Manuel de zenon

Gestion des moniteurs

v. 7.60

©2017 Ing. Punzenberger COPA-DATA GmbH

Alle Rechte vorbehalten.

Die Weitergabe und Vervielfältigung dieses Dokuments ist - gleich in welcher Art und Weise - nur mit schriftlicher Genehmigung der Firma COPA-DATA gestattet. Technische Daten dienen nur der Produktbeschreibung und sind keine zugesicherten Eigenschaften im Rechtssinn. Änderungen - auch in technischer Hinsicht - vorbehalten.

Contenu

1. Bienvenue dans l'aide de COPA-DATA 5

2. Gestion des moniteurs 5

3. Concept et exigences 7

3.1 Exigences concernant le Runtime 9

3.2 Nouveau projet 11

3.3 Adaptation d'un projet existant 11

4. Configuration dans Editor 12

4.1 Paramètres généraux 13

4.2 Paramètres individuels 16

4.2.1 Définition de moniteurs réels 18

4.2.2 Configuration de moniteurs virtuels 19

5. Modifier la résolution de l'écran 20

6. Fonctions de gestion des moniteurs 23

6.1 Paramètres d'appel de synoptique 24

6.2 Sélection moniteur 26

6.3 Afficher la fenêtre d'aperçu 28

7. Exemple de configuration 30

7.1 Configuration générale 31

7.2 Configuration avec 2 moniteurs 33

7.3 Configuration de clients avec un moniteur 37

7.4 Configuration de l'ordinateur portable de l'équipe de maintenance 39

7.5 Autre configuration 40

8. Administration du moniteur dans le Runtime 41

8.1 Sélection de moniteur dans le Runtime 41

8.2 Navigation dans le Runtime 42

9. Remote Desktop 42

1. Bienvenue dans l'aide de COPA-DATA

TUTORIELS VIDÉO DE ZENON.

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

AIDE GÉNÉRALE

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

ASSISTANCE PROJET

Si vous vous rendez compte que vous avez besoin de licences ou de modules supplémentaires, veuillezcontacter l'équipe commerciale 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. Gestion des moniteurs

La gestion des moniteurs permet d'organiser facilement plusieurs moniteurs.

Les tâches de la gestion de moniteur sont les suivantes :

- **Fonctionnement :** Fonctionnement mixte de systèmes à 1 ou 2 moniteurs.
  Par exemple, trois moniteurs sont utilisés dans une salle de contrôle ; deux sont utilisés sur un client, et l'ordinateur portable du technicien de maintenance ne comporte qu'un moniteur.
- **Affichage du synoptique :** Affichage libre d'un synoptique sur n'importe quel moniteur, et modification de l'attribution d'un synoptique au moniteur dans le Runtime.
  Tous les types de synoptiques (liste AML, menus) et les fonctions (telles que l'acquittement de synoptique) attribuées à ce synoptique sont automatiquement acceptés.
- **Réglage de la résolution :** Inclusion d'ordinateurs comportant différentes résolutions à un même projet.
  Par exemple : La résolution de moniteur configurée est de 1680 x 1050. La résolution de l'équipement cible est de 1024 x 768. Dans ce cas, zenon adapte automatiquement et correctement la résolution, mais les cercles deviennent elliptiques, en raison du rapport d'aspect différent. Par conséquent, il est possible de définir correctement la résolution cible pour le Runtime dans la fonction de configuration des moniteurs.

> **Informations**
>
> *La résolution minimum recommandée dans le Runtime est 1024 x 768 pixels. Des résolutions inférieures peuvent également être configurées. Toutefois, il peut alors parfois être impossible d'utiliser certaines boîtes de dialogue en ligne. Ceci ne concerne que quelques boîtes de dialogue. Si elles ne sont pas utilisées, une résolution inférieure peut être sélectionnée.*

RÉGLAGES ZENON ET WINDOWS

La gestion des moniteurs est configurée et administrée séparément dans Editor pour chaque projet. Elle agit sur les cadres et les synoptiques dans zenon. Nous vous recommandons d'ajuster la taille du cadre à la taille du (ou des) moniteur affiché. Des cadres de taille supérieure dépasseront sur les autres moniteurs, ou ne seront pas affichés en entier.

Les boîtes de dialogue (même celles dans zenon) sont affectées par les paramètres de Windows.

> **Attention**
>
> *Pour la gestion multi-projets, les paramètres du projet d'intégration sont toujours applicables dans le Runtime.*

> **Informations concernant la licence**
>
> *Composante de la licence standard d'Editor et du Runtime.*

3. Concept et exigences

Les synoptiques sont basculés vers les moniteurs virtuels par le biais de la gestion des moniteurs. Les moniteurs virtuels sont attribués à des moniteurs réels. Cette attribution peut être définie individuellement à l'aide des profils de moniteurs. Les projets peuvent ainsi être personnalisés en fonction de différentes configurations.

La fonction de gestion des moniteurs concerne les aspects suivants :

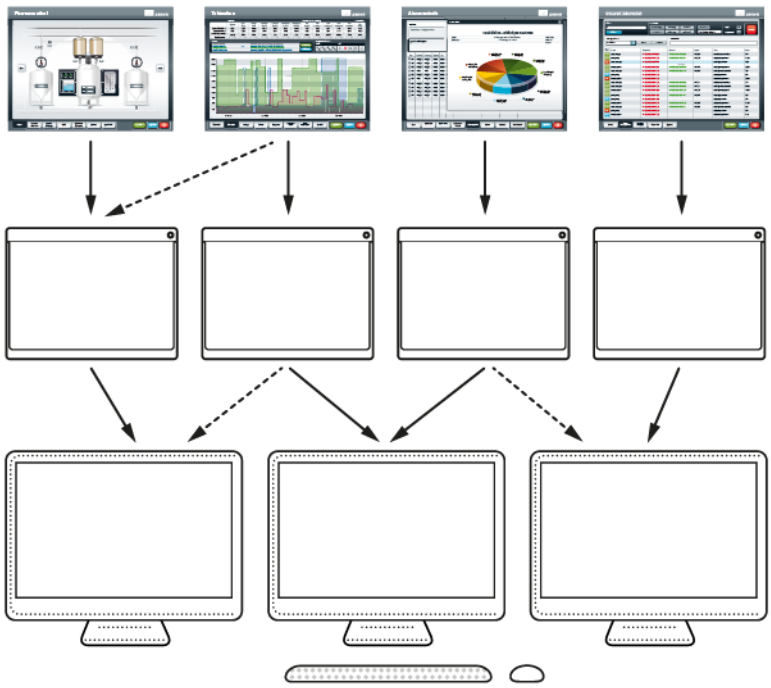
- Correction de la résolution par défaut d'un projet.
  Par exemple, 2048 x 768 pour deux moniteurs possédant chacun une résolution de 1024 x 768.
  Ce paramètre est défini et fixe dans le Runtime (à la page 9).
- La dénomination de moniteurs réels.
- La définition des moniteurs virtuels attribués aux moniteurs réels.
  Les moniteurs virtuels permettent d'afficher un système à 3 moniteurs (3 moniteurs réels et 3 moniteurs virtuels) sur un système à un moniteur (1 moniteur réel et 3 moniteurs virtuels), par exemple.
- Il est possible de modifier l'attribution de moniteurs virtuels à des moniteurs réels dans Editor et le Runtime.
  Un moniteur virtuel peut ainsi être déplacé vers un moniteur réel différent du moniteur configuré, par exemple.
- Fenêtre d'aperçu (à la page 28) avec un aperçu du synoptique ou du moniteur.
  Cette fonction permet de sélectionner rapidement un moniteur en sélectionnant la zone souhaitée d'un synoptique dans une fenêtre. Cette tâche peut également être exécutée à l'aide des barres de défilement facultatives.

PROCÉDURE

Lors de l'utilisation de plusieurs moniteurs :

- Les synoptiques sont attribués aux moniteurs virtuels lors des appels de synoptiques
- Les moniteurs virtuels peuvent être attribués à des moniteurs réels, si nécessaire

Pour répondre au besoin de reconfiguration, le projet peut donc être affiché correctement sur différents systèmes avec un nombre différent de moniteurs.



DÉVELOPPEMENT

La configuration des moniteurs comporte différents effets :

- Nouveaux projets (à la page 11)
- Projets existants (à la page 11)

Flux de travail recommandé : Avec un nouveau projet, configurez la fonction de gestion des moniteurs avant de définir les cadres et les synoptiques. Dans un premier temps, déterminez la résolution dans le Runtime (à la page 9).

Attention

Remarque lors de la configuration du projet :

- Pour garantir l'affichage optimal de zenon dans le Runtime, il est recommandé d'utiliser le réglage par défaut (`100 %`) du paramètre **Affichage** de Windows. L'utilisation de valeurs supérieures peut entraîner l'affichage incorrect d'éléments graphiques, de symboles, de textes, etc.
- Les thèmes de Windows peuvent recouvrir les éléments du Runtime. Lors de la configuration d'un projet, veillez à laisser une distance suffisante entre les éléments et le bord de l'écran.

-

3.1 Exigences concernant le Runtime

La résolution de moniteur réelle doit être saisie dans `zenon6.ini` pour que la fonction de gestion des moniteurs fonctionne correctement sur un système multi-moniteurs.

Exception : ces paramètres ne sont pas nécessaires pour le client Web de zenon.

ENTRÉES DE FICHIER INI

Les entrées suivantes sont nécessaires dans la section `[DEFAULT]` :

- Les entrées **RT_CXMAINFRAME** et **RT_CYMAINFRAME** définissent la résolution de la taille de la fenêtre principale (somme de tous les moniteurs), en pixels.
  Attention : les nombres saisis doivent être inférieurs de 1 pixel à la taille réelle du moniteur, car le comptage commence à `0`.
- Les entrées **RT_CXRESOLUTION** et **RT_CYRESOLUTION** définissent la résolution de référence (résolution du moniteur principal) en pixels, afin d'adapter la résolution à l'ordinateur cible dans le Runtime. Il n'est pas nécessaire de soustraire un pixel de cette valeur.

Entrée	Signification
[DEFAULT]	Section dans laquelle est insérée l'entrée.
SCREENPROFILE=	Profil de moniteur sélectionné pour l'ordinateur actuel. Nom de la configuration. Par exemple : **ScreenProfile=**Standard Défini sur l'ordinateur de configuration par le biais de la configuration des paramètres généraux (à la page 13). Il peut être nécessaire de définir ce paramètre sur d'autres ordinateurs par le biais d'une entrée manuelle dans le fichier zenon6.ini.
RT_CXMAINFRAME=	Largeur de la résolution de tous les moniteurs, moins 1 pixel. Par exemple, pour deux synoptiques d'une largeur de 1280 pixels chacun : **RT_CXMAINFRAME**=2559
RT_CYMAINFRAME=	Hauteur de la résolution de tous les moniteurs, moins 1 pixel. Par exemple, pour un synoptique d'une hauteur de 1024 pixels : **RT_CYMAINFRAME**=1023 Attention : si la barre d'outils de Windows est activée, sa hauteur doit être prise en compte et d'autres pixels doivent être retranchés.
RT_CXRESOLUTION=	Largeur de la résolution en pixels de l'ordinateur cible dans le Runtime, définie en fonction de la valeur de la propriété **RT_CXMAINFRAME**. Il n'est pas nécessaire de soustraire un pixel de cette valeur.
RT_CYRESOLUTION=	Hauteur de la résolution en pixels de l'ordinateur cible dans le Runtime, définie en fonction de la valeur de la propriété **RT_CYMAINFRAME**. Il n'est pas nécessaire de soustraire un pixel de cette valeur.

Attention

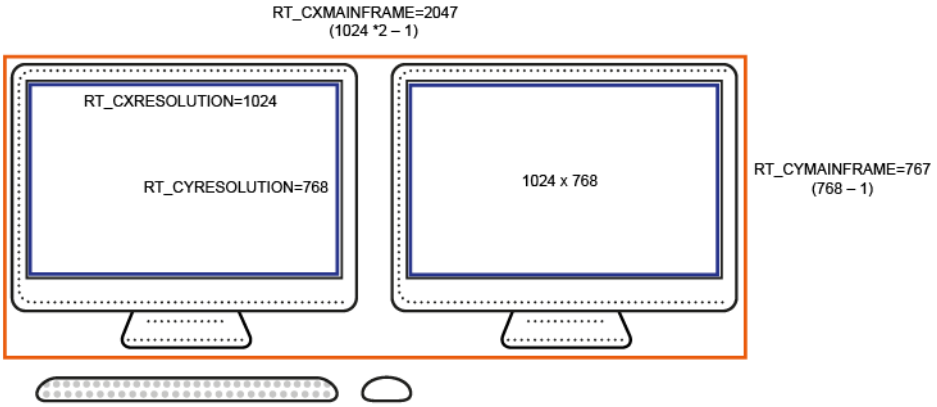
Les configurations suivantes peuvent entraîner l'absence de tout affichage de données ou l'affichage d'images sur le premier moniteur uniquement :

- Si les valeurs sont supérieures à la surface réellement disponible, il est possible que rien ne soit affiché.
  Solution : Corrigez les données dans le fichier INI.
- Si la barre des tâches de Windows est affichée dans une position fixe, il est possible que les synoptiques soient uniquement affichés sur le premier moniteur.
  Solution : Sélectionnez l'option **Masquer la barre des tâches**.
  Ou : Vous pouvez également définir RT_CYMAINFRAME de telle manière qu'aucune donnée n'est affichée dans la barre des tâches, par exemple :
  RT_CYMAINFRAME=1023 au lieu de 1280.

EXEMPLE

Un projet a été configuré pour des moniteurs avec une résolution de `1920x1080`.
Le projet doit être adapté à des moniteurs avec une résolution de `1024x768`.

Résolution de l'ordinateur cible : Moniteur 1 et moniteur 2 : 1024x768



Pour cela, les entrées **zenon6.ini** doivent être définies comme ceci :

- **RT_CXMAINFRAME**=`2047 (1024 *2 - 1)`
- **RT_CYMAINFRAME**=`767 (768 - 1)`
- **RT_CXRESOLUTION**=`1024`
- **RT_CYRESOLUTION**=`768`

3.2 Nouveau projet

Définissez la résolution d'écran avant de commencer la configuration. Cette résolution ne doit pas être modifiée ultérieurement, car elle peut entraîner une déformation des synoptiques si le rapport largeur/hauteur des résolutions n'est pas conservé.

Lorsqu'un nouveau projet est créé, la résolution de l'écran utilisée par la gestion de moniteurs est automatiquement celle de l'écran courant. Si un projet doit être exécuté sur un ordinateur comportant une résolution différente, ajustez les paramètres avant de commencer la configuration.

Pour pouvoir attribuer des synoptiques provenant de différents moniteurs réels (à la page 18) dans une combinaison différente, vous pouvez définir autant de moniteurs virtuels (à la page 19) que nécessaire.

3.3 Adaptation d'un projet existant

Si des modifications sont apportées à la gestion des moniteurs dans les projets existants, l'exécution des appels de synoptique doit être adaptée.

Toutefois, la gestion des moniteurs peut comporter des avantages pour les produits existants. Par exemple :

- Suppression des synoptiques doubles pour différentes résolutions
- Intégration d'ordinateurs avec un nombre différent de moniteurs dans un même projet en réseau
  Pour limiter le nombre de modifications à effectuer, il est recommandé de travailler dans un synoptique Vue d'ensemble (à la page 28) pour un faible nombre de moniteurs. De cette manière, tous les moniteurs peuvent être sélectionnés rapidement.

4. Configuration dans Editor

Dans Editor, vous définissez l'administration pour :

- Nouveaux projets (à la page 11)
- Projets existants (à la page 11)

Pour configurer la gestion des moniteurs :

1. Accédez au nœud **Apparence graphique** dans les propriétés du projet.
2. Cliquez sur le sous-groupe **Généralités runtime** de la propriété **Gestion de moniteur**

   La boîte de dialogue de configuration s'affiche.
3. Ouvrez les paramètres généraux (à la page 13).
4. Définissez les paramètres individuels (à la page 16) des différents profils.

> **Attention**
>
> *Les coordonnées de positionnement absolues du cadre sont toujours définies par rapport au coin supérieur gauche du synoptique principal. Il doit s'agir du moniteur situé le plus à gauche.*

Un exemple de configuration d'un projet avec différents paramètres de moniteur est fourni dans la section Exemple de configuration (à la page 30).

Remarque concernant la gestion multi-projet

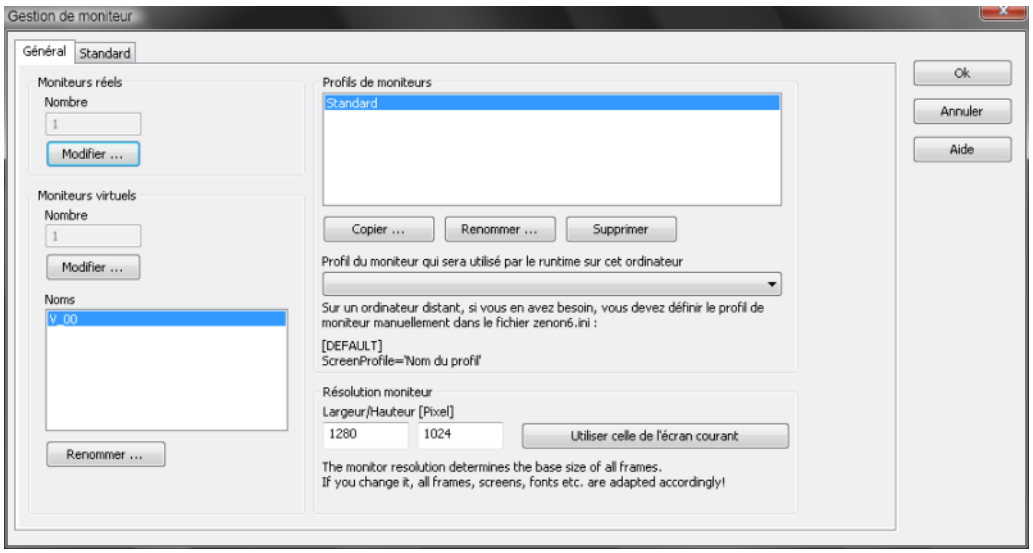
Veuillez tenir compte des considérations suivantes lors de la configuration de la gestion des moniteurs dans le cadre de projets d'intégration :

- Configurez la gestion des moniteurs de la même manière pour tous les projets dans le cadre de la gestion multi-projets.
- Configurez la résolution disponibles sur le système de production.

- Utilisez uniquement l'option **Adapter à la résolution de l'écran** pour les projets autonomes ou si tous les projets sont configurés de manière identique.

4.1 Paramètres généraux

Boîte de dialogue de configuration des propriétés du moniteur général :



MONITEURS PHYSIQUES

Propriété	Description
Moniteurs physiques	Nombre de moniteurs réels disponibles (matériel). Les paramètres des moniteurs doivent être définis sur les pages de profil. (voir Paramètres individuels (à la page 16) et Configuration des moniteurs réels (à la page 18)).
Numéro	Affiche le nombre de moniteurs réels actuellement définis.

MONITEURS VIRTUELS

Propriété	Description
Moniteurs virtuels	Nombre de moniteurs virtuels. Les paramètres des moniteurs doivent être définis sur les pages de profil. (voir Paramètres individuels (à la page 16) et Configuration des moniteurs réels (à la page 19)).
Numéro	Affiche le nombre de moniteurs virtuels actuellement définis sous forme de valeur, de V_00 à V_nn. Le premier moniteur réel est configuré comme moniteur standard par zenon.
Modifier	Cliquez sur le bouton pour ouvrir la boîte de dialogue de configuration du nombre de moniteurs virtuels.
Noms	Liste des noms des moniteurs virtuels.
Renommer...	Ouvre la boîte de dialogue permettant de renommer les moniteurs virtuels. Texte libre, saisie limitée à 15 caractères.

ATTENTION

Le premier moniteur virtuel est configuré comme moniteur standard par zenon.

PROFILS DE MONITEURS

Propriété	Description
Profils de moniteurs	Définit des profils de moniteur centraux pour le Runtime. Chaque profil de moniteur comporte un onglet permettant de le configurer individuellement (à la page 16). Pour les autres ordinateurs, il peut être nécessaire d'effectuer la configuration des profils de moniteur manuellement, au moyen d'une entrée INI (à la page 9).
Copier...	Crée un nouveau profil sur la base du profil sélectionné et ouvre la boîte de dialogue de saisie de nom.
Renommer...	Ouvre la boîte de dialogue permettant de renommer un profil.
Supprimer...	Supprime le profil sélectionné sans confirmation.
Profil du moniteur qui sera utilisé par le Runtime sur cet ordinateur	Ouvre la liste déroulante permettant de sélectionner les profils qui devraient être utilisés dans le Runtime. Remarque : sur un ordinateur distant, vous devrez peut-être saisir manuellement le profil dans le fichier **zenon6.ini** :

RÉSOLUTION DU MONITEUR

Propriété	Description
Résolution du moniteur	Résolution à laquelle le projet est déployé dans le Runtime. (voir également le chapitre Exigences concernant le Runtime (à la page 9)) Conseil : Effectuez ces réglages avant de démarrer le développement du projet. Les modifications ultérieures peuvent entraîner une distorsion de l'affichage si le rapport largeur/hauteur ne correspond pas à la résolution ! Standard : Résolution de l'ordinateur actuel.
Moniteur	Applique la résolution du moniteur actuellement actif comme résolution pour le profil de moniteur.

FERMER BOÎTE DE DIALOGUE

Options	Description :
OK	Applique toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.
Annuler	Annule toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.
Aide	Ouvre l'aide en ligne.

DÉFINITION DU PROFIL DE MONITEUR SUR L'ORDINATEUR DU RUNTIME

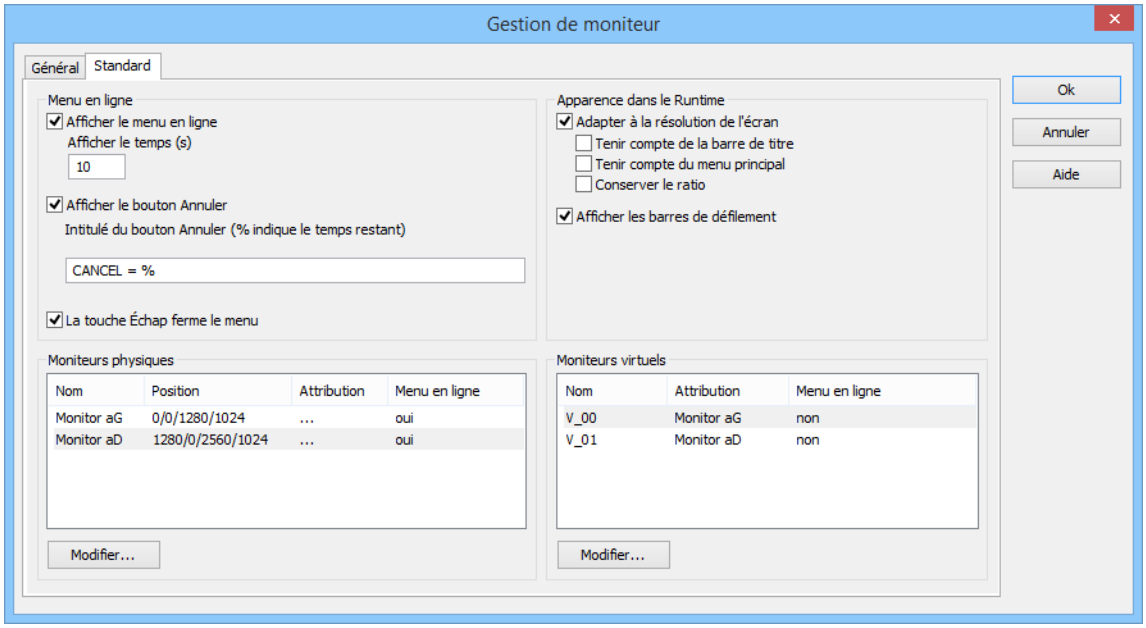
Si vous avez uniquement installé le Runtime, et non Editor sur un ordinateur, vous pouvez définir le profil de moniteur souhaité comme suit :

1. Ouvrez le fichier `zenon6.ini` avec un éditeur de texte.
2. Accédez à la zone **`[DEFAULT]`**.
3. Ajoutez l'entrée suivante :
   `ScreenProfile``=nom du profil de moniteur`
4. Enregistrez le fichier et fermez l'éditeur de texte.

> **Informations**
>
> *Le profil standard est toujours chargé par défaut sur zenon Web Client. Vous pouvez toutefois stipuler un profil de moniteur différent en configurant l'entrée* ***SCREENPROFILE****= du fichier* `zenon6.ini`.

4.2 Paramètres individuels

Chaque profil de moniteur est représenté par son propre onglet dans la configuration. Ici, vous définissez les paramètres des moniteurs réels et virtuels, ainsi que leur comportement dans le Runtime.

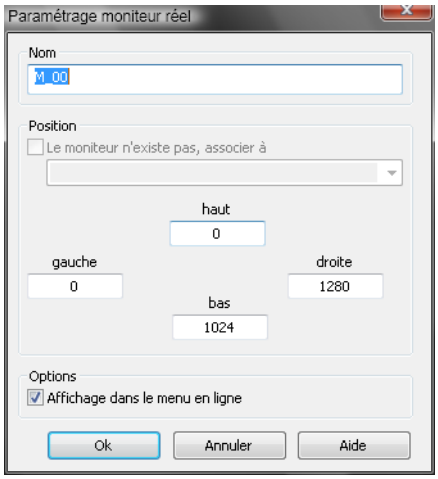


Propriété	Description
Menu en ligne	Comportement du menu en ligne dans le Runtime.
Show online menu (Afficher le menu en ligne)	`Actif` : le menu est affiché lors d'un appel de synoptique dans le Runtime et propose les moniteurs pour lesquels la propriété **Menu en ligne** (à la page 19) a été activée.
Display time (Durée de l'affichage)	Temps (en secondes) pendant lequel le menu en ligne reste ouvert.
Item "Annuler"	`Actif` : le bouton permettant de fermer le menu de sélection en ligne est affiché dans le Runtime. La police du bouton peut être modifiée, si nécessaire. **%** indique le nombre de secondes avant l'annulation automatique.
La touche Échap annule	`Actif` : vous pouvez également fermer le menu en ligne en appuyant sur `Échap`.
Appearance of the Runtime (Apparence du Runtime)	Définit les options d'affichage dans le Runtime.
Ajuster l'affichage à la résolution du moniteur.	`Actif` : La résolution du projet est ajustée à la résolution de l'écran de l'ordinateur courant. `Inactive` : Vous pouvez définir ici la résolution du projet, c'est à dire que la résolution du projet ne sera pas adaptée à la résolution courante.
Tenez compte de l'en-tête lors de l'ajustement	`Actif` : La hauteur du titre est prise en compte dans l'Éditeur de gabarit et dans le Runtime. Cette propriété existe pour des raisons de compatibilité et n'est habituellement pas utilisée.
Consider main menu for the adjustment (Tenir compte du menu principal pour l'ajustement)	`Actif` : La hauteur du menu est prise en compte dans l'Éditeur de gabarit et dans le Runtime. Cette propriété existe pour des raisons de compatibilité et n'est habituellement pas utilisée.
Show scroll bar (Afficher la barre de défilement)	`Actif` : les barres de défilement sont affichées dans le Runtime. Ces barres de défilement permettent de parcourir les synoptiques dont la taille est supérieure à celle du moniteur.
Physical monitors (Moniteurs physiques) (à la page 18)	Affiche la liste de tous les moniteurs physiques et des propriétés associées à ceux-ci.
Modifier	Ouvre la boîte de dialogue (à la page 18) permettant de définir les propriétés individuelles du moniteur réel sélectionné.
Moniteurs virtuels (à la page 19)	Affiche la liste de tous les moniteurs virtuels et des propriétés associées à ceux-ci. Les appels de synoptique concernent les moniteurs virtuels. Les moniteurs virtuels sont attribués à des moniteurs réels dans le Runtime.
Modifier	Ouvre la boîte de dialogue (à la page 19) permettant de définir les

	propriétés individuelles du moniteur réel ou virtuel sélectionné.

4.2.1 Définition de moniteurs réels

Cliquez sur le bouton **Modifier** dans la section **Real monitors** (Moniteurs réels) de l'onglet de configuration personnalisée (à la page 16) d'un profil de moniteur pour ouvrir la boîte de dialogue de configuration des moniteurs réels.



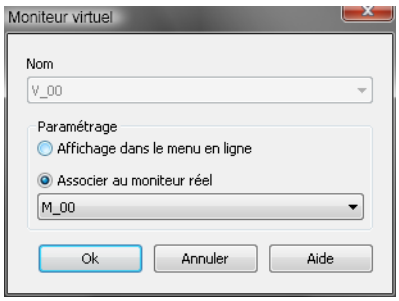
Paramètres	Description
Nom	Nom du moniteur. Texte libre, saisie limitée à 15 caractères.
Position	Décrit la position et la résolution du moniteur. Par exemple : Moniteur de gauche : 0/0/1680/1050 Moniteur de droite : 1680/0/3360/1050
Le moniteur n'existe pas ; attribuer à	`Active` **:** Permets de sélectionner un autre moniteur physique dans une liste déroulante dans laquelle il apparaît, par exemple s'il n'est actuellement pas connecté physiquement à l'ordinateur. Le moniteur est alors affiché sur le moniteur attribué dans le Runtime. Les barres de défilement permettent de faire défiler l'affichage entre les synoptiques des deux moniteurs.
Afficher dans le menu en ligne	`Active` **:** Dans le Runtime, ce moniteur apparaît dans le menu à chaque appel d'un synoptique autorisant la sélection individuelle d'un moniteur.

FERMER BOÎTE DE DIALOGUE

Options	Description :
OK	Applique toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.
Annuler	Annule toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.
Aide	Ouvre l'aide en ligne.

4.2.2 Configuration de moniteurs virtuels

Cliquez sur le bouton **Modifier** dans la section **Real monitors** (Moniteurs physiques) de l'onglet de configuration personnalisée (à la page 16) d'un profil de moniteur pour ouvrir la boîte de dialogue de configuration des moniteurs virtuels.



Paramètres	Description
Nom	Affichage du nom. Celui-ci peut être modifié dans l'onglet paramètres généraux (à la page 13).
Paramétrage	Paramètres d'attribution du moniteur de lots.
Afficher dans le menu en ligne	`Active` : Dans le Runtime, le menu en ligne de sélection de moniteurs est affiché à chaque appel d'un synoptique attribué à ce moniteur.
Attribuer au moniteur physique	Fournit une attribution fixe d'un moniteur virtuel à un moniteur physique. Cette attribution peut être modifiée à l'aide de la fonction **Sélection moniteur**.

FERMER BOÎTE DE DIALOGUE

Options	Description :
OK	Applique toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.
Annuler	Annule toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.
Aide	Ouvre l'aide en ligne.

5. Modifier la résolution de l'écran

Si la résolution de l'écran est modifiée depuis la propriété **Gestion de moniteur** du projet, ceci affecte les cadres et les synoptiques du projet, ainsi que les éléments de synoptique. Suite à la modification, les éléments présents sur les synoptiques peuvent être déformés et leur position peut être modifiée. En cas de modification de la résolution du moniteur, le projet global et les projets individuels doivent être modifiés en conséquence.

PROJET GLOBAL

MODIFICATION DE LA RÉSOLUTION DANS LA FONCTION DE GESTION DE MONITEUR

Si la résolution est modifiée dans la boîte de dialogue de gestion de moniteur du projet global, la taille des cadres dans le projet global est modifiée en conséquence. La taille des synoptiques reposant sur ces cadres et des éléments qu'ils contiennent est donc également modifiée.

Attention

Lorsque la résolution a été modifiée dans le projet global, les synoptiques et les éléments sont affichés conformément à la nouvelle résolution. Dans le Runtime, toutefois, ils continuent à être affichés avec les paramètres du projet dans lequel ils sont utilisés. La résolution doit donc toujours être également modifiée dans le projet.

ADAPTATION À LA TAILLE DU CADRE

Si seule la taille des cadres est modifiée dans le projet global, mais la résolution reste inchangée dans la fonction de gestion de moniteur, les éléments des synoptiques reposant sur ces cadres globaux sont également modifiés.

PROJET D'INTÉGRATION ET SOUS-PROJETS

MODIFICATION DE LA RÉSOLUTION DANS LA FONCTION DE GESTION DE MONITEUR

Chaque projet possède sa propre gestion de moniteur.

Si la résolution est modifiée dans la gestion de moniteur, la taille des cadres dans ce projet est modifiée en conséquence. La taille des synoptiques reposant sur ces modèles et des éléments qu'ils contiennent est donc également modifiée.

Conseil

- Pour les projets à hiérarchies multiples :
  Modifiez les paramètres de gestion de moniteur pour chaque projet dans Editor.
- Sans adaptation de la résolution :
  Si seule la taille des cadres et des synoptiques doit être modifiée, sans modification de la taille et de la position des éléments, exportez les synotiques vers un fichier XML avant de les modifier. Ensuite, réimportez les synoptiques après avoir effectué la modification.

Attention

Lors de la configuration de l'appel de synoptique dans Editor, la liste des moniteurs pouvant être sélectionnée est affichée. Le contenu de cette liste dépend de la dernière boîte de dialogue ***Gestion de moniteur*** *configurée et confirmée en cliquant sur* ***OK*** *– indépendamment du projet dans lequel a été exécutée la gestion multi-projets de ce projet. Ceci signifie : Une modification dans le projet A a un effet sur le contenu de la liste dans le projet B.*

Solution : Ouvrez et confirmez la boîte de dialogue dans le projet en effectuant un appel de synoptique.

EXEMPLE

Un projet possède une résolution de 1280 x 720. Celle-ci doit être modifiée en 1920 x 1080.

SITUATION INITIALE

On dispose des projets suivants, avec ces paramètres :

- Projet global avec :
  - Cadres : maximum 1280 x 720
  - Résolution configurée : 1280 x 720
- Projet d'intégration :
  - Synoptiques : maximum 1280 x 720
  - Résolution configurée : 1280 x 720
- Sous-projets :
  - Synoptiques : maximum 1280 x 720
  - Résolution configurée : 1280 x 720

CONFIGURATION

La configuration dépend de la nécessité éventuelle de modifier les éléments contenus dans les synoptiques.

<u>Configuration avec modification des éléments :</u>

1. Projet global :

   Dans la gestion de moniteur, modifiez la résolution en 1920 x 1080. Les cadres, synoptiques et éléments sont ainsi modifiés.

2. Projet d'intégration :

   Dans la gestion de moniteur, modifiez la résolution en 1920 x 1080. Le paramètre est ainsi modifié pour le Runtime.

3. Sous-projets :

   Dans la gestion de moniteur, modifiez la résolution en 1920 x 1080. Le paramètre est ainsi modifié pour le Runtime.

<u>Configuration sans modification des éléments :</u>

1. Exportez tous les synoptiques sous forme de fichier XML.
2. Modifiez la résolution du moniteur.
3. Importez les synoptiques depuis le fichier XML.

6. Fonctions de gestion des moniteurs

La gestion des moniteurs peut être contrôlée dans le Runtime par le biais des fonctions zenon.

Les possibilités suivantes sont disponibles :

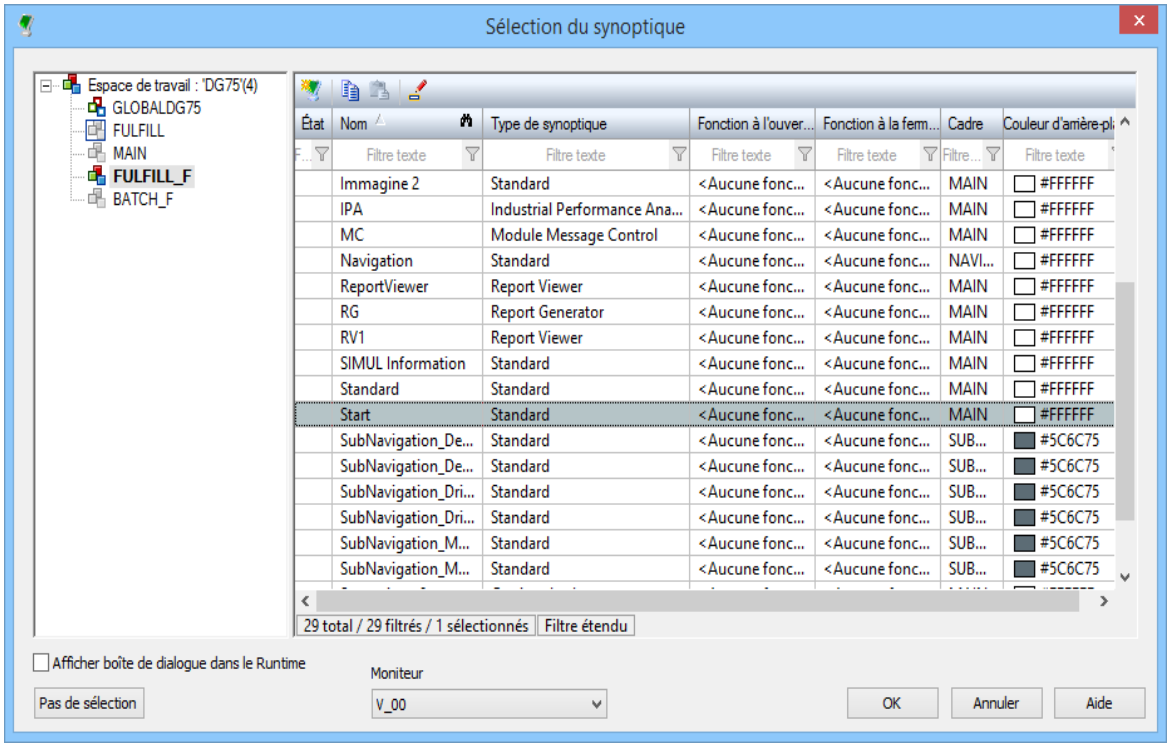
- Paramètres d'appel de synoptique (à la page 24) : La boîte de dialogue de sélection de synoptique est complétée avec les paramètres d'attribution de moniteur.
- Assign monitor (à la page 26) (Attribuer un moniteur): Permets d'attribuer un moniteur virtuel à un moniteur réel dans le Runtime.
- Display overview window (à la page 28) (Afficher la fenêtre d'aperçu) : Ouvre ou ferme la fenêtre de présentation dans le Runtime. La fenêtre affiche tous les moniteurs réels et cadres configurés, et permet de les sélectionner et les basculer rapidement.

Les paramètres de sélection de moniteur sont disponibles pour les fonctions suivantes :

- Donner le focus au cadre
- Fermer le cadre
- Synoptique : fermeture

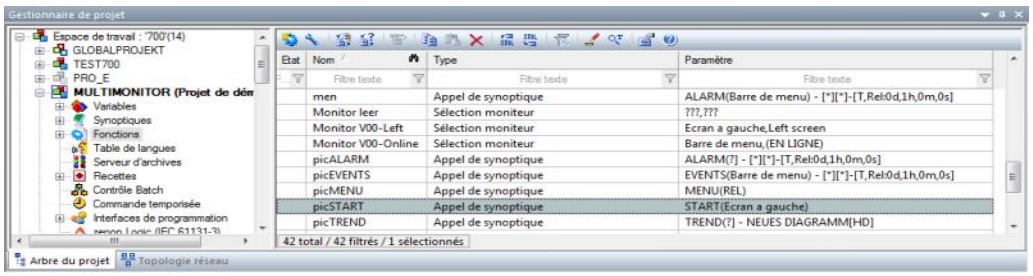
6.1 Paramètres d'appel de synoptique

Dès que la gestion de moniteur doit être configurée pour plusieurs moniteurs, des options supplémentaires sont disponibles pour la fonction d'appel de synoptique dans la boîte de dialogue de sélection de moniteur, vous permettant ainsi de sélectionner le moniteur sur lequel doit être affiché le synoptique :



Options supplémentaires	Description
Moniteur	Sélectionnez le moniteur souhaité dans la liste déroulante. Cette liste contient tous les moniteurs virtuels définis dans la fonction de gestion des moniteurs, plus l'entrée **Moniteur actuel**. **Moniteur virtuel** : Le synoptique est basculé vers le moniteur lié au moniteur virtuel sélectionné. Si aucun moniteur réel n'a été attribué au moniteur virtuel durant la configuration (à la page 19), mais au lieu de cela, l'option **Display online selection menu** (Afficher le menu de sélection en ligne) a été sélectionnée, une fenêtre de sélection d'un moniteur réel s'affiche. **Moniteur actuel** : Affiche toujours le synoptique sur le moniteur d'où provient l'appel. Par exemple : Si le bouton d'ouverture de la liste AML est cliqué sur le moniteur gauche, la liste AML est basculée vers le moniteur gauche. Si le bouton de basculement de la liste AML vers le moniteur droit est actionné, la liste AML est basculée vers le moniteur droit.

Dans l'aperçu de la fonction, le moniteur sur lequel est affiché le synoptique est affiché entre parenthèses.

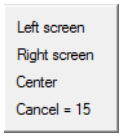


Par exemple :

START (V_00) signifie que l'appel est effectué vers le synoptique **START**, et que ce dernier est affiché sur le moniteur virtuel **V_00**.
REL signifie l'affichage sur le moniteur actuel.

MENU EN LIGNE

Si une fonction d'appel de synoptique est exécutée lorsque l'option **Display online selection menu** (Afficher le menu de sélection en ligne), le menu de sélection de moniteur est affiché avant l'activation de la fonction. Le contenu du menu et sa durée d'affichage sont définis dans la configuration du moniteur (à la page 16).



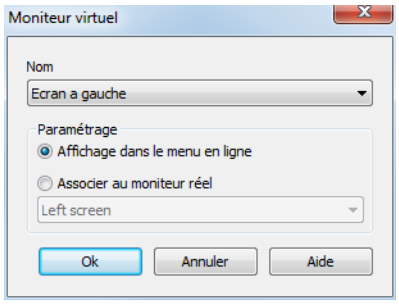
6.2 Sélection moniteur

Avec la fonction **Sélection moniteur**, les moniteurs virtuels peuvent être attribués à des moniteurs réels dans le Runtime, quelle que soit l'attribution configurée.

Pour configurer la fonction :

1. Créez une nouvelle fonction
2. Accédez au nœud **Synoptiques**.
3. Sélectionnez la fonction **Sélection moniteur**.
4. La boîte de dialogue d'attribution d'un moniteur virtuel à un moniteur réel s'ouvre
5. Créez une attribution
6. Fermez la boîte de dialogue de configuration en cliquant sur OK
7. Attribuez un bouton à la fonction

BOÎTE DE DIALOGUE D'ATTRIBUTION DU MONITEUR

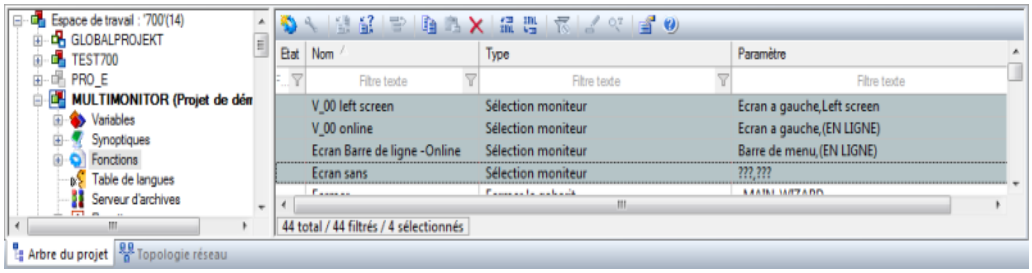


Paramètres	Description
Nom	Sélectionnez le moniteur virtuel souhaité dans la liste déroulante. Tous les moniteurs virtuels configurés dans la fonction de gestion des moniteurs sont affichés dans la liste.
Paramétrage	La sélection de l'attribution s'effectue au moyen des cases d'option :
Afficher dans le menu en ligne	Bascule vers une boîte de dialogue dans le Runtime (à la page 41) pour sélectionner le moniteur réel souhaité.
Attribuer au moniteur physique	Attribue un moniteur virtuel à un moniteur réel. Sélectionnez un moniteur dans la liste déroulante. Cette liste contient tous les moniteurs physiques disponibles dans la fonction de gestion des moniteurs.

FERMER BOÎTE DE DIALOGUE

Options	Description :
OK	Applique toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.
Annuler	Annule toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.
Aide	Ouvre l'aide en ligne.

Les fonctions sont affichées dans la vue de détail, avec la destination de l'attribution.



Par exemple :

- **V_00,(ONLINE)** : le moniteur virtuel **V_00** est attribué à un moniteur réel dans le Runtime à l'aide du **menu en ligne (à la page 41).**
- **???,???** : la boîte de dialogue d'attribution a été annulée ; aucune fonction n'a été exécutée.
- **V_00,Left screen** : Le moniteur virtuel **V_00** est attribué au moniteur réel **écran gauche**.

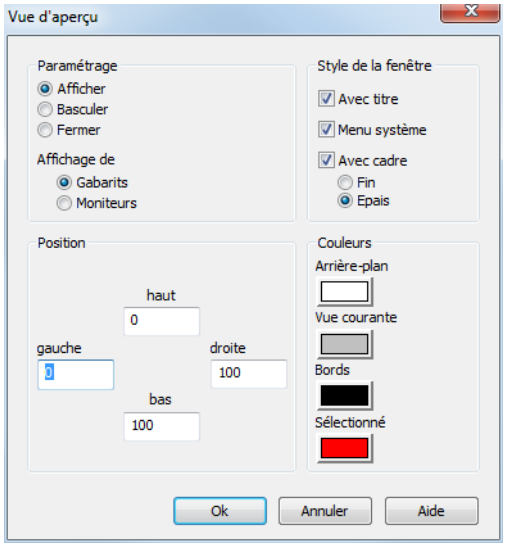
6.3 Afficher la fenêtre d'aperçu

La fonction **Afficher la fenêtre d'aperçu** affiche la fenêtre d'aperçu dans le Runtime ; celle-ci présente les moniteurs réels ou les cadres dans un système multi-moniteurs (à la page 5). Un moniteur ou un cadre peuvent être activés avec un clic.

Pour configurer la fonction :

1. Créez une nouvelle fonction
2. Accédez au nœud **Synoptiques**.
3. Sélectionnez la fonction **Afficher la fenêtre d'aperçu**.
4. La boîte de dialogue de configuration de la fenêtre d'aperçu s'affiche
5. Configurez la fenêtre d'aperçu
6. Fermez la boîte de dialogue de configuration en cliquant sur OK
7. Attribuez un bouton à la fonction

AFFICHAGE DE LA FENÊTRE D'APERÇU



PARAMÈTRES

Paramètres	Description
Paramètres	La fonction peut afficher, fermer ou basculer la fenêtre d'aperçu. La sélection est effectuée à l'aide de boutons d'option :
Afficher	`Active` : La fenêtre d'aperçu s'ouvre.
Bascule	`Active` : L'état de la fenêtre d'aperçu bascule entre ouvert et fermé.
Fermer	`Active` : La fenêtre d'aperçu se ferme.
Affichage de	Sélection de l'affichage dans la fenêtre d'aperçu. Les cadres ou les moniteurs sont affichés.
Cadres	`Active` : La fenêtre d'aperçu scinde le synoptique en cadres.
Moniteurs	`Active` : La fenêtre d'aperçu scinde le synoptique en moniteurs.

STYLE DE LA FENÊTRE

Paramètres	Description
Style de la fenêtre	
Avec titre	`Active` : La fenêtre d'aperçu comporte une barre de titre Windows
Menu système	`Active` : Un menu système est affiché en cas d'activation de la barre de titre.
Avec bordure	`Active` : La fenêtre d'aperçu est affichée avec une bordure. La taille de la fenêtre peut être configurée dans le Runtime en faisant glisser la bordure. La sélection de la largeur de la bordure s'effectue au moyen des cases d'option :
▸ `Fine`	`Active` : Bordure épaisse.
▸ `Gras`	`Active` : Bordure fine.

POSITION

Paramètres	Description
Position	Position de la fenêtre d'aperçu sur le synoptique, calculée en pixels depuis le coin supérieur gauche pour : ▸ En haut ▸ En bas ▸ Gauche ▸ À droite

COULEURS

Paramètres	Description
Couleurs	Définition des couleurs dans la fenêtre d'aperçu. Cliquez sur Couleur pour ouvrir la palette de couleurs.
Couleur d'arrière-plan	Couleur de l'arrière-plan de la fenêtre.
Vue actuelle	Cadres/moniteurs actuellement affichés.
Bordure	Couleur de la bordure.
Selected (Sélectionnés)	Cadres/moniteurs sélectionnés.

FERMER BOÎTE DE DIALOGUE

Options	Description :
OK	Applique toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.
Annuler	Annule toutes les modifications effectuées sur tous les onglets, puis ferme la boîte de dialogue.
Aide	Ouvre l'aide en ligne.

7. Exemple de configuration

Dans cet exemple, vous pouvez voir les configurations possibles pour chaque besoin du projet suivant :

1. 1 serveur avec 2 moniteurs, avec une résolution de 1680 x 1050 chacun
2. 1 serveur avec 1 moniteur, avec une résolution de 1680 x 1050
3. 1 ordinateur portable pour l'équipe de maintenance, avec une résolution de 1024 x 768

BUT

Nous configurons le projet pour la visualisation d'un serveur avec deux synoptiques. Pour le client, nous ajustons les paramètres afin que toutes les tâches puissent être affichées sur un seul et même écran. Nous modifions également la résolution de l'affichage pour l'ordinateur de maintenance. Durant le fonctionnement, le profil de moniteur correspondant doit être sélectionné sur l'ordinateur de Runtime correspondant pour bénéficier d'un affichage correct.

START CONFIGURATION (CONFIGURATION DE DÉPART)

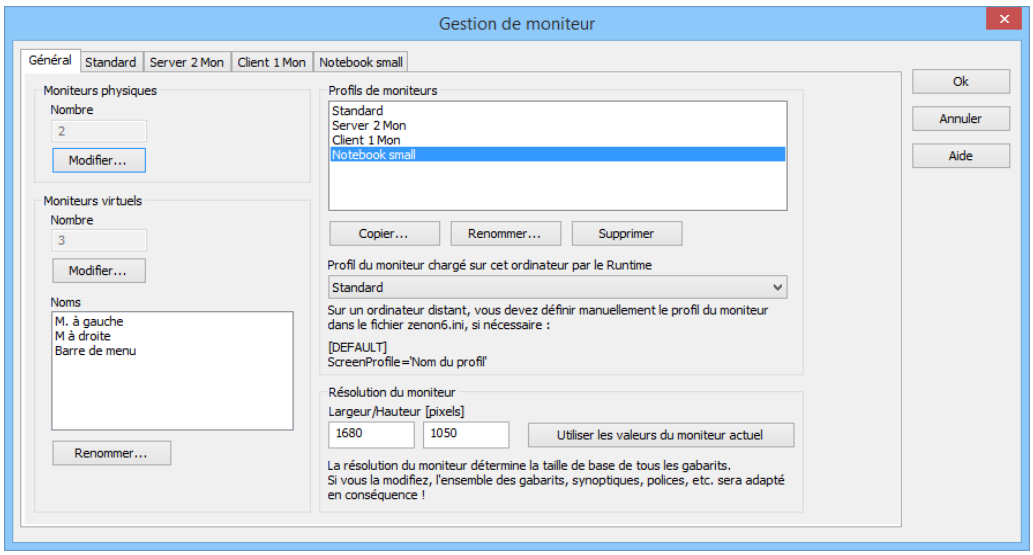
1. Configurez le fichier INI conformément aux instructions mentionnées au chapitre Exigences concernant le Runtime (à la page 9) pour définir la résolution dans le Runtime.
2. La configuration de base est définie dans la configuration du moniteur :
   Accédez à Propriétés du projet -> **Apparence graphique** -> **Généralités runtime**.
3. Cliquez sur la propriété **Gestion de moniteur**.
4. La boîte de dialogue de configuration du moniteur s'affiche alors à l'écran.
5. Configurez d'abord les paramètres généraux (à la page 31)
6. Configurez ensuite les paramètres individuels pour :
   a) Le serveur avec 2 moniteurs (à la page 33)
   b) Le client avec un moniteur (à la page 37)
   c) L'ordinateur portable de l'équipe de maintenance (à la page 39)

7.1 Configuration générale

Les opérations suivantes sont d'abord effectuées pour la configuration :

- Les paramètres généraux, tels que le nombre de moniteurs virtuels et réels, sont définis.
- Des profils sont créés pour les trois configurations différentes

PARAMÈTRES GÉNÉRAUX



MONITEURS

Pour cet exemple, nous définissons :

- 2 moniteurs réels
- 2 moniteurs virtuels :
  - Un pour chaque synoptique de processus
  - Un pour le basculement souhaité de la barre de menus : Nous pouvons ainsi toujours déterminer si le menu est affiché à gauche ou à droite, sans que cela affecte les synoptiques de procédé.

N'oubliez pas : Les moniteurs virtuels sont la destination des appels de synoptique. Ils sont attribués à des moniteurs réels dans le Runtime. Vous avez maintenant la possibilité de choisir l'attribution entre les moniteurs réels et virtuels. Si, par exemple, il n'existe pas de deuxième moniteur, comme c'est le cas avec l'ordinateur portable, l'affichage des synoptiques peut simplement être redirigé vers le moniteur gauche, sans qu'il soit nécessaire de modifier la configuration des fonctions.

RÉSOLUTION

La résolution définie est un facteur important. Il s'agit de la taille de référence de la modification. Ce paramètre est défini une fois, avant le début de la configuration du projet, et ne doit pas être modifié ultérieurement. Si ce paramètre est modifié ultérieurement, toutes les coordonnées des éléments sont recalculées sur les synoptiques.

Nous saisissons notre résolution cible de 1680 x 1050.

PROFILS DE MONITEURS

Nous créons notre profil pour chaque configuration dans cet exemple. Pour cet exemple :

- Server 2 Mon (Mon. serveur 2)
- Client 1 Mon (Mon. client 1)
- Notebook small (Ordinateur portable - Petit)

Pour cela :

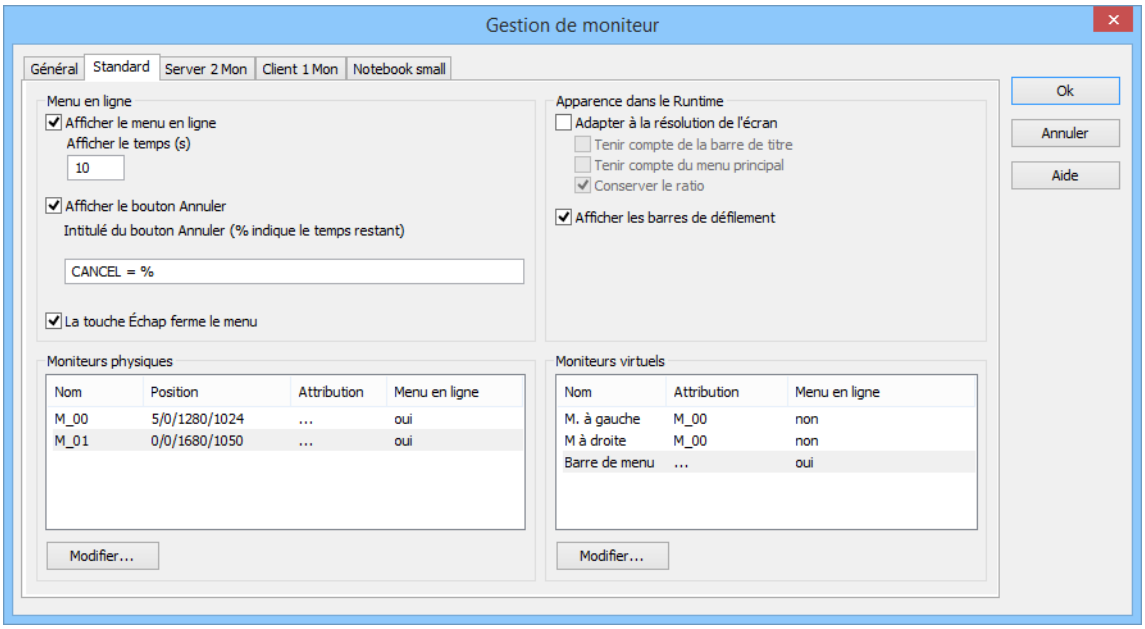
1. Sélectionnez le profil **Standard**
2. Cliquez sur Copier
3. La boîte de dialogue de modification du nom s'affiche à l'écran.
4. Saisissez le nouveau nom (la longueur est limitée à 15 caractères)
5. Cliquez sur **OK**.
6. Répéter la procédure pour tous les jeux de données que vous souhaitez configurer.

Chaque profil comporte un onglet permettant de le configurer individuellement dans la gestion de moniteur.

Nous allons commencer par l'onglet Server 2 Mon (à la page 33).

7.2 Configuration avec 2 moniteurs

La première configuration est celle du serveur, avec deux moniteurs.



Nous allons configurer :

- Le menu en ligne
- L'apparence dans le Runtime
- Les moniteurs réels
- Les moniteurs virtuels

MENU EN LIGNE

Le menu de sélection en ligne permet de sélectionner le moniteur réel vers lequel un synoptique est basculé dans le Runtime. Les conditions suivantes doivent en outre être vraies dans le navigateur

- Le menu de sélection en ligne doit être activé
- Dans l'attribution du moniteur virtuel, l'option **Display online menu** (Afficher le menu en ligne) doit être sélectionnée
  ou

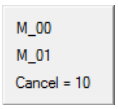
  une fonction d'attribution de moniteur (à la page 26) doit être configurée

Pour cet exemple :

- Activez l'option
- Sélectionnez une **Durée d'affichage** de `10` secondes : Si aucune action n'a été définie après ce délai, le menu disparaît.
- Activez l'option **Intitulé** : un bouton **Annuler** sera alors disponible dans le Runtime
- Définissez l'intitulé **Annuler = %** pour le bouton : le temps restant avant l'annulation est ainsi affiché dans le menu

- Activez l'option **La touche Échap ferme le menu** pour pouvoir fermer le menu dans le Runtime en appuyant sur la touche `Échap`.

Le menu est ensuite affiché dans le Runtime lorsqu'un basculement est effectué vers un moniteur virtuel depuis un menu en ligne :



Les moniteurs réels **M_00** et **M_01** sont disponibles. Après l'annulation, vous disposez encore de 10 secondes pour effectuer une sélection. Cliquez sur **Annuler** ou appuyez sur la touche `Échap` pour fermer le menu immédiatement.

PARAMÈTRES DES SYNOPTIQUES DANS LE RUNTIME

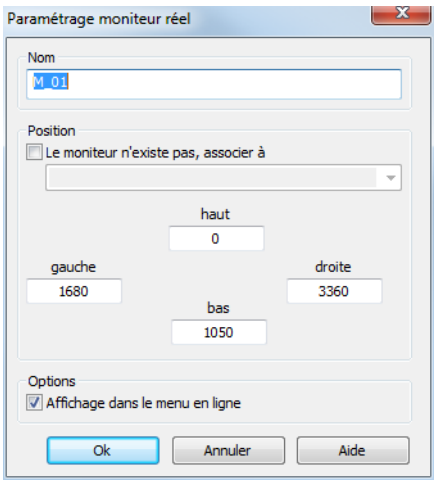
Pour afficher le synoptique dans le Runtime :

- Désactivez l'option **Adapt display to screen resolution** (Adapter l'affichage à la résolution d'écran) ; l'affichage reste ainsi toujours à la taille configurée. (Si cette option est active, l'affichage est adapté à la résolution actuelle.)
- Cochez la case **Display scroll bar (Afficher les barres de défilement)** : cette option affiche des barres de défilement dans le Runtime, vous permettant ainsi de faire défiler le synoptique

CONFIGURATION DES MONITEURS RÉELS.

Deux moniteurs sont disponibles sur le serveur. Les deux moniteurs réels du projet dans l'exemple sont configurés de manière correspondante.

Le deuxième moniteur reçoit par exemple les coordonnées correspondantes pour se connecter horizontalement au premier moniteur sur la droite.



Un nom peut être défini pour chaque configuration. Pour configurer les moniteurs :

1. Ouvrez chacun des moniteurs dans l'ordre adéquat en cliquant sur le bouton **Modifier**
2. Spécifiez un nom pour le moniteur ; dans notre exemple, ces noms sont simplement **M_00** et **M_01**
3. Désactivez l'option **Renvoyer à...** (nous aurons besoin de cette option dans l'autre configuration)
4. Saisissez les coordonnées
   Le calcul est effectué depuis le coin supérieur gauche du moniteur gauche
5. Activez l'option **Afficher dans le menu en ligne**, afin que le moniteur soit également disponible dans le Runtime

CONFIGURATION DES MONITEURS VIRTUELS

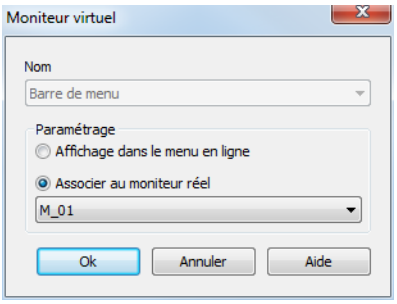
Dans cette configuration, les moniteurs virtuels sont attribués aux moniteurs réels.

N'oubliez pas : Les appels de synoptiques font référence à des moniteurs réels. L'attribution des moniteurs virtuels détermine le moniteur réel vers lequel est effectué l'appel de synoptique.

Dans notre exemple, trois moniteurs virtuels sont disponibles. Les deux premiers sont chacun attribués à un moniteur réel. Le troisième moniteur virtuel permet d'activer ou de désactiver la barre de menus selon le besoin. Ce moniteur n'est pas attribué à un moniteur réel, mais cette attribution doit être proposée dans le menu en ligne.

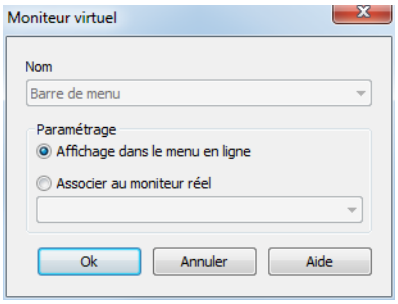
Pour attribuer les deux premiers moniteurs virtuels :

1. Ouvrez chacun des moniteurs dans l'ordre adéquat en cliquant sur le bouton **Modifier**
2. Les noms sont uniquement affichés ; ils sont identiques pour tous les profils et peuvent uniquement être modifiés dans l'onglet **Général**
3. Sélectionnez **Assignment to real monitor** (Attribution à un moniteur réel)
4. Sélectionnez le moniteur réel souhaité dans la liste déroulante.
   - **M_00** pour le **moniteur gauche**
   - **M_01** pour le **moniteur droit**



La configuration du troisième moniteur virtuel se déroule de manière semblable.

Différence : au lieu de l'option **Assign to real monitor** (Attribuer à un moniteur réel), sélectionnez l'option **Display in online menu** (Afficher dans le menu en ligne).



Le profil est maintenant configuré pour le serveur avec 2 moniteurs.

Maintenant, sélectionnez l'onglet Client 1 Mon (à la page 37) (Mon. client 1).

7.3 Configuration de clients avec un moniteur

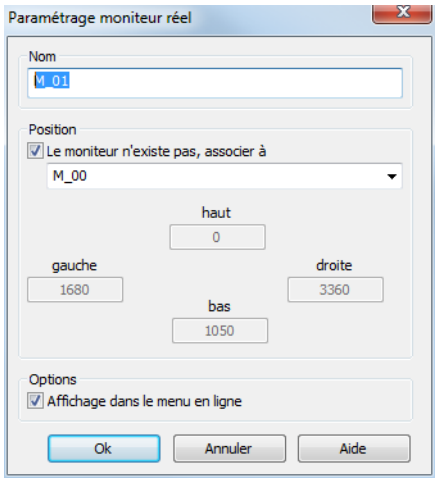
La configuration d'un client avec un moniteur correspond généralement à la configuration du serveur. Toutefois, un seul synoptique est disponible ici. Ceci entraîne deux différences significatives :

1. le deuxième moniteur réel doit être attribué au premier
2. Le menu de sélection en ligne de la barre de menus est superflu ; il est attribué directement

Pour les moniteurs réels :

1. Ouvrez le menu de configuration du moniteur **M_01**
2. Cochez la case **Renvoyer à**
3. Sélectionnez **M_00** dans la liste déroulante.

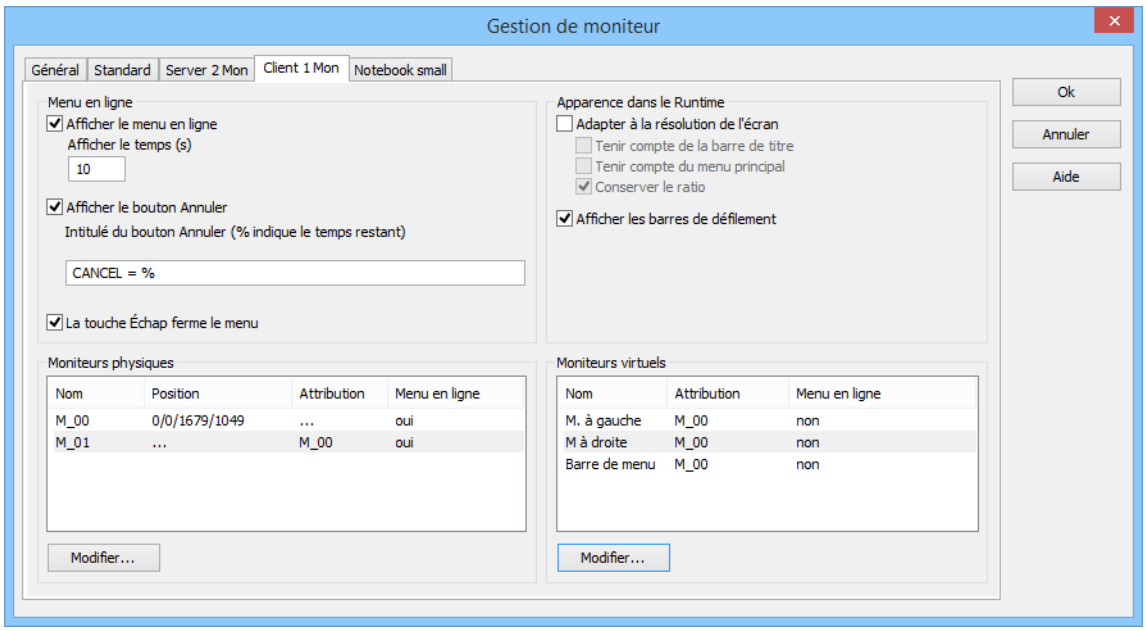
Le menu de sélection en ligne n'est pas nécessaire dans le Runtime, mais les options peuvent être laissées actives.



Pour les moniteurs virtuels :

1. Ouvrez le menu de configuration du moniteur **Barre de menus**
2. Cochez la case **Assign to real monitor** (Attribuer à un moniteur réel)
3. Sélectionnez **M_00** dans la liste déroulante.

L'ensemble de la configuration de **Client 1 Mon** (Mon. client 1) se présente maintenant comme suit :



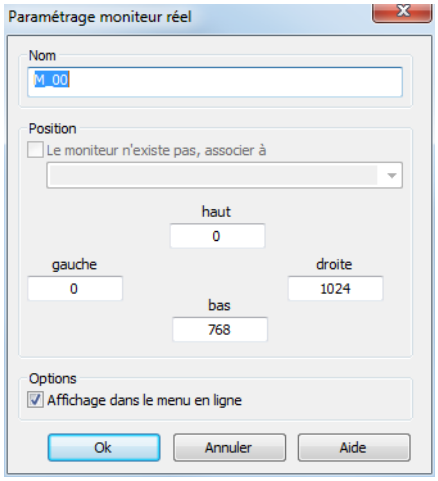
Désormais, seule la configuration de l'ordinateur portable est absente dans notre exemple. Sélectionnez l'onglet Notebook small (à la page 39) (Ordinateur portable - Petit).

7.4 Configuration de l'ordinateur portable de l'équipe de maintenance

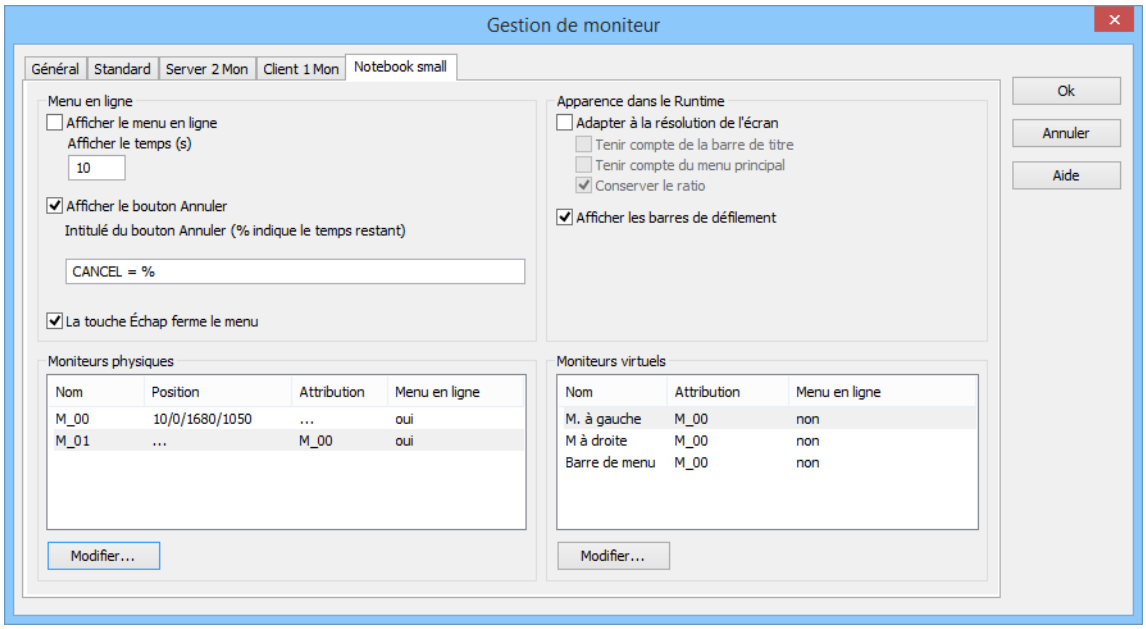
La configuration de l'ordinateur portable de l'équipe de maintenance correspond à la configuration de l'ordinateur client avec un moniteur. La résolution est toutefois différente. Celle-ci doit être adaptée. Pour cela :

1. Ouvrez le menu de configuration du moniteur réel **M_00**
2. Saisissez les coordonnées correspondantes,
   dans notre exemple : `0/0/1024/768`

La résolution est maintenant adaptée à la résolution réelle de l'ordinateur portable est maintenant adaptée à la résolution réelle de l'ordinateur portable, et le moniteur **M_01** est attribué au moniteur **M_00**, comme sur le client. Le Runtime comporte maintenant des barres de défilement permettant de faire défiler l'affichage.



Tous les autres paramètres correspondent à ceux de l'ordinateur client :



Confirmez la configuration en cliquant sur **OK**.

7.5 Autre configuration

Dans le projet, vous devez ensuite :

- Pour les appels de synoptique, sélectionner le moniteur virtuel vers lequel doit être effectué l'appel de synoptique
- Définir le profil de moniteur (à la page 9) à utiliser sur les différents ordinateurs (pour l'ordinateur de configuration, sélectionnez le profil dans la configuration de moniteur (à la page 13))
- Pour les fonctions telles que Set focus on frame (Paramétrer le focus sur le cadre), Close frame (Fermer le cadre) ou Close screen (Fermer le synoptique), décidez des moniteurs pour lesquels l'action est applicable
- Si nécessaire, configurez une fonction Assign monitor (à la page 26) (Attribuer un moniteur) pour pouvoir attribuer des moniteurs virtuels à des moniteurs réels dans le Runtime (à la page 41), indépendamment de la configuration initiale
- Configurez une fenêtre d'aperçu (à la page 28) pour faciliter la navigation (à la page 42) dans le Runtime

8. Administration du moniteur dans le Runtime

Différentes possibilités sont disponibles dans le Runtime :

- Pour sélectionner les moniteurs (à la page 41)
  et
- Parcourir les différents moniteurs (à la page 42)

> **Informations**
>
> *Si le Runtime est démarré via une connexion Remote Desktop, la résolution de l'ordinateur distant est utilisée. La résolution peut alors être différente de la résolution configurée, en quel cas des différences d'affichage peuvent se produire.*
>
> *La résolution du moniteur distant peut également être définie au moyen d'un fichier INI (se reporter à la section **Configuration du profil de moniteur sur l'ordinateur du Runtime**, au chapitre Paramètres généraux (à la page 13)).*

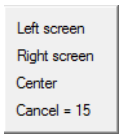
8.1 Sélection de moniteur dans le Runtime

Différentes options permettent d'attribuer des moniteurs virtuels à des moniteurs réels dans le Runtime :

- Sélection en ligne lors de l'appel
- Fonction **Attribuer un moniteur**

MENU EN LIGNE

Si une fonction d'appel de synoptique est exécutée lorsque l'option **Display online selection menu** (Afficher le menu de sélection en ligne), le menu de sélection de moniteur est affiché avant l'activation de la fonction. Le contenu du menu et sa durée d'affichage sont définis dans la configuration du moniteur (à la page 16).



FONCTION ATTRIBUER UN MONITEUR

La fonction Attribuer un moniteur (à la page 26) permet d'afficher le menu en ligne, indépendamment des appels de synoptique, et d'attribuer les moniteurs virtuels à un moniteur physique.

8.2 Navigation dans le Runtime

Les éléments suivants autorisent la navigation entre les moniteurs dans le Runtime :

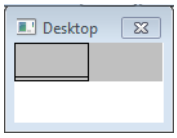
- Vue d'aperçu
- Barres de défilement

VUE D'APERÇU

Les fenêtres d'aperçu sont configurées comme une fonction (à la page 28). Une fonction spécifique peut être créée pour l'affichage et la fermeture de la fenêtre d'aperçu, ou vous pouvez utiliser la fonction de basculement pour activer ou désactiver l'affichage de la fenêtre.

Une fenêtre est affichée dans le Runtime lors de l'exécution de la fonction. Celle-ci affiche la surface totale disponible, scindée en moniteurs ou en cadres. Différentes fonctions doivent être configurées individuellement pour l'affichage des cadres et des moniteurs.

Cliquez dans la fenêtre pour sélectionner les moniteurs ou les cadres.



BARRES DE DÉFILEMENT

Les barres de défilement permettent de parcourir rapidement les synoptiques. Les barres de défilement sont affichées si :

- La propriété **Display scroll bars** (Afficher les barres de défilement) a été activée dans le profil de moniteur (à la page 16)
- Un moniteur réel ou un autre moniteur réel est attribué

9. Remote Desktop

Si un projet est exécuté sur un poste de travail comportant plusieurs écrans, ces derniers sont accessibles via une connexion à distance, dans certaines conditions. Le Runtime de zenon autorise

également les configurations avec plusieurs écrans, même si le système actuel prend uniquement en charge l'utilisation d'un moniteur seulement.

Exigences applicables à la configuration d'un système avec plusieurs écrans dans Remote Desktop :

Client :

- Windows Entreprise ou Édition Intégrale
- RDP autorise la prise en charge des configurations avec plusieurs écrans
  Prise en charge de l'option `/multimon`

Serveur :

- Windows Entreprise ou Édition Intégrale
  ou
- Serveur de terminal/services de Bureau à distance
- Directives autorisant la prise en charge de configuration à plusieurs écrans

Vous trouverez des détails concernant la configuration dans cette publication de Microsoft (entre autres) :
https://blogs.msdn.microsoft.com/rds/2009/07/01/using-multiple-monitors-in-remote-desktop-session/
(https://blogs.msdn.microsoft.com/rds/2009/07/01/using-multiple-monitors-in-remote-desktop-session/)