



FrontFace

Digital Signage & Kiosk Software

Manuel de l'utilisateur

Version 4.7.3



Veillez tenir compte de l'environnement avant d'imprimer ce document.

© thinkBeforePrinting.org Campaign

Table des Matières

1	Introduction	7
1.1	Tutoriel d'installation rapide	10
1.1.1	Installation de la FrontFace Player App	10
1.1.2	Installation de la FrontFace Assistant	12
1.2	Tutoriels de démarrage rapide pour les cas d'utilisation	13
1.2.1	Tableau de bienvenue personnalisé	13
1.2.2	Plans et calendriers d'occupation des salles	13
1.2.3	Publicité numérique pour les entreprises	13
1.2.4	Panneau d'affichage numérique	14
1.2.5	Système d'information interactif	14
1.2.6	Terminal d'information touristique	14
2	Configuration requise	15
2.1	Windows	16
2.2	Android	18
3	Vue d'ensemble et architecture du système	20
4	Options d'installation	23
5	FrontFace Player App	26
5.1	Player App pour Windows	27
5.1.1	Menu Maintenance	27
	Player Paramètres	28
5.1.2	Fichier journal du Player	29
5.2	Player App pour Android	30
5.2.1	Installation	30
5.2.2	Menu Maintenance	33
	Fichier journal du Player	35
5.3	Activation de la licence	36
5.3.1	Licence liée au matériel	36
5.3.2	Licence portable (dongle USB)	37
6	FrontFace Assistant	38
6.1	Projets	41
6.2	Menu des paramètres	43

6.2.1	Paramètres du projet et de l'application	43
	Mode expert	43
6.3	Utilisateurs	45
6.4	Players et écrans	47
6.4.1	Types de Players	47
	Windows Player	47
	Android Player	48
	Groupe de Players	48
6.4.2	Méthodes de publication	49
	Tout-en-un (directement sur le PC local)	49
	Directement vers le lecteur (réseau local)	50
	Via un serveur de fichiers (réseau local)	51
	Serveur Web (Internet)	52
	Service de stockage en nuage (Internet)	53
	Supports hors ligne (clé USB)	54
6.4.3	Écrans	55
	Systèmes multi-écrans	56
	Murs vidéo	57
6.4.4	Paramètres du Player	58
6.4.5	Statut du Player	58
6.4.6	Aperçu de Player	59
6.5	Gestion du contenu	60
6.5.1	Listes de lecture	60
	Paramètres des listes de lecture	61
	Pages de listes de lecture	62
	Afficher la durée d'une page	64
6.5.2	Menus tactiles	65
	Menu tactile Paramètres	66
	Boutons de menu	67
	Cartes d'images	69
	Visualisateur de contenu	70
	Barres d'outils	71
	Thèmes des boutons	71
	Menus multilingues	71
6.5.3	Mises en page	72
	Mises en page personnalisées	73
6.5.4	Objets médiatiques	75
	Image	78
	Vidéo	79
	Audio	80
	Page web	80
	Print2Screen	83
	Texte	84
	Document PDF	84
	Diaporama	85
	Météo	85
	Liste de lecture intégrée	86
	Hot Folder	86
	Ticker à défilement	87
	Date / Heure	87
	Vector Graphics	89

Application externe	89
Plugin	90
Flux vidéo	91
Surface colorée	91
Code QR	91
Barre d'outils	92
6.5.5 Actions	93
6.5.6 Aperçu du contenu	96
6.6 Programmation	97
6.6.1 Programmation basée sur un calendrier	97
6.6.2 Programmation basé sur les événements	98
6.6.3 Publier des raccourcis (Windows Desktop)	99
6.7 Publication	101
7 Caractéristiques	102
7.1 News Ticker, horloge et météo	103
7.2 Print2Screen	104
7.3 Hot Folder	105
7.4 Écran de veille	108
7.5 Placeholders	109
7.6 Plugins	112
7.7 Modèles de superposition	114
7.8 Click2Zoom	115
7.9 Impression et partage	116
7.10 Image Maps	117
7.11 Musique de fond	118
7.12 Intégrer des listes de lecture dans d'autres listes de lecture	119
7.13 Clavier à l'écran	120
7.14 Intégration d'applications externes	121
7.15 Intégration de vidéos YouTube	123
7.16 Script de page Web	124
7.17 Contenu protégé	127
7.18 Contenu statique	128
7.19 Raccourcis clavier et périphériques de saisie externes	129
8 Configuration avancée	131
8.1 FrontFace Lockdown Tool	132
8.2 Démarrage et arrêt automatiques	134

8.3	Déploiement des logiciels et installation des mises à jour	136
8.4	LAV Filters (Video)	138
8.5	Configuration du serveur proxy	140
8.6	Ouverture de session unique (navigateur Web)	142
8.7	Configuration du réseau Windows	143
8.8	Paramètres DPI de Windows	148
8.9	Utilisation partagée d'un PC comme station de travail et lecteur	149
8.10	Raccourcis clavier	151
8.11	Plugin SDK	152
9	Considérations de sécurité	153
10	Dépannage et assistance	155
	Indice	157

I Introduction

1 Introduction

Remarque : Ce manuel d'utilisation a été automatiquement traduit. La qualité n'est donc pas encore optimale dans certains domaines. Nous fournirons une version modifiée du manuel avec une future version. Si vous préférez utiliser la version anglaise ou allemande du manuel jusque-là, vous pouvez la télécharger depuis le [site Web de FrontFace](#).

FrontFace est un logiciel d'affichage dynamique et de kiosque très puissant et flexible qui vous permet de présenter facilement tout type de contenu tel que des images, des vidéos, des pages Web, du texte et même des documents imprimés (e-paper) sur des écrans publics, des appareils d'affichage dynamique et également sur des bornes interactives à écran tactile. C'est la solution parfaite pour les applications classiques de signalisation numérique, les systèmes de kiosques interactifs ou une combinaison de composants interactifs et non interactifs.

FrontFace est livré avec de nombreuses fonctionnalités puissantes telles que la programmation complète du contenu, les mises à jour du contenu en direct pendant que l'application du lecteur est en cours d'exécution, la réplication en réseau, hors ligne et dans le nuage (pour déployer le contenu sur Internet), le support multi-écrans et bien plus encore ! Contrairement à de nombreux autres produits de signalisation numérique, *FrontFace* n'est pas basé sur le Cloud/SaaS (Software as a Service) et peut donc être exploité de manière indépendante et privée sur votre site sans nécessiter de services en ligne ou de serveurs dorsaux qui engendrent des coûts de fonctionnement ou des problèmes de confidentialité.

FrontFace a été développé avec ces principaux objectifs en tête :

- Créer une application **très intuitive et facile à utiliser/à installer** avec une courbe d'apprentissage raide, convenant également aux utilisateurs ayant peu de connaissances techniques.
- Fournir une **application très puissante et riche en fonctionnalités** afin de prendre en charge un large éventail de cas d'utilisation et d'applications.
- Être **ouvert aux extensions et à la personnalisation** afin de pouvoir couvrir des cas d'utilisation très particuliers ou exotiques.
- Garantir **un maximum de stabilité et de fiabilité**.

Pour résumer : "*FrontFace* est un système facile à installer, facile à apprendre et facile à manipuler qui est pourtant très puissant et ne limite pas le champ des applications et des cas d'utilisation possibles !"

**Comment démarrer ?**

Visitez le [site WebFrontFace](#) pour trouver des [tutoriels vidéo de démarrage rapide](#) ou suivez les [tutoriels de démarrage rapide](#) ¹⁰ étape par étape de ce manuel pour commencer. En outre, des exemples de projets sont inclus dans le package d'installation et peuvent servir de point de départ. Pour ouvrir les projets d'exemple, les tutoriels vidéo, le site Web ou ce manuel, il suffit d'utiliser les liens. *FrontFace* site Web ou ce manuel, il suffit d'utiliser les liens fournis dans l'élément de menu "Accueil" de la page d'accueil de l'application. **FrontFace Assistant** qui apparaît juste après le démarrage de l'application !

1.1 Tutoriel d'installation rapide

Pour démarrer rapidement avec *FrontFace* suivez simplement ce tutoriel de démarrage rapide qui couvre l'installation des différents composants du système *FrontFace*. Dans la section qui suit ces tutoriels d'installation, vous trouverez des [tutoriels centrés sur des cas d'utilisation](#)^[13] qui vous aideront à démarrer en tenant compte de votre cas d'utilisation spécifique.

Pour plus d'informations sur l'architecture du système de *FrontFace* et ses composants, veuillez également consulter la section [Vue d'ensemble](#)^[21] de ce manuel.



Pourquoi ne pas s'adosser et regarder un film ?

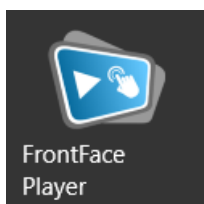
L'installation du logiciel *FrontFace* ainsi qu'une brève présentation/introduction sur la manière d'utiliser le logiciel sont disponibles sous forme de [tutoriel vidéo](#) sur notre site Web. Nous vous recommandons vivement de prendre quelques minutes pour regarder ces courtes vidéos. C'est le meilleur moyen de démarrer rapidement !

1.1.1 Installation de la FrontFace Player App

FrontFace est composé de deux éléments principaux : le site **FrontFace Assistant** qui est une application permettant de créer, d'éditer et de gérer votre contenu et vos lecteurs tandis que le **FrontFace Player App** est le logiciel qui exécute réellement votre contenu sur les appareils destinés aux utilisateurs, tels que les grands écrans ou les terminaux à écran tactile.



Si vous voulez simplement essayer *FrontFace* et que vous ne disposez pas d'un PC dédié au lecteur sur lequel installer l'application **FrontFace Player App**, veuillez sauter cette étape et commencer par l'[installation du site FrontFace Assistant](#)^[12] qui vous permet d'essayer le logiciel sur votre PC de bureau ou votre ordinateur portable.



Le **FrontFace Player App** est normalement installé sur un PC dédié qui est connecté à un grand écran, un téléviseur ou un écran tactile (pour les systèmes interactifs). Ce PC est également appelé "**Player PC**" ou simplement "**Player**". Pour les cas d'utilisation plus interactifs, on utilise souvent des terminaux de type kiosque qui représentent un système PC tout-en-un (AIO) durci avec écran tactile. Ces terminaux kiosques sont également appelés "Players". En ce qui concerne les systèmes d'exploitation pris en charge et la configuration matérielle requise pour les PC Players, veuillez consulter la section [Configuration requise](#)^[16].

Si vous voulez seulement essayer *FrontFace* et que vous n'avez pas de PC de lecteur séparé, vous pouvez également sauter cette étape puisque l'installation de l'application *FrontFace Assistant* contient tout ce dont vous avez besoin pour démarrer avec *FrontFace*. Cependant, si vous voulez faire une

installation réaliste avec un PC de joueur dédié, veuillez exécuter le paquet d'installation de *FrontFace* paquet d'installation sur le PC du joueur.

Veuillez sélectionner le type d'installation "**Installation du lecteur uniquement**" pour n'installer que le composant d'exécution nécessaire à la lecture de votre contenu. Le site *FrontFace Assistant* ne sera pas installé dans ce cas puisque toute la création et la publication du contenu seront effectuées à distance à partir de votre PC de bureau habituel sur lequel est installé le composant d'exécution. *FrontFace Assistant* est installé.

Au cours du processus d'installation, vous pouvez sélectionner une option permettant de créer automatiquement un partage réseau pour ce que l'on appelle le "**dossier de publication**". Il s'agit d'un dossier dans le système de fichiers de l'ordinateur du lecteur qui sert de point de terminaison à l'application. *FrontFace Assistant* Il s'agit d'un dossier dans le système de fichiers du PC du lecteur qui sert de point d'arrivée pour que l'éditeur puisse communiquer avec le lecteur et déployer le nouveau contenu et les mises à jour à distance. Si votre PC de lecteur et votre PC avec le *FrontFace Assistant* sont tous deux sur le même réseau local, vous devriez garder cette option activée. Cependant, d'autres méthodes de publication sont également disponibles (telles que la publication sur Internet ou hors ligne ; veuillez consulter la section [Méthodes de publication](#)^[49] pour plus de détails). Veuillez consulter la section [Menu de maintenance](#)^[27] si vous souhaitez déplacer le dossier de publication vers un autre emplacement.

En fonction de la configuration réseau de votre PC de lecture, il se peut que vous deviez activer l'accès aux partages réseau sur ce PC depuis des PC externes dans les paramètres de Windows. Veuillez consulter la section [Configuration du réseau Windows](#)^[143] pour plus de détails.

Si vous souhaitez automatiser le démarrage de l'application *FrontFace Player App* et la connexion au PC du joueur, vous pouvez utiliser la fonction [FrontFace Lockdown Tool](#)^[132] pour configurer votre PC avec un minimum d'effort. En outre, vous devez également tenir compte des [aspects](#)^[154] généraux [de sécurité](#)^[154].



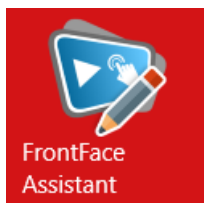
Un lien vers des **instructions** détaillées **étape par étape pour la configuration du PC lecteur** peut également être trouvé dans le menu Démarrer de Windows sous "**FrontFace**" > "**Player Setup**". Ces instructions peuvent également s'afficher après avoir terminé l'assistant de configuration du lecteur.

Une fois que vous avez lancé le *FrontFace Player App* (par exemple, à partir du menu de démarrage de Windows), vous voyez un écran noir et un avis vous indiquant qu'aucun contenu n'a été publié jusqu'à présent.

Vous pouvez maintenant retourner sur le PC sur lequel est installé *FrontFace Assistant* installé sur celui-ci et commencer à créer votre premier projet et à publier votre contenu sur le PC du lecteur.

1.1.2 Installation de la FrontFace Assistant

Le paquet d'installation (également appelé "installateur") contient tout ce dont vous avez besoin pour installer *FrontFace*. Si vous avez téléchargé la version d'essai gratuite, le fichier d'installation est **frontface-trial.exe**; si vous avez obtenu la version complète, c'est **frontface.exe**. Vous pouvez installer la version complète "par-dessus" la version d'essai pour transformer une installation de test en une installation de production (voir [Activation de la licence](#)^[36] pour plus de détails).



Le **FrontFace Assistant** est généralement installé sur un PC de bureau normal ou un PC portable. Il suffit d'exécuter le programme d'installation et de sélectionner le type d'installation "**Installation complète**". Ceci installera le logiciel **FrontFace Assistant** ainsi que le **FrontFace Player App** qui est également nécessaire pour la prévisualisation de votre contenu.

Le programme d'installation vous présente diverses options que vous pouvez toutes laisser telles quelles à ce stade.

Une fois l'installation terminée, lancez le **FrontFace Assistant** à partir du menu de démarrage de Windows. Vous pouvez également cocher une case dans l'assistant d'installation pour lancer l'application **FrontFace Assistant** dès que l'installation est terminée. Après le chargement de l'application, vous voyez apparaître l'élément de menu "**Accueil** " à partir duquel vous pouvez commencer par créer un nouveau projet ou charger un projet existant.

A **FrontFace projet**^[41] couvre l'ensemble de la configuration ainsi que le contenu de votre application de signalisation numérique ou de votre système de kiosque. Étant donné qu'un projet se compose de plusieurs fichiers et (sous-)dossiers, nous faisons souvent référence au "**Dossier de projet**" lorsque nous parlons de l'emplacement dans le système de fichiers, où le projet est stocké.

Pour apprendre à utiliser le *FrontFace Assistant* consultez l'un des [tutoriels de démarrage rapide pour les cas d'utilisation](#)^[13] ou consultez la section de ce manuel qui traite de l'interface utilisateur. [FrontFace Assistant](#)^[39].

1.2 Tutoriels de démarrage rapide pour les cas d'utilisation

Commencer avec *FrontFace* est très facile. Cependant, il y a tant de choses différentes que vous pouvez faire avec *FrontFace* qu'un seul exemple de projet ne suffit pas. C'est pourquoi nous avons créé plusieurs tutoriels de démarrage rapide et des projets types qui couvrent différents cas d'utilisation. Il vous suffit de choisir celui qui se rapproche le plus de votre cas d'utilisation pour commencer !

1.2.1 Tableau de bienvenue personnalisé

A **welcome screen** or **welcome board** is a common digital signage application. By displaying a personalized welcome message (e.g. "*Welcome to our company, Mr. Miller!*") on the screen in the lobby or reception area, you create a friendly and welcoming atmosphere for visitors, guests and business partners.

Take a look at the sample project "Welcome Screen" included with *FrontFace* or create your own welcome board with the help of our quick start tutorial: [**"Welcome Boards with FrontFace: Learn how to build your own, personalized reception screen for visitors!"**](#) (PDF Download)

1.2.2 Plans et calendriers d'occupation des salles

Current appointments, room occupancy or schedules for events - **displaying calendar data on digital signage screens** is a typical and frequently required functionality. In combination with the Calendar Plugin, you can easily integrate calendar data from data sources such as Excel spreadsheets, Microsoft Exchange Server (Outlook), Lotus Domino (Notes) or iCalendar (ICS).

Learn in our quick start tutorial [**"Displaying Calendar Data with FrontFace: How to bring appointments, schedules and room occupancy plans to your screen!"**](#) (PDF download) how to integrate calendar data with the help of the Calendar Plugin in *FrontFace*.

1.2.3 Publicité numérique pour les entreprises

Business Digital Advertising such as digital shop window advertising is one of the most popular use cases for digital signage. You can display offers and information about your products on a digital screen which creates more visibility and attention than traditional, printed posters and is also much easier and cheaper to update.

The sample project shows some typical use cases for business digital advertising such as shop window advertising for real estate brokers, pharmacies or retail stores. The sample project also includes a digital menu board for restaurants and cafeterias that is made up with [**Print2Screen**](#)¹⁰⁴ generated content that has initially been built using *PowerPoint*.

1.2.4 Panneau d'affichage numérique

A **digital billboard** or **blackboard** is great for schools and universities but also for companies as an employee information system. The sample project that comes with *FrontFace* demonstrates how to create digital blackboard using some of the included [layouts](#)⁷² that come with *FrontFace*. You can see how a blackboard can look like that resembles the look and feel of a traditional pin board or a modern information screen.

In addition to that, the sample project also includes a trial version of the **Dashboard Plugin** which can display figures and status information in a visually appealing way. For more information on the Dashboard plugin, please click on the container with the plugin and then, in the settings dialog of the plugin, click on the **"Manual"** hyperlink to open the PDF manual of the Dashboard plugin.

1.2.5 Système d'information interactif

An **interactive information system** allows users such as employees or visitors to interactively access any kind of multimedia information that you want to provide. The sample project shows an exemplary employee information system where workers can get the latest information about their company. The core element is a [touch menu](#)⁶⁵ that provides an hierarchical menu with an easy to understand navigation structure.

One of the more sophisticated features is the use of password-protected content: Instead of a static password (the password in this sample project is "password123"), it is also possible to integrate devices such as RFID readers or bar code scanners to grant only selected users access to specific information.

For more details on the protection feature, please see the section [Protected Content](#)¹²⁷.

Take a look at the sample project "Interactive Information System" included with *FrontFace* or create your own interactive multimedia information system for touch screens with the help of our quick start tutorial: ["How to create an Interactive Multimedia Information System for Touch Screens!"](#) (PDF Download)

1.2.6 Terminal d'information touristique

Tourist information terminals are a common use cases for interactive kiosk system found in hotels or tourist sights. Tourists can use the terminal to get information about sights and interesting activities. It can also serve as Web surfing kiosk.

The core element is a [touch menu](#)⁶⁵ that provides an hierarchical menu with an easy to understand navigation structure.

II Configuration requise

2 Configuration require

2.1 Windows

FrontFace peut être installé et utilisé sur tous les PC qui utilisent le système d'exploitation Microsoft Windows 10/11.

Systèmes d'exploitation pris en charge :

- Windows 10 Home, Pro ou Enterprise (32 et 64 bits, également IoT Enterprise*)
- Windows 11 Home, Pro ou Enterprise (32 et 64 bits, également IoT Enterprise*)


Configuration require :

- Microsoft .NET Framework 4.8 (est installé automatiquement par l'assistant d'installation si nécessaire !)
- Pour le contenu vidéo : Windows Media Player 10 ou supérieur (Windows Media Foundation) ou [LAV Filters Codec Pack](#)^[138] (recommandé)
- Pour les serveurs proxy : Si vous utilisez un serveur proxy pour accéder à Internet (que ce soit par le biais du *Player App* ou par l'adresse *FrontFace Assistant*), le proxy Web doit être configuré correctement comme décrit dans la section [Configuration du serveur proxy](#)^[140]!

Configuration matérielle require :

- **Système PC :**
 - Il n'y a pas de configuration matérielle minimale requise pour ce logiciel. Afin d'obtenir de bonnes performances, il est recommandé d'utiliser une carte graphique décente (par exemple NVIDIA ou ATI). En général, le matériel requis dépend fortement du cas d'utilisation du logiciel (par exemple, si des fonctions multimédia telles que des vidéos et des effets de transition graphique sont utilisées ou si seul un contenu statique est censé être affiché).
 - Le PC du lecteur doit disposer d'au moins 1 Go de RAM. Cependant, 2 Go de RAM sont recommandés pour une installation robuste.
 - Si vous utilisez un PC avec une unité graphique *intel* onboard, veuillez vous assurer que votre carte/processeur *iCore* est au moins de la 6e génération ou plus et qu'il dispose de RAM DDR4.
- **Écran(s) :**
 - Toutes les résolutions et orientations d'écran (paysage/portrait) sont entièrement prises en charge, y compris Full HD et 4K.
 - Vous pouvez contrôler plusieurs écrans, affichant également des contenus différents, avec une seule unité de lecture.
 - Si vous prévoyez d'utiliser des fonctions interactives (par exemple, des menus tactiles), nous recommandons un **écran tactile** (cependant, la souris et le clavier sont également entièrement

pris en charge comme méthodes de saisie !) Les écrans multi-touch et single-touch sont supportés (le dernier avec quelques restrictions en ce qui concerne les gestes multi-touch !)

Pour une installation automatisée/scriptée, veuillez consulter la section [Déploiement et mises à jour du logiciel](#) .

Informations importantes concernant l'utilisation de EWF (Enhanced Write Filter) / Unified Write Filter (UWF) de Windows Embedded et Windows 10/11 IoT :

Si vous utilisez l'une des versions embarquées / IoT de Windows, veuillez vous assurer que le Enhanced Write Filter (EWF) / Unified Write Filter (UWF) est désactivé lors de l'installation. *FrontFace*. Vous devez également déplacer le *dossier de cache du contenu* et le *dossier de publication* vers un emplacement qui n'est pas protégé par l'EWF/UWF. Après avoir appliqué cette modification *FrontFace* est entièrement compatible avec EWF/UWF. Ainsi, une fois que vous avez installé et configuré *FrontFace* vous pouvez réactiver EWF/UWF à nouveau. Veuillez noter qu'un "Commit" doit être effectué afin de conserver les changements !

Avis spécial lors de l'utilisation d'un logiciel antivirus :

Si vous utilisez un logiciel antivirus sur les PC de vos joueurs ou sur le PC sur lequel vous exécutez le logiciel EWF/UWF, assurez-vous d'exclure certaines parties du logiciel. *FrontFace Assistant* assurez-vous d'exclure certains dossiers spécifiques afin d'éviter des problèmes de faux positifs et de projets corrompus. *FrontFace* projets corrompus. Le dossier suivant doit être exclu/mis en liste blanche par votre logiciel antivirus :

Sur le PC du lecteur :

- Dossier de publication (par défaut : "C:\ProgramData\mirabyte\NFrontFace\Publish")
- Dossier du cache du contenu (Valeur par défaut : "C:\ProgramData\mirabyte\FrontFace\Cache")
- Dossier des fichiers temporaires (Valeur par défaut : "C:\ProgramData\mirabyte\FrontFace\Temp")

Sur le PC avec le *FrontFace Assistant*:

- Dossier de projet (l'emplacement où vous stockez votre projet)
- Dossier des fichiers temporaires (par défaut : "C:\ProgramData\mirabyte\FrontFace\Temp")

2.2 Android

En plus de la version *FrontFace Player App* pour Windows, il existe également un [FrontFace Player App](#) ^[30] pour Android.

Le site Player App pour Android présente certaines limitations fonctionnelles par rapport à la version Windows. La version Android est principalement destinée à des applications plus simples et plus petites. Pour les applications qui nécessitent toutes les capacités de *FrontFace* la [version Windows](#) ^[27] est recommandée. L'une des différences les plus importantes est que la version Android ne supporte pas actuellement l'interaction ([menus tactiles](#) ^[65]). Par conséquent, seules les [listes de lecture d'affichage dynamique](#) ^[60] sont prises en charge. Un aperçu détaillé des différences peut être trouvé sur la page d'accueil du produit. [FrontFace page d'accueil du produit](#).

Classes d'appareils prises en charge:

- Téléphones et ordinateurs de poche Android
- Tablettes Android
- Android TV (avec lecteur multimédia intégré ou séparé)
- Mini PC et boîtiers multimédias Android
- Amazon Fire TV



Avis : En raison de la gamme très hétérogène des appareils Android avec une grande variété de fonctionnalités et de logiciels largement personnalisés par les fabricants, un test préalable et complet du matériel prévu pour le cas d'utilisation respectif est fortement recommandé !





Versions Android prises en charge :

- Version minimale : Android 7.1 ("Nougat", API niveau 25)
- Version maximale : Android 10.0 (niveau 29 de l'API)

Exigences matérielles :

- Selon l'équipement de stockage de l'appareil, il peut être nécessaire d'augmenter la mémoire via une carte SD ou une clé USB afin de pouvoir également exécuter des contenus tels que des vidéos volumineuses.
- Un clavier matériel (USB) est fortement recommandé pour la configuration initiale, en particulier sur les appareils Android TV qui ne sont équipés que d'une télécommande normale.

Méthodes de publication prises en charge :

- [Médias hors ligne](#)  (clé USB ou carte SD)
- [Via un serveur de fichiers](#)  (réseau local) *
- [Service de stockage en nuage](#) ( Internet)
- [Via un serveur Web](#)  (Internet) ***

*) Un stockage réseau compatible SMB/Samba est nécessaire. Il peut s'agir d'un NAS (Network Attached Storage) ou d'un serveur de fichiers conventionnel.

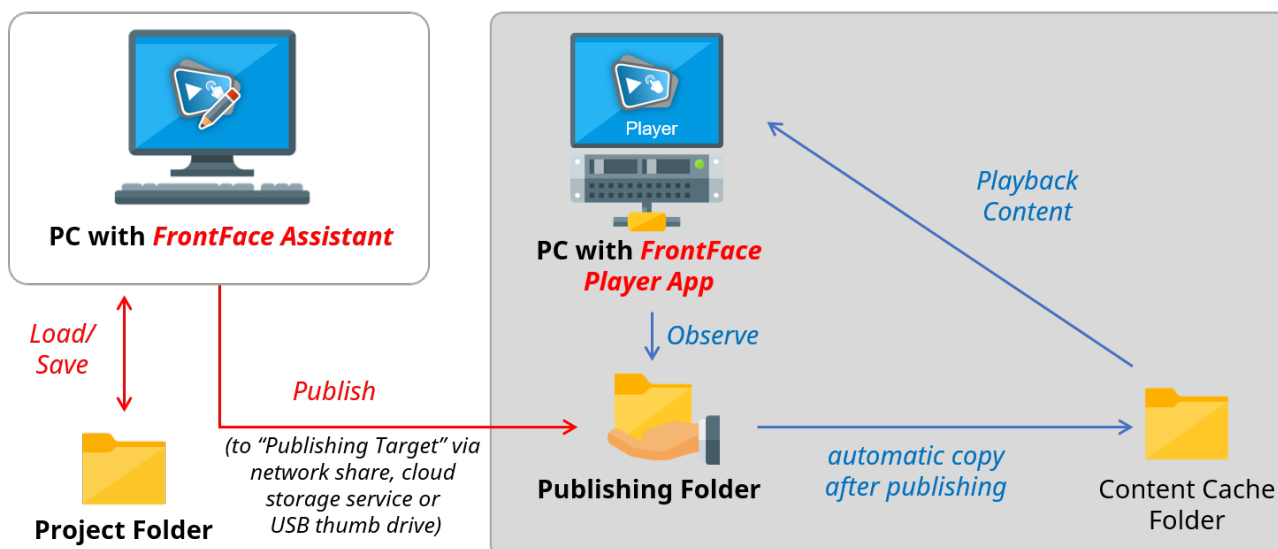
**) Pour permettre la publication via le cloud, une application appropriée doit être installée sur le lecteur Android (par exemple Dropbox), qui est capable de synchroniser le contenu automatiquement en arrière-plan.

***) Pour la publication via un serveur Web, vous avez besoin d'un serveur Web qui prend en charge le téléchargement par FTP(S)/SFTP.

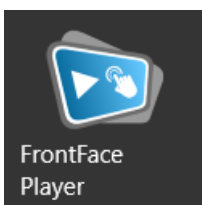
III Vue d'ensemble et architecture du système

3 Vue d'ensemble et architecture du système

FrontFace est un système logiciel d'affichage numérique et de kiosque très flexible qui peut être utilisé dans de nombreux cas et qui fonctionne bien dans différents contextes techniques.

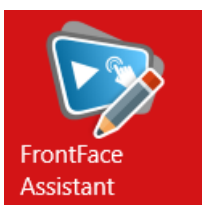


Le système *FrontFace* système se compose de deux éléments principaux :



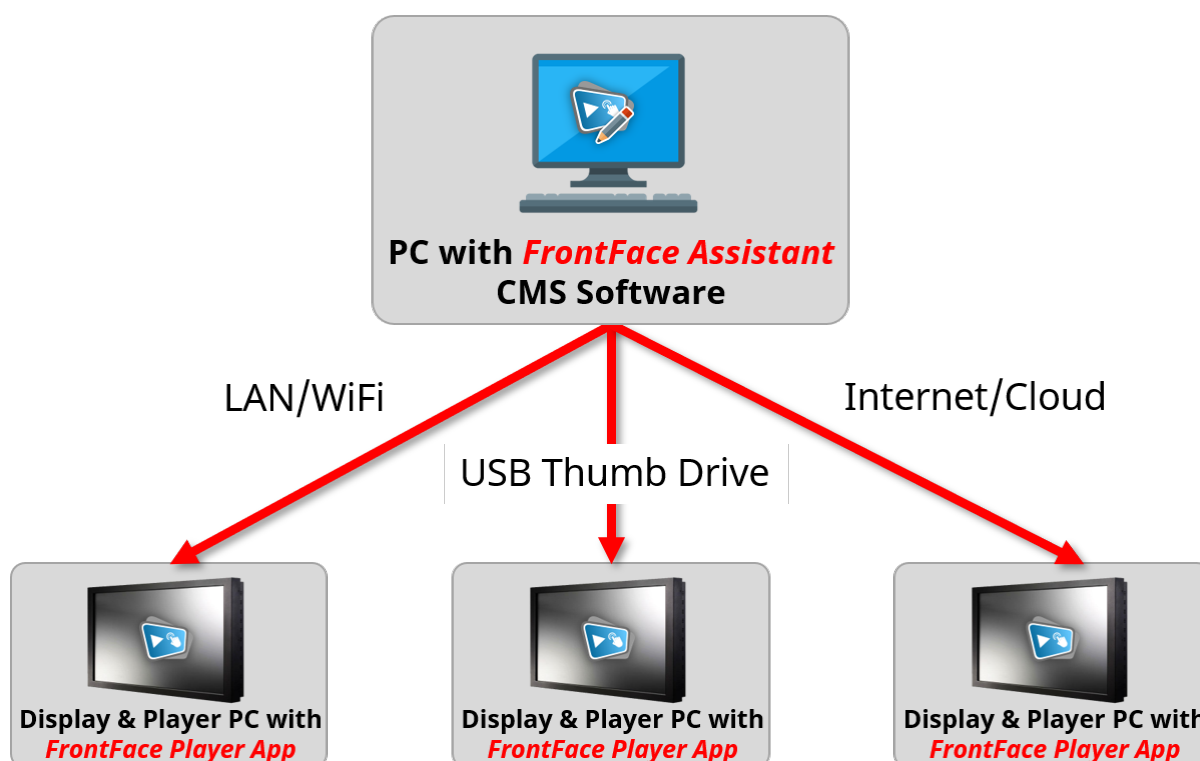
FrontFace Player App :

Le *FrontFace Player App* fonctionne sur un PC lecteur ou un PC terminal de kiosque. C'est le PC qui est relié à un grand écran ou à un écran tactile. Il affiche le contenu et permet l'interaction avec l'utilisateur final (pour les applications kiosques). Le contenu est mis à jour à distance à partir d'un autre PC en utilisant un dossier réseau partagé sur le PC du lecteur ou un serveur séparé. Le contenu peut également être mis à jour via Internet ou en utilisant un support hors ligne tel qu'une clé USB (voir la section [Méthodes de publication](#)). Le site *Player App* surveille en permanence le "**Dossier de publication**" à la recherche de nouveaux contenus mis à jour et publiés par l'*assistant*.



FrontFace Assistant :

Le site *FrontFace Assistant* est le "système de gestion de contenu" (SGC) qui peut être installé sur n'importe quel ordinateur de bureau ou portable normal pour créer, modifier et mettre à jour le contenu qui est affiché par l'*assistant* sur le lecteur/kiosque. *FrontFace Player App* sur le PC du lecteur/kiosque. Vous devez configurer le dossier "**Publishing Target**" dans lequel le contenu est déployé et à partir duquel le lecteur/kiosque récupère automatiquement le contenu mis à jour. *FrontFace Player App* récupère automatiquement le contenu mis à jour. La "**cible de publication**" pointe vers le même emplacement que le "**dossier de publication**" tel qu'il a été configuré dans le fichier *Player App*.



L'architecture du système est très simple pour permettre une intégration facile et non intrusive dans toute infrastructure existante. Vous n'avez pas besoin d'un serveur dédié ou d'un composant externe (tel qu'un service en nuage) pour faire fonctionner le système. *FrontFace*. Il peut facilement être installé dans n'importe quel réseau existant sans avoir à modifier les règles du pare-feu et il fonctionne entièrement "sur place" pour une indépendance et une confidentialité maximales.

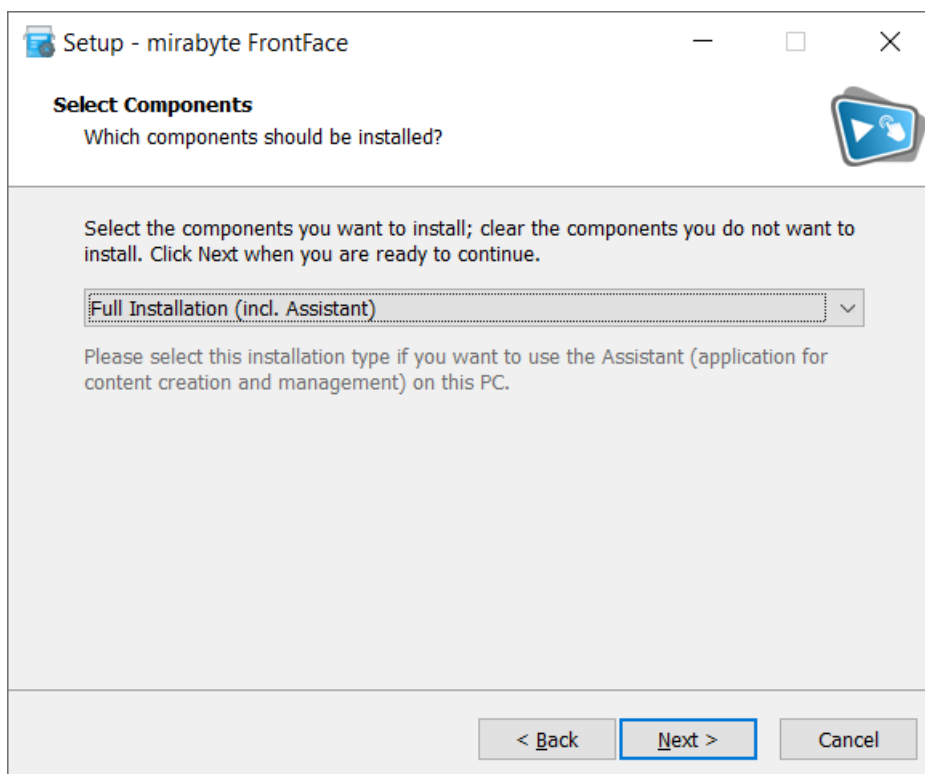
Étant donné que le(s) PC du joueur ainsi que le(s) PC sur lequel(s) le logiciel est installé sont des PC normaux, basés sur Windows. *FrontFace Assistant* Étant donné que les PC des joueurs et les PC sur lesquels le jeu est installé sont des ordinateurs Windows normaux, aucun matériel exotique n'est requis, qui pourrait interférer avec votre infrastructure existante ou causer des problèmes de sécurité potentiels. Vous pouvez gérer les PC du lecteur de la même manière que les PC de votre station de travail normale en ce qui concerne la sécurité, le déploiement de logiciels, les mises à jour de Windows et d'autres fonctions gérées.

IV Options d'installation

4 Options d'installation

Au cours du processus d'installation, vous pouvez sélectionner différentes options d'installation. Il existe trois types d'installation parmi lesquels vous pouvez choisir :

- Installation complète (y compris l'Assistant)
- Installation de Player App uniquement (pour l'installation sur un PC de lecteur)
- Installation personnalisée



Dans tous les cas, le logiciel *FrontFace Player App* sera installé parce qu'il est également utilisé en interne pour exécuter la fonction de [prévisualisation](#)^[96] de l'interface utilisateur. *FrontFace Assistant*. Par conséquent, il n'existe pas d'option "Installer uniquement *FrontFace Assistant*".

Si vous souhaitez installer *FrontFace* sur un PC de lecteur qui n'est pas utilisé pour l'édition de votre contenu (ce qui est le cas par défaut), sélectionnez simplement "Installer uniquement *Player App* (pour une installation sur un PC de lecteur)".

Au cours du processus d'installation, vous pouvez choisir de créer automatiquement un partage réseau pour le *dossier de publication*. Il s'agit du paramètre recommandé si vous prévoyez d'utiliser la [méthode de publication](#)^[49] "Directement vers le lecteur (réseau local)" pour mettre à jour votre lecteur à distance.

Pour configurer le démarrage automatique du programme *Player App* sur un PC de lecteur lors du démarrage de Windows, nous vous recommandons d'utiliser le programme d'installation inclus. [*FrontFace Lockdown Tool*](#)¹³² après l'installation de l'application *Player App*.



Avis : En plus de l'installation interactive, il existe également une option d'[installation non surveillée](#)¹³⁶, qui est contrôlée par la ligne de commande. Ce type d'installation est principalement destiné à l'installation automatisée de mises à jour.

V FrontFace Player App

5 FrontFace Player App

5.1 Player App pour Windows

Vous pouvez quitter le site Player App en appuyant sur la touche **ESC** ou en cliquant ou touchant dans le **coin inférieur gauche** de l'écran, puis dans le **coin inférieur droit** de l'écran. Si vous avez configuré un code PIN dans les [paramètres du lecteur](#)^[58], vous devez d'abord entrer ce code avant de pouvoir quitter Player App, accéder au menu de maintenance du lecteur ou revenir à Windows.

Le lecteur *FrontFace Player App* devrait normalement démarrer automatiquement lorsque vous démarrez le PC du lecteur. Vous pouvez facilement configurer le démarrage automatique, y compris la connexion automatique à Windows, et d'autres paramètres pour un fonctionnement continu sans surveillance à l'aide du logiciel de configuration inclus. [FrontFace Lockdown Tool](#)^[132].

5.1.1 Menu Maintenance

Le site *FrontFace Player App* possède un **menu de maintenance** spécial auquel vous pouvez accéder si vous devez apporter des modifications à la [configuration du lecteur local](#)^[28] ou si vous devez accéder au système d'exploitation sous-jacent.

Pour accéder au menu de maintenance, appuyez sur **ESC** ou, sur un système à écran tactile, tapez d'abord dans le coin inférieur gauche de l'écran, puis dans le coin inférieur droit.

Dans le menu de maintenance, vous pouvez arrêter, redémarrer ou quitter le système, (re)démarrer le lecteur, modifier les [paramètres du lecteur local](#)^[28], ouvrir le menu de maintenance, afficher le fichier journal du lecteur ou montrer le système d'exploitation sous-jacent. [FrontFace Lockdown Tool](#)^[132] afficher le fichier [journal du lecteur](#)^[29] ou afficher les limites de l'écran (ou des écrans). Cette option est très utile pour calibrer les écrans et régler les problèmes de sur- et sous-balayage sur les écrans qui sont connectés via HDMI ou DisplayPort.



5.1.1.1 Player Paramètres

La plupart des options de configuration spécifiques au lecteur peuvent être réglées dans la [liste "Player Settings"](#) ⁵⁸ dans le menu **"Players"** de l'onglet *FrontFace Assistant*. Afin de rendre visible la liste des paramètres disponibles, vous devez cliquer sur **"Afficher les paramètres avancés de Player ..."**.

Dans certains cas, il peut être nécessaire d'apporter des modifications à certaines options de configuration de l'ordinateur. *Player App* qui ne peuvent pas être réglées à distance à l'aide des paramètres du lecteur définis dans l'onglet "Paramètres avancés". *FrontFace Assistant*. Un exemple d'un tel paramètre qui ne peut pas être modifié à distance est le chemin d'accès au **dossier de publication** dans lequel le lecteur de la page d'accueil recherche le contenu mis à jour qui a été publié par l'utilisateur. *Player App* recherche le contenu mis à jour qui est publié par l'*assistant*.

Si vous devez modifier les paramètres locaux du lecteur, appuyez sur la touche **ESC** pendant que l'assistant est en cours d'exécution. *Player App* est en cours d'exécution pour accéder au menu de maintenance, puis cliquez sur le bouton "☰" dans le coin inférieur droit de l'écran pour accéder aux

options de maintenance. Sélectionnez **"Player Settings "** pour ouvrir la boîte de dialogue de configuration des paramètres qui ne peuvent être définis que localement sur le lecteur.

Vous pouvez y spécifier, entre autres, la méthode de publication utilisée (et donc aussi le dossier de publication).

Une fois que vous avez appliqué les modifications, veuillez cliquer sur **"OK"**. Ensuite, le *FrontFace Player App* redémarrera automatiquement.

5.1.2 Fichier journal du Player

Le site *FrontFace Player App* écrit un fichier journal sur le PC du joueur. Par défaut, seuls les avertissements et les erreurs sont enregistrés dans ce fichier. En cas de problèmes techniques, le fichier journal peut être utile pour identifier la raison du problème réel.

Dans les [paramètres de Player](#)⁵⁸, vous pouvez définir le niveau du journal et la taille maximale du fichier journal en Mo. Si cette taille est dépassée, le fichier journal est automatiquement tronqué. En production, il n'est pas recommandé de définir le niveau du journal à une valeur supérieure à **"Warning"** pour éviter une trop grande verbosité.

Le fichier journal est, par défaut, situé ici :

`"C:\ProgramData\mirabyte\FrontFace\Logs\FrontFace Player.log.txt"`

Vous pouvez également utiliser la [boîte de dialogue " Status "](#)⁵⁸ de [Player de l'application](#)⁵⁸ *FrontFace Assistant* pour visualiser le fichier journal à distance.

5.2 Player App pour Android

En plus de l'application *FrontFace Player App* pour **Windows**, il existe également une *FrontFace Player App* pour **Android** disponible.

Le site *FrontFace Player App* pour Android n'est PAS disponible sur le *Google Play Store* et doit être "[sideloadé](#)"^[30].

Le site *Player App* pour Android présente certaines limitations fonctionnelles par rapport à la version Windows. La version Android est principalement destinée aux applications plus simples et plus petites. Pour les applications qui nécessitent toutes les capacités de *FrontFace* la [version Windows](#)^[27] est recommandée. L'une des différences les plus importantes est que la version Android ne prend pas en charge l'interaction ([menus tactiles](#)^[65]). Par conséquent, seules les [listes de lecture d'affichage numérique](#)^[60] sont prises en charge. Un aperçu détaillé des différences est disponible sur la page d'accueil du produit [FrontFace page d'accueil du produit](#).



Information : L'application *FrontFace Player App* pour Android est équipé d'un système de garde spécial qui empêche d'autres applications d'arriver au premier plan et qui peut récupérer la *Player App* automatiquement en cas de problèmes techniques ou de plantage. Pour cette raison, vous ne pouvez pas quitter l'application *Player App* en cliquant sur le bouton "Home" du système Android. Veuillez vous rendre dans le [menu de maintenance](#)^[33] de l'application du lecteur et sélectionner "Quitter" pour quitter l'application. *Player App*.

5.2.1 Installation

Afin d'utiliser l'application *FrontFace Player App* pour Android, vous devez télécharger et installer le **FrontFace.apk** paquet d'installation sur votre appareil Android. *FrontFace* n'est pas disponible sur le *Google Play Store*! Au lieu de cela, vous devez "sideloader" l'APK sur l'appareil.



Avis : Le **paquet d'installation APK** peut être téléchargé à l'aide du PC sur lequel est *FrontFace Assistant* installé. Allez dans la section "**Lecteurs**" et sélectionnez un lecteur Android dans la liste. Sur le côté droit, vous voyez un bouton de téléchargement qui vous permet de télécharger soit la version d'essai soit la version complète de l'APK *FrontFace Player App* pour Android, en fonction de la licence que vous avez achetée.

Préparatifs :

La première étape consiste à installer une application de commande de fichiers que vous pouvez utiliser pour parcourir le système de fichiers et lancer le fichier **FrontFace.apk** fichier. Nous recommandons [FX File Explorer](#) de NextApp, Inc.

Ensuite, vous devez autoriser cette application à installer des applications de sources inconnues (alias "sideloading"). Ouvrez le menu des paramètres d'Android ("⚙️"), sélectionnez **"Apps"** et choisissez l'application d'exploration de fichiers que vous voulez utiliser. Activez la **"permission d'installer des apps de sources inconnues"**.

Si vous utilisez un appareil avec le système d'exploitation Android TV, vous devez vous assurer que toutes les options existantes pour éteindre automatiquement l'appareil après un certain temps et l'économiseur d'écran sont désactivées.

Installation :

Déployez le fichier **FrontFace.apk** sur l'appareil Android, par exemple en utilisant une carte SD ou une clé USB. Ouvrez l'explorateur de fichiers, sélectionnez et installez le fichier **FrontFace.apk**. D'autres avertissements peuvent apparaître, notamment une option permettant de soumettre l'application à *Google Play* pour un contrôle de sécurité. Tous ces avertissements doivent être ignorés ou ignorés.

Premier démarrage :

Une fois que *FrontFace* a été installé, vous pouvez lancer l'application en cliquant sur l'icône correspondante dans la liste des applications. Au premier démarrage, vous devez accorder le droit d'accès en lecture/écriture aux fichiers/stockages du répertoire *FrontFace Player App*.

Une fois que l'application a démarré, le [menu de maintenance](#)^[33] s'affiche où la configuration initiale doit être appliquée.

Configuration initiale :

Le contenu peut être publié en utilisant le bouton [FrontFace Assistant](#)^[39] vers le lecteur soit via une clé USB, soit via un stockage réseau (NAS ou serveur de fichiers), soit via un service de stockage en nuage. Après avoir démarré le *Player App* pour la première fois, vous devez d'abord sélectionner le **dossier de publication** en fonction de la [méthode de publication](#)^[49] que vous avez choisie :

- **Publication via une clé USB:**

Si vous souhaitez publier [via une clé USB](#)^[54], insérez la clé contenant le [contenu précédemment publié par le site FrontFace Assistant](#)^[54] dans votre appareil Android et sélectionnez le chemin d'accès au répertoire **"/FF_DATA/"** sur le support dans l'onglet **"Local Folder"**. Vous pouvez généralement trouver le média dans le système de fichiers Android sous **"/Storage/"**. Sur de nombreux appareils, au lieu du nom du support, seul un identifiant cryptique apparaît (par exemple **"10F5-3C1C"** ou similaire). Une fois que le site *Player App* a été lancé pour la première fois et que votre contenu s'est affiché, le support peut être retiré. Ce disque amovible peut alors être utilisé pour des mises à jour ultérieures du contenu, simplement en le rebranchant dans l'appareil pendant

que le Player App est en cours d'exécution. Mais vous devrez redémarrer l'application du lecteur manuellement pour déclencher la mise à jour (voir ["Support hors ligne \(clé USB\)"](#)^[54]) pour plus de détails) !

- **Publication à l'aide d'un serveur Web:**

Un moyen très pratique de publier votre contenu sur le lecteur est d'utiliser un serveur Web. Le serveur Web doit prendre en charge **FTP(S)** ou **SFTP** pour télécharger le contenu publié avec le lecteur. *FrontFace Assistant*. Il suffit de fournir l'**URL http(s)** vers le contenu publié dans l'onglet "**Serveur Web**" et le lecteur sera automatiquement vérifié pour les nouvelles/mises à jour. *FrontFace Player App* vérifiera automatiquement la présence de contenu nouveau/actualisé et se mettra à jour. Il est possible de protéger le serveur Web en utilisant l'authentification HTTP de base. Dans ce cas, vous pouvez fournir un nom d'utilisateur et un mot de passe facultatifs.

- **Publication via un stockage réseau (NAS ou serveur de fichiers) dans le réseau local:**

Si vous souhaitez publier [via le réseau local](#)^[51], vous devez d'abord créer un **partage réseau** sur un **serveur de fichiers** ou un **NAS**. Sélectionnez ensuite le **nom d'hôte** ou l'**IP de l'hôte**, le **nom du partage**, le **nom d'utilisateur** et le **mot de passe** et éventuellement le **domaine** dans l'onglet "**Partage réseau SMB**". Si la connexion a été établie avec succès, le contenu est mis à jour automatiquement dès que vous [publiez sur le partage à l'aide de FrontFace Assistant](#)^[51]. Un redémarrage manuel de l'application du lecteur n'est donc pas nécessaire !

- **Publication sur Internet à l'aide d'un service de stockage en nuage:**

Si vous souhaitez publier sur Internet, vous devez d'abord installer l'application correspondante d'un service de stockage dans le nuage de votre choix sur le PC avec l'application *FrontFace Assistant* et sur l'appareil Android (par exemple, Dropbox, OneDrive, OwnCloud, etc.) Sur l'appareil Android, les fichiers synchronisés doivent ensuite être mis à disposition localement ou hors ligne dans le système de fichiers afin que l'utilisateur puisse y accéder. *FrontFace Player App* puisse y accéder.

Cette fonction "fichiers hors ligne" n'est souvent disponible que dans une version payante de l'application de divers services de stockage en nuage (par exemple Dropbox). Il existe toutefois des applications de synchronisation gratuites (par exemple ["Dropsync - Autosync for Dropbox"](#)), qui synchronisent ensuite les fichiers avec Dropbox et les stockent localement sur l'appareil. Faites attention à l'intervalle de synchronisation (par exemple toutes les 10 minutes).

Après avoir installé l'application, définissez la paire de dossiers : 1. le dossier dans la Dropbox et 2. le dossier local dans le système de fichiers de l'appareil Android. Ensuite, ouvrez le menu de maintenance de l'application *FrontFace Player App* et saisissez le chemin d'accès au dossier local sous "**Dossier de publication**". Enfin, lancez l'application *FrontFace Player App* et le contenu [publié dans le partage à l'aide de FrontFace Assistant](#)^[53] s'affichera (en fonction de l'intervalle de mise à jour défini). Un redémarrage manuel de l'application du lecteur n'est alors pas nécessaire !

Le **dossier de cache du contenu** est prédéfini par défaut à un emplacement dans la mémoire locale de l'appareil Android. Si votre appareil dispose de très peu de mémoire ou si vous souhaitez publier

des contenus très volumineux (tels que des vidéos), vous devrez peut-être déplacer le répertoire vers un autre emplacement où l'espace disponible est plus important (par exemple, un disque dur externe). Dans la plupart des cas, cependant, vous n'avez pas besoin de modifier le répertoire de cache du contenu.

Enfin, vous pouvez spécifier si le *Player App* Enfin, vous pouvez indiquer si l'application doit être **lancée automatiquement au démarrage de l'appareil** et si la **fonction de récupération automatique** (récupération automatique en cas d'erreur) doit être activée (recommandé).

Enfin, cliquez sur "**Démarrer le lecteur**" pour démarrer le lecteur avec la configuration définie précédemment.

La première fois que le *Player App* redémarrera automatiquement deux fois de suite.




Avis : Lorsque l'application *FrontFace Player App* est en cours d'exécution, vous ne pouvez pas quitter l'application en appuyant sur le bouton "**Home**". Vous devez plutôt retourner au [menu de maintenance](#)³³ et appuyer sur "**Exit**" pour quitter l'application. *Player App*.

Pour ce faire, appuyez sur **UP, UP, DOWN, DOWN** sur le D-Pad de la télécommande ou, sur un système avec un écran tactile, vous pouvez cliquer/toucher dans le coin **inférieur gauche** de l'écran et ensuite dans le coin **inférieur droit** de l'écran.

5.2.2 Menu Maintenance

Dans le **menu de maintenance**, l'application *FrontFace Player App* pour Android est [initialement configuré pour le fonctionnement](#)³⁰ et permet des modifications ultérieures de la configuration ainsi que l'arrêt de l'application.

Lorsque vous démarrez l'application *FrontFace Player App* pour Android, vous pouvez, tant que l'écran d'accueil avec le logo *FrontFace* est affiché, taper sur le bouton  ou appuyer sur **OK** sur la télécommande (pour Android TV) pour atteindre le **menu de maintenance**. Lorsque vous démarrez *FrontFace* pour la première fois ou que la configuration n'est pas encore terminée, vous accédez automatiquement au menu de maintenance.

Si le *FrontFace Player App* pour Android a été entièrement configuré, il démarre automatiquement.



Avis : Lorsque l'application *FrontFace Player App* est en cours d'exécution, vous ne pouvez pas quitter l'application en appuyant sur le bouton "**Home**". Vous devez plutôt retourner au [menu de maintenance](#) et appuyer sur "**Exit**" pour quitter l'application. *Player App*.

Pour ce faire, appuyez sur **UP, UP, DOWN, DOWN** sur le D-Pad de la télécommande ou, sur un système avec un écran tactile, vous pouvez cliquer/toucher dans le coin **inférieur gauche** de l'écran et ensuite dans le coin **inférieur droit** de l'écran .

FrontFace Player

Publishing Folder:
No Publishing Folder is defined!

Content Cache Folder:
/data/user/0/mirabyte.FrontFace.Android.Player/files/Cache

Activation Code:
A2C3946125C
Please write down the following activation code. You need the activation code to request a license key for the installation on this device. More detailed information about how you can obtain a license key can be found in the delivery information of your purchase. After you have received the license key, please enter it here.

License Key:

☐ Automatically start player after device boot
☒ Enable auto recovery (e.g. restart player after crash)
☐ Enable Debug Logging (only for troubleshooting)

Start Player Exit

Les paramètres suivants sont disponibles dans le menu de maintenance :

- 1.) Sélection du *Dossier de publication* (soit localement sur l'appareil, soit sur un partage réseau distant)
- 2.) Sélection du *dossier de cache du contenu* (dans la plupart des cas, il n'est pas nécessaire de modifier ce paramètre !)
- 2.) Activer/désactiver le démarrage automatique de l'application *Player App* lorsque l'appareil démarre
- 3.) Activer/désactiver la fonction de récupération automatique

Dans le menu de maintenance, vous pouvez utiliser le bouton "**Démarrer le lecteur**" pour redémarrer l'application du lecteur, ou vous pouvez utiliser le bouton "**Quitter**" pour fermer l'application et revenir au système d'exploitation/lanceur Android. Si vous avez sélectionné un support de stockage amovible comme dossier de publication, vous pouvez également sélectionner le bouton "**Update Content from USB / SD**" pour lancer une mise à jour, par exemple à partir d'une clé USB.

Les fonctions suivantes peuvent être exécutées dans le menu de maintenance :

- 1.) Démarrer le Player App
- 2.) Terminer le Player App (retour à l'Android Launcher)
- 3.) Affichage du **fichier journal** ³⁵ à des fins de diagnostic (cliquez sur le bouton "ⓘ" dans le coin supérieur droit de l'écran).

Si vous avez installé une version complète de l'application *Player App* vous pouvez également l'activer dans le menu de maintenance à l'**aide du code d'activation affiché** ³⁶.

5.2.2.1 Fichier journal du Player

Le site *FrontFace Player App* maintient un fichier journal à des fins de diagnostic. En cas de problèmes techniques, des informations supplémentaires qui peuvent aider à résoudre les problèmes, peuvent être trouvées dans le fichier journal.

Dans les **paramètres du lecteur** ⁵⁸, vous pouvez définir le niveau de journalisation et la taille maximale du fichier journal en Mo. Si cette taille est dépassée, le fichier journal est automatiquement tronqué. Dans le cadre d'une utilisation en production, il n'est pas recommandé de définir le niveau du journal à une valeur supérieure à "Warning" pour éviter une trop grande verbosité.

Le fichier journal du lecteur est accessible de deux manières différentes : Dans le menu de maintenance, vous pouvez cliquer sur le bouton "ⓘ" dans le coin supérieur droit de l'écran pour afficher le fichier journal. Vous pouvez également accéder au fichier journal à partir du système de fichiers de l'appareil Android. Le chemin du fichier journal est le suivant

Stockage local :

```
"/Android/data/mirabyte.FrontFace.Android.Player/files/log/FrontFace  
Player.log.txt"
```

Veuillez noter que le chemin exact peut varier en fonction de l'appareil que vous utilisez.

5.3 Activation de la licence



Important : après avoir acheté une licence de *FrontFace*, vous devez activer le logiciel avec cette licence. Seuls les lecteurs sont sous licence. Toute installation du logiciel *FrontFace Assistant* (à l'aide de l' "**Installation complète (y compris FrontFace Assistant)**") qui n'est pas utilisée comme lecteur (à l'exception de l'[installation All-In-One](#)^[49]) ne doit PAS faire l'objet d'une licence !

Après avoir obtenu une licence, vous avez accès à la version complète du logiciel *FrontFace*. Vous pouvez utiliser le paquet d'installation de la version complète pour installer *FrontFace* à la fois sur les lecteurs et sur les PC sur lesquels vous souhaitez utiliser le logiciel *FrontFace Assistant*. Si vous avez déjà installé la version de démonstration de *FrontFace*, installez simplement la version complète "par-dessus" la version de démonstration. Il n'est pas nécessaire de désinstaller préalablement la version de démonstration. Tous les paramètres de la version démo seront conservés lors de l'installation de la version complète sur la version démo. Veuillez noter que seule la version complète peut être activée. Il n'est pas possible d'activer une installation de la version démo.

Selon le type de licence que vous avez choisi, le processus d'activation diffère. Vous pouvez procéder à l'activation d'une [licence liée au matériel](#)^[36] ou d'une [licence portable \(dongle USB\)](#)^[37].

5.3.1 Licence liée au matériel

La **licence liée au matériel** est liée au matériel réel du lecteur. Par conséquent, si vous apportez des modifications radicales au matériel du lecteur (par exemple, en remplaçant le disque dur, la carte mère ou le processeur), une licence précédemment activée peut échouer et doit être réémise.

Lors du démarrage de la version complète de l' *FrontFace Player App* une boîte de dialogue apparaît pour vous informer du fait que l'installation n'est pas encore activée. Dans cette boîte de dialogue, un **code d'activation** est affiché. Il s'agit pratiquement d'une "empreinte digitale" du matériel du lecteur. Dans la [section compte client](#) de la page d'accueil de *mirabyte*, vous pouvez émettre des **clés de licence** pour vos licences achetées. Au cours de ce processus, le code d'activation de la machine que vous activez est requis. Veillez à saisir le code correctement, sans faute de frappe. Une fois que la clé de licence a été générée dans la section compte client, vous pouvez saisir cette clé de licence dans le dialogue de la page d'accueil de *mirabyte Player App*. Après cette étape, la clé de licence est validée et l'application *Player App* est redémarrée. Si la clé de licence a été acceptée, le dialogue n'apparaît plus et le logiciel est activé.

Si vous devez déplacer une *licence liée au matériel* d'un lecteur à un autre (par exemple, en raison d'un changement du matériel du lecteur ou d'un remplacement de l'appareil), vous devez réémettre la clé de licence dans la section du compte client. Une clé de licence ne fonctionne toujours que pour un lecteur spécifique et ne peut être utilisée sur d'autres systèmes !

Si vous prévoyez de changer fréquemment de lecteur, nous vous recommandons d'utiliser plutôt une [licence portable avec un dongle USB](#) ³⁷.

5.3.2 Licence portable (dongle USB)

Les **licences portables** se présentent sous la forme d'un dongle matériel USB physique. En branchant le dongle de licence dans le dispositif de lecture, la version complète de *FrontFace* sur ce dispositif est automatiquement activée. Veuillez à brancher le dongle avant de lancer le programme de licence. *FrontFace Player App*! Le dongle doit être présent en permanence. Si le dongle est retiré, l'installation de *FrontFace* sera désactivée après quelques minutes et cessera de fonctionner.




Lorsque vous branchez un dongle de licence sur le lecteur, un nouveau lecteur amovible avec sa propre lettre de lecteur doit apparaître dans l'*explorateur Windows*. Si le lecteur n'apparaît pas, veuillez vérifier à l'aide de l'outil de *gestion des disques de Windows* si le lecteur doit être monté manuellement en raison d'un conflit de lettres de lecteur.


VI FrontFace Assistant

6 FrontFace Assistant

Le site *FrontFace Assistant* est utilisé pour contrôler et gérer le contenu de l'écran ainsi que les lecteurs (à distance). Cette section explique les concepts de base et le flux de travail pour créer et gérer le contenu et les écrans.

Toute la configuration et le contenu sont stockés sous forme de **projet**  (extension de fichier ".**ffpx**"). Un projet contient les listes de lecture, les menus tactiles, les fichiers médias et toutes les informations de configuration de votre ou vos lecteurs. Vous pouvez également créer plusieurs projets, mais dans la plupart des cas, vous n'aurez besoin que d'un seul projet pour travailler.

La fenêtre de l'application *FrontFace Assistant* comporte quatre zones principales :

- La **barre de titre** qui affiche le nom du projet.
- Le **menu du projet** où vous pouvez enregistrer le projet actuellement ouvert ou accéder au **menu des paramètres** .
- Le **menu principal** qui vous permet d'accéder aux différents éléments de menu de l'application (voir ci-dessous).
- La **zone de travail** où la fonctionnalité des sections de menu est présentée.


Le menu principal de l'*assistant FrontFace* contient cinq éléments de menu qui permettent d'accéder à toutes les fonctionnalités pertinentes :

- **Accueil:**

Il s'agit de la section que vous voyez en premier, lorsque vous démarrez l'assistant. *FrontFace Assistant*. Ici, vous pouvez **créer un nouveau projet** ou **ouvrir un projet existant**. L'écran d'accueil vous donne également un accès direct aux projets récemment utilisés ainsi qu'à plusieurs ressources d'aide, de support et de formation, y compris ce manuel.

Les éléments de menu suivants ne sont visibles que si vous avez ouvert un projet :

- **Utilisateurs:**

Dans le cas où le support multi-utilisateurs est activé pour un projet, vous pouvez gérer les administrateurs, les utilisateurs et leurs permissions respectives ici. Si le support multi-utilisateurs n'est pas activé, cette section de menu est masquée dans le menu principal. Pour plus de détails, voir la section **Utilisateurs** .

- **Lecteurs:**

Dans cette section, vous configurez votre/vos *lecteur(s)* qui sont les ordinateurs qui contrôlent réellement votre/vos écran(s). Pour chaque lecteur, il faut configurer au moins un *écran* sur lequel le contenu réel peut être affiché. Il est également possible de créer des groupes de

lecteurs pour gérer plus facilement plusieurs lecteurs/écrans qui sont censés afficher le même contenu. Pour plus de détails, voir la section [Lecteurs et écrans](#)^[47].

- **Contenu:**

Le contenu réel est organisé sous forme de *listes de lecture* ou de *menus tactiles*. Une liste de lecture définit une séquence de pages d'écran contenant un ou plusieurs éléments de contenu (appelés objets média) tels que des images, des vidéos, des pages Web, des textes, etc. Un menu tactile est similaire à une liste de lecture mais consiste en un menu hiérarchique de pages au lieu d'une séquence. Il est destiné aux systèmes interactifs. Vous pouvez également *prévisualiser* vos listes de lecture et vos menus tactiles dans cette section. Pour plus de détails, voir la section [Gestion du contenu](#)^[60].

- **Planification:**

Afin d'affecter des listes de lecture ou des menus tactiles à l'écran (ou aux écrans) de votre (vos) lecteur(s), vous devez définir quand chaque liste de lecture/menu tactile est censé s'afficher. Comme un lecteur peut contrôler plusieurs écrans, le contenu est affecté aux écrans du ou des lecteurs à l'aide de *programmations*. La programmation a un mode simple où vous sélectionnez simplement le contenu à afficher et un mode plus sophistiqué où vous pouvez définir des *minuteries* et des *événements* qui contrôlent le contenu sur le(s) écran(s). Pour plus de détails, voir la section [Programmation](#)^[97].

- **Publier:**

Après avoir configuré votre/vos lecteur(s), votre contenu et vos horaires, le contenu et toutes les données de configuration requises doivent être transférés vers le(s) lecteur(s). Cette opération peut être effectuée dans la section "**Publier**" de l'*assistant*. Pour plus de détails, consultez la section ["Publication"](#)^[101].

6.1 Projets

Un projet contient tout ce qui est lié à votre application individuelle d'affichage dynamique ou de kiosque. Cela couvre le contenu (comme les listes de lecture, les menus tactiles et les fichiers multimédias tels que les vidéos, les images, etc.) mais aussi les informations sur votre infrastructure comme le(s) lecteur(s) et le(s) écran(s) ainsi que les informations sur la programmation et la gestion des utilisateurs.

Le projet se compose de plusieurs fichiers et dossiers et est stocké dans un **"dossier de projet"**. Vous pouvez choisir l'emplacement de ce dossier lorsque vous créez un projet à l'aide de l'*assistant*. Il est possible de déplacer le projet vers un autre emplacement de stockage en déplaçant le dossier de projet dans le système de fichiers. Veuillez à déplacer l'ensemble du dossier du projet et à ne pas modifier les fichiers et les sous-dossiers du dossier du projet - sinon le projet peut être corrompu.

Au niveau de la racine du dossier du projet, il y a un fichier nommé **FrontFace Project.ffpx** que vous devez sélectionner lorsque vous ouvrez le projet dans l'*assistant*. Veuillez noter que ce fichier, mais aussi tous les autres fichiers et sous-dossiers du dossier du projet, constituent le projet réel !

Vous devez choisir un emplacement sécurisé pour le dossier du projet. Il est également recommandé de créer une sauvegarde de ce dossier de temps en temps pour s'assurer que votre travail ne peut pas être accidentellement perdu. Si vous prévoyez de travailler avec plusieurs personnes sur un même projet, il est recommandé de le stocker dans un dossier réseau partagé, par exemple sur un serveur de fichiers ou un NAS, afin que les utilisateurs de différents PC puissent y accéder à l'aide de leur installation de l'application . *FrontFace Assistant*.


Lors de la création d'un projet, vous pouvez spécifier le type de projet :

- **Signalisation numérique**
- **Kiosque tactile**
- **Mixte**

En fonction du type de projet sélectionné, l'interface utilisateur de l'application *FrontFace Assistant* sera légèrement différente. Par exemple, si vous sélectionnez **"Signalisation numérique"** comme type de projet, toutes les fonctionnalités liées aux menus interactifs de l'écran tactile seront masquées pour réduire la complexité.

Toutefois, le choix du type de projet lors de la création du projet n'est pas une décision définitive. Vous pouvez ouvrir la boîte de dialogue **"Paramètres du projet et de l'application"** de l'application *FrontFace Assistant* en cliquant sur "⚙️ > Paramètres..." et modifier le type de projet dans l'onglet **"Projet"** à tout moment si vous arrivez à la conclusion que vous souhaitez également utiliser votre projet pour différentes applications.

Lorsque le type de projet "**mixte**" est sélectionné, la fonctionnalité complète de *FrontFace* est activée.

En outre, vous pouvez activer le [support multi-utilisateurs](#)⁴⁵ pour le projet. Cela permet de restreindre certaines fonctionnalités de l'application *FrontFace Assistant* à des utilisateurs spécifiques. Vous ne devez activer le support multi-utilisateurs que si vous en avez vraiment besoin. Comme pour le type de projet, vous pouvez modifier cette option à tout moment dans la boîte de dialogue "**Paramètres du projet et de l'application**" de l'interface utilisateur. *FrontFace Assistant* en cliquant sur " > Paramètres... "

6.2 Menu des paramètres

Les options de configuration de base à la fois pour le *FrontFace Assistant* et le projet actuellement ouvert sont accessibles en cliquant sur l'icône de l'engrenage ("⚙") dans le menu du projet. Le menu des paramètres fournit les éléments de menu suivants :

- "Paramètres..." pour ouvrir la boîte de dialogue des [paramètres](#)^[43] du projet et de l'assistant.
- "Ouvrir dans l'explorateur de Windows..." pour ouvrir le [dossier du projet](#)^[41] en cours dans l'explorateur de fichiers de Windows.
- "Archiver le projet..." vous permet de créer une **sauvegarde** de l'ensemble de votre projet dans un seul fichier ZIP. Le fichier ZIP contient tous les fichiers et dossiers du [dossier du projet](#)^[41] et peut être utilisé pour créer un instantané de votre projet actuel à des fins de sauvegarde.
- "Changer le mot de passe" vous permet de changer le mot de passe de l'utilisateur actuel.*
- Cliquez sur "Sign Out <User>" pour fermer le projet en cours et déconnecter l'utilisateur actuel.

*) Ces éléments de menu ne sont disponibles que si le [support multi-utilisateurs](#)^[45] est activé !

6.2.1 Paramètres du projet et de l'application

The settings dialog has two tabs, one ("Project") for settings that are related to the currently opened project and one ("FrontFace Assistant") for general application settings.

6.2.1.1 Mode expert

Afin que l'interface utilisateur de l'application *FrontFace Assistant* Afin de garder l'interface utilisateur de l'application aussi propre et intuitive que possible, certaines fonctions qui ne sont pas nécessaires à l'utilisateur moyen ne sont disponibles que si le "mode expert" est activé.

Vous pouvez choisir d'activer ou de désactiver le mode expert de manière globale pour votre projet dans l'onglet "Projet" de la boîte de dialogue des paramètres de l'interface utilisateur. *FrontFace Assistant*.

Dans certaines boîtes de dialogue, vous pouvez trouver une case à cocher distincte dans la barre de titre de la boîte de dialogue où vous pouvez temporairement activer ou désactiver le mode expert qui masquera ou révélera des paramètres et des contrôles supplémentaires dans cette boîte de dialogue spécifique :



Le mode expert est activé par défaut dans les boîtes de dialogue lorsqu'une des conditions suivantes est remplie :

- Le mode expert est globalement activé dans les [paramètres du projet](#) ^[43].
- Un paramètre expert de la boîte de dialogue diffère de la valeur par défaut.

Les fonctionnalités suivantes ne sont disponibles que si le mode expert est activé :

- [Support multilingue](#) ^[71] pour les menus tactiles
- Restriction d'accès aux [pages des listes de lecture](#) ^[62] et aux [boutons des menus tactiles](#) ^[67]
- [Actions](#) ^[93] (pour les listes de lecture, les menus tactiles, les boutons de menu tactile et les pages)
- [Raccourcis clavier personnalisés](#) ^[129] pour interagir avec les listes de lecture et les menus tactiles.

6.3 Utilisateurs

Si vous créez un projet dans l'application *FrontFace Assistant* toutes les fonctions et options sont à votre disposition sans aucune restriction. Si plusieurs utilisateurs sont censés travailler sur un projet, celui-ci doit être créé sur un emplacement de stockage accessible à tous (par exemple, un partage réseau) et le programme d'installation doit être installé sur chaque utilisateur. *FrontFace Assistant* doit être installé sur le PC de chacun des utilisateurs. Les droits d'accès au projet résultent des droits d'accès à l'emplacement de stockage du projet.

L'édition simultanée d'un projet par deux utilisateurs ou plus n'est pas prise en charge. Si un utilisateur ouvre un projet qui est déjà ouvert par un autre utilisateur dans l'espace de stockage du projet, un avertissement s'affiche avec une référence à l'emplacement de stockage du projet. *FrontFace Assistant* un avertissement apparaît avec une référence à l'utilisateur déjà actif. Dans ce cas, toutes les fonctions sont généralement disponibles sans restriction, mais des conflits ou des anomalies de mise à jour peuvent survenir. C'est pourquoi, dans un tel cas, une coordination entre les utilisateurs concernés doit avoir lieu. L'état du projet auquel le dernier utilisateur a déclenché la fonction "**Sauvegarder le projet**" est toujours conservé.

Même si l'utilisation parallèle réelle d'un projet joue rarement un rôle dans la pratique, il peut être judicieux de restreindre l'accès de certains utilisateurs à des zones ou à des fonctions sélectionnées de l'application *FrontFace Assistant*. Par exemple, un utilisateur qui ne fait que créer et maintenir du contenu ne devrait pas avoir accès à l'administration du lecteur afin d'éviter une configuration accidentellement incorrecte du projet. Il est également concevable qu'un utilisateur puisse créer et mettre à jour du contenu, mais ne puisse pas le publier sans le contrôle préalable d'un gestionnaire. En outre, il peut également être utile de réduire la complexité si un utilisateur n'a pas besoin d'accéder à l'ensemble des fonctions.

Pour permettre le **support multi-utilisateurs** avec différentes autorisations, vous pouvez optionnellement activer le "**Support multi-utilisateurs**" pour un projet. Cette option peut être activée lors de la création d'un nouveau projet ou ultérieurement dans la [boîte de dialogue des paramètres du projet](#)⁴³. Si nécessaire, la fonction peut également être désactivée à nouveau dans ce dialogue, si elle n'est plus nécessaire.

Si le support multi-utilisateurs est activé, un **administrateur** doit d'abord être créé. Un administrateur a toujours des droits d'accès complets à l'ensemble du projet et peut créer et gérer d'autres administrateurs et utilisateurs. Pour les **utilisateurs**, les droits d'accès à certaines zones et fonctions peuvent ensuite être spécifiés dans le menu "**Utilisateurs**" de l'interface utilisateur. *FrontFace Assistant*.

Les utilisateurs et les administrateurs disposent chacun d'un nom d'utilisateur (login) et d'un mot de passe librement choisi.

IMPORTANT : N'oubliez pas / notez le nom d'utilisateur et le mot de passe de l'administrateur du projet. La récupération du mot de passe ou la réinitialisation de l'assistance multi-utilisateurs n'est PAS possible sans une connexion préalable réussie !

6.4 Players et écrans

Dans la section du menu "**Lecteurs**" de l'écran *FrontFace Assistant* vous pouvez gérer l'infrastructure de votre projet. Il s'agit des lecteurs (sur lesquels la fonction *FrontFace Player App* est exécutée) et les écrans qui sont reliés à ces lecteurs.

Vous pouvez créer des lecteurs individuels ou des groupes de lecteurs qui regroupent des lecteurs existants en un lecteur "virtuel" avec des paramètres identiques et pour afficher le même contenu.

6.4.1 Types de Players

Lors de la création d'un nouveau joueur, vous devez sélectionner le **type de joueur**. Actuellement, "**Lecteur Windows**"^[47] (un PC joueur basé sur Windows), "**Android-Player**"^[48] et "**Groupe de joueurs**"^[48] (un joueur virtuel qui regroupe des joueurs existants) sont disponibles.

Une fois que vous avez sélectionné un type de lecteur, cette option ne peut pas être modifiée (vous devez supprimer le lecteur et en créer un nouveau si vous voulez changer le type de lecteur !)

6.4.1.1 Windows Player

Le **lecteur Windows** représente un système de lecture sur lequel le logiciel *FrontFace Player App*^[27] pour Windows est en cours d'exécution (voir la [configuration requise](#)^[16]).

Dans la boîte de dialogue des paramètres d'un lecteur Windows, vous pouvez éventuellement fournir des informations d'identification (*login*, *mot de passe* et *domaine* facultatif) pour accéder à la cible de publication. Ceci est utile si le PC du lecteur ne fait pas partie d'un domaine ou s'il est accessible depuis l'extérieur du domaine et que l'accès au partage réseau qui représente le dossier de publication nécessite un login dédié.

Si vous pouvez accéder à la cible de publication directement à l'aide de l'*Explorateur Windows* depuis votre PC sans avoir besoin d'informations d'identification explicites, laissez ces paramètres vides.

Veuillez noter que le mot de passe est stocké localement dans le projet. Bien que le mot de passe soit crypté, il s'agit d'un problème de sécurité potentiel.

Dans la section du menu "**Lecteurs**", vous pouvez également configurer le ou les écrans et les paramètres du lecteur.

6.4.1.2 Android Player

Le **lecteur Android** représente un système de lecture sur lequel le programme [FrontFace Player App](#)^[30] pour Android est en cours d'exécution (voir la [configuration requise](#)^[18]).

Dans la boîte de dialogue des paramètres d'un lecteur Android, vous pouvez éventuellement fournir des informations d'identification (*login*, *mot de passe* et *domaine* facultatif) pour accéder à la cible de publication. Ceci est utile si le PC du lecteur ne fait pas partie d'un domaine ou s'il est accessible depuis l'extérieur du domaine et que l'accès au partage réseau qui représente le dossier de publication nécessite un login dédié.

Si vous pouvez accéder à la cible de publication directement à l'aide de l'*Explorateur Windows* depuis votre PC sans avoir besoin d'informations d'identification explicites, laissez ces paramètres vides.

Veuillez noter que le mot de passe est stocké localement dans le projet. Bien que le mot de passe soit crypté, il s'agit d'un problème de sécurité potentiel.

Dans la section du menu "**Players**", vous pouvez également configurer l'écran et les paramètres du lecteur. Veuillez noter qu'un lecteur Android ne prend pas en charge les écrans multiples.

6.4.1.3 Groupe de Players

Chaque joueur auquel s'adresse *FrontFace* doit être configuré séparément dans la section du menu "**Joueurs**" de l'*assistant*. Cependant, il existe des cas où l'on souhaite diffuser le même contenu sur tous les lecteurs ou du moins sur un ensemble de lecteurs. Pour éviter un travail manuel important (attribuer la même programmation à tous les joueurs), il est possible de créer des **groupes de joueurs**. Un groupe de joueurs se comporte comme un joueur physique normal dans la [section](#)^[97] "[Programmation](#)"^[97]. Cela signifie que vous pouvez créer des minuteries et des sources d'événements pour les écrans des groupes de joueurs de la même manière que pour les joueurs normaux.

Une fois que vous avez créé un nouveau groupe de joueurs, vous pouvez affecter des joueurs existants à ce groupe. Veuillez noter que vous ne pouvez affecter à un groupe que des lecteurs appartenant au même type de lecteur (par exemple Windows Player).

Dans la section du menu "**Joueurs**", vous pouvez également configurer le(s) écran(s) et les paramètres des joueurs. Veuillez noter que vous ne pouvez pas définir une méthode de publication pour un groupe de lecteurs. Cela est dû au fait que cette information est extraite de chaque joueur individuel qui est assigné à un groupe pendant le processus de publication.

Les paramètres du joueur définis dans un groupe de joueurs seront appliqués "par-dessus" les paramètres déjà définis pour un joueur individuel de ce groupe. Cela signifie que les paramètres d'un groupe de joueurs ont une priorité plus élevée que les paramètres d'un joueur individuel.

6.4.2 Méthodes de publication

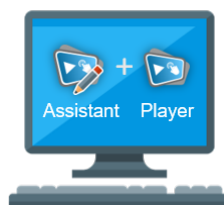
Pour chaque lecteur (sauf pour les groupes de lecteurs), vous devez sélectionner une **méthode de publication**. La méthode de publication définit la manière dont le contenu est déployé depuis le PC avec l'adresse de l'utilisateur. *FrontFace Assistant* vers le lecteur où le *FrontFace Player App* est en cours d'exécution. Le mode de publication que vous sélectionnez dépend de la configuration que vous avez choisie pour votre installation *FrontFace* et des exigences de votre scénario individuel.

Il existe deux termes de base que toutes les méthodes de publication utilisent et que vous devez connaître : L'emplacement (généralement un dossier) où le *FrontFace Player App* reçoit le contenu mis à jour de l'application *FrontFace Assistant* est appelé "**Dossier de publication**". L'emplacement où le *FrontFace Assistant* déploie le contenu mis à jour au cours du processus de publication est appelé "**cible de publication**", qui est pratiquement le même que le "**dossier de publication**". Ainsi, comment ce lien entre *Player App* et l'*Assistant* (soit "**Dossier de publication**", soit "**Cible de publication**") dépend de la perspective dans laquelle vous vous placez (soit depuis l'assistant, soit depuis l'ordinateur). *Player App* ou de l'*assistant*).

Les méthodes de publication suivantes sont disponibles :

- **Tout-en-un** ⁴⁹ (directement sur le PC local)
- **Directement vers le lecteur** ⁵⁰ (réseau local)
- **Serveur de fichiers** ⁵¹ (réseau local)
- **Serveur Web** ⁵² (Internet)
- **Service de stockage en nuage** ⁵³ (Internet)
- **Support hors ligne** ⁵⁴ (clé USB)

6.4.2.1 Tout-en-un (directement sur le PC local)

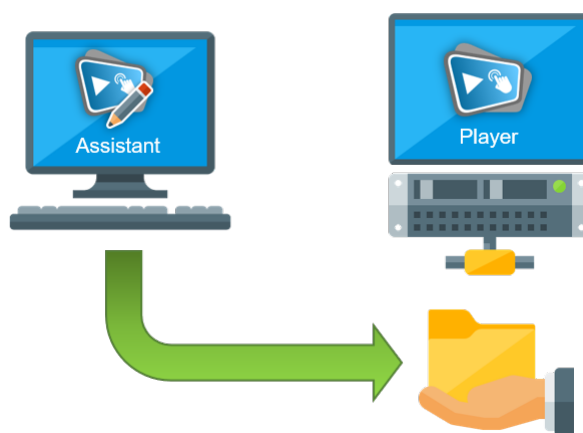


Une configuration très simple, mais pas très typique, est la configuration "**Tout-en-un (directement sur le PC local)**", dans laquelle l'ordinateur de bureau et l'ordinateur portable sont tous les deux connectés. *FrontFace Player App* et le *FrontFace Assistant* se trouvent sur le même système. Dans ce cas, le *dossier de publication* et la *cible de publication* font référence au même dossier local sur le lecteur

(par défaut, il s'agit de " %PROGRAMDATA%\mirabyte\FrontFace\Publish\"). Pour cette installation, aucune configuration supplémentaire n'est nécessaire, ce qui signifie que le système est prêt à fonctionner.

L'un des gros inconvénients de l'approche "tout-en-un" est que vous devez arrêter l'application *FrontFace Player App* et lancer le *FrontFace Assistant* chaque fois que vous voulez appliquer des modifications. Au cas où vous auriez un système avec au moins deux écrans, dont l'un est utilisé pour l'application *FrontFace Player App* et l'autre pour l'utilisation normale (y compris le *FrontFace Assistant*), la *FrontFace Player App* peut également être laissée en marche pendant la mise à jour du contenu. Veuillez consulter la section [Utilisation partagée d'un PC comme station de travail et lecteur](#)^[149] pour plus de détails à ce sujet.

6.4.2.2 Directement vers le lecteur (réseau local)



Dans ce scénario, chaque joueur et le(s) PC avec le(s) *FrontFace Assistant* sont connectés au même réseau local (LAN). Un partage de réseau est créé sur chaque lecteur qui fournit un accès externe à ce que l'on appelle le "**dossier de publication**", un dossier local sur le lecteur. Le site *FrontFace Assistant* qui est installé sur un ordinateur séparé, copie ensuite le contenu mis à jour pendant le processus de publication sur le lecteur dans le dossier d'édition. Dans l'application *FrontFace Assistant* le Dossier d'édition est appelé "**Cible d'édition**" car il ne s'agit pas du dossier réel mais du partage réseau correspondant (chemin UNC).

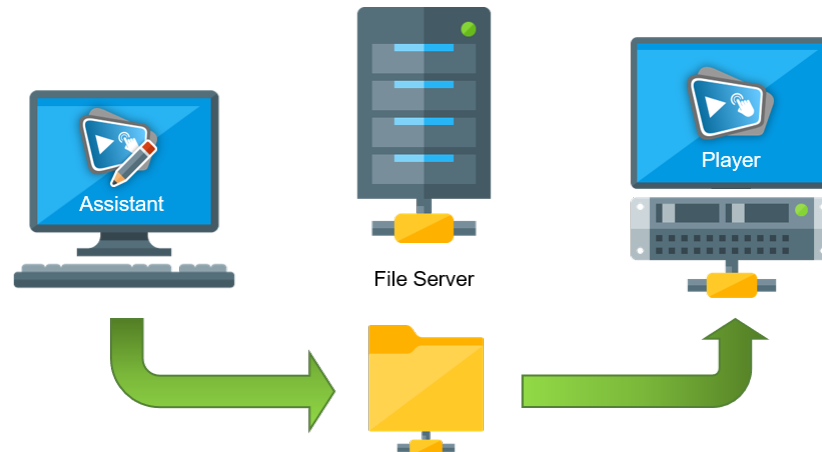
Le site *FrontFace Player App* surveille automatiquement le *dossier d'édition* et récupère le contenu mis à jour dès que le processus de publication est terminé.

L'avantage de cette configuration est qu'elle est très stable et fiable. L'inconvénient est que vous ne pouvez publier du contenu sur un lecteur que lorsque celui-ci est en cours d'exécution et qu'il est connecté au réseau local. Pour pouvoir publier vers un lecteur qui est actuellement hors service ou indisponible, vous pouvez considérer la méthode de publication par [serveur de fichiers \(réseau local\)](#)^[51] comme une alternative.

Lorsque vous installez *FrontFace* à l'aide du pack d'installation, vous pouvez sélectionner une option pour créer automatiquement un partage réseau pour le *dossier de publication*.

Le nom de ce partage est par défaut `<PCNAME>\FrontFace\` et correspond au dossier local `%PROGRAMDATA%\mirabyte\FrontFace\Publish\`.

6.4.2.3 Via un serveur de fichiers (réseau local)



La configuration "**Serveur de fichiers (réseau local)**" est très similaire à la configuration **"Directement vers le lecteur (réseau local)"**⁴⁹. La seule différence est que le *dossier de publication* ne réside pas localement sur le lecteur mais sur un serveur de fichiers distinct (par exemple, un NAS). Le site *FrontFace Player App* surveille alors le partage réseau qui pointe vers le *dossier d'édition* sur le serveur de fichiers et le serveur de fichiers. *FrontFace Assistant* utilise également le même partage réseau comme *cible de publication*.

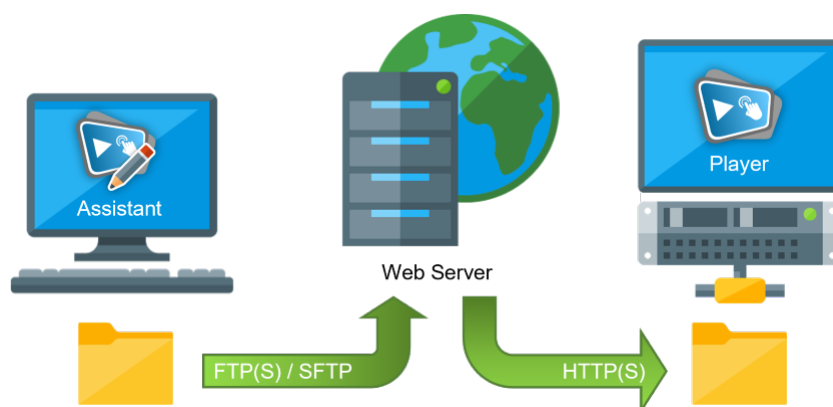
L'avantage de cette configuration est que vous pouvez même publier un lecteur qui est actuellement hors service ou non connecté au réseau local, puisque l'*assistant* ne fait que copier le contenu sur le serveur de fichiers. Une fois le lecteur démarré et reconnecté au réseau, il détectera le nouveau contenu dans le *dossier de publication* sur le serveur de fichiers et lancera automatiquement le processus de mise à jour.

Bien entendu, pour pouvoir utiliser cette configuration, vous devez disposer d'un serveur de fichiers distinct. Dans le cas de la configuration "**Directement vers le lecteur (réseau local)**", aucun serveur de fichiers n'est nécessaire.



Avis : Lorsque vous utilisez un serveur de fichiers, il est fortement recommandé de NE PAS mapper le dossier partagé avec le *dossier de publication* sur une lettre de lecteur du lecteur. Le *service de mise à jour du contenu* de *FrontFace* sera alors en mesure de gérer les cas où le serveur n'est pas disponible ou pas encore disponible (par exemple, pendant le démarrage du lecteur). Si le partage est associé à une lettre de lecteur, le lecteur traitera le dossier de publication comme un dossier local normal qui doit être disponible en permanence, ce qui n'est pas souhaité dans ce cas.

6.4.2.4 Serveur Web (Internet)



Pour la méthode "Serveur Web (Internet)", un serveur Web conventionnel est utilisé comme couche de transport entre le PC avec *FrontFace Assistant* et le *Player App*. En général, le serveur Web se trouve sur Internet, la seule exigence est donc la connectivité Internet.

Il n'y a pas non plus d'exigences particulières pour le serveur Web (par exemple Apache, nginx, etc.) lui-même. Il doit uniquement prendre en charge FTP(S) ou SFTP pour le téléchargement. Le lecteur télécharge ensuite le contenu via HTTP(S). En option, l'accès du lecteur peut également être sécurisé par une authentification de base, si nécessaire.

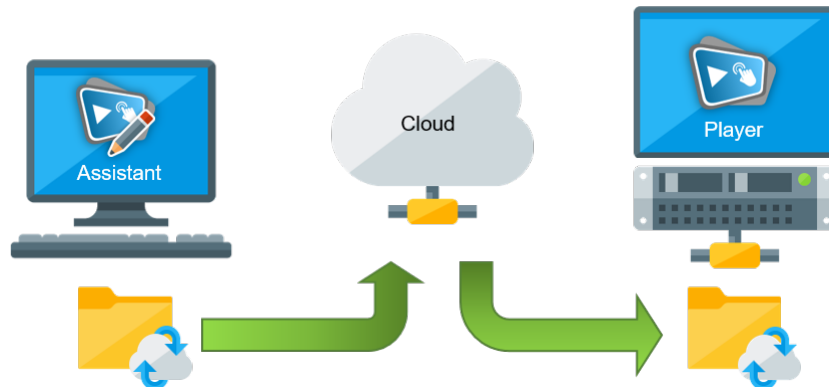
Un répertoire vide doit être créé sur le serveur Web pour chaque lecteur, dans lequel le contenu est ensuite publié via FTP en utilisant le site *FrontFace Assistant*. Les informations d'identification (hôte, nom d'utilisateur, mot de passe et, si nécessaire, le répertoire sur le serveur) doivent être fournies dans *FrontFace Assistant*. Le téléchargement via FTP s'effectue alors directement et ne nécessite pas de programme FTP externe supplémentaire.

Dans l'*Player App*, l'URL complète du répertoire dans lequel le contenu a été publié avec le bouton *FrontFace Assistant* doit être spécifiée dans le [menu Maintenance](#).

Par exemple, si un lecteur a été publié dans le répertoire "`\htdocs\players\player1`" via FTP, l'URL du lecteur pourrait typiquement ressembler à ceci, selon la configuration réelle du serveur : **`https://www.domainname.com/players/player1/`**.

Avis : Pour des raisons de sécurité, le protocole FTP n' est PAS recommandé car il ne crypte pas les informations d'identification et les données. Vous devez choisir soit FTPS (FTP+SSL), soit SFTP (SSH). S'il est disponible, vous devez toujours choisir **SFTP** comme protocole de transfert pour télécharger du contenu avec cette méthode de publication !

6.4.2.5 Service de stockage en nuage (Internet)



Dans le cas où l'ordinateur avec le *FrontFace Assistant* et le(s) lecteur(s) ne sont pas dans le même réseau mais ont accès à l'Internet, il est possible d'utiliser un service de stockage en nuage tel que *OneDrive* ou *Dropbox* pour le déploiement du contenu. La plupart des services de stockage en nuage proposent des plans gratuits avec une capacité allant de 5 à 15 Go, ce qui est totalement suffisant pour la plupart des scénarios.

Avis : Si vous avez la possibilité d'établir une connexion VPN (réseau privé virtuel) entre votre réseau et le lecteur, il n'est pas nécessaire d'utiliser un service de stockage en nuage. Dans ce cas, le déploiement fonctionne exactement de la même manière que le [déploiement sur un réseau local](#).

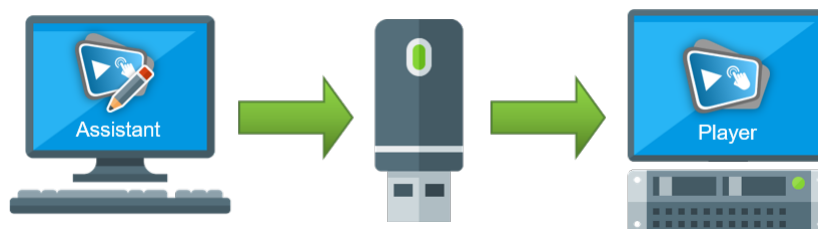
Le site *FrontFace Assistant* ne publie pas directement le contenu sur le(s) lecteur(s). Au lieu de cela, un dossier local est sélectionné comme *cible de publication* et est synchronisé avec le service de stockage en nuage. Sur le(s) lecteur(s), un dossier local est sélectionné comme *dossier de publication* qui est également synchronisé avec le service de stockage en nuage. Le concept de base de cette configuration est que le *dossier d'édition* est répliqué automatiquement sur Internet depuis le PC avec la cible d'édition vers le(s) lecteur(s). *FrontFace Assistant* vers le(s) lecteur(s). La réplication réelle est gérée par l'application client du service de stockage en nuage, par exemple *OneDrive* ou *Dropbox*.

Le site *FrontFace Player App* vérifie automatiquement si le contenu a été complètement synchronisé par le service de stockage en nuage et lance le processus de mise à jour automatique.

Attention : Pour que la synchronisation automatique avec le service cloud de votre choix s'exécute en arrière-plan, l'**application client** du service respectif doit être en cours d'exécution. La plupart des clients sont lancés automatiquement après l'installation lorsque le shell de l'Explorateur Windows (**Explorer.exe**) démarre. Si vous avez configuré *FrontFace* (par exemple, à l'aide de l'icône *FrontFace Lockdown Tool*¹³²⁾ pour qu'il démarre automatiquement (éventuellement même en tant que remplacement du shell !), il se peut que l'application client de votre service en nuage ne s'exécute pas et qu'aucune synchronisation n'ait lieu.

Si vous rencontrez ce comportement, vous devrez vous-même assurer manuellement le démarrage automatique de l'application client. La manière la plus simple et la plus fiable de le faire est d'utiliser le **planificateur de tâches de Windows** ("**taskschd.msc**") en créant une nouvelle tâche et en sélectionnant "**At logon**" comme déclencheur, de préférence limité au compte utilisateur sous lequel vous exécutez l'application client. *FrontFace Player App*. Cela garantit que l'application client de votre service en nuage est automatiquement lancée avec *FrontFace*, même si le shell de l'Explorateur Windows n'est pas en cours d'exécution.

6.4.2.6 Supports hors ligne (clé USB)



Dans le cas où aucune connexion réseau n'est disponible entre le(s) lecteur(s) et l'ordinateur sur lequel la *FrontFace Assistant* est installé, un support hors ligne tel qu'une clé USB, une carte SD ou tout autre support amovible peut être utilisé pour mettre à jour le lecteur manuellement.

Il suffit de brancher un disque amovible (de préférence) vide, tel qu'une clé USB, sur le PC sur lequel vous exécutez le programme. *FrontFace Assistant* et de sélectionner la lettre de lecteur du périphérique dans les paramètres du lecteur. Lorsque vous publiez, un dossier nommé "**\\FF_DATA**" est créé et contient le contenu publié.

Une fois que le processus de publication a réussi, éjectez le périphérique et branchez-le dans le lecteur où l'application *FrontFace Player App* est en cours d'exécution. *FrontFace* détectera le disque amovible avec le nouveau contenu et le mettra à jour automatiquement. Aucune autre action n'est requise. Une fois que le *FrontFace Player App* a effectué avec succès la mise à jour, vous pouvez à nouveau retirer le périphérique.



Avis : Contrairement à [FrontFace Player App](#) ^[27] pour Windows, [FrontFace Player App](#) ^[30] pour Android nécessite un redémarrage manuel de Player App pour lancer le processus de mise à jour après l'insertion de la clé USB dans l'appareil ! Revenez au [menu Maintenance](#) ^[33] et sélectionnez **"Update Content from USB/SD"** pour lancer le processus de mise à jour.

Installation : Pour la toute première fois, le périphérique amovible doit être enregistré auprès de l'application *FrontFace Player App* (voir aussi ["Configuration du lecteur"](#) ^[28]). Vous devez enregistrer l'appareil réel avec le contenu publié sur celui-ci (ou avec un dossier vide créé manuellement **"\FF_DATA\"** à la racine du système de fichiers). Branchez le périphérique dans le lecteur pendant que le programme *FrontFace Player App* est en cours d'exécution et appuyez sur la touche **ESC**. Cliquez ensuite sur le bouton **"..."** dans le coin inférieur droit de l'écran et sélectionnez **"Player Settings"**. Sélectionnez le dossier **"\FF_DATA\"** sur le périphérique amovible comme **"Dossier de publication"** pour le lecteur, puis cliquez sur **"OK"** pour appliquer les paramètres. Une fois que le *Player App* a redémarré, le périphérique peut être utilisé pour des mises à jour de contenu à la volée, simplement en le branchant sur le lecteur pendant que l'application *Player App* est en cours d'exécution.

6.4.3 Écrans

Chaque joueur doit disposer d'au moins un écran. Dans la section **"Planification"**, vous pouvez déterminer le contenu qui doit être affiché sur l'écran d'un joueur.

Lorsque vous créez un nouvel écran, vous pouvez définir plusieurs paramètres en fonction du type d'écran (qui dépend également du type de lecteur). Il est important de noter que certains paramètres tels que la **"Résolution de l'écran"** n'ont pas d'effet direct sur l'appareil réel. Ce réglage est préliminaire pour un usage interne (par exemple pour fournir un aperçu réaliste).

Si votre écran est un écran tactile et que vous souhaitez permettre l'interaction avec l'utilisateur, veillez à marquer l'écran comme tactile lors de sa création (**"Touch Enabled"**). Sinon, toutes les fonctions interactives seront désactivées afin d'augmenter les performances globales du système.

Pour certains types d'écrans (par exemple les écrans de lecteurs sous Windows), il est possible d'activer ou de désactiver l'accélération matérielle. Si vous rencontrez des problèmes, vous pouvez désactiver l'accélération matérielle.

Vous pouvez également définir le **"Windows Screen Index"**: Une valeur de **"-1"** répartira le contenu sur tous les écrans qui sont connectés au lecteur (mur vidéo). Une valeur de **"0"** (par défaut) affichera le contenu sur l'écran principal (tel que configuré dans les paramètres d'affichage de Windows). Tout autre nombre (**"1"**, **"2"**, **"3"**, ...) correspond à l'index de l'écran Windows tel que défini dans les paramètres d'affichage Windows.



Avis : Dans de rares cas, il peut arriver que l'indice d'écran Windows attribué par Windows ne corresponde pas à celui que vous avez défini dans les paramètres d'écran de *FrontFace*. Dans un tel cas, veuillez lancer le programme *FrontFace Player App* sur le système, appuyez sur **ESC** pour aller dans le [menu de maintenance du lecteur](#)^[27] et sélectionnez **"Show Screen Bounds"**. Cela permettra d'afficher l'indice d'écran correspondant sur chaque écran à des fins d'identification.

Dans la boîte de dialogue des paramètres d'écran, il existe également des paramètres facultatifs pour la configuration des [murs vidéo](#)^[57].

6.4.3.1 Systèmes multi-écrans

FrontFace prend entièrement en charge les systèmes multi-écrans. Ceux-ci peuvent être divisés en trois types différents : Il y a d'abord les **véritables systèmes multi-écrans**, dans lesquels plusieurs écrans sont reliés à un seul lecteur et où un contenu identique ou différent est censé être affiché sur les écrans. Ensuite, il y a les **systèmes multi-écrans "transparents"** où les écrans sont connectés au lecteur de manière à ce que le lecteur ne "voie" qu'un seul écran et que le signal soit divisé par un matériel spécial ("splitter") ou par le pilote de la carte vidéo. Dans ce scénario, tous les écrans affichent toujours le même contenu. Enfin, il existe des **murs vidéo** où plusieurs écrans ressemblent à un seul grand écran auquel on s'adresse comme à un seul écran. Pour plus d'informations sur ce type de systèmes multi-écrans, veuillez consulter la section [Murs d'images](#)^[57].

⇒ Mise en place d'un véritable système multi-écrans :

Afin d'adresser plusieurs écrans qui affichent le même contenu ou un contenu différent, le matériel du lecteur doit disposer d'une carte graphique fournie avec le nombre souhaité de ports pour connecter physiquement les écrans. Plus vous voulez utiliser d'écrans, plus le matériel doit être puissant en termes de performances. Pour fonctionner avec *FrontFace*, les écrans doivent être configurés dans les paramètres d'affichage de Windows comme **"Bureau étendu"**. Cela signifie qu'un écran est l'écran principal (qui n'a que des significations techniques) et que les autres écrans sont des écrans secondaires. Si vous utilisez Windows 10, nous recommandons que tous les écrans aient les mêmes paramètres DPI (mise à l'échelle). Soit dit en passant, il s'agit de la même configuration que celle que l'on choisirait si l'on créait un système de bureau multi-écrans.

Dans la section **"Lecteurs"** de l'écran *FrontFace Assistants* sélectionnez le lecteur auquel les écrans sont connectés et ajoutez le nombre d'écrans souhaité à la liste des écrans de ce lecteur. Assurez-vous que l'*indice d'écran de Windows* correspond à l'indice qui a été attribué à l'écran par Windows dans les paramètres d'affichage (utilisez le bouton **"Identifier"**, pour afficher l'indice d'écran de Windows ou (recommandé) **"Afficher les limites de l'écran"** dans le [menu de maintenance du lecteur](#)^[27]!)

Une fois que vous avez configuré les écrans dans le menu **"Players"**, vous pouvez vous rendre dans la section **"Scheduling"** du menu où vous pouvez affecter le contenu qui est censé être affiché sur

chaque écran. Vous pouvez soit sélectionner le même contenu pour tous les écrans, soit attribuer un contenu différent. Chaque écran a sa propre programmation. Vous pouvez donc définir des minuteries de programmation et des sources d'événements individuelles pour chaque écran.

Une fois que vous avez publié la nouvelle configuration sur le lecteur, le contenu apparaîtra tel que configuré sur les écrans attachés du système.

6.4.3.2 Murs vidéo

FrontFace prend également en charge les murs d'images. Il existe essentiellement deux types de murs d'images disponibles qui sont tous deux pris en charge par *FrontFace*:

⇒ Murs vidéo à matrice de LED :

Les murs vidéo matriciels ont généralement une résolution relativement faible et chaque pixel est constitué d'un point LED qui peut s'allumer en couleurs RGB. Ces murs vidéo utilisent généralement une méthode appelée "capture d'écran" pour afficher le contenu. Une application spéciale ou un pilote fourni avec le contrôleur du mur vidéo est utilisé pour définir une zone sur l'écran (normal) du PC du lecteur qui est ensuite reflétée sur le mur vidéo. Afin d'afficher le contenu, celui-ci doit être affiché dans cette zone de l'écran. *FrontFace* prend en charge un **"mode fenêtré"** qui permet d'afficher le contenu non en mode plein écran. *Player App* affiche le contenu non pas en mode plein écran sur la totalité de l'écran mais dans une fenêtre. La position et la taille de la fenêtre peuvent être configurées dans la boîte de dialogue des paramètres de l'écran. La taille est déterminée par les paramètres de résolution de l'écran. En outre, vous pouvez également définir un **"facteur d'échelle de la fenêtre"** qui augmente ou diminue la taille de la fenêtre. Ce paramètre est utile car les murs vidéo à matrice LED ont généralement une résolution très faible. Les éléments courants tels qu'une page Web ou du texte ne seront pas bien rendus en raison de l'espace réduit disponible pour le contenu. Vous pouvez donc définir une résolution plus élevée de l'écran, puis corriger la taille en fournissant un facteur d'échelle $\leq 1,0$. De cette façon, le contenu est rendu dans une résolution plus élevée et est ensuite réduit à la résolution réelle de la matrice.

⇒ Les murs d'images composites :

Ces murs vidéo sont créés en combinant plusieurs écrans (à faible lunette) en un seul grand écran. Pour utiliser ce type de mur d'images, vous avez besoin d'une carte graphique, d'un pilote vidéo ou d'un boîtier adaptateur qui fusionne les écrans individuels en un seul "écran virtuel" qui peut ensuite être adressé par le système d'exploitation Windows. Dans une telle configuration, il vous suffit de configurer un seul écran pour votre lecteur, dont la résolution est composée des résolutions des écrans individuels. Si vous utilisez une carte graphique à têtes multiples qui ne prend pas en charge l'adressage des écrans comme un seul grand écran mais comme des écrans séparés (mode Extend Desktop), vous pouvez toujours utiliser *FrontFace* pour adresser l'ensemble du mur vidéo. Assurez-vous que tous les écrans sont alignés correctement dans la boîte de dialogue des paramètres d'affichage de Windows. Ensuite, créez un écran unique dans la section Lecteur de la boîte de dialogue

FrontFace Assistant et sélectionnez une valeur de "-1" comme "**Index d'écran Windows**", ce qui permet d'étendre l'écran. Cela signifie que la fenêtre du lecteur, qui couvre normalement toute la surface d'un seul écran, couvre maintenant toute la surface du bureau (= tous les écrans). Veuillez noter que cette configuration n'est pas recommandée pour les grands murs vidéo car elle peut avoir une influence négative sur les performances du système. Pour les grands murs d'images, l'adaptateur vidéo ou le pilote doit se charger d'assembler les écrans en un seul écran adressable.

6.4.4 Paramètres du Player

Outre la méthode de publication, la cible de publication et le(s) écran(s), il existe également de nombreux paramètres disponibles pour les lecteurs. Si vous cliquez sur "**Afficher les paramètres avancés du lecteur...**" dans la section "**Lecteurs**" du menu de l'*FrontFace Assistant* vous verrez la liste des paramètres disponibles. Chaque paramètre est accompagné d'une icône "?" qui affiche des informations sur ce que fait le paramètre lorsque vous le survolez avec la souris. Si la valeur d'un paramètre diffère de la valeur par défaut, une autre icône représentant un petit stylo apparaît à côté du nom du paramètre. Si vous cliquez sur l'icône du stylo, la valeur du paramètre est ramenée à la valeur par défaut initiale.


Avertissement : Veuillez noter que la modification des paramètres du lecteur peut entraîner des problèmes. Vous ne devez modifier les paramètres que si vous savez ce que vous faites !

Certains paramètres ne peuvent pas être modifiés à distance et doivent être modifiés localement sur le lecteur. Veuillez consulter la section [Menu de maintenance](#)²⁷ pour plus de détails sur ces paramètres locaux.


6.4.5 Statut du Player


En raison de la nature de l'architecture du système *FrontFace*, il n'y a pas de serveur central qui surveille le statut d'un lecteur. Ainsi, une fois que le contenu a été publié sur le lecteur, vous devez vérifier le résultat en visitant physiquement l'écran ou en utilisant une application/un protocole de connexion à distance tel que RDP ou VNC.

Cependant, *FrontFace* dispose d'un mécanisme intégré qui prend en charge un canal de lien retour de l'assistant à l'assistant en utilisant le dossier de publication. *Player App* vers l'*assistant* en utilisant le dossier de publication. Dans la section "**Players**" du menu de l'assistant, vous pouvez cliquer sur l'option "Checker le statut du lecteur". *FrontFace Assistant* vous pouvez cliquer sur le bouton "**Vérifier le statut du joueur**" dans la zone de liste des joueurs disponibles pour vérifier le statut actuel du joueur sélectionné. Cette information sur le statut contient un horodatage de la dernière information sur le statut, une capture d'écran du ou des écrans qui sont enregistrés avec le lecteur et un accès au fichier journal de l'application *FrontFace Player App*.


Les informations sur l'état du lecteur ne sont disponibles que si vous avez déjà publié une fois sur le lecteur et s'il existe une connexion directe entre le lecteur et le PC avec l'*assistant*. Lorsque vous utilisez la [méthode de publication "Offline Media"](#) , les informations sur l'état du lecteur ne sont pas disponibles.

6.4.6 Aperçu de Player

Lorsque vous créez du contenu, comme des listes de lecture ou des menus tactiles, vous pouvez utiliser l'[aperçu du contenu](#)  pour voir à quoi ressemblera le contenu lorsqu'il sera lu par le lecteur. Cependant, l'aperçu d'une liste de lecture, d'une page de liste de lecture, d'un menu tactile ou d'un bouton de menu tactile ne montre que ce contenu spécifique. Les fonctions supplémentaires d'un lecteur, telles que la programmation et la source d'événements, ne sont pas actives dans l'aperçu du contenu.

Si vous souhaitez simuler l'ensemble du lecteur sur votre ordinateur local, y compris les paramètres du lecteur, la programmation et la source d'événements, vous devez utiliser l'"**Aperçu du lecteur**". Dans la section ["Joueurs"](#)  de l'*assistant*, il y a un bouton d'aperçu ("►") à côté de chaque joueur dans la liste des joueurs.

Les écrans du PC du joueur et peuvent être affichés dans des fenêtres séparées ou vous pouvez utiliser les écrans physiques qui sont connectés à votre PC comme écrans de joueur en mode plein écran. Afin d'utiliser la fonction plein écran, vos PC doivent avoir le même nombre d'écrans (ou plus) que le PC lecteur configuré dans votre projet.

Veuillez noter que la mise à jour du contenu à distance ("[Publication](#)" ) n'est pas prise en charge par l'aperçu du lecteur. Vous pouvez uniquement prévisualiser l'état actuellement configuré de votre projet.

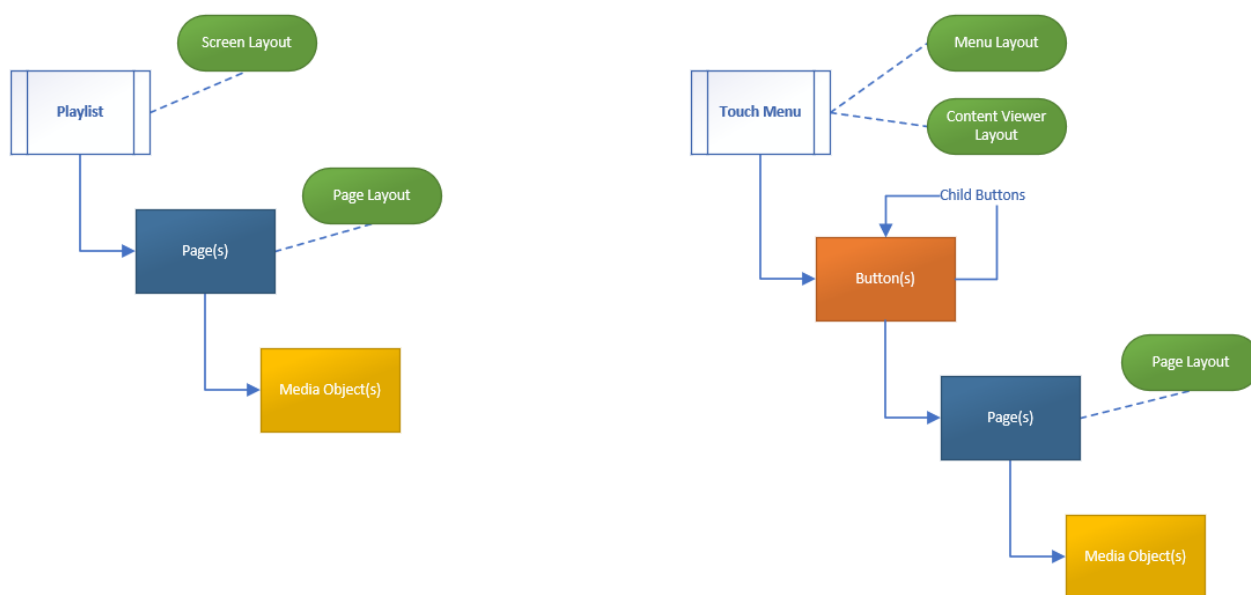
6.5 Gestion du contenu

"Le contenu est roi !" - Inutile donc de dire que le contenu est la chose la plus importante de toute application de signalisation numérique et de kiosque. *FrontFace* utilise des concepts simples et faciles à comprendre pour la gestion du contenu.

Le contenu est organisé en "**Playlists**"^[60] et "**Menus tactiles**"^[65]. Les listes de lecture représentent une séquence de pages d'écran qui contiennent le contenu réel et qui sont lues automatiquement, généralement en boucle infinie, tandis que les menus tactiles organisent les pages dans un menu hiérarchique qui peut être parcouru de manière interactive par l'utilisateur.

Les "**pages**"^[62] des listes de lecture et des menus tactiles ont une "**mise en page**"^[72] qui divise l'écran en "conteneurs" pouvant contenir des "**objets média**"^[75] représentant le contenu réel (images, vidéos, texte, pages Web, PDF, etc.).



Voici un aperçu du modèle de données de contenu de *FrontFace*:





6.5.1 Listes de lecture

Les listes de lecture sont l'un des types de contenu courants pris en charge par *FrontFace*. Une liste de lecture est une séquence de pages qui s'affiche sous forme de boucle infinie, comme une présentation *PowerPoint* qui s'exécute automatiquement.

Une liste de lecture définit certains **paramètres**^[61] par défaut (tels que la durée d'affichage de la page, l'effet de transition, etc.) qui sont appliqués à toutes les pages de la liste de lecture qui n'ont pas défini de valeurs différentes pour ces paramètres.

Les **pages**  d'une liste de lecture sont affichées dans le conteneur principal de la **mise en page de l'écran**  de la liste de lecture.



Chaque page possède une **mise en page**  qui définit la façon dont la page est divisée et où et combien d'**objets multimédias**  peuvent résider sur une page.

Vous pouvez ajouter de nouvelles pages à une liste de lecture, supprimer des pages existantes ou modifier leur ordre. D'autres commandes contextuelles sont disponibles si vous cliquez sur le menu burger(=) ou si vous effectuez un clic droit sur un élément de liste de lecture dans la liste des listes de lecture de l'interface *FrontFace Assistant*.

6.5.1.1 Paramètres des listes de lecture

Dans la boîte de dialogue des paramètres d'une liste de lecture, vous pouvez définir divers paramètres de la liste de lecture :


Durée par défaut de la page

La "**Durée par défaut de la page**" s'applique à toutes les **pages**  de cette liste de lecture qui n'ont pas spécifié de durée d'affichage individuelle ou qui ne contiennent pas d'objets multimédia ayant une **durée naturelle** .

Effet de transition par défaut

L'"**Effet de transition par défaut**" est appliqué lorsque la transition d'une page à l'autre est appliquée, à moins que la page cible n'ait spécifié un effet de transition individuel. Vous pouvez également afficher un aperçu de l'effet de transition sélectionné ou apporter des ajustements à l'effet sélectionné.

Disposition de l'écran

Le paramètre le plus important d'une liste de lecture est la "**mise en page de l'écran**". Le **conteneur principal** de la **disposition de l'écran**  est la zone dans laquelle les pages de la liste de lecture sont affichées, tandis que tous les autres conteneurs et leurs objets multimédias restent statiques pendant toute la durée de la liste de lecture. De cette façon, vous pouvez par exemple afficher un type de téléscripateur qui est visible en permanence alors que les pages de la liste de lecture sont affichées l'une après l'autre.

Certaines mises en page ont des **objets média prédéfinis** (par exemple, un ticker d'actualités en bas de l'écran). Ceux-ci peuvent être configurés dans la boîte de dialogue des paramètres de la liste de lecture en cliquant dessus avec la souris. Les conteneurs avec des objets média prédéfinis sont affichés en couleur orange. Il n'est pas possible de supprimer entièrement un objet média prédéfini

ou de le remplacer par un autre objet média ! Il est seulement possible de configurer l'objet média prédéfini (par exemple, changer l'URL du flux d'un ticker défilant, etc.)

Ordre de lecture

En sélectionnant l'option "**Shuffle Pages**", l'ordre prédéfini des pages est ignoré et les pages de la liste de lecture sont affichées dans un ordre aléatoire.

Couleur de fond

Vous pouvez également spécifier une "**couleur de fond**".

Musique de fond

Une "**Musique de fond**" peut être définie à la fois au niveau de la liste de lecture et au niveau de la [page](#) ⁶². Vous pouvez sélectionner un fichier MP3 ou WAV ou fournir l'URL d'un flux audio. Lorsqu'une musique de fond est définie au niveau de la liste de lecture, elle peut être remplacée ou mise en sourdine par la musique de fond d'une page de liste de lecture. Dans les [paramètres avancés](#) ⁵⁸ d'un lecteur, vous pouvez définir la durée qui est appliquée au fondu entre deux pistes audio. La musique de fond est toujours mise en boucle automatiquement.

Actions

Pour intégrer une fonctionnalité spéciale, les "**actions**" sont également prises en charge. Veuillez consulter la section [Actions](#) ⁹³ pour plus d'informations. Cette fonction n'est disponible que si le [mode expert](#) ⁴³ est activé.

6.5.1.2 Pages de listes de lecture

Chaque page d'une [liste de lecture](#) ⁶⁰ possède une [mise en page](#) ⁷² qui détermine la façon dont l'écran est partitionné. La mise en page fournit un ou plusieurs *conteneurs* qui peuvent être remplis d'[objets multimédia](#) ⁷⁵ (tels que des images, des vidéos, du texte, etc.).

La boîte de dialogue des paramètres d'une page de liste de lecture vous permet de sélectionner une mise en page. En outre, vous pouvez définir la durée d'affichage de la page. Si aucune valeur n'est fournie(**Automatique**), la durée d'affichage de la page est soit reprise de la valeur de durée par défaut de la liste de lecture, soit déterminée par la [durée naturelle](#) ⁶⁴ d'un objet multimédia sur cette page. Il est également possible de configurer un effet de transition personnalisé pour une page. Si "**Automatique**" est sélectionné comme effet de transition, l'effet de transition par défaut de la liste de lecture sera appliqué.

Pour chaque page de liste de lecture, un ensemble de commandes contextuelles est disponible. En cliquant sur le menu burger(=) ou en effectuant un clic droit sur l'élément de liste d'une page de liste

de lecture dans l'*assistant*, vous pouvez afficher les commandes contextuelles disponibles, telles que "Ajouter une page", "Modifier", "Supprimer", etc.

Musique de fond

Une page de liste de lecture peut avoir une "**musique de fond**". Cette musique n'est jouée que lorsque la page est affichée et s'arrête ensuite. Si vous avez également défini une musique de fond au [niveau de la liste de lecture](#)⁶¹, cette piste audio sera arrêtée pendant la lecture de la musique de fond de la page. Au lieu d'une musique de fond (MP3, WAV ou URL de flux audio), vous pouvez également définir la valeur "**about:mute**" qui mettra en sourdine la musique de fond de la liste de lecture pendant l'affichage de cette page. Ceci est utile si vous avez défini une musique de fond au niveau de la liste de lecture et que vous ajoutez une page avec une vidéo qui a elle-même une piste audio.

Paramètres de visibilité de la page

La boîte de dialogue des paramètres de la page offre également des options pour configurer la "**visibilité**" de la page. Une page peut être (toujours) visible, cachée (non affichée dans la liste de lecture), "**Visible uniquement dans cette fenêtre de temps**" ou "**Visible uniquement sur certains lecteurs**".

Le statut "**caché**" peut être utilisé pour retirer une page d'une liste de lecture sans la supprimer (par exemple, si vous avez préparé une page qui doit être activée très rapidement ou qui sert de modèle pour d'autres pages en créant une copie de celle-ci à la demande).

La visibilité basée sur la "**fenêtre temporelle**" vous permet d'afficher/masquer la page dans la liste de lecture en fonction de la date/heure actuelle. Il existe trois modes différents pour la visibilité basée sur la fenêtre temporelle : Une **fenêtre temporelle définie** (de la date/heure de début à la date/heure de fin), une **fenêtre temporelle avec une heure de début/fin quotidienne donnée** et un **modèle basé sur les jours de la semaine** (par exemple, du mardi au vendredi).

Pour tous les modes basés sur des fenêtres temporelles, vous pouvez également définir un **filtre hebdomadaire** facultatif afin d'éviter que des pages ne soient affichées certains jours de la semaine.

Il est également possible de définir un "**motif de répétition annuel**", ce qui est idéal si vous souhaitez, par exemple, afficher des vœux d'anniversaire à l'écran.

Lorsque le mode "**Visible uniquement sur certains lecteurs**" est sélectionné, la page ne sera affichée que si la liste de lecture est en cours d'exécution sur l'un des lecteurs sélectionnés. Vous pouvez également inverser le filtre et sélectionner uniquement le(s) lecteur(s) sur lequel/lesquels la page donnée NE sera PAS affichée.

Restrictions d'accès

La "**Restriction d'accès**" d'une page vous permet de restreindre l'accès (interactif) à cette page en demandant à l'utilisateur de saisir un mot de passe statique ou en fournissant une liste de mots de passe/identifiants acceptés qui est stockée dans un fichier texte. En combinaison avec un scanner RFID ou de codes à barres, cette fonction peut être utilisée pour permettre un accès personnalisé à certaines pages pour des utilisateurs spécifiques uniquement. Pour plus de détails, veuillez consulter la section "[Contenu protégé](#)"^[127]. Cette fonction n'est disponible que si le [mode expert](#)^[43] est activé.

Actions

Pour intégrer une fonctionnalité spéciale, les "**actions**" sont également prises en charge. Pour plus d'informations, veuillez consulter la section "[Actions](#)"^[93]. Cette fonction n'est disponible que si le [mode expert](#)^[43] est activé.

Raccourcis clavier

Il est également possible de définir un [raccourci clavier](#)^[129] pour une page (le [mode expert](#)^[43] doit être activé).

6.5.1.3 Afficher la durée d'une page

La durée d'affichage d'une page de liste de lecture dans *FrontFace* est déterminée par plusieurs facteurs. Tout d'abord, il est toujours possible de définir une durée explicite pour une page dans la boîte de dialogue des paramètres de la page. Si aucune durée n'a été définie ("Automatique"), la durée d'affichage par défaut des paramètres de la liste de lecture est utilisée à la place (qui est par défaut de 10 secondes (00:00:10)).

Un cas particulier est celui d'un objet multimédia dans une page de liste de lecture qui a sa propre **durée "naturelle"** (par exemple, des clips vidéo ou des listes de lecture intégrées). Dans ce cas, la durée la plus courte de tout objet multimédia sur cette page détermine la durée de la page entière, à moins qu'une durée explicite n'ait été définie pour la page d'accueil.

La durée réelle d'une page de liste de lecture est déterminée par les aspects suivants dans cet ordre :

1. Une durée explicite est-elle définie pour la page ? Si oui, la page sera toujours affichée pendant cette durée.
2. Sinon, si la durée de la page est réglée sur "Automatique", la durée par défaut de la page, définie dans la liste de lecture, sera appliquée.
3. Lorsque la page contient du contenu ayant une durée "naturelle" (par exemple, des clips vidéo, des listes de lecture intégrées, des diaporamas, etc.), la page sera affichée jusqu'à ce que ce contenu ait été entièrement montré.), la page sera affichée jusqu'à ce que ce contenu soit

entièrement affiché. Si plus d'un objet multimédia avec une durée naturelle est utilisé sur une page, la page sera affichée jusqu'à ce que l'objet multimédia le plus court avec une durée naturelle soit entièrement affiché.



Avis : Il est possible qu'une page soit affichée un peu plus longtemps que la durée définie si la page suivante de la liste de lecture contient des objets multimédias (par exemple, des vidéos volumineuses) qui prennent un certain temps à charger. Au lieu d'afficher un écran vide, la page précédente reste visible jusqu'à ce que la nouvelle page soit prête à être lue.

Exemples :

- Une vidéo (durée 2 min.) est intégrée dans une page pour laquelle aucune durée explicite n'a été définie ("Automatique") ; dans ce cas, la page entière est affichée pendant 2 min. (sauf si des options de boucle spéciales ont été définies pour la vidéo !)
- Une vidéo (durée 2 min.) est intégrée dans une page dont la durée explicite est de 00:00:15 pour cette page ; dans ce cas, la page entière est affichée pendant 15 secondes, ce qui signifie que la vidéo n'est pas affichée dans sa totalité.




Avis : Si votre liste de lecture ne contient qu'une seule page, elle n'a pas de durée, même si la durée de cette page est explicitement définie. Cela signifie que lorsqu'une liste de lecture ne comportant qu'une seule page est affichée, cette page ne sera jamais rechargée ! Pour que la page soit rechargée, vous devez créer une copie de cette page dans la liste de lecture afin que celle-ci comporte deux pages identiques. Ce comportement particulier doit également être pris en compte lors de l'[intégration d'une playlist](#) ¹¹⁹ dans une autre !

6.5.2 Menus tactiles

Avec *FrontFace*, vous pouvez créer, outre des [listes de lecture non interactives](#) ⁶⁰, des **applications de kiosque interactives** où les utilisateurs naviguent dans une structure de menu hiérarchique et consomment le contenu fourni sur un système à écran tactile. Cependant, les méthodes d'entrée traditionnelles telles que la souris/trackball et le clavier sont également prises en charge. Par conséquent, *FrontFace* peut être utilisé avec une gamme de terminaux de kiosques et de systèmes interactifs.

Un **menu tactile** représente une structure de menu hiérarchique composée de [boutons de menu](#) ⁶⁷ et de sous-boutons respectifs que l'utilisateur peut parcourir. Chaque bouton peut contenir d'autres sous-boutons ou tout type de contenu ([objets multimédia](#) ⁷⁵) tels que des images, des PDF, des vidéos, des pages Web, etc.)

Pour modifier un menu tactile, cliquez sur l'icône de l'arborescence du menu () qui apparaît dans l'élément de liste du menu tactile dans la liste des sélections et des menus tactiles de la [section Menu](#)

[du contenu](#) ^[60] de l'*assistant*. Lorsqu'un menu tactile est en "mode édition", vous pouvez ajouter, supprimer ou modifier des boutons de menu en cliquant sur les icônes +, - ou édition. Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris sur un bouton de menu dans l'arbre pour ouvrir le menu contextuel qui vous donne également accès aux commandes les plus importantes en rapport avec les boutons de menu.

Les [paramètres](#) ^[66] d'un menu tactile vous permettent de configurer le comportement du menu lorsqu'il est utilisé par un utilisateur (par exemple, si un contenu est lu automatiquement lorsqu'un utilisateur clique sur un bouton auquel un contenu est attribué) et l'apparence du menu à l'écran (par exemple, la conception visuelle des boutons, des barres d'outils, etc.) Vous pouvez ouvrir la boîte de dialogue des paramètres d'un menu tactile en effectuant un double-clic sur l'élément de liste du menu tactile ou en cliquant sur le bouton "Editer".



Avis : Puisque les menus tactiles nécessitent une interaction de l'utilisateur (écran tactile ou souris/clavier), veuillez vous assurer que l'[écran](#) ^[55] du [lecteur](#) ^[47] que vous avez configuré dans votre projet a l'option "**Supports Touch Interactions**" activée. Sinon, l'application ne réagira à aucune interaction de l'utilisateur !

6.5.2.1 Menu tactile Paramètres

Le **paramètre de langue** définit la langue (principale) du menu tactile. Ce paramètre ne doit être configuré que si vous souhaitez créer un [menu tactile multilingue](#) ^[71].

Le **fond d'écran** définit l'arrière-plan de la zone où les boutons du menu sont affichés. Vous pouvez sélectionner ici n'importe quel [type d'objet média](#) ^[75], ce qui permet d'utiliser non seulement des images, mais aussi des vidéos, des couleurs ou même des pages Web ou des documents PDF. Pour chaque niveau de menu, l'objet média de fond d'écran peut être remplacé, si vous le souhaitez, en définissant un objet média de fond d'écran différent dans la [boîte de dialogue des paramètres](#) ^[67] du bouton de menu correspondant.

Les boutons enfants d'un menu tactile peuvent être disposés automatiquement sur l'écran ou être entièrement personnalisés à l'aide d'une [Image Map](#) ^[69].

Comme pour les [listes de lecture](#) ^[60], vous pouvez également définir une **musique de fond** pour le menu tactile. Comme pour le fond d'écran, vous pouvez modifier la musique de fond pour chaque niveau de menu.

Pour un menu tactile, un **délai d'interaction** peut être défini : Il s'agit de l'intervalle après lequel le système reviendra au niveau du menu racine du menu tactile, si aucune autre interaction n'a eu lieu avec l'utilisateur. Ceci est très utile car si un utilisateur quitte le terminal sans revenir au menu

principal. Un utilisateur suivant pourra alors commencer sa navigation à partir du niveau du menu racine et n'aura pas à appuyer d'abord sur le bouton **"Home"**.

Dans l'onglet **"Button Design"**, vous pouvez sélectionner le thème visuel des boutons de menu ainsi que plusieurs paramètres par défaut pour les boutons de menu tels que la couleur, la police ou la couleur et la taille de la police. Vous pouvez également définir la taille du bouton en pixels. La taille du bouton détermine aussi indirectement le nombre de boutons qui peuvent être affichés à l'écran en même temps. Si un niveau de votre menu contient tellement de boutons que ceux-ci ne tiennent pas à l'écran en une seule fois, une pagination automatique est activée, ce qui vous permet de faire défiler tous les boutons de ce niveau de menu.

Enfin, un menu tactile a deux [mises en page](#) ^[72] qui lui sont attribuées : La **"mise en page du menu"** et la **"mise en page du visualiseur de contenu"**.

La **"mise en page du menu"** est utilisée lorsque les [boutons du menu](#) ^[67] sont affichés (navigation). Le conteneur principal de la mise en page contient les boutons de menu actuels. En outre, il peut contenir des [objets multimédias de barre d'outils](#) ^[92] qui fournissent des fonctions telles que le changement de langue ou un bouton **"Accueil"** / **"Retour"**.

Le **"modèle de visualisation du contenu"** est utilisé pour afficher le [contenu](#) ^[70] réel qui a été attribué à un bouton. Le conteneur principal du **"Content Viewer Layout"** contient le contenu. Les autres conteneurs de ce modèle peuvent contenir des [objets multimédias de barre d'outils](#) ^[92] qui fournissent des fonctions permettant de fermer le visualiseur de contenu ou de naviguer dans le contenu affiché.

Pour intégrer des fonctionnalités spéciales, des **"actions"** sont également prises en charge. Veuillez vous reporter à la section [Actions](#) ^[93] pour plus d'informations. Cette fonctionnalité n'est disponible que si le [mode expert](#) ^[43] est activé.

6.5.2.2 Boutons de menu

Les **boutons de menu** représentent les éléments essentiels d'un [menu tactile](#) ^[65].

Ils peuvent être disposés de manière hiérarchique afin de créer une navigation à plusieurs niveaux pour l'utilisateur. Un bouton possède généralement une icône, un texte de légende et une couleur. Plusieurs autres propriétés d'un bouton peuvent également être configurées, comme la police, la taille de la police et la couleur. La conception visuelle du bouton lui-même est définie par le [thème du bouton](#) ^[71] sélectionné dans la [boîte de dialogue des paramètres du menu tactile](#) ^[66]. Si aucune des propriétés suivantes n'est définie pour un bouton : couleur, police, taille de la police / couleur, les valeurs par défaut de ces propriétés, définies dans les paramètres du menu tactile, sont utilisées.

Les boutons enfants d'un bouton de menu peuvent être disposés automatiquement sur l'écran ou être complètement personnalisés en utilisant une [Image Map](#)⁶⁹.

Paramètres de visibilité des boutons de menu

La boîte de dialogue des paramètres des boutons de menu offre également des options pour configurer la "**visibilité**" du bouton de menu dans la structure du menu. Un bouton de menu peut être (toujours) visible, caché (non affiché dans le menu), "**Visible uniquement dans cette fenêtre de temps**" ou "**Visible uniquement sur certains lecteurs**".

L'état "**caché**" peut être utilisé pour retirer un bouton de menu d'un menu tactile sans le supprimer (par exemple, si vous avez préparé un bouton de menu qui doit être activé très rapidement ou qui sert de modèle pour d'autres boutons de menu en créant une copie de celui-ci à la demande).

La visibilité basée sur la "**fenêtre temporelle**" vous permet d'afficher/masquer le bouton de menu dans le menu tactile en fonction de la date/heure actuelle. Il existe trois modes différents pour la visibilité basée sur la fenêtre temporelle : Une **fenêtre temporelle définie** (de la date/heure de début à la date/heure de fin), une **fenêtre temporelle avec une heure de début/fin quotidienne donnée** et un **modèle basé sur les jours de la semaine** (par exemple, du mardi au vendredi).

Pour tous les modes basés sur une fenêtre temporelle, vous pouvez en outre définir un **filtre hebdomadaire** facultatif afin d'empêcher l'affichage des boutons de menu certains jours de la semaine. Il est également possible de définir un "**motif de répétition annuel**".

Lorsque le mode "**Visible uniquement sur certains lecteurs**" est sélectionné, le bouton de menu ne sera affiché que si le menu tactile est en cours d'exécution sur l'un des lecteurs sélectionnés. Vous pouvez également inverser le filtre et sélectionner uniquement le(s) joueur(s) sur lequel/lesquels le bouton de menu donné ne sera PAS affiché.

Restriction d'accès

La "**Restriction d'accès**" d'un bouton de menu vous permet de restreindre l'accès (interactif) à ce bouton de menu en demandant à l'utilisateur de saisir un mot de passe statique ou en fournissant une liste de mots de passe/identifiants acceptés qui est stockée dans un fichier texte. En combinaison avec un scanner RFID ou de codes à barres, cette fonction peut être utilisée pour permettre un accès personnalisé à certains boutons de menu pour des utilisateurs spécifiques uniquement. Pour plus de détails, veuillez consulter la section ["Contenu protégé"](#)¹²⁷. Cette fonction n'est disponible que si le [mode expert](#)⁴³ est activé.

Comportement de lecture automatique

Dans l'onglet "**Visualiseur de contenu**", vous pouvez configurer la façon dont le contenu de ce bouton (uniquement si le bouton ne contient pas de sous-boutons !) va être affiché. Vous pouvez définir une **couleur d'arrière-plan** personnalisée et choisir "**Lecture automatique du contenu**" pour lancer automatiquement le contenu (par exemple, pour les [vidéos](#) ^[79] ou les documents de plusieurs pages). Dans ce cas, les pages contenant le contenu du bouton de menu se comportent comme une [liste de lecture](#) ^[60] séquentielle normale. Par conséquent, vous pouvez également définir une **durée de page par défaut** et un **nombre de répétitions** facultatif.

Si la **lecture automatique** est désactivée (par défaut), l'utilisateur peut naviguer de manière interactive dans les pages de contenu du bouton de menu. En revanche, si la lecture automatique est active, les pages sont automatiquement lues en séquence, comme dans une [liste de lecture normale](#) ^[60]. Si le "**Compte de répétition**" est réglé sur "0", l'affichage du contenu se ferme automatiquement après que toutes les pages ont été affichées précédemment. Si un utilisateur intervient pendant la **lecture automatique**, celle-ci s'arrête instantanément et l'affichage du contenu se comporte comme si la **lecture automatique** était désactivée.

Actions

Pour intégrer une fonctionnalité spéciale, les "**actions**" sont également prises en charge. Veuillez consulter la section [Actions](#) ^[93] pour plus d'informations. Cette fonctionnalité n'est disponible que si le [mode expert](#) ^[43] est activé.

Raccourcis clavier

Il est également possible de définir un [raccourci clavier](#) ^[129] pour un bouton (le [mode expert](#) ^[43] doit être activé).

6.5.2.3 Cartes d'images

La fonction **Image Map** est une représentation alternative d'un niveau de menu dans un [menu tactile](#) ^[65]. Au lieu de [boutons](#) ^[67] qui représentent les éléments de sous-menu dans la navigation, une carte d'image montre un visuel (par exemple une image de fond d'écran) qui a des zones sensibles au toucher sur lesquelles l'utilisateur peut cliquer. Un exemple typique d'utilisation d'une carte-image est le plan ou la carte d'un parc à thème, par exemple, qui montre différents manèges sur lesquels l'utilisateur peut cliquer pour obtenir des informations plus détaillées.

Pour créer une carte d'images, vous devez d'abord définir un objet multimédia d'arrière-plan/de papier peint pour le menu tactile ou le bouton de menu correspondant. Bien que vous puissiez utiliser n'importe quel objet multimédia comme fond d'écran, une image est généralement utilisée pour les cartes d'images.



Important : avant de commencer à créer la carte d'images, vous devez définir la **résolution cible** de votre écran dans l'**éditeur de carte d'images** (par exemple, 1920 x 1080 pour les écrans full HD, paysage). Si celle-ci diffère de la résolution réelle du lecteur, il se peut que les zones tactiles ne soient pas alignées dans les positions préalablement définies sur le fond d'écran et que la navigation dans le menu par l'utilisateur ne soit donc pas possible.

Une carte d'images est constituée de zones tactiles qui déclenchent la même action lorsqu'on clique dessus que lorsqu'on clique sur un bouton de menu (appel d'un sous-menu ou affichage d'un contenu). Vous devez donc lier chaque zone que vous créez à l'un des boutons subordonnés du menu tactile ou au bouton de menu.

Il existe plusieurs formes disponibles que vous pouvez utiliser pour créer une zone tactile :

- Rectangle
- Ellipse
- Main levée
- Bouton

Toutes les formes peuvent être déplacées, mises à l'échelle ou pivotées selon les besoins. Dans le cas de la forme "bouton", la taille est définie dans les paramètres du menu tactile. Le bouton se présente exactement de la même manière que dans le cas des boutons disposés automatiquement (sans carte d'image), mais vous pouvez déterminer librement sa position sur le fond d'écran.

6.5.2.4 Visualisateur de contenu

Si l'utilisateur clique sur un [bouton](#)^[67] d'un [menu tactile](#)^[65] qui ne comporte pas d'autres sous-boutons, le **visualiseur de contenu** s'affiche. Le visualiseur de contenu est le "cadre" dans lequel le contenu réel (objets médias) est affiché. Le contenu d'un bouton de menu se compose d'au moins une ou plusieurs pages, ce qui permet, par exemple, d'inclure un diaporama avec des éléments de différents types de contenu dans un seul bouton de menu. Le fait que les pages soient rendues automatiquement ou qu'elles doivent être paginées manuellement par l'utilisateur dépend des paramètres d'affichage du contenu définis dans la [boîte de dialogue des paramètres du bouton de menu concerné](#)^[67].

Comme le contenu d'un bouton peut être constitué de plusieurs pages, le visualisateur de contenu doit présenter une barre d'outils qui permet à l'utilisateur de naviguer dans les pages de manière interactive. Un autre élément important hébergé dans la [barre d'outils](#)^[71] est le bouton "**Fermer**" qui permet à l'utilisateur de fermer le visualiseur de contenu et de revenir aux boutons du menu tactile.

L'aspect de la barre d'outils du visualiseur de contenu et les fonctionnalités (boutons de la barre d'outils) qui sont fournies sont définis par la ["mise en page du visualiseur de contenu"](#)^[72] qui est configurée dans la [boîte de dialogue des paramètres du menu tactile](#)^[66].

6.5.2.5 Barres d'outils

Les menus tactiles nécessitant une fonctionnalité supplémentaire en plus des boutons de menu et du contenu, l'[objet multimédia Toolbar](#)^[92] est utilisé pour fournir des boutons et des éléments de texte qui aident l'utilisateur à interagir avec le menu tactile.

Les fonctions typiques d'une barre d'outils sont des informations sur le contenu ou le niveau de menu actuellement affiché (par exemple, le texte du titre) ou des boutons qui permettent à l'utilisateur de naviguer dans le contenu du menu ou de changer la langue du menu tactile. Mais d'autres fonctions, comme le basculement du [clavier à l'écran](#)^[120] ou l'[impression/le partage](#)^[116], peuvent également être fournies par des boutons placés sur une barre d'outils. Pour plus d'informations sur les fonctions disponibles qui peuvent être utilisées, voir la [section "Actions"](#)^[93].

Les barres d'outils de la [disposition des menus](#)^[72] et de la [disposition du visualiseur de contenu](#)^[72] peuvent être personnalisées selon vos besoins. Pour plus de détails sur les barres d'outils, consultez la section sur l'[objet multimédia Barre d'outils](#)^[92].


6.5.2.6 Thèmes des boutons

L'aspect des boutons est défini par les **thèmes de boutons**. Il existe deux types de thèmes différents : les *thèmes de boutons pour les boutons de menu* et les *thèmes de boutons de barre d'outils pour les boutons de barre d'outils*.

Le thème des boutons de menu est sélectionné dans la [boîte de dialogue des paramètres du menu tactile](#)^[66], tandis que le thème des boutons de barre d'outils peut être sélectionné individuellement pour chaque barre d'outils dans la boîte de dialogue des paramètres de l'[objet média de la barre d'outils](#)^[92] concernée.

FrontFace est livré avec un ensemble de thèmes prêts à l'emploi qui devraient couvrir la plupart des exigences de conception. Cependant, il est également possible de créer des designs de boutons personnalisés. Pour plus de détails sur la création de thèmes de boutons personnalisés, veuillez contacter le [support technique de mirabyte](#)^[156].

6.5.2.7 Menus multilingues

FrontFace prend également en charge les **menus tactiles multilingues**. Vous pouvez sélectionner la langue (principale) d'un menu tactile dans la [boîte de dialogue des paramètres](#)^[66]. En cliquant sur l'icône "Ajouter une langue" () lorsque le menu tactile est en mode édition, vous pouvez ajouter des langues supplémentaires. Lorsque vous créez une nouvelle langue, vous pouvez choisir de créer

un menu tactile vide ou une copie du menu tactile de la langue principale qui peut ensuite être utilisée pour une traduction directe.

Il est important de comprendre qu'une version linguistique d'un menu tactile est une arborescence de menu entièrement indépendante. Par conséquent, une version linguistique peut avoir un contenu et une structure totalement différents. Cela peut être utile, par exemple, si la plupart de vos utilisateurs parlent une langue, mais que quelques autres parlent une autre langue. Comme la traduction de l'ensemble du contenu dans la deuxième langue ne serait pas réalisable d'un point de vue économique en raison du petit nombre d'utilisateurs, vous pouvez créer une version abrégée du menu tactile dans la deuxième langue.

Lorsque le *Player App* affiche le menu tactile, l'utilisateur peut passer d'une langue à l'autre en cliquant sur le bouton "**Changer de langue**" de la barre d'outils. Ce menu présente automatiquement à l'utilisateur une liste des langues disponibles.

6.5.3 Mises en page

La manière dont le contenu réel (images, vidéos, pages Web) est positionné à l'écran et dont l'écran est divisé est définie par ce qu'on appelle **des "modèles"**. Ces modèles existent sous deux formes différentes :

⇒ **Mise en page de l'écran (définie par liste de lecture ou par menu tactile) :**

- **Liste de lecture :**

D'une part, vous pouvez sélectionner un *modèle d'écran* pour chaque liste de lecture. Ce modèle reste le même pendant toute la durée d'affichage de la liste de lecture et définit des objets médias statiques tels qu'un téléscripateur ou un logo de chaîne (comme sur les chaînes de télévision). Un conteneur dans la mise en page de l'écran, appelé "**conteneur principal**", n'héberge pas d'objet multimédia mais est utilisé pour afficher les pages de la liste de lecture. La présentation de l'écran sert donc de "cadre" pour les pages de la liste de lecture.

- **Menu tactile :**

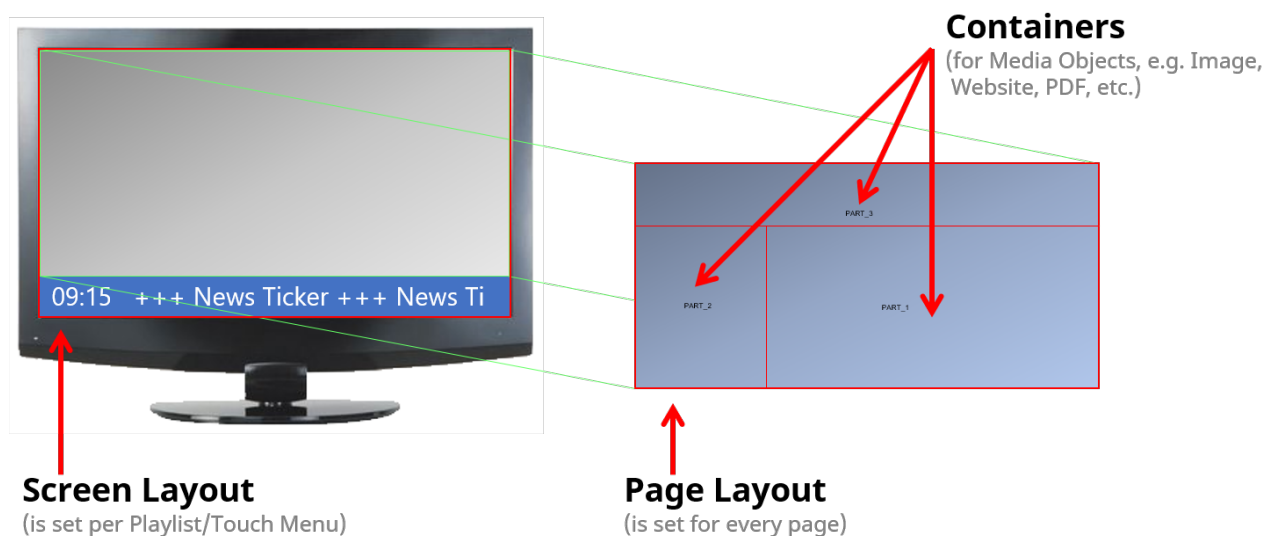
Pour les menus tactiles, deux *dispositions d'écran* doivent être sélectionnées : La "*mise en page du menu*" et la "*mise en page du visualiseur de contenu*". Le "*Menu Layout*" est utilisé lorsque le menu hiérarchique des boutons est affiché et le "*Content Viewer Layout*" est utilisé pour afficher le contenu réel d'un bouton.

⇒ **Mise en page (définie par page) :**

D'autre part, vous devez affecter une *mise en page* à chaque page d'une liste de lecture. Une mise en page définit essentiellement la façon dont l'écran est partitionné et vous permet d'afficher plus d'un objet multimédia sur une seule page. La mise en page de base ("**Plein écran**") contient un seul conteneur pour un seul contenu qui est ensuite affiché en mode plein écran. Vous pouvez choisir

parmi l'ensemble des mises en page prédéfinies fournies avec *FrontFace*. En particulier, les "**mises en page superposées**" (voir [Mises en page superposées](#)^[114]) offrent des options de conception intéressantes. En outre, vous pouvez également définir vos propres mises en page personnalisées (voir la section [Création de mises en page personnalisées](#)^[73]). Une mise en page se compose toujours d'au moins un ou plusieurs conteneurs qui peuvent ensuite être "remplis" d'**objets multimédias**^[75] (= "contenu").

Le schéma suivant montre visuellement comment les mises en page d'écran et de page fonctionnent ensemble :



Par ailleurs, il est également possible d'intégrer une autre liste de lecture dans un conteneur d'une mise en page. Cela peut être utilisé pour rendre certaines parties d'une page statiques tandis que d'autres contiennent du contenu dynamique (voir [Embedding Playlists in other Playlists](#)^[119]).

Veuillez également consulter la section sur les [mises en page superposées](#)^[114] pour plus d'informations.

6.5.3.1 Mises en page personnalisées

Outre les mises en page intégrées qui sont livrées avec *FrontFace*, vous pouvez également créer vos propres mises en page personnalisées à partir de zéro ou modifier les mises en page existantes pour répondre à vos besoins individuels.

Dans le menu déroulant des mises en page ou des écrans, vous pouvez cliquer sur "**Modifier les mises en page**" pour ouvrir l'**éditeur de mise en page**.

Dans l'éditeur de mise en page, vous pouvez sélectionner une mise en page existante pour commencer ou créer une mise en page vide à partir de zéro.

Vous devez définir la résolution d'écran souhaitée pour une mise en page (1920x1080 est la résolution par défaut). Une mise en page peut également être utilisée avec des résolutions d'écran ou des orientations différentes de celles souhaitées, mais au moins pour l'éditeur de mise en page, la résolution d'écran souhaitée est utilisée pour définir la taille de la "toile" sur laquelle vous pouvez disposer les conteneurs.

La taille et la position d'un **conteneur** peuvent être définies à l'aide de différentes propriétés :

- **Marge gauche**
- **Marge supérieure**
- **Marge droite**
- **Marge inférieure**
- **Hauteur/Largeur**

Toutes ces propriétés peuvent être exprimées en **valeurs absolues (en pixels)** ou en **valeurs relatives (en %)**. Les valeurs relatives sont basées sur la zone de l'écran que la mise en page remplit réellement. Certaines propriétés ne peuvent pas être utilisées en combinaison : Par exemple, il n'est pas possible de définir les marges gauche et droite en combinaison avec la largeur d'un conteneur. Au moins une de ces propriétés doit rester indéfinie. Les valeurs des propriétés et les unités (px/%) peuvent être définies dans la boîte de dialogue des propriétés du conteneur ou en faisant glisser/redimensionner le conteneur.

Les conteneurs sont disposés dans un ordre spécifique. Les conteneurs peuvent se chevaucher ou même se recouvrir entièrement. Cela est utile si vous souhaitez créer du contenu avec des objets multimédias qui prennent en charge la transparence (comme du texte ou des images PNG). L'ordre des conteneurs est indiqué dans la liste située à côté du canevas de l'éditeur de mise en page. L'ordre peut être modifié à l'aide des boutons fléchés de la barre d'outils de l'éditeur de modèle.

Une mise en page peut être marquée comme "**Mise en page de l'écran**", "**Mise en page de l'écran (pour les menus)**", "**Mise en page**" ou simplement comme "**Mise en page**". Si cette dernière option est sélectionnée, la mise en page peut être utilisée à la fois comme mise en page d'écran et de page.

Au moins un conteneur doit être sélectionné comme "**Conteneur principal**". Dans le cas des mises en page d'écran, il s'agit du conteneur qui contient réellement la séquence de pages de la liste de lecture. Si la mise en page est utilisée pour un menu tactile, le conteneur principal contient soit les boutons de menu que l'utilisateur peut parcourir ("**Mise en page du menu**"), soit les pages de contenu proprement dites ("**Mise en page du visualiseur de contenu**"). Dans le cas des mises en page, le conteneur principal n'a aucune signification et est traité comme n'importe quel autre conteneur.

Les conteneurs peuvent être vides ou pré-remplis avec un objet multimédia. Les conteneurs vides peuvent être remplis ultérieurement d'objets multimédias par l'utilisateur, par exemple lors de la création d'une page de liste de lecture. Les conteneurs contenant des objets multimédias préremplis

peuvent être modifiés par l'utilisateur, mais pas effacés ou remplis avec un type d'objet différent de celui prérempli.





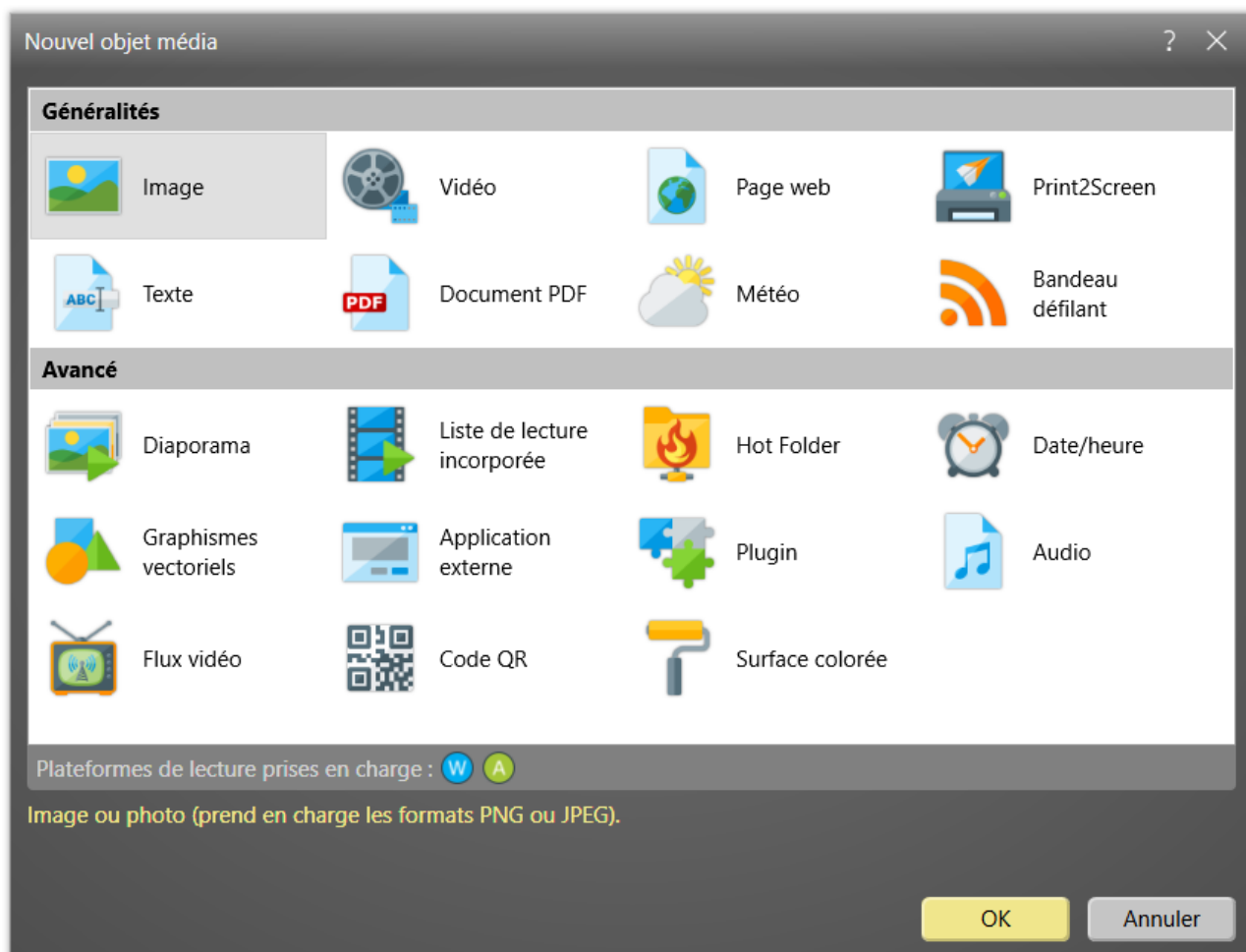
Important : vous ne devez ajouter des objets multimédias prédéfinis à un conteneur que si vous prévoyez de réutiliser la mise en page, par exemple pour plusieurs listes de lecture ou menus tactiles. Si vous ne créez qu'une mise en page individuelle pour une seule liste de lecture ou un seul menu tactile, vous devez toujours laisser les conteneurs de l'éditeur de mise en page VIDE. Lorsque vous sélectionnez la mise en page dans la boîte de dialogue des propriétés de la liste de lecture ou du menu tactile, vous pouvez alors remplir les conteneurs avec les objets multimédia souhaités !

Si vous créez une mise en page personnalisée, celle-ci est enregistrée dans le projet et n'est disponible qu'à l'intérieur du projet.

6.5.4 Objets médiatiques

Les **objets multimédias** représentent le contenu réel qui s'affiche à l'écran dans les pages des sélections (par exemple, des images⁷⁸, des vidéos⁷⁹ ou du texte⁸⁴).

Vous pouvez voir si un objet multimédia est pris en charge par la plate-forme cible souhaitée (par exemple, Windows ou Android) dans la **boîte de dialogue de sélection des objets multimédia** à l'aide des symboles  et  situés sous la sélection :

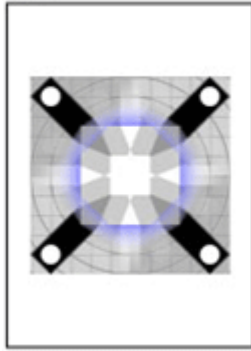
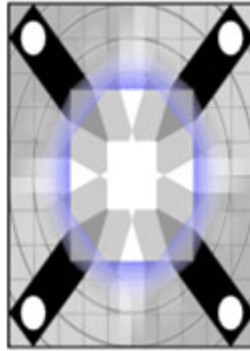
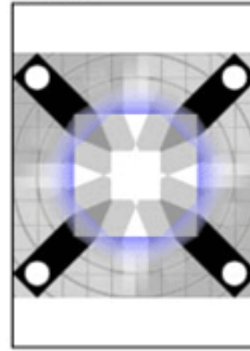
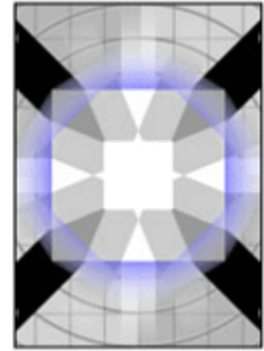


Chaque conteneur d'un écran ou d'une mise en page peut contenir un seul objet multimédia. Selon le type d'objet multimédia que vous sélectionnez, différents paramètres sont disponibles et doivent être configurés.

Paramètres que tous les objets multimédias ont en commun :

• Étirement

Le conteneur qui contient l'objet multimédia a une certaine taille et un certain rapport hauteur/largeur à l'écran. La méthode d'étirement sélectionnée définit la façon dont l'objet multimédia est mis à l'échelle et aligné afin d'entrer dans le rectangle du conteneur. Les méthodes d'étirement suivantes sont disponibles :

**Aucune****Remplir****Uniformité****Uniforme à remplir**

Aucune mise à l'échelle ou adaptation n'est appliquée. Si l'objet multimédia est plus grand que le port d'affichage du conteneur, il sera recadré.

L'objet multimédia est ajusté dans le port d'affichage du conteneur sans tenir compte du rapport d'aspect de l'objet multimédia. Par conséquent, l'objet multimédia peut sembler étiré.

L'objet multimédia est mis à l'échelle ou réduit pour s'adapter entièrement au port de visualisation du conteneur tout en conservant le rapport hauteur/largeur de l'objet multimédia.

Semblable à "Uniforme", mais dans ce cas, on s'assure que l'objet multimédia remplit entièrement la fenêtre du conteneur sans laisser de zones vides. Par conséquent, l'objet multimédia peut être recadré horizontalement ou verticalement.

• Remplissage

Le remplissage définit la marge en pixels entre le bord du conteneur et les bords extérieurs de l'objet multimédia. Si le remplissage est défini sur "0", l'objet multimédia peut occuper tout l'espace du conteneur. Il est possible de définir le remplissage pour tous les côtés du conteneur de manière égale ou individuellement pour chaque côté (gauche, haut, droite et bas). Il suffit de cliquer sur le menu déroulant du contrôle du remplissage et vous pouvez définir les valeurs pour chaque côté séparément.

• Couleur d'arrière-plan

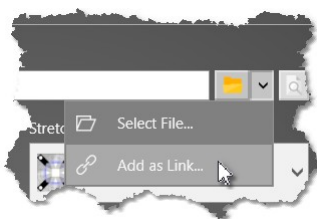
Par défaut, la couleur d'arrière-plan d'un objet multimédia est transparente. Il est possible de définir une couleur personnalisée ou un pinceau comme arrière-plan. Par exemple, pour un objet multimédia "Texte", il est généralement nécessaire de définir la couleur d'arrière-plan (par exemple, pour un texte noir sur un fond blanc). En fait, la propriété de la couleur d'arrière-plan définit la couleur du conteneur dans lequel l'objet multimédia existe.

Gestion des fichiers :

Par défaut, lorsque vous sélectionnez un fichier dans la boîte de dialogue des paramètres d'un objet multimédia (par exemple, un fichier image, un PDF ou un fichier vidéo), le fichier est physiquement copié dans le projet. Les fichiers d'objets multimédias sont stockés dans le dossier "**Media**\\" du dossier du projet. Lors de la **publication** ^[101], le fichier est copié automatiquement sur le(s) lecteur(s).

Si vous supprimez un objet média de votre projet et que le fichier associé n'est utilisé nulle part ailleurs dans le projet, une boîte de dialogue apparaît pour vous permettre de supprimer définitivement ce fichier du projet.

Outre cette méthode d'ajout de contenu à un projet, vous pouvez également ajouter des fichiers de contenu sous forme de "**lien symbolique**". Dans ce cas, le fichier n'est pas ajouté physiquement au projet. Cela suppose toutefois que le fichier soit également disponible sur le lecteur sous le même chemin d'accès/nom de fichier. Un cas d'utilisation typique, où un lien symbolique au lieu d'une copie physique d'un fichier de contenu a du sens, est celui des fichiers qui sont stockés de manière centralisée sur un serveur de fichiers et qui sont fréquemment mis à jour. L'intégration d'un tel fichier en tant que lien symbolique utilisant le chemin d'accès réseau UNC au fichier permet de mettre à jour le fichier à tout moment sans devoir (re)publier le projet. L'inconvénient est que le fichier est accédé chaque fois qu'il doit être affiché par le lecteur, ce qui entraîne un trafic réseau constant. L'objet multimédia **Hot Folder** ^[105] est une autre option permettant d'ajouter plusieurs fichiers de manière similaire.



Pour ajouter un fichier en tant que lien symbolique, le **mode expert** ^[43] doit d'abord être activé. En mode expert, le bouton pour sélectionner un fichier est affiché comme un bouton divisé où vous pouvez choisir dans un menu déroulant si vous voulez sélectionner un fichier physique ou "**Ajouter comme lien...**".

6.5.4.1 Image

FrontFace prend en charge toute "**image**" ou photo au format PNG ou JPEG. Les graphiques PNG peuvent également utiliser la transparence.

Vous pouvez activer en option l'**effet Motion Zoom** pour les images, qui permet à l'image de zoomer et d'effectuer un panoramique en continu sur l'écran pour ajouter un bel effet de mouvement. De cette façon, même les photos statiques peuvent ressembler à des panoramiques de caméra.

Il est également possible d'activer un **effet de flou** (0..100%) pour que l'image paraisse floue. Cette option est destinée à être utilisée lorsque l'image est définie comme image d'arrière-plan et que d'autres objets multimédia (par exemple, du texte) sont placés au-dessus de l'image.

Il est également possible de sélectionner une couleur de l'image qui sera remplacée par une autre couleur personnalisée au moment de l'exécution. Cette fonction est utile si vous utilisez des images

comme éléments graphiques (tels que des cadres ou des arcs) contenant des zones remplies de la même couleur qui doivent être assorties à d'autres éléments de la page en termes de couleurs. Pour sélectionner facilement la couleur source qui est censée être remplacée, vous pouvez cliquer sur l'aperçu de l'image dans la boîte de dialogue des paramètres de l'image, ce qui sélectionnera la couleur du pixel sous le pointeur de la souris.

En option, vous pouvez également activer les **interactions tactiles** (zoom/pan) pour l'image.

6.5.4.2 Vidéo

Tous les formats "**Vidéo**" courants sont pris en charge (**MP4**, **WMV**, **MOV**, **AVI**, etc.). Il est recommandé d'installer un pack de codecs approprié, tel que **LAV Filters** ^[138], sur les systèmes où le logiciel *FrontFace* est utilisé.

Une vidéo, par défaut, a une longueur naturelle (voir la section [Détermination de la durée d'une page de liste de lecture](#) ^[64] pour plus de détails). En sélectionnant l'option "**Infinite Loop**", la vidéo est lue en boucle sans fin et perd la propriété de longueur naturelle.

Vous pouvez couper la piste audio de la vidéo (le cas échéant) en sélectionnant l'option "**Mute Audio**".

En cas d'échec pendant la lecture, il est possible d'essayer de récupérer automatiquement si l'option "**Auto Recover on Failure**" est sélectionnée.

L'option "**Start Offset**" (**décalage du début**) peut être définie si vous souhaitez que la vidéo ne commence pas directement au début mais à un autre moment.

Si nécessaire, la vidéo peut également être tournée en utilisant l'option "**Rotation**". Cette option est utile, par exemple, si la vidéo a été enregistrée en mode portrait à l'aide d'un téléphone intelligent et que l'orientation réelle n'est stockée que sous forme de métadonnées dans le fichier vidéo. Par conséquent, la vidéo devrait normalement apparaître tournée. En appliquant une rotation, vous pouvez compenser cela.

En activant l'option "**Autoriser l'interaction**", un utilisateur peut mettre en pause, poursuivre, rembobiner ou rechercher dans la vidéo à l'aide d'un écran tactile. Lorsque vous touchez la vidéo en cours d'exécution, celle-ci est mise en pause et les commandes permettant d'interagir avec la vidéo apparaissent à l'écran. Lorsqu'on utilise une vidéo dans un [bouton de menu tactile](#) ^[67] et que l'option "**Lecture automatique du contenu**" n'est pas activée alors que l'option "**Autoriser l'interaction**" de la vidéo est cochée, la vidéo ne démarre pas automatiquement, mais l'utilisateur doit cliquer sur la commande de lecture pour lancer la vidéo.

L'option **"Video Renderer"** vous permet de contrôler la façon dont la vidéo est lue. Si **"Auto"** est sélectionné, la meilleure méthode de lecture disponible sur le lecteur sera sélectionnée. Dans le cas de **"DirectShow"**, les codecs vidéo installés (par exemple, *LAVFilters*) sont utilisés. En choisissant **"Windows Media Foundation"**, on utilise le sous-système vidéo intégré de Windows qui est également utilisé par *Windows Media Player*. Nous ne recommandons cette option que si vous rencontrez des problèmes de lecture vidéo, car les performances et la compatibilité ne sont pas aussi bonnes qu'avec les codecs vidéo tels que *LAVFilters*.

6.5.4.3 Audio

Tous les formats **"audio"** courants sont pris en charge (**MP3**, **WAV**, **WMA**, etc.). Un fichier audio peut être lu de manière interactive, ce qui permet à l'utilisateur de faire une pause, de lire, de rembobiner ou de chercher dans le fichier, ou bien il peut être utilisé dans un mode non surveillé dans lequel l'utilisateur n'interagit pas avec l'objet multimédia.

Un fichier audio a, par défaut, une durée naturelle (voir la section [Détermination de la durée d'une page de liste de lecture](#)⁶⁴ pour plus de détails). En sélectionnant l'option **"Infinite Loop"**, le fichier audio est lu dans une boucle sans fin et perd la propriété de longueur naturelle.

Vous pouvez également définir le **"Volume"** du fichier audio sur une échelle de pourcentage.

En sélectionnant l'option **"Show Icon"**, l'objet média affichera une icône qui visualisera le fichier audio afin d'indiquer à l'utilisateur qu'il s'agit d'une lecture audio (notamment pour une utilisation dans les menus tactiles !). En plus de cela, vous pouvez également saisir un texte personnalisé qui sera affiché (par exemple, le titre de la piste audio en cours de lecture). La famille, la taille et la couleur de la police peuvent également être ajustées.

Une autre option pour lire des fichiers audio est d'utiliser le paramètre **"Musique de fond"**¹¹⁸ qui est disponible pour les listes de lecture, les menus tactiles et les pages.

6.5.4.4 Page web

FrontFace prend en charge l'intégration de **"pages Web"** basées sur HTML5/CSS3. Vous pouvez choisir entre trois navigateurs/moteurs de rendu différents pour afficher les pages Web :

- Chromium [Défaut]
- Chromium (pour Touch)
- Internet Explorer

Le moteur **"Chromium"** utilise un moteur de navigateur basé sur Chromium 64/32 bits et s'intègre totalement avec d'autres objets médias ; cela inclut également la prise en charge de la transparence et des superpositions. Le moteur Chromium nécessite un système de lecture légèrement plus puissant

en raison de l'intégration complète dans le pipeline de rendu de *FrontFace*. Le moteur "**Chromium (for Touch)**", en revanche, utilise une superposition pour rendre les pages Web comme le navigateur Chromium normal. Cela permet d'obtenir de meilleures performances, mais l'inconvénient est que ce moteur ne s'intègre pas aux autres objets médias *FrontFace* dans les mises en page et ne prend pas en charge les effets de transition de page. Par conséquent, le moteur "**Chromium (for Touch)**" prend en charge les gestes de balayage et de zoom sur les écrans tactiles.

Le moteur "**Internet Explorer**" utilise la version d'Internet Explorer qui est actuellement installée sur le système du lecteur (généralement Internet Explorer 11). Il n'est recommandé de l'utiliser que pour les pages Web anciennes qui nécessitent, par exemple, *Silverlight* ou qui ne sont pas compatibles avec les navigateurs modernes HTML5/CSS3.

Il existe également une option "**Auto**" qui permet de sélectionner le moteur de navigateur le mieux adapté en fonction de l'utilisation actuelle de l'objet multimédia de la page Web. Si l'objet multimédia est affiché dans une [liste de lecture normale](#)^[60], le moteur de navigateur "**Chromium**" est utilisé. Si l'objet multimédia est affiché dans un [menu tactile](#)^[65], le moteur "**Chromium (for Touch)**" est utilisé.

URL

Spécifiez l'URL/l'adresse Web qui doit être affichée. L'option "**Enregistrer l'URL cryptée**" (uniquement disponible en [mode expert](#)^[43]) peut être utilisée pour spécifier que l'URL de la page enregistrée est stockée de manière cryptée dans le projet et transférée de manière cryptée au lecteur. Ce paramètre est recommandé si vous incluez des URL dites de partage. Il s'agit d'URL contenant un jeton d'accès dans l'adresse qui permet d'accéder à la page qui, autrement, ne serait disponible qu'avec une connexion valide. Les URL de partage sont généralement utilisées pour intégrer Office 365, Power BI, Google Docs ou d'autres services Web.

Interaction

Normalement, vous ne pouvez pas interagir avec une page Web qui s'affiche à l'écran. Si la case "**Autoriser l'interaction**" est cochée, vous pouvez utiliser un écran tactile, une souris ou un clavier pour interagir avec la page Web. Veuillez vous assurer que vous configurez également l'[écran](#)^[55] de votre lecteur pour supporter l'interaction (= écran tactile) !

Rechargement automatique

Si vous affichez une page Web en permanence sur l'écran et que vous souhaitez effectuer un rechargement/rafraîchissement de la page, vous pouvez définir un **intervalle de rechargement**.

Zoom et mise à l'échelle

Pour adapter le contenu de la page Web aux grands écrans ou pour qu'il corresponde à d'autres objets multimédias sur l'écran, un **facteur de zoom** peut être appliqué.

Défilement automatique

Les pages Web qui sont trop grandes pour le port d'affichage de l'écran peuvent être mises en défilement automatique (vertical). Vous pouvez définir une **vitesse de défilement** (plus la valeur est élevée, plus la vitesse de défilement est lente, donc "1" est la vitesse la plus rapide !) et une **pause** entre les changements de direction du défilement.

Authentification

L'**authentification pour les pages Web** est également prise en charge, mais par défaut, elle se limite à l'*authentification de base*. Les méthodes d'*authentification basées sur des formulaires* peuvent également être utilisées, mais nécessitent une certaine programmation JavaScript (voir ["Web Page Scripting"](#)¹²⁴ pour plus de détails !). En outre, la fonction d'authentification n'est disponible que pour le moteur de navigation Chromium, et non pour le moteur de navigation Internet Explorer. Dans le cas d'Internet Explorer, vous pouvez ajouter le nom d'utilisateur et le mot de passe à l'URL en utilisant la syntaxe suivante : `http://username:password@example.com/`.

Alternativement, l'*authentification par certificat client* est également supportée. Pour cela, il faut installer le certificat client utilisé pour l'authentification sur le PC du lecteur. L'empreinte digitale du certificat doit être fournie afin de permettre au navigateur de sélectionner le certificat lors de l'établissement d'une connexion SSL/TLS avec le serveur.

Le moteur du navigateur Chromium prend également en charge **IWA (Integrated Windows Authentication)** en utilisant les défis Negotiate et NTLM. Dans les [paramètres du lecteur](#)⁵⁸, vous pouvez fournir une liste blanche de serveurs pour l'authentification intégrée.

Téléchargement de fichiers, affichage de fichiers PDF et fonctions de sécurité

Normalement, les téléchargements de fichiers sont bloqués par *FrontFace* si l'option "**Activer la navigation sécurisée**" est sélectionnée (par défaut). Outre le blocage des téléchargements et des fichiers potentiellement dangereux (par exemple EXE, ZIP, RAR, MSI, etc.), le mode de navigation sécurisée bloque également toutes les fonctions de téléchargement de fichiers et d'autres fonctions du navigateur critiques pour la sécurité. Si vous le souhaitez, l'affichage des fichiers PDF dans le navigateur peut être activé (option "**Afficher les documents PDF dans le navigateur**"). Si, par contre, le téléchargement de fichiers tels que des documents doit être autorisé, cela peut être activé via

l'option **"Autoriser les téléchargements (et l'exécution)"**. Dans ce cas, le fichier sera lancé après le téléchargement avec l'application qui est enregistrée sur le système pour ce type de fichier. Cela présente un risque potentiel pour la sécurité car l'application qui est ensuite exécutée échappe au contrôle de *FrontFace*.

Transparence des pages Web

FrontFace prend également en charge les pages Web transparentes (pages Web dont la couleur de fond est transparente), mais uniquement avec le moteur Chromium. En combinaison avec les [mises en page "Overlay"](#)¹¹⁴, vous pouvez créer des effets visuels très intéressants. Vous devez donc définir la couleur d'arrière-plan de votre page HTML sur transparent/rien et cocher la case **"Arrière-plan transparent"** dans la liste des options du navigateur. Voici un exemple de la façon dont une page HTML peut être rendue transparente à l'aide de la règle CSS suivante :

Exemple de code :

```
BODY {  
    background-color : transparent ;  
}
```

Outre les paramètres individuels que vous définissez pour chaque page Web que vous intégrez à *FrontFace*, il existe également quelques paramètres globaux liés au navigateur dans la liste des [paramètres du lecteur](#)⁵⁸.

6.5.4.5 Print2Screen

"Print2Screen" est une fonctionnalité unique de *FrontFace* qui vous permet d'intégrer du contenu provenant de toute application Windows prenant en charge l'impression (comme Word, Excel, PowerPoint, etc.). *FrontFace* installe une imprimante virtuelle qui sert de lien entre l'application et l'écran de l'*FrontFace Assistant*.

Pour plus de détails, veuillez consulter la section [Print2Screen](#)¹⁰⁴.

Certaines des options que vous pouvez définir pour les objets média *Print2Screen* (comme la synchronisation des pages et l'effet de transition pour tourner les pages) sont équivalentes aux options que vous pouvez définir pour les [documents PDF](#)⁸⁴.


6.5.4.6 Texte

Vous pouvez ajouter des éléments de texte formatés à vos pages en utilisant l'objet média **"Texte"**. En interne, le texte est stocké au format HTML. Vous pouvez basculer entre une vue WYSIWYG ("What you see is what you get") et une vue de la source HTML lorsque vous modifiez des éléments de texte dans l'objet média "Text". *FrontFace Assistant*.


L'option **"Étirement"** a une signification particulière pour les objets de média texte : Si l'option **"Retour automatique à la ligne"** est sélectionnée, la taille de police définie est appliquée 1:1. Par conséquent, veillez à ajuster la taille de la police de votre texte de manière à ce qu'il soit facilement visible à l'écran.

Si une autre option d'étirement est sélectionnée, la taille de police définie n'aura qu'un effet relatif à l'intérieur de cet élément de texte. Étant donné qu'aucun retour à la ligne automatique n'est appliqué, vous devrez peut-être saisir des sauts de ligne manuellement si vous souhaitez faire des retours à la ligne dans l'objet multimédia textuel.

Les objets de type texte prennent également en charge les effets d'animation **"Text FX"**. Il s'agit d'effets d'animation qui sont appliqués au texte. Certains de ces effets (marqués par "∞") s'exécutent à l'infini (comme le texte clignotant), tandis que d'autres ne sont appliqués que lorsque le texte est affiché à l'écran.

Les **espaces réservés**  peuvent être ajoutés facilement en cliquant sur le bouton **"Insérer un espace réservé..."**. La syntaxe requise pour les caractères de remplacement est générée automatiquement lorsque vous utilisez ce bouton.

6.5.4.7 Document PDF

Les **"documents PDF"** peuvent être ajoutés aux pages comme tout autre contenu. Si un document PDF comporte plus d'une page, les pages sont affichées les unes après les autres. Cela ajoute également une **"longueur naturelle"**  aux objets média PDF (durée totale = nombre de pages x durée d'affichage par page). En réglant l'option **"Repeat Count"** sur "Play Infinitely", vous pouvez faire perdre à un document PDF sa longueur naturelle.

Un **"Effet de transition"** dédié pour tourner les pages d'un document PDF peut également être spécifié, ainsi que la **"Durée d'affichage par page"**.

Il est également possible d'appliquer une **"Rotation"** pour faire pivoter le document si nécessaire.

Par défaut, l'option **"Convertir les pages en bitmaps"** est activée, ce qui permet de prérendre toutes les pages d'un document PDF en bitmaps qui sont ensuite affichés à la place des pages réelles

du PDF. Cela permet d'améliorer les performances au moment de l'exécution. Si vous rencontrez des problèmes de qualité, vous pouvez essayer de désactiver cette option.

6.5.4.8 Diaporama

Parfois, vous ne souhaitez pas seulement ajouter une seule image, mais un ensemble complet d'images. Au lieu d'ajouter plusieurs pages dans une liste de lecture, chacune contenant une seule image, vous pouvez ajouter une seule page avec un objet multimédia **"diaporama"**.

Outre la sélection des images à afficher, vous pouvez également définir leur ordre d'affichage et certains paramètres supplémentaires tels que l'"**effet de transition**" ou l'utilisation du **"zoom dynamique"**. Étant donné que vous pouvez définir la durée d'affichage d'une image dans le diaporama, l'objet média diaporama a une longueur naturelle, sauf si le paramètre **"Repeat Count"** est réglé sur **"Play Infinitely"**.

Au lieu de lire les images dans l'ordre donné, vous pouvez également activer le **"mode aléatoire"**. Les images s'afficheront alors de manière aléatoire.

Le diaporama prend également en charge les **interactions tactiles** facultatives (zoom/pan/balayage).

6.5.4.9 Météo

Avec *FrontFace*, vous pouvez afficher les conditions **"météo"** actuelles ainsi que les prévisions à 3 jours pour n'importe quel endroit de la planète ! L'emplacement est défini par des coordonnées géographiques. Vous pouvez soit saisir manuellement la latitude et la longitude de votre emplacement, soit utiliser le bouton **"Find Location..."** pour déterminer l'emplacement souhaité.

Vous pouvez également saisir un **"Nom d'affichage"** de l'emplacement qui s'affiche à l'écran. Au lieu du nom de l'emplacement, vous pouvez également saisir un texte neutre tel que *"Météo aujourd'hui :"*.

Les données météorologiques sont mises à jour par le *Player App* automatiquement toutes les 4 heures environ. Il est possible d'afficher à l'écran un horodatage des données météorologiques. Toutefois, il ne s'agit pas de la date et de l'heure auxquelles les données ont été récupérées sur le serveur, mais de la date et de l'heure de l'observation et/ou de la prévision.

Si vous bloquez tout trafic vers Internet, vous devez créer une règle dans votre pare-feu pour autoriser le trafic HTTPS (port 443) vers l'hôte **api.mirabyte.com**!

En plus de diverses options, vous pouvez sélectionner le type de contenu météo que vous souhaitez afficher et le thème visuel.

Le widget météo est localisé automatiquement, en fonction de la langue active du PC du joueur. Vous pouvez utiliser le paramètre "**Langue par défaut**" dans les [paramètres avancés du joueur](#)⁵⁸ pour changer la langue sur un PC de joueur au cas où vous ne voulez pas changer la langue du système. Les localisations suivantes sont actuellement disponibles pour le widget météo :

- Anglais (Fallback)
- Allemand
- Français
- Espagnol
- Italien
- Tchèque

6.5.4.10 Liste de lecture intégrée

Une fonctionnalité très puissante de *FrontFace* est la possibilité d'intégrer des listes de lecture de votre projet dans d'autres listes de lecture en tant qu'objets média (appelés "**liste de lecture intégrée**").

Veuillez noter qu'il n'est possible d'intégrer que des listes de lecture qui ne contiennent pas d'objets média "**Embedded Playlist**"!

Pour plus d'informations, veuillez consulter la section [Intégration de listes de lecture dans d'autres listes de lecture](#)¹¹⁹.

6.5.4.11 Hot Folder

Normalement, vous ajoutez des éléments de contenu tels que des images, des documents PDF ou des vidéos dans des pages de sélection en utilisant le type d'objet multimédia approprié. Dans le cas d'un contenu qui doit être mis à jour fréquemment, cela peut représenter un travail manuel important car, à chaque fois, le système de gestion du contenu doit être lancé pour mettre à jour le contenu. *FrontFace Assistant* doit être lancé afin de mettre à jour les objets multimédias. Enfin, vous devez toujours publier votre projet pour refléter les changements sur les lecteurs.

Une alternative à cela est offerte par l'objet média "**Hot Folder**" qui vous permet d'intégrer les fichiers d'un dossier réseau partagé comme "contenu vivant" dans vos pages. Pour mettre à jour le contenu, il suffit de mettre à jour/remplacer/ajouter ou supprimer des fichiers dans le hot folder. Il n'est pas nécessaire de publier le projet avec la fonction *FrontFace Assistant* puisque le contenu est récupéré instantanément par la balise *FrontFace Player App* lorsque l'objet média "**Hot Folder**" s'affiche à l'écran.

Si vous ne souhaitez ajouter qu'un seul fichier en tant qu'objet multimédia au lieu d'un dossier entier, veuillez également consulter la rubrique "**Liens symboliques**" dans la section consacrée à la [gestion des fichiers](#)⁷⁵.

Pour plus de détails, veuillez consulter la section ["Hot Folder"](#)¹⁰⁵.

6.5.4.12 Ticker à défilement

Pour afficher des messages textuels ou des titres sur un téléscripateur défilant, vous pouvez utiliser l'objet média **"Scrolling Ticker"**.

Pour ajouter un téléscripateur visible en permanence à une [liste de lecture](#)^[60], qui s'affiche par exemple en bas de l'écran, il faut sélectionner une [disposition d'écran](#)^[72] appropriée contenant un objet multimédia de téléscripateur.

Pour sélectionner une mise en page d'écran avec un ticker, sélectionnez votre liste de lecture dans la section **"Contenu"** et cliquez sur l'icône du crayon en haut pour accéder à la boîte de dialogue **"Paramètres de la liste de lecture"**^[61]. Sélectionnez ici une mise en page avec un ticker comme **"Disposition d'écran"** (par exemple *"Plein écran avec ticker"* ou *"Plein écran avec ticker + horloge"*). Après avoir sélectionné la mise en page, vous pouvez configurer le téléscripateur en cliquant sur le conteneur approprié.

Il est possible de saisir les titres, **ligne par ligne**, ou d'entrer le chemin/URL d'un **fichier RSS** ou d'un **fichier texte brut** sur un serveur Web (via HTTP) ou sur un serveur de fichiers (chemin de fichier UNC).

Si vous fournissez un fichier RSS ou de texte brut comme source, vous pouvez également définir l'**intervalle de rafraîchissement du flux** en minutes. Une fois le temps spécifié écoulé, le flux sera à nouveau récupéré. Dans l'intervalle, une version en cache sera utilisée par l'application *Player App*.

L'apparence du téléscripateur peut être adaptée à vos besoins en ce qui concerne la vitesse de défilement, les couleurs, la police, etc. Vous pouvez également spécifier un texte de préfixe qui s'affiche statiquement sur la barre du téléscripateur devant le texte défilant.

Pour les langues comme l'hébreu ou l'arabe, vous pouvez modifier le sens de défilement du ticker.

Pour utiliser un téléscripateur dans un [menu tactile](#)^[65], une **disposition de menu** correspondante (par exemple, *"Menu principal avec téléscripateur"* ou *"Menu principal avec téléscripateur + horloge"*) doit être sélectionnée dans la boîte de dialogue **"Paramètres du menu tactile"**^[66], comme décrit ci-dessus.

6.5.4.13 Date / Heure

Vous pouvez intégrer la date et/ou l'heure actuelle dans vos pages à l'aide de l'objet multimédia **"Date / Heure"**.

Cet objet média peut non seulement afficher la date ou l'heure actuelle sous forme d'horloge numérique ou analogique, mais aussi un compte à rebours ou un minuteur.

Un compte à rebours a un point fixe dans le futur vers lequel il décompte, tandis que le compteur d'œufs a une certaine durée à laquelle il décompte jusqu'à "zéro". Le minuteur à œufs recommence toujours à zéro lorsque la page contenant l'objet média **"Date / Heure"** apparaît à l'écran.

Pour une flexibilité maximale, le format de la date et de l'heure dans le cas de l'horloge numérique et du compte à rebours/du minuteur peut être saisi sous la forme d'une "chaîne de format". Il s'agit d'une syntaxe spéciale qui vous permet de spécifier comment les données de date/heure sont affichées à l'écran.

Vous pouvez utiliser des formats de date/heure standard prédéfinis ainsi que des chaînes de format personnalisées.

En outre, vous pouvez également formater le texte en utilisant un mini-langage de balisage de type HTML. Les balises prises en charge sont :

`Bold`

`<u>Souligner</u>`

`<i>Italique</i>`

et la balise `...` avec les attributs suivants : `FontWeight`, `FontSize`, `FontStretch`, `FontStyle`, `FontFamily`, `Background`, `Foreground`.

Les chaînes de format date/heure standard les plus courantes sont "[t]" pour l'heure et "[d]" pour la date. Pour le compte à rebours et le compteur d'œufs, le format par défaut de l'intervalle de temps est "[g]". Vous trouverez de plus amples informations sur les chaînes de format standard et personnalisées ici :

- Date/Heure ([Formats standard](#), [Formats personnalisés](#))
- Durée ([Formats standard](#), [Formats personnalisés](#))

Contrairement aux chaînes de format personnalisées, les chaînes de format standard doivent toujours être écrites entre parenthèses (" [. .] ") !

Outre l'horloge numérique, cet objet multimédia peut également afficher une horloge analogique avec des doigts d'horloge animés. Vous pouvez utiliser le cadran d'horloge minimaliste intégré ou toute image PNG comme cadran d'horloge personnalisé (l'image doit être quadratique).

Afin de simuler une horloge mondiale, vous pouvez définir un décalage personnalisé en fonction de votre fuseau horaire actuel. De cette façon, vous pouvez par exemple créer des horloges mondiales dans vos listes de lecture qui affichent l'heure de différentes villes si vous gérez une entreprise internationale avec des bureaux dans différents fuseaux horaires dans le monde.

6.5.4.14 Vector Graphics

FrontFace peut non seulement afficher des images bitmap (telles que PNG ou JPEG) mais aussi des **"graphiques vectoriels"** en supportant le format **SVG (Scalable Vector Graphics)**.

Vous pouvez sélectionner n'importe quel fichier SVG et, comme pour les [images bitmap](#), remplacer éventuellement une couleur donnée dans le graphique par une autre couleur définie par l'utilisateur. Cette fonction est parfaite pour ajouter des éléments de conception (tels que des cadres, des boîtes ou des arcs) à votre page de liste de lecture sans avoir à créer des fichiers SVG individuels uniquement pour de légers changements de couleur.

Veuillez noter qu'en raison de la complexité du format de fichier SVG, toutes les fonctionnalités (telles que la transparence avancée ou les effets de rendu) ne sont pas entièrement prises en charge par *FrontFace*.

6.5.4.15 Application externe

FrontFace peut également être utilisé pour démarrer et fermer des applications Windows externes (EXE) dans votre liste de lecture. Cela vous permet d'intégrer des applications spéciales qui, autrement, ne vous permettraient pas l'intégration dans une application de signalisation numérique. Par exemple, si vous avez une visionneuse de rapports BI spéciale ou si vous voulez afficher des feuilles de calcul *Excel*, vous pouvez utiliser l'objet média **"Application externe"** pour intégrer de manière transparente ces applications dans votre liste de lecture.

Vous devez fournir le chemin d'accès au fichier EXE que vous souhaitez exécuter et un répertoire de travail facultatif (le fichier EXE doit bien entendu être présent sur le PC du lecteur !) En plus de cela, vous pouvez spécifier une ligne de commande personnalisée avec des arguments qui sont passés au fichier exécuté. Vous pouvez utiliser les paramètres suivants pour transmettre le rectangle d'affichage de l'application dans la page de la liste de lecture : %LEFT%, %TOP%, %RIGHT%, %BOTTOM%. Certaines applications, comme par exemple le *lecteur vidéo VLC*, peuvent utiliser ces informations pour positionner leur fenêtre à l'endroit souhaité. Le caractère générique %STATICDIR% contient le chemin d'accès au dossier "\Static\" dans le dossier "\Media\" de votre projet. Vous pouvez l'utiliser si vous souhaitez envoyer des fichiers spéciaux au lecteur pendant le processus de publication.

En outre, vous pouvez spécifier si la fenêtre de l'application doit être démarrée en grand et si vous voulez attendre que l'application se termine (ceci est utile si l'application est utilisée de manière interactive et que l'utilisateur la ferme manuellement). Si la fermeture automatique de l'application à la fin de la page de la liste de lecture pose problème, sélectionnez l'option **"Close App using \"Hard Kill\""** pour une méthode plus fiable de fermeture de l'application.

Si votre application a besoin d'un certain temps pour se charger, vous pouvez définir un **"Texte de fond pour l'état de démarrage"** qui s'affiche à l'écran pendant le chargement de votre application. Un texte supplémentaire pour l'état de fonctionnement peut également être fourni.

L'option **"Ajuster la zone de travail (bureau)"** permet de réduire la zone de l'écran dans laquelle la fenêtre de l'application peut être affichée lorsqu'elle est maximisée, aux limites réelles de l'objet média dans la disposition actuelle. Veuillez noter que cette option ne fonctionne que s'il n'y a qu'un seul objet multimédia **"Application externe"** à l'écran à la fois. Cette option ne prend effet que si le contenu est exécuté en mode lecteur ou en mode aperçu plein écran.

Pour des exemples sur la façon d'intégrer des applications externes comme *Excel* ou *VLC*, veuillez consulter la section [Intégration d'applications externes](#)^[121].

6.5.4.16 Plugin

FrontFace est livré avec de nombreux types d'objets médias intégrés et prêts à l'emploi. Cependant, en raison du vaste ensemble d'applications possibles, *FrontFace*, par conception, ne peut pas couvrir tout et n'importe quoi. Mais grâce à l'interface de **plugin**^[112] intégrée, vous pouvez facilement ajouter des fonctionnalités supplémentaires, telles que l'affichage de rendez-vous à partir de calendriers externes ou l'intégration de chaînes de télévision en direct. En outre, vous pouvez non seulement utiliser les plugins disponibles, mais aussi le **SDK (Software Development Kit)**^[112] gratuit pour créer vos propres plugins personnalisés.

Pour installer un plugin, sélectionnez l'objet média **"Plugin"** ou ouvrez la [boîte de dialogue des paramètres du projet](#)^[43] et cliquez sur **"Manage Plugins..."**.

Un plugin est fourni sous forme de fichier **.FFAPX**. Après avoir installé un plugin, vous pouvez le sélectionner dans la liste des plugins de contenu disponibles. Comme pour les autres objets multimédias, chaque plugin de contenu dispose d'une boîte de dialogue de paramétrage dans laquelle vous pouvez configurer le plugin. La plupart des plugins sont accompagnés d'un manuel PDF distinct qui explique en détail la configuration et l'utilisation du plugin. Dans la boîte de dialogue des paramètres du plugin, il existe un lien hypertexte qui vous permet d'ouvrir le manuel au sein de l'application *FrontFace Assistant*.

Les plugins (gratuits ou à acheter) sont disponibles sur la [page d'accueil de mirabyte](#) dans la section téléchargement.

6.5.4.17 Flux vidéo

En dehors des [vidéos](#) ^[79] dont le fichier vidéo est physiquement publié dans le lecteur, *FrontFace* prend également en charge les **"flux vidéo"** en direct. Il vous suffit de fournir l'URL du flux vidéo. Comme pour les vidéos normales, vous pouvez sélectionner le moteur de rendu vidéo, soit **DirectShow** (recommandé, mais nécessite l'installation de [LAVfilters](#) ^[16]), soit **Windows Media Foundation**. Si votre flux vidéo fonctionne avec *Windows Media Playervous* pouvez sélectionner **"Windows Media Foundation"**. Il est généralement recommandé d'utiliser **DirectShow** en combinaison avec *LAVfilters* pour une compatibilité maximale et de meilleures performances.

Nous recommandons généralement le **protocole RTSP (protocole de diffusion en temps réel)** lors de l'intégration de flux vidéo dans *FrontFace*. Ce protocole est largement pris en charge par la plupart des caméras IP et des serveurs de streaming.



Avis : Pour intégrer des **flux en direct de YouTube**, vous devez procéder comme décrit dans la section ["Intégration de vidéos YouTube"](#) ^[123]. L'objet média **"Flux vidéo"** ne prend toutefois PAS en charge les flux en direct de YouTube !

6.5.4.18 Surface colorée

La **"Surface colorée"** vous permet d'ajouter un fond coloré à un conteneur. Vous pouvez sélectionner une simple couleur unie ou un pinceau de couleur dégradée (linéaire ou radiale).

En outre, vous pouvez également définir une **couleur** et une **épaisseur de bordure**, ainsi qu'un **rayon de coin** (pour les coins arrondis) et un **remplissage**.

Cet objet multimédia est parfait pour les conteneurs d'arrière-plan (par exemple, dans les [dispositions de superposition](#) ^[114]). Comme toujours, les couleurs ou les dégradés définis peuvent également contenir des informations de transparence (canal alpha), ce qui vous donne encore plus d'options de conception.

6.5.4.19 Code QR

Un **"QR Code"** (Quick Response Code) est un code à barres 2D qui peut être scanné avec l'appareil photo d'un téléphone intelligent afin d'obtenir les données encodées. Il est possible d'encoder du texte simple, des URL, un numéro de téléphone et même des fiches de contact complètes (vCard).

Pour créer un code QR qui déclenche un lien Web, il suffit de saisir l'URL souhaité ("http://...") dans le champ de texte de la boîte de dialogue des paramètres de l'objet média code QR. Pour les numéros de téléphone pouvant déclencher un appel ou pour l'encodage des vCards, veuillez utiliser les assistants disponibles dans la boîte de dialogue des paramètres.

Vous pouvez également spécifier la couleur de premier plan du code à barres 2D ainsi que la couleur d'arrière-plan. Il est recommandé de sélectionner des couleurs avec un bon contraste (par exemple, noir et blanc) pour une expérience de lecture sans problème à l'écran.

Les options avancées disponibles sont destinées aux utilisateurs expérimentés. Dans la plupart des cas, il n'est pas nécessaire de les modifier. Veuillez consulter la [spécification du code QR](#) pour plus de détails sur les fonctions avancées.

6.5.4.20 Barre d'outils

Un objet multimédia **"Toolbar"** peut contenir plusieurs éléments de texte ou de bouton qui sont regroupés dans trois zones différentes (gauche, centre, droite). Les éléments apparaissent dans le même ordre que dans les listes de la boîte de dialogue des paramètres de l'objet multimédia "Toolbar". Vous pouvez utiliser les boutons fléchés pour déplacer les boutons entre les trois zones ou pour les déplacer vers le haut/bas dans une zone. Les éléments affectés à la zone de gauche apparaissent alignés sur la gauche, ceux de la zone centrale sont centrés horizontalement et ceux de la section de droite sont alignés sur la droite.

- **Éléments de texte :**

Les éléments de texte peuvent contenir des espaces réservés et/ou du texte statique. Un cas d'utilisation typique pour un élément de texte est l'affichage du titre du bouton de menu tactile actuellement affiché. Le texte peut contenir les espaces réservés suivants :

Caractère générique	Description
<code>\${F_CONTENT_TITLE}</code>	Titre du contenu (repris du bouton qui maintient la page avec le contenu actuel)
<code>\${F_MENU_TITLE}</code>	Titre du bouton de menu (le niveau de menu actuel)
<code>\${F_PAGE_TITLE}</code>	Titre de la page actuelle
<code>\${F_CONTENT_PAGE_INDEX}</code>	Index de la page en cours
<code>\${F_CONTENT_PAGES_TOTAL}</code>	Total des pages
<code>\${"Page F_CONTENT_PAGE_INDEX de F_CONTENT_PAGES_TOTAL"}</code>	Il s'agit d'un espace réservé "contextuel". Si le contenu affiché ne comporte qu'une seule page, elle ne sera pas affichée.

- **Boutons de la barre d'outils :**

Les boutons peuvent exécuter des "actions" qui sont exécutées lorsque le bouton est cliqué. Les boutons peuvent être visibles, désactivés ou cachés si l'action assignée n'est pas disponible dans le contexte actuel. Une action typique est, par exemple, l'action **"Fermer le visualiseur de contenu"**

qui ferme le contenu actuellement affiché dans un menu tactile. Dans la plupart des cas, cette action est attribuée à un bouton avec un "[X]" comme légende ou icône. Pour plus d'informations sur les fonctions disponibles qui peuvent être utilisées, consultez la [section "Actions"](#) ⁹³.

- **Éléments d'espacement :**

Un troisième élément qui peut être utilisé dans la barre d'outils est l'"espaceur" : Il s'agit simplement d'un petit espace blanc qui peut être ajouté pour regrouper visuellement des boutons ou des éléments de texte dans la barre d'outils. Vous pouvez définir la largeur de l'élément d'espacement en pixels pour déterminer la taille de l'espace qu'il occupe à l'écran.

Pour savoir où utiliser l'objet média Barre d'outils, veuillez consulter la [section Barre d'outils](#) ⁷¹ de la section [Menus tactiles](#) ⁶⁵.

6.5.5 Actions

Les **actions** représentent un concept de *FrontFace* qui vous permet de gagner en flexibilité et d'intégrer facilement des systèmes tiers dans vos menus tactiles ou vos listes de lecture d'affichage dynamique. Les actions sont un concept avancé et ne sont pas destinées à des cas d'utilisation normaux mais à des scénarios d'intégration avancés ou très spéciaux pour lesquels la fonctionnalité normale de *FrontFace* peut ne pas être suffisante.

Afin d'utiliser les actions, vous devez activer le ["mode expert"](#) ⁴³ dans la fenêtre de configuration de votre projet. *FrontFace Assistant* pour votre projet.

Les actions peuvent être assignées à certains événements qui se produisent pendant le temps d'exécution du projet. *FrontFace Player App*. Ces types d'événements sont disponibles pour les listes de lecture, les menus tactiles, les boutons de menu tactile, les pages et les boutons de la barre d'outils :

- **Démarrage:**

Les actions de démarrage sont exécutées (une fois) lorsqu'une liste de lecture ou un menu tactile (bouton) est lancé.

- **Début:**

Les actions de début sont exécutées lorsqu'une liste de lecture, un menu tactile, un bouton de menu tactile ou une page s'affiche. Dans le cas d'une liste de lecture ou d'un bouton de menu tactile qui tourne en boucle dans ses pages, les actions de début sont exécutées chaque fois que la liste de lecture commence au début.

- **Fin:**

Les actions de fin sont exécutées lorsqu'une liste de lecture, un menu tactile, un bouton de menu tactile ou une page a affiché sa dernière page. Dans le cas d'une liste de lecture ou d'un bouton de menu tactile qui tourne en boucle dans ses pages, les actions de fin sont exécutées chaque fois que la liste de lecture a atteint la dernière page.

- **Stop:**

Les actions d'arrêt sont exécutées (une fois) qu'une liste de lecture ou un menu tactile (bouton) est terminé.

- **Cliquer:**

Les actions de clic sont exécutées lorsqu'un objet multimédia ou un bouton de la barre d'outils est cliqué ou touché par l'utilisateur.

Il existe différents types d'actions qui peuvent être assignées à ces événements :

- *Intégration :*

- **Démarrer le processus (EXE)**

Vous permet de démarrer une application Windows (EXE ou CMD) avec une ligne de commande facultative. Cela peut être utilisé pour des scénarios d'intégration, par exemple, si vous avez une application pilotée par une ligne de commande pour allumer/éteindre une lumière dans une pièce, vous pouvez utiliser cette action pour contrôler automatiquement la lumière lorsque, par exemple, une certaine page de liste de lecture est affichée.

- **Demande Web HTTP**

Vous permet d'effectuer une requête HTTP GET ou POST pour appeler un service Web. Un paramètre facultatif peut également être fourni. Cette action est également destinée aux scénarios d'intégration.

- *Partage de contenu (voir [Impression et partage](#)¹¹⁶) :*

- **Envoyer le contenu par courrier électronique**

Permet d'envoyer par courrier électronique le ou les objets multimédia actuellement affichés lorsque le partage de contenu est activé. Vous devez spécifier un serveur SMTP qui envoie les e-mails. L'utilisateur est invité à saisir l'adresse électronique.

- **Envoyer le contenu à l'imprimante**

Imprimez sur l'imprimante par défaut du système le ou les objets multimédia actuellement affichés pour lesquels le partage de contenu est activé.

- **Envoyer le contenu à l'application**

Permet d'exécuter une application personnalisée (EXE) et de transmettre le ou les objets multimédias actuellement affichés pour lesquels le partage de contenu est activé comme arguments de ligne de commande pour des scénarios d'intégration personnalisés.

- *Navigation dans le menu :*

- **Afficher l'accueil**



Permet de revenir à la page d'accueil d'un menu tactile.

- **Naviguer en arrière**

Permet de naviguer vers le niveau de menu parent dans un menu tactile.

- **Afficher la sélection de la langue**

Affiche la page de sélection de la langue à l'utilisateur.

- *Contrôle du visualiseur de contenu :*
 - **Fermer le visualiseur de contenu**
Ferme le visualiseur de contenu d'un menu tactile.
 - **Click2Zoom**
[Click2Zoom](#)  est disponible pour l'action de clic d'un [objet multimédia](#) . Lorsque cette action est attribuée, l'utilisateur peut cliquer ou tapoter sur un objet multimédia afin de le faire apparaître en mode plein écran.
- *Contrôle des listes de lecture :*
 - **Afficher la page suivante**
Passez à la page suivante dans un bouton de menu tactile multipage pendant que le visualiseur de contenu est affiché.
 - **Afficher la page précédente**
Passez à la page précédente dans un bouton de menu tactile multi-pages lorsque le visualiseur de contenu est affiché.
- *Clavier à l'écran (OSK) :*
 - **Basculer le clavier à l'écran**
Affiche ou masque le clavier intégré à l'écran.
 - **Afficher le clavier à l'écran**
Affiche le clavier intégré à l'écran.
 - **Masquer le clavier à l'écran**
Masque le clavier intégré à l'écran.
- *Audio :*
 - **Augmenter le volume**
Augmente le volume de l'appareil de lecture audio principal.
 - **Diminuer le volume**
Diminue le volume de l'appareil de lecture audio principal.
 - **Couper/supprimer l'audio**
Coupe ou rétablit le son de l'appareil de lecture audio principal.
 - **Lire le fichier audio**
Lit un fichier audio (seul le format WAV est pris en charge !).
- *Général :*
 - **Sortie de débogage**
Permet d'afficher un message texte à l'écran à des fins de débogage et de test.

Si vous attribuez plus d'une action à un événement, vous pouvez définir l'ordre dans lequel les actions sont exécutées. La plupart des actions nécessitent une configuration ou un paramétrage. Si vous cliquez sur le bouton "stylo" à côté de l'action dans la zone de liste d'un événement, vous pouvez ouvrir un dialogue dans lequel l'action peut être configurée.

6.5.6 Aperçu du contenu

Une fois que vous avez créé des [listes de lecture](#)^[60] ou des [menus tactiles](#)^[65], vous pouvez utiliser la fonction de **prévisualisation** intégrée pour voir à quoi ressemblera votre contenu lorsqu'il sera exécuté dans le système de gestion du contenu. *FrontFace Player App*.

Vous pouvez soit lancer un aperçu de l'ensemble d'une liste de lecture ou d'un menu tactile (qui comprend également les effets de synchronisation et de transition), soit d'une seule page de liste de lecture / bouton de menu tactile. Si vous cliquez sur le bouton d'aperçu ("►"), la boîte de dialogue des paramètres de l'aperçu apparaît. Ici, vous pouvez définir la résolution et l'orientation de l'écran que vous souhaitez simuler et si vous souhaitez exécuter un aperçu plein écran ou un aperçu fenêtré.

Afin de simuler un lecteur entier dans lequel les sources de programmation et d'événements sont actives, vous pouvez utiliser l'[aperçu du lecteur](#)^[59] dans la section [Lecteurs](#)^[47].

Les "**Options avancées**" vous permettent de spécifier l'*index de l'écran Windows* sur lequel l'aperçu est censé être exécuté (parfait pour les systèmes multi-écrans) et si vous voulez autoriser l'interaction ou non. Il est également possible de sélectionner un lecteur de votre projet à partir duquel les paramètres spécifiques au lecteur seront utilisés pour la session de prévisualisation. Si aucun lecteur n'est sélectionné, les paramètres par défaut du lecteur seront utilisés.

Pour simuler des caractéristiques liées à la date et à l'heure dans l'aperçu, telles que la [visibilité de certaines pages de listes de lecture](#)^[62], vous pouvez également définir un point dans le temps que l'application utilise comme "heure actuelle". *Player App* utilisera alors comme heure "actuelle".

Vous pouvez également définir des valeurs pour les [placeholders](#)^[109] afin de prévisualiser votre contenu avec des placeholders de test appliqués.

Si vous **double-cliquez sur** le bouton de prévisualisation ("►", que ce soit pour une liste de lecture ou une page), la boîte de dialogue des paramètres de la prévisualisation n'apparaîtra pas mais les options de celle-ci seront tout de même appliquées. Ainsi, une fois que vous avez configuré votre prévisualisation, il vous suffit de double-cliquer sur le bouton de prévisualisation pour exécuter la fonction de prévisualisation avec les paramètres précédemment configurés afin d'économiser quelques clics supplémentaires.

6.6 Programmation

Outre la définition de votre infrastructure (lecteurs dans la section de menu "Players") et de votre contenu (listes de lecture et menus tactiles dans la section de menu "Contents"), vous devez également définir où et quand lire chaque contenu.

Dans la section de menu "Planification", vous pouvez définir soit des ["Timers" pour une planification basée sur le temps](#)^[97], soit des ["Sources d'événements" pour une planification basée sur les événements](#)^[98].

La programmation est toujours définie par écran. Par défaut, la "Programmation avancée" est désactivée, ce qui vous permet uniquement d'attribuer une liste de lecture ou un menu tactile à un écran. Le contenu sélectionné sera alors exécuté en permanence sur cet écran. Dans ce mode, vous pouvez également utiliser la fonction ["Publier des raccourcis"](#)^[99]. Si vous préférez un contrôle plus sophistiqué de ce qui est affiché à l'écran, vous devez activer la "Programmation avancée". Ainsi, vous pouvez définir des minuteries plus complexes et des sources d'événements.

En outre, pour les [pages de la liste de lecture](#)^[62] et les [boutons de menu](#)^[67], il existe également une option permettant de programmer la [visibilité des pages individuelles](#)^[62].

6.6.1 Programmation basée sur un calendrier

Les **programmeurs** (ou simplement "Timers") définissent quand afficher quelle liste de lecture ou quel menu tactile sur un écran. Une minuterie est toujours liée à un écran spécifique d'un lecteur et lui attribue une liste de lecture ou un menu tactile. Il existe différents types de minuteurs qui peuvent être utilisés pour différents schémas de répétition :

- **Minuteur unique** (pour une seule journée)
- **Minuterie quotidienne**
- **Programmeur hebdomadaire**
- **Programmeur mensuel**
- **Programmeur annuel**

Les paramètres disponibles d'une minuterie dépendent du type de minuterie.

Il est important de comprendre que les minuteries fonctionnent toujours sur une base journalière : Tout d'abord, une minuterie a toujours une **période de validité**. Il s'agit d'un laps de temps défini par une date de début et une date de fin pendant lequel le minuteur est (potentiellement) actif. La **fenêtre de temps dans la journée** définit le moment où la minuterie déclenche effectivement une liste de lecture pendant chaque jour de la **période de validité**. Pour une minuterie **unique**, les dates de début et de fin sont toujours les mêmes. Pour une **minuterie quotidienne**, le paramètre **Intervalle** définit

les jours de la **période de validité** où la minuterie se déclenche. Si ce paramètre est réglé sur "1", il sera appliqué pour chaque jour de la **période de validité**.



Avis : Veuillez noter que le concept de minuterie utilisé dans *FrontFace* ne permet pas de définir une minuterie unique couvrant plusieurs jours s'il y a également une heure de début et de fin : par exemple, si elle doit commencer le 15-05-2019 10:00:00 et se terminer le 20-05-2019 16:30:00. Pour configurer une telle installation, vous avez besoin de trois minuteries qui démarrent toutes la même liste de lecture :

Un timer "**One-Time**" pour la fraction du premier jour (15-05-2019 10:00:00 - 23:59:59), puis un "**Daily Timer**" pour les 4 jours complets (16-05-2019 - 19-05-2019) dans la plage de dates et un autre timer "**One-Time**" pour la fraction du dernier jour (20-05-2019 00:00:00 - 16:30:00).

Étant donné que les minuteries sont gérées sous forme de liste dans *FrontFace Assistant* il peut être difficile de déterminer quelle minuterie est active à un moment donné et donc quel contenu sera affiché. En bas de la section "**Planification**", il y a un onglet "**Aperçu**" qui affiche une visualisation de toutes les minuteries dans un style calendrier. Ainsi, vous pouvez facilement vérifier quelle liste de lecture ou quel menu tactile est en cours de lecture à une date/heure donnée.

Lorsque vous créez plusieurs minuteries, il existe également un risque potentiel de conflits : Cela signifie que deux ou plusieurs minuteries sont valides au même moment et que le système de gestion de l'information ne pourra pas déterminer quelle minuterie est en cours de lecture. *Player App* ne sera pas en mesure de déterminer quelle minuterie est réellement celle qui doit être utilisée. Par conséquent, toutes les minuteries ont une propriété "**Priorité**" que vous pouvez modifier. Il s'agit d'un nombre entier (qui peut également être négatif !) et le timer ayant la priorité la plus élevée est celui qui est choisi par l'application *Player App* en cas de conflit. Les conflits non résolus sont mis en évidence en rouge dans l'onglet "**Aperçu**" et empêcheront la publication d'un joueur.

Une minuterie peut être réglée sur "**Activé**" ou "**Désactivé**". Si un minuteur est désactivé, il se comporte comme s'il n'existait pas du tout. Ce paramètre peut être utile si vous souhaitez définir différents scénarios avec des minuteries et ne voulez pas les supprimer/recréer à chaque fois que vous apportez des modifications.

Pour toutes les minuteries, vous pouvez spécifier des caractères de remplacement. Veuillez consulter la section [Placeholders](#)^[109] pour plus de détails à ce sujet.

6.6.2 Programmation basé sur les événements

Outre les minuteries, il existe également un autre mécanisme disponible dans *FrontFace* pour contrôler le contenu qui est censé être affiché sur les écrans : La **programmation basée sur des événements**. Au lieu de minuteries, des **sources d'événements** sont définies à l'aide de **plugins de sources d'événements**^[112]. Une source d'événements génère des événements (par exemple,

déclenchés par un système externe, un capteur, ...) qui déclenchent ensuite l'affichage d'une liste de lecture ou d'un menu tactile sur l'écran.

Les programmations basées sur des minuteries et des événements fonctionnent ensemble, mais les événements ont toujours une priorité plus élevée que les minuteries. En outre, lorsqu'un événement est déclenché, la liste de lecture actuellement affichée (lancée par une minuterie) est mise en pause, puis la liste de lecture déclenchée par l'événement est affichée. Une fois que la liste de lecture se termine, la liste de lecture commandée par une minuterie continue au point où elle a été mise en pause auparavant. De cette façon, les listes de lecture déclenchées par un événement peuvent être utilisées pour afficher des informations contextuelles (par exemple, un système d'appel) sans mettre fin au contenu en cours de lecture.

Les options disponibles dans la boîte de dialogue des paramètres d'un *plugin Event Source* dépendent du plugin en question. Il est également possible d'attribuer plus d'une liste de lecture à un *plugin Event Source*. Toutefois, cela n'a d'effet que si le plugin en question le permet. Si ce n'est pas le cas, c'est toujours la première liste de lecture affectée à la source d'événement qui sera déclenchée en cas de déclenchement d'un événement.

Les [plugins Event Source](#) ^[112] peuvent être téléchargés sur la [page d'accueil de mirabyte](#). Le [plugin Event Source Screensaver](#) ^[108] est livré avec *FrontFace*. Il permet de créer un écran de veille en démarrant une liste de lecture définie lorsqu'il n'y a pas d'interaction avec le lecteur pendant une certaine période de temps.

6.6.3 Publier des raccourcis (Windows Desktop)

Si la "Programmation avancée" est désactivée, vous pouvez créer des **raccourcis sur le bureau** pour publier votre contenu. C'est utile si vous avez deux ou plusieurs listes de lecture dans votre projet et que vous cherchez un moyen facile de passer d'une liste de lecture à l'autre sur le lecteur. Normalement, il faut ouvrir l'application *FrontFace Assistant* charger le projet, sélectionner la liste de lecture dans la section "Planification", puis publier.

Ces étapes peuvent facilement être automatisées : Il suffit de cliquer sur le bouton "**Créer un raccourci de publication**" à côté du menu déroulant de la sélection de la liste de lecture. Cela crée un raccourci sur le bureau de Windows. Lorsque vous double-cliquez sur ce raccourci, l'*assistant* est chargé en arrière-plan et la liste de lecture est publiée directement dans le lecteur. En créant deux raccourcis ou plus pour différentes listes de lecture, vous pouvez les utiliser pour passer facilement d'une liste de lecture à l'autre sur le lecteur. En outre, si vos listes de lecture contiennent des [espaces réservés](#) ^[109], ceux-ci sont interrogés au cours du processus de publication.



Avis : Vous pouvez utiliser la fonction "**Raccourci de publication**" en combinaison avec les espaces réservés¹⁰⁹ pour mettre en place un **système simple de panneau d'accueil** pour accueillir les visiteurs sur votre site. Au lieu d'utiliser une approche basée sur un calendrier/un rendez-vous comme décrit ici¹³, cette configuration vous permet d'accueillir les visiteurs de manière ad hoc en double-cliquant sur un raccourci du bureau.

6.7 Publication

Une fois que vous avez défini votre infrastructure, créé votre contenu et défini quand lire quel contenu, vous devez enfin exécuter le processus de publication qui déploie le contenu sur le(s) lecteur(s). Le site *FrontFace Assistant* compile automatiquement les fichiers requis et vous informe de la progression et du résultat du processus de publication.

Naviguez vers la section de menu "**Publier** " et cliquez sur le bouton "⇒ **Publier !**". Pendant le processus de publication, tous les lecteurs qui sont configurés dans le projet actuel seront mis à jour. Dans le cas où vous souhaitez uniquement mettre à jour un lecteur ou un groupe de lecteurs spécifique, il suffit de sélectionner le lecteur souhaité dans la liste déroulante.

Dans la section du menu "**Lecteurs**" de l'application *FrontFace Assistant* vous pouvez également choisir pour chaque lecteur individuel si vous voulez qu'il soit ignoré pendant le processus de publication (voir la boîte de dialogue des paramètres du lecteur). Dans ce cas, le lecteur ne sera mis à jour que si vous le sélectionnez explicitement dans la liste déroulante de la section "**Publier**".

Par défaut, l'option "**Utiliser la publication intelligente**" est activée. Cela signifie que seuls les fichiers qui sont nouveaux ou qui ont été modifiés depuis la dernière exécution du processus de publication sont copiés sur la *ou les cibles de publication* du ou des lecteurs. Cela évite de copier inutilement des fichiers (par exemple, des fichiers vidéo volumineux) si le projet n'a subi que de légères modifications. Lorsque vous désactivez cette option, tous les fichiers seront fraîchement copiés sur la *cible de publication*.

FrontFace prend en charge différentes [méthodes de publication](#)⁴⁹ qui peuvent être définies individuellement pour chaque lecteur. Vous pouvez choisir la meilleure méthode pour vous en fonction de votre infrastructure et de vos besoins individuels.


VII Caractéristiques

7 Caractéristiques


7.1 News Ticker, horloge et météo

Une bande défilante de nouvelles, une horloge et un tableau d'état/prévisions météorologiques sont des composants populaires des applications de signalisation numérique. *FrontFace* intègre tous ces composants, prêts à être utilisés !


⇒ Bande d'actualités défilantes :

L'objet média "**Ticker défilant**"  peut afficher soit un texte personnalisé saisi directement dans l'*assistant*, soit un texte provenant d'un fichier texte brut ou d'un fichier RSS stocké soit sur un serveur de fichiers local, soit sur un serveur Web. Les propriétés telles que les couleurs, le style de police et la vitesse de défilement peuvent être ajustées individuellement.

⇒ Horloge Date/Heure :

L'objet multimédia "**Date / Heure**"  peut afficher la date et l'heure sous la forme d'une horloge numérique ou analogique ou peut être configuré comme un compte à rebours ou un chronomètre. Il existe différentes options que vous pouvez utiliser pour configurer l'horloge selon vos besoins individuels. Dans le cas du mode horloge analogique, vous pouvez également sélectionner un cadran d'horloge personnalisé. N'importe quel fichier PNG peut être utilisé ici.

⇒ Météo :


L'objet média intégré "**Météo**"  peut afficher les conditions météorologiques actuelles et les prévisions à trois jours pour n'importe quel endroit dans le monde. Le lieu est défini à l'aide de coordonnées géographiques (latitude/longitude). Une fonction intégrée de recherche de lieu vous aide à trouver votre emplacement en saisissant le nom. Si votre PC prend en charge les services de localisation (par exemple, le module GPS intégré), vous pouvez également définir les coordonnées de l'emplacement automatiquement. Le nom du lieu qui s'affiche peut être ajusté librement et ne doit pas nécessairement correspondre au nom du lieu réel. En outre, vous pouvez choisir parmi différents styles visuels et différentes mises en page et vous pouvez également configurer d'autres aspects visuels tels que les couleurs, le style de police, etc.

7.2 Print2Screen

Print2Screen est l'une des fonctionnalités uniques de *FrontFace* qui vous permet d'intégrer facilement du contenu existant dans vos listes de lecture et vos menus tactiles ou de continuer à utiliser vos applications préférées pour la création de contenu. Print2Screen utilise le système d'impression de Windows pour s'intégrer de manière transparente à d'autres applications. Toute application Windows qui prend en charge l'impression peut être utilisée avec Print2Screen ; cela inclut des applications populaires telles que **Word**, **Excel** et **PowerPoint** ou même des applications verticales totalement individuelles et personnalisées.

Lorsque vous installez le *FrontFace Assistant* sur un PC, le pilote d'imprimante Print2Screen est également installé par défaut. Afin d'intégrer du contenu avec Print2Screen dans votre projet, il suffit d'ouvrir le projet dans l'application *FrontFace Assistant* puis d'ouvrir ou de créer le contenu dans l'application spécifique (par exemple, un diaporama dans *PowerPoint*). Cliquez sur **"Imprimer"** et sélectionnez l'imprimante **"FrontFace Print2Screen"** dans la liste des imprimantes disponibles sur votre système. Une fois l'impression créée, le logiciel *FrontFace Assistant* vous en informera par l'ouverture d'une boîte de dialogue. Vous pouvez choisir d'utiliser la dernière impression comme nouveau contenu ou de remplacer un contenu Print2Screen existant dans votre projet.


Si vous souhaitez utiliser l'impression comme nouveau contenu, rendez-vous sur une page où vous souhaitez intégrer le contenu et cliquez sur un conteneur pour sélectionner l'objet média **"Print2Screen"**. Ensuite, cliquez sur le bouton vert **"Sélectionner l'impression Print2Screen récemment créée"**. Dans le cas d'un contenu multipage, vous pouvez également sélectionner un effet de transition et la durée pour chaque page du document.

Pour encore plus d'options de conception, il est possible de sélectionner l'option **"Papier transparent"** qui remplacera la couleur d'arrière-plan de votre impression (généralement blanche) par une couleur transparente afin que vous puissiez l'utiliser sur des [mises en page superposées](#)  et composer le contenu avec d'autres contenus comme des images ou des vidéos.

7.3 Hot Folder

Habituellement, lorsque vous intégrez des fichiers de contenu tels que des images, des PDF ou des vidéos dans votre projet, une copie du fichier en question est créée, stockée dans le dossier du projet et publiée physiquement sur le PC du lecteur. Pour mettre à jour/remplacer un tel contenu, vous devez ouvrir le projet dans la fenêtre de l'application *FrontFace Assistant* et aller à l'objet média spécifique afin de le remplacer/mettre à jour. Après cela, le projet doit être publié à nouveau afin de refléter les changements sur le lecteur.

Avec **Hot Folder**, vous pouvez intégrer du contenu "en direct" dans vos listes de lecture et vos menus tactiles. Il suffit de créer un dossier réseau partagé accessible aux lecteurs, puis de créer un objet média Hot Folder dans votre liste de lecture ou votre menu tactile. Vous devez fournir le chemin d'accès UNC au dossier réseau partagé et spécifier la durée pendant laquelle chaque fichier trouvé dans ce dossier doit être affiché à l'écran.

Si vous ne souhaitez ajouter qu'un seul fichier en tant qu'objet multimédia au lieu d'un dossier entier, veuillez également consulter la section "**Liens symboliques**" dans la section sur la [gestion des fichiers](#) .



Avis : Vous devez vous assurer que le(s) lecteur(s) peut(vent) accéder au hot folder sous le chemin spécifié afin de pouvoir afficher le contenu ! L'accès doit être accordé au compte utilisateur Windows sous lequel l'application du lecteur est exécutée.

Lorsque vous publiez votre projet, les fichiers réels du hot folder ne sont pas copiés sur le(s) lecteur(s). En revanche, le(s) lecteur(s) accède(nt) au hot folder chaque fois que l'objet média du hot folder apparaît à l'écran. Tout fichier pris en charge trouvé dans ce dossier à ce moment-là sera affiché dans une séquence. L'ordre est déterminé par les noms des fichiers dans le dossier (tri alphanumérique).

Pour "mettre à jour" le contenu à l'écran, il n'est pas nécessaire d'ouvrir/modifier et de publier le projet dans l'interface utilisateur. *FrontFace Assistant*. Au lieu de cela, vous pouvez simplement ajouter, écraser ou supprimer des fichiers dans le Hot Folder. Ce processus peut également être utilisé pour les mises à jour automatiques de contenu, lorsque des systèmes externes produisent de manière autonome des fichiers de contenu mis à jour et les copient directement dans le hot folder.

Les types de fichiers suivants sont pris en charge par Hot Folder :

Type de fichier	Extensions
Documents	PDF, XPS
Images	PNG, JPG, SVG
HTML	HTM, HTML

Type de fichier	Extensions
Vidéos	MP4, MWV, ...

Le comportement de lecture d'un objet média Hot Folder dans le contexte d'une playlist dépend principalement du nombre de fichiers dans le Hot Folder et de la propriété "**Repeat Count**". La matrice suivante donne un aperçu :

	0 Fichier (vide)	1 Fichier	> 1 Fichiers
Nombre de répétitions = Lecture infinie	La page de liste de lecture vide est affichée pendant la durée de la page. Rien n'est affiché (noir).	La page de la liste de lecture s'affiche pendant la durée de la page. Le fichier du dossier chaud s'affiche pendant ce temps.	La page de la liste de lecture est affichée pendant la durée de la page. Elle affichera les fichiers du dossier chaud jusqu'à ce que la page de la liste de lecture soit épuisée.
Nombre de répétitions = 0	La page de liste de lecture vide est sautée (noire pour faire court).	Le fichier du Hot Folder est affiché (durée du fichier de l'objet multimédia Hot Folder), puis la page passe à la page suivante.	Les fichiers du Hot Folder sont affichés en séquence (chacun avec la durée du fichier de l'objet média Hot Folder), puis la page bascule à la page suivante.
Nombre de répétitions ≥ 1 (n)	La page de liste de lecture vide est affichée pendant la durée $n \times$ durée du fichier de l'objet média Hot Folder.	Le fichier du Hot Folder est affiché (rechargé) n fois, chaque fois pour la durée de fichier définie dans l'objet média Hot Folder.	Les fichiers du Hot Folder sont affichés n fois de suite (chacun avec la durée de fichier de l'objet multimédia Hot Folder), puis la page passe à la page suivante.

7.4 Écran de veille

En particulier pour les systèmes interactifs tels que les bornes d'information, on peut souhaiter afficher quelque chose de différent à l'écran (comme des publicités ou un appel à l'action) si le système n'est pas utilisé de manière interactive. Cette fonction est bien connue des systèmes PC traditionnels sous le nom d'"économiseur d'écran". Sur les PC fonctionnant sous Windows, il est encore possible d'utiliser le système d'économiseur d'écran de Windows à cette fin en combinaison avec *FrontFace*, mais cela présente plusieurs inconvénients : Tout d'abord, vous devez vous assurer que *FrontFace* ne désactive pas l'économiseur d'écran Windows, ce qui est le cas par défaut (voir [Paramètres du lecteur](#)^[58]). Enfin, vous avez besoin d'une application dédiée à l'écran de veille de Windows qui est une application autonome et qui n'est pas intégrée à *FrontFace*.

⇒ Screen Saver Event Source Plugin :

Afin de surmonter ces limitations, *FrontFace* dispose de sa propre fonctionnalité d'économiseur d'écran intégrée. L'économiseur d'écran de *FrontFace* est implémenté comme [Event Source Plugin](#)^[98]. Vous pouvez configurer une période de temps sans interaction et sélectionner une liste de lecture qui doit être affichée une fois que la période s'est écoulée et qu'aucune interaction (toucher, souris, clavier) n'a eu lieu. Dès qu'il y a à nouveau une interaction (par exemple, l'utilisateur touche l'écran), la liste de lecture s'arrête et le système revient au contenu précédemment affiché.

Afin d'utiliser l'économiseur d'écran, vous devez [installer le plugin d'économiseur d'écran](#)^[112] fourni avec *FrontFace*. Le plugin se trouve dans le dossier "`C:\Program Files\mirabyte\FrontFace\Plugins\Screensaver.ffapx`". Une fois que vous avez installé le plugin, vous pouvez créer une source d'événement dans la section du menu "**Scheduling**" qui utilise ce plugin.

7.5 Placeholders

Normalement, tout texte (comme dans l'objet multimédia [Texte](#)^[84] ou les chemins et URL définis pour d'autres objets multimédia) est saisi de manière statique dans le champ *FrontFace Assistant* et ensuite publié dans l'objet *Player App*. Cependant, dans certaines situations, on peut souhaiter utiliser des espaces réservés qui seront remplis dynamiquement de texte à certaines occasions.

FrontFace prend en charge l'utilisation de placeholders à cette fin. Les espaces réservés peuvent être remplis/remplacés pendant le processus de publication ou lorsqu'une liste de lecture est lancée par une minuterie ou une source d'événement. Les espaces réservés sont saisis à l'aide de la syntaxe suivante :

`${nom du placeholder}`

Dans l'éditeur de texte de l'objet multimédia [Texte](#)^[84], un bouton vous permet de saisir les caractères de remplacement à l'aide de cette syntaxe ou vous pouvez choisir dans une liste de caractères de remplacement définis précédemment dans votre projet.

Les autres endroits où les caractères génériques peuvent être appliqués sont les chemins et les URL des objets multimédia tels que les images, les vidéos, les pages Web, etc. ou le champ de texte de l'objet multimédia [Scrolling Ticker](#)^[87]. Cette fonctionnalité peut également être utilisée en combinaison avec des [fichiers statiques](#)^[128].

Pour utiliser les caractères de remplacement, vous devez d'abord les insérer dans les objets multimédia de vos sélections.

Dans l'étape suivante, vous devez attribuer des valeurs aux placeholders. Pour ce faire, allez dans la section "**Planification**" du menu de l'*assistant* et activez la "**Planification avancée**". Vous pouvez utiliser des [minuteries](#)^[97] ou des [sources d'événements](#)^[98] pour affecter des valeurs à vos espaces réservés :

⇒ Les espaces réservés définis par les minuteries :

Une minuterie démarre une liste de lecture à un moment donné. Chaque type de minuterie (quotidienne, hebdomadaire, etc.) possède un onglet "**Placeholders**" dans sa boîte de dialogue de paramétrage. Vous pouvez y sélectionner les espaces réservés que vous avez utilisés dans vos listes de lecture et soit saisir directement une valeur de texte, soit sélectionner "**Demander du texte à la publication**". Dans ce cas, la valeur du texte sera demandée pendant le processus de publication. Ceci peut être utilisé par exemple pour les [panneaux d'accueil des visiteurs "manuels" ou "ad-doc"](#)^[13] où le nom du visiteur est saisi manuellement et ensuite affiché au moment, où l'écran d'accueil est commuté.

⇒ **Placeholders définis par les sources d'événements :**

Les sources d'événements peuvent également définir des espaces réservés dans les listes de lecture lorsqu'un événement est déclenché. La façon dont les espaces réservés sont remplis dépend du type de plugin de source d'événement que vous utilisez. Soit le plugin de source d'événement définit les noms des espaces réservés que vous pouvez utiliser (par exemple, le **"Calendar Plugin"**), soit vous pouvez configurer les espaces réservés dans la boîte de dialogue des paramètres du plugin de source d'événement. Les espaces réservés basés sur des événements peuvent être utilisés pour les [panneaux d'accueil des visiteurs basés sur un calendrier](#)^[13], où non seulement la date et l'heure mais aussi le nom du visiteur sont extraits d'un calendrier externe, tel qu'un *serveur Exchange*.




Information : Les caractères de remplacement sont appliqués soit pendant le processus de publication, soit par des minuteries ou des sources d'événements au moment de l'exécution. Par conséquent, lorsque vous affichez une liste de lecture ou un menu tactile en mode de prévisualisation, les caractères de remplissage ne sont pas appliqués (à moins que vous ne fassiez une ["prévisualisation du lecteur"](#)^[59] où les minuteries et les sources d'événements sont également actives !) Pour tester les placeholders lors de l'exécution de la ["Prévisualisation du contenu"](#)^[96] normale, vous pouvez définir des valeurs de placeholder personnalisées à des fins de test dans la [boîte de dialogue des paramètres de la prévisualisation du contenu](#)^[96]!

Placeholders intégrés :

En plus des placeholders définis par l'utilisateur, il existe également un ensemble de placeholders intégrés qui sont automatiquement remplis lors de l'exécution. Vous pouvez utiliser ces espaces réservés pour fournir des informations contextuelles dans vos listes de lecture, pages ou objets multimédias. Les caractères de remplacement intégrés sont les suivants :

Caractère générique	Description
<code>\${F_PLAYERID}</code>	ID du lecteur actuel
<code>\${F_PLAYERNAME}</code>	Nom du joueur actuel (tel que défini dans "Joueurs")
<code>\${F_SCREENID}</code>	ID de l'écran actuel
<code>\${F_SCREENINDEX}</code>	Index de l'écran actuel
<code>\${F_CURRENT_DATE}</code>	La date actuelle dans le format court local, par exemple 28/02/2020.

Vous pouvez utiliser les caractères de remplacement intégrés pour créer, par exemple, une liste de lecture unique qui est utilisée sur tous les lecteurs d'un projet, mais où un certain objet multimédia (par exemple, une page Web) est paramétré par le nom du lecteur sur lequel la page Web est effectivement affichée. Par conséquent, le caractère générique `${F_PLAYERNAME}` est utilisé dans l'URL de l'objet média de la page Web.

Pour l'utilisation dans les objets média de la [barre d'outils](#)  ⁹², il existe également des caractères de remplacement prédéfinis.

7.6 Plugins

FrontFace couvre déjà un très large éventail de cas d'utilisation et de scénarios d'application possibles. Toutefois, en raison de la multiplicité des applications pour les logiciels de signalisation numérique et de kiosque, il existe encore des cas d'utilisation où les fonctionnalités et les caractéristiques de *FrontFace* peuvent ne pas être suffisantes. Afin d'aborder cet aspect, *FrontFace* est livré avec une interface de plugin qui permet d'étendre l'application avec des fonctionnalités personnalisées.

Des plugins pour des cas d'utilisation spécifiques peuvent être téléchargés sur le [site Web du produit FrontFace](#). En outre, un **kit de développement logiciel (SDK)** ¹⁵² **gratuit** est disponible et peut être utilisé pour créer des plugins personnalisés avec des langages de programmation comme C# ou VB.NET.

Il existe deux types de plugins :

Les plugins de contenu

Les plugins de contenu s'affichent à l'écran dans une liste de lecture et peuvent être intégrés dans des mises en page ou des écrans comme des objets multimédia normaux. Le *plugin Calendrier*, par exemple, peut accéder à des sources de données de calendrier externes, comme un *serveur Exchange*, et afficher à l'écran les rendez-vous ou les plans d'occupation des salles.

Plugins de source d'événement

Les plugins Event Source sont utilisés pour intégrer des systèmes ou des dispositifs externes qui déclenchent le début d'une liste de lecture. Le *plugin Calendar Trigger*, par exemple, interroge une source de données de calendrier externe comme un *serveur Exchange* et déclenche le démarrage d'une liste de lecture si un rendez-vous dans le calendrier arrive à échéance. Cela peut être utilisé, par exemple, pour des panneaux d'accueil personnalisés.

Les plugins sont fournis sous forme de fichier portant l'extension **.FFAPX**. Vous pouvez télécharger ces fichiers de plugins sur le site Web de *FrontFace*.

Afin d'installer un plugin, vous devez d'abord ouvrir ou créer un projet dans le répertoire *FrontFace Assistant*. Les plugins sont toujours installés par projet. Ainsi, si vous téléchargez et installez un plugin dans un projet, il ne sera disponible que dans ce projet. Pour utiliser le même plugin dans un autre projet, vous devez l'installer dans cet autre projet également.

⇒ Installation des plugins de contenu :

Allez sur une page de liste de lecture et cliquez sur un conteneur vide afin de sélectionner un objet média pour ce conteneur. Sélectionnez **"Plugin"** et cliquez sur **"OK"** pour faire apparaître la boîte de dialogue qui affiche la liste des plugins de contenu actuellement installés dans votre projet. Cliquez sur **"Installer un plugin de contenu supplémentaire"** et sélectionnez le fichier **.FFAPX** du plugin que

vous souhaitez installer. Une fois que le plugin a été installé, il apparaît dans la liste des plugins de contenu disponibles. Sélectionnez alors le plugin dans la liste. Le plugin lui-même se comporte comme tout autre objet multimédia. Vous pouvez donc ouvrir une boîte de dialogue de paramètres pour configurer l'instance du plugin. Les paramètres disponibles dépendent du plugin que vous avez installé. Veuillez vous référer au manuel fourni avec le plugin pour plus de détails.

⇒ Installation des plugins Event Source :

Rendez-vous dans la section "**Planification**" du menu principal de l'application *FrontFace Assistant* et assurez-vous que vous avez activé la "**Programmation avancée**". Cliquez sur le bouton "+" au-dessus de la liste des sources d'événements pour ajouter une nouvelle source d'événements. La boîte de dialogue affiche une liste de tous les plugins de source d'événement actuellement installés. Cliquez sur "**Installer un plugin de source d'événement supplémentaire**" et sélectionnez le fichier **.FFAPX** du plugin que vous souhaitez installer. Une fois que le plugin a été installé, il apparaît dans la liste des plugins de source d'événement disponibles. Sélectionnez alors le plugin dans la liste. Ensuite, la boîte de dialogue des paramètres du plugin apparaît, dans laquelle vous pouvez configurer le plugin (par exemple, définir l'adresse et les informations d'identification d'un système distant qui génère les événements auxquels vous souhaitez vous abonner).



Gestion et mise à jour des plugins: Dans la [boîte de dialogue des paramètres du projet](#)⁴³, il existe également un lien "**Gérer les plugins...**" dans l'onglet "**Projet**". Vous pouvez y obtenir une vue d'ensemble de tous les plugins de contenu et de source d'événements actuellement installés dans votre projet. Il est également possible d'installer à la fois les plugins de source de contenu et d'événement dans cette boîte de dialogue. Pour installer une version actualisée d'un plugin dans votre projet, il suffit de sélectionner le fichier **.FFAPX** de la nouvelle version et de l'installer de la même manière que les nouveaux plugins. Le site *FrontFace Assistant* détectera l'ancienne version du plugin et la remplacera par la nouvelle. Vous n'avez pas besoin de mettre à jour vos listes de lecture ou vos sources d'événements puisque celles-ci sont mises à jour automatiquement !

7.7 Modèles de superposition

Les mises en page^[72] et les mises en écran^[72] divisent l'écran disponible en zones appelées **"conteneurs"**. Ces conteneurs peuvent être remplis d'objets multimédia tels que des images, des vidéos, des PDF, des pages Web, etc.

Les conteneurs peuvent également se chevaucher et être empilés dans un ordre défini. De cette façon, vous pouvez créer des contenus d'écran à plusieurs niveaux ou en couches. Étant donné qu'un conteneur est toujours transparent, les objets multimédias remplis peuvent se recouvrir les uns les autres ou, si leur couleur d'arrière-plan est définie sur transparent ou si l'opacité de l'objet multimédia n'est pas définie sur 100 %, un objet multimédia couvert peut être révélé.

Les mises en page livrées avec *FrontFace* contiennent une section intitulée **"Overlay Layouts"**. Il s'agit de mises en page prédéfinies où les conteneurs se chevauchent les uns les autres. Les mises en page superposées peuvent être utilisées pour accomplir certaines tâches de conception, par exemple :

- **Placer un "logo de chaîne de télévision" dans un coin de l'écran** : En affectant un logo PNG avec un arrière-plan transparent, le logo apparaît par-dessus le contenu réel qui est affiché dans le conteneur d'arrière-plan.
- **Création d'un téléscripateur à défilement semi-transparent ou transparent** : en attribuant un téléscripateur et en définissant sa couleur d'arrière-plan comme totalement transparente ou semi-transparente, le texte du téléscripateur défilera au-dessus du contenu réel qui est affiché dans le conteneur d'arrière-plan.
- **Affichage du contenu dans un cadre avec un arrière-plan/un papier peint** : Le conteneur d'arrière-plan est rempli d'une illustration d'arrière-plan ("papier peint"), par exemple une image (créée par exemple à partir d'une diapositive *PowerPoint* vide !) ou une vidéo avec une animation d'arrière-plan. Le conteneur d'avant-plan est rempli de l'objet média réel, par exemple une autre image, une page Web ou un objet média textuel. Si vous utilisez un objet multimédia texte, vous pouvez définir sa couleur d'arrière-plan comme transparente. De cette façon, le texte apparaît au-dessus de l'image d'arrière-plan/de papier peint.



Comme il est possible que les conteneurs se chevauchent, il peut arriver que vous ne puissiez pas cliquer sur un conteneur dans l'*assistant* à l'aide de la souris afin d'y ajouter ou d'y modifier un objet multimédia. Pour cela, il existe le bouton [=] qui affiche une liste (plate) de tous les conteneurs dans la disposition actuelle. Les éléments de la liste peuvent être cliqués de la même manière que les conteneurs réels dans la vue schématique de l'*assistant*. *FrontFace Assistant* afin d'éditer l'objet média de ce conteneur.

7.8 Click2Zoom

Click2Zoom est une fonction très utile pour les applications telles que les tableaux interactifs, où sont présentés des objets multimédias plutôt petits que l'utilisateur peut souhaiter voir à une échelle plus grande pour une meilleure lisibilité. En activant *Click2Zoom* pour un objet multimédia, l'utilisateur peut cliquer ou taper dessus afin de le faire apparaître en mode plein écran. En utilisant un bouton "**Fermer**", l'utilisateur peut revenir au contenu précédent. La pagination des objets multimédias multipages tels que les documents PDF ou Print2Screen est également prise en charge en mode plein écran.

La fonction *Click2Zoom* peut être facilement activée pour la plupart des objets multimédia, simplement en cochant la case "**Activer Click2Zoom**". Vous pouvez également ajouter manuellement une action "**Click2Zoom**" à la liste des actions "**Click**" de l'objet multimédia. De cette façon, vous pouvez également personnaliser la mise en page utilisée pour le mode plein écran (par exemple, si vous souhaitez appliquer une barre d'outils différente).

7.9 Impression et partage

Tout objet multimédia affiché dans un menu tactile peut également être imprimé ou partagé (par exemple, par courrier électronique).

Pour utiliser cette fonctionnalité, tout objet multimédia qui est censé être imprimé ou partagé doit être activé pour le partage de contenu. Dans la boîte de dialogue des paramètres de chaque [objet multimédia](#) ⁷⁵, l'option de partage de contenu peut être activée (uniquement disponible si le [mode expert](#) ⁴³ est activé !).

En outre, la [barre d'outils](#) ⁷¹ de la [disposition du visualiseur de contenu](#) ⁷² du [menu tactile](#) ⁶⁵ nécessite un bouton de barre d'outils pour permettre à l'utilisateur d'imprimer ou de partager le contenu affiché. Par défaut, les modèles de visualisation de contenu inclus contiennent un bouton "Imprimer" qui devient visible si un objet multimédia est affiché et que le partage de contenu est activé. Une action "Envoyer le contenu à l'imprimante" est exécutée lorsque le bouton de la barre d'outils est cliqué. Vous pouvez également attribuer une action "Envoyer le contenu par e-mail" ou "Envoyer le contenu vers l'application" à un bouton de la barre d'outils si vous souhaitez autoriser un autre type de partage de contenu.

L'action "Envoyer le contenu à l'imprimante" imprime l'objet multimédia sur l'imprimante par défaut du système. Vous pouvez utiliser les paramètres de Windows pour définir l'imprimante par défaut.

L'action "Envoyer le contenu par e-mail" envoie l'objet multimédia en tant que pièce jointe par e-mail à une adresse e-mail que l'utilisateur doit saisir. Un serveur SMTP et des informations d'identification de la boîte aux lettres doivent être fournis pour cette action.

L'action "Send Content to App" vous permet d'exécuter une application personnalisée (EXE) et de transmettre le(s) nom(s) de fichier du ou des objets multimédias comme arguments de ligne de commande pour des scénarios d'intégration personnalisés.

Pour plus d'informations, veuillez consulter la section sur les [actions](#) ⁹³.

7.10 Image Maps

La fonction **Image Map** est une représentation alternative d'un niveau de menu dans un [menu tactile](#)⁶⁵. Au lieu de [boutons](#)⁶⁷ qui représentent les éléments de sous-menu dans la navigation, une carte d'image montre un visuel (par exemple une image de fond d'écran) qui a des zones sensibles au toucher sur lesquelles l'utilisateur peut cliquer. Un exemple typique d'utilisation d'une carte-image est le plan ou la carte d'un parc à thème, par exemple, qui montre les différents manèges sur lesquels l'utilisateur peut cliquer pour obtenir des informations plus détaillées.

Pour plus de détails sur l'utilisation de cette fonctionnalité, veuillez consulter la section [Menus tactiles > Cartes d'images](#)⁶⁹.

7.11 Musique de fond

Il est possible d'attribuer une **musique de fond** à vos listes de lecture, pages de listes de lecture ou menus tactiles. Les formats pris en charge sont MP3, WAV et les flux audio (MP3, M3U, ASX, etc.). Pour plus de détails, veuillez consulter les sections relatives aux [listes de lecture](#)^[61], aux [pages de listes de lecture](#)^[62] et aux [menus tactiles](#)^[66].

Une autre option pour intégrer l'audio est l'[action](#)^[93] **"Play Audio File"** qui peut être exécutée lorsqu'une liste de lecture est démarrée/arrêtée ou lorsqu'une page est affichée.

Enfin, il existe également un [objet média "Audio"](#)^[80] qui vous permet d'intégrer des fichiers audio dans les pages.

Ces deux options de lecture de fichiers audio peuvent également être utilisées pour les boutons d'un menu tactile qui diffusent un son lorsque l'utilisateur clique dessus. Mais chaque méthode se comporte différemment selon que le bouton du menu tactile contient ou non du contenu (des pages) :

- Si vous voulez ajouter un bouton à un menu tactile qui ne fait rien d'autre que de lire un fichier audio, lorsque l'utilisateur clique dessus, vous devez utiliser l'[action](#)^[93] **"Lire le fichier audio"** sur l'*"Action de démarrage"* de ce bouton. Dans ce cas, le fichier audio n'est lu qu'une seule fois (lorsque le bouton est cliqué) et n'est pas mis en boucle.
- Si vous souhaitez également afficher du contenu pendant la lecture du fichier audio, vous devez utiliser l'option de musique de fond du bouton et ajouter le contenu souhaité sous forme de page(s) au bouton. Tant que le contenu est affiché, la musique de fond est diffusée. Dans ce cas, elle est également mise en boucle automatiquement.

7.12 Intégrer des listes de lecture dans d'autres listes de lecture

Il est possible d'intégrer une liste de lecture comme objet média dans une page d'une autre liste de lecture. Cela vous donne plusieurs options intéressantes que vous pouvez prendre en compte si vous créez votre contenu :

⇒ Des mises en page plus complexes :

Par défaut, une liste de lecture peut avoir une mise en page d'écran qui reste la même pendant toute la durée d'affichage de la liste de lecture et chaque page a une mise en page qui définit comment la page individuelle est partitionnée.

Pour des mises en page encore plus complexes, il est possible d'intégrer une liste de lecture existante comme objet multimédia dans une autre liste de lecture. Veuillez noter que certaines restrictions s'appliquent ici : La playlist intégrée ne peut pas contenir d'autres playlists intégrées et aucune référence à la playlist d'intégration. Le niveau d'intégration est donc limité à un. Nous avons défini cette restriction afin d'éviter les références circulaires et d'augmenter les performances d'affichage.

⇒ Lier des listes de lecture :

Pour lier deux listes de lecture, il suffit d'en créer une troisième avec deux pages qui intègrent les listes de lecture que vous souhaitez lier en pages plein écran. Maintenant, lorsque vous lancez la liste de lecture nouvellement créée, vous verrez d'abord la première liste de lecture, suivie de la seconde avant que la première ne recommence. Bien entendu, vous pouvez utiliser cette technique pour relier plus de deux listes de lecture.

7.13 Clavier à l'écran

FrontFace comprend un **composant de clavier virtuel** (clavier à l'écran) qui peut être utilisé pour saisir du texte sur les systèmes des joueurs où il n'y a pas de clavier physique mais un écran tactile.


Le composant clavier à l'écran (OSK) est installé par défaut mais doit être activé explicitement pour chaque lecteur. Dans les [paramètres avancés du lecteur](#)^[58], cochez le paramètre permettant d'activer l'OSK sur le lecteur en question.

Si vous exécutez la [prévisualisation](#)^[96] d'un [menu tactile](#)^[65] ou d'une [liste de lecture](#)^[60], il y a une option pour démarrer le service OSK également pendant la session de prévisualisation.

Par défaut, les [dispositions](#)^[66] prédéfinies [du visualiseur de contenu](#)^[66] qui sont disponibles pour les [menus tactiles](#)^[65] comprennent une [barre d'outils](#)^[71] avec un bouton qui permet de basculer le clavier à l'écran. Le clavier à l'écran peut être utilisé pour saisir du texte dans le menu tactile. *FrontFace Player App* (par exemple, un mot de passe pour une page protégée ou un bouton de menu ou encore un à l'intérieur d'une page Web) ou en combinaison avec des applications externes qui sont lancées par *FrontFace* à l'aide de l'objet média [Application externe](#)^[89].

L'OSK utilise par défaut la mise en page ou la langue/locale actuelle du système. Il est possible d'apporter des modifications au composant clavier à l'écran. Pour plus de détails, veuillez contacter le [support technique de mirabyte](#)^[156].

7.14 Intégration d'applications externes

Grâce à l'objet multimédia "**Application externe**" , vous pouvez également intégrer des applications Windows externes (fichiers EXE) dans vos listes de lecture et vos menus tactiles. Cette section décrit comment vous pouvez utiliser l'objet média "*Application externe*" pour intégrer *VLC* et *Excel*.

⇒ Intégration du lecteur vidéo VLC comme application externe :

Vous pouvez utiliser *VLC by VideoLAN* pour intégrer du contenu vidéo en tant que superposition dans vos pages de listes de lecture. Cela peut s'avérer utile si vous souhaitez afficher certains contenus vidéo qui ne sont pas compatibles avec les fonctions de vidéo/streaming prises en charge directement par *FrontFace* (par exemple, certains types de caméras Web, etc.). En raison d'un bogue dans le traitement de la ligne de commande de VLC, vous devez installer la version 2.0.8. Sinon, le placement de la fenêtre (à moins que vous ne vouliez de toute façon utiliser le mode plein écran) ne fonctionnera pas comme prévu. Vous pouvez télécharger cette version de VLC ici : http://www.vlc.de/vlc_archiv.php.

Veillez indiquer le chemin d'accès au fichier "**VLC.exe**" comme chemin d'accès au fichier EXE dans la boîte de dialogue des paramètres de l'objet média "**Application externe**". Comme ligne de commande, veuillez entrer ce qui suit :

```
-X -I dummy --dummy-quiet --width=%WIDTH% --height=%HEIGHT% --video-x=%X% ↵  
-video-y=%Y% --no-video-deco --no-embedded-video --video-on-top ↵  
--no-videotitle-show "%STATIC%\videofilename.mp4"
```

Remplacez "*videofilename.mp4*" par le nom ou l'URL de votre fichier vidéo. Le fichier lui-même doit être copié dans le dossier "*\Media\Static*" de votre projet. Lorsque la page de la liste de lecture contenant votre objet multimédia est affichée, VLC est lancé en mode sans bordure et la vidéo est placée à la même position sur la page de la liste de lecture, où se trouve l'objet multimédia "**Application externe**". Il est également possible d'exécuter plusieurs instances sur une page de liste de lecture pour afficher plusieurs vidéos sur la même page de liste de lecture en utilisant cette technique.

⇒ Intégration d'Excel comme application externe :


Afin d'afficher des fichiers *Excel*, vous devez saisir le chemin d'accès à "**Excel.exe**" comme chemin du fichier EXE dans la boîte de dialogue des paramètres de l'objet média "**Application externe**". Comme arguments de ligne de commande, entrez le chemin de votre fichier Excel entre guillemets et ajoutez le commutateur de ligne de commande `/e` pour empêcher l'écran de démarrage d'Excel d'apparaître pendant le chargement d'Excel, ainsi que `/r` pour qu'Excel charge le fichier en lecture seule :

```
/e /r "c:\path\to\votre\fichierexcel.xlsx"
```

Pour une liste complète de tous les commutateurs de ligne de commande Excel, veuillez consulter : <https://support.office.com/enus/article/Command-line-switches-for-Excel-321cf55a-ace4-40b3-9082-53bd4bc10725>

En outre, vous devez préparer le PC du lecteur en démarrant *Excel* pour la première fois manuellement et en réglant l'interface utilisateur du ruban sur "auto-hide". Lorsqu'Excel est ensuite lancé automatiquement par *FrontFace*, seule la feuille de calcul réelle (contenu) apparaît et non l'interface utilisateur complète et la barre de titre de la fenêtre.

7.15 Intégration de vidéos YouTube

Since *FrontFace* has an integrated Web browser that also supports HTML5, it is possible to also integrate *YouTube* videos into your playlist. Simply create a new "**Web Page**"  media object.

Visit the *YouTube* Website (<https://www.youtube.com>) and pick a video you would like to embed. You have to identify the video ID of that video and you have to write down the length of that video. The video ID is part of the URL (which is shown in your browser's address bar). The length of the video is shown on the *YouTube* page itself.

Example:

Supposons que vous souhaitiez intégrer la vidéo YouTube de cette page :

```
https://www.youtube.com/watch?v=C4ilc5y3aLQ
```

Dans ce cas, l'ID de la vidéo est **C4ilc5y3aLQ**.

Maintenant, ajoutez une nouvelle page à votre liste de lecture dans le champ *FrontFace Assistant* et ajoutez un nouvel objet média "Website" à cette page. Entrez la chaîne suivante comme URL :

```
https://www.youtube.com/embed/VIDEOID?autoplay=1&controls=0&showinfo=0
```

Veillez à remplacer **VIDEOID** par l'ID de la vidéo que vous venez d'identifier. Ainsi, l'URL complète que vous devez saisir est la suivante :

```
https://www.youtube.com/embed/C4ilc5y3aLQ?autoplay=1&controls=0&showinfo=0
```

Enfin, vous devez définir la durée de la page de la liste de lecture avec la vidéo *YouTube* à la longueur de cette vidéo. La vidéo *YouTube* étant diffusée en continu sur le Web, *FrontFace* ne peut pas détecter la fin de la vidéo.



Notice: If you want to embed a **YouTube live stream** instead of a normal YouTube video, you will receive a message that your browser does not support playback if you proceed as described above! The reason is that the Chromium browser integrated in *FrontFace* is not allowed to use certain video codes for licensing reasons. In this case, please also select "**Internet Explorer**" as the browser engine in the settings dialog of the Website media object to allow playback of a YouTube live stream.

7.16 Script de page Web

Dans certaines situations, l'affichage de pages Web, même sur un système non interactif, nécessite toujours une certaine forme d'interaction. Les exemples typiques sont les "bannières de cookies" que presque toutes les pages affichent et pour lesquelles l'utilisateur doit donner son consentement. L'affichage de ces pages sur un écran de signalisation numérique est problématique car la bannière de cookies couvre une partie de la page, voire la page entière, ce qui la rend inutile sur le grand écran. Il faut donc "cliquer pour faire disparaître ces bannières", ce qui est tout simplement impossible sur les systèmes non interactifs.

Un autre exemple est celui des pages Web qui nécessitent une connexion et qui ne prennent pas en charge les méthodes de connexion normalisées telles que l'*authentification de base*. Dans ces cas, l'utilisateur doit remplir un nom d'utilisateur et un mot de passe dans des zones de texte de la page et cliquer sur un bouton d'envoi.

FrontFace peut afficher des pages Web dans le cadre d'une liste de lecture ou d'un menu tactile et permet d'automatiser ces processus interactifs dans une certaine mesure. Afin de prendre en charge les cas d'utilisation susmentionnés, il est possible d'exécuter un JavaScript personnalisé après le chargement complet de la page Web pour automatiser des actions telles que cliquer sur une bannière de cookies ou remplir et soumettre un formulaire de connexion.



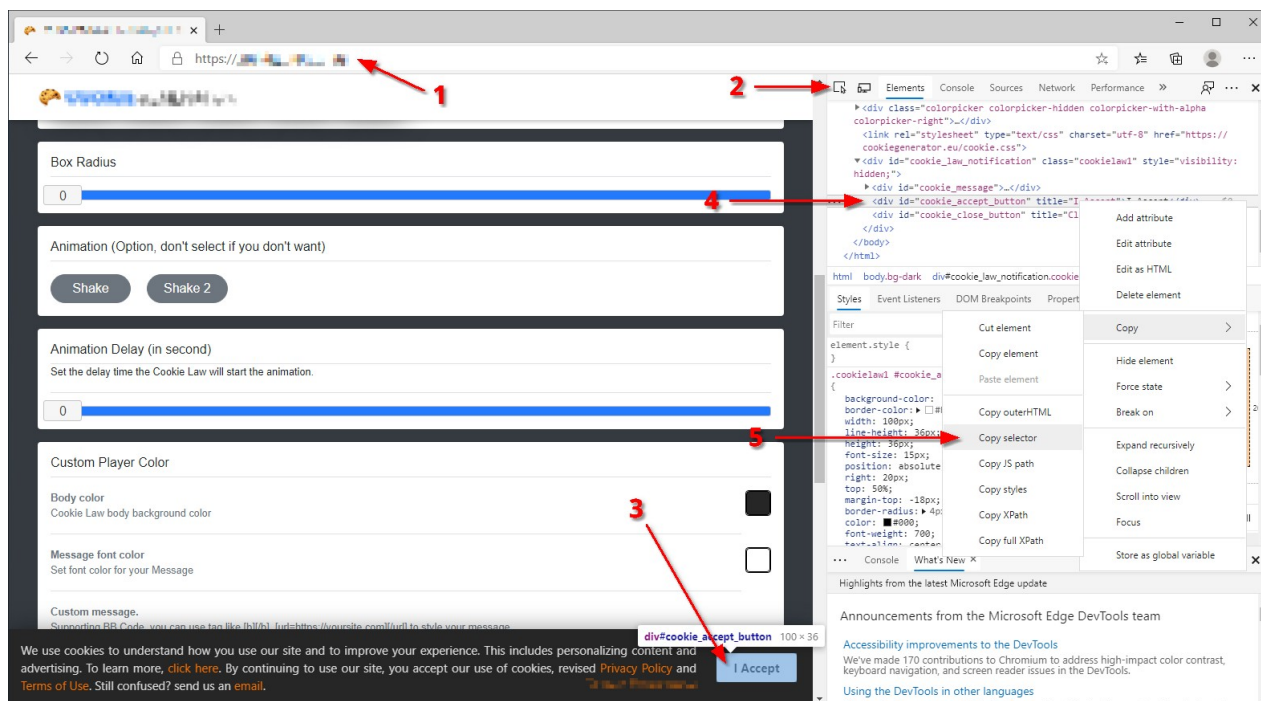
Avis : En raison de la nature complexe de ce sujet, l'utilisation de cette fonctionnalité nécessite des compétences de base en programmation *JavaScript* et une compréhension de l'anatomie des pages *HTML(DOM - Document Object Model)*. Si vous n'êtes pas familier avec ces termes, nous vous recommandons de demander l'aide d'un expert de ces technologies Web pour vous aider.

Dans la boîte de dialogue des paramètres d'un **objet média de page Web**⁸⁰, vous devez activer le **"mode expert"**⁴³ afin d'accéder à l'onglet **"Scripting"**. Vous pouvez y saisir un JavaScript qui sera exécuté une fois la page entièrement chargée.

Quelques modèles de JavaScript très simples sont déjà inclus, un pour cliquer sur les bannières de cookies et un pour l'authentification basée sur des formulaires.

Vous devrez toujours personnaliser ces modèles pour qu'ils fonctionnent avec la page Web que vous souhaitez afficher. La partie la plus importante de la personnalisation consiste à déterminer les **sélecteurs CSS** des éléments de l'arborescence DOM que vous souhaitez manipuler (comme les liens, les boutons, les zones de texte, etc.).

Nous vous recommandons de suivre la procédure suivante :



1. Dans la boîte de dialogue des paramètres de l'objet média Page Web, saisissez l'URL de votre page Web et sélectionnez le modèle JavaScript souhaité dans l'onglet "Scripting".
2. Ouvrez le navigateur *Microsoft Edge* (la version basée sur Chrome !) et entrez ici aussi l'URL de la page (1). Une fois la page entièrement chargée, appuyez sur **F12** pour ouvrir les outils de développement.
3. Cliquez sur le bouton "Sélectionner un élément de la page pour l'inspecter" (2) et cliquez sur l'élément de la page (3) que vous souhaitez identifier. Assurez-vous que l'élément correct dans l'arbre DOM sur le côté droit (4) est alors sélectionné.
4. Faites un clic droit sur cet élément dans l'arbre DOM (4) et sélectionnez dans le menu contextuel "Copy" > "Copy selector" (5).
5. Revenez à la boîte de dialogue des paramètres de l'objet média de la page Web dans l'onglet *FrontFace Assistant* et remplacez l'expression du sélecteur de l'élément dans le script par le code du presse-papiers. Au lieu du sélecteur de placeholder dans le script, tel que "#button", collez simplement le nouveau sélecteur. Par exemple, cela peut ressembler à ceci : "#id-top > div.id-SiteBEEPWrap > div > div.id-CookieConsent > div > span"

Une fois que tous les sélecteurs ont été correctement définis dans le code JavaScript, vous pouvez choisir si vous voulez que le JavaScript soit exécuté uniquement lors du tout premier chargement de la page ou également lors des événements de chargement consécutifs. Certaines pages peuvent se recharger elles-mêmes, par exemple pour rediriger vers un formulaire de connexion, etc. Dans ce cas, vous devez vous assurer que votre code JavaScript est également exécuté lors des chargements consécutifs de la page. En vérifiant si un élément du DOM que vous voulez manipuler est

effectivement disponible sur la page Web actuellement chargée, vous pouvez même gérer les procédures de connexion multi-pages que certains sites Web utilisent.



Avis : Étant donné qu'aucun message d'erreur n'est affiché au moment de l'exécution dans la fenêtre d'aperçu de la page Web. *FrontFace Player App* ou l'aperçu, il est relativement difficile de déboguer le JavaScript. Nous vous recommandons d'utiliser la console JavaScript des outils de développement F12 du navigateur *Edge* pour tester d'abord le JavaScript.

Utilisation du login et du mot de passe dans un JavaScript :

Pour des raisons de sécurité, il n'est pas recommandé de saisir les mots de passe en texte clair dans le code JavaScript. En revanche, vous pouvez utiliser les caractères de substitution `${F_WEB_LOGIN}` et `${F_WEB_PASSWORD}` dans votre code JavaScript. Au moment de l'exécution, ces caractères de substitution sont remplacés par les valeurs que vous avez saisies dans la section "**Authentification de base**" de la boîte de dialogue des paramètres de l'objet média Page Web. Le mot de passe est stocké en cryptage AES, ce qui vous garantit au moins une sécurité de base.

7.17 Contenu protégé

Il est possible de protéger les [pages des listes de paiement](#)^[62], les [pages](#)^[70] d'un bouton de menu tactile ainsi que les [boutons de menu tactile](#)^[67] en limitant leur accès. Si la **restriction d'accès** est activée, le contenu ne s'affiche pas normalement mais l'utilisateur est invité à s'authentifier au préalable.

Deux modes différents sont pris en charge pour protéger le contenu :

⇒ **Mot de passe statique :**

Vous pouvez simplement saisir un mot de passe que l'utilisateur devra saisir (à l'aide d'un clavier physique ou du clavier à l'écran) pour pouvoir visualiser le contenu. Le mot de passe est stocké de manière cryptée, mais n'oubliez pas qu'il ne s'agit pas d'une solution de haute sécurité.

⇒ **Liste des mots de passe ou des identifiants du fichier :**

Vous pouvez également fournir le chemin d'accès complet à un fichier texte brut (par exemple en utilisant un chemin UNC pointant vers un partage réseau) qui contient une liste (ligne par ligne) des mots de passe ou des identifiants censés être acceptés. Contrairement à la méthode du mot de passe statique, aucune zone de texte n'est montrée à l'utilisateur pour qu'il saisisse un mot de passe. Même si la saisie au clavier est toujours attendue. Ce comportement s'explique par le fait que l'identifiant ou le mot de passe ne doit pas être saisi manuellement, mais à l'aide d'un dispositif d'émulation de clavier tel qu'un lecteur de codes à barres ou un lecteur RFID. Ces dispositifs lisent l'ID à partir du code à barres ou de l'étiquette et émulent une séquence de saisie clavier suivie d'un CR (retour chariot). *FrontFace* prend cette entrée et vérifie si l'ID scanné se trouve dans le fichier fourni. Si l'ID a été trouvé, l'accès au contenu est accordé. L'avantage de cette configuration est que vous pouvez facilement ajouter ou supprimer des utilisateurs autorisés à tout moment en modifiant le fichier contenant la liste des identifiants. Comme il s'agit d'un fichier en texte brut sans cryptage, n'oubliez pas qu'il ne s'agit pas d'une solution de haute sécurité.

7.18 Contenu statique

Lorsque vous ajoutez un objet multimédia, tel qu'une [image](#)^[78], à votre liste de lecture ou à votre menu tactile, le fichier sélectionné est automatiquement copié dans le dossier "**\Media**" de votre projet et est ensuite déployé dans le lecteur lors de la publication.

Dans certains cas, vous devez ajouter des fichiers supplémentaires qui doivent également être publiés dans le lecteur. Un exemple est un site Web qui n'est pas hébergé sur un serveur Web et qui se compose de plusieurs fichiers (html, css, images, etc.). Mais il existe aussi des [plugins](#)^[112], comme le *plugin Calendrier*, qui peuvent nécessiter un fichier supplémentaire, comme un fichier de feuille de calcul Excel.

Ces fichiers sont appelés **fichiers "statiques"** et peuvent facilement être publiés sur votre lecteur en ajoutant le fichier au dossier "**\Media\Static**" de votre projet. Tout fichier ou dossier qui réside dans ce dossier sera automatiquement publié dans tous les lecteurs de votre projet.

Pour faire référence à de tels fichiers dans votre projet, vous devez toujours indiquer le chemin *relatif* au dossier "**\Media**". Par exemple, si vous avez ajouté un fichier "**\Media\Static\Test.html**" à votre projet, vous devez faire référence à ce fichier dans la balise *FrontFace Assistant* en utilisant le chemin suivant : "**Static\Test.html**"



Avis : Lorsque vous intégrez un document HTML comme contenu statique, n'oubliez pas d'activer également le paramètre "**Autoriser les sources locales (file:///)**" dans la boîte de dialogue des paramètres de l'objet média "[Page Web](#)"^[80]! Sinon, un message s'affichera à l'écran pour vous indiquer que le contenu a été bloqué.

⇒ Exemple d'utilisation :

Dans cet exemple, nous montrons comment utiliser les fichiers d'images stockés dans le dossier "**Static**" en combinaison avec des [placeholders](#)^[109]. Tout d'abord, copiez les fichiers images (par exemple, "**image1.jpg**", "**image2.jpg**", "**image3.jpg**") dans le dossier "**\Media\Static**" de votre projet. Ensuite, ajoutez une nouvelle page et sélectionnez un [objet média "Image"](#)^[78]. Lorsque la boîte de dialogue du sélecteur de fichier pour la sélection d'une image apparaît, cliquez sur "**Annuler**" et entrez manuellement le chemin d'accès au fichier image avec un caractère générique pour le nom du fichier : "**Static\\${image}.jpg**" et cliquez sur "**OK**".

Lorsque vous publiez maintenant votre projet ou que vous attribuez le contenu à une minuterie, vous devez fournir une valeur pour le caractère générique. Si vous saisissez "**image1**", vous verrez "**image1.jpg**" à l'écran et si vous saisissez "**image2**", le lecteur affichera "**image2.jpg**", etc.

7.19 Raccourcis clavier et périphériques de saisie externes

FrontFace permet d'appeler les [pages](#) ^[62] d'une liste de lecture ou les [boutons d'un menu](#) ^[67] tactile à l'aide de **raccourcis clavier**. Cette fonction peut être utilisée, par exemple, pour intercepter activement une présentation et afficher une page ou un contenu spécifique. Les raccourcis clavier peuvent également être utilisés pour configurer un menu tactile de manière à ce qu'il soit possible d'y naviguer à l'aide d'un clavier sans avoir besoin d'un écran tactile ou d'une souris.

Pour pouvoir utiliser la fonction de raccourcis clavier, vous devez d'abord activer le [mode expert](#) ^[43] dans l'*assistant*.



Avis : Le site *FrontFace Player App* utilise également certains [raccourcis clavier prédéfinis](#) ^[151]. Veuillez noter que ces raccourcis sont toujours prioritaires par rapport aux raccourcis clavier personnalisés pour les pages de la liste de lecture ou les boutons du menu tactile !

Raccourcis clavier pour les pages de la liste de lecture :

Sélectionnez le raccourci souhaité dans la [boîte de dialogue des paramètres de la page](#) ^[62]. Veuillez à ne pas attribuer le même raccourci plus d'une fois dans une liste de lecture. Les pages qui sont marquées comme "cachées" dans la visibilité de la page peuvent toujours être affichées à l'aide de raccourcis clavier. Ainsi, vous pouvez configurer des pages spéciales qui ne s'affichent que lorsqu'une certaine touche du clavier est enfoncée. Une page qui a été affichée à l'aide d'un raccourci clavier reste affichée pendant la durée configurée dans les paramètres de la page en question.

Raccourcis clavier pour les boutons des menus tactiles :

Les menus tactiles peuvent également être contrôlés à l'aide du clavier. Un raccourci clavier peut être attribué à chaque bouton de menu dans la [boîte de dialogue des paramètres de ce bouton](#) ^[67]. Dans un menu tactile, vous pouvez également attribuer le même raccourci à plusieurs boutons de menu. Si la touche du clavier est pressée, le programme *Player App* vérifie d'abord si le raccourci en question a été attribué à un bouton de menu du niveau de menu actuel dans lequel l'utilisateur navigue. Si ce n'est pas le cas, une recherche globale d'un bouton correspondant à ce raccourci est effectuée dans toute l'arborescence du menu. Cela vous permet de réutiliser les mêmes raccourcis clavier à chaque niveau de menu. Enfin, dans la [boîte de dialogue des paramètres du menu tactile](#) ^[66], vous avez la possibilité de stocker deux raccourcis supplémentaires pour *revenir à la page de départ* du menu et pour *fermer le visualiseur de contenu* ^[70]. Ces raccourcis s'appliquent à l'ensemble du menu tactile.

Les raccourcis clavier permettent uniquement de naviguer dans une liste de lecture ou un menu tactile. Il n'est pas possible de lancer des listes de lecture ou des menus tactiles à l'aide d'un raccourci. Si vous avez besoin de cette fonctionnalité, veuillez utiliser le **plugin de télécommande**, qui est disponible séparément.

Utilisation de périphériques d'entrée externes :

Vous pouvez utiliser la fonction de raccourci clavier pour affecter toutes les touches d'un clavier connecté qui ont un "code de touche virtuelle". Dans certains cas, il peut être intéressant d'utiliser un matériel spécial pour la saisie, par exemple des claviers propriétaires. Ceux-ci peuvent être utilisés avec *FrontFace* s'ils supportent l'émulation de clavier. Cela signifie que la pression d'une touche sur le périphérique correspond à la pression d'une touche spécifique sur un clavier "normal".

VIII Configuration avancée

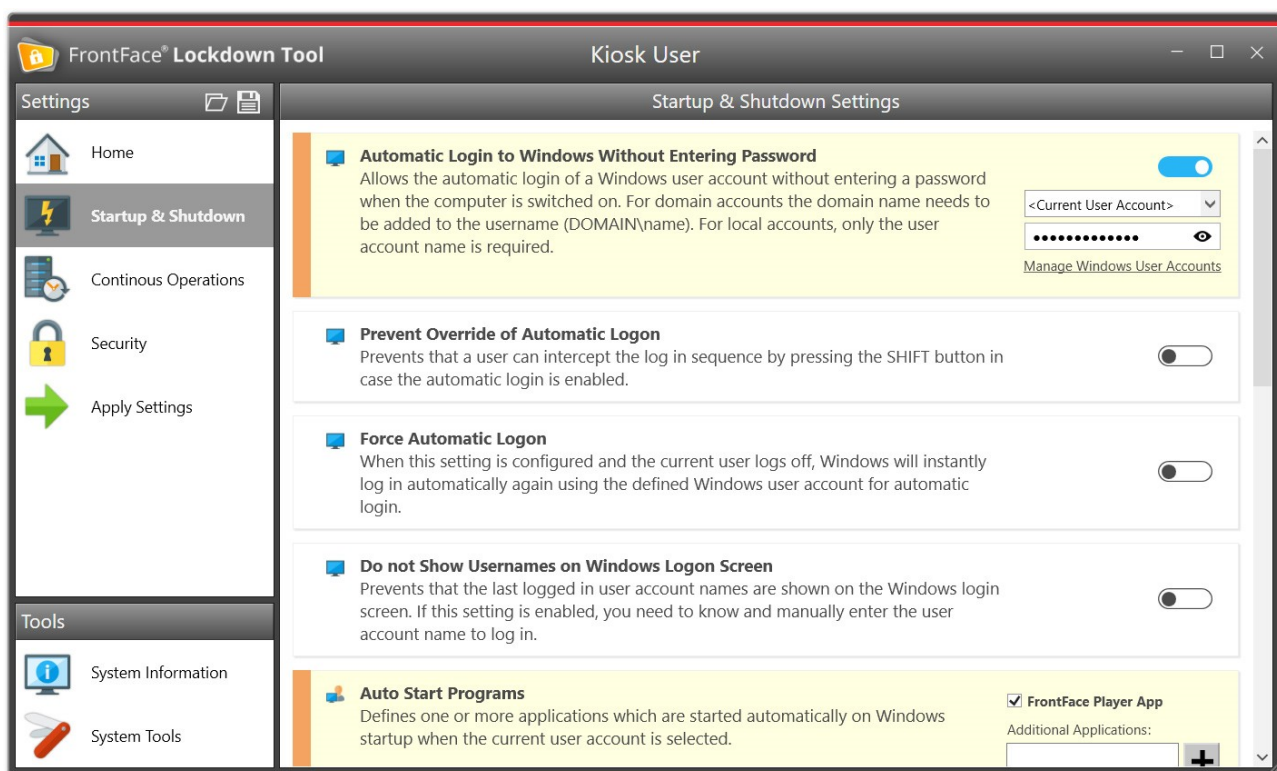
8 Configuration avancée

8.1 FrontFace Lockdown Tool



Étant donné qu'un PC lecteur n'est généralement pas utilisé de manière interactive avec une souris et un clavier, il est recommandé de configurer le PC lecteur de manière à ce qu'il démarre automatiquement sans demander de mot de passe et que l'application *FrontFace Player App* est également lancé automatiquement. Dans le cas des terminaux kiosques, le PC est certes utilisé de manière interactive, mais une séquence de démarrage automatique est souhaitée et des modifications supplémentaires sont nécessaires pour sécuriser le système contre toute utilisation involontaire.

La manière la plus simple de configurer un lecteur ou un PC kiosque basé sur Windows est d'utiliser le logiciel gratuit **FrontFace Lockdown Tool (Lockdown.exe)**, qui peut être installé en option avec *FrontFace* ou qui peut aussi être téléchargé séparément : <https://www.mirabyte.com/go/lockdown/>.



FrontFace Lockdown Tool

Il suffit de lancer le programme *FrontFace Lockdown Tool* sur le PC lecteur et de sélectionner le profil prédéfini "Digital Signage Player PC" ou "Interactive Kiosk Terminal" sur la page d'accueil de l'application. Ensuite, cliquez sur "Charger le profil" et enfin sur le bouton avec la coche ("✓") dans le menu principal de l'application. *FrontFace Lockdown Tool* pour appliquer le profil. Veillez à sélectionner le bon compte utilisateur Windows. Il est recommandé de créer un compte d'utilisateur

distinct de type "standard" (non administrateur) sous Windows pour l'exécution de l'application.
FrontFace Player App.

8.2 Démarrage et arrêt automatiques

Une exigence typique pour les systèmes de signalisation numérique et les kiosques est le démarrage et l'arrêt automatiques et contrôlés dans le temps du lecteur. Étant donné que *FrontFace* (dans la [version Windows](#)^[27]) est basé sur le système d'exploitation Windows, ces fonctions sont mises en œuvre via le système d'exploitation.

Windows dispose d'un "**planificateur de tâches**" qui permet d'exécuter automatiquement des programmes et des fonctions à certains moments. Des schémas de répétition complexes sont également possibles. Grâce au planificateur de tâches de Windows, le démarrage et l'arrêt du PC peuvent également être automatisés.

FrontFace est livré avec le [FrontFace Lockdown Tool](#)^[132] qui peut également être utilisé pour configurer cette fonction de manière pratique.

Avant de commencer, vous devez d'abord vérifier si votre PC dispose d'un BIOS / UEFI avec lequel le PC peut être démarré automatiquement. Si c'est le cas (par exemple, c'est le cas des PC intel NUC), vous devriez au moins utiliser cette fonction pour le démarrage automatique du PC, car cette fonction est beaucoup plus robuste que l'utilisation de la planification des tâches de Windows, car elle contrôle le PC avant qu'il ne soit exécuté doit premier réveil (voir ci-dessous).

Démarrage automatique du PC via le BIOS / UEFI :

1. Démarrez le PC et attendez que l'écran de connexion de Windows s'affiche.
2. Toutefois, ne saisissez pas votre mot de passe, mais cliquez sur le bouton d'alimentation en bas à droite.
3. Maintenez la touche Shift enfoncée et cliquez sur l'option "**Redémarrer**". L'UEFI s'ouvre alors.
4. Recherchez les paramètres du démarrage automatique dans l'UEFI et réglez-les selon vos souhaits, puis enregistrez les paramètres.

Si vous avez configuré le démarrage automatique via l'UEFI, vous pouvez définir l'arrêt automatique à l'aide de l'icône *FrontFace Lockdown Tool*. Pour ce faire, réglez l'heure de l'"**arrêt quotidien**". Une tâche d'arrêt est alors créée dans le planificateur de tâches de Windows. Si nécessaire, vous pouvez affiner ce paramètre ultérieurement dans le planificateur de tâches de Windows (par exemple, seulement lun-ven). Pour plus de détails, voir ci-dessous.

Démarrage automatique du PC avec les outils intégrés de Windows :

Si votre UEFI ne dispose pas d'une fonction de démarrage automatique contrôlé dans le temps, vous pouvez néanmoins "émuler" cette fonction avec les outils Windows on-board. Pour ce faire, le PC n'est pas éteint automatiquement, mais mis en hibernation. Dans cet état, la planification des tâches de Windows reste active, même si le PC semble éteint. Ainsi, à l'aide de la planification des tâches de

Windows, le PC peut être réveillé à l'heure de démarrage et un redémarrage du système peut être déclenché, de sorte que vous disposez d'un système fraîchement démarré à l'heure fixée.

1. Démarrez le *FrontFace Lockdown Tool* et réglez l'heure d'arrêt du PC sous "**Hibernation quotidienne**". Définissez également l'heure de démarrage du PC sous "**(Re)démarrage quotidien**".
2. Pour que ces deux opérations fonctionnent, il faut éventuellement activer Windows en hibernation. Vous pouvez le faire en exécutant : `powercfg.exe / h on`
3. Vous devez également sélectionner la fonction "**Autoriser les minuteries de réveil**" dans les paramètres d'alimentation de Windows afin de pouvoir sortir de l'hibernation.

Outre le démarrage et l'arrêt automatiques du PC, la connexion automatique sans saisie de mot de passe et le démarrage automatique de l'ordinateur de bureau sont importants. *FrontFace Player App* sont importantes. Vous pouvez facilement configurer ces options, et bien d'autres, à l'aide de l'option [*FrontFace Lockdown Tool*](#)^[132].

Personnalisation des tâches d'automatisation du planificateur de tâches de Windows

Le site [*FrontFace Lockdown Tool*](#)^[132] crée une tâche avec un modèle de répétition quotidien dans le planificateur de tâches de Windows pour le démarrage, l'arrêt ou l'hibernation automatiques. Si vous souhaitez un modèle de répétition plus nuancé, vous pouvez personnaliser ces tâches. Pour ce faire, lancez le **planificateur de tâches de Windows** via le menu Démarrer et recherchez les tâches qui commencent par le préfixe "**MBFFLDT_**". Vous pouvez ensuite les adapter en fonction de vos souhaits (par exemple, démarrage/arrêt quotidien uniquement du lundi au vendredi).

8.3 Déploiement des logiciels et installation des mises à jour

L'installation de *FrontFace* (qu'il s'agisse d'une nouvelle installation ou de la mise à niveau d'installations existantes) se fait à l'aide du paquet d'installation (setup) : **frontface.exe**

Lorsque vous exécutez le paquet d'installation, l'*assistant de configuration de FrontFace* vous guidera tout au long du processus d'installation ou de mise à niveau.



Informations : Pour mettre à jour une installation *FrontFace* existante, vous devez obtenir le paquet d'installation de la nouvelle version et l'exécuter sur le système avec l'ancienne version. Votre configuration existante ainsi que le contenu actuellement publié seront conservés pendant le processus de mise à niveau. Veuillez noter qu'il est très important que vous mettiez à niveau TOUTES vos installations *FrontFace*: Cela concerne à la fois les lecteurs et les PC, où le logiciel *FrontFace FrontFace Assistant* est installé !

Vous pouvez uniquement installer une version plus récente sur une version plus ancienne. En revanche, lors de la mise à niveau d'une version d'essai vers une version complète, vous pouvez installer le produit complet de la même version "par-dessus" la version d'essai. Le processus est le même que pour une mise à niveau normale.

Installation automatique ou sans surveillance

En plus du processus d'installation interactif utilisant l'*assistant d'installation FrontFace*, le paquet d'installation peut également être exécuté en mode autonome. Ceci est utile pour les systèmes de déploiement de logiciels ou l'installation scriptée de composants logiciels. Les commutateurs de ligne de commande suivants sont pris en charge par le pack d'installation *FrontFace*:

Commutateur de ligne de commande	Description
/SP-	Désactive l'invite " <i>This will install... Voulez-vous continuer ?</i> " audémarrage.
/SILENT	Processus d'installation sans surveillance. Désactive l'assistant d'installation. En cas d'erreur, des messages de dialogue peuvent encore apparaître.
/VERYSILENT	Désactive tout type d'éléments interactifs pendant le processus d'installation, comme par exemple les boîtes de dialogue d'erreur, etc. (à utiliser à la place de l'option /SILENT !)
/LANG=fr	Définit la langue d'installation (de = allemand, en = anglais, fr = français).

<code>/NORESTART</code>	Empêche le programme d'installation de redémarrer le système après une installation réussie, ou après un <i>"échec de la préparation à l'installation"</i> qui demande un redémarrage. Généralement utilisé avec <code>/SILENT</code> ou <code>/VERYSILENT</code> .
<code>/RESTARTEXITCODE=X</code>	Spécifie un code de sortie personnalisé "X" que le programme d'installation doit renvoyer lorsque le système doit être redémarré après une installation réussie. (Par défaut, 0 est renvoyé dans ce cas.) Généralement utilisé avec <code>/NORESTART</code> .
<code>/TYPE=playeronly</code>	Installe uniquement l'application du lecteur et non l'ensemble de l'installation (qui comprend également l'application <i>FrontFace Assistant</i>). Les types d'installation pris en charge sont : complète , playeronly et personnalisée .
<code>/TASKS="autostarticon, Pare-feu"</code>	Liste de tâches d'installation à exécuter, séparées par des virgules (les valeurs possibles sont : autostarticon , Firewall , print2screenDriver , createNetShare).
<code>/LOG="installlog.txt"</code>	Définit un fichier journal dans lequel le programme d'installation enregistrera toutes les activités d'installation à des fins de diagnostic.

Si vous avez déjà installé *FrontFace* et que vous souhaitez effectuer une mise à jour automatique vers une version plus récente, la ligne de commande suivante est recommandée :

frontface.exe /SP- /VERYSILENT



Avis : Si vous mettez à jour *FrontFace* sur un PC avec le commutateur de ligne de commande `/SILENT` ou `/VERYSILENT` sur un système qui a été initialement installé à l'aide du [type d'installation](#) ²⁴ "Installer Player App uniquement (pour l'installation sur un PC de lecteur)", le programme d'installation mettra automatiquement fin à toute application en cours d'exécution au démarrage. *FrontFace Player App* au démarrage. Une fois l'installation de la mise à jour terminée, un redémarrage automatique du PC du lecteur sera effectué dans ce cas. Si cela n'est pas souhaité, ajoutez le commutateur de ligne de commande `/NORESTART` à l'appel.

8.4 LAV Filters (Video)

Pour obtenir les meilleures performances de lecture vidéo, l'installation des **filtres LAV** (Codec Pack) est recommandée. Après l'installation (recommandée sur tous les PC où *FrontFace* est installé), lancez l'application **LAV Video Configuration** à partir du menu de démarrage de Windows pour configurer les LAV Filters pour votre système.

Le paramètre le plus important à configurer est le **Décodeur matériel à utiliser**:

Accélération matérielle

L'accélération matérielle permet au GPU de décoder la vidéo afin de libérer le CPU pour d'autres tâches. Le décodeur vidéo LAV prend en charge cinq décodeurs matériels :

- **Aucun**: La vidéo sera décodée par le CPU. En raison de la charge élevée, cela peut entraîner des bégaiements de la vidéo.
- **NVIDIA CUVID**: Le décodeur CUDA de Nvidia. Les trames vidéo sont décodées avec le même matériel qu'avec DXVA sur le GPU, mais les trames vidéo doivent être recopiées dans la RAM du système.
- **Intel QuickSync**: Similaire à CUVID, mais pour les GPU d'Intel.
- **DXVA2 (copy-back)**: Peut être utilisé par tout matériel prenant en charge DXVA2 (Intel peut avoir quelques problèmes avec la vidéo VC1). Nécessite plus de bande passante GPU/mémoire car chaque texture vidéo est recopiée dans la RAM principale après le décodage.
- **DXVA2 (native)**: Peut être utilisé par tout matériel prenant en charge DXVA2 (Intel peut avoir quelques problèmes avec la vidéo VC1). Il peut y avoir des problèmes de perte d'images aux limites du clip, car la DXVA exige du décodeur vidéo qu'il retire quelques images.

DXVA2 (native) versus DXVA2 (copy-back)

Les implémentations DXVA se déclinent en deux variantes : native et copy-back. Avec le type natif, la vidéo décodée reste dans la mémoire du GPU jusqu'à ce qu'elle soit affichée. Cela entraîne certaines limitations en matière de lecture. De nombreuses puces graphiques n'ont pas été optimisées pour copier les données de la mémoire du GPU vers la mémoire du CPU. Elles sont trop lentes pour une lecture fluide. Elles ne peuvent copier les données rapidement que dans l'autre sens. C'est le cas des anciennes puces AMD/ATI et des anciennes puces Intel.

Les implémentations DXVA de type "copy-back" copient la vidéo décodée de la mémoire du GPU vers la mémoire du CPU. Ces implémentations n'ont pas les limitations mentionnées ci-dessus et agissent comme un décodeur logiciel normal. Le copiage DXVA ne fonctionne correctement que si le GPU peut copier les données assez rapidement. Dans le cas contraire, la lecture vidéo sera saccadée. Les GPU qui devraient être suffisamment rapides sont les suivants :

- **NVIDIA**: Tous les modèles de ces dernières années

- **Intel:** Intel HD Graphics 2000 et plus récents
- **AMD/ATI:** Radeon HD 6xxx et plus récents.



Avis : Dans la plupart des cas, la **DXVA2 (copy-back)** ou la **DXVA2 (native)** est le meilleur choix ! Si vous rencontrez des problèmes de performance, essayez l'une ou l'autre option. En plus de cela, vous devez vous assurer que les derniers pilotes de carte graphique sont installés !

8.5 Configuration du serveur proxy

Si vous utilisez un serveur proxy pour vous connecter à Internet, vous devrez peut-être apporter quelques modifications à la configuration de *FrontFace* afin qu'il utilise la connexion proxy pour accéder à des contenus en ligne tels que des flux RSS, des prévisions météorologiques ou des pages Web.



Avis : Par défaut, *FrontFace* utilise le serveur proxy configuré pour le système (s'il existe). Ainsi, dans la plupart des cas, *FrontFace* fonctionnera directement avec un serveur proxy.

Pour activer l'utilisation d'un serveur proxy, vous devez modifier les fichiers suivants à partir du répertoire d'installation de *FrontFace* comme décrit ci-dessous :

"**FrontFace Runtime.exe.config**" (pour *FrontFace Player App*)

"**FrontFace Assistant.exe.config**" (pour *FrontFace Assistant*)

"**WebPubUpdater.exe.config**" (uniquement en cas d'utilisation de la méthode de publication

"Web Server" sur le lecteur).

Le fichier "**FrontFace Player.exe.config**" ne doit PAS être modifié !

Veuillez éditer la section `<system.net>` des fichiers ci-dessus et en utilisant un éditeur de texte comme *Notepad* ou [Visual Studio Code](#).

Pour désactiver entièrement l'utilisation d'un serveur proxy, il suffit de changer la propriété `enabled="true"` de l'élément `<defaultProxy>` en `"false"`.

Pour une configuration plus avancée, utilisez l'élément `<defaultProxy>` complet :

```
<defaultProxy enabled="true" useDefaultCredentials="false">
  <proxy usesystemdefault="True|False|Unspecified"
autoDetect="True|False|Unspecified"(en anglais)
bypassonlocal="True|False|Unspecified"(en anglais)
  proxyaddress="http://192.168.1.10:3128"
  scriptLocation="http://address/proxy.pac" />
  <bypasslist>
    <add address="[a-z]+\..contoso\.com$" />
    <add address="192\.168\.\d{1,3}\.\d{1,3}" />
  </bypasslist>
</defaultProxy>
```


Il est possible de définir l'adresse explicite du serveur proxy ainsi qu'un script de configuration (PAC) et une liste de contournement facultative qui prend en charge les expressions régulières.

Pour des informations détaillées sur les paramètres, veuillez vous reporter à la [documentation sur la configuration du proxy](#) de Microsoft.

Si votre serveur proxy nécessite des informations d'identification explicites pour l'authentification, veuillez utiliser le *gestionnaire d'informations d'identification Windows* pour les ajouter à l'adresse de votre serveur proxy. Pour accéder au *gestionnaire de justificatifs Windows*, ouvrez le *menu Démarrer de Windows* et tapez "**Gestionnaire de justificatifs**" ou sélectionnez le "**Gestionnaire de justificatifs**" dans le panneau de configuration (classique) de Windows.

Allez dans "**Windows Credentials**" et cliquez sur "**Add a Generic Credential**". Saisissez ensuite l'URL/IP de votre serveur proxy ainsi que votre nom d'utilisateur et votre mot de passe. En outre, veuillez à définir l'attribut `useDefaultCredentials="true"` de l'élément `<defaultProxy>` dans les fichiers `.config` mentionnés ci-dessus également !

⇒ Configuration du proxy du moteur de navigation Web intégré :

FrontFace comprend deux moteurs de navigateur Web parmi lesquels vous pouvez choisir : **Internet Explorer** et **Chromium**. Si vous sélectionnez "**Internet Explorer**", les options de configuration décrites ci-dessus seront également appliquées automatiquement et aucune autre configuration n'est nécessaire. En revanche, si vous utilisez le moteur de navigation Chromium, vous devez configurer le serveur proxy séparément. Dans les "**Paramètres avancés du lecteur**" de la section "**Lecteurs**" de l'interface utilisateur de l' *FrontFace Assistant* vous pouvez sélectionner le type de proxy pour le moteur de navigation Chromium. Ces options sont disponibles :

- **Default**

Utilise les paramètres de proxy configurés pour le système (tels que définis dans l'onglet "**Réseau**" des paramètres IE).

- **Auto**

Utilise le [protocole WPAD](#) pour détecter automatiquement les paramètres du proxy.

- **Aucun**

L'utilisation d'un serveur proxy est désactivée.

- Vous pouvez également entrer l'URL (`http://...`) d'un **script PAC** qui contient votre configuration de proxy.


8.6 Ouverture de session unique (navigateur Web)

Le navigateur Chromium intégré à *FrontFace* est également capable d'afficher les sites Web qui fonctionnent avec l'**authentification unique (SSO)**. Pour ce faire, il faut d'abord s'assurer que l'utilisateur Windows exécutant le navigateur Chromium *FrontFace Player App* peut se connecter à la page Web souhaitée via SSO.

Créez une liste de lecture avec une page où vous incluez votre page Web SSO comme [objet média de page Web](#)⁸⁰. Lorsque vous la prévisualisez, vous devriez voir le formulaire de connexion, car le SSO ne fonctionne pas à ce stade.

Publiez maintenant cette liste de lecture dans un lecteur où vous souhaitez utiliser la fonction SSO.

Lancez le *FrontFace Player App*. Encore une fois, vous ne devriez voir que le formulaire de connexion au début !

Appuyez sur **ESC** et cliquez sur , puis sélectionnez "**Player Settings**". Faites défiler la liste jusqu'en bas. Vous y trouverez les paramètres suivants, que vous devrez ajuster en conséquence :

Chromium IWA Whitelist :

Une liste d'URL séparées par des virgules/semicolons qui spécifie les serveurs à mettre en liste blanche pour l'authentification intégrée (IWA). Si cette liste n'est pas spécifiée, le moteur Chromium tentera de déterminer si un serveur se trouve sur l'intranet et ne répondra aux demandes IWA que si c'est le cas. Si un serveur est détecté depuis l'Internet, les demandes IWA sont ignorées.

Liste blanche des délégués IWA de Chromium :

Une liste d'URL séparées par des virgules/semicolons qui spécifie les serveurs auxquels Chromium est autorisé à déléguer. Si cette liste n'est pas spécifiée, Chromium ne déléguera pas les informations d'identification de l'utilisateur même si un serveur est détecté depuis l'intranet.

Entrez votre ou vos serveurs ici. Si vous enregistrez ensuite les paramètres et cliquez à nouveau sur "**Démarrer le lecteur**" dans le menu, votre site Web s'affichera à nouveau. Si les paramètres sont correctement configurés, vous devriez maintenant voir le site Web actuel (c'est-à-dire dans l'état "connecté").

8.7 Configuration du réseau Windows

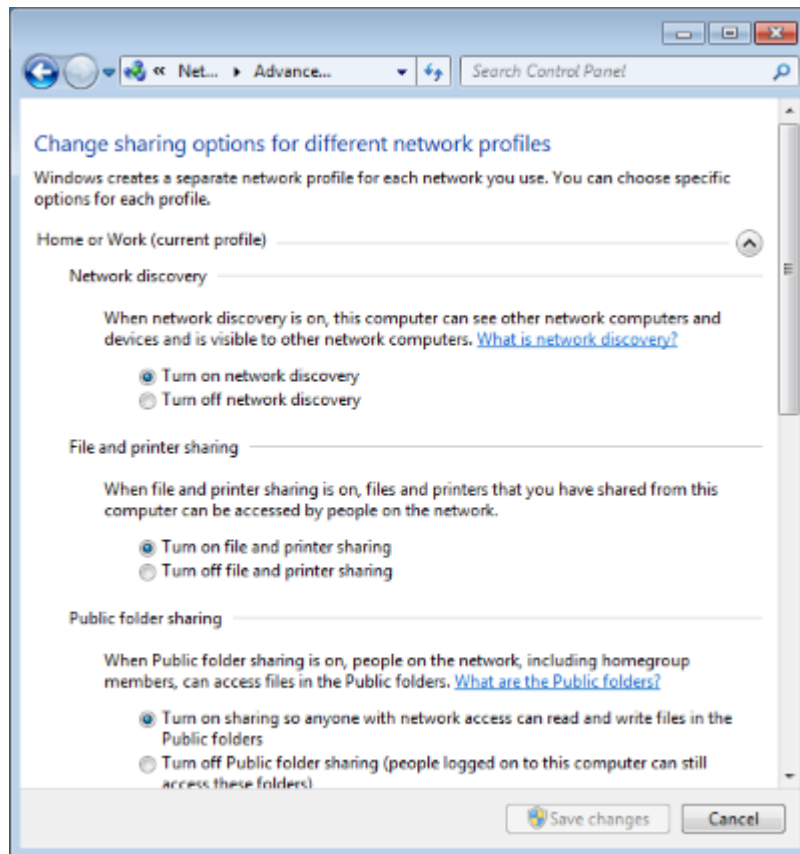
Le système d'exploitation Windows permet d'ajouter facilement des ordinateurs à des réseaux et d'échanger et de partager des fichiers via le réseau.

FrontFace utilise le système de réseau Windows pour transférer des fichiers des PC d'administration (à l'aide de l'icône *FrontFace Assistant*) vers les ordinateurs des lecteurs ou des kiosques. De cette façon, les écrans d'information et les bornes d'information peuvent très facilement être mis à jour à distance.

Pour ce faire, on utilise ce que l'on appelle un partage réseau. Dans ce cas, un partage réseau est un dossier local sur un PC qui est rendu accessible à d'autres ordinateurs via le réseau. Cela permet non seulement au PC d'accéder à ce dossier local par le biais du partage réseau, mais aussi d'accéder à tous les autres PC du même réseau - moyennant des autorisations d'accès appropriées.

Pour configurer un partage réseau dans Windows, les deux PC doivent d'abord être reliés au même réseau. Lorsque Windows reconnaît une nouvelle connexion réseau (lorsqu'un câble réseau est branché ou que l'ordinateur se connecte pour la première fois à un réseau sans fil), il vous demande d'indiquer si le nouveau réseau est un réseau domestique (privé), un réseau professionnel ou un réseau public. Les réseaux publics (par exemple, via une connexion sans fil dans un hôtel) sont soumis à des règles de sécurité particulièrement strictes qui ne permettent généralement pas le partage de fichiers. Il est donc important de sélectionner soit un **"réseau privé"**, soit un **"réseau de travail"**.

Dans le **"Centre de réseau et de partage"** de Windows, vous pourrez alors modifier des paramètres avancés tels que l'autorisation d'accéder aux fichiers et dossiers partagés sur cet ordinateur. Ces paramètres peuvent être personnalisés séparément pour chaque profil de réseau. Veillez donc à effectuer les réglages suivants pour le bon profil !

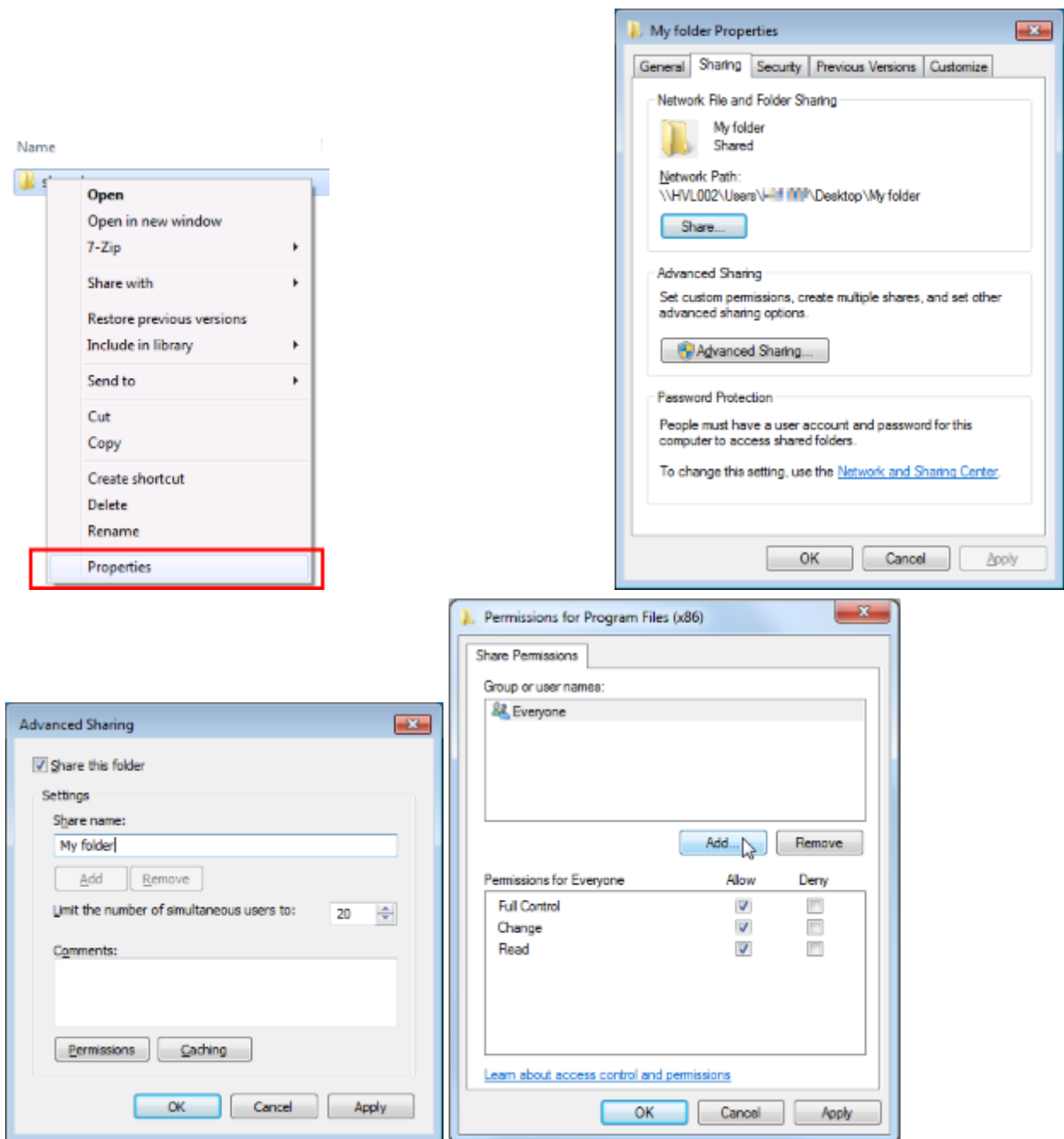


Les paramètres "**Découverte du réseau**" et "**Activer le partage de fichiers et d'imprimantes**" doivent être sélectionnés pour pouvoir utiliser le partage du réseau. Si vous souhaitez accéder aux partages réseau sans entrer de nom d'utilisateur et de mot de passe, vous devez également sélectionner "**Désactiver le partage protégé par mot de passe**" dans le paramètre "**Partage protégé par mot de passe**". Sinon, l'accès à distance au PC en question n'est possible qu'avec un nom d'utilisateur et un mot de passe.

Veuillez suivre les étapes ci-dessous pour partager un dossier :

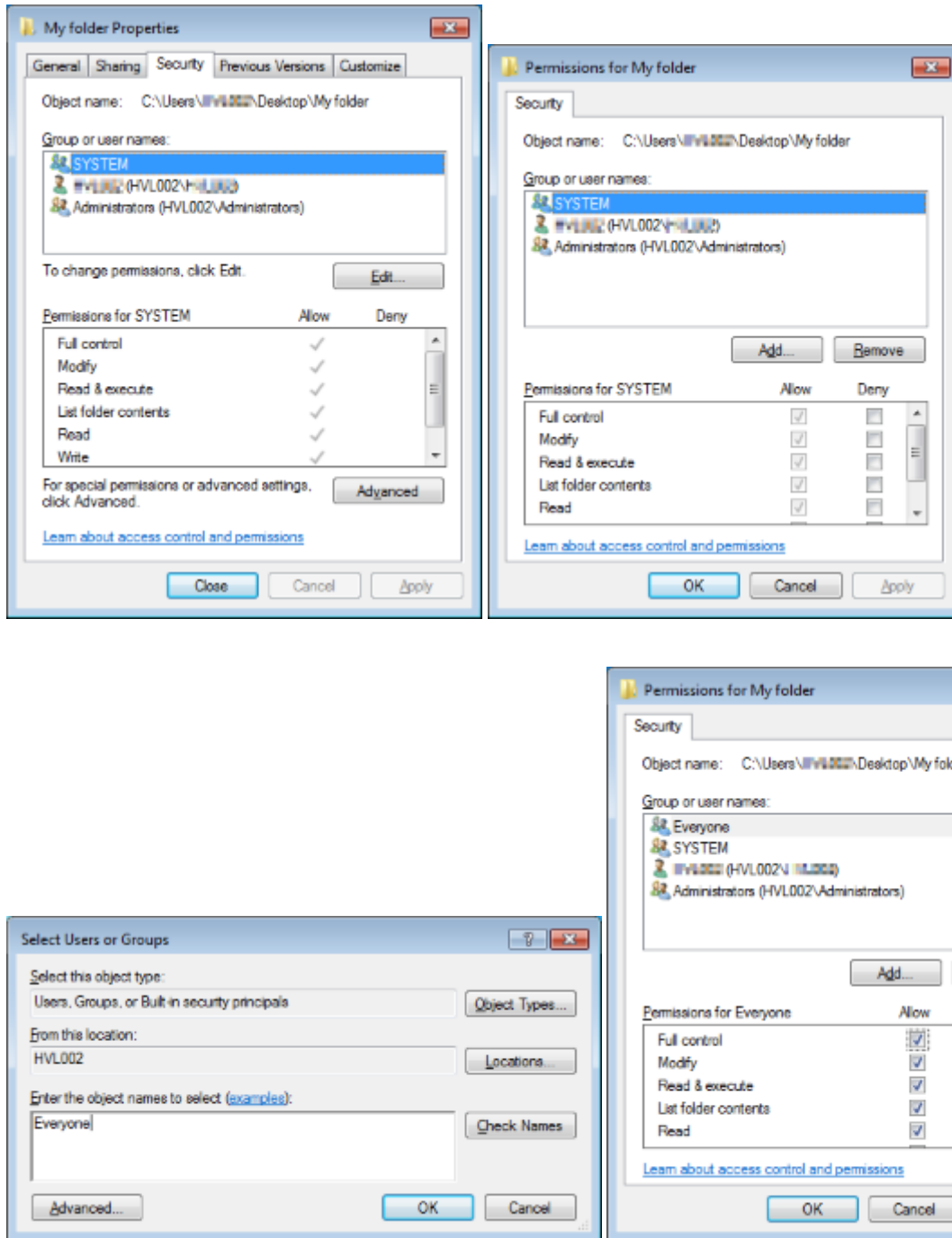
- **Définissez les autorisations de partage (créer un partage) :**

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le lecteur ou le dossier que vous souhaitez partager, puis cliquez sur "**Propriétés**".
2. Sélectionnez l'onglet "**Partage**".
3. Cliquez sur "**Partage avancé**".
4. Activez "**Partager ce dossier**".
5. Entrez le nom de partage approprié
6. Cliquez sur "**Permissions**" au bas de la boîte de dialogue.
7. Saisissez l'autorisation souhaitée pour le groupe "**Tout le monde**" (par exemple, le contrôle total) et confirmez toutes les boîtes de dialogue.



• **Personnaliser les autorisations du système de fichiers (accorder des autorisations d'accès) :**

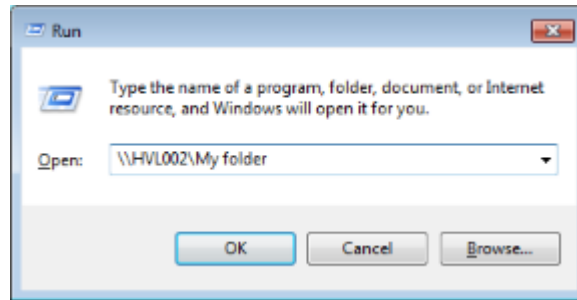
1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le lecteur ou le fichier que vous souhaitez partager, puis cliquez sur "**Propriétés**".
2. Sélectionnez l'onglet "**Sécurité**".
3. Cliquez sur "**Modifier**".
4. Cliquez sur "**Ajouter**".
5. Saisissez "**Tout le monde**" dans la zone de texte et confirmez la boîte de dialogue.
6. Ajustez les permissions (Contrôle total) si nécessaire et confirmez tout.



Après avoir effectué ces actions, vous pourrez accéder au dossier partagé depuis un autre PC du même réseau en appuyant sur la combinaison de touches **WINDOWS+R** et en entrant le chemin suivant :

\\N- NOM DU PC\N- Nom du dossier partagé

"**NOM DU PC**" est le nom ou l'adresse IP de l'ordinateur sur lequel vous avez partagé le dossier. "**Nom du partage**" est le nom du partage réseau que vous avez choisi.



Vous pouvez également naviguer vers le dossier partagé avec l'explorateur de fichiers de Windows en cliquant sur "Réseau" > "NOM DU PC" > "Nom du partage".

⇒ Problèmes typiques et dépannage :

Si vous ne pouvez pas accéder au fichier, veuillez vérifier les aspects suivants :


1. Le PC contenant le dossier partagé est-il accessible depuis un autre PC par "ping" ?
Cliquez sur **WINDOWS+R** sur un autre PC et entrez "CMD". Tapez "ping PC-NAME" (où PC-NAME est le nom du PC du joueur !) dans la console. Vous pouvez également saisir l'adresse IP du PC partagé au lieu du nom du PC. Si le PC n'est pas accessible par cette méthode, une erreur fondamentale s'est produite et les questions suivantes doivent être examinées : Les deux PC sont-ils connectés au même réseau ? Le partage du réseau a-t-il été activé correctement dans le "**Centre de réseau et de partage**" ? Le réseau a-t-il été sélectionné en tant que "réseau privé" (domicile) ou "réseau de travail" ?
2. Si vous pouvez voir le dossier partagé mais recevez une notification indiquant que vous n'avez pas les privilèges nécessaires pour y accéder, vérifiez si les autorisations du système de fichiers pour le dossier ont été correctement définies (voir ci-dessus). Vérifiez également que vous êtes connecté avec le nom d'utilisateur et le mot de passe corrects, sauf si vous avez sélectionné "**Désactiver le partage protégé par mot de passe**".


8.8 Paramètres DPI de Windows

En plus de la résolution des écrans, les paramètres système de Windows permettent d'ajuster la mise à l'échelle des contenus de l'écran (paramètres DPI). À partir de Windows 10, ces paramètres peuvent même être appliqués par écran.

Vous trouverez les paramètres de mise à l'échelle de l'écran en faisant un clic droit sur le bureau et en sélectionnant "**Paramètres d'affichage**" dans le menu contextuel.

En principe, nous recommandons sur les PC des lecteurs de régler la mise à l'échelle de tous les écrans sur **100%** ou **96 dpi**. Le site *FrontFace Player App* est également capable de fonctionner sur des systèmes avec des paramètres DPI différents. Toutefois, il peut arriver que la présentation diffère de la version simulée dans l'aperçu, même si vous avez défini la même résolution d'écran dans l'aperçu que sur le lecteur.

Si vous voulez que le *FrontFace Player App* compense les paramètres DPI de Windows et effectue le rendu comme s'il était réglé sur 100 % / 96 dpi, vous pouvez définir le paramètre du lecteur "**Disable DPI Awareness**" dans la liste des [paramètres du](#)  lecteur.

Pour que ce paramètre fonctionne également dans l'aperçu, vous devez sélectionner le lecteur approprié pour appliquer les paramètres dans la [boîte de dialogue d'aperçu](#) .

8.9 Utilisation partagée d'un PC comme station de travail et lecteur

Normalement, le *FrontFace Player App* s'exécute sur un périphérique dédié qui est appelé lecteur. Ce PC est généralement utilisé uniquement pour exécuter le *Player App*. Dans certains cas, il peut être souhaitable d'exécuter l'application *Player App* sur un PC qui est également utilisé à d'autres fins. Un cas typique est un PC de bureau à la réception où un écran plat est attaché comme écran secondaire qui est utilisé pour afficher des informations générales ou des messages de bienvenue pour les visiteurs. Un autre cas est celui de la [configuration "tout-en-un"](#) dans laquelle *Player App* et *Assistant* sont utilisés sur le même PC et deux écrans sont connectés à ce PC.

L'écran sur lequel vous voulez exécuter le *FrontFace Player App* est appelé **"écran de présentation"** dans ce qui suit.



Information : *FrontFace* supporte également l'utilisation partagée d'un PC de lecteur qui est également utilisé comme station de travail pour exécuter d'autres applications. Cependant, il est recommandé d'avoir un matériel dédié au lecteur car cela augmente la stabilité et la sécurité et est également meilleur en ce qui concerne les performances globales du système.

Afin de faire fonctionner le *FrontFace Player App* fonctionne dans une telle configuration, certaines options de configuration doivent être ajustées. Ouvrez la section du menu **"Players"** de l'application *FrontFace Assistant* et activez les **"Paramètres avancés du lecteur"** pour le lecteur que vous voulez utiliser. Modifiez les paramètres suivants :

- Désactiver **"Prendre des captures d'écran"**.
- Désactiver **"Arrêter le shell de l'explorateur Windows"**.
- Désactiver **"Désactiver l'économiseur d'écran de Windows"**.
- Désactiver **"Couvrir l'arrière-plan de l'écran principal avec du noir" ***.
- Désactiver **"Couvrir le fond des écrans secondaires avec du noir" ***.
- Réglez **"Start Screen Index"** sur l'index de votre écran de présentation (par exemple "2").
- Désactiver **"Masquer le curseur de la souris en cas d'inactivité"**.
- Désactiver **"Activer le clavier intégré à l'écran (OSK)"**.
- Activer **"Ignorer les raccourcis clavier par défaut"**.


*) Définissez une seule de ces options, en fonction de l'écran que vous utilisez pour travailler avec des applications normales (en général, vous devriez désactiver l'option "Couvrir de noir l'arrière-plan de l'écran principal").

Une fois ces paramètres appliqués, sélectionnez l'écran du lecteur et réglez l'**"Index d'écran Windows"** sur l'index d'écran de votre écran de présentation (par exemple "2"). Veuillez ne

configurer qu'UN seul écran dans les paramètres du lecteur (l'écran de présentation), car l'autre écran est censé être utilisé pour le travail normal sur le PC et ne doit pas être acquis par *FrontFace*!

Une fois que vous avez publié le projet, vous pouvez lancer l'application *FrontFace Player App* et continuer à travailler avec d'autres applications sur l'écran de non-présentation.

Remarque sur : Étant donné que le site Player App est lancé avec les paramètres standard lors de son premier démarrage et que les nouveaux paramètres modifiés sont appliqués pendant la phase d'initialisation, il est possible que, par exemple, le shell de l'explorateur Windows se ferme encore. Dans ce cas, vous devez simplement redémarrer le PC. Si vous redémarrez ensuite le *FrontFace Player App* Si vous redémarrez le PC, tous les paramètres seront appliqués correctement !

 **Avis :** Pour quitter le *FrontFace Player App* avec cette configuration, vous devez lancer le gestionnaire de tâches de Windows (via **CTRL+ALT+DEL**) et quitter d'abord le processus "*FrontFace Player Starter.exe* " et ensuite le processus "*FrontFace Player Runtime.exe* ".

8.10 Raccourcis clavier

You can also use keyboard shortcuts to work with the *FrontFace Assistant* and the *FrontFace Player App*. The following list gives you an overview:

Raccourcis	Raccourci alternatif	FrontFace Assistant	FrontFace Player App
CTRL+S		Sauvegarder le projet	
CTRL+O		Ouvrir un projet	
CTRL+N		Nouveau projet	
DEL	–	Supprimer l'élément de liste sélectionné	
F1		Aller à "Accueil"	
F4		Modifier le bouton de menu sélectionné	
F5		Démarrer l'aperçu (liste de lecture ou page)	
F8			Quitter l'application ou l'aperçu du lecteur
CTRL+P		Paramètres du projet	
F6		Publier	
F7		Activer/désactiver l'élément de la liste actuelle	
ALT+A	+	Ajouter un élément à la liste actuelle	
ENTER		Modifier l'élément de la liste actuelle	
ALT+F4		Quitter l'application	Quitter l'application lecteur
CTRL+PAGE UP		Déplacer un élément de la liste vers le haut	
CTRL+PAGE DOWN		Déplacer un élément de la liste vers le bas	
CTRL+POS1		Déplacer un élément de la liste vers le haut	
CTRL+END		Déplacer un élément de la liste vers le bas	

8.11 Plugin SDK

Outre les **plugins de contenu et de source d'événements**^[112] qui sont disponibles pour *FrontFace* sur le [site Web de mirabyte](#), vous pouvez également développer vos propres plugins personnalisés. Cela nécessite des compétences en programmation qui couvrent **Microsoft .NET, WPF (Windows Presentation Foundation)** et un langage de programmation .NET tel que **C#** ou **VB.NET**.

Le **Plugin SDK** est gratuit et se compose d'un manuel PDF pour les développeurs qui décrit le système de plugins et la manière de développer des plugins, un exemple de plugin avec le code source et une **application Plugin Tester** qui facilite le développement de plugins *FrontFace* avec des environnements de développement intégrés (IDE) tels que *Microsoft Visual Studio*.

Pour obtenir le Plugin SDK, vous devez sélectionner le **type d'installation**^[24] "**Installation personnalisée**", puis sélectionner le composant "**Plugin SDK**" dans la liste des composants installables. Veuillez noter que vous ne pouvez pas installer le SDK après avoir déjà installé *FrontFace* à l'aide du type "**Installation complète**". Dans ce cas, vous devez d'abord désinstaller *FrontFace*, puis le réinstaller en utilisant le type "**Installation personnalisée**".

IX Considérations de sécurité

9 Considérations de sécurité

Comme pour tous les systèmes informatiques, les considérations de sécurité doivent toujours jouer un rôle important lors de la mise en place et de l'exploitation de systèmes de signalisation numérique ou de kiosques.

Vous devez prendre en compte les aspects suivants :

1. **Accès physique** : Avec les systèmes non interactifs, vous devez essayer d'empêcher complètement l'accès physique par des tiers (par exemple, en rendant inaccessibles les ports (USB) ou l'ensemble du PC de lecture, ou en suspendant/montant l'écran de manière à ce qu'il ne soit pas accessible). N'oubliez pas non plus que la plupart des écrans réagissent aux signaux infrarouges (émis par la télécommande). Pensez donc à bloquer le récepteur IR avec un morceau de ruban adhésif. Dans le cas des systèmes interactifs (kiosques), vous devez sécuriser à la fois le matériel et le logiciel. Outre la [définition d'un code PIN](#)^[58] pour protéger la sortie de *FrontFace*, vous devez également sécuriser le système d'exploitation en conséquence (par exemple, en utilisant le bouton [FrontFace Lockdown Tool](#)^[132]).
2. **Le système d'exploitation** : Que vous utilisiez Windows ou Android, assurez-vous que les mises à jour de sécurité fournies par les fabricants du système d'exploitation sont toujours installées rapidement et, dans le meilleur des cas, automatiquement. L'avantage des PC portables basés sur Windows est que vous pouvez les maintenir dans votre paysage informatique comme des systèmes de bureau normaux. S'il y a des écarts par rapport à votre configuration de bureau normale, vous pouvez, par exemple, fournir aux PC de lecture des stratégies de groupe adaptées.
3. **Accès au réseau** : Dans la plupart des cas, les PC des joueurs doivent pouvoir accéder à Internet (par exemple, pour les données météorologiques ou l'affichage de sites Web). Un pare-feu logiciel offre ici une protection, qui permet uniquement à l'ordinateur du joueur de *FrontFace Player App* d'accéder à l'Internet. En outre, l'accès via les partages de réseau revêt une importance particulière avec *FrontFace*: Habituellement, un dossier sur le PC du lecteur est rendu accessible à l'extérieur en tant que ["dossier de publication"](#)^[49] afin que les mises à jour puissent être transférées au lecteur à l'aide de l'*assistant*. Dans ce cas, vous devez vous assurer que l'accès à ce partage n'est accordé qu'aux utilisateurs autorisés.

X Dépannage et assistance

10 Dépannage et assistance

Si vous rencontrez des problèmes ou des questions lors de l'utilisation de *FrontFace*, veuillez suivre les étapes suivantes pour résoudre le problème :

1. Veuillez vérifier si la solution à votre problème ou la réponse à vos questions se trouve dans la documentation (manuel PDF) qui accompagne le paquet d'installation de *FrontFace* ou sur le site Web du produit correspondant. Les plugins sont également accompagnés d'un manuel d'utilisation distinct !
2. Veuillez consulter la base de connaissances (FAQ) sur le *site Web de mirabyte*. Vous y trouverez des réponses et des solutions aux questions les plus fréquemment posées ! Vous pouvez également rechercher directement dans la base de connaissances et les manuels d'utilisation des produits *FrontFace* : <https://www.mirabyte.com/go/faq>.
3. Si cela ne vous aide pas du tout, veuillez envoyer un e-mail à support@mirabyte.com pour soumettre une demande d'assistance. Veuillez décrire votre problème aussi précisément que possible (De quel produit parlez-vous ? Comment le problème se manifeste-t-il ? Le problème est-il reproductible ? etc.) Plus vous nous donnerez de détails, plus nous pourrons résoudre votre problème rapidement et de manière ciblée !

Indice

- A -

Accélération matérielle 138
Action 61, 62, 66, 67, 92, 93, 115, 116
Activation 33, 36, 37
Administrateur 45
Advertising 13
Affichage 148
Aide 156
Alimentation 87
Android 18, 30, 33, 48
Android TV 18
Aperçu 59, 96, 109
Aperçu du contenu 96
Aperçu du Player 59
API 112, 152
APK 30
Application 89, 121
Application externe 121
Architecture 21
Archives 43
Arrêter 134
Assistant 12, 21, 24, 39, 60
Audio 80, 118
Authentification 80, 124
Authentification de base 80
Authentification par certificat client 80
Automatisation 134

- B -

Bannière de cookies 124
Barre d'outils 66, 70, 71, 92, 116
Billboard 14
Blackboard 14
Botte 134
Boucle 64, 79
Bouton 65, 67, 71, 92, 116
Bouton de fermeture 70
Bouton de menu 67, 96
Brosse 91

- C -

Calendar 13
Carte d'images 69, 117

Carte graphique 138
Cas d'utilisation 13
Changer de site 99
Chromium 80
Cible de la publication 48
Cible de publication 47, 52, 53, 54
Clavier 18, 120, 129, 151
Clavier à l'écran 120
Clavier virtuel 120
Click2Zoom 115
Cliquez sur 115
Cloud 53
CMS 60
Code d'activation 36
Code QR 91
Code-barres 127
Codec 79, 138
Coins ronds 91
Compte à rebours 87
Conception 72, 73
Configuration 10, 27, 28, 33, 132, 136, 154
Configuration locale 28
Connexion 47, 48, 124
Container 72
Conteneur 73
Contenu 60, 96, 127, 128
Contenu statique 128
Contrôle du temps 134
Couleur 91
Couleur de fond 75
Courriel 116
CSS 80

- D -

Date 87, 97, 103
Dégradé 91
Délai d'attente 66
Délai d'interaction 66
Démarrage automatique 132
Démarrage rapide 10, 13
Dépannage 156
Déploiement 101, 136
Design 71
Diaporama 85
Disposition de la visionneuse de contenu 71, 72
Disposition du menu 66, 71
Disposition du Visualiseur de contenu 70
Dongle 36, 37

Dossier de publication 21, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 54
Dossier d'édition 49
DPI 148
Dropbox 53
Durée 64
Durée de vie 97
Durée naturelle 64

- E -

Écran 16, 18, 47, 55, 56, 57, 148, 149
Écran de veille 98, 108
Écran secondaire 149
Éditeur de mise en page 73
Emplacement 85
Erreur 29, 156
Espace réservé 92, 99
Espaceur 92
Étirement 75
Événement 93, 98
EWF 16
Excel 83, 104, 121
EXE 89, 121
Exigences 16, 18
Exigences du système 16, 18

- F -

FAQ 156
Fichier 75, 128
Fichier journal 35
Flux 103
Flux de données 91
Flux vidéo 91
Fonctions avancées 43
Fonctions interactives 65
FrontFace Assistant 12, 21, 24, 39, 60
FrontFace Lockdown Tool 132, 134
FrontFace Player App 10, 21, 24, 27, 30
FTP(S) 52

- G -

Gestion des fichiers 75
Graphiques 89
Graphiques vectoriels 89
Groupe 47, 48
Groupe de joueurs 48
Groupe de Player 47
Groupe de Players 48

- H -

Habillage de texte 84
Heure 87, 97, 103
Horloge 87, 103
Hors ligne 54
Hot Folder 86, 105
Hotel 14
HTML 80
HTTP(S) 52

- I -

Image 78
Impression 116
Info Screen 14
Information System 14
Informations d'identification 47, 48, 140
Informations sur le système 21, 58
Installation 10, 12, 24, 30, 132, 136
Intégration 93
Interaction avec l'utilisateur 65
Interactive Features 14
Internet 53
Introduction 8, 10
IWA 80

- J -

JavaScript 124
Joueur 35, 47, 48
Journal 29, 35
JPEG 78

- K -

Kiosk 14
Kiosque 41
Kiosque tactile 41

- L -

Language 43
Langue 66, 71, 85
LAV Filters 138
Lecteur 27, 33, 47, 48
Lecteur Android 48
Lecteur de disque dur USB 54
Lecteur PC 134
Lecteur Windows 47

Lecture 79
Lecture automatique 67
Lettre de lecteur 51
Licence 36, 37
Lien 75
Lien symbolique 75
Liens 69, 117
Liste de lecture 60, 61, 86, 96, 119
Liste de lecture intégrée 119
Lockdown Tool 132, 134, 154
Logiciel antivirus 16
Logo 72, 73, 114

- M -

Maintenance 27, 33
Matériel 16, 18
Menu 65, 66, 71, 96
Menu Maintenance 27, 33
Menu tactile 65, 66, 67, 71, 92, 96
Météo 85, 103
Méthodes de publication 49, 50, 51, 52, 53, 54
Méthodes d'édition 49
Minuterie 87, 97
Mise à jour 101, 136
Mise à l'échelle 148
Mise à niveau 136
Mise en page 72, 73, 114
Mise en page de la visionneuse de contenu 66
Mise en page de l'écran 72
Mise en page du menu 72
Mise en page superposée 114
Mode expert 43
Mode fenêtré 57
Mode multi-utilisateurs 45
Modèle de données 60
Modèles 72
Moniteur 55, 56, 57
Mot de passe 43, 62, 67, 80, 124, 127, 140
Motion Zoom 78, 85
MP3 80, 118
Multi-écran 56
Multi-Language 66
Multi-Langue 71
Mur de LED 57
Mur vidéo 57
Musique 61, 62, 66, 80, 118
Musique de fond 61, 62, 66, 80, 118

- N -

NAS 51
Navigateur 80, 142
Navigateur Web 142
News Ticker 87, 103
Niveau du journal 29

- O -

Objectif de la publication 21, 51
Objet média 73, 75, 78, 79, 80, 83, 84, 85, 86, 87, 89, 90, 91, 115
OneDrive 53
Ordonnancement 97
OSK 120
Ouverture de session unique 142
Overscan 27

- P -

Page 62, 64, 96
Page de la liste de lecture 62
Page Web 80, 123, 124, 142
Paramètres 27, 28, 33, 58, 61
Partage 116
Partage de réseau 47, 48, 50, 51, 143
Partager 143
Pause 79
PC 149
PDF 84
Périphériques d'entrée externes 129
Placeholder 84, 109
Placeholders 96
Placeholders intégrés 109
Planificateur de tâches 134
Planification 98
Player 28, 47, 58, 59
Player App 10, 21, 24, 27, 28, 30, 33, 35
Player Journal 29
Plein écran 115
Plugin 90, 112, 152
Plugin de contenu 90, 112
Plugin Event Source 112
Plugin SDK 112, 152
PNG 78
Poste de travail 149
PowerPoint 83, 104
Print2Screen 83, 104
Priorité 97

Programmation 97
Project 43
Projet 41
Protection 62, 67, 127
Publication 49, 51, 52, 53, 99
Publication de 101
Publication de la cible 49, 50
Publier 50, 54

- Q -

Quickstart 13, 14

- R -

Raccourci 99, 151
Raccourci clavier 129
Raccourci du bureau 99
Recherche 79
Rembobinage 79
Rembourrage 75
Répéter 105
Répétition 64
Restriction d'accès 62, 127
RFID 62, 67, 127
Room Occupancy Plans 13
Rotation 79, 83, 84
RSS 87
RTSP 91

- S -

Samba 18
Sauts de ligne 84
Sauvegarde 43
Schedule 13
SDK 112, 152
Se déconnecter 43
Sécurité 154
Serveur de fichiers 51
Serveur Proxy 140
Serveur Web 52
Settings 43
SFTP 52
Shell Windows 53
Shop Window Advertising 13
Signalisation numérique 41
SMB 18
Son 80, 118
Source de l'événement 98

Sous-écran 27
SSO 142
Statut 58
Style 71
Support 156
Surface colorée 91
SVG 89
Système de gestion de contenu 60
Système d'exploitation 16, 18

- T -

Tableau d'accueil 99
Taille de la police 84, 148
Téléchargement Sideload 30
Terminal 14
Texte 84, 92
Texte FX 84
Thème 71
Ticker 87, 103
Ticker à défilement 87, 103
Time Tables 13
Timing 64
Touch 14
Transparent 114
Tutorial 13, 14
Tutoriel 10, 13

- U -

Use Cases 13, 14
Utilisateur 45
UWF 16

- V -

Version 36, 136
Version démo 36
Version d'essai 36
Vidéo 79, 91, 123, 138
Visibilité 62, 67
Visionneuse de contenu 67, 70
VLC 121
VPN 53
Vue d'ensemble 21

- W -

WAV 80, 118
Welcome Board 13
Windows 16, 27, 47, 89, 132, 134, 148, 154

Windows Media Player 79
Word 83, 104

- Y -

YouTube 123

- Z -

ZIP 43
Zones 69, 117
Zones chaudes 69, 117
Zones tactiles 69, 117
Zoom 115, 148