

Installation et configuration de MeetingRoom

Août 2016 Version 005A



1	Int	troduction	4
	1.1	Utilisation de MeetingRoom	4
	1.2	Pré-requis	5
	1.3	Principe de fonctionnement	5
2	Co	nfiguration et utilisation sans passerelle de calendrier	6
	2.1	Configuration	6
	2.2	Préparation de la variable	6
	2.3	Configuration du masque MeetingRoom Mono	12
	2.4	Publication sur le player	14
	2.5	Cas d'utilisation sans serveur	14
3	Со	nfiguration et utilisation avec passerelle de calendrier	15
	3.1	Rappel sur les passerelles de calendrier	15
	3.2	Configuration de la variable	16
	3.3	Configuration du masque Mono/Summarization avec PlugnCast G2	16
	3.4	Configuration du masque Mono/Summarization avec Briva calendar	17
4	Af	fichage des réunions de plusieurs salle sur un même écran	18
5	Af	fichage d'un pictogramme de signalisation différentss pour chaque salle de réunion	18
	5.1	Formulaire: activer les colonnes sign1 (et sign2)	18
	5.2	Modifier la variable utilisée par MeetingRoom	19
	5.3	Ajouter les pictogrammes dans les médias liés	19
	5.4	Si les pictogrammes ne s'affichent pas du tout avec l'applet Calendar UI	20
	5.5	Si les pictogrammes ne s'affichent pas correctement avec l'applet Calendar UI	20
6	Re	ndu (MeetinRoom – Summarization – Paysage)	21
7	Ар	pendix	22
	7.1	Description du formulaire interface MeetingRoom-Mono	22
	7.1	1.1 Connexion serveur (récupération de l'ICS)	22
	7.1	1.2 Chargement / image de fond / police	22
	7.1	1.3 Gestion événements simultanés / pièces-jointes / mode console / affichage	23
	7.2	Description du formulaire interface MeetingRoom-Summarization	25
	7.2	2.1 Connexion server (récupération de l'ICS)	25
	7.2	2.2 Chargement / fond de page / marge / temps par page	25
	7.2	2.3 Entête / colonne / lignes / mode console	27
	7.3	Champs de ICS utilisés	29





1 Introduction

1.1 Utilisation de MeetingRoom

L'utilisation du modèle MeetingRoom permet à un player

- dans son mode « Summarization », d'afficher sur un écran toutes les réunions de plusieurs salles pour la journée en cours. Pour ce mode, il existe :
 - o le mode Landscape (paysage): préconisé pour un affichage sur un écran paysage
 - de 1 à 15 réunions max par page



- o le mode Portrait : préconisé pour un affichage sur un écran type portrait (totem)
 - Maximum de 8 à 15 réunions conseillé par page (pour un affichage plein écran),



 Maximum de 1 à 7 réunions par page conseillé dans une zone flottante (de taille inférieure à la zone principale plein écran)



• dans son mode « Mono », d'afficher une par une, les réunions en cours pour une salle en se référant au calendrier affecté à chaque salle (mode d'affichage paysage).

MeetingRoom peut-être joué

- un instant (ex: 30 secondes),
- 1 fois (le temps d'afficher toutes les réunions au moins une fois). Meeting Room peut être enchaîné ensuite avec d'autres médias. Une option permet notamment de jouer en continu si et seulement s'il existe des réunions à afficher.
- de manière infinie (dans ce cas il ne passe pas au média suivant).

MeetingRoom s'interface avec des applets (fournie par Innes)

- ICS-calendar
- MS-Exchange 2003
- MS-Exchange 2007/2010/365
- Lotus Domino 8.5
- GRR
- Zimbra 8.X
- CSV calendar
- Adesoft
- Agora

L'affichage des pièces jointes n'est supporté que pour ICS-calendar (+ Calendar UI)



Note: Depuis la version 1.10.43 (portrait) et 1.10.47 (summarization), l'API d'applet « Autres » permets de s'interfacer avec d'autres applets (ex: pour Gesroom)

1.2 Pré-requis

- MeetingRoom Mono V1.10.43 (ou supérieure),
- MeetingRoom Summarization V1.10.47 (ou supérieure).
- Gekkota V3.12.28 (ou supérieure) (avec l'App Playzilla).

1.3 Principe de fonctionnement

Plusieurs fonctionnements sont possibles:

• Sans passerelle de calendrier (uniquement en mode Mono):

L'affichage de l'occupation de la salle se fait via un fichier .ics que MeetingRoom récupère directement sur un serveur Web ou WebDAV en HTTP(S).

La compatibilité de ce mode de fonctionnement est la suivante :

- Screen Composer G3
- PlugnCast G2
- PlugnCast G3

• Avec passerelle de calendrier :

Par le biais d'un fichier de configuration, le serveur PlugnCastG2 ou Briva donne à la passerelle de calendrier les instructions pour récupérer, sur le serveur de messagerie, les informations liées à l'occupation de chaque salle. Ces informations sont compilées dans un fichier .ics stocké sur le serveur et mis à disposition de MeetingRoom.

La compatibilité de ce mode de fonctionnement est la suivante :

- Screen Composer G3
 - o associé à un serveur « Briva Calendar »
- PlugnCast G3
 - o associé à un serveur « Briva Calendar »
- PlugnCast G2
 - o avec une applet passerelle de calendrier

Notion de variable :

Dans la plupart des cas de figure, l'utilisation de MeetingRoom impose la création de variables.

Chaque player est associé à une valeur de variable. Il y aura donc autant de valeur de variable que de player.

Dans le cas du masque dans son mode « Summarization », toutes les valeurs de variables utilisées pour les players (en mono) sont utilisées pour afficher toutes les réunions de toutes les salles.



2 Configuration et utilisation sans passerelle de calendrier

(Pour une utilisation de MeetingRoom « Mono » uniquement)

2.1 Configuration

• Dans son utilisation sans passerelle de calendrier, le masque se connecte directement au serveur Web qui héberge le(s) fichier(s) .ics

Le serveur Web est désigné comme suit :

```
<uri-du-seveur-web>.
```

Exemple:

http://mon_serveur:8080/salles/

L'utilisation du serveur peut requérir à un login/mot de passe.

- On peut trouver 2 cas de figure :
 - L'occupation de chaque salle est contenue dans un fichier .ics dont le nom est différent, et l'URI du serveur est identique. Dans ce cas, on utilise une variable. La variable créée contient le nom du fichier .ics correspondant à la salle désirée.
 Par exemple : si le fichier se nomme salleXY.ics, la variable contiendra « id » : « salleXY ».
 - L'occupation de chaque salle est contenue dans un fichier .ics dont l'URI change.
 Dans ce cas, l'utilisation de variable n'est pas possible, et il faut générer autant d'instances du modèle MeetingRoom qu'il existe de salles.

Il est néanmoins possible d'utiliser le masque sans serveur. Dans ce cas, consulter le paragraphe « Cas d'utilisation sans serveur »

2.2 Préparation de la variable

Cas Screen Composer et Plugncast G2:

Pour afficher et configurer les variables dans Screen Composer et dans PlugnCast Studio, allez dans le menu « Réglages », puis « Afficher la vue » et sélectionnez « Mes variables » Choisissez « Nouvelle Variable », donnez-lui un nom et choisissez le type « JSON ».





Quel que soit le nombre de nombre de salle à gérer, une seule variable suffit. Les salles seront différenciées par les valeurs de la variable. Ajoutez autant de valeurs que de salles.

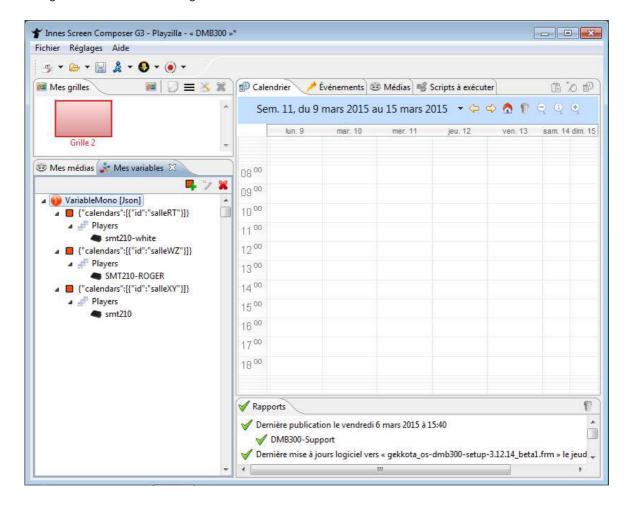
Les valeurs de la variable seront écrites ainsi :

```
{"calendars":[{"id":"salleXY"}]}
```

Rappel : « salleXY » représente le nom du fichier .ics Ajouter le player qui est associé à ce fichier .ics .







Dans ce cas, il y a 3 salles dont les fichiers .ics sont :

- salleRT.ics,
- salleWZ.ics et
- salleXY.ics



Cas Plugncast G3:

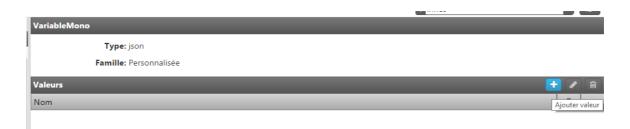
Dans PlugnCast G3, pour ajouter une variable, allez dans la section « Bibliothèque » et choisir l'onglet « Variables » :



Cliquez sur le « + » pour ajouter une variable. Choisir le type « JSON » et la nommer.



Dans la partie droite, cliquez sur « + » pour ajouter une valeur.





MeetingRoom – Installation et configuration

Quel que soit le nombre de nombre de salle à gérer, une seule variable suffit. Les salles sont différenciées par les valeurs de la variable. Ajoutez autant de valeurs que de salles.

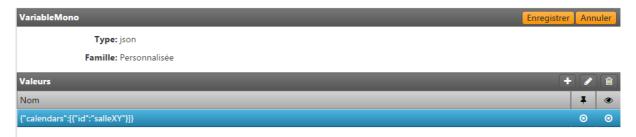
Les valeurs de la variable seront écrites ainsi :

```
{"calendars":[{"id":"salleXY"}]}
```

Rappel: « salleXY » représente le nom du fichier .ics

Il faut à ce moment-là, ajouter le player qui est associé à ce fichier .ics .





MeetingRoom – Installation et configuration

Pour associer le player à la variable, choisissez la section « Cibles » et sélectionnez le player. Dans la zone de droite, choisissez l'onglet « Variables ».



Cliquez sur l'icône « » à droite et choisissez la variable à associer au player.



Ensuite, glissez la valeur de la variable vers le player associé.





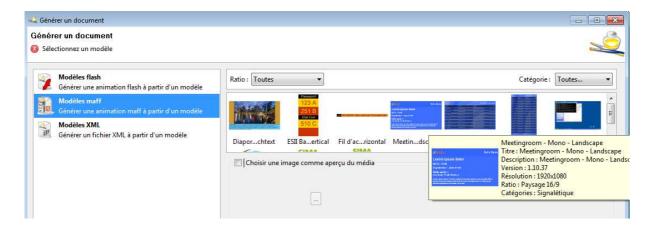
2.3 Configuration du masque MeetingRoom Mono

Vous pouvez maintenant configurer le masque MeetingRoom.

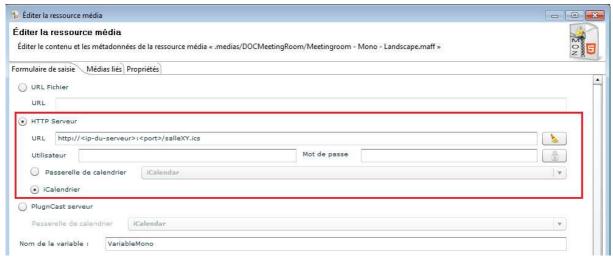
Screen Composer et Plugncast G2:

Dans PlugnCast Studio ou Screen Composer, pour ajouter le masque MeetingRoom, passez par « l'Assistant de génération de document ».

Dans les modèles MAFF, choisissez le modèle « MeetingRoom Mono Landscape ».



Ensuite, renseignez les informations liées au serveur, ainsi que le nom de la variable :





Plugncast G3:

Dans la section « Bibliothèque » choisissez « Nouveau », puis « Nouveau depuis modèle » :



Dans la catégorie « Signalétique », choisissez le modèle « Meeting Room - Mono »



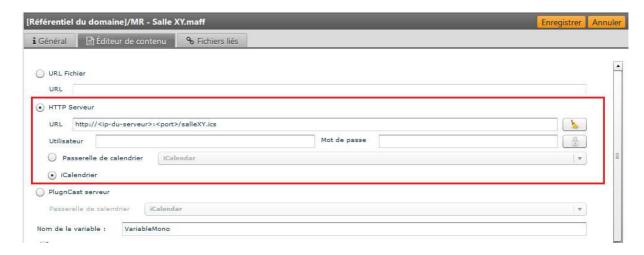
Donnez un nom au document puis valider:



Et dans l'onglet « Éditeur de contenu » de PlugnCast G3, renseignez les informations liées au serveur, ainsi que le nom de la variable :



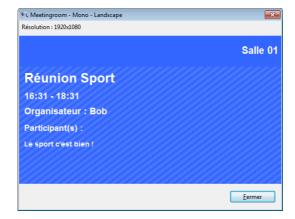
MeetingRoom - Installation et configuration



2.4 Publication sur le player

Le média (.maff) ainsi créé doit être ajouté au playout (contenu qui doit être à envoyer sur le player). Note : sa durée par défaut sera placée à infini s'il doit être joué tout seul.

Exemple de rendu avec la configuration de MeetingRoom par défaut:



2.5 Cas d'utilisation sans serveur

Si le fichier .ics n'est pas disponible sur un serveur, il est malgré tout possible d'utiliser le masque MeetingRoom en lui indiquant à quel endroit il peut chercher le fichier .ics sur le player lui-même. Ensuite, ce fichier .ics pourra être inséré sur le player en WebDAV par un logiciel externe.

Ce cas d'utilisation est très peu utilisé.

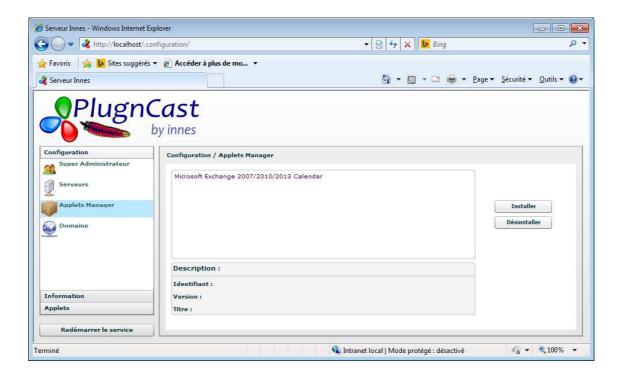


3 Configuration et utilisation avec passerelle de calendrier

3.1 Rappel sur les passerelles de calendrier

Pour rappel, les passerelles de calendrier permettent à un serveur PlugnCast G2 ou Briva Calendar de se connecter à un serveur de messagerie ou un serveur de gestion de salles afin de récupérer les informations des salles que l'on veut afficher dans MeetingRoom.

Quelle que soit la passerelle de calendrier utilisée, elle doit être préalablement installée sur le serveur PlugnCast G2 ou Briva, par le biais de la WebUI (page de configuration) du serveur depuis l'onglet « Applet Manager » :



La connexion au serveur de messagerie ou de gestion de salles se fait par le biais d'un fichier de configuration au format XML. La description de ce fichier se retrouve dans la documentation de la passerelle de calendrier.



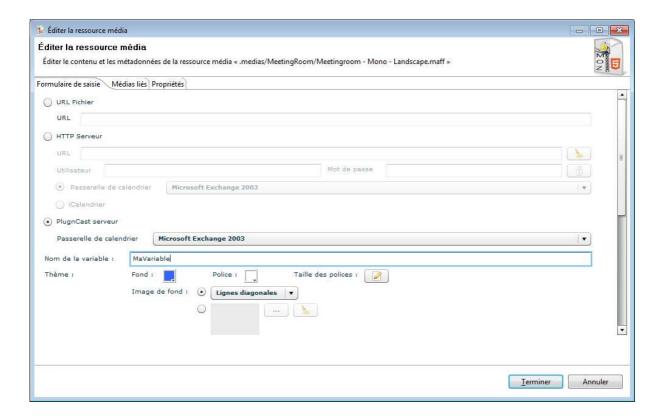
3.2 Configuration de la variable

La configuration de la variable est la même que celle décrite dans le paragraphe configuration sans passerelle de calendrier (la différence est que la valeur de la variable (« salleXY ») correspond à l'ID utilisé dans le fichier XML, dans les sections **<scc:calendar>**).

Dans le cas d'un MeetingRoom « Summarization », il faut créer dans le fichier XML un ID qui regroupe l'ensemble des salles que l'on souhaite afficher.

3.3 Configuration du masque Mono/Summarization avec PlugnCast G2

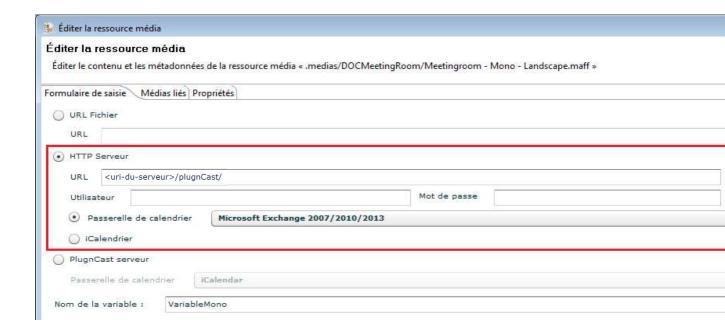
Pour Plugncast G2, configurer MeetingRoom comme ci-dessous en sélectionnant « PlugnCast serveur ». Sélectionner ensuite la « Passerelle de calendrier » que vous venez d'installer:





3.4 Configuration du masque Mono/Summarization avec Briva calendar

Avec un serveur Briva Calendar, configurer MeetingRoom comme ci-dessous en sélectionnant « http Serveur »:





4 Affichage des réunions de plusieurs salle sur un même écran

Il est possible d'afficher plusieurs salles sur un même écran en créant un calendar id (ex : « all_rooms ») récapitulatif qui englobe d'autres calendriers.

Exemple de configuration.xml

```
<scc:calendar id="all_rooms" server="url(#plugncast)">
<param name="resource">.medias/.applets/.calendarui/salleXY.ics</param>
<param name="resource">.medias/.applets/.calendarui/salleWZ.ics</param>
<param name="cachePersistence">0</param>
<param name="startRelated">day-start</param>
<param name="endRelated">day-end</param>
</scc:calendar>
```

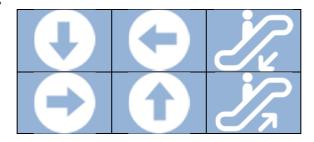
Dans ca cas il faut définir la variable de MeetingRoom avec

```
{"calendars":[{"id":"all_rooms"}]}
```

5 Affichage d'un pictogramme de signalisation différentss pour chaque salle de réunion

Il est possible d'afficher des pictogrammes (blanc, fond transparent) en mode « summarization ». Dans l'exemple, ci-dessous, disposer de pictogramme de signalisation (disponible sur le site support) dans le répertoire « MR/picto »

- escalatorDown.png
- escalatorDown.png
- arrowRight.png
- arrowLeft.png
- arrowUp.png
- arrowDown.png



5.1 Formulaire: activer les colonnes sign1 (et sign2)

Ouvrir le formulaire meeting room et activer sign1 (et sign2 si besoin). Choisir un libellé. Vérifier que les colonnes apparaissent bien dans le tableau, avec une largeur adaptée.

MeetingRoom - Installation et configuration



5.2 Modifier la variable utilisée par MeetingRoom

Modifier la variable meeting room de façon à ce que ces variables soient définies :

- calendars
- id
- locations
- resource
- sign1
- sign2

Variable MeetingRoom

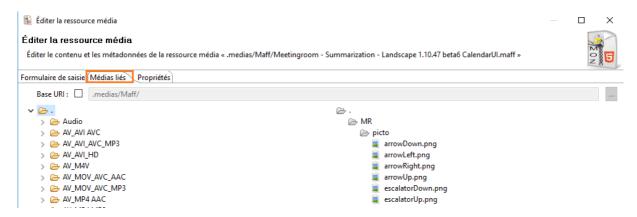
```
{"calendars":[{"id":"all_rooms"}],"locations":[{"resource":"salleXY","sign1":"MR/
picto/escalatorDown.png","sign2":"MR/picto/arrowRight.png"},{"resource":"salleWZ"
,"sign1":"MR/picto/arrowUp.png","sign2":"MR/picto/escalatorDown.png"}]}
```

Exemple de configuration.xml

```
<scc:calendar id="all_rooms" server="url(#plugncast)">
<param name="resource">.medias/.applets/.calendarui/salleXY.ics</param>
<param name="resource">.medias/.applets/.calendarui/salleWZ.ics</param>
<param name="cachePersistence">0</param>
<param name="startRelated">day-start</param>
<param name="endRelated">day-end</param>
</scc:calendar>
```

5.3 Ajouter les pictogrammes dans les médias liés

Editer le formulaire MeetingRoom, aller dans l'onglet Médias liés, et glisser-déposer vers la droite les médias « pictogrammes » nécessaires.



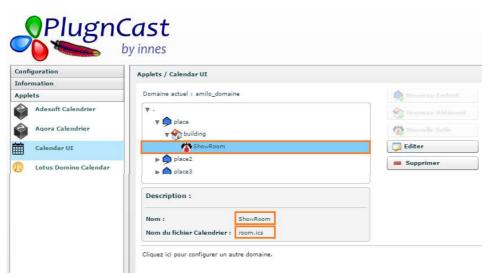


5.4 Si les pictogrammes ne s'affichent pas du tout avec l'applet Calendar UI

Au niveau de l'applet calendar UI, à la création d'une salle, il est possible de rentrer un « **Nom** » de salle et un « **Nom de fichier Calendrier** » différents :

Nom	Nom de Fichier Calendrier
ShowRoom	room.ics

Exemple d'interface de configuration de votre serveur PlugnCastG2 (http://<domaine>/.configuration)



Le « Nom » de la salle doit se retrouver de manière intègre dans la variable utilisée pour MeetinRoom

Variable utilisée pour MeetingRoom

```
{"calendars":[{"id":"all_rooms"}],"locations":[{"resource":"ShowRoom","sign1":"MR /picto/escalatorDown.png","sign2":"MR/picto/arrowRight.png"}]}
```

Exemple de configuration.xml

```
<scc:calendar id="all_rooms" server="url(#plugncast)">
  <param name="resource">.medias/.applets/.calendarui/room.ics</param>
  <param name="cachePersistence">0</param>
  <param name="startRelated">day-start</param>
  <param name="endRelated">day-end</param>
  </scc:calendar>
```

Dans quelques rares cas, le renommage du « nom de la salle » peut ne plus fonctionner pas dans l'applet Calendar UI. Si besoin pour pallier au problème, il faut supprimer la salle et la recréer.

5.5 Si les pictogrammes ne s'affichent pas correctement avec l'applet Calendar UI

Si le pictogramme affiché est en carré inconsistant (pictogramme non reconnu), cela veut dire que MeetingRoom a essayé de charger un pictogramme mais il n'est pas présent sur le player (il n'a pas pu être téléchargé)

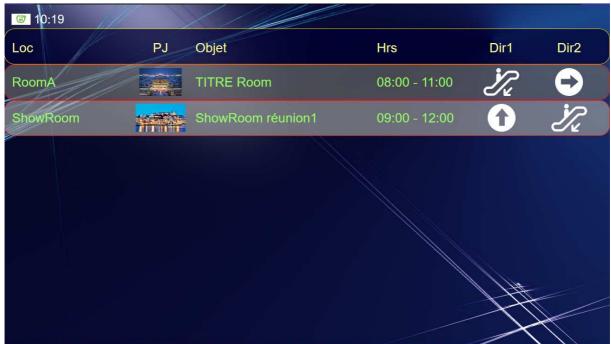
Vérifier dans ce cas que

- le pictogramme est bien inséré en media lié du média MeetingRoom



- le chemin vers le pictogramme dans la variable de MeetingRoom est correct (et que le pictogramme est bien présent dans la bibliothèque avec le chemin indiqué)

6 Rendu (MeetinRoom - Summarization - Paysage)



Si le pictogramme affiché est en carré inconsistant (pictogramme non reconnu), cela veut dire que MeetingRoom a essayé de charger un pictogramme mais il n'est pas présent sur l'appareil Vérifier dans ce cas que

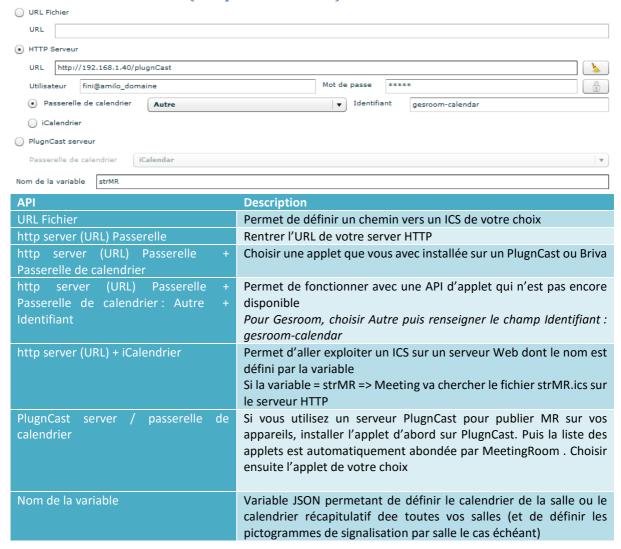
- le pictogramme est bien inséré en media lié de MeetingRoom
- le chemin vers le pictogramme dans la variable de MeetingRoom est correct (et pictogramme bien présent dans la bibliothèque)



7 Appendix

7.1 Description du formulaire interface MeetingRoom-Mono

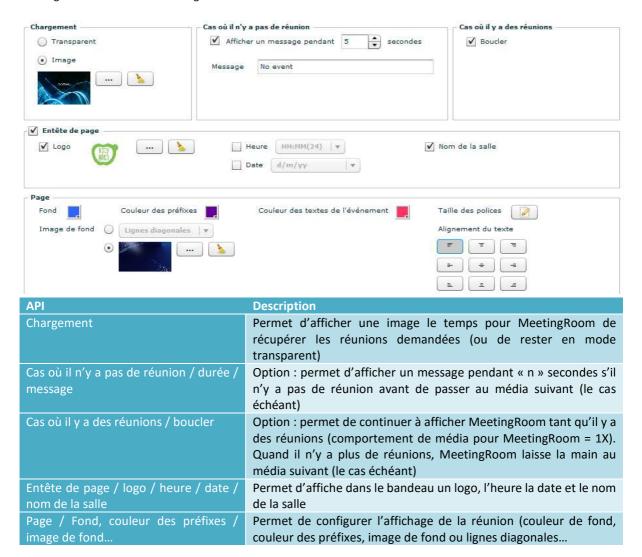
7.1.1 Connexion serveur (récupération de l'ICS)



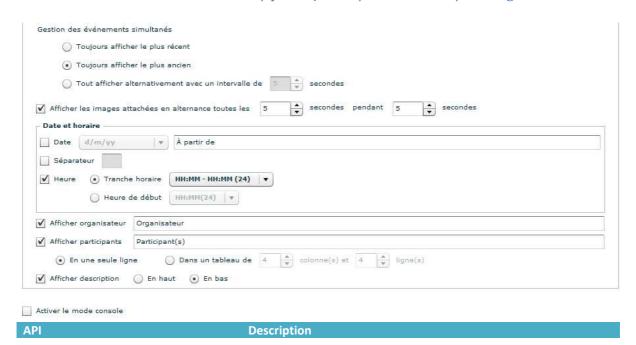
7.1.2 Chargement / image de fond / police



MeetingRoom - Installation et configuration



7.1.3 Gestion événements simultanés / pièces-jointes / mode console / affichage



23 / 31

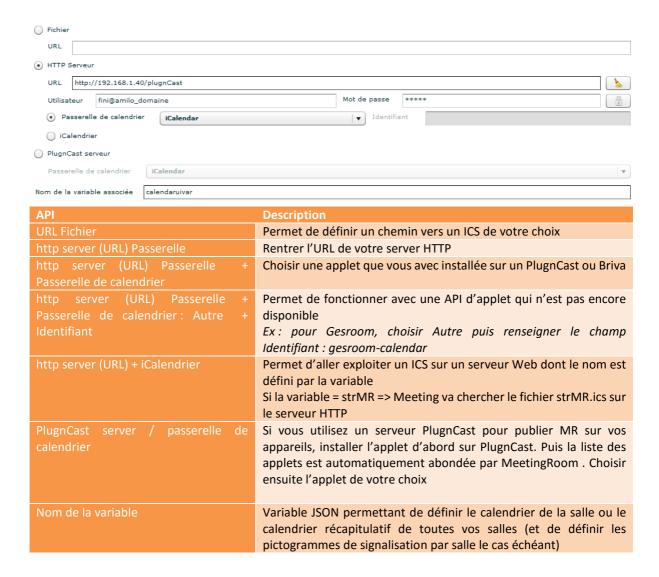


Gestion des évènements simultanés / toujours affiché le plus récent, toujours affiché le plus ancien, tout afficher avec un intervalle de « n » secondes	Permet d'afficher une réunion (la plus récente ou la plus ancienne)
Afficher les images attachées en alternances toutes les « n » secondes	Permet d'afficher une réunion puis sa pièce-jointe
Gestion des évènements simultanés / tout afficher avec un intervalle de « n » secondes	Permet d'afficher toutes les réunions Dans ce cas, on n'affiche pas la pièce-jointe prendre de soin de bien configurer le fichier XML de l'applet, notamment : startRelated = day-start afin d'afficher le plus de réunions possible, si besoin.
Date et horaire / date, tranche horaire, heure de début	Choisir le format de date, de tranche horaire, heure de début
Date et horaire / séparateur	Permet d'insérer un caractère séparateur entre la date et l'heure Caractère espace « » par défaut. Avant de rentrer un nouveau caractère, appuyer sur la touche BACK pour effacer le caractère espaces
Afficher organisateur	Afficher l'organisateur de la réunion
Afficher les participants sur une ligne ou dans un tableau	Affiche les participants sur une ligne ou dans un tableau
Afficher la description	Affiche la description détaillée de la réunion
activer le mode console	Permet d'afficher MeetingRoom en mode diagnostique Diagnostic Date: Tue, 23 Aug 2016 15:26:59 GMT Variable Name: calendaruivar Variable Type: xpf;ison Variable Value: {"calendars":{{"id":"all_rooms"},"iocations":{{"resource":"RoomA","sign1":"Copie Médiathèque reference/Maff/picto/escalatorDown.png","sign2":"Copie Médiathèque reference/Maff/picto /arrowRight.png", {"resource":"ShowRoom", "sign1":"Copie Médiathèque reference/Maff/picto /arrowUp.png", sign2":"Copie Médiathèque reference/Maff/picto/escalatorDown.png")}} elde Message: No event Display Events Mode: newest Current Events Length: 6
	Calendar (all_rooms):
	Si variable type undefined, aucune variable de ce type est affectée au player (ou le type de variable n'est pas supportée par votre version actuelle de Screen Composer
	 ou PlugnCast = problème exceptionnel) Si variable value = undefined, vérifier que la variable est bien définie pour le player Si Dest File Exists = FALSE, vérifier les paramètres de votre serveur (URL, login, mot de passe) ou la valeur de votre variable. Cela se manifeste souvent pas un écran noir (ou MeetingRoom reste sur l'image de chargement)



7.2 Description du formulaire interface MeetingRoom-Summarization

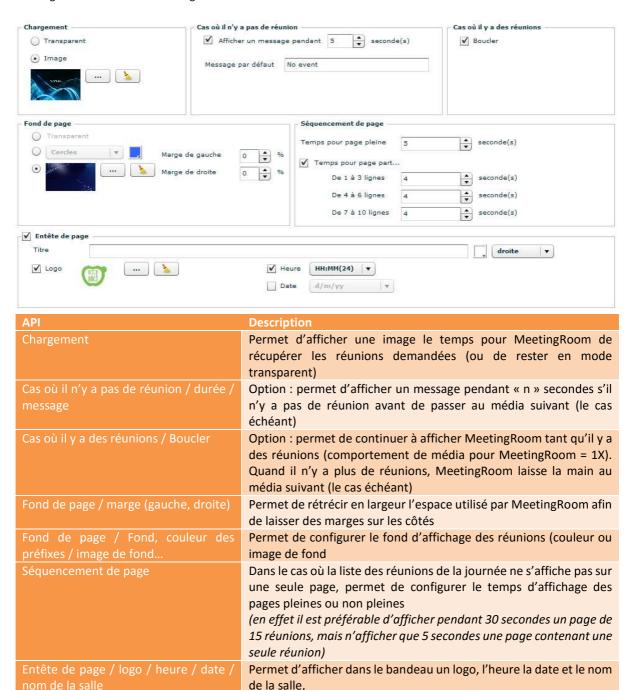
7.2.1 Connexion server (récupération de l'ICS)



7.2.2 Chargement / fond de page / marge / temps par page



MeetingRoom - Installation et configuration

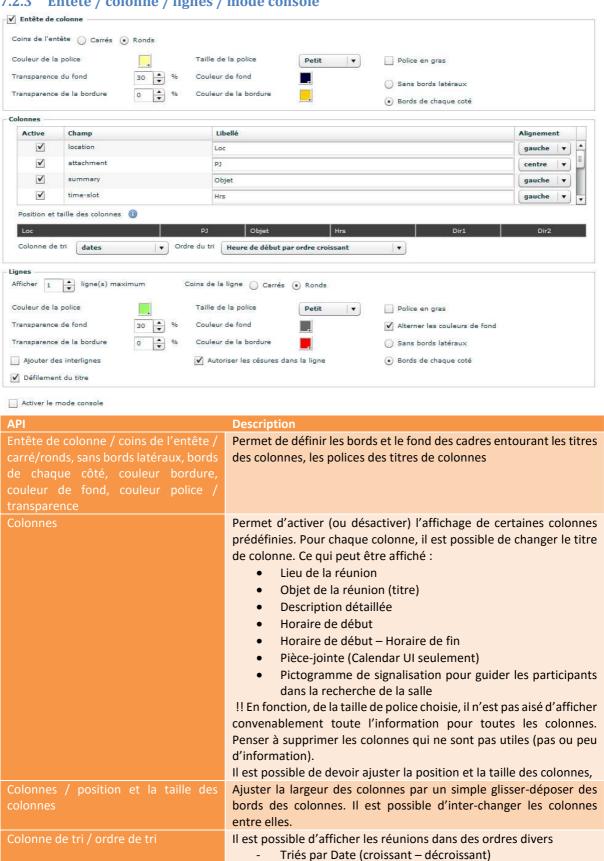


MR exchange Bat1)

Permet d'afficher le titre du média MeetingRoom (ex:



7.2.3 Entête / colonne / lignes / mode console



Triés par Objet (titre) (alphabétique ou non)

Triés par Description détaillée



	- Triés par Lieu		
	Croissant / décroissant		
	Alphabétique ou anti-alphabétique		
Lignes	Il est possible d'afficher de 1 à 15 lignes (de réunion) par pages.		
Lightes	Attention la taille de polices augmente en fonction du nombre de		
	lignes qui diminue.		
	MeetingRoom – portrait /plein écran:		
	En plein écran, MeetingRoom n'est pas spécifié pour		
	s'afficher avec un nombre de lignes inférieur à 8 lignes		
	par page		
	MeetingRoom – portrait / zone flottante:		
	Le faible nombre de lignes (de 1 à 7) est préconisé pour		
	l'affichage de MeetingRoom dans zone flottante		
	(inférieure au plein écran) (Gekkota G3 only !)		
	(, (, , , , , , , , , , , , , ,		
	Entête de page et l'entête de colonnes:		
	Ces 2 prennent chacun la place d'une ligne. En fonction de		
	leur activation ou pas, le nombre de lignes max de		
	réunions à afficher change, et donc la taille de polices		
	change. Vous pouvez être amené à réajuster la largeur		
	des colonnes en fonction		
Coin de la ligne, police, transparence,	Permet de définir la forme d'affichage des réunions (contour du		
couleur de fond, avec ou sans bords	cadre (rond, carré), polices		
latéraux			
Alterner les couleurs de fond	Permet d'avoir 1 couleur ou l'autre alternativement pour chaque réunion		
Ajouter des interlignes	Permet d'ajouter un espace entre chaque cadre d'une réunion		
	(permettant d'aérer la présentation)		
Autoriser les césures dans la ligne	Permet un affichage sur 2 lignes		
Défilement du titre	Quand le titre est long, permet le défilement du titre		
Console mode	Permet d'afficher MeetingRoom en mode diagnostique Oliagnostic Date: Tue, 23 Aug 2016 15:26:59 GMT		
	●Variable Name : calendaruivar ●Variable Type : xpf.ison		
	Variable Value : {"calendars":[{"id":"all_rooms"}],"locations":[{"resource":"RoomA","sign1":"Copie		
	Médiathèque reference/Maff/picto/escalatorDown.png", "sign2":"Copie Médiathèque reference/Maff/picto /arrowRight.png"},("resource":"ShowRoom", "sign1":"Copie Médiathèque reference/Maff/picto		
	/arrowlp.png", "sign2":"Copie Médiathèque reference/Maff/picto/escalatorDown.png"}}} ●Idle Message : No event		
	●Display Events Mode : newest ●Current Events Length : 6		
	• Calendar (all_rooms) :		
	/.medias/ics-calendar/all_rooms.ics		
	Si variable type undefined, aucune variable de ce type est		
	affectée au player (ou le type de variable n'est pas		
	supportée par votre version actuelle de Screen Composer		
	ou PlugnCast = problème exceptionnel)		
	Si variable value = undefined, vérifier que la variable est high définie pour la player.		
	bien définie pour le player		
	Si Dest File Exists = FALSE, vérifier les paramètres de votre serveur (URL login met de passe) en la valeur de vetre		
	serveur (URL, login, mot de passe) ou la valeur de votre variable. Cela se manifeste souvent pas un écran noir (ou		
	MeetingRoom reste sur l'image de chargement)		
	wicetinghoom reste sur i illiage de chargement)		



Note:

Les participants défilent automatiquement s'il n'y a pas assez d'espace. En mode multi, il y a une option pour faire défiler la description.

7.3 Champs de ICS utilisés

ICS	Meeting Room
SUMMARY	Événement
LOCATION	Lieu
DESCRIPTION	Description
ATTENDEE	Participant(s)
ORGANIZER	Organisateur
DTSTART	Heures et Heure de début
DTEND	Heures



Pour tout complément d'information, notre support technique se tient à votre

disposition au **02.23.20.01.62** Contact support : <u>support@innes.fr</u> Contact commercial : <u>sales@innes.fr</u>

INNES SA

ZAC Atalante Champeaux 5A rue Pierre Joseph Colin F-35000 RENNES

Tel : +33 (0)2 23 20 01 62 Fax : +33 (0)2 23 20 22 59

www.innes.fr

