peut pas être modifié. Remarque : Seule la nouvelle valeur est consignée. La propriété Liste chronologique d'événements n'est pas prise en compte.

3.3.1 Vérification de l'écriture de valeurs prescrites

Lors de l'écriture de valeurs, la valeur reçoit un bit d'état qui a été écrit. Si le procédé d'écriture est un succès, le bit d'état correspondant est défini :

- WR-ACK

Le driver a reçu une valeur à écrire.

- WR-SUC

Valeur `1` : écriture réussie.

Valeur `0` : l'écriture a échoué. La valeur n'a pas été écrite.

> **Information**
>
> *Dans le cas d'un rechargement du projet ou d'un basculement sur le serveur redondant, les réponses actuellement actives ou les confirmations d'écriture sont abandonnées.*

Cette combinaison d'états existe jusqu'au prochain changement de valeur. À ce moment, les deux états sont définis sur `0`, jusqu'à ce que l'action d'écriture soit terminée. Pour l'évaluation, la combinaison de bits suivante doit être demandée dans la matrice de réaction :

`WR-ACK, WR-SUC`

Résultat :

- WR-ACK `1`, WR-SUC `1`: l'action d'écriture a réussi.
- WR-ACK `1`, WR-SUC `0`: l'action d'écriture a échoué.

> **Attention**
>
> *Le mécanisme montre seulement que l'action d'écrire a réussi (ou non) sur l'automate. Ceci ne signifie pas que la valeur a effectivement été modifiée dans l'automate, car l'automate peut réinitialiser ou remplacer la valeur immédiatement. (Par exemple, pour l'écriture de résultats ou de bits transitoires, définis pour un court laps de temps.)*

MODULES

Ce mécanisme peut être utilisé dans les modules suivants :

- Fonction **Spécifier valeur prescrite** : activez l'option Attendre confirmation d'écriture dans la boîte de dialogue de configuration de la fonction.
- **Les recettes standard** : activez la propriété Ecrire de façon synchrone.
- **Groupes de recettes** : Activez la propriété Ecrire de façon synchrone.
- Commande

ENTREE DANS LA LISTE CEL

- Fonction Spécifier valeur prescrite

Pour l'entrée dans la liste CEL, vous devez activer la propriété Fonction envoi valeur prescrite dans le nœud Liste chronologique d'événements dans les paramètres du projet. La réaction positive ou négative à l'exécution de la fonction est ensuite écrite dans la liste CEL.

- Recettes standard et module Recipe Group Manager

Pour une entrée dans la liste CEL, une variable de driver du système est utilisée et définie sur 1 lors de l'écriture réussie d'une recette. Une variable globale est évaluée sur le serveur, et une variable locale sur chaque client permet de déterminer quand l'écriture la dernière recette exécutée a été finalisée.
Avec ces variables, une entrée dans la liste CEL peut être générée par l'intermédiaire d'une limite ou d'une matrice de réaction. La requête est exécutée par le biais d'une matrice de réaction multi-analogique ou multi-binaire.

3.3.2 Longueur du texte de limite statique de la liste CEL

La propriété Longueur texte statique pour les événements vous permet de définie le nombre de caractères utilisables pour le texte de message dans la liste CEL. Pour chaque fichier de la liste chronologique d'événements, le nombre de caractères constituant le texte de message est enregistré dans l'en-tête. Toute modification de cette propriété prend effet lors de la création d'un nouveau fichier de liste CEL.

Remarque : lors de l'exportation au format dBase, la longueur est limitée à 254 caractères.

CEL.BIN ET RESEAU

Dans le fichier CEL.BIN, les textes de message sont enregistrés sous forme de variables de longueur variable, et sont transférés en l'état sur le réseau. Cela signifie que les entrées de la liste CEL issues de la mémoire circulaire ne sont pas limitées en longueur, indépendamment de la propriété `Longueur texte statique pour les événements`.

3.4 Configuration de la liste CEL à l'aide de filtres

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

1. Définir les informations affichées dans la liste CEL dans le Runtime:
   Cette option vous permet de définir les informations visibles pour un événement donné.
   Pour plus de détails, reportez-vous au chapitre : Configuration des colonnes pour la liste chronologique d'événements (à la page 34)

2. Filtrer les alarmes de la liste d'alarmes lors des appels de synoptique et les modifier dans le Runtime :
   Cette option vous permet de définir des filtres et d'offrir à l'utilisateur de la machine la possibilité de définir ses propres filtres.
   Pour plus de détails, reportez-vous au chapitre : Filtres pour l'appel de synoptiques de type CEL (à la page 40).

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 pour l'appel de synoptiques de type filtre de liste CEL (à la page 77)

3.4.1 Configuration des colonnes pour la liste chronologique d'événements

Paramètres	Description
Colonnes	Dans le champ de liste de cet onglet, tous les types de colonne 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**.
▸ 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 dont la largeur ne pouvait pas être modifiée dans les versions antérieures de zenon (Date et heure) comportent la valeur `-1`.
▸ Affichage :	Pour les types de colonnes ▸ `Symbole de classe d'alarmes/d'événements` ▸ `Symbole de groupe d'alarmes/d'événements` ▸ `État de l'alarme` Le format d'affichage réel peut être sélectionné dans le Runtime. Sélectionnez le format souhaité dans la liste déroulante.

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. Vous pouvez également ajuster la largeur des colonnes en cliquant avec le bouton gauche sur le bord droit d'une colonne et en maintenant le bouton de la souris enfoncé pendant que vous déplacez la souris vers la gauche ou la droite.
Paramètres de la grille	
Tri décroissant	Trie les entrées de la liste selon leur **Heure d'apparition**, par ordre décroissant. Ces paramètres s'appliquent à l'affichage 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.
Montrer grille	affiche une grille lorsque la liste est affichée dans le Runtime.
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.
▸ 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	
Filtre de temps horaire	Affiche l'heure d'une entrée de liste sous la forme suivante : HH:MM:SS
Date	Affiche la date d'une entrée de liste sous la forme suivante : JJ:MM:AAAA
millisecondes	Étend la précision de l'entrée de temps aux millisecondes. **Remarque :** cette option doit être activée si les millisecondes doivent apparaître dans les fichiers d'exportation ou les impressions.

Les fragments d'information affichés dans la liste CEL dans le Runtime peuvent être définis dans la configuration des colonnes. Pour une fonction d'appel de synoptique, les colonnes peuvent être configurées dans les critères de filtre ou directement dans les propriétés de la liste d'alarmes du projet :

1. Dans les propriétés du projet, ouvrez le nœud `Liste chronologique d'événements`
2. Cliquez sur la propriété `Paramétrage colonnes liste d'événements`
3. La boîte de dialogue des **`paramètres des colonnes`** s'affiche à l'écran
4. **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 `Paramétrage colonnes alarmes` ou `Paramétrage colonnes liste d'événements`. Si vous créez une nouvelle fonction d'appel de synoptique depuis un synoptique de liste d'alarmes ou un synoptique de liste chronologique d'événements, ce paramètre est utilisé par défaut. Le paramètre est conservé dans le fichier **`project.ini`**.*

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 `Paramétrage colonnes alarmes` ou `Paramétrage colonnes liste d'événements`. Si vous créez une nouvelle fonction d'appel de synoptique depuis un synoptique de liste d'alarmes ou un synoptique de liste chronologique d'événements, ce paramètre est utilisé par défaut. Le paramètre est conservé dans le fichier **`project.ini`**.*

Paramètres	Description
Colonnes	Dans le champ de liste de cet onglet, tous les types de colonne 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**.
▸ 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 dont la largeur ne pouvait pas être modifiée dans les versions antérieures de zenon (Date et heure) comportent la valeur `-1`.
▸ Affichage :	Pour les types de colonnes ▸ `Symbole de classe d'alarmes/d'événements` ▸ `Symbole de groupe d'alarmes/d'événements` ▸ `État de l'alarme` Le format d'affichage réel peut être sélectionné dans le Runtime. Sélectionnez le format souhaité dans la liste déroulante.

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. Vous pouvez également ajuster la largeur des colonnes en cliquant avec le bouton gauche sur le bord droit d'une colonne et en maintenant le bouton de la souris enfoncé pendant que vous déplacez la souris vers la gauche ou la droite.
Paramètres de la grille	
Tri décroissant	Trie les entrées de la liste selon leur **Heure d'apparition**, par ordre décroissant. Ces paramètres s'appliquent à l'affichage 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.
Montrer grille	affiche une grille lorsque la liste est affichée dans le Runtime.
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.
▸ 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	
Filtre de temps horaire	Affiche l'heure d'une entrée de liste sous la forme suivante : HH:MM:SS
Date	Affiche la date d'une entrée de liste sous la forme suivante : JJ:MM:AAAA
millisecondes	Étend la précision de l'entrée de temps aux millisecondes. **Remarque :** cette option doit être activée si les millisecondes doivent apparaître dans les fichiers d'exportation ou les impressions.

Conseil : *Si vous avez activé le clavier automatique dans le Runtime, celui-ci est activé lors de l'affichage d'un champ d'édition. Vous pouvez également utiliser ce champ pour configurer les colonnes, si vous utilisez un ordinateur sans clavier.*

Attention

La largeur de colonne est fournie en caractères, et dépend de la police de caractères utilisée. Si la largeur de colonne n'est pas un multiple de la largeur de caractère de la police de caractères utilisée, la largeur réelle de la colonne pourra être différente de la largeur de colonne définie. Ceci peut provoquer l'affichage de texte tronqué ou l'apparition d'un espace vide.

Solution : utilisez des polices proportionnelles, telles que la police Courier New.

3.4.2 Filtres pour l'appel de synoptiques de type CEL

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

Pour personnaliser la sélection de filtres dans le Runtime en fonction des besoins de l'opérateur, utilisez un synoptique de type Filtre de liste chronologique d'événements (à la page 13) à la place d'un synoptique de Liste chronologique d'événements (à la page 7).

Pour créer un appel de synoptique de type Liste chronologique d'événements :

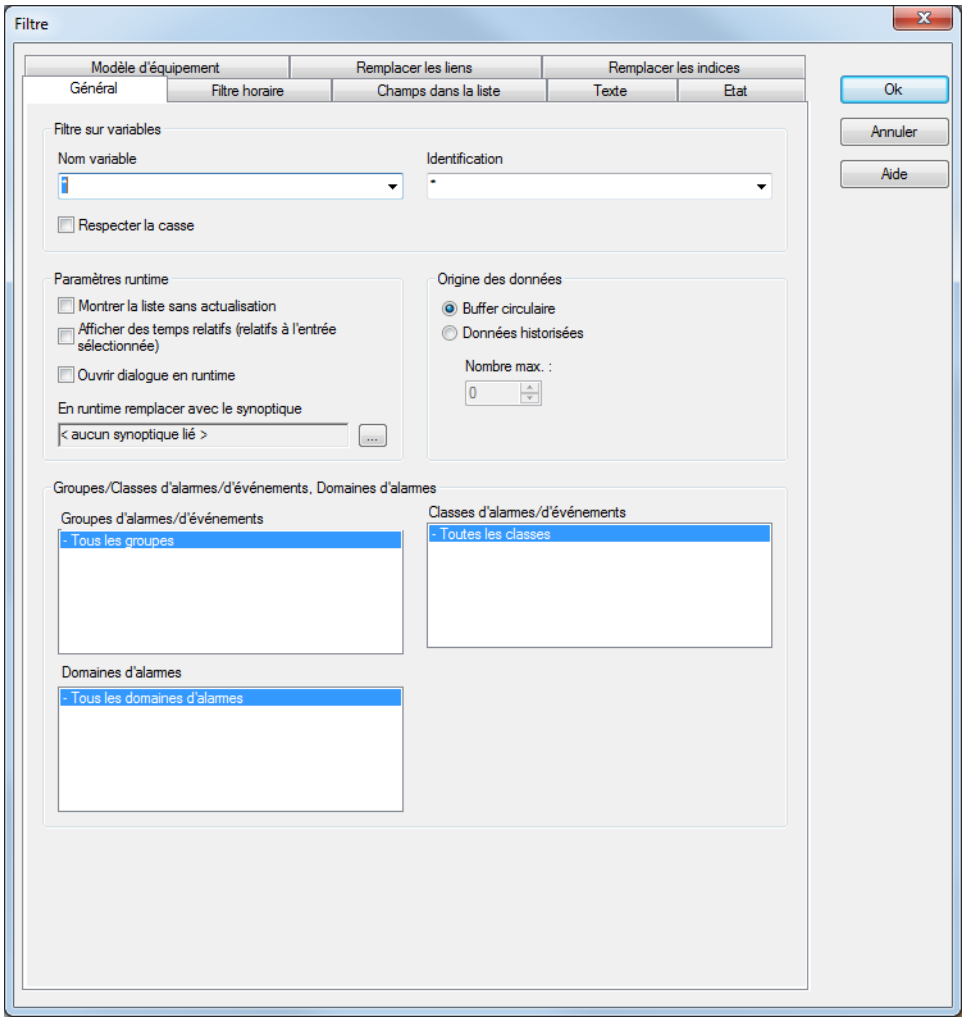
1. Configurez une fonction d'appel de synoptique de type Liste chronologique d'événements
2. La boîte de dialogue de filtre s'affiche et propose plusieurs onglets comportant des critères de filtre :
   - Général (à la page 42)
   - Filtre de temps horaire (à la page 45)
   - Lots (à la page 60)
   - Champs dans la liste (à la page 66)
   - Texte (à la page 71)
   - État (à la page 73)

- Projet (à la page 74) (uniquement disponible dans le projet d'intégration de la gestion multi-projets).
- Modèles d'équipement (à la page 75)

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

- Remplacer des liens
- Remplacement d'indices

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

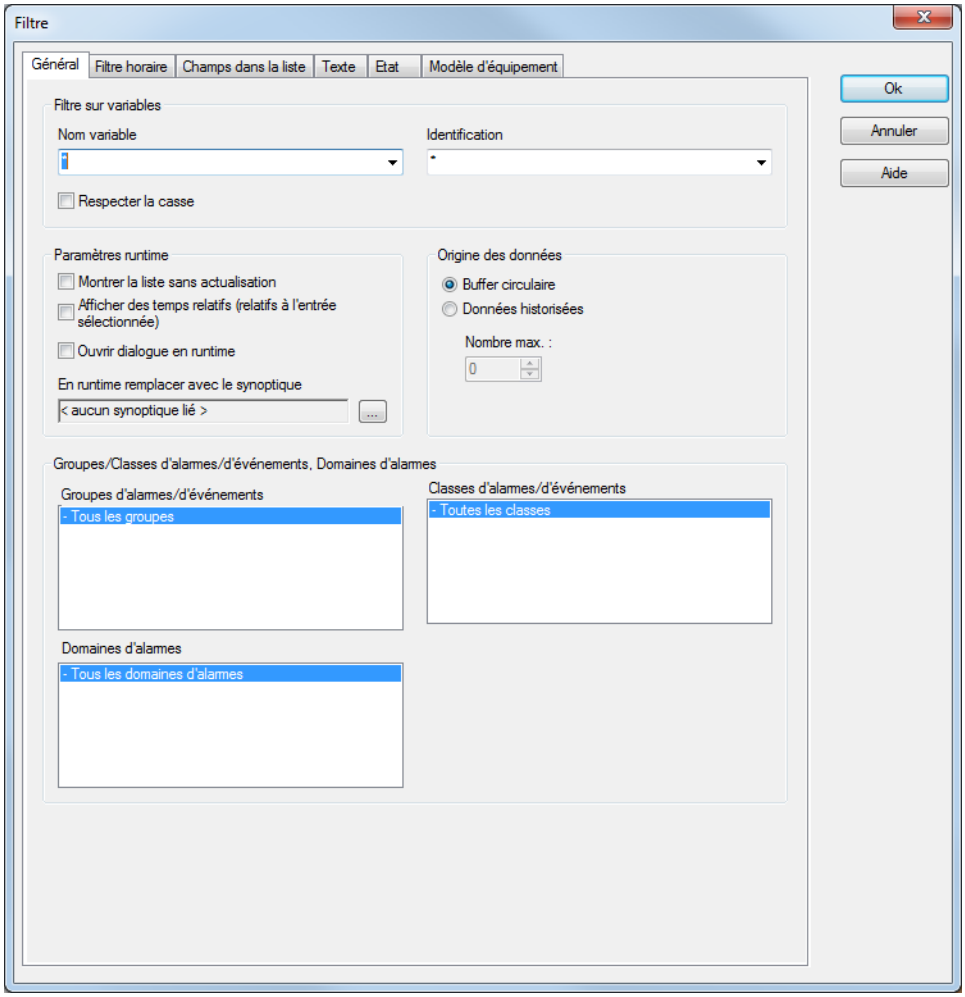


Général

Avec le filtre général, vous définissez les événements affichés et votre capacité d'accès aux paramètres correspondants dans le Runtime. Ceci vous permet de différencier les événements selon les événements suivants :

- Type
- Provenance des données
- Variables
- Groupes, classes d'alarmes/d'événements et domaines d'alarmes

Les propriétés suivantes sont disponibles :



Paramètres	Description
Filtre de variables	Limitations aux événements liés à certaines variables
Nom de variable	Saisissez le nom ou la partie du nom de la variable que vous souhaitez filtrer. L'opérateur ***** peut être utilisé. **Remarque :** les opérateurs sont uniquement autorisés sous forme de préfixe ou de suffixe, par exemple, *xxx ou xxx*.
Identifiant	Saisissez l'identification ou une partie de l'identifiant de la variable que vous souhaitez filtrer. L'opérateur ***** peut être utilisé. **Remarque :** les opérateurs sont uniquement autorisés sous forme de préfixe ou de suffixe, par exemple, *xxx ou xxx*.
Tenir compte de la capitalisation	Active **:** les caractères majuscules et minuscules sont pris en compte lors du filtrage par nom et/ou identifiant de variable.
Paramètres du Runtime	Comportement de la liste CEL dans le Runtime
Afficher la liste sans l'actualiser	Active: lorsque la liste est ouverte, aucune nouvelle entrée n'est ajoutée. (Indisponible dans la fonction **Export CEL** (à la page 103) [Exporter la liste CEL]).
Afficher l'heure relative	Toutes les entrées sont affichées avec, dans la colonne de l'heure d'apparition, la différence de temps par rapport à l'entrée sélectionnée. Le temps affiché est le temps écoulé depuis l'heure d'apparition de l'événement sélectionné. L'entrée sélectionnée reçoit automatiquement l'information d'horodatage 0. Les autres événements comportent : ▸ Une différence de temps positive par rapport à l'entrée sélectionnée s'ils se sont produits plus tard ▸ Une différence de temps négative par rapport à l'entrée sélectionnée s'ils se sont produits plus tôt
Afficher cette boîte de dialogue dans le Runtime	Active : Avant La boîte de dialogue de filtre est ouverte avant chaque appel du synoptique. Les paramètres de filtre peuvent être modifiés.

Remplacer la boîte de dialogue du Runtime par un synoptique	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 CEL 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.
Provenance des données	Affichage des événements actuels ou actuels et historiques.
Mémoire circulaire	Active : Seules les données issues de la mémoire circulaire (à la page 87) sont affichées.
Données historiques Nombre maximal	Active : Les données de la mémoire circulaire et les données historiques de la liste CEL sont affichées. Le nombre maximal de données à afficher inclut les données de la mémoire circulaire.
Groupes/classes d'alarmes/d'événements et domaines d'alarmes	Sélection des groupes, classes et domaines d'alarmes
Groupes d'alarmes/d'événements	Parmi les groupes d'alarmes/d'événements existants, sélectionnez celui dont vous souhaitez afficher les alarmes.
Classes d'alarmes/d'événements	Parmi les classes d'alarmes/d'événements existants, sélectionnez celle dont vous souhaitez afficher les alarmes.
Domaines d'alarmes	Parmi les domaines d'alarmes existants, sélectionnez celui dont vous souhaitez afficher les alarmes.

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.*

Filtre de temps horaire

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 ajustés 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.

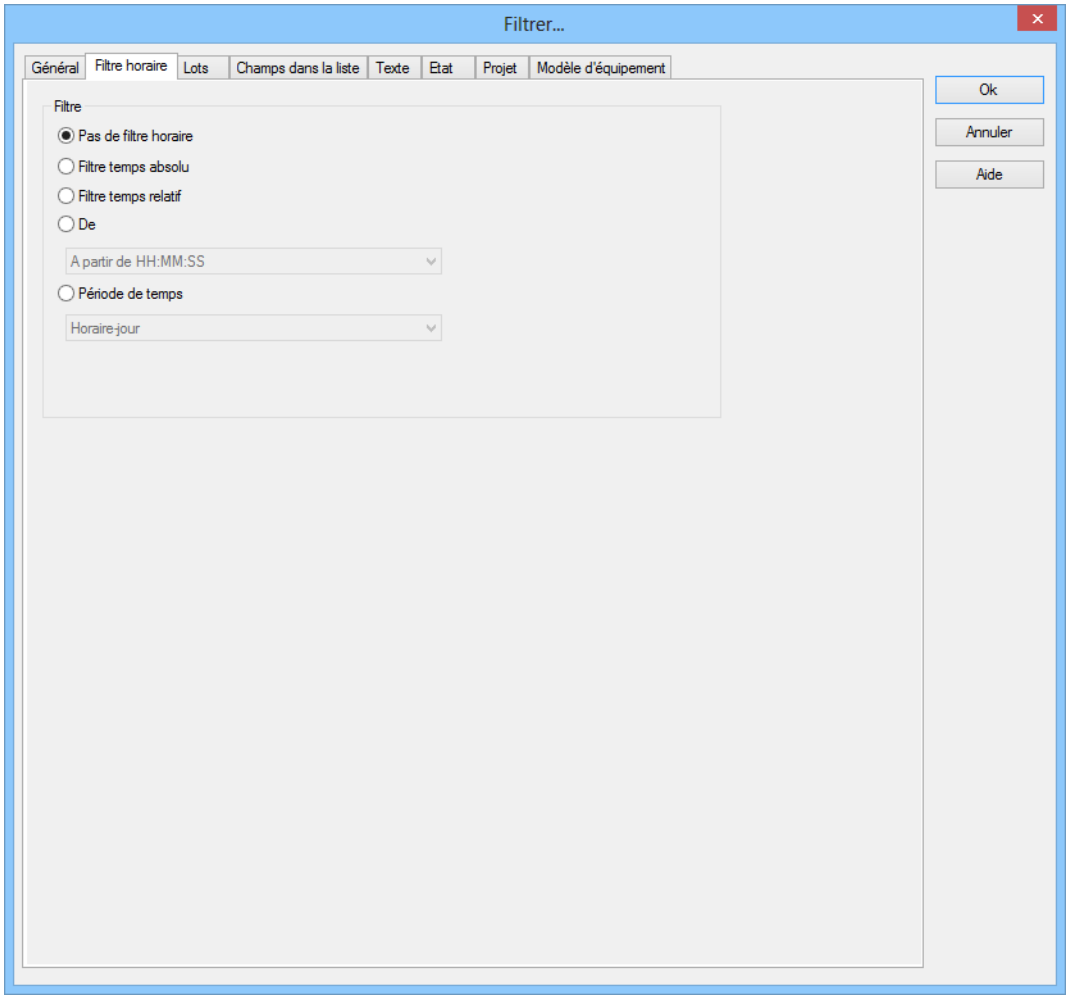
Des filtres de temps peuvent être prédéfinis dans Editor et dans le Runtime pour les éléments suivants :

- Horaire absolu (à la page 48)
- Temps relatif (à la page 50)
- De (à la page 52)
- Intervalle (à la page 55)

Le filtrage horaire peut être effectué de deux manières :

1. En définissant un intervalle de temps dans Editor (à la page 57)
   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 plus être modifiés dans le Runtime.
2. Filtre de temps modifiable dans le Runtime (à la page 59)
   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



Paramètres	Description
Filtre	Sélection du filtre.
Pas de filtre horaire	Active : Aucun filtre temps n'est utilisé. Indisponible dans le module 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 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.
Temps relatif	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 ; ▸ A partir de HH:MM:SS ▸ Depuis le jour - HHMMSS heures ▸ À partir du jour, mois - HHMMSS heures La section Paramètres permet d'afficher et de configurer les options correspondantes. **Attention :** L'heure de départ 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.
Intervalle	Active : Un intervalle de temps fixe est saisi. Sélectionnez le mode du domaine dans la liste déroulante ; ▸ Horaire-jour ▸ Horaire-semaine

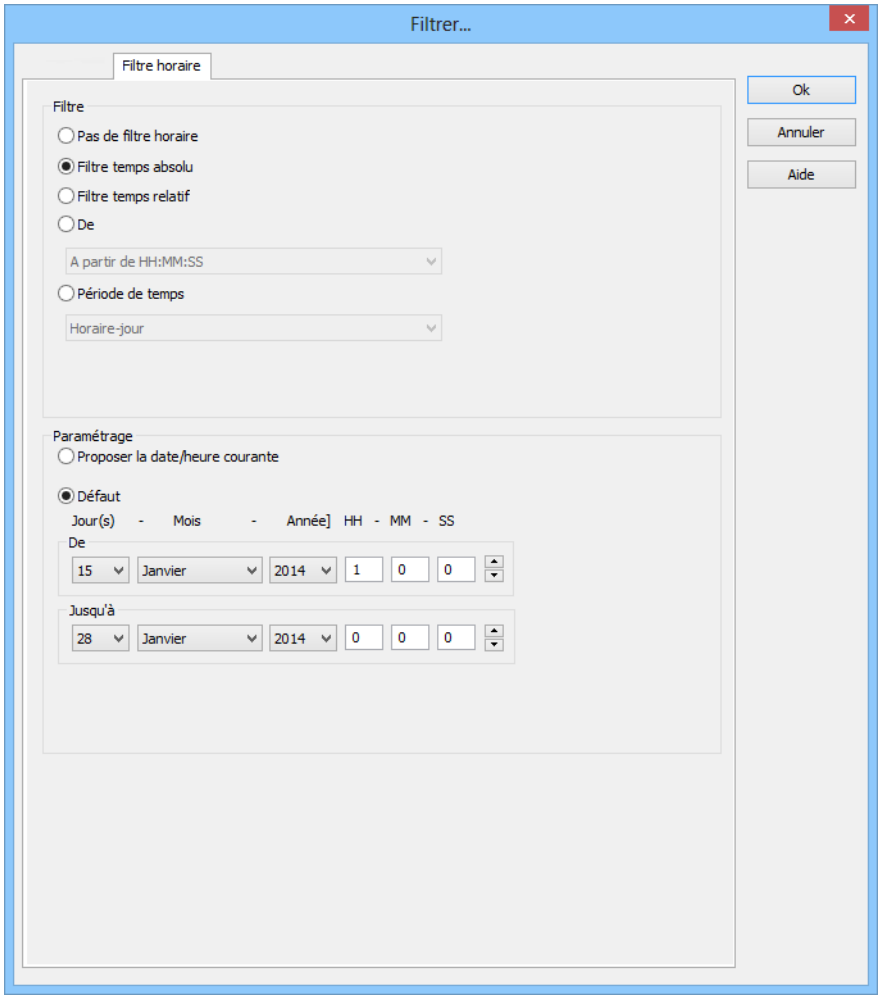
	▸ Horaire-2semaines ▸ Un mois ▸ Une année ▸ 15 minutes ▸ 30 minutes ▸ 60 minutes La section Paramètres permet d'afficher et de configurer les options correspondantes.
OK	Applique toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.
Annuler	Annule toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.
Aide	Ouvre l'aide en ligne.

Intervalle absolu

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**.



Paramètres	Description
Options	Configuration du filtre horaire
Proposer la date/l'heure actuelle	Active : Le filtre de temps est affiché dans le Runtime.
Par défaut	Active : le filtre de temps est fourni dans Editor. Seule l'heure de début peut encore être configurée dans le Runtime.
De	Heure de début du filtre. Sélection du jour, du mois, de l'année, de l'heure, de la minute et de la seconde
À	Heure de fin du filtre. Sélection du jour, du mois, de l'année, de l'heure, de la minute et de la seconde
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	Ouvre l'aide en ligne.

Temps relatif

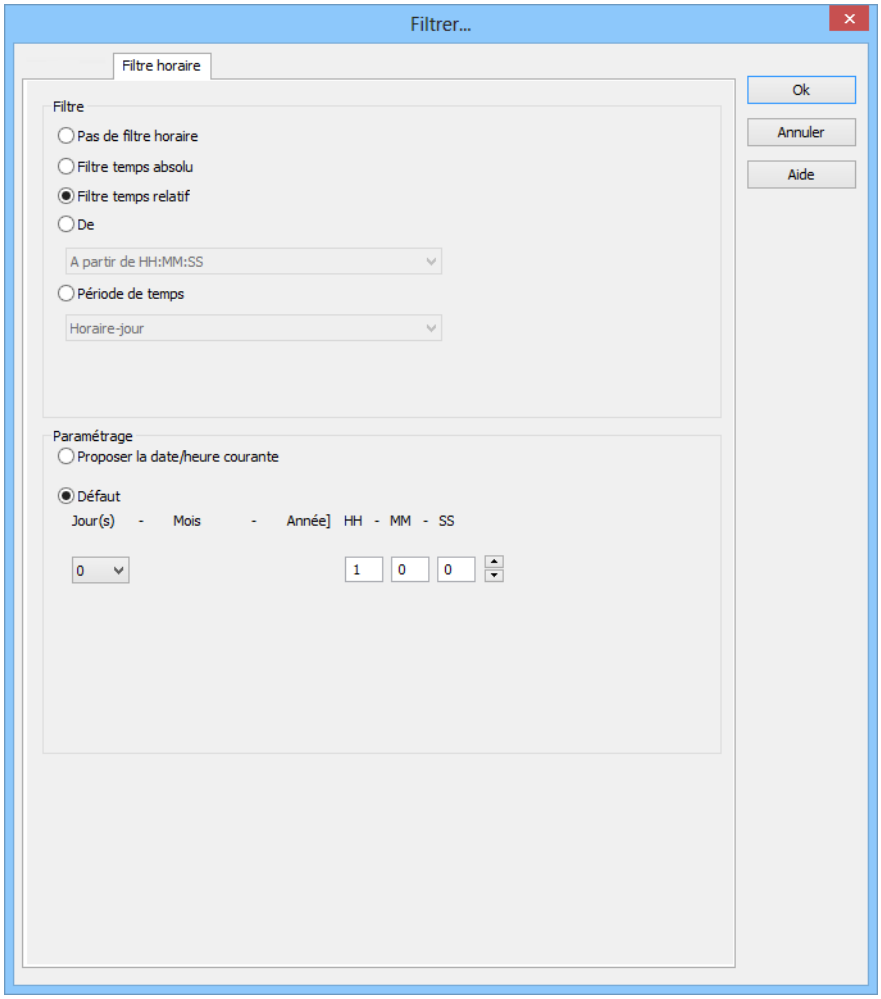
Un intervalle de temps relatif est saisi.

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**.



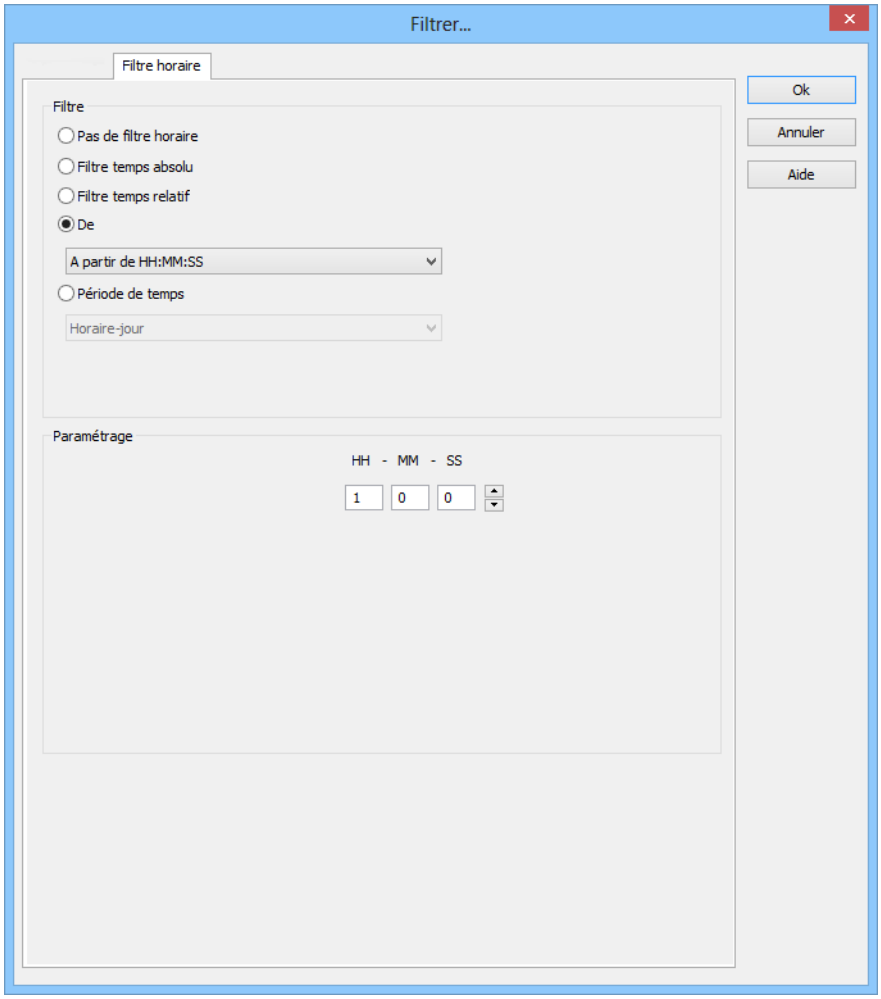
Paramètres	Description
Options	Configuration du filtre horaire
Proposer la date/l'heure actuelle	Active : Le filtre de temps est affiché dans le Runtime.
Par défaut	Active : le filtre de temps est fourni dans Editor. Seule l'heure de début peut encore être configurée dans le Runtime. Sélection de l'intervalle relatif en jours, heures, minutes et secondes.
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	Ouvre l'aide en ligne.

De

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
   - Depuis le jour - HHMMSS heures
   - À partir du jour, mois - HHMMSS heures

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



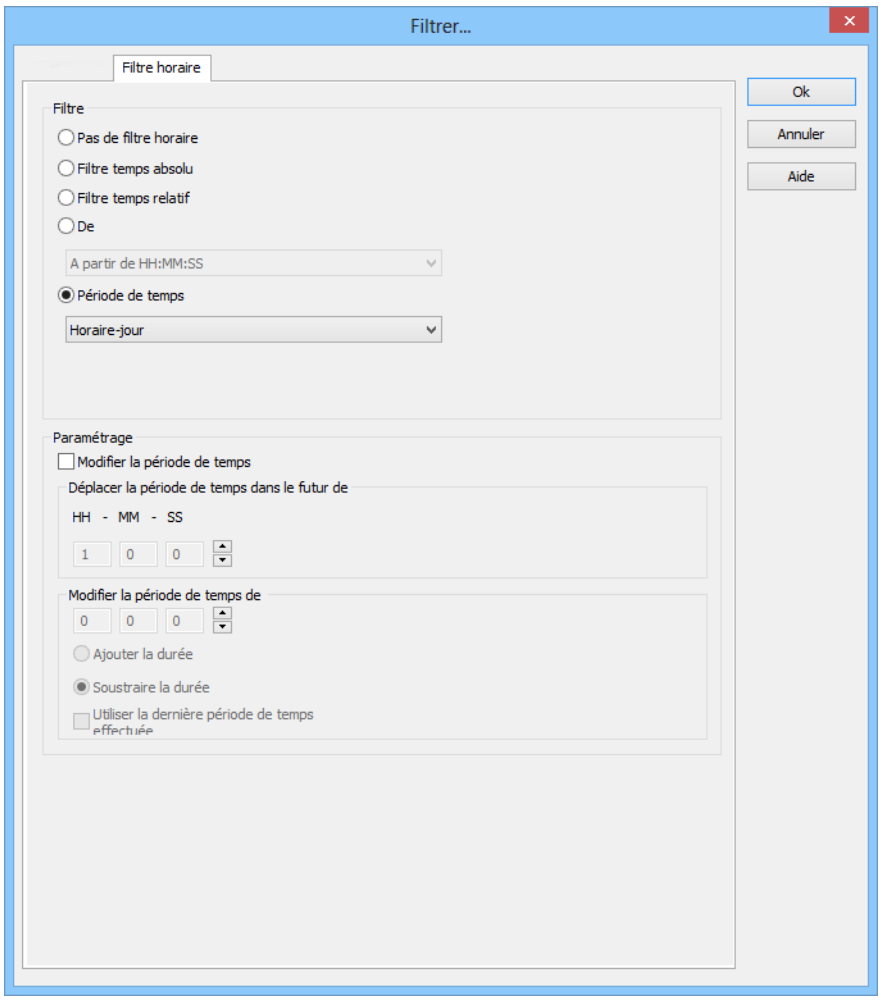
Paramètres	Description
Options	Configuration du filtre horaire
[Date/Heure]	Selon la configuration de l'option Inactif, l'heure à partir de laquelle le filtre est appliqué est configurée ici : ▸ À partir de HH:MM:SS ▸ À partir du jour - HHMMSS heures ▸ À partir du jour, mois - HHMMSS heures **Attention !** L'heure de départ 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 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.
▸ Depuis le jour - HHMMSS heures	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 du jour, mois - HHMMSS heures	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.

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	Ouvre l'aide en ligne.

Intervalle

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**.



Paramètres	Description
Options	Configuration du filtre horaire
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. 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.
Modifier l'intervalle de	Active : La période de temps définie dans le filtre est modifiée. Indication en heures – minutes – secondes. 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.
Ajouter le temps	Active : L'heure indiquée dans le paramètre Modifier la période de temps de est ajoutée au temps défini dans le paramètre Période de temps.
Soustraire le temps	Active : L'heure indiquée dans le paramètre Modifier la période de temps de est déduite du temps défini dans le paramètre Période de temps.

Utiliser la dernière période de temps effectuée	Active : La dernière période de temps terminée est utilisée.
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	Ouvre l'aide en ligne.

Définir 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.

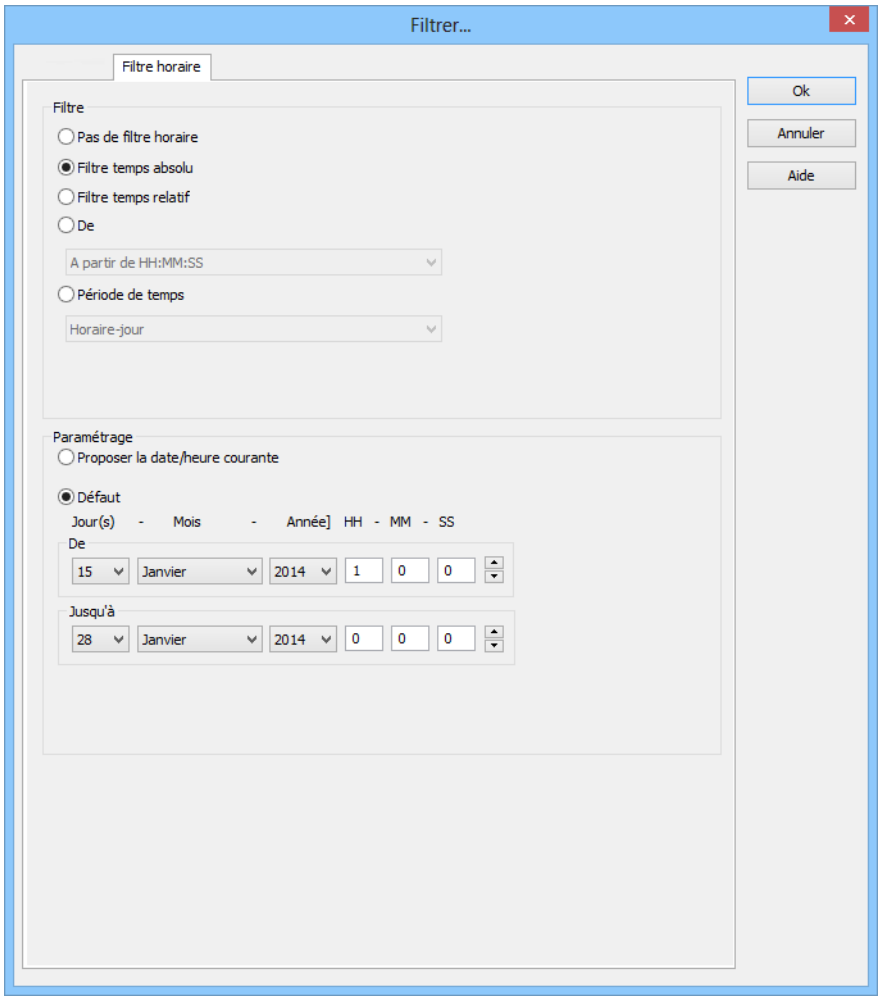
Par exemple : Vous définissez un filtre temps de 30 minutes. Dans le Runtime, vous pouvez uniquement définir l'instant auquel doit débuter cet intervalle de temps de 30 minutes. Toutefois, vous ne pouvez pas transformer le filtre en filtre de jour.

> **Attention**
>
> *Si vous utilisez ce 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

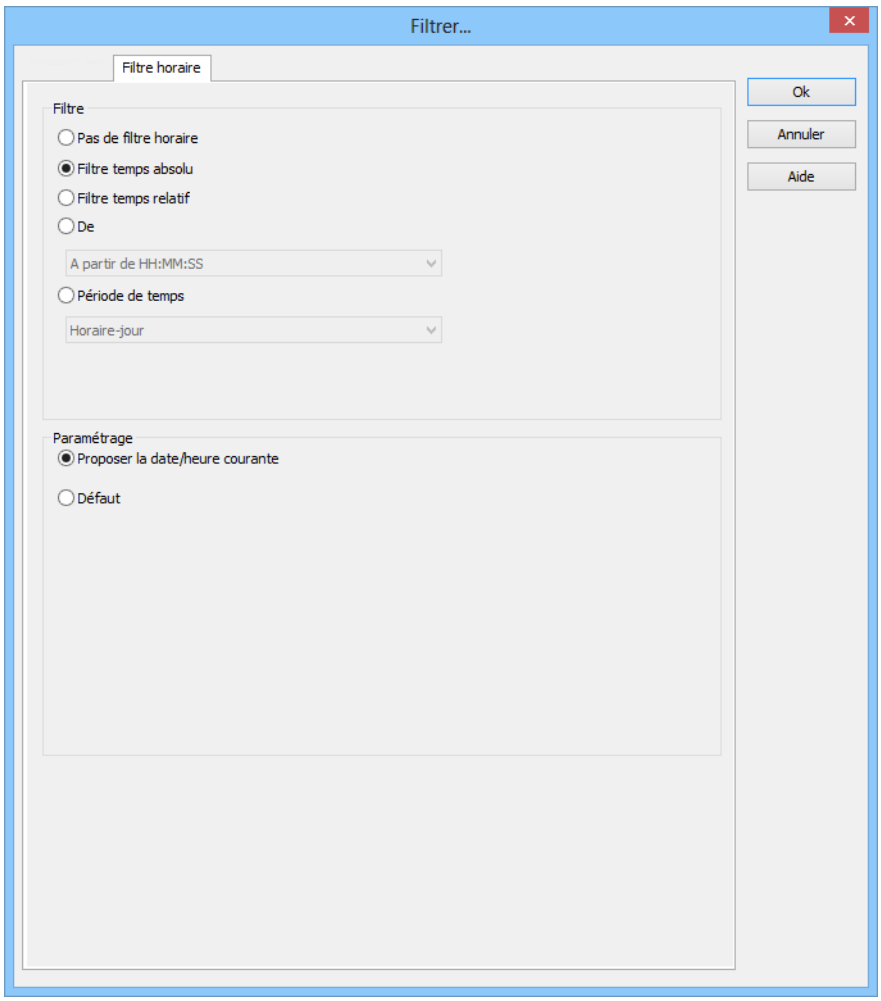


Conseil relatif à l'intervalle de temps : activez l'option la boîte de dialogue `Afficher la boîte de dialogue de filtre dans le Runtime` dans l'onglet Général. Ceci vous permet de modifier l'heure de début avant l'exécution de la fonction. N'activez pas l'affichage du filtre dans le Runtime lorsque 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.

Le filtre de temps peut être configuré dans le Runtime

Avec cette méthode, vous définissez un filtre de temps dans Editor. Celui-ci peut être modifié dans le Runtime avant exécution. Pour créer le filtre :

1. Le synoptique doit comporter des boutons **`Filtre`** et **`Visualiser filtre`**
2. Sélectionnez le filtre souhaité :
   - Intervalle absolu
   - Temps relatif
3. Dans la section Paramètres, sélectionnez l'option **`Proposer la date/l'heure actuelle`**.
4. La boîte de dialogue de filtre s'affiche dans le Runtime, avec la date et l'heure actuelles.

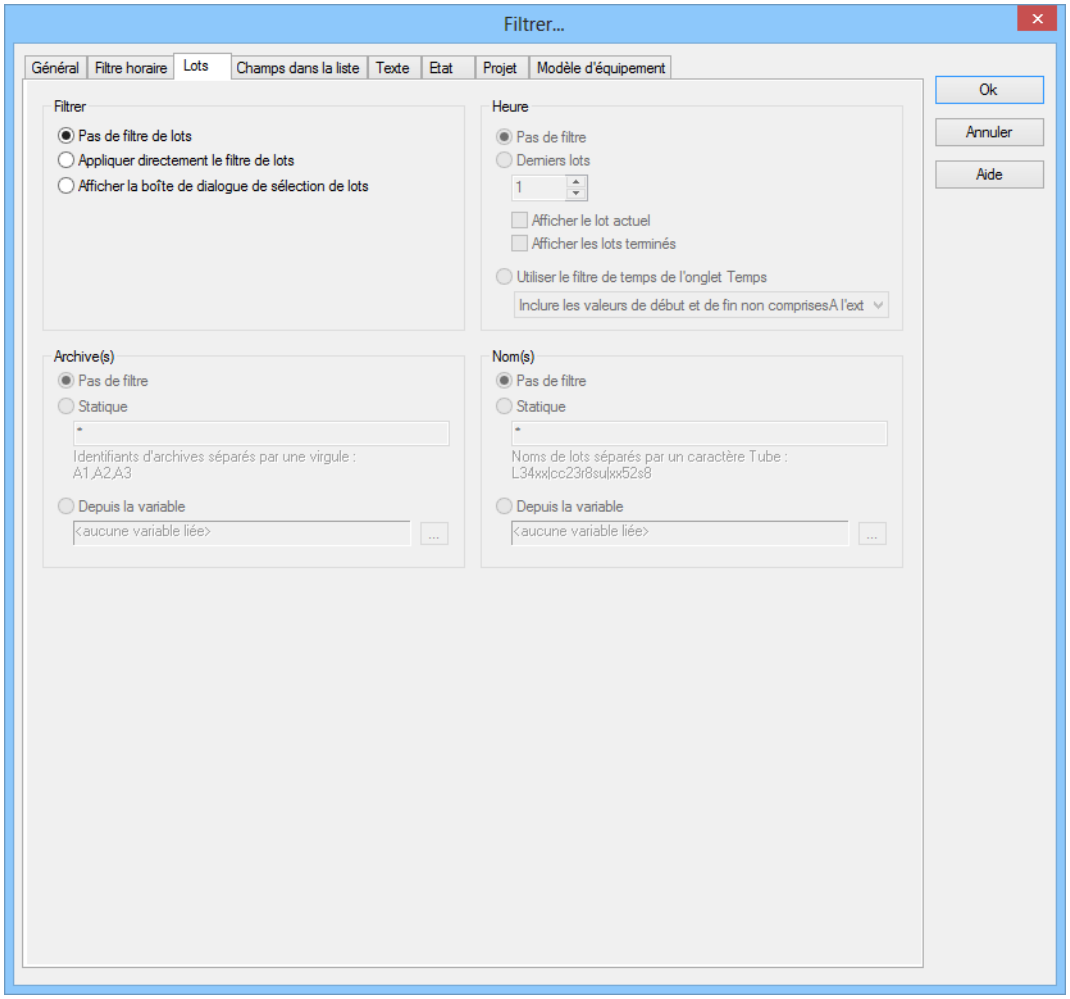


Lots

Vous pouvez choisir de limiter l'affichage à certains lots sur cet onglet.

Les informations de lots sont également appliquées au filtre CEL 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 CEL.

Remarque : Toutes les variables et archives appartenant à un équipement doivent être liées au même équipement dans le modèle d'équipement.



Paramètres	Description
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
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.
Appliquer directement le filtre de lots	Active : Le filtre configuré ici est directement appliqué dans le Runtime.
Afficher la boîte de dialogue de sélection	Active : La boîte de dialogue de sélection est affichée dans le Runtime. Les options peuvent être présélectionnées dans Editor.
Sélection relative des lots	Active : Autorise la comparaison directe de plusieurs lots. L'affichage débute toujours au point zéro. Uniquement disponible pour les synoptiques **Extended Trend** et les **cadrans**, et uniquement si l'option Afficher la boîte de dialogue de sélection de lots a été activée. La propriété Projet Windows CE doit être désactivée dans les propriétés du projet.
Filtre de temps horaire	Configuration du filtre de temps pour la sélection de lots. Sélectionnez une des options suivantes : ▸ Pas de filtre ▸ Derniers lots ▸ Appliquer le filtre de temps de l'onglet Temps
Pas de filtre	Active : La plage de temps définie sur l'onglet **Temps** n'est pas prise en compte. Tous les lots terminés et actuels sont affichés.
Derniers lots	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. L'option permet d'associer les options Afficher les lots actuels et Afficher les lots terminés. Exemple : 3 lots seront affichés, 2 lots sont en cours d'exécution et 10

	lots ont été terminés. Les lots suivants sont affichés : les deux lots actuels et les lots terminés. **Attention :** Au moins une des deux options `Afficher les lots actuels` ou `Afficher les lots terminés` doit être activée. Si les deux options ont été désactivées, ceci correspond au paramètre `Pas de filtre`. **Remarques concernant la compatibilité :** Si les lots actuels ou une combinaison de lots actuels et terminés sont sélectionnés et le projet est compilé pour une version antérieure à la version 7.11, 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.
`Appliquer 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 de temps. Sélectionnez dans 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: 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 **Remarque :** Uniquement disponible pour les modules suivants si l'option Appliquer directement le filtre de lots a été sélectionnée : ▸ Maintenance de l'archive ▸ Module Extended Trend ▸ Report Generator ▸ Report Viewer
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. 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 des variables. 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`
`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 des variables liées 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 variables. Indisponible 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 des variables. Le filtre

	correspond dans ce cas au paramètre `Pas de filtre`.
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	Ouvre l'aide en ligne.

Champs dans la liste

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.

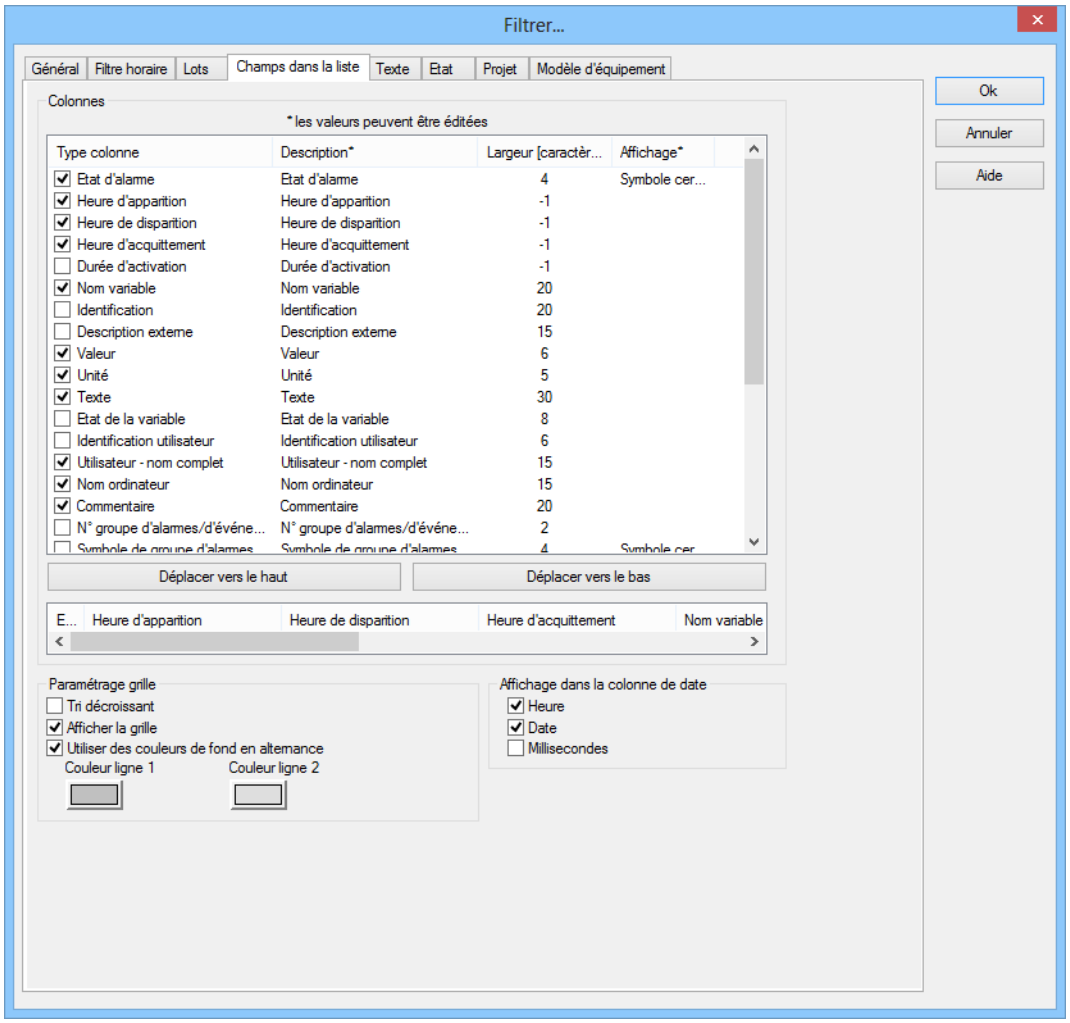
Remarque : tous les paramètres configurés dans cet onglet sont les paramètres par défaut des options suivantes :

- Synoptique de type Liste d'alarmes
- Synoptique de liste d'alarmes
- Ligne d'état des alarmes
- Synoptique de liste chronologique d'événements
- Synoptique Filtre de liste chronologique d'événements

Ces paramètres par défaut peuvent être modifiés lors de la définition de chaque fonction d'alarme/fonction de liste CEL.

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 `Paramétrage colonnes alarmes` ou `Paramétrage colonnes liste d'événements`. Si vous créez une nouvelle fonction d'appel de synoptique depuis un synoptique de liste d'alarmes ou un synoptique de liste chronologique d'événements, ce paramètre est utilisé par défaut. Le paramètre est conservé dans le fichier **`project.ini`**.*



Paramètres	Description
Colonnes	Dans le champ de liste de cet onglet, tous les types de colonne 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**.
▸ 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 dont la largeur ne pouvait pas être modifiée dans les versions antérieures de zenon (Date et heure) comportent la valeur `-1`.
▸ Affichage :	Pour les types de colonnes ▸ `Symbole de classe d'alarmes/d'événements` ▸ `Symbole de groupe d'alarmes/d'événements` ▸ `État de l'alarme` Le format d'affichage réel peut être sélectionné dans le Runtime. Sélectionnez le format souhaité dans la liste déroulante.

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. Vous pouvez également ajuster la largeur des colonnes en cliquant avec le bouton gauche sur le bord droit d'une colonne et en maintenant le bouton de la souris enfoncé pendant que vous déplacez la souris vers la gauche ou la droite.
Paramètres de la grille	
Tri décroissant	Trie les entrées de la liste selon leur **Heure d'apparition**, par ordre décroissant. Ces paramètres s'appliquent à l'affichage 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.
Montrer grille	affiche une grille lorsque la liste est affichée dans le Runtime.
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.
▸ 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	
Filtre de temps horaire	Affiche l'heure d'une entrée de liste sous la forme suivante : HH:MM:SS
Date	Affiche la date d'une entrée de liste sous la forme suivante : JJ:MM:AAAA
millisecondes	Étend la précision de l'entrée de temps aux millisecondes. **Remarque :** cette option doit être activée si les millisecondes doivent apparaître dans les fichiers d'exportation ou les impressions.

Conseil : Si vous avez activé le clavier automatique dans le Runtime, celui-ci est activé lors de l'affichage d'un champ d'édition. Vous pouvez également utiliser ce champ pour configurer les colonnes, si vous utilisez un ordinateur sans clavier.

Attention

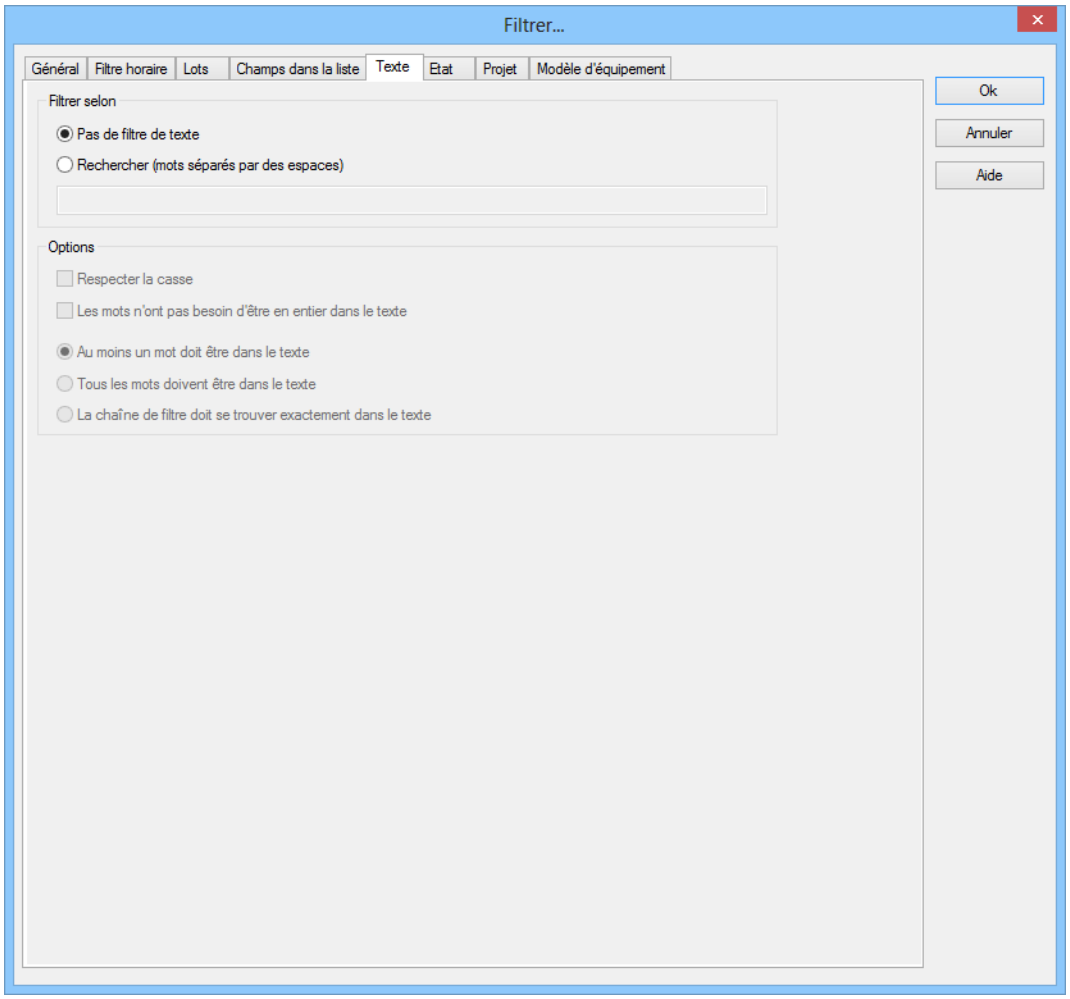
La largeur de colonne est fournie en caractères, et dépend de la police de caractères utilisée. Si la largeur de colonne n'est pas un multiple de la largeur de caractère de la police de caractères utilisée, la largeur réelle de la colonne pourra être différente de la largeur de colonne définie. Ceci peut provoquer l'affichage de texte tronqué ou l'apparition d'un espace vide.

Solution : utilisez des polices proportionnelles, telles que la police Courier New.

Information

Si des variables ont été configurées avec des unités de mesure, l'unité de mesure de la variable correspondante est affichée dans la liste chronologique d'événements. Pour cela, le type de colonne `Unité` *doit être affiché.*

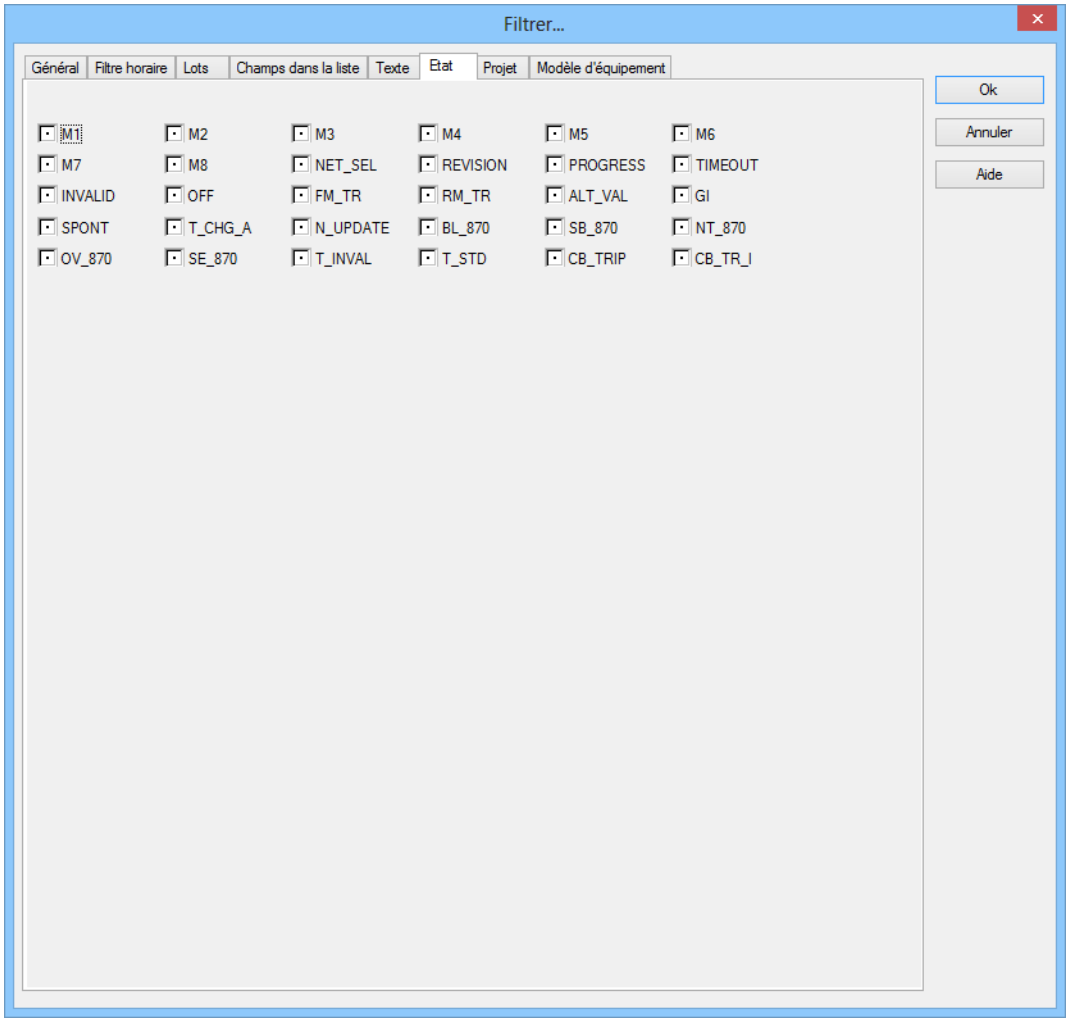
Texte


Filtrer...
Général
Filtre horaire
Lots
Champs dans la liste
Texte
Etat
Projet
Modèle d'équipement
Filtrer selon
Pas de filtre de texte
Rechercher (mots séparés par des espaces)
Options
Respecter la casse
Les mots n'ont pas besoin d'être en entier dans le texte
Au moins un mot doit être dans le texte
Tous les mots doivent être dans le texte
La chaîne de filtre doit se trouver exactement dans le texte
Ok
Annuler
Aide

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

État

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.

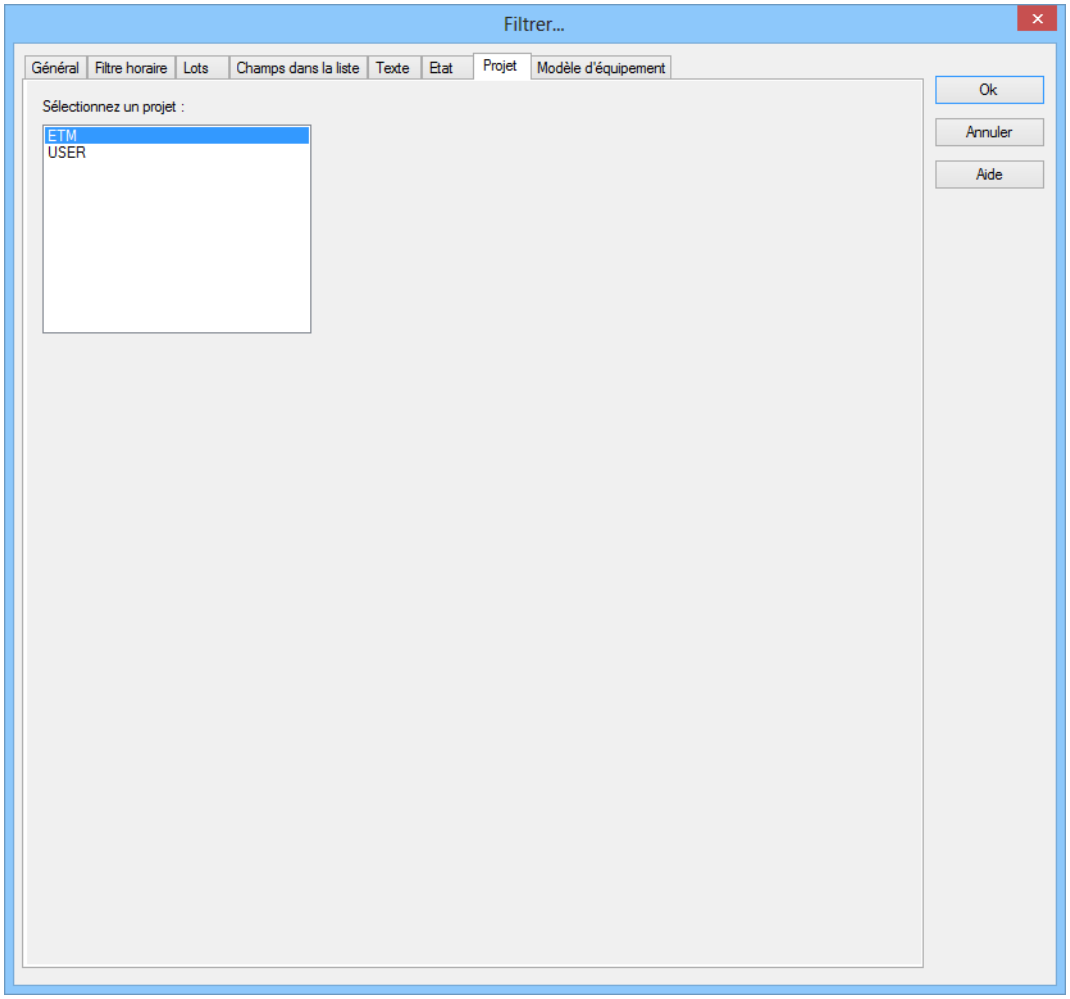
Exemple

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.*

Projet

Sélection des projets devant être pris en compte pour la liste CEL. 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 sur les projets de votre choix.

Modèles d'équipement

Dans le filtre, tous les modèles d'équipements existants sont affichés. Via le menu contextuel ou la barre d'outils, vous pouvez créer de nouveaux modèles et groupes.

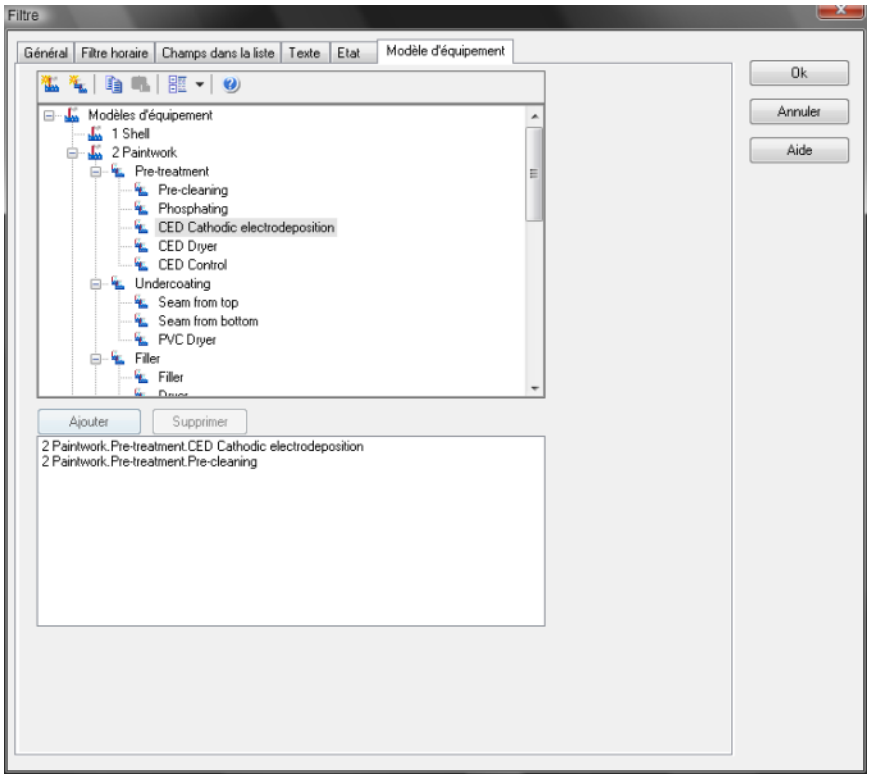
Pour ajouter des groupes au filtre :

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**.

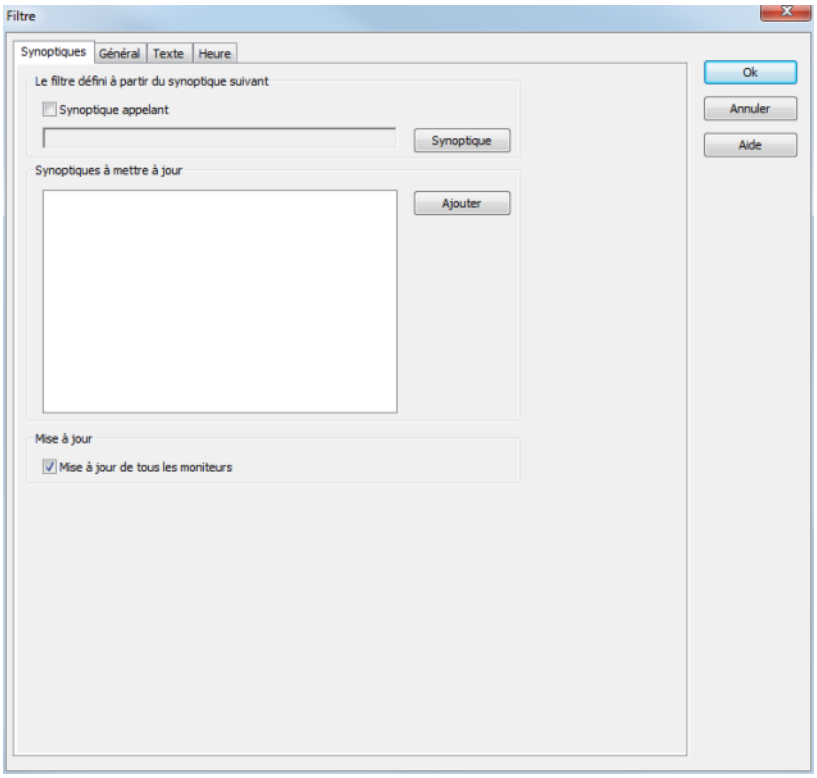


Élément	Description
Liste de modèles d'équipement	Fournit des modèles et des groupes pour la sélection
Ajouter	Ajoute les groupes sélectionnés à la liste de filtres.
Supprimer	Supprimer les groupes sélectionnés de la liste de filtres.
Liste de filtres	Affiche tous les groupes d'équipements devant être filtrés.
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	Ouvre l'aide en ligne.

3.4.3 Filtres pour l'appel de synoptiques de type filtre de liste CEL

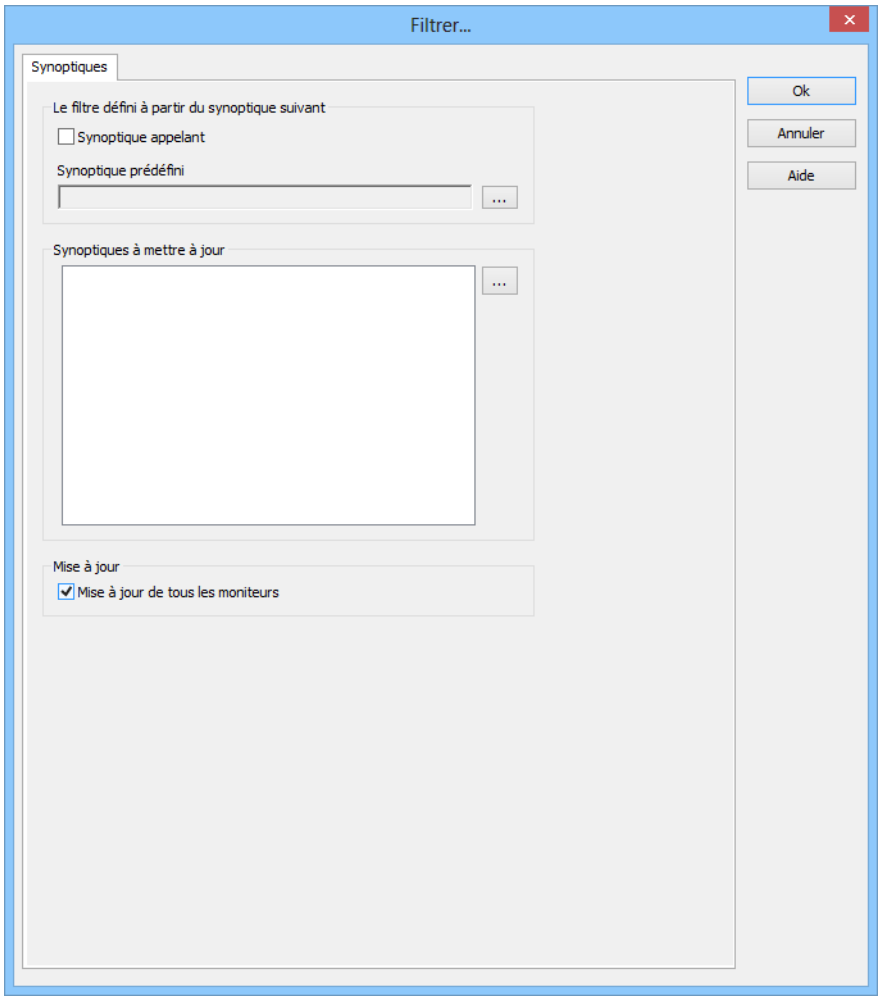
Pour configurer un synoptique de type `filtre de liste chronologique d'événements` :

1. configurez une fonction `d'appel de synoptique` vers un synoptique de type `Filtre de liste chronologique d'événements` (à la page 13)
2. Le filtre est affiché avec les onglets suivants :
   - Synoptiques (à la page 78)
   - Général (à la page 80)
   - Texte
   - Filtre de temps horaire (à la page 84)



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 :

Paramètres	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 filtres 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 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 et Modèle d'équipement. 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 à mettre 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 et Modèle d'équipement. Pour ces synoptiques, le nom du synoptique du cadran est affiché devant le sous-synoptique, afin de le distinguer clairement des autres synoptiques.
Ajouter	Cliquez sur le bouton pour ouvrir la boîte de dialogue de sélection des synoptiques de filtre. Sélectionnez l'écran de votre choix.

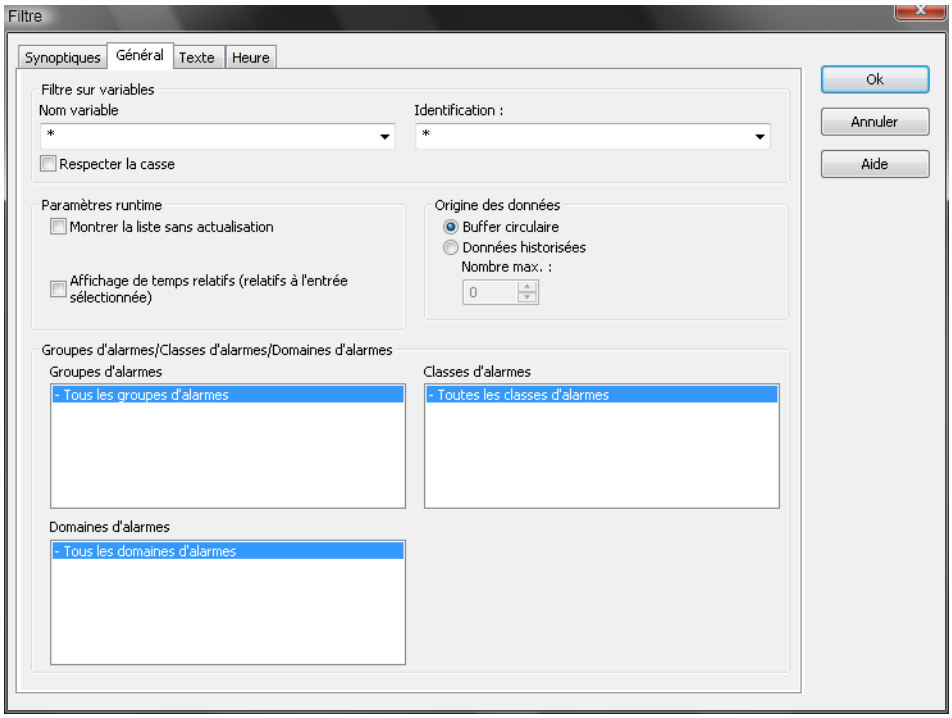
Mise à jour	Indication de l'instant auquel le filtre doit commencer à agir.
Mettre à jour sur tous les moniteurs	`Active` : Les synoptiques devant être mis à jour dans la liste de synoptiques sont mis à jour sur tous les moniteurs accessibles.

Général

Avec le filtre général, vous définissez les événements affichés et votre capacité d'accès aux paramètres correspondants dans le Runtime. Ceci vous permet de différencier les événements selon les événements suivants :

- Type
- Provenance des données
- Variables
- Groupes, classes d'alarmes/d'événements et domaines d'alarmes

Les propriétés suivantes sont disponibles :



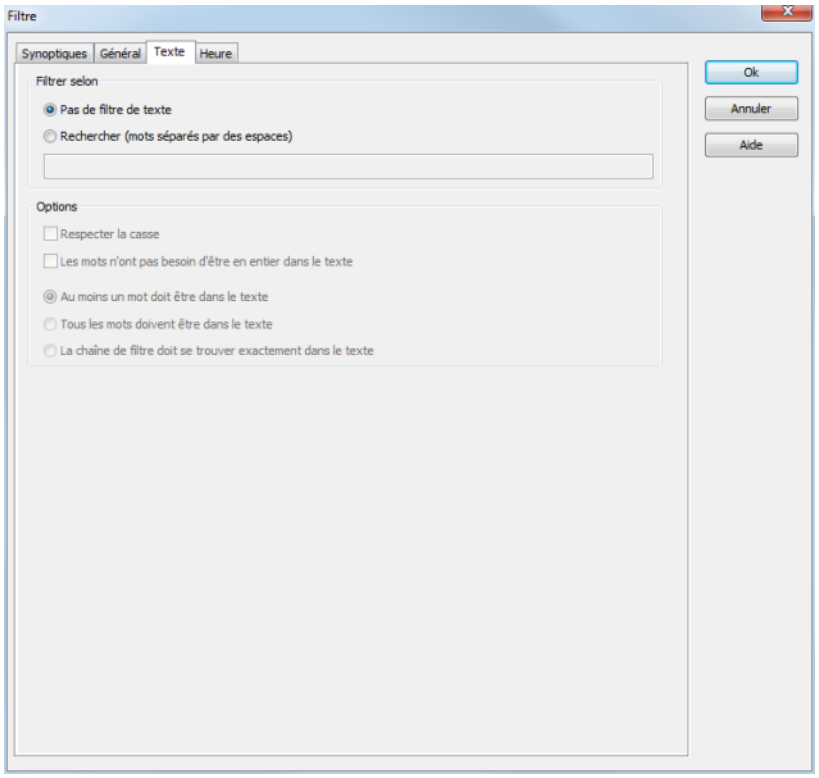
Paramètres	Description
Filtre de variables	Limitations aux événements liés à certaines variables
Nom de variable	Saisissez le nom ou la partie du nom de la variable que vous souhaitez filtrer. L'opérateur ***** peut être utilisé. **Remarque :** les opérateurs sont uniquement autorisés sous forme de préfixe ou de suffixe, par exemple, *xxx ou xxx*.
Identifiant	Saisissez l'identification ou une partie de l'identifiant de la variable que vous souhaitez filtrer. L'opérateur ***** peut être utilisé. **Remarque :** les opérateurs sont uniquement autorisés sous forme de préfixe ou de suffixe, par exemple, *xxx ou xxx*.
Tenir compte de la capitalisation	Active **:** les caractères majuscules et minuscules sont pris en compte lors du filtrage par nom et/ou identifiant de variable.
Provenance des données	Affichage des événements actuels ou actuels et historiques.
Mémoire circulaire	Active : Seules les données issues de la mémoire circulaire (à la page 87) sont affichées.
Données historiques Nombre maximal	Active : Les données de la mémoire circulaire et les données historiques de la liste CEL sont affichées. Le nombre maximal de données à afficher inclut les données de la mémoire circulaire.
Paramètres du Runtime	Comportement de la liste CEL dans le Runtime
Afficher la liste sans l'actualiser	Active : lorsque la liste est ouverte, aucune nouvelle entrée n'est ajoutée. (Indisponible dans la fonction **Export CEL** [Exporter la liste CEL]).
Afficher cette boîte de dialogue dans le Runtime	Active : Avant La boîte de dialogue de filtre est ouverte avant chaque appel du synoptique. Les paramètres de filtre peuvent être modifiés.
Afficher l'heure relative	Toutes les entrées sont affichées avec, dans la colonne de l'heure d'apparition, la différence de temps par rapport à l'entrée sélectionnée.

	Le temps affiché est le temps écoulé depuis l'heure d'apparition de l'événement sélectionné. L'entrée sélectionnée reçoit automatiquement l'information d'horodatage `0`. Les autres événements comportent : ▸ Une différence de temps positive par rapport à l'entrée sélectionnée s'ils se sont produits plus tard ▸ Une différence de temps négative par rapport à l'entrée sélectionnée s'ils se sont produits plus tôt
Groupes/classes d'alarmes/d'événements et domaines d'alarmes	Sélection des groupes, classes et domaines d'alarmes
`Groupes d'alarmes/d'événements`	Parmi les groupes d'alarmes/d'événements existants, sélectionnez celui dont vous souhaitez afficher les alarmes.
`Classes d'alarmes/d'événements`	Parmi les classes d'alarmes/d'événements existants, sélectionnez celle dont vous souhaitez afficher les alarmes.
`Domaines d'alarmes`	Parmi les domaines d'alarmes existants, sélectionnez celui dont vous souhaitez afficher les alarmes.

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.*

Texte

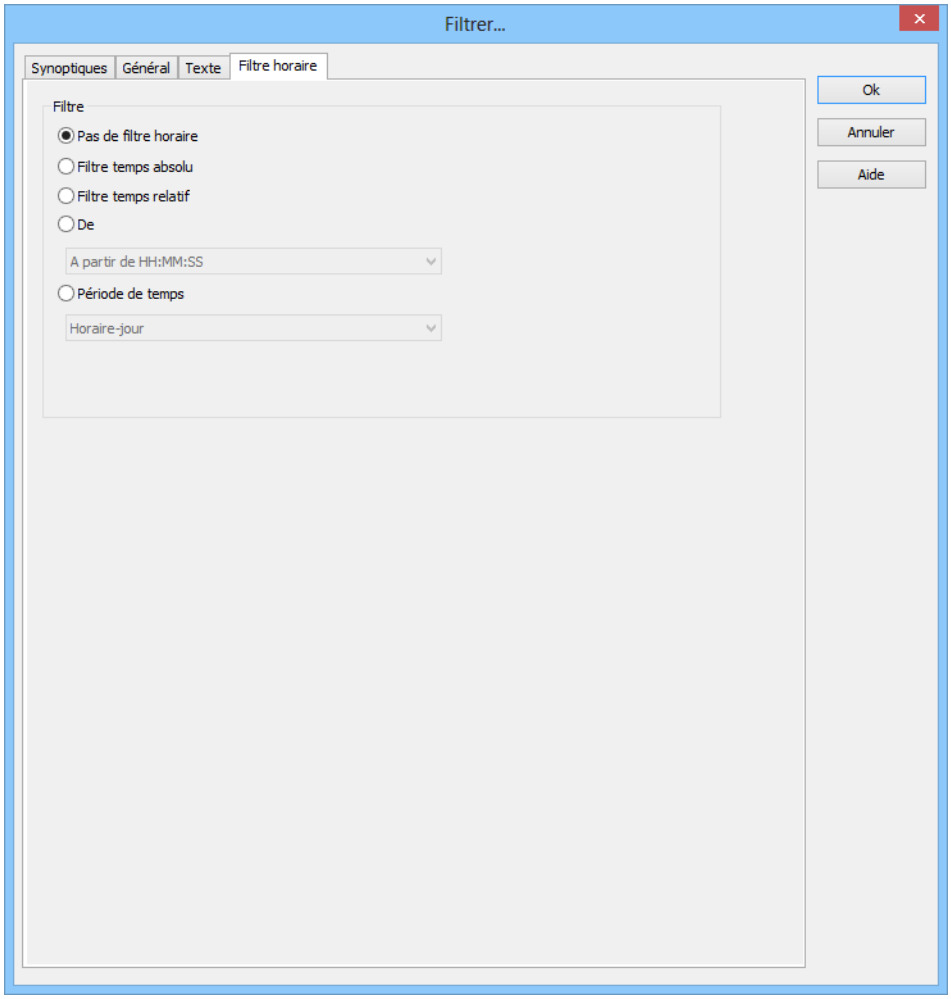

Filtre
Synoptiques
Général
Texte
Heure
Filtrer selon
Pas de filtre de texte
Rechercher (mots séparés par des espaces)
Options
Respecter la casse
Les mots n'ont pas besoin d'être en entier dans le texte
Au moins un mot doit être dans le texte
Tous les mots doivent être dans le texte
La chaîne de filtre doit se trouver exactement dans le texte
Ok
Annuler
Aide

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

Filtre de temps horaire

Sur cet onglet, vous pouvez définir l'intervalle de temps utilisé 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 CEL (à la page 40)/Temps (à la page 45).



Paramètres	Description
Filtre	Sélection du filtre.
Pas de filtre horaire	Active : Aucun filtre temps n'est utilisé. Indisponible dans le module 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 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.
Temps relatif	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 ; ▸ A partir de HH:MM:SS ▸ Depuis le jour - HHMMSS heures ▸ À partir du jour, mois - HHMMSS heures La section Paramètres permet d'afficher et de configurer les options correspondantes. **Attention :** L'heure de départ 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.
Intervalle	Active : Un intervalle de temps fixe est saisi. Sélectionnez le mode du domaine dans la liste déroulante ; ▸ Horaire-jour ▸ Horaire-semaine

	▸ Horaire-2semaines ▸ Un mois ▸ Une année ▸ 15 minutes ▸ 30 minutes ▸ 60 minutes La section Paramètres permet d'afficher et de configurer les options correspondantes.
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	Ouvre l'aide en ligne.

3.5 Mémoire circulaire de la liste CEL

Les événements sont enregistrés dans une mémoire circulaire (cel.bin) et un fichier d'événements (*.cel) dans le dossier Runtime, dès leur apparition.

MEMOIRE CIRCULAIRE

La mémoire circulaire inclut tous les événements actifs. Ces derniers sont gérés selon les paramètres suivants :

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

TAILLE DE LA MEMOIRE CIRCULAIRE

La taille de la mémoire circulaire doit être assez importante et est définie dans les propriétés du projet, par l'intermédiaire de la propriété `Taille de la mémoire circulaire (buffer circulaire)`.

Dans le Runtime, les anciennes entrées sont conservées dans la liste lors de l'appel du synoptique de la liste CEL. Lorsque de nouvelles entrées sont ajoutées, le nombre d'entrées ajoutées peut dépasser la taille configurée de la mémoire circulaire. Si le synoptique de la liste est appelé une nouvelle fois, les anciennes entrées sont supprimées, et la taille configurée est appliquée. Ce comportement permet d'éviter toute perte de données lors de l'affichage de la liste.

Attention : l'affichage d'entrées dépassant les valeurs définies occupe davantage de mémoire. Si le synoptique est appelé une nouvelle fois, la mémoire occupée n'est pas libérée, mais reste au niveau de la dernière valeur maximale.

ENREGISTRER LA MÉMOIRE CIRCULAIRE

La mémoire circulaire est automatiquement enregistrée sous forme de fichier **`cel.bin`** lors de la fermeture du Runtime. Si le Runtime est fermé par un événement inattendu tel une coupure de courant, une perte de données se produit. Pour éviter cela, la mémoire circulaire peut être enregistrée manuellement, via la propriété `Sauvegarder buffer circulaire de manière spontanée`, à chaque nouvelle entrée ; elle peut également être enregistrée via la fonction Enregistrer la mémoire circulaire des listes AML et CEL (à la page 102).

FICHIER DE RESULTATS

Toutes les alarmes sont écrites simultanément, avec le contenu de la mémoire circulaire, dans un fichier CEL (*.cel) spécifique. Ce fichier est créé automatiquement pour chaque jour calendaire, et géré via la propriété `Enregistrer les événements`. Le nom du fichier comprend la lettre **`c`**, suivie de la date au format `AAMMJJ` et du suffixe `.cel`, par exemple **`c100623.cel`**. 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 *.cel` sont enregistrés dans le dossier `...\Dossier du projet\Nom de l'ordinateur\Nom du projet`.

SYNCHRONISATION DE LA MEMOIRE CIRCULAIRE ET DU FICHIER D'ALARMES

La mémoire circulaire et le fichier CEL sont synchronisés. Cette synchronisation est toujours effectuée de la mémoire circulaire vers le fichier CEL.

PERIODES D'ENREGISTREMENT

La liste chronologique d'événements (*.cel) est enregistrée à chaque nouvelle entrée.

La mémoire circulaire (*.bin) est enregistrée :

- Lors de la fermeture du Runtime
- À chaque nouvelle entrée, si la propriété `Sauvegarder buffer circulaire de manière spontanée` est active
- Lors de l'exécution de la fonction `Enregistrer la mémoire tampon des alarmes et des événements`

Remarque : si l'option `Sauvegarder buffer circulaire de manière spontanée` est désactivée, il est possible que les entrées dans la liste CEL et la mémoire circulaire ne correspondent pas, après une panne de courant.

4. Fonctions

Les fonctions permettent de contrôler l'affichage et la gestion de la liste CEL dans le Runtime.

> **Attention**
>
> *Si des fonctions sont utilisées sur le réseau, tenez compte de leur emplacement d'exécution (à la page 89).*

4.1 Fonctions réseau

Si des fonctions de gestion du réseau sont utilisées, il est important de noter l'emplacement d'exécution :

Pour les fonctions utilisées sur le réseau :

- L'emplacement d'exécution peut être librement configuré, dans certains cas
- L'emplacement d'exécution est prédéfini, dans d'autres cas

> **Information**
>
> *Les scripts associent plusieurs fonctions. L'emplacement d'exécution dépend alors des paramètres de la fonction* ***`Exécuter le script`****. Ce paramètre remplace les paramètres des fonctions individuelles.*

CONFIGUREZ L'EMPLACEMENT D'EXÉCUTION

Pour les fonctions pour lesquelles l'emplacement d'exécution peut être librement configuré, les paramètres correspondants sont disponibles dans les propriétés de la fonction.

Pour définir l'emplacement d'exécution :

1. Accédez au groupe `Exécution` dans les propriétés du projet.
2. Sélectionnez l'emplacement d'exécution souhaité en cochant la case. Une sélection multiple est possible :
   - `Ordinateur courant`: La fonction sera exécutée sur l'ordinateur actuel.
   - `Serveur primaire`: La fonction sera exécutée sur le serveur principal.
   - `Serveur redondant`: La fonction sera exécutée sur le serveur redondant.
   - `Client`: La fonction sera exécutée sur la totalité des clients.

VUE D'ENSEMBLE DES FONCTIONS DE RÉSEAU

La table suivante illustre les fonctions exécutées, ainsi que leur emplacement d'exécution.

Légende :

- **`Paramétrable`** : le comportement peut être configuré

  +: Oui

  -: Non

  O : Par défaut

- Si non paramétrable, O identifie l'emplacement d'exécution :
  - Ordinateur actif
  - Serveur primaire
  - Serveur redondant

- Client

Fonction	Paramétrable	Ordinateur courant	Serveur primaire	Serveur redondant	Client
Alarmes et événements					
Alarmes : acquitter clignotement	-	O			
Alarmes : supprimer	-		O	O	
Alarmes : Acquittement	-		O	O	
Inscrire/désinscrire groupe d'alarmes/d'événements	-	O			
Activer/désactiver liste d'alarmes / groupe d'alarmes/d'événements / classe d'alarmes/d'événements	-		O	O	
Gestion d'alarmes active	-		O		
Gestion des alarmes active/inactive	-		O		
Liste d'alarmes inactives	-		O		
Exporter liste d'alarmes	+	O			
Enregistrer la mémoire circulaire des listes AML et CEL	-		O	O	
Exporter liste d'événements	+	O			
Imprimer liste d'alarmes ou d'événements	+	O			
Créer/imprimer un document IPA	-		O		
Activer/désactiver impression en ligne	-		O	O	
Démarrer l'impression en ligne sur une nouvelle page	+	O			
Changer d'imprimante pour les impressions en ligne	-		O		
Application					
Sélection imprimante	+	O			
Démarrer EMS	-		O		

Arrêter EMS	-		O		
Imprimer le diagramme Extended Trend	+	O			
Changer de palette de couleurs	+	O			
Fonction active à la valeur limite	-		O	O	
Fonctions activer/désactiver sur limite	-		O	O	
Fonction inactive à la valeur limite	-		O	O	
Ouvrir l'aide	+	O			
Rechargement	+	O			
Détermine les maintenances ouvertes	-		O		
Déclencher événement PFS	+	O			
Activer/désactiver le projet de simulation	-	O			
Simuler le clic droit	+	O			
Enregistrer les données rémanentes	+	O			
Arrêter le Runtime	+	O			
Analyser les heuristiques du graphe S7	+	O			
Exécuter une fonction SAP	+	O			
Changement de langue	+	O			
Topologie - Recherche des défauts de terre	-		O		
Topologie - Délestage	-		O		
Serveur d'archives					
Archive : Arrêter	-		O	O	
Indexer les archives	-		O		
Archive : Début	-		O	O	
Exporter archives	-	O			

Archive : liste des archives actives	-		O	O	
Gestion des utilisateurs					
Changer d'utilisateur	+	O			
Connexion avec boite de dialogue	+	O			
Connexion sans mot de passe	+	O			
Déconnexion	+	O			
Mot de passe	-	O			
Synoptiques					
Modifier la couleur de la source (CAL)	+	O			
Synoptique indexé	-	O			
Synoptique : fermeture	+	O			
Synoptique : retour au précédent	-	O			
Synoptique : déplacer le centre	+	O			
Appel de synoptique	+	O			
Activer l'élément qui a le focus	+-	O			
Donner le focus au gabarit	+	O			
Déplacer le focus	-	O			
Enlever le focus du gabarit	+	O			
Afficher le menu	+	O			
Sélection moniteur	+	O			
Profils du Runtime	+	O			
Fermer le gabarit	+	O			
Saisie de valeur prescrite pour le synoptique de type Clavier	-	O			
Affichage de la fenêtre d'aperçu	+	O			
Détection d'erreur dans les grilles électriques					

Acquitter le message de défaut de terre	+	O			
Arrêter la recherche des défauts de terre	+	O			
Démarrer la recherche des défauts de terre	+	O			
Acquitter le message de défaut de terre	+	O			
Module Message Control					
Enregistrer queue courante	-		O		
Supprimer des groupes, des classes, des zones ou des équipements	-		O		
Envoi d'un message	-		O		
Envoi de messages : activer	-		O		
Envoi de messages : désactiver	-		O		
Réseau					
Autorisation sur le réseau	+	O			
Commutation redondance	-			O	
Report Generator					
Imprimer le rapport	+				
Exécuter rapport	+				
Exporter rapport	+				
Recettes					
Recipe Group Manager	-	O			
Recette standard	-	O			
Recette : envoi direct	+	O	O	O	O
Recette : modification avant envoi	-	O			
Recette : sélection et modification avant envoi	-	O			
Script					

Exécuter Script	+	O			
Script : sélection en ligne	+	O			
Variable					
Exporter les données	-		O		
Lire un fichier dBase	+	O			
Imprimer valeurs actuelles	+	O			
Conversion d'unités	+	O			
Gestion HD active	-		O	O	
Gestion HD inactive	-		O	O	
Gestion HD inactive/active	-		O	O	
Écrire une valeur prescrite	-		O		
Commandes du driver	-	O			
Transférer l'image de simulation du driver vers le serveur redondant	-				O
Écrire l'heure dans la variable	+	O			
Lire l'heure depuis la variable	+	O			
VBA					
Ouvrir l'éditeur PCE	-		O		
Ouvrir l'éditeur VBA	+	O			
Exécuter macro VBA	+	O			
Montrer la boîte de dialogue des macros VBA	+	O			
VSTA					
Ouvrir l'éditeur VSTA	+	O			
Exécuter macro VSTA	+	O			
Montrer la boite de dialogue des macros VSTA	+	O			
Windows					

Lire un fichier audio	+	O			
Opérations sur fichiers	+	O			
Son bip : début	+	O			
Son bip : fin	+	O			
Fenêtre en arrière-plan	-	O			
Premier plan	-	O			
Imprimer une capture d'écran	+	O			
Démarrer un programme	+	O			

4.2 Appel de synoptique de type CEL

Pour configurer un synoptique de type `liste chronologique d'événements` :

1. Créez un synoptique de type `Liste chronologique d'événements` (à la page 7) :
2. Créez une fonction d'appel de synoptique pour ce synoptique.
3. Définissez les propriétés de filtre (à la page 40) souhaitées

Dans le Runtime, vous pouvez modifier les propriétés du filtre Exception : dans Editor, un filtre d'heure fixe a été défini.

CONFIGURER L'APPEL DE SYNOPTIQUE

Pour créer un appel de synoptique de type `CEL` :

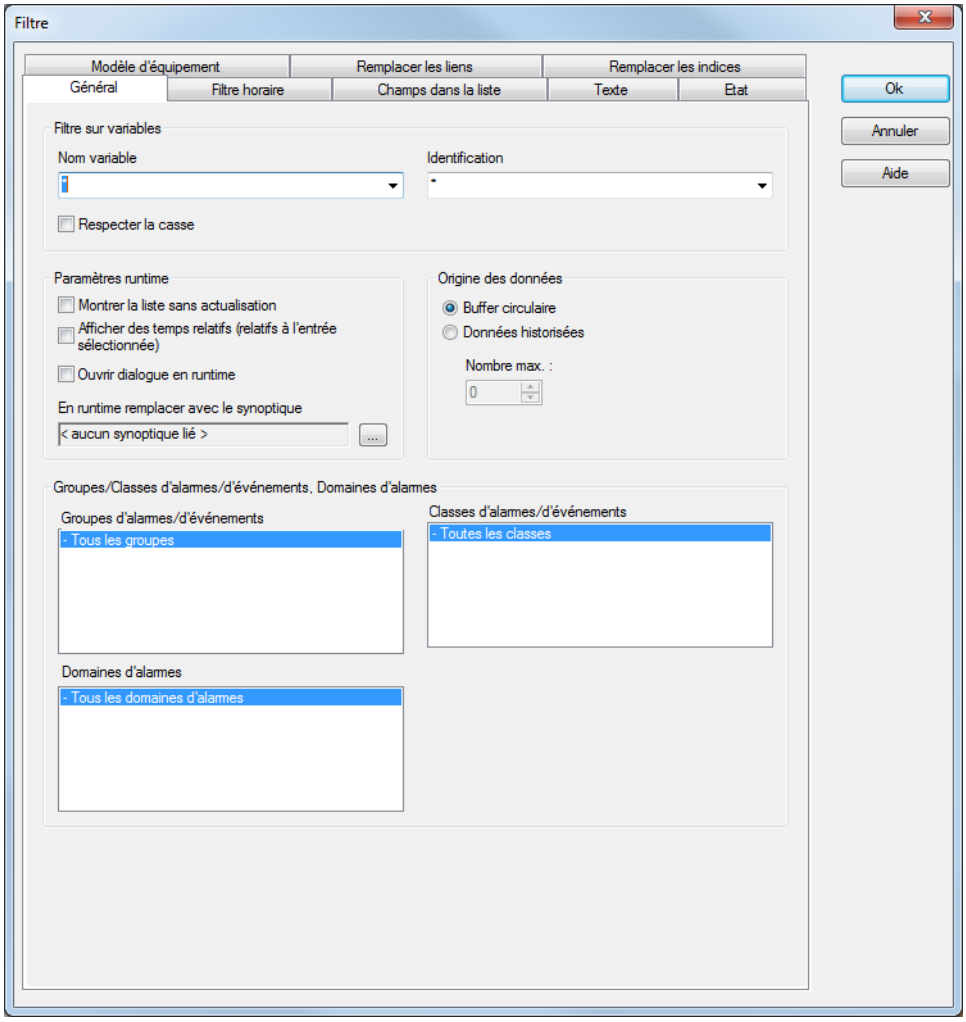
1. Dans le menu contextuel du nœud **`Fonction`**, sélectionnez la commande **`Nouvelle fonction`**
2. Cliquez sur **`Appel de synoptique`**
3. La boîte de dialogue de sélection de synoptiques s'affiche à l'écran
4. Sélectionnez un synoptique de type `CEL`
   Ou créez-le dans cette boîte de dialogue en cliquant sur le symbole **`Nouveau synoptique`**

5. Le filtre est affiché avec les onglets suivants :
   - Général (à la page 42)
   - Filtre de temps horaire (à la page 45)
   - Champs dans la liste (à la page 66)
   - Texte (à la page 71)
   - État (à la page 73)
   - Projet (à la page 74) (uniquement disponible dans le projet d'intégration de la gestion multi-projets).
   - Modèles d'équipement (à la page 75)

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

- Remplacer des liens

- Remplacement d'indices



6. Définissez les filtres devant être prédéfinis 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

> **Information**
>
> *Si une référence à un synoptique ne comporte pas de filtre de temps, le filtre de temps est désactivé.*

4.3 Appel de synoptique de type filtre de CEL

Pour configurer un synoptique de type `Filtre de liste chronologique d'événements` dans le Runtime :

1. Créez un synoptique de type Filtre de liste chronologique d'événements (à la page 13) :
2. Créez une fonction d'appel de synoptique pour ce synoptique.
3. Définissez les propriétés de filtre (à la page 77) souhaitées

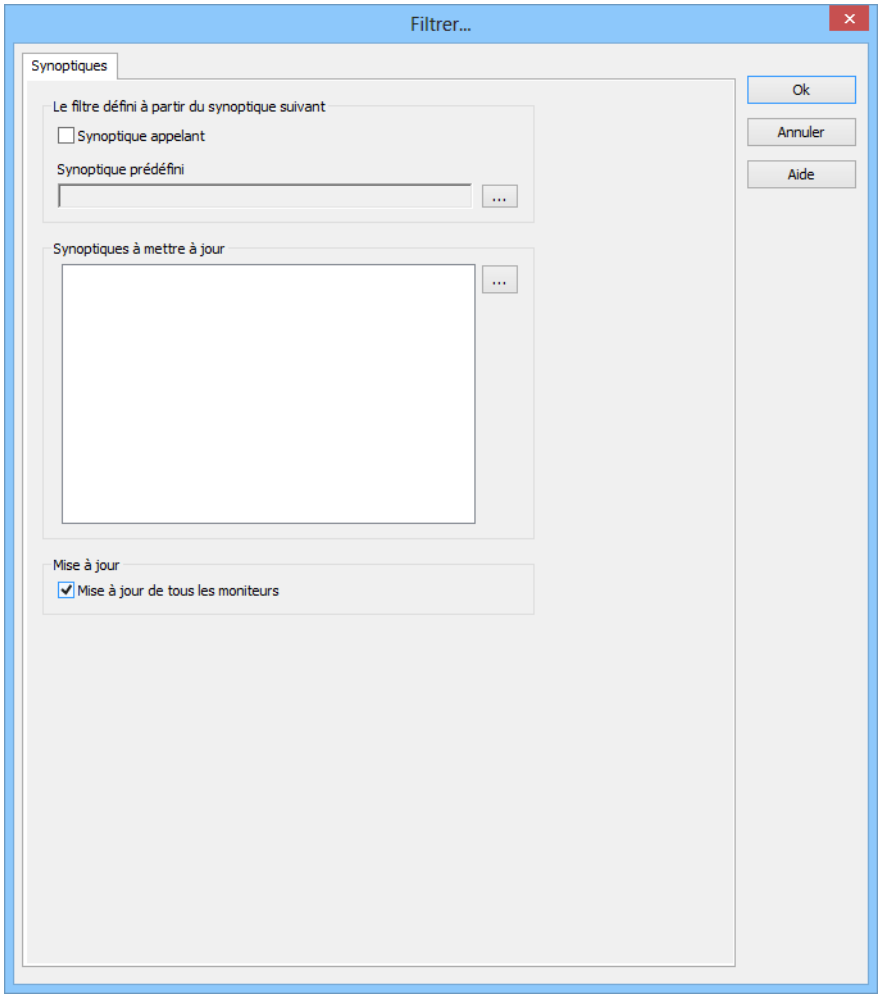
Dans le Runtime, les propriétés du filtre peuvent uniquement être contrôlées par le biais des boutons définis sur le synoptique.

CONFIGURER L'APPEL DE SYNOPTIQUE

Pour créer un appel de synoptique vers un synoptique de type `Filtre de liste chronologique d'événements` :

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 `Filtre de liste chronologique d'événements` 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 78)
   - Général (à la page 80)
   - Texte (à la page 83)

- Filtre de temps horaire (à la page 84)



6. Définissez les filtres devant être prédéfinis 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

4.4 Fonctions de la liste chronologique d'événements

Différentes fonctions permettent de gérer les événements dans le Runtime.

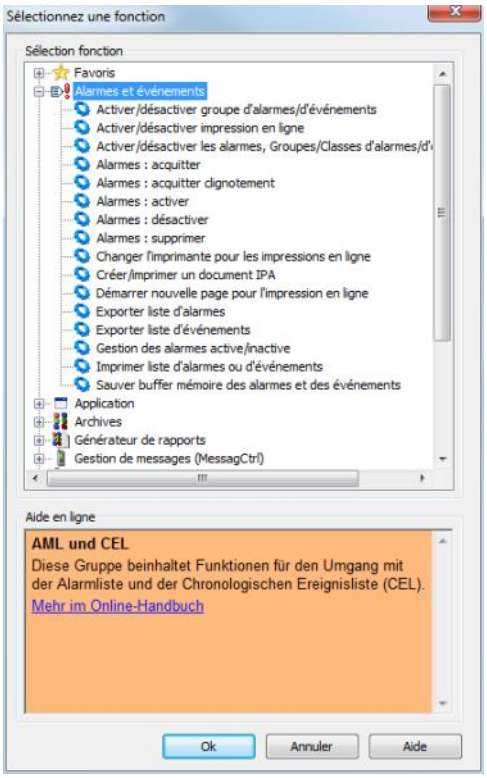
Pour créer une fonction de la liste chronologique d'événements :

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.

4.4.1 Enregistrer la mémoire circulaire des listes AML et CEL

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 :

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

Pour enregistrer la mémoire circulaire de la liste AML :

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

4.4.2 Exporter liste d'événements

Cette fonction permet d'exporter les événements enregistrés avec des options de filtre vers un fichier ou une base de données dans le Runtime.

Pour exporter les entrées de la liste CEL :

1. Créez une nouvelle fonction
2. Sélectionnez **Export CEL** (Exporter la liste CEL)
3. La boîte de dialogue de sélection des critères de filtre s'affiche
4. Définissez les critères pour les éléments suivants :
   - Format d'exportation (à la page 104)
   - Général (à la page 42)
   - Filtre de temps horaire (à la page 45)
   - Texte (à la page 71)

- État (à la page 73)
- Projet (à la page 74)

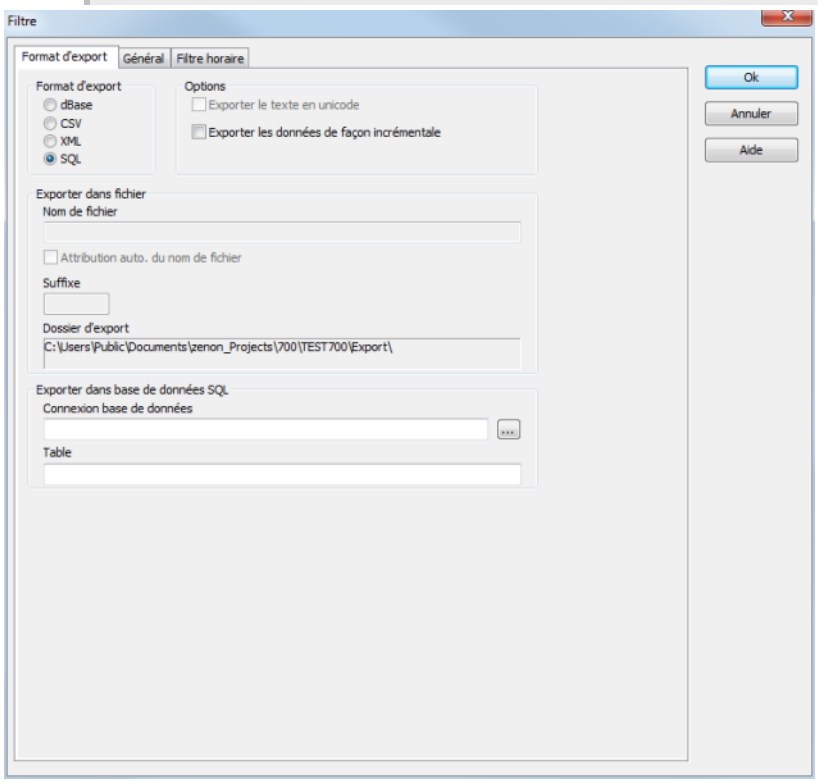
5. Liez la fonction à un bouton.

Format d'exportation

Différents formats d'exportation sont disponibles :

- dBase
- CSV
- XML
- SQL

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



Paramètres	Description
Format d'exportation	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. ▸ 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	
En Unicode	L'exportation au format ASCII est effectuée en texte Unicode
Exportation incrémentielle	Seuls les différences intervenues depuis la dernière sauvegarde sont exportées.
Exporter dans un fichier	Spécifiez le fichier dans lequel seront enregistrées les données exportées.
Nom de fichier	Spécifiez un nom de fichier individuel. Le nom de fichier peut comporter au maximum 32 caractères alphanumériques, suffixe de fichier inclus. **Remarque :** les fichiers existants portant le même nom seront remplacés.
Attribution auto. 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 automatique individuel. Inactif : le nom de fichier est saisi par l'utilisateur sous **Nom de fichier**. (Les entrées existantes ne sont pas écrasées). Pour plus de détails, voir le tableau suivant : **Codage du nom pour la fonction de dénomination automatique**
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.
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 dans 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.
Onglet Général	Filtre général. Reportez-vous au chapitre Configuration d'alarmes à l'aide de filtres, section Général.
Onglet Heure	Filtre de temps. Reportez-vous au chapitre Configuration d'alarmes à l'aide de filtres, section Heure.
Projet	Filtre de projet. Uniquement disponible dans le projet d'intégration de la gestion multi-projets. Pour la configuration, reportez-vous au chapitre Configuration d'alarmes à l'aide de filtres, section Projet.

CODAGE DU NOM POUR LA FONCTION DE DÉNOMINATION AUTOMATIQUE

Nom	AJJMMTTP.XXX
A	Identification courte de la liste d'alarmes
AAMMJJ	Saisie de la date : ▸ AA : Année, deux chiffres ▸ 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 `Paramétrage colonnes alarmes` et `Paramétrage 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, des informations de temps en millisecondes doivent être fournies, cette propriété doit être activée dans la boîte de dialogue de paramètres des colonnes. Pour cela :*
>
> - Accédez aux nœuds `Liste d'alarmes` ou `Liste chronologique d'événements` dans les propriétés.
> - Cliquez sur le bouton `...` de la propriété `Paramétrage colonnes alarmes` ou `Paramétrage 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 dans le Centre de téléchargement Microsoft et doit être installé individuellement.

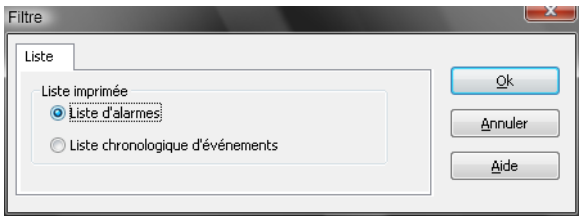
Assurez-vous d'avoir installé la version correcte lors de l'installation du fournisseur. Celle-ci doit correspondre à la version de zenon utilisée. Ceci signifie : si la version 32 bits du Runtime de zenon est utilisée, le fournisseur doit également être une version 32 bits, même s'il est installé sous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

4.4.3 Imprimer liste d'alarmes ou d'événements

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

Pour configurer la fonction :

1. Créez une nouvelle fonction
2. Sélectionnez l'option **`Imprimer la liste AML ou CEL`**
3. La boîte de dialogue de sélection de la liste s'affiche



4. Sélectionnez **`Liste chronologique d'événements`**
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 42)
   - Filtre de temps horaire (à la page 45)
   - Texte (à la page 71)
   - État (à la page 73)
   - Police : Sélectionnez les polices définies dans zenon
7. Liez la fonction à un bouton.

> **Information**
>
> *Dans le Runtime, vous ne pouvez pas basculer entre les listes CEL et AML. 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 format de fichier (`BTB.FRM pour l'impression en ligne et BTB_G.FRM pour l'impression hors ligne`) et des exemples d'utilisation sont disponibles au chapitre Fichier de configuration FRM (à la page 137) et dans la section Fonctionnement dans le Runtime (à la page 118).

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 :

- <u>Séparation des composantes de la liste :</u>
  - 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'entête 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 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.`

Note :

- 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'entête 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-clé peuvent être utilisés dans le fichier de formatage. Les mots-clé peuvent être utilisés en allemand ou en anglais. Il est recommandé d'utiliser des mots-clé en anglais.

- Tous les mots-clés ne sont pas adaptés à tous les types d'impression (AML, CEL, en ligne, hors ligne).

La liste suivante contient les mots-clés en anglais et en allemand, ainsi que leur domaine d'application.

Allemand	Anglais	Liste d'alarmes hors ligne	Liste chronologique d'événements hors ligne	Liste de messages en ligne	Liste chronologique 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	@TREACTIVATE	X	-	X	-	Affiche uniquement l'heure 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	Filtre sur nom de projet
@KANALNAME	@VARNAME	X	X	X	X	Nom de la variable Liste chronologique 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	N° 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
@REAKTIONSTEXT	@COMMENT	X	X	X	X	Commentaire provenant de la liste d'alarmes. Si vous utilisez des textes de limite dynamiques, cette fonction est uniquement disponible si les propriétés `Textes de limite dynamiques longs pour les alarmes` ou `Textes de limite dynamiques longs pour les événements` sont activées.
@USER	@USERID	X	X	X	X	AML : utilisateur ayant acquitté l'alarme.
@RECHNER	@COMPUTER	X	X	X	X	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	Filtre sur nom de 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 est lancé 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 garantirez ainsi le bon affichage des textes de 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, des informations de temps en millisecondes doivent être fournies, cette propriété doit être activée dans la boîte de dialogue de paramètres des colonnes. Pour cela :

- Accédez aux nœuds `Liste d'alarmes` ou `Liste chronologique d'événements` dans les propriétés.
- Cliquez sur le bouton `...` de la propriété `Paramétrage colonnes alarmes` ou `Paramétrage 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.

4.4.4 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
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.

4.4.5 Démarrer l'impression en ligne sur une nouvelle page

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

2. Sélectionnez **`Démarrer l'impression en ligne sur une nouvelle page`**

3. Liez la fonction à un bouton.

4.4.6 Changer d'imprimante pour les impressions en ligne

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

Pour configurer la fonction :

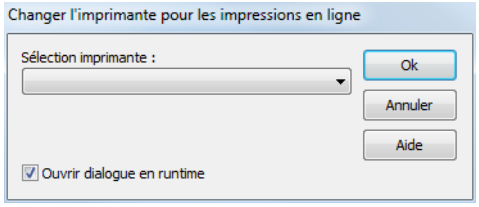
1. Créez une nouvelle fonction

2. Sélectionnez **`Changer imprimante en ligne`**

3. La boîte de dialogue de sélection de l'utilisateur s'affiche.

4. Sélectionnez l'imprimante de synoptique souhaitée dans la liste déroulante.

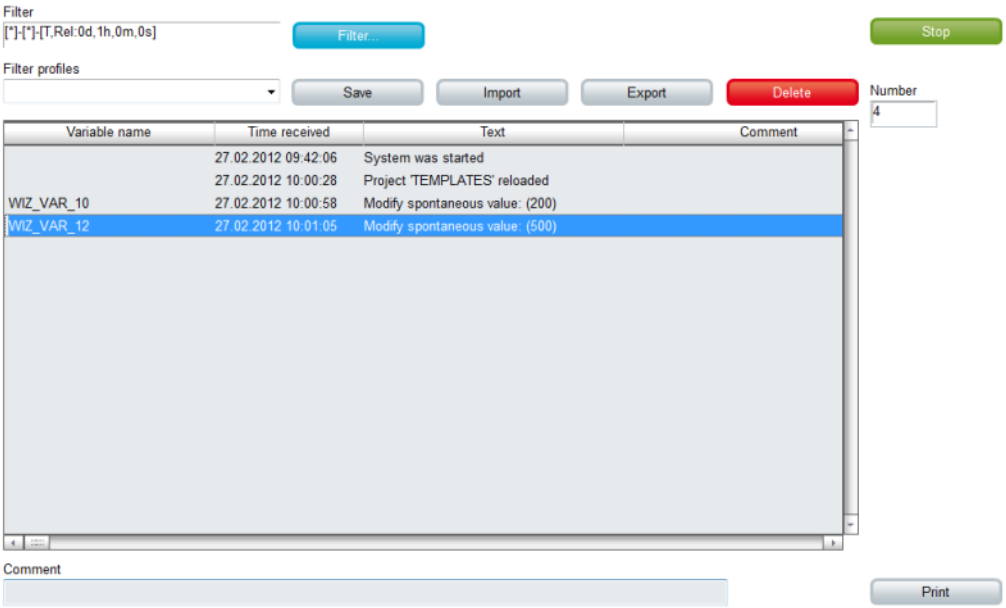
5. Liez la fonction à un bouton.



Paramètres	Description
Sélection imprimante	Sélectionnez l'imprimante souhaitée dans la liste déroulante.
Afficher cette boîte 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.

5. Fonctionnement dans le Runtime

Dans le Runtime, la liste chronologique d'événements est appelée par le biais d'une fonction d'appel de synoptique (à la page 97).



Les éléments de contrôle disponibles et l'apparence sont configurés dans Editor (à la page 6).

Paramètres	Description
Insérer un modèle	Ouvre la boîte de dialogue de sélection de gabarit pour le type de synoptique correspondant. Des gabarits sont fournis avec zenon, et peuvent également être créés par l'utilisateur. Les modèles ajoutent des éléments de contrôle prédéfinis à des emplacements prédéfinis sur le synoptique. Les éléments qui ne sont pas nécessaires peuvent également être supprimés individuellement après leur création. Les éléments supplémentaires peuvent être sélectionnés dans la liste déroulante, puis insérés dans le synoptique. Les éléments peuvent être déplacés et disposés individuellement sur le synoptique.
Liste chronologique d'événements	Champ d'affichage de la liste et de ses événements. L'apparence peut être configurée (à la page 11). Les colonnes sont définies par le biais du filtre Paramètres des colonnes (à la page 66) de la fonction d'appel de synoptique, ou via la propriété `Paramétrage colonnes liste d'événements` du groupe `Liste chronologique d'événements`.
Configurer le filtre	Affiche le filtre actuellement sélectionné.
Filtre...	Ouvre la boite de dialogue de définition de filtres (à la page 34).
Trier	Lorsque vous ouvrez la liste CEL dans le Runtime, les nouvelles entrées ne sont pas triées par ordre chronologique, mais ajoutées à la fin de la liste. Cliquez sur le bouton pour retrier la liste. Pour vous aider à différencier les entrées triées et non triées, vous pouvez leur attribuer des couleurs différentes, par le biais des propriétés `texte trié` et `texte non trié`.
Afficher les heures relatives	`Active` : Les heures relatives sont affichées sans que le focus soit retiré de l'entrée sélectionnée.
Stop/Continuer	Contrôle l'ajout de nouveaux événements à la liste lorsqu'elle est affichée : **`Stop`** : Même si de nouveaux événements surviennent, aucune nouvelle entrée n'est ajoutée à la liste. Le texte

	du bouton est changé en **Suivant**. **Suivant** : Les nouvelles entrées sont à nouveau ajoutées à la liste lorsque de nouveaux événements surviennent. Le texte du bouton est changé en **Stop**. Pour trier les entrées par ordre chronologique, vous devez cliquer sur le bouton de **tri**.
Fermer	Ferme l'affichage de la liste chronologique d'événements, puis ferme le synoptique et le gabarit. À la fermeture, pour que le synoptique affiché avant l'ouverture de la liste CEL soit affiché, vous devez développer un synoptique de type CEL doté d'un cadre propre.
Imprimer	Imprime la liste (à la page 134) telle qu'elle est actuellement affichée.
Imprimer avec boîte de dialogue	Ouvre les paramètres d'impression avant de lancer l'impression.
Intitulé : Nombre total	Ajoute le texte "Total" dans le Runtime. Doit être suivi du champ de liste **Nombre total**.
Nombre total	Nombre total d'événements dans la liste
État	Affiche l'état de la liste CEL dans le Runtime. Active **:** Les événements sont consignés conformément aux paramètres (à la page 29) du projet. Inactive : Les événements ne sont pas consignés L'état est défini par le biais de la propriété Gestion des événements active. Les modifications sont prises en compte après le redémarrage du Runtime.
Intitulé : Champ de commentaires	Ajoute le texte "Commentaire" dans le Runtime. Doit être suivi du champ de liste **Champ de commentaires**.
Champ de commentaires	Champ de liste permettant à l'utilisateur de saisir un texte libre concernant l'événement sélectionné. Dès que le focus quitte le champ, le texte est enregistré. Pour afficher le texte dans la liste CEL, vous devez activer la colonne Commentaires dans la définition des colonnes (à la page 66).
Bouton Stop/Continuer	

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.
Filtrer profils	Paramètres de filtre pouvant être enregistrés par l'utilisateur dans le Runtime.
▸ **Sélectionner un profil**	Sélectionner un profil dans la liste.
▸ **Enregistrer**	Enregistre la configuration actuelle sous forme de profil.
▸ **Supprimer**	Supprime le profil sélectionné.

Information

Le filtre actuel est affiché avec l'élément de contrôle ***Afficher 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.

CONFIGURATION DE L'AFFICHAGE

Le type d'informations affichées dans Runtime peut être configuré par le biais de la fonction de configuration des colonnes de la liste CEL. Vous pouvez accéder à la configuration des colonnes par le biais des options suivantes :

- Paramètres du projet -> `Liste chronologique d'événements` -> `Paramétrage colonnes liste d'événements` (onglet **`Paramètres des colonnes`** uniquement)

ou

- Fonction d'appel d'un synoptique de type **`AML`** (tous les onglets (à la page 40))

5.1 Filtrer la liste CEL

Les événements peuvent être filtrés et affichés dans le Runtime via :

- L'utilisation de filtres dans le Runtime
- L'appel d'un synoptique de type CEL (à la page 7) avec un filtre prédéfini

L'appel avec filtre d'appel d'un synoptique de type CEL (à la page 7)

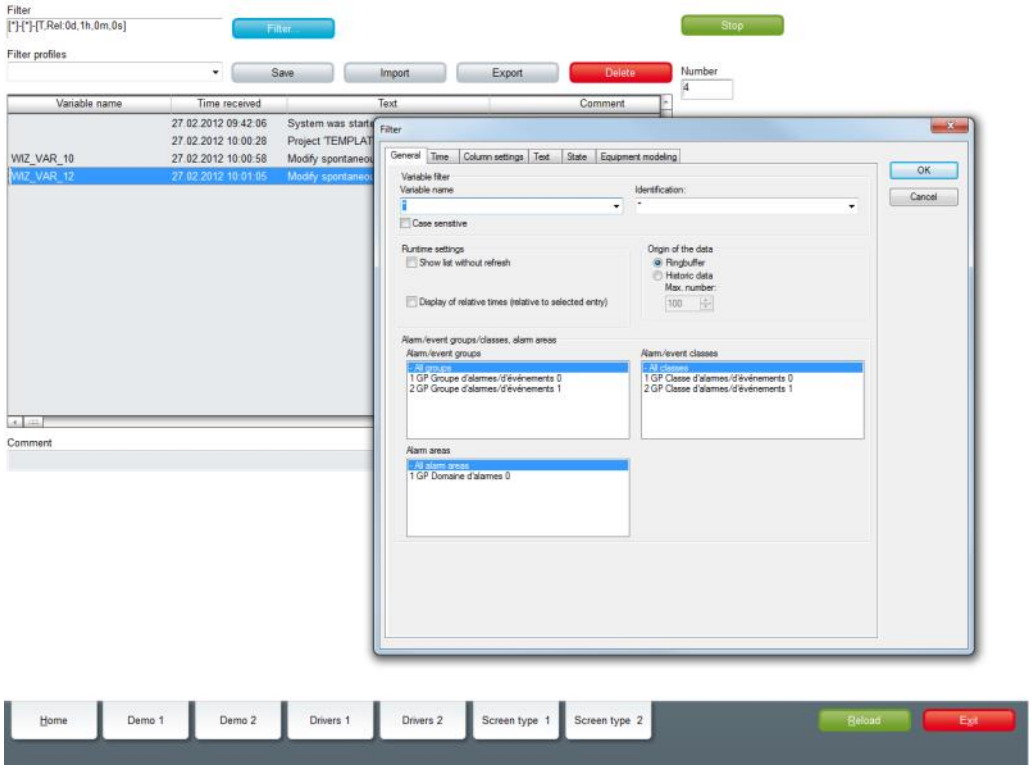
- Appel d'un synoptique de type filtre de liste chronologique d'événements (à la page 13) :

FILTRAGE DANS LE RUNTIME

Dans le Runtime, vous pouvez utiliser des filtres sur les synoptiques de type CEL. Pour filtrer les résultats affichées dans la liste CEL :

1. Vous devez au préalable configurer un bouton **`Filtrer`**
2. Cliquez sur le bouton

3. La boîte de dialogue de filtres de la liste CEL (à la page 40) s'affiche



Le filtre défini peut être enregistré dans les profils (à la page 124).

APPEL D'UN SYNOPTIQUE DE TYPE FILTRE DE LISTE CHRONOLOGIQUE D'ÉVÉNEMENTS

Les résultats peuvent être filtrés avant affichage. Pour cela :

1. Configurez un filtre (à la page 34) pour la fonction d'appel d'un synoptique de type CEL (à la page 97)
2. La liste CEL est filtré avant affichage lors de l'appel de synoptique
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 filtre dans le Runtime peuvent être appliqués à l'aide du bouton filtre

APPEL DE SYNOPTIQUE VERS UN SYNOPTIQUE DE TYPE FILTRE DE LISTE D'ALARMES

Pour limiter l'utilisation de certains filtres au Runtime, vous pouvez utiliser un synoptique de type Filtre de liste chronologique d'événements (à la page 13). Pour cela :

1. Configurez un appel de synoptique de type Filtre de liste chronologique d'événements (à la page 100)
2. Appelez la liste CEL en exécutant cette fonction dans le Runtime
3. L'utilisateur dispose d'une liste d'alarmes personnalisée (à la page 77)

5.1.1 Filtrer profils

Les profils de filtre permettent à l'utilisateur de sauvegarder et activer des paramètres de filtre pendant le Runtime.

Pour utiliser des profils de filtre, vous devez configurer les éléments de contrôle suivants :

Paramètres	Description
`Filtrer profils`	Gestion de profils
`Sélectionner un profil`	Sélectionnez le profil sauvegardé (liste déroulante).
`Enregistrer`	Enregistrer les paramètres sous forme de profil (bouton)
`Supprimer`	Supprimer profil (bouton **`x`**)

Ceci vous permet d'effectuer les opérations suivantes dans le Runtime :

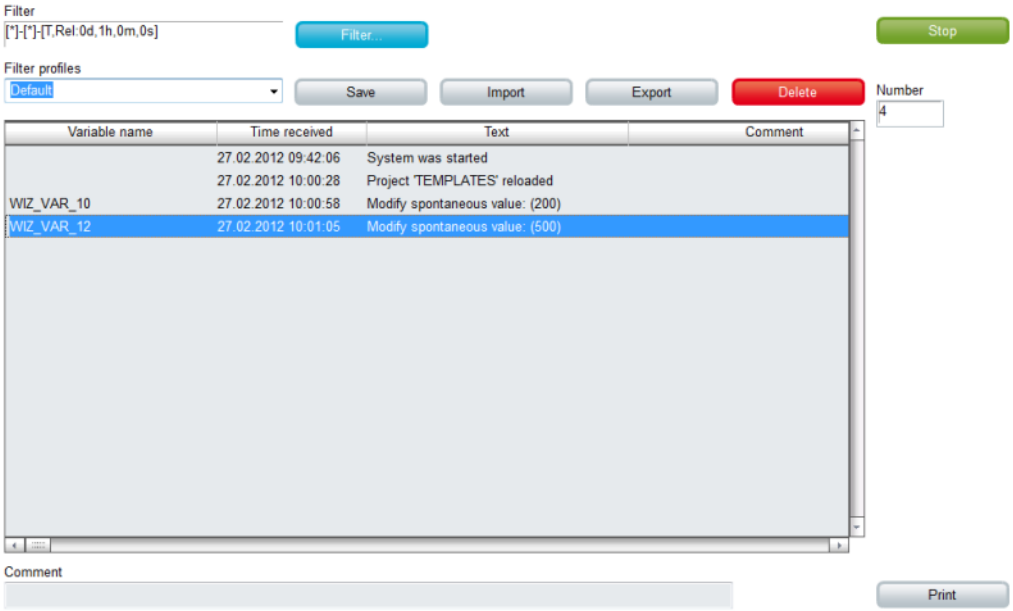
- Enregistrer des filtres
- Utiliser des filtres enregistrés
- Supprimer des profils de filtre

ENREGISTRER UN PROFIL DE FILTRE

Pour créer un profil de filtre :

1. Définir des conditions de filtre dans le Runtime
2. Attribuer un nom avec la propriété `Profils de filtre`

3. Cliquez sur **Enregistrer**

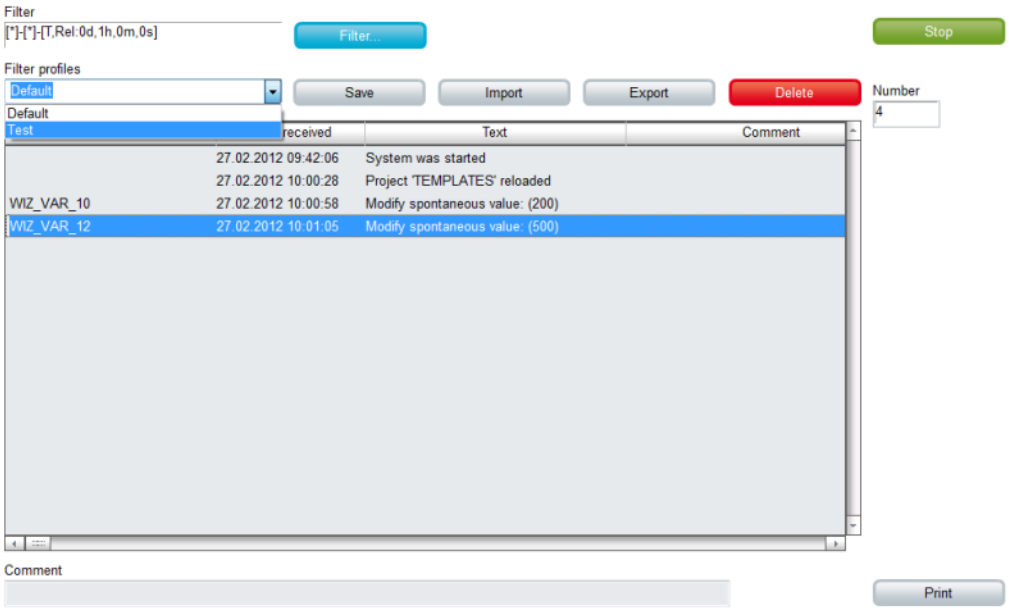


UTILISER UN PROFIL DE FILTRE

Pour utiliser un profil de filtre :

1. Sélectionnez un filtre dans la liste déroulante de propriétés `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 propriétés `Profils de filtre`
2. Cliquez sur le bouton **x**.
3. Le profil est supprimé
4. Le filtre supprimé reste appliqué tant qu'un nouveau filtre est défini ou sélectionné

5.1.2 Utilisation du filtre de liste CEL

Le synoptique de type Filtre de liste chronologique d'événements (à la page 13) vous permet de modifier individuellement les paramètres des filtres pour la liste d'alarmes dans le Runtime. Vous pouvez configurer tous les paramètres de filtre également disponibles dans le filtre (à la page 34) de la fonction appel d'un synoptique de type CEL (à la page 97).

Ainsi :

- Seuls les filtres nécessaires sont configurés et disponibles pour l'utilisateur.
- L'utilisateur ne voit que ces filtres, ce qui améliore la clarté de l'affichage
- L'apparence peut être personnalisée et, par exemple, l'utilisation d'un écran tactile est possible

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 de temps` *suivante doit être sélectionnée dans Editor pour la fonction d'appel de synoptique de la liste d'alarmes ou de la liste chronologique d'événements, dans la propriété* **`filtre de temps`** *:* `Définir le filtre avec un type de filtre horaire`

DEFINITION 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'informations sur les alarmes`**, **`Liste chronologique d'événements`** et **`filtre de temps`**) sont activés 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 dans différents gabarits ou sur différents moniteurs. Le filtre du synoptique de filtre peut uniquement être actualisés si le synoptique source est ouvert. Cela est uniquement possible si les deux synoptiques n'utilisent pas le même gabarit ou le même moniteur.
4. Le synoptique appelé doit être compatible avec le synoptique de filtre appelé (voir table).

Synoptique source	Filtre de liste AML	Filtre de liste CEL	Filtre de temps
Maintenance de l'archive	T	T	T
Extended Trend	T	T	T
Filtre de temps	T	T	X
Filtre d'alarmes	X	C	T
Filtre pour la liste chronologique d'événements	C	X	T
Liste des alarmes	X	C	T
Liste chronologique d'événements	C	X	T

Légende :

- 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 satisfaites 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 chronologique 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 filtre est invoqué de manière différente ou si le paramètre `Mettre à jour sur tous les moniteurs` est activé, tous les synoptiques cible 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.

5.2 Impression et exportation d'événements

Les entrées dans la liste CEL peuvent être documentées et archivées comme suit :

- Liste CEL – Imprimer en ligne (à la page 131) : chaque événement est imprimé sur une imprimante connectée en ligne s'il est affiché dans la liste
- Liste CEL – Imprimer hors ligne (à la page 134) : la liste CEL est imprimée dans l'état actuel, sous forme de liste complète
- Exportation (à la page 142) du contenu de la liste CEL (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 **`Fichier`** du dossier **`Textes et formats`**.

Les gabarits de fichiers FRM sont disponibles dans le dossier d'installation zenon du sous-dossier `FRM_QRF`. Par le biais du fichier, ils peuvent être insérés dans la section **`Textes et formats`** et édités à cet endroit.

Les mots-clés des fichiers FRM sont répertoriés au chapitre Fichier de configuration FRM (à la page 137).

5.2.1 Impression en ligne

Lors de l'impression en ligne, chaque événement associé à une entrée dans la liste CEL est immédiatement transmis 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 en ligne les entrées de la liste CEL

1. Définissez une imprimante.
2. Accédez au nœud `Alarmes et événements` dans les propriétés.
3. Activez la propriété `Impression active`.
4. Dans la propriété `Impression pour`, sélectionnez `Liste chronologique d'événements` dans la liste déroulante.
5. Définissez le nombre de lignes à l'aide de la propriété `Lignes par page` (par défaut : 72) `72`)
6. Configurez le fichier **`BTB.frm`** (à la page 137)
7. Ajoutez le fichier **`BTB.frm`** au nœud **`Fichiers/textes et formats`**

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 116) est exécutée

ARRET DE L'IMPRESSION

Pour arrêter ou poursuivre l'impression en ligne :

- Exécutez la fonction Imprimante en ligne activée/désactivée (à la page 115)

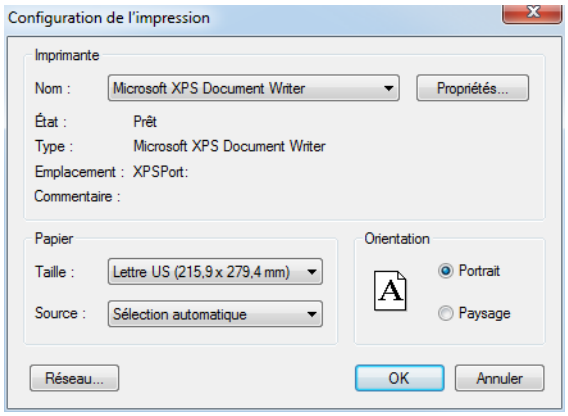
CHANGEMENT ET CONFIGURATION D'UNE IMPRIMANTE

Pour changer d'imprimante dans le Runtime :

- Exécuter la fonction Imprimante en ligne Activée/Désactivée (à la page 116)

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.



Paramètres	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	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.
Orientation	Sélectionnez l'alignement du papier. Paramètres possibles : • Format portrait • Format paysage
Réseau	Ouvre la boîte de dialogue de sélection d'une imprimante sur le réseau.
OK	Accepte la configuration et ferme la boîte de dialogue. Ceci démarre l'impression dans le Runtime.
Annuler	Abandonne la configuration et ferme la boîte de dialogue. Dans le Runtime, ceci annule également l'impression.

EXEMPLE DE FORMATAGE

Configuration (à la page 137) dans BTB.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	inactif
20.03.2011 13:03:59	13:12:45	Informations démo	inactif
	Page	1	

5.2.2 Impression hors ligne

L'impression hors ligne signifie que la liste CEL est imprimée telle qu'elle est affichée à l'instant dans le Runtime. Cette impression constitue 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 CEL hors ligne :

1. Définissez une imprimante.
2. Configurez le fichier `BTB_G.frm` (à la page 137)
3. Ajoutez le fichier `BTB_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

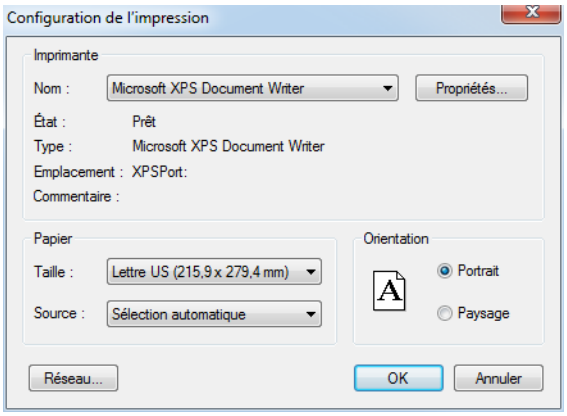
CHANGEMENT ET CONFIGURATION D'UNE IMPRIMANTE

Pour changer d'imprimante dans le Runtime :

- Exécuter la fonction Imprimante en ligne Activée/Désactivée (à la page 116)

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.



Paramètres	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	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.
Orientation	Sélectionnez l'alignement du papier. Paramètres possibles : • Format portrait • Format paysage
Réseau	Ouvre la boîte de dialogue de sélection d'une imprimante sur le réseau.
OK	Accepte la configuration et ferme la boîte de dialogue. Ceci démarre l'impression dans le Runtime.
Annuler	Abandonne la configuration et ferme la boîte de dialogue. Dans le Runtime, ceci annule également l'impression.

EXEMPLE DE FORMATAGE

Configuration dans le fichier **BTB_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	inactif
20.03.2011 13:03:59	13:12:45	Informations démo	inactif
	Page	1	

5.2.3 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'entête 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 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.`

Note :

- 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'entête 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-clé peuvent être utilisés dans le fichier de formatage. Les mots-clé peuvent être utilisés en allemand ou en anglais. Il est recommandé d'utiliser des mots-clé en anglais.

- Tous les mots-clés ne sont pas adaptés à tous les types d'impression (AML, CEL, en ligne, hors ligne).

La liste suivante contient les mots-clés en anglais et en allemand, ainsi que leur domaine d'application.

Allemand	Anglais	Liste d'alarmes hors ligne	Liste chronologique d'événements hors ligne	Liste de messages en ligne	Liste chronologique 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	@TREACTIVATE	X	-	X	-	Affiche uniquement l'heure 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	Filtre sur nom de projet
@KANALNAME	@VARNAME	X	X	X	X	Nom de la variable Liste chronologique 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	N° 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
@REAKTIONSTEXT	@COMMENT	X	X	X	X	Commentaire provenant de la liste d'alarmes. Si vous utilisez des textes de limite dynamiques, cette fonction est uniquement disponible si les propriétés `Textes de limite dynamiques longs pour les alarmes` ou `Textes de limite dynamiques longs pour les événements` sont activées.
@USER	@USERID	X	X	X	X	AML : utilisateur ayant acquitté l'alarme.
@RECHNER	@COMPUTER	X	X	X	X	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	Filtre sur nom de 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 est lancé 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 garantirez ainsi le bon affichage des textes de limite longs.

Exemple :

@TEXT
(espaces jusqu'ici)

5.2.4 Exporter des événements

Les entrées de la liste CEL peuvent être exportées vers différents formats :

- dBase
- CSV
- XML
- SQL

EXPORTER

Pour exporter les entrées de la liste CEL

1. Créez une fonction Exporter CEL (à la page 103)
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 exportées sont déjà présentes, seules les données nouvelles et modifiées sont exportées.*