



# MOOVAPPS PROCESS

Version 17.1.0

**Guide Concepteur**



**Copyright © 2021 Visiativ. Tous droits réservés.**

Ce manuel, de même que le logiciel dont il traite, est cédé sous licence et ne peut être copié ou utilisé que conformément à la licence. Les informations contenues dans ce manuel sont données à titre purement indicatif.

Elles peuvent être modifiées sans préavis et ne constituent pas un engagement de la part de Visiativ. Visiativ dégage toute responsabilité vis-à-vis des erreurs ou imprécisions qui pourraient être relevées dans ce manuel.

Les modèles de documents fournis dans ce produit le sont à titre d'exemple et d'aide. Visiativ se dégage de toute responsabilité dans les conséquences de leur utilisation.

Sauf autorisation spécifiée dans la licence, aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite, enregistrée ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, électronique, ou autre, sans l'autorisation écrite préalable de Visiativ.



# Sommaire

<b>Sommaire .....</b>	<b>2</b>
<b>La documentation.....</b>	<b>11</b>
En cas de problème... ..	12
<b>Prendre en main le Studio .....</b>	<b>13</b>
Qu'est-ce que le Studio ? .....	14
Notions préalables sur le Studio .....	14
Fonctionnement du Studio.....	14
Synthèse des fonctionnalités du Studio.....	14
Libellé et nom système des éléments du Studio.....	15
Accéder au Studio .....	15
Gérer les permissions par défaut du Studio .....	16
Ergonomie du Studio .....	17
Les pages-types du Studio .....	17
Naviguer entre les pages .....	19
Le mode Création rapide (QuickCreate) .....	21
Principe de fonctionnement.....	21
Limites du mode Création rapide .....	21
Concevoir les applications .....	22
Définition d'une application .....	22
Créer une application .....	22
Importer une application existante .....	23
Déployer une application.....	24
Exporter une application.....	24
Mettre à jour une application .....	26
Gérer les applications .....	28
Accéder à une application .....	28
Gérer la sécurité d'une application.....	29
Gérer une application multilingue.....	29
Définir des abonnements inter-ressources.....	30
Vérifier une application .....	30
Supprimer une application .....	30
Définir les paramètres utilisateurs d'une application .....	30
Définir des écrans de configuration spécifique à une application.....	31
Définir un nom de package pour les classes de l'application .....	31
<b>Gérer les processus.....</b>	<b>32</b>
Fonctionnement de la gestion des processus.....	33
Le cycle de vie des processus.....	33
Gérer les groupes de processus.....	35
Créer un groupe de processus.....	35
Configurer un groupe de processus .....	36



Définir un alias pour la génération des classes.....	36
Gérer un groupe de processus multilingue.....	37
Gérer les tâches administratives .....	37
Définir l'interface utilisateur du groupe de processus.....	38
Gérer l'indexation des documents .....	39
Définir les paramètres utilisateurs d'un groupe de processus.....	39
Définir des écrans de configuration spécifique à un groupe de processus.....	39
Gérer la sécurité du groupe de processus.....	40
Ordonner les catégories des vues de processus .....	40
Gérer les champs de processus.....	41
Associer les champs aux versions de processus.....	41
Gérer les rôles.....	42
Gérer les profils .....	43
Gérer les vues communes.....	43
Gérer les tableaux dynamiques .....	43
Gérer les listes .....	43
Gérer les processus.....	44
Créer un processus .....	44
Créer un processus depuis un groupe de processus .....	44
Créer un processus depuis une application.....	45
Configurer un processus .....	46
Configurer un processus mobile .....	46
Configurer la sécurité du processus.....	47
Définir un alias pour la génération des classes.....	47
Gérer les profils .....	47
Gérer les vues .....	47
Configurer les vues natives.....	47
Créer des vues personnalisées .....	49
Gérer les documents de processus .....	49
Gérer les versions de processus .....	51
Définir les propriétés d'une version de processus.....	51
Créer une nouvelle version de processus .....	52
Configurer la sécurité.....	53
Gérer les profils .....	53
Visualiser les champs de version de processus.....	54
Accéder au diagramme de processus.....	54
Gérer les formulaires .....	55
Gérer les notifications.....	56
Gérer les fonctions de développement .....	56
Vérifier la cohérence de la version de processus.....	57
Gérer les états des versions du processus.....	57
Gérer les documents de la version de processus.....	58
Paramétrer les services d'un connecteur .....	59
Gérer les formulaires .....	60



Les formulaires de documents .....	60
Les formulaires d'étapes .....	61
Les formulaires d'actions .....	62
Les sous-formulaires .....	63
Gérer les rôles .....	65
Créer des rôles.....	65
<b>Concevoir des processus .....</b>	<b>67</b>
Prendre en main l'Éditeur de diagramme.....	68
L'espace de travail.....	68
Interface de l'Éditeur.....	68
Bibliothèque des éléments .....	69
Palette de propriétés .....	69
Zone de travail.....	69
Principes de conception d'un diagramme de processus .....	70
Insérer des éléments dans le diagramme de processus .....	71
Insérer des étapes et des actions.....	72
Configurer une étape.....	72
Configurer une action .....	74
Insérer des liens.....	76
Insérer un élément de fin .....	76
Insérer une condition.....	77
Fonctionnalités avancées .....	79
Insérer des traitements ou groupes de traitements.....	79
Insérer un modificateur d'état .....	79
Insérer un modificateur de champ.....	80
Insérer un modificateur de rôle .....	81
Insérer un modificateur de rôle .....	82
Insérer un script.....	84
Insérer un traitement associé à un connecteur.....	85
Insérer des tâches en parallèle .....	85
Insérer des processus embarqués.....	86
Règles d'instanciation de sous-processus selon la version et l'état de la version.....	89
Insérer les services d'un connecteur .....	89
Manipuler les éléments du diagramme de processus .....	90
Supprimer des éléments .....	90
Sélectionner plusieurs éléments .....	90
Déplacer les éléments.....	91
Déplacer les points d'ancrage.....	92
Copier, coller des éléments .....	92
Insérer des annotations .....	93
Imprimer le diagramme .....	93
Accéder aux formulaires depuis le diagramme.....	94
Depuis une étape .....	94
Depuis une action ou un élément de début .....	94



<b>Concevoir des formulaires.....</b>	<b>95</b>
Prendre en main l'Éditeur de formulaires.....	96
L'espace de travail.....	96
Principes de conception d'un formulaire .....	96
Insérer des éléments dans un formulaire.....	97
Insérer des éléments de disposition.....	97
Insérer une section.....	97
Insérer un tableau .....	98
Insérer des champs dans le formulaire .....	100
Champs temporaires .....	100
Champs calculés .....	101
Insérer un historique d'étape .....	102
Insérer du texte et des images.....	102
Insérer des tableaux .....	102
Insérer un tableau dynamique.....	102
Insérer un tableau de sous-processus .....	103
Insérer des sous-formulaires .....	104
Description des éléments de formulaire .....	106
Fonctionnalités avancées.....	125
Insérer des éléments de développement .....	125
Insérer des classes d'extensions .....	125
Insérer les services d'un connecteur.....	125
Les formulaires mobiles .....	126
Héritage des formulaires.....	126
Règles d'affichage des formulaires .....	126
Personnalisation d'un formulaire mobile .....	126
Ajouter des règles de validation sur les champs .....	127
Manipuler les éléments de formulaire.....	130
Déplacer des éléments.....	130
Copier et coller des éléments .....	130
Sélectionner plusieurs éléments .....	131
Supprimer des éléments .....	131
Dupliquer une ligne.....	131
Accéder au diagramme de processus .....	132
Ajouter rapidement des champs.....	132
Prévisualiser le formulaire.....	133
Manipuler des fragments du formulaire .....	134
Qu'est-ce qu'un fragment ?.....	134
Gérer les fragments.....	134
Accéder aux fragments .....	134
Visualiser un fragment.....	134
Créer un fragment .....	135
Modifier un fragment .....	136
Supprimer un fragment .....	136



Conflits entre plusieurs fragments .....	136
<b>Gérer des Réservoirs de données .....</b>	<b>137</b>
Gérer les Réservoirs de données.....	138
Créer un réservoir de données.....	138
Configurer un réservoir de données .....	139
Définir un alias pour la génération des classes .....	139
Gérer les listes du réservoir de données .....	140
Gérer les profils du réservoir de données.....	140
Définir les paramètres utilisateurs du réservoir de données.....	140
Définir des écrans de configuration spécifique à un réservoir de données .....	140
Gérer les tables.....	142
Créer une table.....	142
Gérer la sécurité de la table.....	143
Configurer les profils .....	143
Gérer les permissions sur la table .....	144
Créer la structure de la table.....	144
Configurer les colonnes de la table .....	144
Configurer le formulaire de saisie des données .....	144
Paramétrer les services d'un connecteur .....	145
Relier les tables.....	146
Relier une table à une autre.....	146
Hériter des droits d'un parent .....	146
Créer des autorisations personnalisées .....	147
Définir un alias pour la génération des classes .....	148
Gérer les données .....	149
Saisir les données .....	149
Gérer les permissions sur les données .....	149
Personnaliser la vue des données saisies .....	149
Cas d'utilisation : concevoir une base de données clients .....	151
Présentation de la base de données clients.....	151
Concevoir la base de données .....	151
Créer la base de données .....	151
Créer les tables de la base.....	152
Créer les colonnes des tables .....	152
Créer les relations entre les tables .....	153
Créer des enregistrements dans la base .....	153
Concevoir les formulaires de saisie.....	153
Enregistrer les données dans la base .....	154
Configurer la sécurité des données .....	154
Activer la sécurité sur les données.....	155
Paramétrer les permissions sur les données .....	155
Paramétrer l'héritage de droits entre les données des tables .....	156
Créer des héritages entre les tables .....	156



Paramétrer les permissions sur les données héritées.....	156
<b>Gérer les champs .....</b>	<b>158</b>
Les champs standard .....	159
Qu'est-ce qu'un champ standard ?.....	159
Gérer les champs standard.....	159
Créer un champ .....	159
Modifier un champ .....	160
Définir un alias pour la génération des classes .....	160
Les autres champs .....	161
Les champs système.....	161
Qu'est-ce qu'un champ système ?.....	161
Accéder aux champs système.....	161
Les champs avancés .....	162
Qu'est-ce qu'un champ avancé ?.....	162
Accéder aux champs avancés .....	162
<b>Configurer des vues .....</b>	<b>163</b>
Créer des vues .....	164
Créer une vue .....	164
Dupliquer une vue .....	165
Configurer la présentation d'une vue .....	166
Créer les colonnes d'une vue.....	166
Ajouter une colonne .....	166
Créer une colonne virtuelle.....	168
Définition des zones d'affichage .....	169
Mode Tableau.....	170
Mode Liste .....	171
Mode Liens.....	172
Mode Miniatures.....	173
Configurer l'affichage et les performances d'une vue .....	174
Personnaliser la présentation d'une vue mobile.....	174
Configurer les paramètres avancés d'une vue.....	176
Configurer la description d'une vue .....	178
Configurer la sécurité d'une vue.....	180
<b>Concevoir des conditions.....</b>	<b>181</b>
Créer des conditions .....	182
Regrouper des conditions .....	182
Créer une condition.....	182
Créer une condition en script .....	184
<b>Concevoir des formules .....</b>	<b>185</b>
Créer des formules .....	186
Créer une formule.....	186
Règles de syntaxe d'une formule.....	187
Insérer des fonctions .....	188





Prendre en main les fonctions .....	188
Qu'est qu'une fonction ? .....	188
Comment utiliser les fonctions ? .....	188
Syntaxe d'une fonction .....	188
Formule avec paramètres variables et prise en compte des listes .....	189
Description des fonctions .....	189
Catégorie Texte .....	189
Catégorie Date .....	193
Catégorie Maths .....	194
Catégorie Logique .....	197
Catégorie Listes .....	198
Catégorie Avancé .....	199
<b>Gérer les notifications .....</b>	<b>200</b>
Gérer les modèles d'e-mails .....	201
Les modèles d'e-mail fournis en standard .....	201
Configurer un modèle d'e-mail .....	202
Configurer les propriétés d'un modèle d'e-mail .....	202
Configurer les styles d'un modèle d'e-mail .....	203
Prévisualiser un modèle d'e-mail .....	204
Étendre les fonctionnalités d'un modèle d'e-mail .....	204
Créer un modèle d'e-mail .....	205
Gérer les e-mails .....	206
Les e-mails fournis en standard .....	206
Configurer un e-mail .....	207
Configurer les propriétés d'un e-mail .....	207
Configurer les styles d'un e-mail .....	208
Prévisualiser un e-mail .....	208
Étendre les fonctionnalités d'un e-mail .....	208
Créer un e-mail .....	208
<b>Gérer les listes .....</b>	<b>210</b>
Notions préalables sur les listes .....	211
Les listes de valeurs statiques .....	212
Les listes de données .....	214
Les listes de données externes .....	215
Les listes issues du serveur .....	217
<b>Gérer les tableaux dynamiques .....</b>	<b>218</b>
Créer un tableau dynamique .....	219
Créer le tableau .....	219
Créer les colonnes .....	220
Paramétrer les services d'un connecteur .....	220
Gérer les fonctions de développement du tableau .....	221



<b>Gérer la sécurité .....</b>	<b>222</b>
Gérer les profils et les droits .....	223
Notions préalables sur les droits .....	223
Règles générales sur les droits .....	223
Tableau détaillé des profils et des droits associés .....	224
Tableau synthétique des droits dans le Studio .....	229
Configurer les profils .....	231
Gérer les permissions .....	232
Définition d'une permission .....	232
Accéder aux permissions .....	233
Configurer et créer des permissions .....	234
Gérer la confidentialité .....	238
<b>Gérer des applications multilingues .....</b>	<b>239</b>
Notions préalables sur le multilingue .....	240
Gérer le multilingue sur les libellés de l'application .....	240
Gérer le multilingue sur les données de l'application .....	240
Gérer le multilingue .....	241
<b>Gérer la délégation .....</b>	<b>243</b>
Le module de délégation .....	244
L'administrateur et la délégation .....	245
Configurer les rôles et les profils du processus de délégation .....	245
Configurer l'agent de délégation .....	246
La délégation unitaire .....	247
<b>Les abonnements inter-ressources .....</b>	<b>248</b>
Les abonnements inter-ressources .....	249
Créer des abonnements inter-ressources .....	251
<b>Les connecteurs .....</b>	<b>253</b>
Prendre en main les connecteurs .....	254
Qu'est-ce qu'un connecteur ? .....	254
Comment utiliser les connecteurs ? .....	254
Concevoir des connecteurs .....	255
Les connecteurs de type traitement .....	256
Qu'est-ce qu'un connecteur de type traitement ? .....	256
Ajouter un connecteur de type traitement .....	256
Description des connecteurs de type traitement disponibles .....	256
Les connecteurs de type service .....	260
Qu'est-ce qu'un connecteur de type service ? .....	260
Ajouter les services d'un connecteur .....	260
Contextes d'ajout des services .....	260
Paramétrer le service .....	261
Liste des évènements déclencheurs possibles .....	262
Paramétrer les résultats .....	264
Paramétrer la gestion des erreurs .....	265



Description des connecteurs de type service disponibles .....	266
Publication documentaire dans les espaces documentaires .....	266
Publication documentaire sur SharePoint.....	277
Publication documentaire par CMIS.....	282
Annuaire .....	285
Salesforce.....	287
Base de données .....	292
Conversion et valorisation de documents .....	298
<b>Fonctions avancées .....</b>	<b>302</b>
L'Éditeur de script .....	303
Les abonnements inter-champs .....	304
Les scripts.....	305
Les classes d'extensions .....	306
Générer des classes .....	307
<b>Annexe.....</b>	<b>308</b>
Formats des références.....	309
Types de champs .....	310
Exemples de variables .....	313
Champs personnalisables.....	317
Suivi des modifications.....	319
Activation du suivi des modifications .....	319
Activation et désactivation du suivi des modifications sur un groupe de processus ...	319
Activation et désactivation du suivi des modifications sur un réservoir de données ...	319
Consultation du suivi des modifications .....	320
Consultation du suivi des modifications Pour un groupe de processus .....	320
Consultation du suivi des modifications pour un réservoir de données .....	322
Consultation du suivi des modifications pour un tableau dynamique.....	323



# La documentation



# EN CAS DE PROBLÈME...

Si vous vous trouvez confronté à un problème qui ne trouve pas de solution dans ce guide, Visiativ met à votre disposition plusieurs outils, complémentaires de la documentation, pour vous permettre de trouver rapidement une réponse à vos questions.

## Support technique - Le site MyMoovapps

Dans le cadre du contrat de maintenance Visiativ, vous disposez d'un compte utilisateur sur notre site MyMoovapps, à l'adresse suivante : <https://www.mymoovapps.net>



**Remarque** - Si vous n'avez pas encore de compte, vous pouvez en faire la demande : rendez-vous sur la page d'accueil du site et suivez les instructions pour vous inscrire.

Les éléments suivants sont à votre disposition sur le site :

- **Base de connaissances** : recherchez d'abord dans la base de connaissances si, parmi les nombreux articles techniques régulièrement publiés, certains peuvent vous aider à résoudre votre problème.
- **Forums** : ensuite, si votre problème porte sur l'utilisation du produit ou sur une adaptation que vous souhaitez réaliser, utilisez les forums. Ils vous permettront de dialoguer en ligne avec les équipes de développement et les autres utilisateurs.
- **Support en ligne** : enfin, pour un problème bloquant et urgent, utilisez le support en ligne en soumettant une demande à la hotline.

## Formations et prestations complémentaires

Visiativ et ses partenaires offrent des formations à l'utilisation du logiciel, ainsi que des prestations complémentaires. N'hésitez pas à nous contacter pour plus de détails.



# Prendre en main le Studio

**Les points suivants sont abordés ici :**

- [Qu'est-ce que le Studio ?, p. 14](#)
- [Le mode Création rapide \(QuickCreate\), p. 21](#)
- [Concevoir les applications, p. 22](#)
- [Gérer les applications, p. 28](#)



# QU'EST-CE QUE LE STUDIO ?

## Notions préalables sur le Studio

### Point d'entrée unique

Le Studio est l'environnement de conception des applications Moovapps Process. Il constitue le point d'entrée unique pour gérer toutes vos applications.

Le Studio améliore la productivité de l'entreprise en s'adaptant exactement au besoin, et en réduisant les coûts de développement, de déploiement, de formation et d'administration.

### Simplicité et intuitivité

Avec le Studio, vous concevez des processus, des formulaires, des vues en les décrivant graphiquement, sans connaissance informatique et sans programmation. Vous pouvez à tout moment tester la cohérence de votre application.

### Rapidité de conception et de mise à jour

Une fois conçue, l'application est disponible automatiquement pour l'exploitation. Le déploiement et l'administration sont également automatisés et nécessitent très peu d'interventions.

De plus, Moovapps Process facilite le déploiement de vos applications grâce à un outil d'import/export d'application.

## Fonctionnement du Studio

### Synthèse des fonctionnalités du Studio

Contexte	Fonctionnalité	Lien
Studio	- créer des applications - mettre à jour des applications	voir <a href="#">Créer une application, p. 22.</a> voir <a href="#">Mettre à jour une application, p. 26.</a>
Éditeur de diagramme	- concevoir des processus	voir <a href="#">Concevoir des processus, p. 67.</a>
Éditeur de formulaires	- concevoir des formulaires	voir <a href="#">Concevoir des formulaires, p. 95.</a>
Réservoirs de données	- créer des réservoirs de données	voir <a href="#">Créer un réservoir de données, p. 138.</a>
Éditeur de vues	- créer des vues	voir <a href="#">Créer une vue, p. 164.</a>
Éditeur de condition	- créer des conditions	voir <a href="#">Concevoir des conditions, p. 181.</a>
Éditeur de formules	- créer des formules - insérer des fonctions	voir <a href="#">Créer des formules, p. 186.</a> voir <a href="#">Insérer des fonctions, p. 188.</a>
Éditeur de vues	- créer des vues	voir <a href="#">Créer une vue, p. 164.</a>
Éditeur de condition -	- créer des conditions	voir <a href="#">Concevoir des conditions, p. 181.</a>
Éditeur de formules	- créer des formules - insérer des fonctions	voir <a href="#">Créer des formules, p. 186.</a> voir <a href="#">Insérer des fonctions, p. 188.</a>



# Libellé et nom système des éléments du Studio

Les éléments des applications comportent tous un nom système et un libellé.

## Libellé

C'est vous qui définissez le libellé d'un élément. Ce libellé apparaîtra dans l'application et dans le Studio.

## Nom système

Le nom système est utilisé pour identifier l'élément de façon unique dans le Studio. Vous pouvez saisir le nom système ou laisser Moovapps Process le générer automatiquement.

Il est conseillé de saisir les noms système dans une langue neutre (par exemple l'anglais), pour que tous les concepteurs de l'application, quelle que soit leur langue, puissent aisément les comprendre dans la modélisation des processus et dans l'application.

Les noms système ne doivent pas comporter d'espaces et ne doivent pas commencer par un chiffre.

Le calcul automatique du nom système d'après un libellé supprime les espaces et met la première lettre de chaque mot en majuscules.



**Remarque** - Si vous saisissez "Corps du document" dans le Studio, le champ dans l'application sera "CorpsDuDocument".

# Accéder au Studio

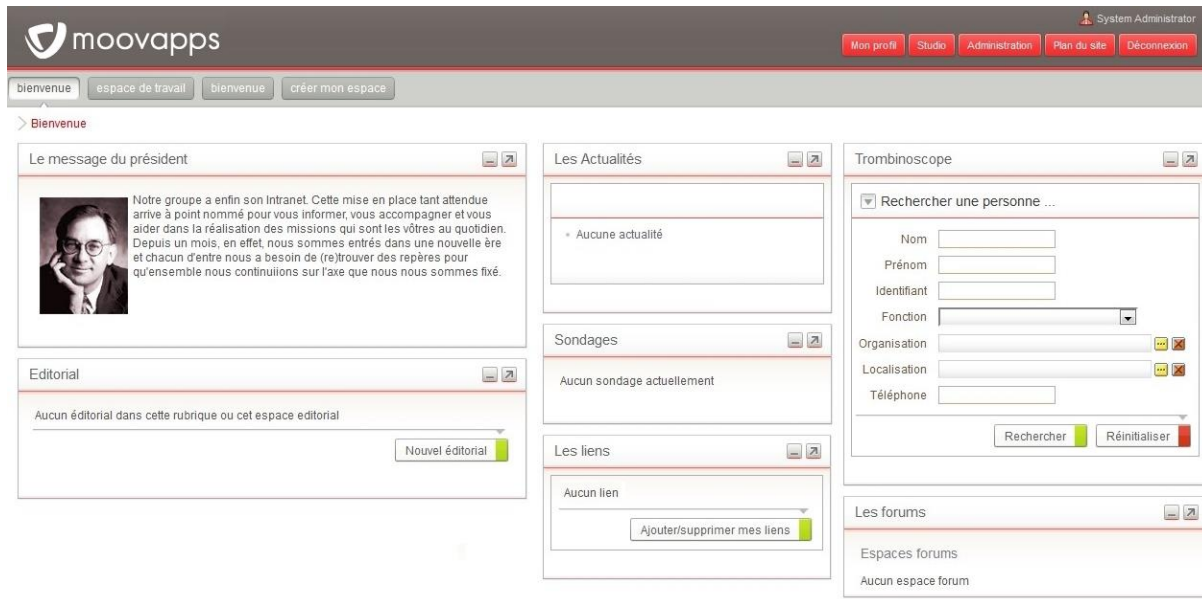
Pour accéder au Studio, les éléments suivants sont nécessaires :

- **un navigateur internet** (tel que Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome) qui vous permettra de réaliser toutes les opérations nécessaires.
- **l'adresse Web de votre application** : l'application est hébergée sur un serveur Web et dispose d'une adresse URL qui vous a été communiquée par votre administrateur.
- **vos identifiant et mot de passe** : une fois connecté à l'adresse URL, vous devez vous identifier pour accéder au portail. Vos identifiant et mot de passe vous ont également été communiqués par votre administrateur.
- **droits d'accès au Studio** : consultez votre administrateur Moovapps Process si vous ne pouvez pas accéder au Studio.

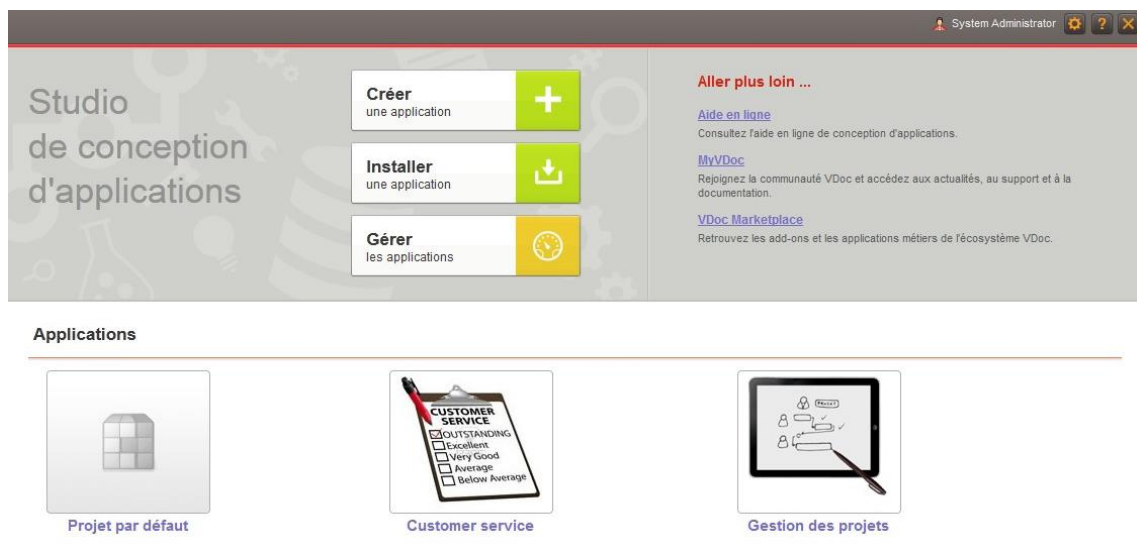
## *Pour ouvrir le Studio*

1. Connectez-vous au portail.
2. Cliquez sur l'onglet **Studio** en haut à droite de l'écran.






La page d'accueil du Studio s'affiche.



## Gérer les permissions par défaut du Studio

Les permissions par défaut du Studio correspondent aux permissions données par profil sur les éléments du Studio.

### Pour accéder aux permissions du Studio

1. Depuis n'importe quelle page du Studio, cliquez sur .
2. Sélectionnez **Permissions par défaut**.  
La page des permissions du Studio s'affiche.



3. Vous pouvez modifier ou ajouter des permissions. Pour plus de détails, voir [Gérer les permissions, p. 232](#).

## Ergonomie du Studio

### Les pages-types du Studio

#### Page de gestion des applications



#### Page d'accueil

Chaque page d'accueil de chaque élément (application, processus, base de données) se compose comme ci-dessous :





## Page de propriétés sans section

VDoc Projet System Administrator Studio

VDocProjet > données client > Propriétés

**Propriétés du réservoir de données : données client** Titre

**Propriétés** **Gestion multilingue** Onglets

Les champs précédés d'une \* sont obligatoires

\* Libellé

Description

Nom système

**Formulaire de saisie des propriétés**

## Page de propriétés avec section

**Vue personnalisée : Toutes les délégations** Titre

**Propriétés** **Colonnes** **Avancé** **Description** **Description d'origine** **Sécurité** Onglets

Les champs précédés d'une \* sont obligatoires

▼ **Information** **Section ouverte**

Libellé

Description

Nom de la vue

Identifiant

> **Affichage** **Section fermée**

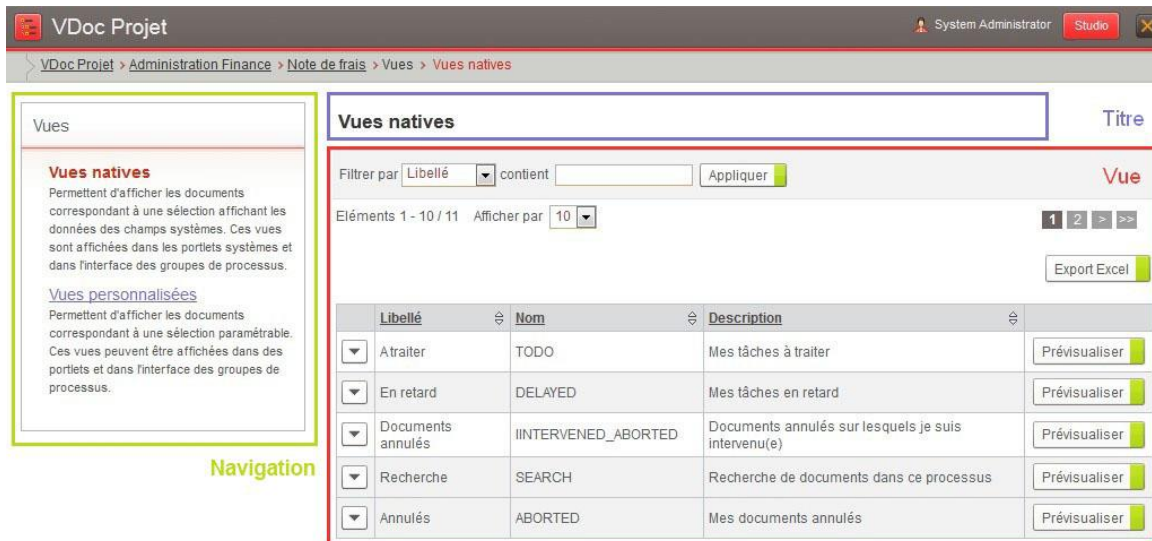
> **Performances** **Section fermée**

**Formulaire de saisie des propriétés**



**Astuce -** Pour les écrans de propriétés avec sections, vous pouvez afficher et masquer les options de chaque section en cliquant sur le nom de la section.

## Page vue avec navigation



**Vues natives**

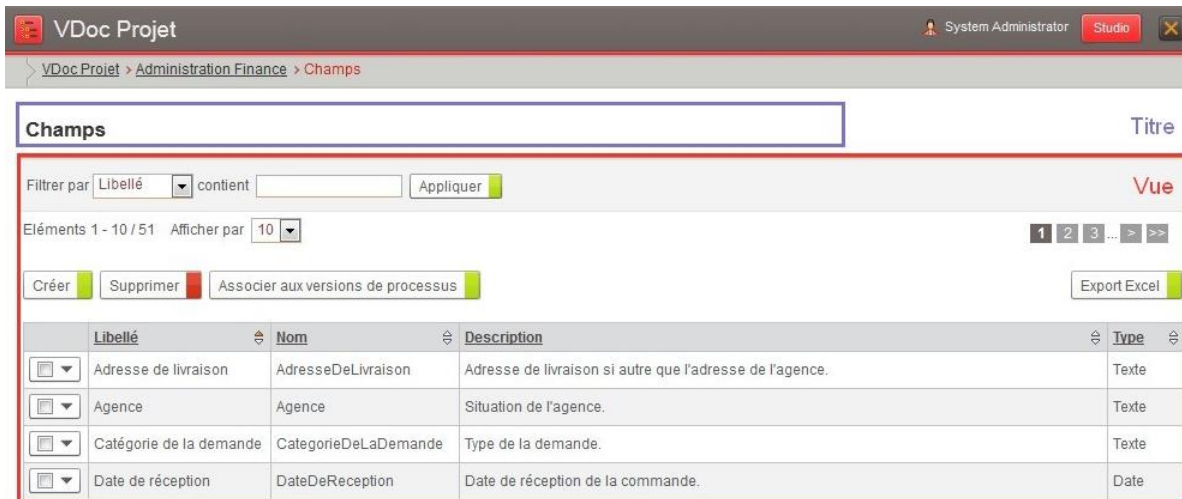
Permettent d'afficher les documents correspondant à une sélection affichant les données des champs systèmes. Ces vues sont affichées dans les portlets systèmes et dans l'interface des groupes de processus.

**Vues personnalisées**

Permettent d'afficher les documents correspondant à une sélection paramétrable. Ces vues peuvent être affichées dans des portlets et dans l'interface des groupes de processus.

Libellé	Nom	Description	
A traiter	TODO	Mes tâches à traiter	Prévisualiser
En retard	DELAYED	Mes tâches en retard	Prévisualiser
Documents annulés	IINTERVENED_ABORTED	Documents annulés sur lesquels je suis intervenu(e)	Prévisualiser
Recherche	SEARCH	Recherche de documents dans ce processus	Prévisualiser
Annulés	ABORTED	Mes documents annulés	Prévisualiser

## Page vue sans navigation






**Champs**

Permettent d'afficher les documents correspondant à une sélection paramétrable. Ces vues peuvent être affichées dans des portlets et dans l'interface des groupes de processus.

Libellé	Nom	Description	Type
Adresse de livraison	AdresseDeLivraison	Adresse de livraison si autre que l'adresse de l'agence.	Texte
Agence	Agence	Situation de l'agence.	Texte
Catégorie de la demande	CategorieDeLaDemande	Type de la demande.	Texte
Date de réception	DateDeReception	Date de réception de la commande.	Date

## Naviguer entre les pages

A partir de n'importe quelle page du Studio, vous pouvez :


- accéder aux pages des applications en utilisant le fil d'ariane ou l'arbre de navigation ;
- revenir à la page d'accueil du Studio en cliquant sur le bouton Studio ;
- accéder à la page de gestion des applications et à la page des permissions par défaut du Studio en cliquant sur  ;
- retourner dans le portail en cliquant sur  ;
- accéder à l'aide en ligne en cliquant sur .

### Arbre de navigation

Afin de faciliter la navigation entre les différents niveaux de chaque application, vous pouvez utiliser l'arbre de navigation.



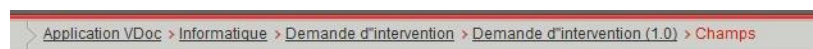
## Pour ouvrir l'arbre

- Depuis l'entête, cliquez sur .  
L'arbre de navigation s'affiche.



## Fil d'ariane

Vous pouvez également utiliser le fil d'ariane afin de naviguer entre les écrans plus rapidement.





# LE MODE CRÉATION RAPIDE (QUICKCREATE)

## Principe de fonctionnement

Ce mode permet d'accélérer la création de certains éléments indispensables au déroulement d'une procédure en cours.



*Exemple* - Création d'un groupe de processus lors de la création d'un processus ou création d'un rôle lors de la création d'une étape de processus.

Vous pouvez accéder au mode Création rapide de deux façons différentes :

- Par le bouton **Création rapide** présent sur certaines pages d'accueil permettant de créer un élément en anticipant les étapes de la procédure normale.
- Par le lien **Créer** présent dans l'Éditeur de diagramme, l'Éditeur de formulaires et dans certains assistants de création permettant de créer un autre élément sans avoir à interrompre la procédure en cours et sans quitter la fenêtre en cours.

## Limites du mode Création rapide

Les éléments pouvant être créés en Création rapide sont :

- les **processus** depuis la page d'accueil d'une application ;
- les **vues** depuis la page d'accueil d'un processus ;
- les **listes** depuis l'assistant de création des champs ;
- les **rôles** depuis les propriétés d'une étape dans l'Éditeur de diagramme.
- les **champs** depuis les propriétés d'un contrôle graphique de l'Éditeur de formulaires.

Selon les éléments créés en Création rapide, il existe des limites inhérentes à l'élément.

- Lors de la création d'un rôle, aucun utilisateur ou groupe ne peut être associé au rôle.
- Lors de la création d'une liste, aucunes valeurs de la liste ne sont créées.



# CONCEVOIR LES APPLICATIONS

## Définition d'une application

Une application Moovapps Process permet de regrouper différents éléments tels que des processus d'entreprise et des réservoirs de données pour former un ensemble cohérent et qui facilite la collaboration.



**Exemple** - L'application Intranet Visiativ peut regrouper les processus et les données présents sur l'intranet du groupe Visiativ.

Une application est obligatoirement reliée à une organisation et peut être traduite en plusieurs langues.

## Créer une application

Vous pouvez créer une application vide que vous concevrez entièrement.

### *Pour créer une nouvelle application*

1. A partir de la page d'accueil du Studio, cliquez sur le bouton **Créer une application**.  
L'assistant de création s'affiche.

2. Saisissez le **Libellé** de l'application et éventuellement une **Description**.
3. Sélectionnez l'**Organisation** à laquelle l'application est rattachée.
4. Dans le champ **Nom**, saisissez éventuellement le nom système de l'application. Par défaut, le nom système sera construit à partir du libellé.
5. Cliquez sur **Suivant**.

Vous accédez à la page d'accueil de l'application.





# Importer une application existante

Vous pouvez créer une application à partir d'un fichier d'export d'application.

## Pour importer une application

1. A partir de la page d'accueil du Studio, cliquez sur le bouton Installer une application.

2. Sélectionnez l'application à télécharger en cliquant sur Parcourir.



**Attention** - Le fichier d'application doit être au format .zip.

3. Cliquez sur Télécharger pour télécharger l'application sur le serveur.  
L'application s'affiche dans une vue.

	BaseClients.zip	11,1 Ko	04/07/2012 10:54
--	-----------------	---------	------------------

4. Cliquez sur Suivant.  
Le rapport d'import s'affiche.
5. Cliquez sur Suivant.
6. Saisissez les informations relatives à l'application, voir [Créer une application, p. 22](#).



**Attention** - Par défaut, les profils importés n'ont pas accès au Studio. Vous devez alors configurer les permissions par défaut pour autoriser l'accès au Studio. Pour plus de détails sur les permissions par défaut, consultez le Guide administrateur Moovapps Process.

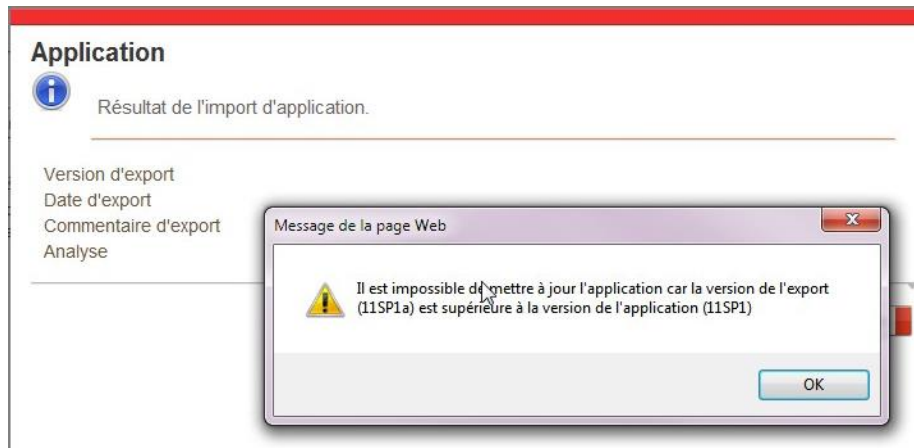
## Compatibilité des versions de l'application importée et du serveur Moovapps Process

- Si le fichier d'application provient d'une version antérieure à la version du serveur : l'application importée est automatiquement migrée vers la version du serveur.
- Si le fichier d'application provient d'une version supérieure à la version du serveur : l'import est impossible.





Le message d'erreur suivant s'affiche :



## Emplacement des applications présentes par défaut

Les fichiers zip correspondant aux processus :

- Gestion de la délégation
- Envoi de netletter
- Publication documentaire

se trouvent dans le répertoire d'installation suivant :

Runtime\wildfly\standalone\deployments\vdoc.ear\vdoc.war\WEB-INF\storage\resource

Contactez votre administrateur Moovapps Process pour plus d'informations.

# Déployer une application

Afin de faciliter le déploiement d'une application, vous pouvez :

- [Exporter une application, p. 24](#)
- [Mettre à jour une application, p. 26](#)

## Exporter une application

### Pour exporter une application

1. A partir de la page d'accueil de l'application, cliquez sur le bouton Exporter.



**Astuce -** Vous pouvez également accéder à l'export d'une application depuis la page de gestion des applications.

L'assistant d'export s'affiche.



## Export de l'application



Sélectionnez parmi la liste des catalogues de cette application ceux que vous souhaitez exporter.

Choisissez les groupes d'éléments à exporter  
 Exporter les liens vers l'annuaire (sécurité, rôles)

☒ Ressources humaines  
☒ Gestion des délégations  
☒ Net Letter

Vérifier

Suivant >

Annuler

2. Sélectionnez les groupes d'éléments à exporter.

3. Indiquez si vous souhaitez exporter les liens vers l'annuaire.



**Astuce** - Vous pouvez cliquer sur **Vérifier** pour éditer le rapport de cohérence du ou des groupe(s) de processus.

4. Cliquez sur Suivant.

## Export de l'application



Saisissez le nom du fichier d'export qui sera créé.

Commentaire d'export

\* Nom du fichier d'export

MonApplication.zip

< Précédent

Suivant >

Annuler

5. Saisissez éventuellement un **Commentaire d'export**.

6. Modifiez éventuellement le **Nom du fichier d'export**.

Le nom du fichier d'export correspond au libellé de l'application.



**Attention** - Ne modifiez pas l'extension du fichier (.zip).

7. Cliquez sur Suivant.



**Attention** - Si l'application comporte beaucoup d'éléments, l'export peut durer un certain temps.

L'écran de succès de l'export s'affiche.

## Export de l'application



Succès Application exportée avec succès

MonApplication.zip 2,9 Ko 02/11/2011 16:22

Terminer

Le fichier correspondant à l'export de l'application a été créé.

8. Cliquez sur le nom du fichier et enregistrez le fichier sur votre poste de travail.



9. Cliquez sur **Terminer** pour retourner sur la page d'accueil de l'application.

## Mettre à jour une application

Vous pouvez mettre à jour votre application en important un fichier d'application existant.



**Remarque** - Il est préférable que l'application à importer et l'instance utilisée soient issues de la même version de Moovapps Process, afin d'éviter les erreurs et les dysfonctionnements.

### Pour mettre à jour une application

1. A partir de la page d'accueil de l'application, cliquez sur le bouton **Mettre à jour l'application**.



**Astuce** - Vous pouvez également accéder à la mise à jour d'une application depuis la page de gestion des applications.

L'assistant s'affiche.

2. Cliquez sur **Parcourir** pour sélectionner votre fichier sur votre poste.



**Attention** - Le fichier doit obligatoirement avoir une extension .zip

3. Cliquez sur **Télécharger** pour télécharger le fichier.  
Une vue affiche le fichier à importer.
4. Cliquez sur **Suivant**.  
Si des conflits ont été détectés entre l'application sur le serveur et l'application téléchargée, vous pouvez indiquer vos préférences.



## Mise à jour d'une application



Des conflits ont été détectés entre l'application téléchargée et l'application sur le serveur.

Pour chaque élément en conflit vous pouvez choisir :

- de conserver les modifications de l'application sur le serveur
- de remplacer les modifications de l'application sur le serveur par les modifications de l'application téléchargée

Indiquez vos préférences pour la résolution de ces conflits, vous pourrez revenir sur vos choix lors de l'étape suivante

Nouvel arrivant 1.0

Remplacer ▼

< Précédent

Suivant

Annuler

### 5. Cliquez sur Suivant.

**Vous accédez à l'arbre de l'application affichant la liste des éléments modifiés depuis le dernier export de l'application. Il s'agit des éléments qui portent le même nom et qui sont différents dans les deux applications.**

## Mise à jour d'une application



Cet écran présente la liste des éléments identifiés qui diffèrent entre l'application téléchargée et l'application sur le serveur. Pour chaque élément, vous pouvez valider l'action proposée en cochant la case située à gauche de l'élément.

- "Mettre à jour" pour appliquer les modifications de l'application téléchargée sur le serveur
- "Remplacer" pour remplacer l'élément du serveur et écraser les éventuelles modifications
- "Mettre à jour (conflits)" = des conflits ont été identifiés, ouvrez le détail de l'élément pour décider des actions à effectuer
- "Créer" pour créer un nouvel élément sur le serveur
- "Supprimer" pour supprimer un élément du serveur

Tout réduire

Tout développer

gestion des clients Remplacer

Gestion des clients Remplacer

Sécurité Remplacer

Création Nouvelle Agence ou Dépôt Générrix Remplacer

Vues Remplacer

Modification Code Client Générrix Remplacer

Mo L'élément a été modifié sur le serveur. Voulez-vous remplacer l'élément du serveur par celui de l'application téléchargée ? Attention, vous perdrez alors les modifications effectuées sur le serveur

Mo Propriétés Remplacer

Suivant

Annuler

### 6. Effectuez vos modifications :

- **Créer** pour créer l'élément existant dans l'application importée sur le serveur ;
- **Remplacer** pour remplacer l'élément du serveur et écraser les éventuelles modifications ;
- **Mettre à jour** pour impacter les modifications de l'application importée sur le serveur ;
- **Mettre à jour (conflits)** lorsque des conflits ont été identifiés, vous devez descendre dans l'arborescence pour décider des actions à effectuer ;
- **Supprimer** pour supprimer un élément existant dans l'application du serveur.

### 7. Cliquez sur Suivant.

Le rapport d'import s'affiche.

### 8. Cliquez sur Terminer.



# GÉRER LES APPLICATIONS

Vous pouvez gérer les applications :

- soit depuis la page de gestion des applications
- soit depuis la page d'accueil de l'application

## Accéder à une application

### *Pour accéder à une application*

- Vous pouvez :
    - soit depuis la page d'accueil du Studio, cliquez sur l'icône de l'application.
    - soit depuis la page de gestion des applications, cliquez sur **Accéder** dans le menu situé à gauche de l'application.
- Vous accédez à la page d'accueil de l'application.

### *Pour accéder aux propriétés d'une application*

1. A partir de la page d'accueil de l'application, cliquez sur le lien **Propriétés**.

Propriétés de l'application : Projet par défaut

Propriétés	Gestion multilingue	Paramètres	Développement	Sécurité
* Libellé ?	<input type="text" value="Projet par défaut"/>			
Description	<input type="text"/>			
* Organisation	* Organisation par défaut ...			
Nom système	DefaultProject			
Visuel ?	<input type="button" value="img"/> <a href="#">service client.jpg</a> (17,7 Ko)			
Ne pas afficher sur la page d'accueil du studio ?	<input type="checkbox"/>			
Autres applications nécessaires au fonctionnement ?	<input checked="" type="checkbox"/> FragmentsSDK 1 élément(s) sélectionné(s) <a href="#">Tout supprimer</a>			
<input type="button" value="Enregistrer et fermer"/> <input type="button" value="Enregistrer"/> <input type="button" value="Fermer"/>				

2. Modifiez éventuellement le **Libellé**, la **Description**, et l'**Organisation** de rattachement.
3. Dans le champ **Visuel**, vous pouvez télécharger une image pour illustrer l'application sur la page d'accueil du Studio.
4. Cochez l'option **Ne pas afficher sur la page d'accueil du studio** si vous souhaitez qu'elle ne soit pas visible facilement. L'application sera accessible dans la page de gestion des applications.



5. Dans **Autres applications nécessaires au fonctionnement**, sélectionnez les applications dont vous souhaitez utiliser les ressources, telles que des tables de réservoirs de données ou des processus.

Vous pourrez ainsi :

- Créer un champ de type Données en utilisant une table provenant de l'application sélectionnée.
- Créer un tableau de sous-processus appelant un processus de l'application sélectionnée.
- Créer un processus embarqué provenant de l'application sélectionnée (sauf si les ressources sont partagées).
- Créer un abonnement inter-ressources pointant vers un processus ou un tableau dynamique de l'application sélectionnée.

## Gérer la sécurité d'une application

### *Pour définir les permissions d'une application*

- A partir de la page d'accueil de l'application, cliquez sur le lien **Sécurité**.



**Astuce** - Vous pouvez aussi accéder à la sécurité d'une application depuis la page de gestion des applications.

- Dans l'onglet **Sécurité**, vous pouvez configurer les permissions sur l'application et les éléments qui la composent.
- Dans l'onglet **Sécurité des données des tables**, vous pouvez configurer les permissions sur les enregistrements des tables de l'application.

Pour plus de détails, voir [Gérer les permissions, p. 232](#).

### *Pour définir les profils d'une application*

- A partir de la page d'accueil de l'application, cliquez sur le lien **Profils**.

Pour plus de détails, voir [Configurer les profils, p. 231](#).

## Gérer une application multilingue

### *Pour définir la gestion multilingue d'une application*

- A partir de la page d'accueil de l'application, cliquez sur le lien **Gestion multilingue**.

Pour plus de détails, voir [Gérer une application multilingue, p. 29](#)



## Définir des abonnements inter-ressources

### *Pour définir les abonnements inter-ressources*

- A partir de la page d'accueil de l'application, cliquez sur le lien **Abonnements inter-ressources**.

Pour plus de détails, voir [Les abonnements inter-ressources, p. 249](#)

## Vérifier une application

Vous pouvez à tout moment, lors de la conception, vérifier la cohérence de votre application.

### *Pour vérifier une application*

- A partir de la page d'accueil de l'application, cliquez sur le bouton **Vérifier**.  
Un rapport de cohérence affiche la liste des erreurs et des avertissements pouvant empêcher la bonne utilisation de votre application.

#### Rapport de cohérence

Type	Version de processus	Contexte	Objet	Description
Erreur	Diagramme	Demande de service 1.0	Modificateur d'état : _StateOperation	Le traitement n'est pas correctement défini : le champ liste, ainsi que la valeur de la liste à affecter doivent être renseignés.
Erreur	Formulaire : AffaireCloturee	Demande de service 1.0	Texte	La propriété Champ doit être obligatoirement renseignée.
Erreur	Formulaire : DemandeDeService3	Demande de service 1.0	Texte	La propriété Champ doit être obligatoirement renseignée.

## Supprimer une application

### *Pour supprimer une application*

1. Depuis la page de gestion des applications, sélectionnez l'application.
2. Cliquez sur le bouton **Supprimer**.  
L'application ainsi que tous les éléments qu'elle contient est supprimée.

## Définir les paramètres utilisateurs d'une application

### *Pour définir les paramètres utilisateur de l'application*

1. A partir de la page d'accueil de l'application, cliquez sur le lien **Propriétés**.
2. Cliquez sur l'onglet **Paramètres** et le sous-onglet **Avancé**.



3. Saisissez les **Paramètres utilisateur** en respectant le format clé=valeur.



**Remarque** - Pour plus de détails, consultez la documentation SDK.

4. Cliquez sur **Enregistrer**.

## Définir des écrans de configuration spécifique à une application

### *Pour définir un écran de configuration spécifique à une application*

1. A partir de la page d'accueil de l'application, cliquez sur le lien **Développement**.
2. Dans le champ **Définition d'écrans de paramétrage supplémentaires**, saisissez le XML de définition de l'écran. Pour plus de détails, se référer à la documentation SDK.  
Les écrans de paramétrage supplémentaires seront visibles dans l'onglet **Paramètres** de l'application.



**Remarque** - Vous devez **Enregistrer** et **Fermer** l'écran de développement puis l'ouvrir de nouveau pour que les nouveaux écrans s'affichent.

## Définir un nom de package pour les classes de l'application

### *Pour définir un package pour les classes*

1. A partir de la page d'accueil de l'application, cliquez sur le lien **Développement**.
2. Dépliez la section **Développement SDK**
3. Renseignez le **Nom du package**
4. Cliquez sur **Enregistrer**.

Le nom du package sera disponible lors de la génération des classes, voir [Générer des classes, p. 307](#).





# Gérer les processus

## Les points suivants sont abordés ici :

- Fonctionnement de la gestion des processus, p. 33
- Gérer les groupes de processus, p. 35
- Gérer les processus, p. 32
- Gérer les versions de processus, p. 51
- Gérer les formulaires, p. 55
- Gérer les rôles, p. 65



# FONCTIONNEMENT DE LA GESTION DES PROCESSUS

À l'intérieur de votre application, la gestion des processus s'organise sur 3 niveaux :

- le groupe de processus



*Exemple - Processus RH*

- le processus



*Exemple - Demande de congés*

- et la version de processus.



*Exemple - demande de congés 1.0*

À tout moment, vous pouvez, grâce à l'Éditeur de diagramme, faire évoluer les processus pour qu'ils correspondent à vos besoins.

## Le cycle de vie des processus

Un cycle de vie régit tous les processus et permet de gérer les versions de processus selon des états.

Ce cycle de vie comporte 4 états :

- [Conception, p. 33](#)
- [Pilote, p. 34](#)
- [Production, p. 34](#)
- [Péréemption, p. 34](#)

### Conception

La version de processus est conçue et travaillée jusqu'à qu'elle soit prête à être utilisée.

Dans cet état, toutes les modifications sont autorisées mais certaines peuvent entraîner la suppression des documents créés avec cette version.



**Attention** - Dans cet état, les modifications effectuées dans les éditeurs de diagramme et de formulaire sont automatiquement enregistrées sans avoir à cliquer sur Appliquer.



## Pilote

La version de processus passe en test : le concepteur choisit de garder ou non les documents créés à l'état Conception, puis ouvre le processus à une population restreinte. Le panel d'utilisateurs va alors finaliser le processus pour sa mise en production.

Certaines modifications ne sont pas autorisées si des documents ont été créés. Le concepteur peut alors choisir entre la suppression des documents ou la création d'une nouvelle version.



*Remarque* - Il ne peut y avoir qu'une seule version de processus dans cet état.

## Production

La version de processus en production. Tous les utilisateurs peuvent donc maintenant créer des documents. Les documents créés à l'état Pilote peuvent être conservés ou supprimés.

A cet état, les modifications sont très limitées - et vivement déconseillées. Une modification majeure entraînera la création d'une nouvelle version de processus.



*Remarque* - Il ne peut y avoir qu'une seule version de processus dans cet état.

## Péremption

Le processus ne peut plus être utilisé et la création de documents devient impossible. Les documents initialisés avec la version de processus terminent le cycle dans la même version. A cet état, les modifications sont interdites, seules les modifications des formulaires sont tolérées.



# GÉRER LES GROUPES DE PROCESSUS

Les points suivants sont abordés ici :

- [Créer un groupe de processus, p. 35](#)
- [Configurer un groupe de processus, p. 36](#)
- [Gérer les champs de processus, p. 41](#)
- [Gérer les rôles , p. 42](#)
- [Gérer les profils , p. 43](#)
- [Gérer les vues communes, p. 43](#)
- [Gérer les tableaux dynamiques, p. 43](#)
- [Gérer les listes , p. 43](#)

Vous devez regrouper des processus dans des groupes de processus. Un groupe de processus contient un ou plusieurs processus et permet de partager différentes ressources.

Tous les processus d'un même groupe vont ainsi partager :

- les rôles d'intervention,
- des profils d'utilisation,
- les champs,
- les listes,
- les tableaux dynamiques,
- les vues portant sur les données communes.

## Créer un groupe de processus

### *Pour créer un groupe de processus*

1. Depuis la page d'accueil de l'application, cliquez sur **Créer>Groupe de processus**.  
L'assistant de création s'affiche.

2. Saisissez le **Libellé** et éventuellement une **Description**.



3. Dans le champ **Confidentialité**, indiquez si vous souhaitez que votre groupe de processus soit confidentiel :
  - Sélectionnez **Oui** pour que les utilisateurs visualisent uniquement les documents pour lesquels ils sont intervenus.
  - Sélectionnez **Non** pour que les utilisateurs visualisent tous les documents des processus du groupe.

Pour plus de détails, voir [Gérer la confidentialité, p. 238](#).
4. Cochez la case **Activer le suivi des modifications** si vous souhaitez historiser l'ensemble des modifications effectuées sur les champs des processus contenus dans le groupe de processus. Pour plus de détails, voir [Suivi des modifications, p. 319](#).
5. Dans le champ **Nom Système**, spécifiez éventuellement le nom système du groupe de processus.



**Remarque** - Si aucun nom système n'est renseigné, celui-ci sera calculé automatiquement à partir du libellé.

#### 6. Cliquez sur **Suivant**.

Le groupe de processus est créé. Vous accédez à la page d'accueil du groupe de processus.

Groupe de processus : Ressources Humaines

Propriétés Sécurité

Nom système : RessourcesHumaines |

Créer Supprimer

**Rôles**  
 Permet de définir les intervenants des processus

**Profils**  
 Permet de définir les profils d'utilisateurs du groupe de processus

**Tableaux dynamiques**  
 Permet de définir les tableaux de données utilisés dans les formulaires des processus

**Listes**  
 Permet de définir les listes de valeurs utilisées dans les formulaires des processus

**Champs**  
 Permet de définir les champs utilisés par les processus

**Vues communes**  
 Permet de définir les vues du groupe de processus

**Gestion multilingue**  
 Permet de gérer la traduction des libellés du groupe de processus

**Développement**  
 Permet de définir les paramètres personnalisés du groupe de processus

Processus du groupe

Supprimer

☐ Demande de Congés  
 Nom : DemandeDeConges  
 Nombre de documents : 2

☐ Nouvel arrivant  
 Nom : NouvelArrivant  
 Nombre de documents : 0

## Configurer un groupe de processus

### Définir un alias pour la génération des classes

#### *Pour définir un alias du groupe de processus*

1. A partir des propriétés du groupe de processus, déployez la section **Développement SDK**.
  2. Dans le champ **Alias**, renseignez l'alias du groupe de processus.
- Pour plus de détails, voir [Générer des classes, p. 307](#).



# Gérer un groupe de processus multilingue

## Pour définir les langues du groupe de processus

- A partir de la page d'accueil du groupe de processus, cliquez sur le lien **Gestion multilingue**.

Pour plus de détails, voir [Gérer des applications multilingues, p. 239](#).

# Gérer les tâches administratives

Vous pouvez remplacer des utilisateurs Moovapps Process par d'autres utilisateurs. Le remplaçant récupérera les documents terminés, les documents en cours et les nouveaux documents sur lequel l'utilisateur remplacé est intervenant.

## Pour gérer le remplacement de personnes

1. A partir de la fenêtre des propriétés du groupe de processus, cliquez sur l'onglet **Tâches administratives**.

### Propriétés du groupe de processus : Gestion des délégations

2. Cliquez sur le bouton **Lancer le remplacement de personnes**.

3. Sélectionnez les **Personnes à remplacer** et la **Personne qui remplace**.
4. Cliquez sur **Suivant**.
5. Sélectionnez les **Rôles** et éventuellement les **Profils** des utilisateurs remplacés pour qu'ils soient également remplacés dans leurs interventions ou leurs droits.



## Remplacement de personnes

Sélectionnez les rôles à prendre en compte pour ce remplacement de personnes.

---

\* Rôles

✱ Commande ✱ Comptabilité

2 élément(s) sélectionné(s) [Tout supprimer](#)

Profils [Parcourir...](#)

< Précédent Suivant > Annuler

Le rapport d'exécution s'affiche.

## Remplacement de personnes

Rapport d'exécution du remplacement de personnes

---

Succès

"nom001 user001" a(ont) bien été remplacé(e)s par "nom002 user002" pour le(s) rôle(s) "Commande", "Comptabilité", pour un total de 1 document(s).

Terminer

### Pour modifier la confidentialité d'un groupe de processus

1. A partir de la fenêtre des propriétés du groupe de processus, cliquez sur l'onglet **Tâches administratives**.
2. Dans le champ **Confidentialité**, indiquez si vous souhaitez que votre groupe de processus soit confidentiel. Pour plus de détails, voir [Gérer la confidentialité, p. 238](#).

## Définir l'interface utilisateur du groupe de processus

Par défaut, les documents de processus s'affichent dans le portail Moovapps Process. Vous pouvez définir un site web Moovapps Process comme interface principale des documents du groupe de processus et spécifiez des règles de routage.

### Pour définir l'interface utilisateur

1. A partir de la fenêtre des propriétés du groupe de processus, cliquez sur l'onglet **Interface utilisateur**.

Propriétés du groupe de processus : Administration Finance

---

Propriétés Gestion multilingue Tâches administratives **Interface utilisateur** Développement Indexation Sécurité

Site [Parcourir...](#)

Enregistrer et fermer Enregistrer Fermer

2. Sélectionnez le **Site** correspondant à l'interface principale dans laquelle les documents du groupe de processus s'afficheront.



# Gérer l'indexation des documents

## *Pour gérer l'indexation du groupe de processus*

1. A partir de la fenêtre des propriétés du groupe de processus, cliquez sur l'onglet Indexation.

Propriétés du groupe de processus : Gestion des délégations

Propriétés	Gestion multilingue	Tâches administratives	Interface utilisateur	Développement	Indexation	Sécurité
Nombre d'éléments					0	
Nombre d'éléments indexés					0	
Nombre d'éléments à indexer					0	
Recréer l'index (Exécute une indexation complète)					Exécuter	
Enregistrer et fermer		Enregistrer	Fermer			

2. Consultez le Nombre d'éléments, Nombre d'éléments indexés, et Nombre d'éléments à indexer.
3. Vous pouvez Recréer l'index. L'agent s'exécute. Il permettra de ré-indexer tous les documents du groupe de processus.



**Attention** - Nous vous conseillons d'effectuer cette opération la nuit lorsque Moovapps Process est peu utilisé car il y a un risque de surcharge du serveur.

4. Cliquez sur Enregistrer.

# Définir les paramètres utilisateurs d'un groupe de processus

## *Pour définir les paramètres utilisateur du groupe de processus*

1. A partir de la page d'accueil du groupe de processus, cliquez sur le lien Propriétés.
2. Cliquez sur l'onglet Paramètres et le sous-onglet Avancé.
3. Saisissez les Paramètres utilisateur en respectant le format clé=valeur.



**Remarque** - Pour plus de détails, consultez la documentation SDK.

4. Cliquez sur Enregistrer.

# Définir des écrans de configuration spécifique à un groupe de processus

## *Pour définir un écran de configuration spécifique à un groupe de processus*

1. A partir de la page d'accueil du groupe de processus, cliquez sur le lien Développement.





2. Dans le champ **Définition d'écrans de paramétrage supplémentaires**, saisissez le XML de définition de l'écran. Pour plus de détails, se référer à la documentation SDK.

Les écrans de paramétrage supplémentaires seront visibles dans l'onglet Paramètres du groupe de processus.



**Remarque** - Vous devez Enregistrer et Fermer l'écran de développement puis l'ouvrir de nouveau pour que les nouveaux écrans s'affichent.

## Gérer la sécurité du groupe de processus

### Pour gérer la sécurité du groupe de processus

- A partir de la page d'accueil du groupe de processus, cliquez sur le lien **Sécurité**.  
Pour plus de détails, voir [Configurer les profils, p. 231](#).

## Ordonner les catégories des vues de processus

Vous pouvez ordonner l'ordre des vues appartenant aux processus d'un groupe de processus.

### Pour ordonner les catégories des vues

1. A partir des propriétés du groupe de processus, cliquez sur le lien **Ordonner les processus** dans le champ Catégorisation des vues.

#### Propriétés du groupe de processus : Gestion des délégations

Propriétés   Gestion multilingue   Tâches administratives   Interface utilisateur   Développement   Indexation   Sécurité

Les champs précédés d'une \* sont obligatoires

\* Libellé

Description

Nom système

Catégorisation des vues [Ordonner les processus](#)

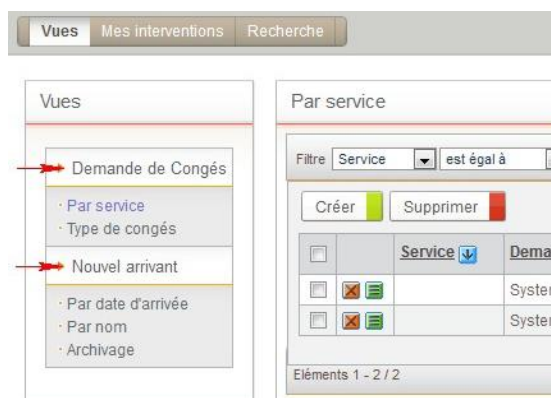
La liste des processus du groupe s'affiche.

Eléments 1 - 2 / 2   Afficher par

<input type="checkbox"/>	Nom	Libellé
<input checked="" type="checkbox"/>	DemandeDeConges	Demande de Congés
<input type="checkbox"/>	NouvelArrivant	Nouvel arrivant



2. Vous pouvez alors les ordonner dans la liste : sélectionnez un processus et cliquez sur **Monter** ou **Descendre**.
3. Cliquez sur **Fermer** pour revenir à l'écran de propriétés.
4. Cliquez sur **Enregistrer et Fermer**.



Rendu dans les vues

## Gérer les champs de processus

Vous pouvez définir les champs utilisés pour tous les processus d'un groupe. Par défaut, chaque groupe de processus comporte deux champs :

- **Etat du document ;**
- **Etat du processus.**

Ces mêmes champs sont associés à des listes.

### **Pour accéder à la vue des champs du groupe de processus**

1. Depuis la page d'accueil du groupe de processus, cliquez sur le lien **Champs**.  
Vous accédez à la vue des champs communs au groupe de processus.

**Champs**

Champs standard Champs système Champs générés

Créer Supprimer Associer aux versions de processus

50 Eléments 1 - 11 / 11

	Libellé	Nom système	Description	Type
<input type="checkbox"/>	Commentaire	validationComment	Commentaires de validation	Texte
<input type="checkbox"/>	Commentaires demandeur	currentAdresseeComment	Commentaires du demandeur	Texte
<input type="checkbox"/>	Date limite d'acceptation	AcceptationLimitDate	Date limite au-delà de laquelle la demande de délégation non validée par les délégués revient au délégant avec l'état « Date limite dépassée ».	Date
<input type="checkbox"/>	Etat du document	DocumentState		Texte
<input type="checkbox"/>	Etat du processus	ProcessState		Texte
<input type="checkbox"/>	Nombre de demandes en attente	nbValidationNone	Stocke le nombre de demandes en attente utilisé pour le test "y a-t-il des demandes en attente ?"	Nombre décimal

Pour plus de détails, voir [Gérer les champs, p. 158](#).



## Associer les champs aux versions de processus

L'association à la version se fait automatiquement dès la première utilisation du champ.

Vous pouvez visualiser les champs de la version de processus depuis la vue : voir [Visualiser les champs de version de processus, p. 54](#).

Cependant, pour pouvoir utiliser les champs invisibles pour l'utilisateur, vous devez les associer aux versions de processus correspondantes.



**Remarque** - Pour plus de détails sur les champs cachés, consultez la documentation SDK.

### *Pour associer un champ caché à une version de processus*

1. Sélectionnez le champ à associer.
2. Cliquez sur le bouton Associer aux versions de processus.
3. Sélectionnez les versions à associer à l'aide de l'arbre.



4. Cliquez sur Valider.

Le champ est associé aux versions sélectionnées.

## Gérer les rôles

Les rôles sont utilisés pour définir les intervenants des étapes d'un processus dans l'Éditeur de diagramme. Vous pouvez gérer et créer les rôles pour toutes les versions de processus du groupe.

### *Pour accéder à la gestion des rôles*

- A partir de la page d'accueil du groupe de processus, cliquez sur le lien **Rôles**.  
Pour plus de détails, voir [Gérer les rôles, p. 65](#).



## Gérer les profils

---

Vous pouvez gérer et créer des profils d'utilisateurs du groupe de processus.

### *Pour accéder à la gestion des profils*

- A partir de la page d'accueil du groupe de processus, cliquez sur le lien **Profils**.  
Pour plus de détails, voir [Gérer les profils et les droits, p. 223](#).

## Gérer les vues communes

---

Vous pouvez créer des vues communes à tous les processus du groupe.

### *Pour créer des vues communes*

- A partir de la page d'accueil du groupe de processus, cliquez sur le lien **Vues communes**.  
Pour plus de détails, voir [Créer une vue, p. 164](#).

## Gérer les tableaux dynamiques

---

Vous pouvez gérer et créer des tableaux dynamiques utilisables par tous les processus du groupe.

### *Pour accéder à la liste des tableaux dynamiques*

- A partir de la page d'accueil du groupe de processus, cliquez sur le lien **Tableaux dynamiques**.  
Pour plus de détails, voir [Gérer les tableaux dynamiques, p. 218](#).

## Gérer les listes

---

Vous pouvez gérer et créer des listes communes à tous les processus du groupe de processus.

### *Pour accéder à la gestion des listes*

- A partir de la page d'accueil du groupe de processus, cliquez sur le lien **Listes**.  
Pour plus de détails, voir [Gérer les listes, p. 210](#).



# GÉRER LES PROCESSUS

Les points suivants sont abordés ici :

- [Créer un processus, p. 44](#)
- [Configurer un processus, p. 46](#)
- [Gérer les profils, p. 47](#)
- [Gérer les vues, p. 47](#)
- [Gérer les documents de processus, p. 49](#)

## Créer un processus

### Créer un processus depuis un groupe de processus

#### Pour créer un processus

1. A partir de la page d'accueil du groupe de processus, cliquez sur **Créer > Processus**.  
L'assistant de création s'affiche.

#### Création d'un processus

Créez un processus associé à votre groupe de processus. Le format-chrono de la référence permet de définir le format et le chrono de la référence des documents du processus. Liste des mots clés disponibles :

- \* [site] ou [company] : Nom de l'organisation
- \* [jj] ou [dd] : jour du mois
- \* [mm] : mois de l'année
- \* [aaaa] ou [yyyy] : année en cours sur 4 digits
- \* [aa] ou [yy] : année en cours sur 2 digits
- \* [chrono] : chrono sur 4 chiffres par défaut (ex : 0000). Possibilité de spécifier le nombre de chiffres. Ex : utilisation sur 6 digits [chrono,6].
- \* [ver] : numéro de version de la version de processus (ex : 1.0 ; 3.5).

Exemple de construction d'une référence formatée : ANY-[aaaa]-[chrono]

\* Libellé

Description

Nom système

\* Format-chrono de la référence

2. Saisissez un **Libellé** et éventuellement une **Description**.
3. Spécifiez éventuellement le **Nom Système** du processus.
4. Saisissez le **Format-chrono de la référence** du processus.



**Astuce** - Pour plus de détails, voir [Formats des références, p. 309](#).

5. Cliquez sur **Suivant**.

Le processus est créé. La première version de votre processus est également créée à l'état de Conception. Vous accédez alors à la page d'accueil de la version de processus.



## Créer un processus depuis une application

Vous pouvez créer un processus directement depuis la page d'accueil d'une application.

### Pour créer un processus

1. A partir de la page d'accueil d'une application, cliquez sur **Création rapide > Processus**.  
L'assistant de création s'affiche.
2. Saisissez les informations relatives au processus.
3. Cliquez sur **Suivant**.



4. Vous devez alors associer un groupe de processus à votre processus :
  - Sélectionner un groupe de processus pour sélectionner un groupe de processus parmi les groupes existants.
  - Créer un groupe de processus pour créer un nouveau groupe de processus en création rapide. Saisissez alors les propriétés du groupe de processus, voir [Créer un groupe de processus, p. 35](#).
5. Cliquez sur **Suivant**.  
Le processus est créé. La première version de votre processus est également créée à l'état Conception. Vous accédez alors à la page d'accueil de la version de processus.

# Configurer un processus

## Configurer un processus mobile

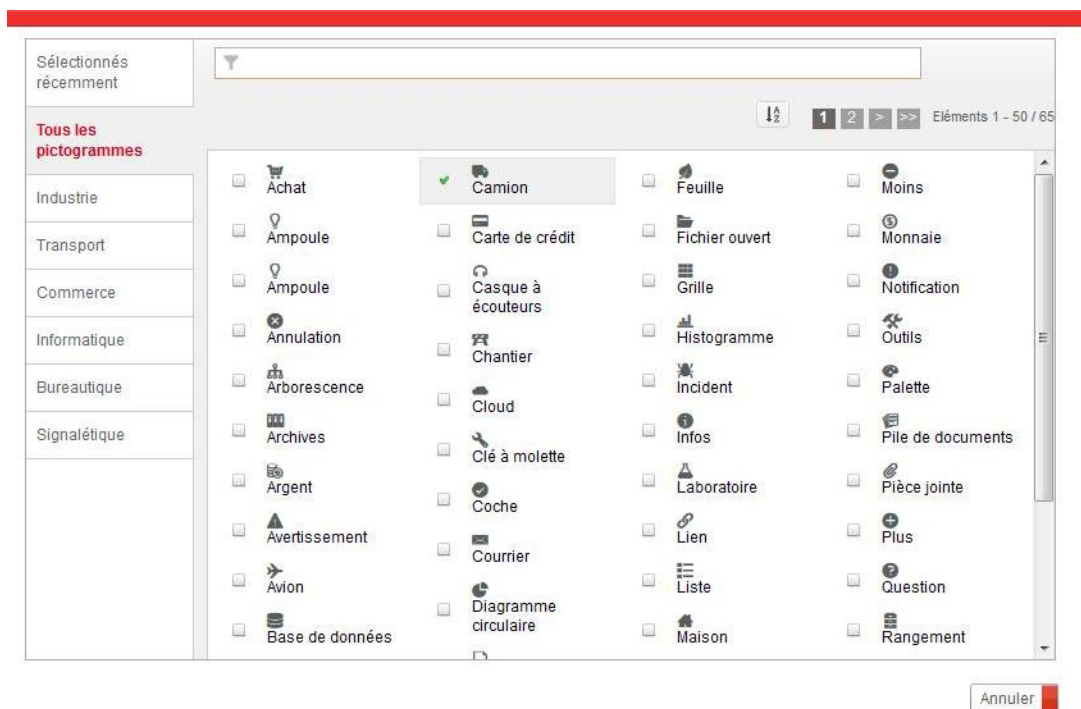
### Pour configurer un processus mobile

1. A partir de la page d'accueil du processus, cliquez sur le lien **Propriétés**.
2. Cochez l'option **Activer la mobilité** pour que le processus puisse être utilisé en mode mobile.



**Attention** - Si vous décochez cette option, tous les formulaires et vues mobiles du processus seront automatiquement supprimés. Dans le cas de processus contenant des tableaux dynamiques, il faut qu'il n'y ait aucun autre processus mobile dans le même groupe de processus pour que les vues et formulaires mobiles soient supprimés.

3. Cochez l'option **Le processus est visible sur mobile** pour que les utilisateurs puissent accéder au processus depuis la page d'accueil de l'application mobile. Ne cochez pas l'option si vous souhaitez d'abord personnaliser le processus mobile avant qu'il puisse être utilisé.
4. Vous pouvez également sélectionner un **Pictogramme** qui représentera le processus dans l'interface mobile. Moovapps Process fournit une liste de pictogrammes répartis dans des catégories.



5. Cliquez sur **Enregistrer et Fermer**.

Le processus est maintenant accessible depuis un mobile.

Les formulaires du processus mobile ont été automatiquement créés depuis les formulaires existants. La mise en page a automatiquement été adaptée à l'usage mobile. Pour plus de détails, voir [Les formulaires mobiles, p. 126](#). Vous pouvez personnaliser les formulaires.



Les vues mobiles Mes documents et Mes tâches à traiter ont été automatiquement créés à partir des vues natives du même nom. Vous les retrouver dans la liste des vues personnalisées du processus. Vous pouvez les personnaliser ou en créer de nouvelles, voir [Créer une vue, p. 164](#).

## Configurer la sécurité du processus

### *Pour paramétrer la sécurité*

- A partir de la page d'accueil du processus, cliquez sur le lien **Sécurité**.  
Pour plus de détails, voir [Configurer et créer des permissions, p. 234](#).

## Définir un alias pour la génération des classes

### *Pour définir un alias du processus*

1. A partir des propriétés du processus, dépliez la section **Développement SDK**.
2. Dans le champ **Alias**, renseignez l'alias du processus.  
Pour plus de détails, voir [Générer des classes, p. 307](#).

## Gérer les profils

### *Pour gérer les profils de processus*

- A partir de la page d'accueil du processus, cliquez sur le lien **Profils**.  
Pour plus de détails, voir [Gérer les profils et les droits, p. 223](#).

## Gérer les vues

Les vues de processus se composent de :

- **vues natives** qui sont les vues système intégrées par défaut à toutes les applications ;
- **vues personnalisées** qui sont conçues par le concepteur dans le Studio.

## Configurer les vues natives

Les vues natives, bien que définies par défaut, sont personnalisables. Vous pouvez donc définir la façon dont les vues suivantes seront affichées dans l'interface utilisateur du groupe de processus :

- **Mes tâches :**
  - **A traiter :** permet à l'utilisateur d'accéder aux documents sur lesquels il doit intervenir.





- Cette vue sera automatiquement générée en mobile lors de l'activation du mode mobile.
- **En retard** : affiche les documents sur lesquels l'utilisateur doit intervenir et pour lesquels le délai d'intervention est dépassé.
- **Délégées** : affiche les documents que l'utilisateur a délégués à d'autres personnes.
- **Je suis intervenu(e)** :
  - **Documents en cours** : permet à l'utilisateur de visualiser les documents encore actifs (non terminés et non annulés).
  - **Documents annulés** : contient les documents sur lesquels l'utilisateur est intervenu, et qui ont été annulés.
  - **Documents terminés** : contient les documents sur lesquels l'utilisateur est intervenu, et qui sont terminés (c'est-à-dire qu'ils sont arrivés à une étape de fin dans le diagramme de processus), y compris les documents annulés.
- **Mes documents créés** :
  - **Brouillons** : affiche l'ensemble des documents que l'utilisateur a créés et qui n'ont pas encore été envoyés.
  - **En cours** : contient les documents que l'utilisateur a créés, et qui sont en cours de traitement par d'autres intervenants.
  - Cette vue sera automatiquement générée en mobile lors de l'activation du mode mobile.
  - **Annulés** : contient les documents que l'utilisateur a créés, et qu'il a annulés.
  - **Terminés** : contient les documents que l'utilisateur a créés, et qui sont terminés, y compris les documents annulés.

## Pour configurer les vues natives

1. A partir de la page d'accueil du processus, cliquez sur le lien **Vues du processus**.  
La liste des vues natives s'affiche.

**Vues**

**Vues natives**  
Permettent d'afficher les documents correspondant à une sélection affichant les données des champs systèmes. Ces vues sont affichées dans les portlets systèmes et dans l'interface des groupes de processus.

**Vues personnalisées**  
Permettent d'afficher les documents correspondant à une sélection paramétrable. Ces vues peuvent être affichées dans des portlets et dans l'interface des groupes de processus.

**Vues natives**

🔼 🔽 Plus 50 Éléments 1 - 11 / 11

Libellé	Nom système	Description	Actions	
En cours	MYDOCS	Mes documents en cours	Dupliquer	Prévisualiser
A traiter	TODO	Mes tâches à traiter	Dupliquer	Prévisualiser
Recherche	SEARCH	Recherche de documents dans ce processus	Dupliquer	Prévisualiser
Annulés	ABORTED	Mes documents annulés	Dupliquer	Prévisualiser
Délégées	DELEGATED	Mes tâches déléguées	Dupliquer	Prévisualiser
En retard	DELAYED	Mes tâches en retard	Dupliquer	Prévisualiser
Documents annulés	IINTERVENED_ABORTED	Documents annulés sur lesquels je suis intervenu(e)	Dupliquer	Prévisualiser
Brouillons	DRAFT	Documents modifiés que je n'ai pas envoyés	Dupliquer	Prévisualiser
Documents en cours	IINTERVENED_ACTIVE	Documents actifs sur lesquels je suis intervenu(e)	Dupliquer	Prévisualiser
Terminés	TERMINATED	Mes documents terminés	Dupliquer	Prévisualiser
Documents terminés	IINTERVENED_TERMINATED	Documents terminés sur lesquels je suis intervenu(e)	Dupliquer	Prévisualiser

2. Cliquez sur **Propriétés** dans la liste déroulante à côté de la vue pour accéder aux propriétés de la vue.  
Pour plus de détails, voir [Configurer des vues, p. 163](#).



## Créer des vues personnalisées

Si le processus est activé pour les mobiles, les vues Mes tâches à traiter et Mes documents seront disponibles par défaut.

### Pour créer des vues personnalisées

1. A partir de la page d'accueil du processus, cliquez sur le lien **Vues du processus**.
2. Cliquez sur l'onglet **Vues personnalisées**.

Vues

Vues natives  
Permettent d'afficher les documents correspondant à une sélection affichant les données des champs systèmes. Ces vues sont affichées dans les portlets systèmes et dans l'interface des groupes de processus.

**Vues personnalisées**  
Permettent d'afficher les documents correspondant à une sélection paramétrable. Ces vues peuvent être affichées dans des portlets et dans l'interface des groupes de processus.

**Vues personnalisées**

☐ Créer
 ☐ Supprimer
 ☐ Monter
 ☐ Descendre

50 Eléments 1 - 2 / 2

	Libellé	Nom système	Description	Actions
<input type="checkbox"/>	Par service	ParService		<input type="button" value="Dupliquer"/> <input type="button" value="Prévisualiser"/>
<input type="checkbox"/>	Tous les documents	TousLesDocuments		<input type="button" value="Dupliquer"/> <input type="button" value="Prévisualiser"/>

3. Pour plus de détails, voir [Créer des vues, p. 164](#).

## Gérer les documents de processus

A partir de la page d'accueil du processus, vous pouvez :

- Consulter les documents du processus ;
- Créer un document de processus ;
- Supprimer un document de processus ;
- Gérer la sécurité sur un document.



**Remarque** - Vous pouvez également gérer les documents depuis le Portail, portlet Mes applications.



**Attention** - L'utilisateur doit disposer des droits nécessaires pour pouvoir effectuer ces actions.

### Pour consulter les documents de processus

1. A partir de la page d'accueil du processus, cliquez sur le lien **Documents**.  
La liste des documents du processus s'affiche.



## Documents

☐ Créer ☐ Supprimer

🔍 C Plus 5 Éléments 1 - 5 / 20 1 2 3 ... > >>

	Référence	Titre	Date de création	Créateur	Etat du document	Etat interne
<input type="checkbox"/>	DEMACH-2013-11-0001	Value string n°58861	07/11/2013 12:10	Jango FETT	Terminée	STARTED
<input type="checkbox"/>	DEMACH-2013-11-0002	Value string n°49631	07/11/2013 12:10	Obi-Wan KENOBI	Acceptée	STARTED
<input type="checkbox"/>	DEMACH-2013-11-0003	Value string n°44981	07/11/2013 12:10	Dark MAUL	Acceptée	STARTED
<input type="checkbox"/>	DEMACH-2013-11-0004	Value string n°6441	07/11/2013 12:10	Luck SKYWALKER	En cours	STARTED
<input type="checkbox"/>	DEMACH-2013-11-0005	Value string n°55191	07/11/2013 12:10	Maitre YODA	En contrôle D.A.F.	STARTED

2. Cliquez sur en face du document que vous souhaitez consulter.

3. Cliquez sur **Accéder** dans le menu contextuel.

### Pour créer un document

- A partir de la vue des documents de processus, cliquez sur le bouton **Créer**.  
Vous accédez alors à l'assistant de création d'un document. Pour plus de détails, consultez le Guide utilisateur Moovapps Process.

### Pour supprimer un document

1. Sélectionnez le document en cochant la case à cocher en face du document.
2. Cliquez sur le bouton **Supprimer**.



**Astuce** - Vous pouvez aussi directement cliquer sur la croix rouge en face du document à supprimer.

### Pour gérer la sécurité sur un document

1. Cliquez sur en face du document.
2. Cliquez sur **Sécurité** dans le menu contextuel.  
L'écran de sécurité du document s'affiche.
3. Vous pouvez modifier les permissions du document. Pour plus de détails, voir [Configurer et créer des permissions, p. 234](#).



# GÉRER LES VERSIONS DE PROCESSUS

Les points suivants sont abordés ici :

- [Définir les propriétés d'une version de processus, p. 51](#)
- [Créer une nouvelle version de processus, p. 52](#)
- [Configurer la sécurité , p. 53](#)
- [Gérer les profils, p. 53](#)
- [Visualiser les champs de version de processus, p. 54](#)
- [Accéder au diagramme de processus, p. 54](#)
- [Gérer les formulaires, p. 55](#)
- [Gérer les notifications, p. 56](#)
- [Gérer les fonctions de développement, p. 56](#)
- [Vérifier la cohérence de la version de processus, p. 57](#)
- [Gérer les états des versions du processus, p. 57](#)
- [Gérer les documents de la version de processus, p. 58](#)
- [Paramétrer les services d'un connecteur, p. 59](#)

## Définir les propriétés d'une version de processus

**Pour définir les propriétés d'une version de processus**

1. A partir de la page d'accueil de la version de processus, cliquez sur le lien **Propriétés**.

Propriétés de la version de processus : Demande de congés (1.0)

Propriétés
Sécurité

Les champs précédés d'une \* sont obligatoires

* Libellé	Demande de congés (1.0)
Description	
Nom système	DemandeDeConges_1.0
* Format de la référence	[chrono]
Chrono de la prochaine référence	1
Remplacer la valeur du chrono par	
* Portée de la délégation unitaire	Pas de délégation unitaire

Enregistrer et fermer
Enregistrer
Fermer

2. Dans le champ **Libellé**, modifiez éventuellement le libellé de la version.
3. Saisissez éventuellement une **Description**.
4. Dans le champ **Nom système**, le nom système de la version s'affiche.
5. Indiquez le **Format de la référence** de la version.



**Remarque** - Si la version de processus contient des documents, vous ne pouvez pas modifier son format de référence.

6. Dans le champ **Chrono de la prochaine référence** s'affiche le chrono du prochain document de la version de processus.
7. Dans le champ **Remplacer la valeur du chrono par**, vous pouvez éventuellement modifier la valeur du chrono indiquée dans le champ précédent.
8. Dans le champ **Portée de la délégation unitaire**, indiquez à quel niveau portent les délégations éventuelles qui seront mises en place unitairement sur les documents du processus :



**Rappel** - Cette option concerne uniquement les délégations sur un document précis, et pas le processus de gestion des délégations.

- **Etape en cours** : le délégué pourra intervenir uniquement sur l'étape où le délégant a effectué la délégation ;
- **Tout le document** : le délégué pourra intervenir sur toutes les étapes du document où le délégant aurait dû intervenir ;
- **Pas de délégation unitaire** : aucune délégation sur un document ne sera autorisée.



**Remarque** - Dans ce cas, seules les délégations créées par le processus de gestion des délégations seront possibles.

## Créer une nouvelle version de processus

Si vous souhaitez modifier un processus existant sans impacter les documents de processus, vous devez créer une nouvelle version de ce processus.

### Pour créer une nouvelle version de processus

1. À partir de la page d'accueil du processus, cliquez sur **Créer>Version de processus**.  
L'assistant de création s'affiche.

#### Nouvelle version de processus



Créez une nouvelle version de processus vierge ou à partir d'une version existante.

Le format-chrono de la référence permet de définir le format et le chrono de la référence des documents du processus.

Liste des mots clés disponibles :  
• [site] ou [company] : Nom de l'organisation

• [jj] ou [dd] : jour du mois

• [mm] : mois de l'année

• [aaaa] ou [yyyy] : année en cours sur 4 digits

• [aa] ou [yy] : année en cours sur 2 digits

• [chrono] : chrono sur 4 chiffres par défaut (ex : 0000). Possibilité de spécifier le nombre de chiffres. Ex : utilisation sur 6 digits [chrono,6].

• [ver] : numéro de version de la version de processus (ex : 1.0 ; 3.5).

Libellé du processus

Demande d'achat

\* Numéro de version

☒ Incrément de l'indice mineur (1.1)

☐ Incrément de l'indice majeur (2.0)

Version de processus d'origine

\* Format-chrono de la référence ?

Suivant >

Annuler



2. Dans le champ **Numéro de version**, indiquez si c'est l'indice mineur ou l'indice majeur du numéro de version qui doit être incrémenté.
3. Dans le champ **Version de processus** :
  - Sélectionnez la version de processus qui servira de base à la nouvelle version. Vous retrouverez alors le diagramme, les formulaires, les vues, les notifications et les éventuels éléments de développement de la version sélectionnée.



**Remarque** - Vous retrouverez également les profils avec, comme utilisateurs associés par défaut, l'utilisateur connecté.

- Si vous ne sélectionnez rien, la nouvelle version comportera uniquement le diagramme par défaut.
4. Modifiez éventuellement le **Format-chrono de la référence**.



**Astuce** - Pour plus de détails, voir [Formats des références](#), p. 309.

5. Cliquez sur **Suivant**.  
Vous accédez à la page d'accueil de la nouvelle version.

## Création d'une version de processus depuis l'Éditeur de diagramme

Suite à des modifications importantes sur le diagramme d'une version de processus, une nouvelle version de processus est automatiquement créée pour pouvoir impacter les modifications. La nouvelle version récupère alors automatiquement les éléments de la version antérieure.

## Configurer la sécurité

### *Pour configurer la sécurité de la version de processus*

- A partir de la page d'accueil de la version de processus, cliquez sur le lien **Sécurité**.  
Pour plus de détails, voir [Configurer et créer des permissions](#), p. 234.

## Gérer les profils

### *Pour gérer les profils de la version de processus*

- A partir de la page d'accueil de la version de processus, cliquez sur le lien **Profils**.  
Pour plus de détails, voir [Gérer les profils et les droits](#), p. 223.



## Visualiser les champs de version de processus

Vous pouvez visualiser les champs associés à la version de processus. Ces champs sont utilisés dans les formulaires ou dans les traitements du diagramme de la version de processus.

### Pour accéder à la vue des champs

- A partir de la page d'accueil de la version de processus, cliquez sur le lien **Champs**. La vue des champs de la version s'affiche.

#### Champs

Champs standard
Champs système
Champs générés

Créer
Supprimer

1/2 Plus 50 Éléments 1 - 11 / 11

	Libellé	Nom système	Description	Type
	Commentaire	validationComment	Commentaires de validation	Texte
	Commentaires demandeur	currentAddresseeComment	Commentaires du demandeur	Texte
	Date limite d'acceptation	AcceptationLimitDate	Date limite au-delà de laquelle la demande de délégation non validée par les délégués revient au délégant avec l'état « Date limite dépassée ».	Date
	Nombre de demandes en attente	nbValidationNone	Stocke le nombre de demandes en attente utilisé pour le test "y a-t-il des demandes en attente ?"	Nombre décimal
	Nombre de refus	nbRefuse	stocke le nombre de refus utilisé par le test "Y a-t-il eu refus ?"	Nombre décimal
	Personne qui délègue	addressee	Personne qui délègue	Utilisateur
	Période de délégation	period	Période pendant laquelle la délégation est active	Période

Pour plus de détails, voir [Gérer les champs, p. 158](#).

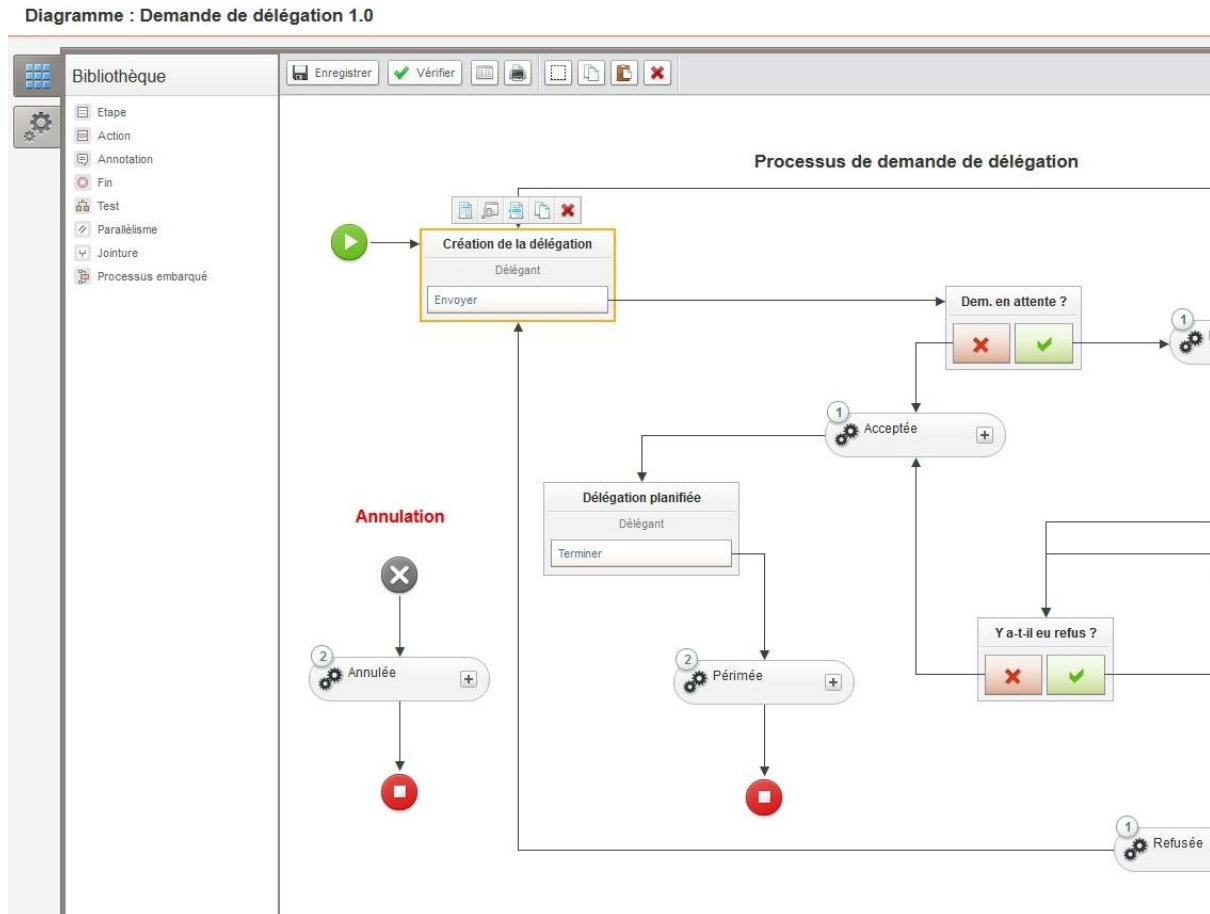
## Accéder au diagramme de processus

Vous pouvez dessiner votre processus à l'aide de l'Éditeur de diagramme.

### Pour accéder au diagramme de processus

- A partir de la page d'accueil de la version de processus, cliquez sur le lien **Diagramme**. Le diagramme de processus s'ouvre dans l'Éditeur de diagramme.





Pour plus de détails, voir [Concevoir des processus](#), p. 67.

## Gérer les formulaires

### Pour accéder aux formulaires de la version de processus

- A partir de la page d'accueil de la version de processus, cliquez sur le lien **Formulaires**.

Formulaires

**Formulaires de document**

Affichés lors de certaines actions sur les documents comme l'annulation ou la création de nouveau document.

[Formulaires d'étapes](#)

Permettent de personnaliser l'affichage pour chaque étape.

[Formulaires d'actions](#)

Permettent de demander à l'utilisateur de saisir des informations lors du changement d'étape.

[Sous-formulaires](#)

Partagés entre plusieurs formulaires. Par défaut un sous-formulaire est généré pour chaque étape.

**Formulaires de document**

50 Eléments 1 - 5 / 5

Libellé	Dernière modification	Personnalisé	
<a href="#">Annulation du processus</a>	26/02/2014 04:44	<input type="radio"/>	<a href="#">Prévisualiser</a>
<a href="#">Création du processus</a>	26/02/2014 04:43	<input type="radio"/>	<a href="#">Prévisualiser</a>
<a href="#">En-tête des documents</a>	26/02/2014 04:43	<input type="radio"/>	<a href="#">Prévisualiser</a>
<a href="#">Formulaire général</a>	26/02/2014 04:43	<input type="radio"/>	<a href="#">Prévisualiser</a>
<a href="#">Relance des intervenants</a>	26/02/2014 04:43	<input checked="" type="radio"/>	<a href="#">Prévisualiser</a>

A partir de cette fenêtre, vous pouvez accéder aux :

- **Formulaires de document ;**
- **Formulaires d'étapes ;**





- Formulaires d'actions ;
- Sous-formulaires.

Pour plus de détails, voir [Gérer les formulaires, p. 60.](#)

## Gérer les notifications

Vous pouvez définir et personnaliser les emails et modèles d'emails utilisés pour notifier les intervenants de la version de processus.

### *Pour accéder aux notifications*

- A partir de la page d'accueil de la version de processus, cliquez sur le lien **Notifications**.  
A partir de cette fenêtre, vous pouvez accéder aux :
    - modèles d'emails ;
    - et emails.
- Pour plus de détails, voir [Gérer les notifications, p. 200.](#)

## Gérer les fonctions de développement

Les fonctions de développement permettent de personnaliser une version de processus, il s'agit d'un paramétrage avancé nécessitant l'utilisation du SDK Moovapps Process.

Pour plus de détails, consultez la documentation SDK et suivez une formation Moovapps Process SDK.

### *Pour accéder aux fonctions de développement*

1. A partir de la page d'accueil de la version de processus, cliquez sur le lien **Développement**.

Propriétés de la version de processus : Demande de congés (1.0)

---

Extensions Abonnements Champs Script du routage Script du document

Classe d'extension Java

Enregistrer et fermer Enregistrer Fermer

2. A partir des différents onglets, vous pouvez :
  - définir des classes d' **Extensions Java** ;
  - créer des **Abonnements** inter-champs ;
  - consulter la liste des **Champs** de la version de processus pour faciliter leur utilisation dans les abonnements et les scripts ;



- compléter le **Script de routage** pour personnaliser le fonctionnement du processus (workflow) ;
- compléter le **Script du document** pour personnaliser le comportement des documents de processus ;

Pour plus de détails, voir [Fonctions avancées, p. 302](#).

## Vérifier la cohérence de la version de processus

Vous pouvez vérifier la cohérence de votre version de processus à tout moment afin de faciliter sa conception.

### *Pour vérifier une version de processus*

- A partir de la page d'accueil de la version de processus, cliquez sur le bouton **Vérifier**.  
Un rapport de cohérence affiche la liste des erreurs et des avertissements pouvant empêcher la bonne utilisation de votre version de processus.

## Gérer les états des versions du processus

Chaque version de processus est régie par un cycle de vie. Pour plus d'informations, voir [Le cycle de vie des processus, p. 33](#).

### *Pour changer l'état de la version de processus*

1. A partir de la page d'accueil de la version de processus, cliquez sur le bouton **Cycle de vie**.

L'assistant de **Gestion du cycle de vie** s'affiche.



**Attention** - Si des erreurs empêchent le changement d'état, un message comprenant un lien vers le rapport de cohérence s'affiche. Vous devez alors résoudre les erreurs avant de pouvoir continuer.

#### Gestion du cycle de vie



Vous êtes sur le point de faire évoluer l'état de votre version de processus Demande de congés (1.0).  
L'état actuel est Conception.

Veillez sélectionner l'état vers lequel vous souhaitez faire évoluer votre version de processus.

Cliquez sur Suivant pour continuer.

\* Passer à l'état

Suivant Annuler

2. Dans le champ **Passer à l'état**, sélectionnez le prochain état de votre version de processus.

3. Indiquez si vous souhaitez **Supprimer les documents existants**.



**Rappel** - lors du passage à l'état préemption, les documents sont automatiquement conservés.

**4. Cliquez sur Suivant.**

Un récapitulatif des opérations qui seront exécutées s'affiche.

**Gestion du cycle de vie**

Récapitulatif des opérations qui seront exécutées :

- La version de processus Demande de congés (1.0) va passer à l'état Pilote

Cliquez sur le bouton Exécuter pour continuer.

< Précédent
Exécuter
Annuler

**5. Cliquez sur Exécuter pour changer l'état de la version de processus.**

Un récapitulatif des opérations exécutées s'affiche.

**Gestion du cycle de vie**

Récapitulatif des opérations qui ont été exécutées :

- La version de processus Demande de congés (1.0) est passée à l'état Pilote.

Terminer

**6. Cliquez sur Terminer pour retourner à la page d'accueil.**



**Rappel** - Aux états Pilote et Production, une seule version du processus est possible à la fois.



**Attention** - Si une version du processus existe déjà à l'état Pilote et Production, vous devez modifier d'abord l'état de cette version pour continuer.

## Gérer les documents de la version de processus

À partir de la page d'accueil de la version de processus, vous pouvez :

- Consulter les documents de la version de processus ;
- Créer un document de la version de processus ;
- Supprimer un document de la version de processus ;
- Gérer la sécurité sur un document.

Pour plus de détails, voir [Gérer les documents de processus, p. 49](#).



## Paramétrer les services d'un connecteur

---

Vous pouvez paramétrer les services des connecteurs disponibles sur votre plateforme Moovapps Process sur les éléments suivants :

- une version de processus ;
- un champ d'une version de processus.

### ***Pour paramétrer des connecteurs sur une version de processus***

- A partir de la page d'accueil d'une version de processus, cliquez sur le lien **Connecteurs**. Vous accédez à la liste des services paramétrés par évènement. Pour plus de détails, voir [Les connecteurs de type service, p. 260](#).

### ***Pour paramétrer des connecteurs sur un champ***

- A partir des propriétés d'un champ, cliquez sur l'onglet **Evènements**. Vous accédez à la liste des services paramétrés par évènement. Pour plus de détails, voir [Les connecteurs de type service, p. 260](#).



# GÉRER LES FORMULAIRES

Les points suivants sont abordés ici :

- [Les formulaires de documents, p. 60](#)
- [Les formulaires d'étapes, p. 61](#)
- [Les formulaires d'actions, p. 62](#)
- [Les sous-formulaires, p. 63](#)

## Les formulaires de documents

Les formulaires de document, affichés lors de certaines actions sur les documents, sont les suivants :

- **Annulation du processus** : il est affiché lors de l'annulation d'un document.
- **Création du processus** : il est affiché lors de la création d'un nouveau document. Par défaut, il comprend le titre.



*Remarque* - Si aucun champ n'est défini dans ce formulaire, celui-ci ne s'affiche pas.

- **En-tête des documents** : c'est l'en-tête du processus pour tous les formulaires. Il s'affiche lorsque l'utilisateur clique sur le bouton **Informations** dans le document. Par défaut ce formulaire inclut le sous-formulaire « sys\_Header ».
- **Formulaire général** : c'est le "formulaire de processus". Il sert de base à l'ordonnancement des étapes du processus, à ce titre il contient tous les sous-formulaires d'étapes de la version de processus. Par défaut, les formulaires d'étapes sont calculés à partir de ce formulaire de processus. Ce formulaire correspond également au formulaire affiché lorsqu'un document est terminé.
- **Relance des intervenants** : il est affiché lors de la relance d'un intervenant sur un document.

Les formulaires **En-tête des documents** et **Formulaire général** ont deux états : **Édition** et **Lecture**.

### **Pour accéder aux formulaires**

- Depuis la page d'accueil de la version de processus, cliquez sur le lien **Formulaires**. La vue des formulaires de document s'affiche.

**Formulaires**

**Formulaires de document**  
Affichés lors de certaines actions sur les documents comme l'annulation ou la création de nouveau document.

**Formulaires d'étapes**  
Permettent de personnaliser l'affichage pour chaque étape.

**Formulaires d'actions**  
Permettent de demander à l'utilisateur de saisir des informations lors du changement d'étape.

**Sous-formulaires**  
Partagés entre plusieurs formulaires. Par défaut un sous-formulaire est généré pour chaque étape.

**Formulaires de document**

⌵ ⌆ Plus 50 Éléments 1 - 5 / 5

Libellé	Dernière modification	Personnalisé	
<a href="#">Annulation du processus</a>	26/02/2014 04:44	<input type="radio"/>	Prévisualiser
<a href="#">Création du processus</a>	26/02/2014 04:43	<input type="radio"/>	Prévisualiser
<a href="#">En-tête des documents</a>	26/02/2014 04:43	<input type="radio"/>	Prévisualiser
<a href="#">Formulaire général</a>	26/02/2014 04:43	<input type="radio"/>	Prévisualiser
<a href="#">Relance des intervenants</a>	26/02/2014 04:43	<input checked="" type="radio"/>	Prévisualiser



**Remarque** - Vous pouvez accéder aux formulaires de création et d'annulation depuis l'Éditeur de diagramme, voir [Accéder aux formulaires depuis le diagramme, p. 94](#).

### Pour personnaliser un formulaire de document

1. Cliquez sur le libellé du formulaire pour l'ouvrir dans l'Éditeur de formulaires.



Attention, par défaut ce formulaire est utilisé par les formulaires d'étapes.  
La modification de la mise en page peut avoir des répercussions sur les formulaires d'étapes.

[Personnaliser](#)

2. Cliquez sur le bouton **Personnaliser**.  
Pour plus de détails, voir [Concevoir des formulaires, p. 95](#).

## Les formulaires d'étapes

Pour chaque étape, vous pouvez personnaliser le formulaire, afin qu'il ait une mise en page différente lors de l'édition ou de l'impression.

Par défaut, les formulaires d'étapes affichent toutes les sections correspondant aux étapes déjà passées ainsi que la section correspondant à l'étape courante.

### Pour accéder aux formulaires d'étapes

- A partir de la vue des formulaires de documents, cliquez sur **Formulaires d'étapes** dans la colonne de gauche.  
La vue des formulaires d'étapes s'affiche.

**Formulaires**

Formulaires de document  
Affichés lors de certaines actions sur les documents comme l'annulation ou la création de nouveau document.

**Formulaires d'étapes**  
Permettent de personnaliser l'affichage pour chaque étape.

Formulaires d'actions  
Permettent de demander à l'utilisateur de saisir des informations lors du changement d'étape.

Sous-formulaires  
Partagés entre plusieurs formulaires. Par défaut un sous-formulaire est généré pour chaque étape.

**Formulaires d'étapes**

⌵
1/2
Plus
50
Eléments 1 - 8 / 8

Libellé de l'étape	Nom système de l'étape	Dernière modification	Personnalisé	
<a href="#">COMMANDE</a>	Commande2	26/02/2014 04:43	<input type="radio"/>	Prévisualiser
<a href="#">CONTROLE DIRECTION</a>	ControleDirection	26/02/2014 04:43	<input type="radio"/>	Prévisualiser
<a href="#">NOTIFICATION</a>	Notification	26/02/2014 04:43	<input type="radio"/>	Prévisualiser
<a href="#">RECEPTION</a>	Reception2	26/02/2014 04:43	<input type="radio"/>	Prévisualiser
<a href="#">SAISIE DE LA DEMANDE</a>	SaisieDeLaDemande	26/02/2014 04:43	<input type="radio"/>	Prévisualiser
<a href="#">VERIFICATION EXPERT</a>	VerificationExpert	26/02/2014 04:43	<input type="radio"/>	Prévisualiser



**Astuce -** Vous pouvez accéder aux formulaires de l'étape directement depuis l'Éditeur de diagramme, voir [Accéder aux formulaires depuis le diagramme, p. 94](#).

## Pour personnaliser un formulaire d'étape

1. Cliquez sur le libellé du formulaire pour l'ouvrir dans l'Éditeur de formulaires.

Ce formulaire est calculé automatiquement à partir du formulaire de document « [Formulaire général](#) ».

Une fois personnalisé, ce formulaire ne bénéficiera plus des automatismes.

Personnaliser

**Sous-formulaires inclus**

[Demande](#) (sys\_Demande Edit)

[Validation](#) (sys\_Validation Read)

2. Cliquez sur le bouton **Personnaliser**.  
Pour plus de détails, voir [Concevoir des formulaires, p. 95](#).



**Astuce -** Pour différencier le formulaire en édition et le formulaire d'impression, utilisez les onglets situés en haut à droite de la zone de travail.

# Les formulaires d'actions

Un formulaire d'action permet de demander à l'utilisateur de saisir des informations lors du changement d'étape.

A chaque action créée dans l'Éditeur de diagramme correspond un formulaire d'action.

Ces formulaires d'action sont vides par défaut. Lors du changement d'étape, le formulaire de l'action s'affiche uniquement s'il comporte des champs.



## Pour accéder aux formulaires d'actions

- A partir de la vue des formulaires de documents, cliquez sur **Formulaires d'actions** dans la colonne de gauche.  
La vue des formulaires d'actions s'affiche.

Formulaires

[Formulaires de document](#)  
Affichés lors de certaines actions sur les documents comme l'annulation ou la création de nouveau document.

[Formulaires d'étapes](#)  
Permettent de personnaliser l'affichage pour chaque étape.

**Formulaires d'actions**  
Permettent de demander à l'utilisateur de saisir des informations lors du changement d'étape.

[Sous-formulaires](#)  
Partagés entre plusieurs formulaires. Par défaut un sous-formulaire est généré pour chaque étape.

**Formulaires d'actions**

Eléments 1 - 5 / 19

Libellé de l'action	Étape de l'action	Nom système de l'action	Dernière modification	Personnalisé	
<a href="#">Accepter</a>	VERIFICATION FINANCE	Accepter	26/02/2014 04:43		<a href="#">Prévisualiser</a>
<a href="#">Accepter</a>	CONTROLE DIRECTION	Accepter2	26/02/2014 04:43		<a href="#">Prévisualiser</a>
<a href="#">Contrôle direction</a>	VERIFICATION FINANCE	ControleDirection2	26/02/2014 04:43		<a href="#">Prévisualiser</a>
<a href="#">Demande d'informations</a>	COMMANDE	DemandeDInformations5	26/02/2014 04:43		<a href="#">Prévisualiser</a>
<a href="#">Demande d'informations</a>	VERIFICATION EXPERT	DemandeDInformations	26/02/2014 04:43		<a href="#">Prévisualiser</a>



**Astuce -** Vous pouvez accéder aux formulaires d'actions directement depuis l'Éditeur de diagramme, voir [Accéder aux formulaires depuis le diagramme, p. 94](#).

## Pour personnaliser un formulaire d'action

- Cliquez sur le libellé du formulaire pour l'ouvrir dans l'Éditeur de formulaires. Pour plus de détails, voir [Concevoir des formulaires, p. 95](#).

# Les sous-formulaires

Les sous-formulaires peuvent être utilisés uniquement comme inclusion dans des formulaires.

Un sous-formulaire peut donc être partagé entre plusieurs formulaires, simplifiant ainsi la mise à jour des formulaires. Des modifications effectuées dans un sous-formulaire seront alors impactées dans tous les formulaires qui l'incluent.

Il existe trois types de sous-formulaires :

- le sous-formulaire d'étape qui est créé automatiquement pour chaque étape du processus ;
- le sous-formulaire spécifique qui correspond à tous les autres sous-formulaires que vous pouvez créer.



**Remarque -** Seuls les sous-formulaires spécifiques peuvent être supprimés.

## Pour accéder aux sous-formulaires

- A partir de la vue des formulaires de documents, cliquez sur **Sous-formulaires** dans la colonne de gauche.  
La vue des sous-formulaires s'affiche.



**Formulaires**

Formulaires de document  
Affichés lors de certaines actions sur les documents comme l'annulation ou la création de nouveau document.

Formulaires d'étapes  
Permettent de personnaliser l'affichage pour chaque étape.

Formulaires d'actions  
Permettent de demander à l'utilisateur de saisir des informations lors du changement d'étape.

**Sous-formulaires**  
Partagés entre plusieurs formulaires. Par défaut un sous-formulaire est généré pour chaque étape.

**Sous-formulaires**

Créer

▼
1/2
Plus ▼
50 ▼
Eléments 1 - 8 / 8

Libellé	Nom système	Dernière modification	Personnalisé	
<a href="#">COMMANDE</a>	sys_Commande2	26/02/2014 04:43	<span style="color: green;">●</span>	Prévisualiser <span style="background-color: #90EE90; border: 1px solid #000; padding: 2px 5px;"></span>
<a href="#">CONTROLE DIRECTION</a>	sys_ControlDirection	26/02/2014 04:43	<span style="color: green;">●</span>	Prévisualiser <span style="background-color: #90EE90; border: 1px solid #000; padding: 2px 5px;"></span>
<a href="#">NOTIFICATION</a>	sys_Notification	26/02/2014 04:43	<span style="color: green;">●</span>	Prévisualiser <span style="background-color: #90EE90; border: 1px solid #000; padding: 2px 5px;"></span>
<a href="#">RECEPTION</a>	sys_Reception2	26/02/2014 04:43	<span style="color: green;">●</span>	Prévisualiser <span style="background-color: #90EE90; border: 1px solid #000; padding: 2px 5px;"></span>
<a href="#">SAISIE DE LA DEMANDE</a>	sys_SaisieDeLaDemande	26/02/2014 04:43	<span style="color: green;">●</span>	Prévisualiser <span style="background-color: #90EE90; border: 1px solid #000; padding: 2px 5px;"></span>



**Astuce -** Vous pouvez accéder aux sous-formulaires d'étapes directement depuis l'Éditeur de diagramme, voir [Accéder aux formulaires depuis le diagramme, p. 94](#).

### Pour personnaliser un sous-formulaire

- Cliquez sur le libellé du formulaire pour l'ouvrir dans l'Éditeur de formulaires. Pour plus de détails, voir [Concevoir des formulaires, p. 95](#).

### Pour créer un sous-formulaire

1. A partir de la vue des sous-formulaires, cliquez sur le bouton **Créer**.  
Un assistant de création s'affiche.
2. Saisissez le Nom système du formulaire.

**Création d'un sous formulaire**

i

\* Nom système

Suivant >
Annuler

3. Cliquez sur **Suivant**.  
Vous accédez alors à l'Éditeur de formulaires.  
Vous pouvez concevoir votre sous-formulaire. Pour plus de détails, voir [Concevoir des formulaires, p. 95](#).



# GÉRER LES RÔLES

Vous pouvez définir les rôles d'intervention dans les étapes d'un processus. Un rôle peut regrouper :

- un ou plusieurs utilisateurs ;
- un ou plusieurs groupes d'utilisateurs ;
- un autre rôle.

Les rôles se définissent au niveau du groupe de processus et sont communs à tous les processus du groupe de processus.

## Créer des rôles

### Pour accéder à la gestion des rôles

- A partir de la fenêtre d'accueil du groupe de processus, cliquez sur le lien Rôles.

#### Rôles

Eléments 1 - 10 / 10

	Libellé	Nom système	Description	Utilisateurs	Groupes	Rôles
<input type="checkbox"/>	Chef de service	ChefDeService	- Demande d'achat : Vérification de la demande par le Chef de Service.		Administration Finance	
<input type="checkbox"/>	Commande	Commande	- Demande d'achat : Passage de la commande fournisseur conformément à la demande exprimée.			Chef de service
<input type="checkbox"/>	Comptabilité	Comptabilite	- Note de frais : Vérification comptable des frais engagés par le Service Comptabilité.			Chef de service
<input type="checkbox"/>	Demandeur	Demandeur	- Note de frais : Rédaction de la demande de remboursement. - Demande d'achat : Saisie de la demande			Chef de service
<input type="checkbox"/>	Directeur A.F.	DirecteurAF	- Note de frais : Contrôle des frais engagés par le Directeur Administratif et Financier.			Chef de service
<input type="checkbox"/>	Direction	Direction	- Demande d'achat : Contrôle de la demande par la direction.			Chef de service

### Pour créer un rôle

1. A partir de la fenêtre des rôles, cliquez sur le bouton Créer.  
La fenêtre de création du rôle s'affiche.



## Rôle

Saisissez les informations pour le rôle. Les champs précédés de \* sont obligatoires.

* Libellé	<input type="text" value="Demandeur_congés"/>
Description	<input type="text"/>
Nom ?	<input type="text"/>
	<input type="text" value="..."/>
Utilisateurs	<input checked="" type="checkbox"/> System Administrator <a href="#">1 élément(s) sélectionné(s)</a> <a href="#">Tout supprimer</a>
Groupes	<input type="text" value="..."/>
Rôles	<input type="text" value="..."/>

2. Saisissez un **Libellé** et éventuellement une **Description**.
3. Spécifiez éventuellement le **Nom système** du rôle.
4. Associez des **Utilisateurs**, des **Groupes d'utilisateurs** ou des **Rôles** à votre nouveau rôle.
5. Cliquez sur **Enregistrer et Fermer**.  
Le nouveau rôle s'affiche dans la vue.



# Concevoir des processus

## Les points suivants sont abordés ici :

- Prendre en main l'Éditeur de diagramme, p. 68
- Insérer des éléments dans le diagramme de processus, p. 71
- Fonctionnalités avancées, p. 79
- Manipuler les éléments du diagramme de processus, p. 90

# PRENDRE EN MAIN L'ÉDITEUR DE DIAGRAMME

L'Éditeur de diagramme permet au concepteur de modéliser des processus. Le concepteur décrit son processus en dessinant un diagramme composé d'étapes et d'actions :

- A chaque étape sont associées un nom, un rôle et un formulaire correspondant au travail à effectuer.
- Les actions permettent de relier des tâches.

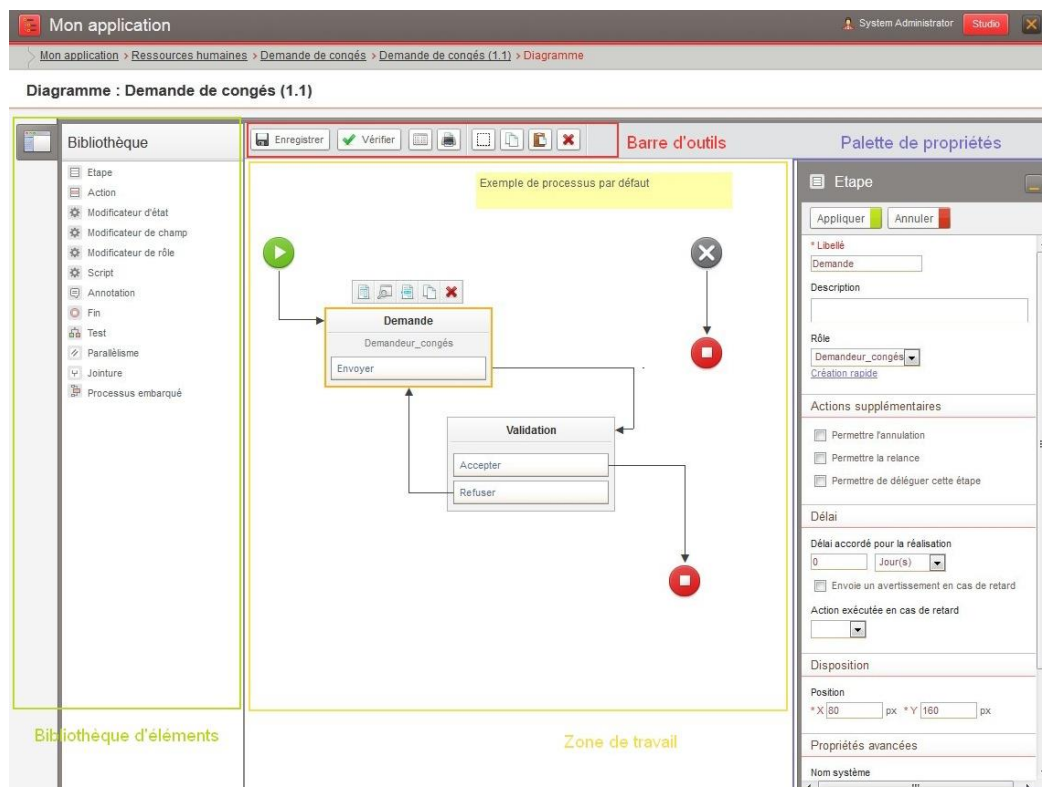
Dans l'utilisation du processus :

- une étape correspond à un formulaire sur lequel les utilisateurs peuvent intervenir ;
- une action correspond à un bouton permettant de changer d'étape.

## L'espace de travail

Dans le Studio, vous pouvez concevoir des processus à l'aide de l'Éditeur de diagramme et des formulaires à l'aide de l'Éditeur de formulaires. Ces deux outils comportent une interface similaire.

## Interface de l'Éditeur





## Bibliothèque des éléments

La Bibliothèque s'affiche à gauche de la zone de travail. Elle présente les différents éléments nécessaires à la conception du processus ou du formulaire.



**Astuce -** Vous pouvez afficher et masquer les éléments de chaque section en cliquant sur le nom de la section.

## Palette de propriétés

La palette de propriétés s'affiche à droite. Elle vous donne des informations sur les éléments sélectionnés (processus, étapes, actions, traitements, tests, etc.). Elle se compose en plusieurs sections contenant, notamment :

- les propriétés générales de l'élément,
- les propriétés systèmes,
- les propriétés d'affichage,
- les propriétés spécifiques à l'élément, etc...



**Astuce -** Vous pouvez afficher et masquer les éléments de chaque section en cliquant sur le nom de la section.

Par défaut, si aucun élément n'est sélectionné, la palette de propriétés est masquée. Vous devez sélectionner un élément du processus ou du formulaire pour afficher ses propriétés.

Afin de libérer de la place sur la zone de travail, vous pouvez masquer la palette.

### Pour masquer la palette

- Cliquez sur

### Pour afficher la palette masquée

- Cliquez sur

## Zone de travail

La zone de travail correspond à la zone dans laquelle vous dessinez votre processus ou votre formulaire. Elle présente les éléments utilisés et les liens entre eux.

### Barre d'outils

Icône	Fonctionnalité	Éditeur de diagramme	Éditeur de formulaires
	Permet d'enregistrer vos modifications		



	Permet de détecter les éventuelles erreurs et manques du diagramme ou du formulaire	✓	✓
	Permet d'afficher la palette de propriétés générales du diagramme ou du formulaire	✓	✓
	Permet d'imprimer le diagramme	✓	✗
	Permet de prévisualiser le formulaire	✗	✓
	Permet d'activer ou de désactiver le mode sélection multiple	✓	✓
	Permet de copier les éléments sélectionnés	✓	✓
	Permet de coller les éléments sélectionnés	✓	✓
	Permet de supprimer les éléments sélectionnés	✓	✓
	Permet d'accéder aux classes d'extensions et aux styles des emails.	✗	✓
	Permet de supprimer la personnalisation du formulaire	✗	✓
	Permet d'accéder à l'éditeur de diagramme depuis l'éditeur de formulaire	✗	✓

## Principes de conception d'un diagramme de processus

Lorsque vous créez un processus, vous devez respecter plusieurs règles élémentaires pour que le diagramme reste cohérent :

- un processus commence toujours par un élément de début, et finit toujours par un ou plusieurs éléments de fin ;
- un processus est composé de plusieurs étapes ;
- une étape est obligatoirement rattachée à un processus, et n'appartient qu'à celui-ci ;
- une étape peut recevoir plusieurs liens entrants, et peut générer plusieurs liens sortants qui correspondent à des actions ;
- toutes les branches partant d'un même élément de parallélisme doivent arriver sur le même élément de jointure.

### Vérifier la cohérence du diagramme

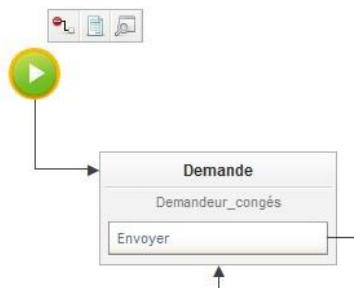
À tout moment lors de la construction de votre diagramme de processus, vous pouvez vérifier sa cohérence en cliquant sur le bouton **Vérifier** de la barre d'outils.

# INSÉRER DES ÉLÉMENTS DANS LE DIAGRAMME DE PROCESSUS

Un élément de début et un élément d'annulation sont présents dans chaque diagramme avant conception. Ils ne peuvent pas être supprimés. Tous les autres éléments sont disponibles dans la Bibliothèque et peuvent être insérés plusieurs fois à plusieurs endroits.

## *Pour définir les propriétés d'un élément de début ou d'annulation*

1. Sélectionnez l'élément de début ou d'annulation dans la zone de travail.



2. Saisissez un Libellé et éventuellement une Description.



3. Dans la section **Affichage**, modifiez éventuellement la position de l'élément dans la zone de travail.
4. Cliquez sur **Appliquer**.

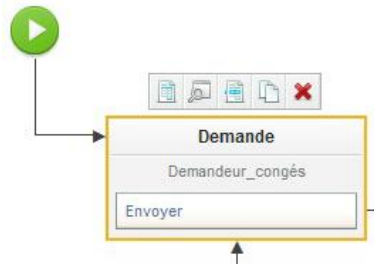


# Insérer des étapes et des actions

## Configurer une étape

### Pour insérer une étape

1. Cliquez sur l'élément **Étape** de la Bibliothèque puis glissez-le et déposez-le dans la zone de travail.



2. Dans la palette de propriétés, saisissez un **Libellé** et éventuellement une **Description**.



**Remarque** - La description s'affiche dans l'aide sur les sections du formulaire.



3. Sélectionnez le **Rôle** associé à l'étape pour indiquer le(s) intervenant(s).



**Remarque** - Lorsque le processus est à l'état conception, le champ **Rôle** n'est pas obligatoire. Vous pouvez créer un rôle directement à partir de la palette de propriétés, voir [Le mode Création rapide \(QuickCreate\)](#), p. 21.

4. Dans le champ **Mémorise les intervenants dans le rôle**, sélectionnez un rôle qui retiendra l'ensemble des intervenants ayant réalisé une action à cette étape. Ce rôle pourra être réutilisé dans une autre étape du processus, pour ne faire intervenir que les personnes qui ont déjà réalisé une action.
5. Dans la section **Comportement** :



Comportement

- ☒ Permettre l'annulation
- ☒ Permettre la relance
- ☐ Fermer le document.
- ☐ Masquer la liste des étapes suivantes.
- ☐ Masquer la liste des opérateurs suivants.
- ☐ Permettre de déléguer cette étape

- Cochez **Permettre l'annulation** pour que le créateur puisse annuler le document à cette étape. Le document passe alors par le processus d'annulation disponible avec chaque diagramme dans l'Éditeur de diagramme.
- Cochez **Permettre la relance** pour que le responsable puisse relancer le(s) intervenant(s) sur l'étape. Vous pouvez alors choisir de :
  - **Fermer le document** pour que l'assistant de relance se ferme sans afficher la page de rapport habituelle.
  - **Masquer la liste des étapes suivantes** dans le rapport afin que l'intervenant de l'étape ne soit pas informé des prochaines étapes du document.
  - **Masquer la liste des opérateurs suivants** dans le rapport afin que l'intervenant de l'étape ne soit pas informé des prochains intervenants du document.
- Cochez **Permettre de déléguer cette étape** pour que l'intervenant puisse déléguer l'étape sélectionnée ou toutes les étapes du document.



**Attention** - Cette option dépend de la portée de la délégation unitaire définie dans les propriétés d'une version de processus. Pour plus de détails, voir [Définir les propriétés d'une version de processus, p. 51](#).

#### 6. Dans la section Délai :

Délai

Délai accordé pour la réalisation

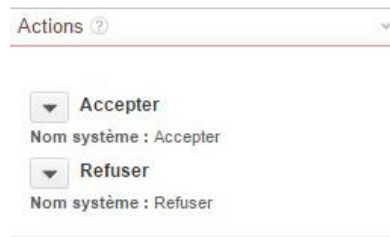
10 Jour(s)

☒ Envoie un avertissement en cas de retard

Action exécutée en cas de retard

Envoyer

- Indiquez le **Délai accordé pour la réalisation** si vous souhaitez que l'étape soit exécutée dans un délai. Passé ce délai, le document sera considéré comme en retard.
  - Cochez la case **Envoie un avertissement en cas de retard** si vous souhaitez que l'intervenant de l'étape reçoive un e-mail d'avertissement s'il dépasse le délai accordé.
  - Sélectionnez une **Action à exécuter en cas de retard** : l'action s'exécutera automatiquement dès dépassement du délai accordé et le processus passera à l'étape suivante.
7. Dans la section **Actions**, modifiez éventuellement l'ordre d'affichage des actions dans le formulaire : ordonnez les actions les unes par rapport aux autres dans la liste en utilisant les menus **Monter** et **Descendre**. Les actions s'afficheront de gauche à droite dans le formulaire.



8. Dans la section **Affichage**, modifiez éventuellement la position de l'élément.
9. Dans la section **Propriétés avancées**, renseignez les informations système.
10. Cliquez sur **Appliquer**.

### ***Pour configurer un service sur l'étape***

1. Depuis les propriétés de l'étape, cliquez sur l'onglet **Evènements**.
  2. Cliquez sur **Ajouter un service** pour configurer un service d'un connecteur sur l'exécution de l'étape.
- Pour plus de détails, voir [Les connecteurs de type service, p. 260](#).

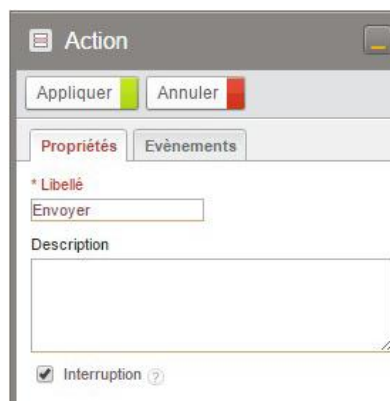
## **Configurer une action**

### ***Pour insérer une action***

1. Cliquez sur l'élément **Action** de la Bibliothèque puis glissez-le et déposez-le dans un élément **Etape** de la zone de travail.



2. Dans la palette de propriétés, saisissez un **Libellé** et éventuellement une **Description**



3. Cochez **Interruption** pour que lorsqu'un intervenant clique sur l'action, le processus passe à l'étape suivante même si tous les intervenants de l'étape ne sont pas intervenus.
4. Dans la section **Comportement**, vous pouvez choisir de cocher les options suivantes :



#### Comportement

- ☐ Nécessite une validation
- ☐ Fermer le document.
- ☐ Ouvrir le document à l'étape suivante.
- ☐ Masquer le bouton "Continuer".
- ☐ Masquer la liste des étapes suivantes.
- ☐ Masquer la liste des opérateurs suivants.

- **Nécessite une validation** pour qu'un écran de validation apparaisse après que l'intervenant ait cliqué sur l'action.
- **Fermer le document** pour que l'assistant de changement d'étape se ferme sans afficher la page de rapport habituelle.
- **Ouvrir le document à l'étape suivante** dans le cas où l'utilisateur peut intervenir sur l'étape suivante.
- **Masquer le bouton Continuer** pour que l'utilisateur ne puisse pas ouvrir directement le document à l'étape suivante.
- **Masquer la liste des étapes suivantes** dans le rapport afin que l'opérateur de l'étape ne soit pas informé des prochaines étapes du document.
- **Masquer la liste des opérateurs suivants** dans le rapport afin que l'opérateur de l'étape ne soit pas informé des prochains intervenants sur le document.
- **Ignorer les champs obligatoires** : cochez cette option pour que le sous-formulaire d'étape puisse être validé même si des champs obligatoires ne sont pas renseignés.



**Remarque** - Cette option n'est utile que dans le cas où un même formulaire est utilisé pour deux actions et que pour l'une des actions, vous souhaitez ne pas rendre les champs obligatoires.



**Exemple** - Dans un processus de gestion des incidents à l'étape Validation : vous voulez pouvoir Refuser l'incident sans devoir remplir les informations telles que "l'incident nécessite-t-il du test ? de la documentation ? du packaging ?".

5. Dans la section **Propriétés avancées**, renseignez les informations système.

6. Cliquez sur **Appliquer**.



**Astuce** - Vous pouvez déplacer les actions à l'intérieur d'une étape.

### Pour configurer un service sur l'action


1. Depuis les propriétés de l'action, cliquez sur l'onglet **Evènements**.
2. Cliquez sur **Ajouter un service** pour configurer un service d'un connecteur sur l'exécution de l'action.

Pour plus de détails, voir [Les connecteurs de type service, p. 260](#).



# Insérer des liens

## Pour insérer un lien entre deux éléments

1. Cliquez sur l'élément de départ, le menu contextuel de l'élément apparaît.
2. Cliquez sur  puis sur l'élément d'arrivée.  
Un lien est créé entre les deux éléments.



**Remarque** - Si l'élément de départ comporte déjà un lien, l'icône devient 



**Astuce** - Si le lien est possible, l'élément d'arrivée s'affiche en vert quand vous le survolez avec la souris. Sinon il s'affiche en rouge.

Si vous souhaitez modifier les points d'accroche, voir [Déplacer les points d'ancrage](#), p. 92.

# Insérer un élément de fin

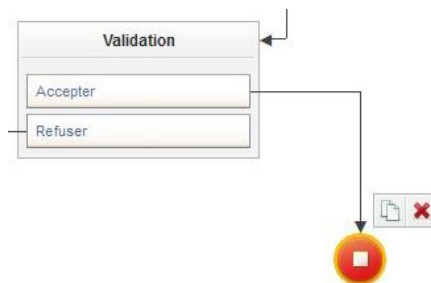
Tout processus dessiné dans l'Éditeur de diagramme commence par un élément de début et se termine par un élément de fin. Comme les autres éléments, ils comportent des propriétés qui leur sont propres.




**Attention** - Vous ne pouvez pas insérer un élément de début ; celui-ci est présent automatiquement dans le diagramme par défaut.

## Pour insérer un élément de fin

1. Cliquez sur un élément Fin de la Bibliothèque puis glissez-le et déposez-le dans la zone de travail.



2. Saisissez un Libellé et éventuellement une Description.



3. Dans la section **Affichage**, modifiez éventuellement la position de l'élément dans la zone de travail.
4. Cliquez sur **Appliquer**.

## Insérer une condition

Vous pouvez modéliser une condition avec l'élément "test". Selon le résultat du test, l'utilisateur sera orienté vers une étape différente.



**Remarque** - L'élément de test peut pointer vers deux actions, mais aussi vers un autre élément de test ou un élément de fin.

### *Pour insérer une condition*

1. Cliquez sur un élément Test de la Bibliothèque puis glissez-le et déposez-le dans la zone de travail.



2. Dans la palette de propriétés, saisissez un **Libellé** et éventuellement une **Description**.



3. Dans **Condition**, cliquez sur le lien **Définir la condition**.

### Editeur de condition

Saisissez votre condition

Activer le mode script

ET Ajouter un groupe Ajouter une condition Tout supprimer

Enregistrer et fermer Fermer

L'Éditeur de condition s'ouvre. Pour plus de détails, voir [Créer des conditions, p. 182](#).

4. Dans la section **Affichage**, modifiez éventuellement la position de l'élément dans la zone de travail.
5. Cliquez sur **Appliquer**.



# FONCTIONNALITÉS AVANCÉES

Les points suivants sont abordés ici :

- [Insérer des traitements ou groupes de traitements, p. 79](#)
- [Insérer des tâches en parallèle, p. 85](#)
- [Insérer des processus embarqués, p. 86](#)
- [Insérer les services d'un connecteur, p. 89](#)


## Insérer des traitements ou groupes de traitements

Dans le diagramme de processus, vous pouvez insérer un traitement qui permettra de modifier des états, des champs, des rôles ou d'autres modifications plus complexes. Lorsque vous insérez un traitement dans le diagramme, un groupe de traitement se crée automatiquement.



**Attention** - Les traitements se déroulent dans l'ordre où ils sont affichés dans le groupe de traitements.

### *Pour accéder à la palette Traitement*

- Depuis l'éditeur de diagramme, cliquez sur l'onglet  en dessous de l'onglet de la Bibliothèque.  
La palette Traitement s'affiche.

### *Pour définir les propriétés du groupe de traitement*

1. Dans la palette de propriétés, saisissez le **Libellé** et éventuellement une **Description**.
2. Dans la section **Affichage**, modifiez éventuellement la position de l'élément dans la zone de travail. Vous pouvez également **Réduire l'affichage** du groupe de traitement dans la zone de travail.
3. Cliquez sur **Appliquer**.

## Insérer un modificateur d'état

Un modificateur d'état permet de modifier :

- l'état du document ;



**Exemple** - Accepté





- l'état du processus ;



*Exemple* - Initialisé

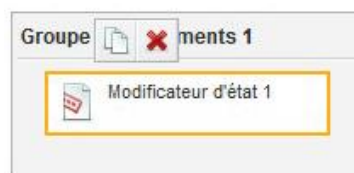
- les valeurs des champs listes du processus.



*Remarque* - Une seule valeur peut être modifiée même dans le cas de liste multiple.

### Pour insérer un modificateur d'état

1. Cliquez sur un élément **Modificateur d'état** de la palette **Traitement** puis glissez-le et déposez-le dans la zone de travail ou dans un groupe de traitements existant.



2. Dans la palette de propriétés, saisissez le **Libellé** et éventuellement une **Description**.

Modificateur d'état

Appliquer Annuler

\* Libellé  
Modificateur d'état 1

Description

\* Affecter à l'état  
Etat du document

\* La valeur  
Applicable

3. Dans le champ **Affecter à l'état**, sélectionnez le type d'état que vous souhaitez modifier ;
4. Dans le champ **La valeur**, sélectionnez l'état à affecter.



*Remarque* - Les valeurs que vous pouvez affecter sont celles que vous avez définies dans la liste des champs (Etat du document ou Etat du processus). Pour plus de détails, voir [Gérer les champs de processus, p. 41](#).

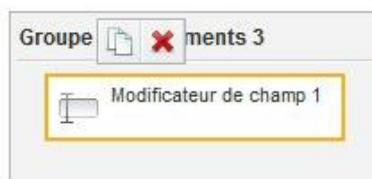
5. Cliquez sur **Appliquer**.

## Insérer un modificateur de champ

Un modificateur de champ permet de modifier la valeur d'un champ lorsque l'utilisateur arrive à cet élément dans l'application.

### ***Pour insérer un modificateur de champ***

1. Cliquez sur un élément **Modificateur de champ** de la palette **Traitement** puis glissez-le et déposez-le dans la zone de travail ou dans un groupe de traitements existant.



2. Dans la palette de propriétés, saisissez le **Libellé** et éventuellement une **Description**.



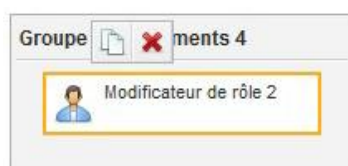
3. Dans le champ **Affecter au champ**, sélectionnez le champ que vous souhaitez modifier ;
4. Dans **Valeur**, indiquez par quoi la valeur doit être remplacée. Suivant le champ, vous pouvez sélectionner :
  - Une valeur vide ou libre ;
  - Une valeur prédéfinie ;
  - Un autre champ de la version de processus ;
  - Une formule : voir [Créer des formules, p. 186, p. .](#)
5. Cliquez sur **Appliquer**.

## **Insérer un modificateur de rôle**

Un modificateur de rôle permet de modifier les participants d'un champ rôle sur une étape.

### ***Pour insérer un modificateur de rôle***

1. Cliquez sur un élément **Modificateur de rôle** de la palette **Traitement** puis glissez-le et déposez-le dans la zone de travail ou dans un groupe de traitements existant.



2. Dans la palette de propriétés, saisissez le **Libellé** et éventuellement une **Description**.



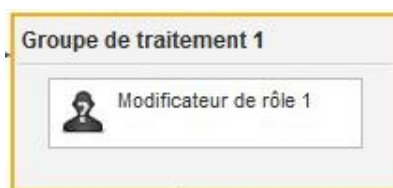
3. Dans **Copie le rôle**, sélectionnez le nouveau rôle.
4. Dans **Vers le rôle**, sélectionnez le rôle à modifier.
5. Cliquez sur **Appliquer**.

## Insérer un modificateur de rôle

Un modificateur de rôle permet de réinitialiser un rôle, modifier ou remplacer les participants d'un champ rôle sur une étape. Le traitement prend aussi en compte les rapports hiérarchiques des utilisateurs.

### *Pour insérer un modificateur de rôle*

1. Cliquez sur un élément **Modificateur de rôle** de la palette **Traitement** puis glissez-le et déposez-le dans la zone de travail ou dans un groupe de traitements existant.



2. Dans la palette de propriétés, saisissez le **Libellé** et éventuellement une **Description**.



### 3. Sélectionnez le Rôle à modifier.

### 4. Dans Action, sélectionnez ce que vous voulez faire avec ce rôle :

- **Ajouter des intervenants supplémentaires** aux intervenants existants du rôle pour cumuler les intervenants déjà définis avec ceux qui seront désignés lors de la configuration de ce traitement ;
- **Remplacer les intervenants existants** par de nouveaux pour que les intervenants définis dans le rôle ne puissent plus intervenir sur la prochaine étape et qu'ils soient remplacés par ceux désignés lors de la configuration de ce traitement ;



**Attention -** Les actions ajouter/remplacer concernent les personnes mémorisées dans le champ rôle, et non les personnes définies lors de la création du rôle dans le Studio.

Tant que personne n'a été affecté (soit par mémorisation des intervenants dans le rôle, soit par mise en place d'un champ rôle dans le formulaire), le champ est vide et donc les actions ajouter/remplacer font la même chose.

- **Réinitialiser le rôle** pour récupérer les utilisateurs définis dans le rôle lors de sa création. Si vous avez sélectionné cette option, vous avez terminé le paramétrage du traitement.
- ### 5. Intervenants :
- si vous avez choisi d'ajouter ou remplacer les intervenants du rôle, vous devez alors définir les nouveaux intervenants. Pour cela, vous pouvez récupérer les intervenants dans :
- les **Champs utilisateur** du groupe de processus,
  - les **Champs groupe** du groupe de processus,
  - les **Champs rôle** du groupe de processus,
    - Utiliser les membres par défaut déclarés dans le rôle si aucun intervenant n'est mémorisé dans le champ : cochez l'option au cas où le champ rôle est vide.
  - les **Profils** de l'application.
- ### 6. Ajouter aux intervenants :
- par défaut, ce sont les **Utilisateurs sélectionnés** dans les champs et/ou les profils qui sont définis comme intervenants du rôle. Cependant, vous pouvez aussi choisir de désigner :

- **Leur secrétaire** pour que ce soit l'utilisateur défini comme secrétaire de l'utilisateur sélectionné dans l'annuaire Moovapps Process, qui soit intervenant du rôle.
- **Leur supérieur** pour que ce soit l'utilisateur défini comme supérieur de l'utilisateur sélectionné dans l'annuaire Moovapps Process, qui soit intervenant du rôle.
- **Leur supérieur hiérarchique** pour que ce soit l'utilisateur défini comme supérieur hiérarchique de l'utilisateur sélectionné dans l'annuaire Moovapps Process, qui soit intervenant du rôle.

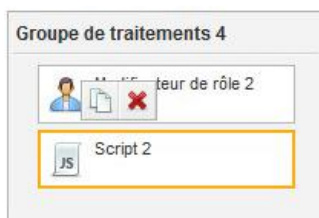
7. Cliquez sur Appliquer.

## Insérer un script

Pour les profils techniques, vous pouvez insérer du script pour exécuter un traitement.

### *Pour insérer un script*

1. Cliquez sur un élément **Script** de la palette **Traitement** puis glissez-le et déposez-le dans la zone de travail ou dans un groupe de traitements existant.

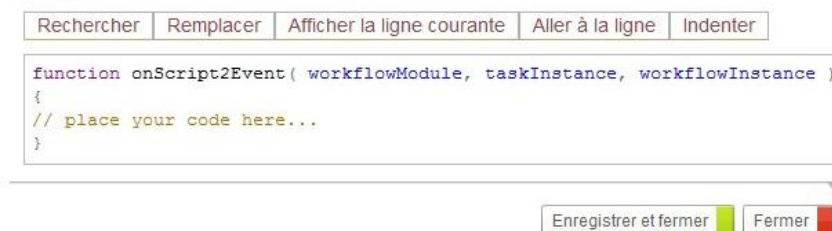


2. Dans la palette de propriétés, saisissez le **Libellé** et éventuellement une **Description**.



3. Dans le champ **Script**, cliquez sur **Editer** pour saisir votre script.

### Script



Pour plus de détails, voir [L'Éditeur de script, p. 303](#).

4. Cliquez sur Appliquer.



## Insérer un traitement associé à un connecteur

Vous pouvez utiliser des traitements associés à des connecteurs. Ces traitements s'exécutent dans Moovapps Process à partir de composants de votre système d'information.

En standard, vous disposez des traitements suivants :

- Envoi d'un e-mail,
- Envoi d'une invitation,
- Envoi d'un tweet,
- Envoi d'un SMS.

Pour plus de détails sur les connecteurs traitements, voir [Les connecteurs de type traitement, p. 256](#).

## Insérer des tâches en parallèle

Vous pouvez créer des tâches qui s'exécutent en parallèle, indépendamment les unes des autres. Dans l'application, il y aura plusieurs étapes actives pour différents utilisateurs.

Pour cela, vous devez insérer un élément de parallélisme après la dernière action commune, puis un élément de jonction avant la prochaine action commune ; cet élément de jonction permet de spécifier que les tâches lancées en parallèle doivent toutes être effectuées avant le passage à l'étape suivante.

### Règles sur les tâches en parallèle

- L'élément de parallélisme doit obligatoirement avoir le même nombre de flèches entrantes que le nombre de flèches sortantes de l'élément de séparation en parallèle.

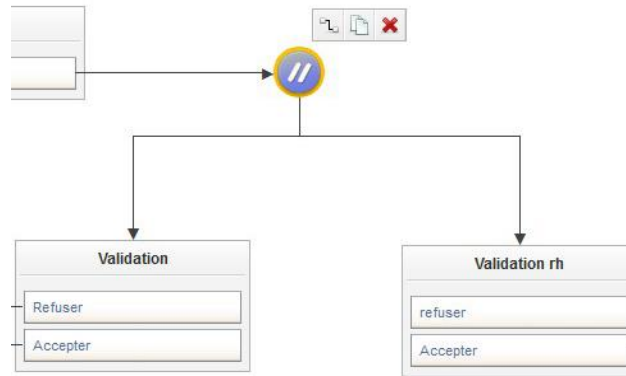


**Attention** - Veuillez donc à rassembler les branches issues du test à l'aide d'un autre élément.

- Vous devez considérer la condition comme une "bulle". Il ne peut y avoir d'étape entrante ou sortante dans cette bulle de parallélisme autrement qu'entre les deux éléments de parallélisme.
- Pour des tâches soumises à condition, vous pouvez insérer un élément de test entre l'élément de jonction et la tâche.

### Pour insérer un élément de parallélisme

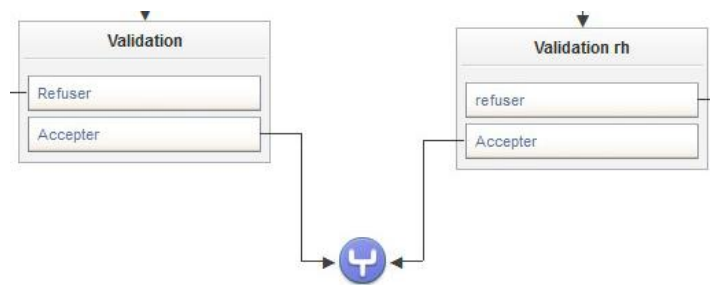
1. Cliquez sur un élément **Parallélisme** de la Bibliothèque puis glissez-le et déposez-le dans la zone de travail.



2. Dans la section **Affichage** de la palette de propriétés, modifiez éventuellement la position de l'élément dans la zone de travail.
3. Cliquez sur **Appliquer**.

### ***Pour insérer un élément de jointure***

1. Cliquez sur un élément **Jointure** de la Bibliothèque puis glissez-le et déposez-le dans la zone de travail.



2. Dans la section **Affichage** de la palette de propriétés, modifiez éventuellement la position de l'élément dans la zone de travail.
3. Cliquez sur **Appliquer**.

## **Insérer des processus embarqués**

Les processus embarqués sont des sous-processus initialisés par un processus principal. Ils s'insèrent entre deux étapes de celui-ci.

### **Comportement d'un processus embarqué**

- Le processus embarqué est synchrone avec le processus principal, c'est-à-dire qu'il doit se terminer pour que le processus principal puisse évoluer à son tour ;
- Le passage entre la fin du processus embarqué et le début de l'étape suivante s'exécute automatiquement ;
- Un document du processus principal ne peut contenir qu'un seul document du processus embarqué ;



- Dans le cas d'un processus avec confidentialité, l'utilisateur peut voir le document du processus embarqué sans avoir les droits de voir le document du processus principal et inversement.
- Un même processus peut à la fois, constituer un processus principal et être embarqué dans un autre processus.

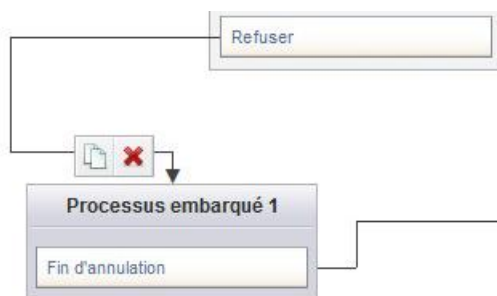


**Exemple** - Un processus Hotline comprenant un processus embarqué "Correction produit" :

- À partir d'un appel Hotline, l'opérateur de l'étape Traitement déclenche une demande de correction et crée automatiquement un document de processus embarqué.
- Si la demande de correction est acceptée par un opérateur du processus embarqué, le correctif est créé et validé par un opérateur du processus embarqué puis envoyé à l'opérateur du processus Hotline qui peut donc clôturer l'appel Hotline et livrer le correctif.
- Si la demande de correction est refusée ou impossible, l'opérateur intervient pour échanger avec le demandeur autour d'une solution alternative.
- Une demande de correction produit peut toujours être créée indépendamment du processus Hotline.

### ***Pour insérer un processus embarqué***

1. Cliquez sur un élément **Processus embarqué** de la Bibliothèque puis glissez-le et déposez-le dans la zone de travail.



2. Dans la palette de propriétés, saisissez un **Libellé** et éventuellement une **Description**.





### 3. Dans Partager les ressources :

- Cochez la case pour utiliser les mêmes champs que ceux du processus père.



**Remarque** - Si vous modifiez les valeurs dans l'un des deux processus, l'autre les prendra automatiquement en compte.

- Ne cochez pas la case pour que le sous-processus utilise ses propres champs.



**Attention** - Cette option s'adresse à des utilisateurs avertis.

### 4. Si vous avez choisi de ne pas partager les ressources, sélectionnez le **groupe de processus** et la **version de processus** correspondant au sous-processus que vous souhaitez intégrer. Sinon, sélectionnez uniquement la **version de processus**.



**Remarque** - Chaque élément de fin du processus embarqué est ajouté automatiquement au diagramme et doit être lié, comme une action, à un élément du processus principal (étape, groupe de traitements, élément de test, élément de fin, ...). Le processus principal pourra ainsi évoluer en fonction de la résolution du processus embarqué.

### 5. Dans la section **Affichage**, modifiez éventuellement la position de l'élément dans la zone de travail.

### 6. Dans la section **Propriétés avancées**, renseignez les informations système.

### 7. Cliquez sur **Appliquer**.



# Règles d'instanciation de sous-processus selon la version et l'état de la version

Le tableau suivant indique les règles utilisées lors de la création d'un nouveau sous-processus (processus embarqué ou tableau de sous-processus). Nous indiquons ici quel doit être l'état du processus fils selon l'état du processus père (voir [Le cycle de vie des processus, p. 33](#)).

P1 est le processus père qui, à une étape donnée, peut créer une ou plusieurs instance(s) du processus P2.

Les choix seront réalisés dans l'ordre indiqué.



**Attention** - S'il n'y a pas de processus dans l'état correspondant, la création sera impossible.

P1 (processus père)	P2 (processus fils)
Conception	Conception
Pilote	Pilote, Production
Production	Production
Périmé	Production

## Exemple

Si P1 est à l'étape Pilote du cycle de vie, lorsqu'un utilisateur tentera de créer une nouvelle instance de P2 :

- l'application cherche une version du processus P2 à l'étape Pilote ;
- s'il n'y en a pas, elle cherche une version du processus P2 à l'étape Production ;
- s'il n'y en a pas, la création ne sera pas autorisée (même s'il existe une version du processus P2 à l'étape Conception ou Périmé).

## Insérer les services d'un connecteur

Vous pouvez paramétrer les services des connecteurs disponibles sur votre plateforme Moovapps Process sur les éléments suivants :

- une étape du diagramme,
- une action du diagramme,
- un processus embarqué.

### *Pour paramétrer des connecteurs*

- A partir des propriétés de l'élément, cliquez sur l'onglet **Evènements**.  
Vous accédez à la liste des services paramétrés par évènement. Pour plus de détails, voir [Les connecteurs de type service, p. 260](#).



# MANIPULER LES ÉLÉMENTS DU DIAGRAMME DE PROCESSUS


Les points suivants sont abordés ici :

- [Supprimer des éléments, p. 90](#)
- [Sélectionner plusieurs éléments, p. 90](#)
- [Déplacer les éléments, p. 91](#)
- [Déplacer les points d'ancrage, p. 92](#)
- [Copier, coller des éléments, p. 92](#)
- [Insérer des annotations, p. 93](#)
- [Imprimer le diagramme, p. 93](#)
- [Accéder aux formulaires depuis le diagramme, p. 94](#)

## Supprimer des éléments

Vous pouvez supprimer des éléments du processus à n'importe quel moment de la construction du diagramme.


### *Pour supprimer un élément du diagramme*

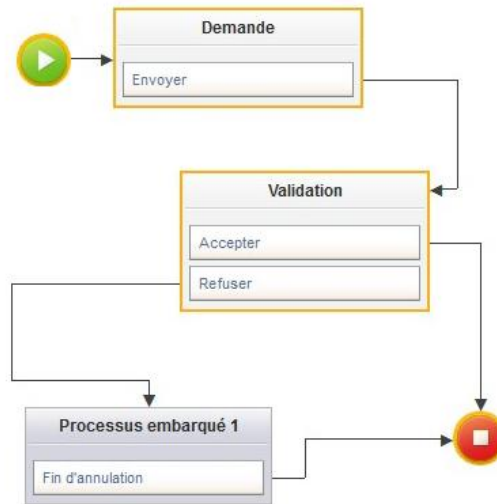
1. Cliquez sur l'élément.
2. Cliquez sur  du menu contextuel ou de la barre d'outils.  
L'élément est supprimé du diagramme.

## Sélectionner plusieurs éléments

Dans le diagramme, vous disposez d'un mode de sélection multiple qui vous permet de sélectionner plusieurs éléments à la fois.

### *Pour sélectionner plusieurs éléments*

1. Cliquez sur .
2. Sélectionnez les éléments en :
  - cliquant sur les éléments ;
  - ou en utilisant le lasso.Les éléments sélectionnés sont alors entourés d'une bordure plus épaisse.



**Astuce -** Vous pouvez alors déplacer, copier, couper ou supprimer les éléments sélectionnés.



**Astuce -** Pour pouvoir désélectionner la sélection multiple, vous devez cliquer de nouveau sur



**Astuce -** Vous pouvez également sélectionner plusieurs éléments en utilisant la touche CTRL du clavier.

## Déplacer les éléments

Vous pouvez déplacer les éléments à l'intérieur de la zone de travail.

### **Pour déplacer un élément**

- Cliquez sur l'élément et déposez-le à l'endroit souhaité.

### **Pour déplacer plusieurs éléments**

1. Sélectionnez les éléments, voir [Sélectionner plusieurs éléments, p. 90](#).
2. Cliquez sur un des éléments et déposez-les à l'endroit souhaité.

## Déplacer les points d'ancrage

Vous pouvez déplacer les points d'ancrage d'une flèche afin de :

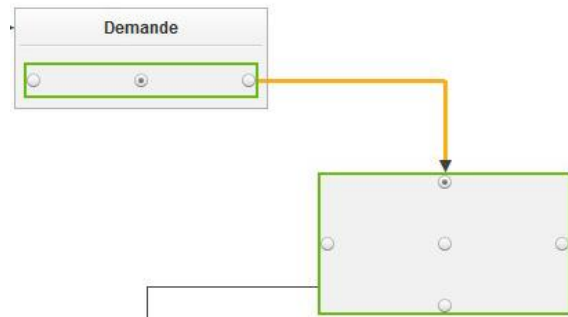
- la faire partir d'un autre côté du bloc auquel elle
- est liée,

- la faire arriver à un autre coté du bloc auquel elle est liée.

### ***Pour déplacer les points d'ancrage***

1. Sélectionnez la flèche.

Les blocs liés à la flèche s'affichent avec des boutons radio sur chaque côté du bloc.



2. Cliquez sur le bouton radio correspondant au côté du point d'ancrage.  
La flèche est déplacée sur ce côté du bloc.

## **Copier, coller des éléments**



Dans le diagramme, vous pouvez copier/coller :

- des étapes,
- des traitements et groupes de traitements,
- des éléments de jointure,
- des éléments de fin,
- des zones de commentaires.



**Remarque** - Lorsque vous copiez/collez plusieurs étapes en sélection multiple, les liaisons sont conservées.

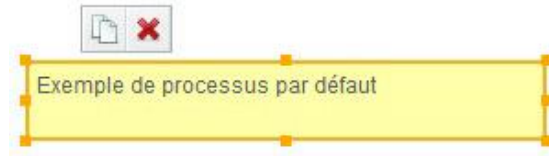
### ***Pour copier/coller un élément***

1. Sélectionnez l'élément que vous souhaitez copier.
2. Cliquez sur  dans la barre d'outils ou du menu contextuel de l'élément.
3. Placez votre curseur à l'endroit où vous souhaitez coller l'élément dans la zone de travail.
4. Cliquez sur  dans la barre d'outils ou du menu contextuel de l'élément.  
L'élément est collé. Les propriétés de l'élément sont également copiées.

# Insérer des annotations

## *Pour ajouter une annotation*

1. Cliquez sur un élément Annotation de la Bibliothèque puis glissez-le et déposez-le dans la zone de travail.




2. Dans la palette de propriétés, cliquez sur le lien **Editer** du champ **Contenu** pour saisir et mettre en forme le texte du commentaire dans l'éditeur de texte.



3. Sélectionnez éventuellement une **Couleur de fond** de la zone de commentaires.
4. Dans la section **Disposition**, modifiez éventuellement la position et les dimensions de l'élément dans la zone de travail.
5. Cliquez sur **Appliquer**.

# Imprimer le diagramme

## *Pour imprimer le diagramme de processus*

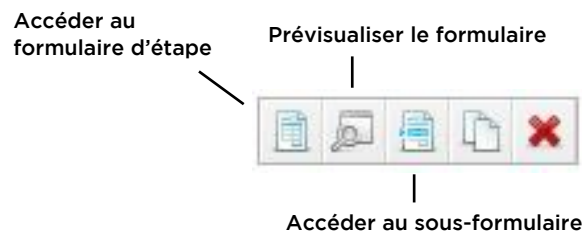
1. Depuis l'Éditeur de diagramme, cliquez sur  dans la barre d'outils. Une fenêtre affiche le diagramme.
2. Cliquez sur le lien pour ouvrir la fenêtre d'impression. Vous pouvez imprimer le diagramme.

# Accéder aux formulaires depuis le diagramme

## Depuis une étape

Depuis le menu contextuel d'une étape, vous pouvez :

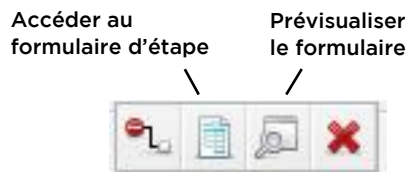
- Accéder au formulaire d'étape ;
- Prévisualiser le formulaire d'étape ;
- Accéder au sous-formulaire d'étape.



## Depuis une action ou un élément de début

Depuis le menu contextuel d'une action ou d'un élément de début, vous pouvez :

- Accéder au formulaire de l'action ;
- Prévisualiser le formulaire de l'action.





# Concevoir des formulaires

## Les points suivants sont abordés ici :

- Prendre en main l'Éditeur de formulaires, p. 96
- Insérer des éléments dans un formulaire, p. 97
- Description des éléments de formulaire, p. 106
- Fonctionnalités avancées, p. 125
- Manipuler les éléments de formulaire, p. 130
- Prévisualiser le formulaire, p. 133
- Manipuler des fragments du formulaire, p. 134





# PRENDRE EN MAIN L'ÉDITEUR DE FORMULAIRES

L'Éditeur de formulaires permet au concepteur de dessiner un formulaire à l'aide de représentations graphiques contenues dans la Bibliothèque.

Pour créer les champs de votre formulaire, vous devez associer des champs du groupe de processus à la représentation graphique.

## L'espace de travail

Le Studio permet de concevoir des processus et des formulaires grâce aux outils Éditeur de diagramme et Éditeur de formulaires. Les deux outils comportent une interface similaire. Pour plus de détails, voir [L'espace de travail, p. 68](#).

## Principes de conception d'un formulaire

Lorsque vous créez un formulaire, vous devez respecter plusieurs règles élémentaires pour que le formulaire reste lisible :

- utilisez des éléments de mise en page pour construire la structure de votre formulaire ;
- insérez les représentations graphiques des champs dans des tableaux ;
- associez des libellés à vos champs.



**Astuce -** *Si vous concevez un formulaire pour usage mobile, soyez conscients des contraintes sur support mobile comme la taille de l'écran et la navigation. Privilégiez un formulaire sur une colonne.*

### Vérifier la cohérence du formulaire

À tout moment lors de la construction de votre formulaire, vous pouvez vérifier sa cohérence en cliquant sur le bouton **Vérifier** de la barre d'outils.

# INSÉRER DES ÉLÉMENTS DANS UN FORMULAIRE

Les points suivants sont abordés ici :

- [Insérer des éléments de disposition, p. 97](#)
- [Insérer des champs dans le formulaire, p. 100](#)
- [Insérer un historique d'étape, p. 102](#)
- [Insérer du texte et des images, p. 102](#)
- [Insérer des tableaux , p. 102](#)
- [Insérer des sous-formulaires, p. 104](#)

## Insérer des éléments de disposition

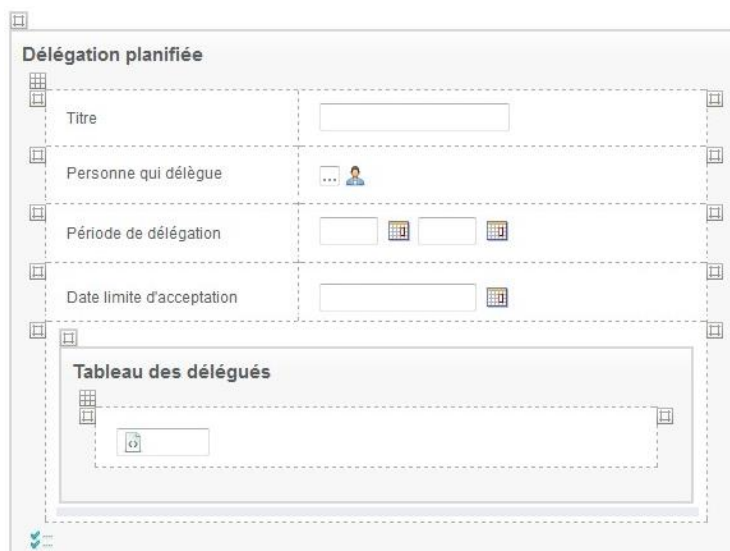
Les éléments de disposition permettent de structurer votre formulaire. Une fois la structure créée, vous pouvez insérer vos champs de formulaire.

### Insérer une section

Vous pouvez insérer une section de formulaire à la racine du formulaire ou dans une cellule de tableau.

#### *Pour insérer une section*

- Cliquez sur l'élément **Section** de la Bibliothèque puis glissez-le et déposez-le dans la zone de travail.



## Insérer un tableau

Vous pouvez insérer un tableau :

- à la racine du formulaire,
- dans une section pour intégrer un tableau dans une section ;
- dans une cellule vide de tableau pour intégrer un sous-tableau.

### Pour insérer un tableau

- Cliquez sur l'élément Tableau de la Bibliothèque puis glissez-le et déposez-le dans la zone de travail.


La première ligne du tableau s'affiche. Par défaut, quatre colonnes sont créées.

Service	<input type="text"/>	Type de congés	<input type="text"/>
Nombre de jours	<input type="text" value="0000"/>		
Période	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Commentaires	<input type="text"/>		

Le tableau aura un rendu sur une colonne en affichage mobile.

## Insérer une ligne de tableau

### Pour insérer une nouvelle ligne

1. Cliquez sur le carré situé de chaque côté de la ligne.  
Le menu contextuel de la ligne s'affiche.
2. Cliquez sur 
3. Indiquez le nombre de cellules de la ligne que vous souhaitez ajouter.  
La nouvelle ligne s'insère en dessous.



**Astuce -** Vous pouvez également insérer une ligne depuis le menu contextuel du tableau. Celle-ci s'insère automatiquement à la fin du tableau.



**Astuce -** Vous pouvez aussi personnaliser le style d'une ligne en saisissant une classe CSS dans la palette de propriétés de la ligne.

## Insérer une cellule de tableau

### Pour insérer une nouvelle cellule

1. Sélectionnez la ligne ou la cellule que vous souhaitez diviser.
2. Deux + s'affichent de chaque côté de la ligne ou de la cellule.



- Pour insérer la nouvelle cellule sur la gauche de la cellule existante, cliquez sur + situé à gauche.
- Pour insérer la nouvelle cellule sur la droite de la cellule existante, cliquez sur + situé à droite.

## Personnaliser une cellule

### *Pour personnaliser la taille*

1. Sélectionnez la cellule.
2. Dans la section **Propriétés** de la palette de propriétés, sélectionnez **Personnalisé** pour le champ **Largeur**.
3. Saisissez la largeur de la cellule en pourcentage, sachant que la ligne entière correspond à 100%.



**Exemple** - Une ligne comprend 4 cellules, je veux personnaliser la largeur de la deuxième cellule : si je saisis la valeur 20, la largeur de la cellule gauche est (re)définie à 28, celle de la cellule droite à 27.



**Attention** - La modification de la largeur d'une cellule impacte la largeur des cellules adjacentes.

4. Cliquez sur **Appliquer**.

### *Pour personnaliser le style*

1. Sélectionnez la cellule.
2. Dans la section **Affichage** de la palette de propriétés, sélectionnez **Personnalisé** pour le champ **Style**.

Un champ contenant la classe CSS de la cellule apparaît.

3. Saisissez la nouvelle classe CSS.



**Astuce** - Vous pouvez spécifier plusieurs classes CSS en les séparant par des espaces.

4. Cliquez sur **Appliquer**.

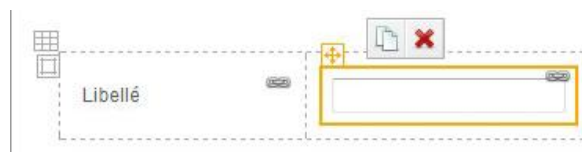


## Insérer des champs dans le formulaire

Vous pouvez insérer un champ uniquement dans une cellule de tableau.

### *Pour insérer un champ*

1. Cliquez sur l'élément à insérer puis glissez-le et déposez-le dans la cellule.



2. Renseignez les propriétés de l'élément.
3. Cliquez sur **Appliquer**.

### *Pour insérer le libellé du champ*

1. Insérez le champ dans une cellule vide du tableau en laissant la cellule de gauche vide. Le champ apparaît et le libellé se crée automatiquement dans cellule de gauche.



**Astuce -** Vous pouvez également insérer un libellé en cliquant sur  dans le menu contextuel du champ si la cellule à gauche du champ est vide.

2. Vous pouvez saisir les propriétés du libellé :
  - **Titre** : vous pouvez choisir de saisir directement le texte ou de saisir une clé de traduction qui sera traitée dans le fichier multilingue ;
  - **Description** : mêmes options que pour Titre. Le texte saisi ici sera affiché en infobulle sur les champs de formulaire, consultez le Guide utilisateur.

## Champs temporaires

Vous pouvez avoir besoin de présenter des champs dans votre formulaire sans avoir besoin de stocker l'information contenue dans le champ. Vous pouvez alors créer des champs temporaires.



**Remarque** - Les champs temporaires sont une fonctionnalité avancée de Moovapps Process. Pour plus de détails, consultez la documentation SDK.

### **Pour créer un champ temporaire**

1. Insérer un élément de formulaire.
2. Dans la palette de propriétés, sélectionnez **Champ temporaire**.

3. Saisissez le Nom système du champ.



**Attention** - Le nom système doit commencer par "tmp\_".

4. Cliquez sur **Appliquer**.  
Votre champ temporaire est créé.

## **Champs calculés**

Vous pouvez associer une formule à un champ du formulaire afin de créer une valeur calculée de ce champ.

Vous pouvez définir une valeur calculée pour les représentations graphiques suivantes :

- Texte,
- Nombre décimal,
- Liste déroulante,
- Liste prédictive,
- Bouton radio,
- Groupe de cases à cocher.

### **Pour configurer un champ calculé**

1. Depuis l'option **Valeur** du champ de formulaire, cliquez sur le bouton **Formule fx**.  
L'éditeur de formules s'affiche.
2. Spécifiez la formule que vous souhaitez implémenter. Pour plus de détails sur l'utilisation des formules, voir [Créer des formules, p. 186](#).
3. Vous pouvez également conditionner l'exécution de la formule.  
Pour cela, cochez la case « Conditionner le calcul de la valeur » et saisissez la formule à exécuter. Si la formule retourne « vrai », alors la première formule s'exécutera. Dans le cas contraire la première formule ne s'exécutera pas.



Par exemple, si vous avez posé une formule sur le champ « SampleText », et que vous souhaitez que la formule ne s'exécute que si le champ SampleText est vide, vous pouvez indiquer la formule @ESTVIDE(SampleText) en tant que condition de la seconde formule.

## Insérer un historique d'étape

Vous pouvez insérer un historique d'étape à la racine du formulaire, dans une section ou dans une cellule de tableau.

Pour plus de détails, voir [Historique d'étape, p. 120](#).



**Remarque** - Cette fonctionnalité n'est pas disponible lors de la conception d'un formulaire de table de réservoir de données.

## Insérer du texte et des images

Vous pouvez insérer des éléments de texte partout sauf directement dans une section, voir [Texte, p. 121](#).

Vous pouvez insérer une image partout sauf à la racine du formulaire, voir [Média, p. 122](#).

## Insérer des tableaux

Vous pouvez insérer un tableau dynamique ou un tableau de sous-processus uniquement dans un tableau.



**Remarque** - Ces fonctionnalités ne sont pas disponibles lors de la conception d'un formulaire de table de réservoir de données.

## Insérer un tableau dynamique

### *Pour insérer un tableau dynamique*

1. Cliquez sur l'élément Tableau dynamique puis glissez-le et déposez-le dans la zone de travail.



2. Dans la palette de propriétés, saisissez les propriétés du tableau.
3. Cliquez sur **Appliquer**.



**Attention** - Pour plus de détails sur les tableaux dynamiques, voir [Gérer les tableaux dynamiques, p. 218](#).

## Insérer un tableau de sous-processus

Le tableau de sous-processus permet de déclencher un ou plusieurs processus depuis le formulaire du processus principal. Le sous-processus est ajouté dans une étape courante du processus principal. Les données saisies dans le formulaire du sous-processus doivent être contenues dans un champ.



**Attention** - Le tableau de sous-processus et le processus embarqué sont deux éléments différents.

### Comportement d'un tableau de sous-processus

- Le tableau de sous-processus peut être synchrone ou asynchrone avec le processus principal (configurable grâce à une option, voir [Tableau de sous-processus, p. 118](#)) :
  - Lorsqu'il est asynchrone, le processus principal peut changer d'étape avant que les sous-processus soient terminés ;
  - Lorsqu'il est synchrone, les sous-processus doivent se terminer pour que le processus principal puisse évoluer à son tour. Dans ce cas-là, le passage entre la fin du sous-processus et la validation de l'étape courante n'est pas automatique.
- Un document du processus principal peut contenir plusieurs documents de sous-processus ;
- L'opérateur de l'étape courante du processus principal est également l'opérateur de la première étape du sous-processus.



**Attention** - Si vous supprimez un document comprenant des sous-processus, alors les documents de sous-processus seront également supprimés.



**Attention** - Vous devez respecter les [Règles d'instanciation de sous-processus selon la version et l'état de la version, p. 89](#).



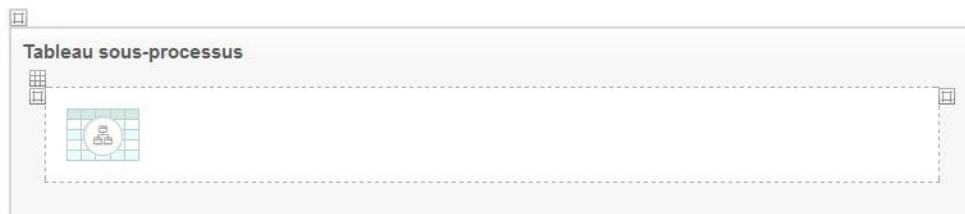


**Exemple** - Un processus 'Audit' peut être à l'origine d'une ou plusieurs 'Non-conformités' qui elles-mêmes peuvent être à l'origine d'une ou plusieurs Actions correctives.

- Depuis l'audit, l'opérateur de l'étape Finalisation peut déclarer une ou plusieurs non-conformités.
- Depuis chaque non-conformité, l'opérateur de l'étape de traitement peut déclencher une ou plusieurs actions correctives.
- Si le sous-processus est asynchrone (option **Autoriser le changement d'étape avant la fin des sous-processus** cochée), l'audit pourra être clôturé sans attendre la résolution de ses non-conformités.
- Si le sous-processus est synchrone (option **Autoriser le changement d'étape avant la fin des sous-processus** non cochée), une non-conformité devra attendre que toutes les actions soient terminées pour évoluer.

### **Pour insérer un tableau de sous-processus**

1. Cliquez sur l'élément **Tableau de sous-processus** puis glissez-le et déposez-le dans la zone de travail.



2. Dans la palette de propriétés, saisissez les propriétés du tableau.
3. Cliquez sur **Appliquer**.

## **Insérer des sous-formulaires**

Vous pouvez insérer un sous-formulaire à la racine du formulaire ou dans une cellule de tableau.



**Remarque** - Cette fonctionnalité n'est pas disponible lors de la conception d'un formulaire de table de réservoir de données.

### **Pour insérer un sous-formulaire**

1. Cliquez sur l'élément **Sous-formulaire** puis glissez-le et déposez-le dans la zone de travail.



2. Dans la palette de propriétés, cliquez sur le bouton **Sélectionner** puis sélectionner le sous-formulaire dans la liste.







### 3. Cliquez sur **Appliquer**.

Vous pouvez alors accéder directement au sous-formulaire en cliquant sur 




# DESCRIPTION DES ÉLÉMENTS DE FORMULAIRE



Les éléments de la Bibliothèque dans l'Éditeur de formulaires correspondent à des représentations graphiques des champs de formulaire.

Élément	Fonction	Options	Options avancées
Disposition			
	Insérer une section de mise en page	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Titre</b> : vous pouvez choisir de saisir directement le texte ou de saisir une clé de traduction qui sera traitée dans le fichier multilingue ;</li> <li>- <b>Description</b> : mêmes options que pour Titre. Le texte saisi ici sera affiché dans l'aide sur les formulaires, voir le Guide utilisateur.</li> </ul> <p><b>Affichage :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Style</b> : sélectionnez parmi les 4 styles proposés :  section active ;  section inactive ;  sous-section active ;  sous-section inactive ;</li> </ul> <p>ou saisissez une classe CSS pour personnaliser l'affichage de la section ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Condition d'affichage de la section</b> : sélectionnez parmi les 3 options proposées pour paramétrer l'affichage de la section dans le formulaire  toujours affichée ;  selon une étape passée : la section s'affiche uniquement quand l'étape sélectionnée est passée ;  selon une formule d'affichage : la formule s'affiche dans l'attribut "display" des éléments XML.</li> </ul> <p>Pour plus de détails, consultez la documentation SDK.</p>	
	Insérer un tableau de mise en page	Aucune propriété. Le tableau se paramètre au niveau des lignes et des cellules.	
	Insérer une ligne de tableau	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Style</b> : saisissez une classe CSS pour personnaliser l'affichage de la ligne.</li> </ul>	
	Diviser la ligne en cellule de tableau	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Largeur</b> : vous pouvez choisir de gérer la largeur de la cellule automatiquement (largeur proportionnelle à la largeur des autres cellules de la ligne) ou vous pouvez définir une largeur en % (la ligne entière est égale à 100).</li> <li>- <b>Style</b> : appliquez un style automatique ou saisissez une classe CSS pour personnaliser</li> </ul>	



Élément	Fonction	Options	Options avancées
l'affichage de la cellule.			
Formulaire			
<b>Texte</b> 	Champ destiné à saisir des données de type texte	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Propriétés</b> : vous pouvez associer un champ à la représentation graphique que vous venez d'insérer ou associer un champ temporaire et saisir son nom système, voir <a href="#">Champs temporaires, p. 100</a> ;</li> <li>- <b>Champ</b> : sélectionnez le champ associé ;</li> <li>- <b>option Obligatoire</b> ;</li> <li>- <b>option Lecture seule</b> ;</li> <li>- <b>Valeur</b> : vous pouvez associer une formule pour insérer une valeur calculée dans le champ du formulaire, voir <a href="#">Champs calculés, p. 101</a>.</li> </ul> <p><b>Affichage :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Aide à la saisie</b> : vous pouvez spécifier un texte de description qui s'affichera dans la zone de saisie du champ en saisissant directement le texte ou en indiquant une clé de traduction. Le nombre de caractères visibles dans le champ dépend de la largeur du champ.</li> <li>- <b>option Afficher sur plusieurs lignes</b> : si vous sélectionnez l'option, indiquez le nombre de lignes ;</li> <li>- <b>option Désactiver les auto-corrections</b> : pour désactiver la correction automatique de texte en mode mobile</li> <li>- <b>option Masquer les caractères saisis</b> ;</li> <li>- <b>Masque de saisie</b> : vous pouvez contraindre l'utilisation de certains caractères dans le champ. Les caractères suivants déterminent le format du masque :</li> </ul> <p>0 : Chiffre requis (de 0 à 9)            9 : Chiffre optionnel            A : Lettre (insensible à la casse) ou chiffre            S : Lettre requise (de A à Z, insensible à la casse)            Z : Lettre optionnelle (de A à Z, insensible à la casse)            Quelques exemples :            Téléphone : 00 00 00 00 00            Numéro de sécurité sociale : 0 00 00 00 000 000 00            Adresse IPv4 : 099.099.099.099</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Longueur de la zone de texte</b> : sélectionnez une valeur correspondant à une longueur standard de la zone ;</li> <li>- <b>Nombre de caractères maximal autorisé</b> : permet de limiter la saisie de caractères dans la zone.</li> </ul> <p><b>Accessibilité :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Position dans l'ordre des tabulations</b> : permet de déterminer la position du champ lorsqu'on utilise les tabulations pour naviguer dans le formulaire.</li> </ul>	<p><b>Validateurs :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ajoutez une règle de validation sur ce champ. Pour plus de détails, voir <a href="#">Ajouter des règles de validation sur les champs, p. 127</a>.</li> </ul> <p><b>Développement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Déclencher un aller-retour serveur</b> : cochez cette option pour forcer un aller-retour serveur lors de la modification de la valeur du champ.</li> <li>- <b>Attributs</b> : vous pouvez étendre le comportement du champ en ajoutant des attributs tels que clé=valeur séparés par un retour à la ligne. Pour plus de détails, référez-vous à la documentation SDK.</li> <li>- <b>Éléments XML fils de configuration</b> : vous pouvez ajouter des éléments XML fils de définition de la configuration du champ. Plusieurs éléments XML fils peuvent être définis. Pour plus de détails, référez-vous à la documentation SDK.</li> </ul>
Texte multilingue	Champ destiné à saisir des données de type texte multilingue	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Propriétés</b> : vous pouvez associer un champ à la représentation graphique que vous venez d'insérer ou associer un champ temporaire et saisir son nom système, voir <a href="#">Champs temporaires, p. 100</a> ;</li> <li>- <b>Champ</b> : sélectionnez le champ associé ;</li> <li>- <b>option Obligatoire</b> ;</li> </ul>	Les options avancées sont identiques à celle du champ Texte.






Élément	Fonction	Options	Options avancées
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- option Lecture seule</li> </ul> <p><b>Affichage :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aide à la saisie : vous pouvez spécifier un texte de description qui s'affichera dans la zone de saisie du champ en saisissant directement le texte ou en indiquant une clé de traduction. Le nombre de caractères visibles dans le champ dépend de la largeur du champ.</li> <li>- option Afficher sur plusieurs lignes : si vous sélectionnez l'option, indiquez le nombre de lignes ;</li> <li>- option Désactiver les auto-corrrections : pour désactiver la correction automatique de texte en mode mobile</li> <li>- Longueur de la zone de texte : sélectionnez une valeur correspondant à une longueur standard de la zone ;</li> </ul> <p><b>Accessibilité :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Position dans l'ordre des tabulations : permet de déterminer la position du champ lorsqu'on utilise les tabulations pour naviguer dans le formulaire.</li> </ul>	
<b>Nombre décimal</b> 	<p>Champ destiné à saisir des données de type nombre décimal.</p> <p>Vous devez utiliser l'élément Champ personnalisable pour insérer des données de type nombre entier et nombre double.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propriétés : vous pouvez associer un champ à la représentation graphique que vous venez d'insérer ou associer un champ temporaire et saisir son nom système, voir <a href="#">Champs temporaires, p. 100</a> ;</li> <li>- Champ : sélectionnez le champ associé ;</li> <li>- option Obligatoire</li> <li>- option Lecture seule</li> <li>- Valeur : vous pouvez associer une formule pour insérer une valeur calculée dans le champ du formulaire, voir <a href="#">Champs calculés, p. 101</a>.</li> </ul> <p><b>Affichage :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valeur minimum : spécifiez une valeur minimum acceptée dans le champ.</li> <li>- Valeur maximum : spécifiez une valeur maximum acceptée dans le champ.</li> <li>- Longueur de la zone de texte : sélectionnez une valeur correspondant à une longueur standard de la zone ;</li> <li>- option Masquer les décimales : pour que l'utilisateur puisse saisir uniquement des nombres sans décimales dans le champ.</li> <li>- Nombre de décimales maximal autorisé : choisissez le nombre de décimales à afficher. La valeur ne sera pas arrondie, seul l'affichage est impacté.</li> <li>- Afficher les zéros : cochez l'option pour forcer l'affichage des zéros et respecter le nombre de décimales après la virgule. Ex : si décimales = 2 alors 10,1 devient 10,10</li> </ul> <p><b>Accessibilité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Position dans l'ordre des tabulations : permet de déterminer la position du champ lorsqu'on utilise les tabulations pour naviguer dans le formulaire.</li> </ul>	<p>Les options avancées sont identiques à celle du champ Texte.</p>
<b>Date</b> 	<p>Champ destiné à saisir des données de type date</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propriétés : vous pouvez associer un champ à la représentation graphique que vous venez d'insérer ou associer un champ temporaire et saisir son nom système, voir <a href="#">Champs temporaires, p. 100</a> ;</li> <li>- Champ : sélectionnez le champ associé ;</li> <li>- option Obligatoire</li> <li>- option Lecture seule</li> </ul>	<p>Les options avancées sont identiques à celle du champ Texte.</p>



Élément	Fonction	Options	Options avancées
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valeur : vous pouvez associer une formule pour insérer une valeur calculée dans le champ du formulaire, voir <a href="#">Champs calculés, p. 101</a>.</li> </ul> <p><b>Affichage :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- option Afficher l'heure ;</li> <li>- option Afficher les numéros de semaine ;</li> <li>- Début plage de sélection : vous pouvez spécifier une date à partir de laquelle la sélection de date sera possible ;</li> <li>- Fin plage de sélection : vous pouvez spécifier une date à partir de laquelle la sélection de date sera impossible ;</li> <li>- Affichage du jour de la semaine : sélectionnez l'affichage des jours de la semaine (première lettre du jour, 2 premières lettres du jour, 3 premières lettres du jour ou mot entier) ;</li> <li>- Nombre de mois affichés dans le calendrier ;</li> <li>- option Afficher la liste des mois pour pouvoir sélectionner un mois dans le calendrier</li> <li>- option Afficher la liste des années pour pouvoir sélectionner une année dans le calendrier ;</li> <li>- option Afficher les jours du mois précédent et du mois suivant pour pouvoir sélectionner les jours adjacents au premier et au dernier jour du mois.</li> </ul> <p><b>Accessibilité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Position dans l'ordre des tabulations : permet de déterminer la position du champ lorsqu'on utilise les tabulations pour naviguer dans le formulaire.</li> </ul>	
<b>Période</b> 	Champ destiné à saisir des données de type période	<p>mêmes options que l'élément Date.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- option Afficher sur une seule ligne.</li> </ul>	Les options avancées sont identiques à celle du champ Texte.
<b>Liste déroulante</b> 	Champ destiné à présenter des données en liste déroulante à sélection unique.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propriétés : vous pouvez associer un champ à la représentation graphique que vous venez d'insérer ou associer un champ temporaire et saisir son nom système, voir <a href="#">Champs temporaires, p. 100</a> ;</li> <li>- Champ : sélectionnez le champ associé ;</li> <li>- option Obligatoire</li> <li>- option Lecture seule</li> <li>- Valeur : vous pouvez associer une formule pour insérer une valeur calculée dans le champ du formulaire, voir <a href="#">Champs calculés, p. 101</a>.</li> </ul> <p><b>Affichage :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- option Trier par ordre alphabétique les valeurs de la liste ;</li> <li>- Autoriser la valeur vide : cochez cette option pour autoriser la valeur vide dans le champ. Sinon le champ affiche la première valeur de la liste.</li> </ul> <p><b>Accessibilité :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Position dans l'ordre des tabulations : permet de déterminer la position du champ lorsqu'on utilise les tabulations pour naviguer dans le formulaire.</li> </ul>	<p><b>Développement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Déclencher un aller-retour serveur : cochez cette option pour forcer un aller-retour serveur lors de la modification de la valeur du champ.</li> <li>- Attributs : vous pouvez étendre le comportement du champ en ajoutant des attributs tels que clé=valeur séparés par un retour à la ligne. Pour plus de détails, référez-vous à la documentation SDK.</li> <li>- Eléments XML fils de configuration : vous pouvez ajouter des éléments XML fils de définition de la configuration du champ. Plusieurs éléments XML fils peuvent être définis. Pour plus de détails, référez-vous à la documentation SDK.</li> </ul>
<b>Liste à sélection</b>	Champ destiné à	- Propriétés : vous pouvez associer un champ à la représentation graphique que vous	Les options avancées sont identiques à





Élément	Fonction	Options	Options avancées
<b>multiple</b> 	présenter des données en liste à sélection multiple.	<p>venez d'insérer ou associer un champ temporaire et saisir son nom système, voir <a href="#">Champs temporaires, p. 100</a> ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Champ : sélectionnez le champ associé ;</li> <li>- option <b>Obligatoire</b></li> <li>- option <b>Lecture seule</b></li> <li>- Valeur : vous pouvez associer une formule pour insérer une valeur calculée dans le champ du formulaire, voir <a href="#">Champs calculés, p. 101</a>.</li> </ul> <p><b>Affichage :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- option <b>Trier par ordre alphabétique</b> les valeurs de la liste ;</li> <li>- <b>Nombre de valeurs minimum à sélectionner</b> : indiquez le nombre de valeurs minimum que l'utilisateur devra sélectionner dans la liste.</li> <li>- <b>Nombre de valeurs maximum à sélectionner</b> : indiquez le nombre de valeurs maximum que l'utilisateur devra sélectionner dans la liste.</li> </ul> <p><b>Accessibilité :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Position dans l'ordre des tabulations</b> : permet de déterminer la position du champ lorsqu'on utilise les tabulations pour naviguer dans le formulaire.</li> </ul>	celle du champ Liste déroulante.
<b>Liste prédictive</b> 	Champ destiné à présenter des données dans une liste à sélection unique. Vous pouvez saisir directement du texte dans le champ pour pouvoir sélectionner une valeur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Propriétés</b> : vous pouvez associer un champ à la représentation graphique que vous venez d'insérer ou associer un champ temporaire et saisir son nom système, voir <a href="#">Champs temporaires, p. 100</a> ;</li> <li>- Champ : sélectionnez le champ associé ;</li> <li>- option <b>Obligatoire</b></li> <li>- option <b>Lecture seule</b></li> <li>- Valeur : vous pouvez associer une formule pour insérer une valeur calculée dans le champ du formulaire, voir <a href="#">Champs calculés, p. 101</a>.</li> </ul> <p><b>Affichage :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- option <b>Trier par ordre alphabétique</b> les valeurs de la liste ;</li> <li>- <b>Autoriser la valeur vide</b> : cochez cette option pour autoriser la valeur vide dans le champ. Sinon le champ affiche la première valeur de la liste.</li> <li>- <b>Afficher la valeur sélectionnée en dehors du champ</b> : cochez cette option pour afficher la valeur sélectionnée sous le champ plutôt que dans le champ.</li> <li>- <b>Longueur de la zone de texte</b> : sélectionnez une valeur correspondant à une longueur standard de la zone ;</li> <li>- <b>Nombre de valeurs affichées dans la liste</b> : indiquez le nombre de valeurs à afficher dans la liste sans avoir besoin de la dérouler.</li> </ul> <p><b>Accessibilité :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Position dans l'ordre des tabulations</b> : permet de déterminer la position du champ lorsqu'on utilise les tabulations pour naviguer dans le formulaire.</li> </ul>	Les options avancées sont identiques à celle du champ Liste déroulante.
<b>Liste prédictive multiple</b> 	Champ destiné à présenter des données dans une liste à sélection multiple. Vous pouvez saisir	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Propriétés</b> : vous pouvez associer un champ à la représentation graphique que vous venez d'insérer ou associer un champ temporaire et saisir son nom système, voir <a href="#">Champs temporaires, p. 100</a> ;</li> <li>- Champ : sélectionnez le champ associé ;</li> <li>- option <b>Obligatoire</b></li> <li>- option <b>Lecture seule</b></li> </ul>	Les options avancées sont identiques à celle du champ Liste déroulante.





Élément	Fonction	Options	Options avancées
	directement du texte dans le champ pour pouvoir sélectionner des valeurs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valeur : vous pouvez associer une formule pour insérer une valeur calculée dans le champ du formulaire, voir <a href="#">Champs calculés, p. 101</a>.</li> </ul> <b>Affichage :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- option Trier par ordre alphabétique les valeurs de la liste ;</li> <li>- Nombre de valeurs sélectionnées à afficher : indiquez le nombre de valeurs sélectionnées dans la liste qui s'afficheront sous le champ.</li> <li>- Longueur de la zone de texte : sélectionnez une valeur correspondant à une longueur standard de la zone ;</li> <li>- Nombre de valeurs affichées dans la liste : indiquez le nombre de valeurs à afficher dans la liste sans avoir besoin de la dérouler.</li> <li>- Nombre de valeurs minimum à sélectionner : indiquez le nombre de valeurs minimum que l'utilisateur devra sélectionner dans la liste.</li> <li>- Nombre de valeurs maximum à sélectionner : indiquez le nombre de valeurs maximum que l'utilisateur devra sélectionner dans la liste.</li> </ul> <b>Accessibilité :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Position dans l'ordre des tabulations : permet de déterminer la position du champ lorsqu'on utilise les tabulations pour naviguer dans le formulaire.</li> </ul>	
<b>Bouton radio</b> 	Champ destiné à présenter des données en liste à sélection unique.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propriétés : vous pouvez associer un champ à la représentation graphique que vous venez d'insérer ou associer un champ temporaire et saisir son nom système, voir <a href="#">Champs temporaires, p. 100</a> ;</li> <li>- Champ : sélectionnez le champ associé ;</li> <li>- option Obligatoire</li> <li>- option Lecture seule</li> <li>- Valeur : vous pouvez associer une formule pour insérer une valeur calculée dans le champ du formulaire, voir <a href="#">Champs calculés, p. 101</a>.</li> </ul> <b>Affichage :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- option Inverser la position des libellés associés aux valeurs ;</li> <li>- Mode de présentation : vous pouvez choisir de présenter les valeurs verticalement ou horizontalement. Si vous sélectionnez Horizontal, spécifiez le nombre de colonnes sur lequel afficher les valeurs.</li> <li>- Nombre de colonnes de présentation : indiquez le nombre de colonnes pour l'affichage des valeurs.</li> <li>- option Afficher l'action "Initialiser" pour pouvoir désélectionner toutes les valeurs ;</li> <li>- option Trier par ordre alphabétique ;</li> </ul> <b>Accessibilité :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Position dans l'ordre des tabulations : permet de déterminer la position du champ lorsqu'on utilise les tabulations pour naviguer dans le formulaire.</li> </ul>	Les options avancées sont identiques à celle du champ Liste déroulante.
<b>Case à cocher</b> 	Champ destiné à présenter une donnée en case à cocher.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propriétés : vous pouvez associer un champ à la représentation graphique que vous venez d'insérer ou associer un champ temporaire et saisir son nom système, voir <a href="#">Champs temporaires, p. 100</a> ;</li> <li>- Champ : sélectionnez le champ associé ;</li> <li>- option Obligatoire</li> <li>- option Lecture seule.</li> </ul>	Les options avancées sont identiques à celle du champ Liste déroulante.







Élément	Fonction	Options	Options avancées
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valeur : vous pouvez associer une formule pour insérer une valeur calculée dans le champ du formulaire, voir <a href="#">Champs calculés, p. 101</a>.</li> </ul> <p>Affichage :</p> <p>Accessibilité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Position dans l'ordre des tabulations : permet de déterminer la position du champ lorsqu'on utilise les tabulations pour naviguer dans le formulaire.</li> </ul>	
<p>Groupe cases à cocher</p> 	<p>Champ destiné à présenter des données en cases à cocher.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propriétés : vous pouvez associer un champ à la représentation graphique que vous venez d'insérer ou associer un champ temporaire et saisir son nom système, voir <a href="#">Champs temporaires, p. 100</a> ;</li> <li>- Champ : sélectionnez le champ associé ;</li> <li>- option Obligatoire</li> <li>- option Lecture seule</li> <li>- Valeur : vous pouvez associer une formule pour insérer une valeur calculée dans le champ du formulaire, voir <a href="#">Champs calculés, p. 101</a>.</li> </ul> <p>Affichage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- option Inverser la position des libellés associés aux valeurs ;</li> <li>- Mode de présentation : vous pouvez choisir de présenter les valeurs verticalement ou horizontalement ;</li> <li>- Nombre de colonnes de présentation : indiquez le nombre de colonnes pour l'affichage des valeurs.</li> <li>- option Afficher l'action "Tout sélectionner"</li> <li>- option Afficher l'action "Initialiser" pour pouvoir désélectionner toutes les valeurs ;</li> <li>- option Trier par ordre alphabétique ;</li> </ul> <p>Accessibilité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Position dans l'ordre des tabulations : permet de déterminer la position du champ lorsqu'on utilise les tabulations pour naviguer dans le formulaire.</li> </ul>	<p>Les options avancées sont identiques à celle du champ Liste déroulante.</p>
<p>Pièces jointes</p> 	<p>Champ destiné à contenir des pièces jointes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propriétés : vous pouvez associer un champ à la représentation graphique que vous venez d'insérer ou associer un champ temporaire et saisir son nom système, voir <a href="#">Champs temporaires, p. 100</a> ;</li> <li>- Champ : sélectionnez le champ associé ;</li> <li>- option Obligatoire</li> <li>- option Lecture seule.</li> </ul> <p>Affichage :</p> <p>Paramétrage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- option N'autoriser qu'un seul fichier . .</li> <li>- Extensions acceptées : indiquez les extensions de fichier acceptées. Séparez-les par des points virgules.</li> <li>- Taille maximale : indiquez la taille maximale de l'ensemble des fichiers contenus dans le champ.</li> </ul> <p>Accessibilité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Position dans l'ordre des tabulations : permet de déterminer la position du champ lorsqu'on utilise les tabulations pour naviguer dans le formulaire.</li> </ul>	<p>Les options avancées sont identiques à celle du champ Liste déroulante.</p>
Visualisation	Champ destiné à	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propriétés : vous pouvez associer un champ à la représentation graphique que vous</li> </ul>	Développement :



Élément	Fonction	Options	Options avancées
PDF	afficher une prévisualisation d'un fichier PDF.	<p>venez d'insérer ou associer un champ temporaire et saisir son nom système, voir <a href="#">Champs temporaires, p. 100</a> ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Champ : sélectionnez le champ associé ;</li> <li>- option Obligatoire</li> <li>- option Lecture seule.</li> </ul> <p>Paramétrage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Taille maximale : indiquez la taille maximale de l'ensemble des fichiers contenus dans le champ.</li> </ul> <p>Affichage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Largeur d'affichage : spécifiez la largeur du composant en %</li> <li>- Hauteur d'affichage : spécifiez la hauteur du composant en %</li> </ul> <p>Accessibilité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Position dans l'ordre des tabulations : permet de déterminer la position du champ lorsqu'on utilise les tabulations pour naviguer dans le formulaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déclencher un aller-retour serveur : cochez cette option pour forcer un aller-retour serveur lors de la modification de la valeur du champ.</li> </ul> <p>Attributs : vous pouvez étendre le comportement du champ en ajoutant des attributs tels que clé=valeur séparés par un retour à la ligne. Pour plus de détails, référez-vous à la documentation SDK.</p>
Signature 	<p>Champ destiné à contenir et afficher l'image d'une signature.</p> <p>Un bouton permet d'accéder à une zone de tracé qui sert à dessiner cette image.</p>	<p>Propriétés : vous pouvez associer un champ à la représentation graphique que vous venez d'insérer ou associer un champ temporaire et saisir son nom système, voir <a href="#">Champs temporaires, p. 100</a> ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Champ : sélectionnez le champ associé de type pièces jointes ;</li> <li>- option Obligatoire</li> <li>- option Lecture seule.</li> </ul> <p>Affichage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Couleur du trait : couleur avec laquelle le dessin de la signature sera fait. Noir par défaut.</li> <li>- Couleur du fond : couleur de fond de l'image. Blanc par défaut.</li> </ul>	<p>Développement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Déclencher un aller-retour serveur : cochez cette option pour forcer un aller-retour serveur lors de la modification de la valeur du champ.</li> <li>- Attributs : vous pouvez étendre le comportement du champ en ajoutant des attributs tels que clé=valeur séparés par un retour à la ligne. Pour plus de détails, référez-vous à la documentation SDK.</li> <li>- Éléments XML fils de configuration : vous pouvez ajouter des éléments XML fils de définition de la configuration du champ. Plusieurs éléments XML fils peuvent être définis. Pour plus de détails, référez-vous à la documentation SDK.</li> </ul>
Sous-formulaire 	Insérer un sous-formulaire. Pour plus de détails, voir <a href="#">Les sous-formulaires, p. 63</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sous-formulaire : sélectionnez le sous-formulaire parmi la liste des sous-formulaires existants, voir <a href="#">Insérer des sous-formulaires, p. 104</a></li> </ul>	
Adresse email	Champ destiné à contenir une adresse email	<p>Propriétés : vous pouvez associer un champ à la représentation graphique que vous venez d'insérer ou associer un champ temporaire et saisir son nom système, voir <a href="#">Champs temporaires, p. 100</a> ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Champ : sélectionnez le champ associé ;</li> <li>- option Obligatoire</li> <li>- option Lecture seule</li> </ul>	<p>Validateurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ajoutez une règle de validation sur ce champ. Pour plus de détails, voir <a href="#">Ajouter des règles de validation sur les champs, p. 127</a>.</li> </ul> <p>Développement :</p>



Élément	Fonction	Options	Options avancées
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Valeur</b> : vous pouvez associer une formule pour insérer une valeur calculée dans le champ du formulaire, voir <a href="#">Champs calculés, p. 101</a>.</li> </ul> <p><b>Affichage :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Aide à la saisie</b> : vous pouvez spécifier un texte de description qui s'affichera dans la zone de saisie du champ en saisissant directement le texte ou en indiquant une clé de traduction. Le nombre de caractères visibles dans le champ dépend de la largeur du champ.</li> <li>- <b>Longueur de la zone de texte</b> : sélectionnez une valeur correspondant à une longueur standard de la zone ;</li> <li>- <b>Nombre de caractères maximal autorisé</b> : permet de limiter la saisie de caractères dans la zone ;</li> </ul> <p><b>Accessibilité :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Position dans l'ordre des tabulations</b> : permet de déterminer la position du champ lorsqu'on utilise les tabulations pour naviguer dans le formulaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Déclencher un aller-retour serveur</b> : cochez cette option pour forcer un aller-retour serveur lors de la modification de la valeur du champ.</li> <li>- <b>Attributs</b> : vous pouvez étendre le comportement du champ en ajoutant des attributs tels que clé=valeur séparés par un retour à la ligne. Pour plus de détails, référez-vous à la documentation SDK.</li> <li>- <b>Éléments XML fils de configuration</b> : vous pouvez ajouter des éléments XML fils de définition de la configuration du champ. Plusieurs éléments XML fils peuvent être définis. Pour plus de détails, référez-vous à la documentation SDK.</li> </ul>
Annuaire			
<b>Personne</b> 	Champ destiné à contenir une liste d'utilisateurs à sélection unique.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Propriétés</b> : vous pouvez associer un champ à la représentation graphique que vous venez d'insérer ou associer un champ temporaire et saisir son nom système, voir <a href="#">Champs temporaires, p. 100</a> ;</li> <li>- <b>Champ</b> : sélectionnez le champ associé ;</li> <li>- option <b>Obligatoire</b> ;</li> <li>- option <b>Lecture seule</b>.</li> <li>- <b>Valeur</b> : vous pouvez associer une formule pour insérer une valeur calculée dans le champ du formulaire, voir <a href="#">Champs calculés, p. 101</a>.</li> </ul> <p><b>Affichage :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Longueur de la zone de texte</b> : sélectionnez une valeur correspondant à une longueur standard de la zone ;</li> <li>- <b>Nombre de valeurs affichées dans la liste</b> : indiquez le nombre de valeurs à afficher dans la liste sans avoir besoin de la dérouler.</li> <li>- <b>Nombre de valeurs ramenées par le filtre</b> : indiquez le nombre de valeurs à afficher dans la liste des résultats du filtre dans le sélecteur.</li> <li>- <b>Afficher la valeur sélectionnée en dehors du champ</b> : cochez cette option pour afficher la valeur sélectionnée sous le champ au lieu de dans le champ.</li> </ul> <p><b>Accessibilité :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Position dans l'ordre des tabulations</b> : permet de déterminer la position du champ lorsqu'on utilise les tabulations pour naviguer dans le formulaire.</li> </ul>	<p><b>Développement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Déclencher un aller-retour serveur</b> : cochez cette option pour forcer un aller-retour serveur lors de la modification de la valeur du champ.</li> <li>- <b>Attributs</b> : vous pouvez étendre le comportement du champ en ajoutant des attributs tels que clé=valeur séparés par un retour à la ligne. Pour plus de détails, référez-vous à la documentation SDK.</li> <li>- <b>Éléments XML fils de configuration</b> : vous pouvez ajouter des éléments XML fils de définition de la configuration du champ. Plusieurs éléments XML fils peuvent être définis. Pour plus de détails, référez-vous à la documentation SDK.</li> </ul>
<b>Liste de personnes</b> 	Champ destiné à contenir une liste d'utilisateurs à sélection multiple.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Propriétés</b> : vous pouvez associer un champ à la représentation graphique que vous venez d'insérer ou associer un champ temporaire et saisir son nom système, voir <a href="#">Champs temporaires, p. 100</a> ;</li> <li>- <b>Champ</b> : sélectionnez le champ associé ;</li> <li>- option <b>Obligatoire</b></li> </ul>	Les options avancées sont identiques à celles du champ Personne.




Élément	Fonction	Options	Options avancées
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- option Lecture seule.</li> <li>- Valeur : vous pouvez associer une formule pour insérer une valeur calculée dans le champ du formulaire, voir <a href="#">Champs calculés, p. 101</a>.</li> </ul> <p>Affichage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Longueur de la zone de texte : sélectionnez une valeur correspondant à une longueur standard de la zone ;</li> <li>- Nombre de valeurs affichées dans la liste : indiquez le nombre de valeurs à afficher dans la liste sans avoir besoin de la dérouler.</li> <li>- Nombre de valeurs ramenées par le filtre : indiquez le nombre de valeurs à afficher dans la liste des résultats du filtre dans le sélecteur.</li> <li>- Nombre de valeurs minimum à sélectionner : indiquez le nombre de valeurs minimum que l'utilisateur devra sélectionner dans la liste.</li> <li>- Nombre de valeurs maximum à sélectionner : indiquez le nombre de valeurs maximum que l'utilisateur devra sélectionner dans la liste.</li> <li>- Nombre de valeurs sélectionnées à afficher : indiquez le nombre de valeurs sélectionnées dans la liste qui s'afficheront sous le champ.</li> </ul> <p>Accessibilité :</p> <p>Position dans l'ordre des tabulations : permet de déterminer la position du champ lorsqu'on utilise les tabulations pour naviguer dans le formulaire.</p>	
<b>Groupe</b> 	Champ destiné à contenir une liste de groupes à sélection unique.	mêmes options que l'élément Personne	mêmes options que l'élément Personne
<b>Liste de groupes</b> 	Champ destiné à contenir une liste de groupes à sélection multiple.	mêmes options que l'élément Liste de personnes	mêmes options que l'élément Liste de personnes
<b>Localisation</b> 	Champ destiné à contenir une liste de localisations à sélection unique.	mêmes options que l'élément Personne	mêmes options que l'élément Personne
<b>Liste de localisations</b> 	Champ destiné à contenir une liste de localisations à sélection multiple.	mêmes options que l'élément Liste de personnes	mêmes options que l'élément Liste de personnes
<b>Organisation</b> 	Champ destiné à contenir une liste d'organisations à sélection unique.	mêmes options que l'élément Personne	mêmes options que l'élément Personne
<b>Liste d'organisations</b>	Champ destiné à contenir une liste	mêmes options que l'élément Liste de personnes	mêmes options que l'élément Liste de personnes



Élément	Fonction	Options	Options avancées
<div> </div>			
d'organisations à sélection multiple.			
Tableau			
<div> </div>	Insérer un tableau dynamique. Pour plus de détails, voir <a href="#">Gérer les tableaux dynamiques, p. 218</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Propriétés</b> : vous pouvez associer un champ à la représentation graphique que vous venez d'insérer ou associer un champ temporaire et saisir son nom système, voir <a href="#">Champs temporaires, p. 100</a> ;</li> <li>- <b>Champ</b> : sélectionnez le champ associé ;</li> <li>- option <b>Obligatoire</b></li> <li>- option <b>Lecture seule</b>.</li> </ul> <p><b>Comportement</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- option <b>Autoriser la création d'éléments</b> dans le tableau</li> <li>- option <b>Autoriser la suppression d'éléments</b> dans le tableau</li> <li>- option <b>Autoriser la modification d'éléments</b> dans le tableau</li> <li>- option <b>Autoriser la lecture d'éléments</b> dans le tableau</li> <li>- option <b>Autoriser les filtres</b> pour pouvoir filtrer la vue du tableau dans le formulaire.</li> <li>- option <b>Autoriser l'export Excel</b> pour pouvoir exporter le tableau au format Excel.</li> </ul> <p><b>Affichage</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Masquer</b> : cochez cette option pour masquer le tableau. Vous pouvez y associer une formule pour créer des conditions d'affichage du tableau.</li> <li>- <b>Vue associée</b> : sélectionnez la vue du tableau. Par défaut, c'est la vue DEFAULT qui sera utilisée.</li> <li>- <b>Formulaire associé</b> : sélectionnez le formulaire du tableau dynamique. Par défaut, c'est le formulaire DEFAULT qui sera utilisé.</li> <li>- <b>Nombre de lignes minimum</b> à afficher dans le tableau ;</li> <li>- <b>Nombre de lignes maximum</b> à afficher dans le tableau ;</li> </ul> <p><b>Accessibilité</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Position dans l'ordre des tabulations</b> : permet de déterminer la position du champ lorsqu'on utilise les tabulations pour naviguer dans le formulaire.</li> </ul>	<p><b>Développement</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Déclencher un aller-retour serveur</b> : cochez cette option pour forcer un aller-retour serveur lors de la modification de la valeur du champ.</li> <li>- <b>Attributs</b> : vous pouvez étendre le comportement du champ en ajoutant des attributs tels que clé=valeur séparés par un retour à la ligne. Pour plus de détails, référez-vous à la documentation SDK.</li> <li>- <b>Éléments XML fils de configuration</b> : vous pouvez ajouter des éléments XML fils de définition de la configuration du champ. Plusieurs éléments XML fils peuvent être définis. Pour plus de détails, référez-vous à la documentation SDK.</li> </ul>
<div> </div>	Insérer un tableau de sous-processus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Propriétés</b> : vous pouvez associer un champ à la représentation graphique que vous venez d'insérer ou associer un champ temporaire et saisir son nom système, voir <a href="#">Champs temporaires, p. 100</a> ;</li> <li>- <b>Champ</b> : sélectionnez le champ associé ;</li> <li>- option <b>Obligatoire</b></li> <li>- option <b>Lecture seule</b>.</li> <li>- <b>Groupe de processus</b> : sélectionnez le groupe de processus auquel appartient le sous-processus.</li> <li>- <b>Processus</b> : sélectionnez le processus auquel appartient le sous-processus.</li> <li>- <b>Vue associée</b> : sélectionnez une vue associée au sous-processus. Cette vue doit être une vue personnalisée sans aucun filtre prédéfini.</li> </ul> <p><b>Comportement</b> :</p> <p>mêmes options que le tableau dynamique sauf l'option <b>Autoriser la modification d'éléments</b> et trois options supplémentaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- option <b>Autoriser le changement d'étape avant la fin des sous-processus</b> : vous</li> </ul>	mêmes options que le tableau dynamique








Élément	Fonction	Options	Options avancées
		<p>pouvez désynchroniser les instances de sous-processus avec le processus principal ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- option Appliquer la sécurité concernant la création d'éléments fils : appliquez les permissions définies pour la création de documents dans la sécurité du sous-processus.</li> <li>- option Appliquer la sécurité concernant la suppression d'éléments fils : appliquez les permissions définies pour la suppression de documents dans la sécurité du sous-processus.</li> </ul> <p>Affichage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masquer : cochez cette option pour masquer le tableau. Vous pouvez y associer une formule pour créer des conditions d'affichage du tableau.</li> <li>- Nombre de lignes minimum à afficher dans le tableau ;</li> <li>- Nombre de lignes maximum à afficher dans le tableau ;</li> <li>- option Autoriser les filtres pour pouvoir filtrer la vue du tableau dans le formulaire.</li> <li>- option Autoriser l'export Excel pour pouvoir exporter le tableau au format Excel.</li> </ul>	
Processus			
Personne(s) d'un rôle 	Champ destiné à présenter les utilisateurs d'un rôle déterminé.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propriétés : vous pouvez associer un champ à la représentation graphique que vous venez d'insérer ou associer un champ temporaire et saisir son nom système, voir <a href="#">Champs temporaires, p. 100</a> ;</li> <li>- Champ : sélectionnez le champ associé ;</li> <li>- option Obligatoire</li> <li>- option Lecture seule.</li> <li>- Valeur : vous pouvez associer une formule pour insérer une valeur calculée dans le champ du formulaire, voir <a href="#">Champs calculés, p. 101</a>.</li> </ul> <p>Affichage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masquer : cochez cette option pour masquer le tableau. Vous pouvez y associer une formule pour créer des conditions d'affichage du tableau.</li> <li>- option Autoriser les choix multiples ;</li> <li>- Longueur de la zone de texte : sélectionnez une valeur correspondant à une longueur standard de la zone ;</li> <li>- Nombre de valeurs affichées dans la liste : indiquez le nombre de valeurs à afficher dans la liste sans avoir besoin de la dérouler.</li> <li>- Nombre de valeurs ramenées par le filtre : indiquez le nombre de valeurs à afficher dans la liste des résultats du filtre dans le sélecteur.</li> <li>- Nombre de valeurs minimum à sélectionner : indiquez le nombre de valeurs minimum que l'utilisateur devra sélectionner dans la liste.</li> <li>- Nombre de valeurs maximum à sélectionner : indiquez le nombre de valeurs maximum que l'utilisateur devra sélectionner dans la liste.</li> <li>- Afficher la valeur sélectionnée en dehors du champ : cochez cette option pour afficher la valeur sélectionnée sous le champ au lieu de dans le champ.</li> </ul> <p>Accessibilité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Position dans l'ordre des tabulations : permet de déterminer la position du champ lorsqu'on utilise les tabulations pour naviguer dans le formulaire.</li> </ul>	mêmes options que le tableau dynamique
Historique	Insérer une zone	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etape : sélectionnez l'étape dont vous souhaitez afficher l'historique.</li> </ul>	







Élément	Fonction	Options	Options avancées
<b>d'étape</b> 	d'informations sur l'historique de l'étape en cours.	<b>Affichage :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masquer : cochez cette option pour masquer le tableau. Vous pouvez y associer une formule pour créer des conditions d'affichage du tableau.</li> <li>- option Afficher l'action effectuée ;</li> <li>- option Afficher la date de l'action ;</li> <li>- option Afficher l'intervenant ;</li> <li>- option Afficher le rôle de l'intervenant ;</li> <li>option Afficher le commentaire de l'action.</li> </ul>	
<b>Réservoir de données</b>			
<b>Donnée</b> 	Insérer une donnée issue d'un réservoir de donnée	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Propriétés :</b> vous pouvez associer un champ à la représentation graphique que vous venez d'insérer ou associer un champ temporaire et saisir son nom système, voir <a href="#">Champs temporaires, p. 100</a> ;</li> <li>- <b>Champ :</b> sélectionnez le champ associé ;</li> <li>- option Obligatoire</li> <li>- option Lecture seule.</li> </ul> <b>Paramétrage :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Représentation des données :</b> vous pouvez choisir de présenter les données dans une vue existante de processus ou concevoir une vue personnalisée dans l'éditeur XML, voir <a href="#">L'Éditeur de script, p. 303</a>.</li> </ul> <b>Affichage :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Masquer : cochez cette option pour masquer le tableau. Vous pouvez y associer une formule pour créer des conditions d'affichage du tableau.</li> <li>- <b>Longueur de la zone de texte :</b> sélectionnez une valeur correspondant à une longueur standard de la zone ;</li> <li>- <b>Nombre de valeurs affichées dans la liste :</b> indiquez le nombre de valeurs à afficher dans la liste sans avoir besoin de la dérouler.</li> <li>- <b>Nombre de valeurs ramenées par le filtre :</b> indiquez le nombre de valeurs à afficher dans la liste des résultats du filtre dans le sélecteur.</li> <li>- <b>Afficher la valeur sélectionnée en dehors du champ :</b> cochez cette option pour afficher la valeur sélectionnée sous le champ au lieu de dans le champ.</li> </ul> <b>Accessibilité :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Position dans l'ordre des tabulations :</b> permet de déterminer la position du champ lorsqu'on utilise les tabulations pour naviguer dans le formulaire.</li> </ul>	<b>Développement :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Déclencher un aller-retour serveur :</b> cochez cette option pour forcer un aller-retour serveur lors de la modification de la valeur du champ.</li> <li>- <b>Attributs :</b> vous pouvez étendre le comportement du champ en ajoutant des attributs tels que clé=valeur séparés par un retour à la ligne. Pour plus de détails, référez-vous à la documentation SDK.</li> <li>- <b>Éléments XML fils de configuration :</b> vous pouvez ajouter des éléments XML fils de définition de la configuration du champ. Plusieurs éléments XML fils peuvent être définis. Pour plus de détails, référez-vous à la documentation SDK.</li> </ul>
<b>Liste de données</b> 	Insérer des données issues d'un réservoir de donnée	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Propriétés :</b> vous pouvez associer un champ à la représentation graphique que vous venez d'insérer ou associer un champ temporaire et saisir son nom système, voir <a href="#">Champs temporaires, p. 100</a> ;</li> <li>- <b>Champ :</b> sélectionnez le champ associé ;</li> <li>- option Obligatoire</li> <li>- option Lecture seule.</li> </ul> <b>Paramétrage :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Représentation des données :</b> vous pouvez choisir de présenter les données une vue existante de processus ou concevoir une vue personnalisée dans l'éditeur XML, voir <a href="#">L'Éditeur de script, p. 303</a>.</li> </ul>	mêmes options que pour l'élément Données



Élément	Fonction	Options	Options avancées
<p><b>Affichage :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Masquer</b> : cochez cette option pour masquer le tableau. Vous pouvez y associer une formule pour créer des conditions d'affichage du tableau.</li> <li>- <b>Longueur de la zone de texte</b> : sélectionnez une valeur correspondant à une longueur standard de la zone ;</li> <li>- <b>Nombre de valeurs affichées dans la liste</b> : indiquez le nombre de valeurs à afficher dans la liste sans avoir besoin de la dérouler.</li> <li>- <b>Nombre de valeurs ramenées par le filtre</b> : indiquez le nombre de valeurs à afficher dans la liste des résultats du filtre dans le sélecteur.</li> <li>- <b>Nombre de valeurs minimum à sélectionner</b> : indiquez le nombre de valeurs minimum que l'utilisateur devra sélectionner dans la liste.</li> <li>- <b>Nombre de valeurs maximum à sélectionner</b> : indiquez le nombre de valeurs maximum que l'utilisateur devra sélectionner dans la liste.</li> <li>- <b>Nombre de valeurs sélectionnées à afficher</b> : indiquez le nombre de valeurs sélectionnées dans la liste qui s'afficheront sous le champ.</li> </ul> <p><b>Accessibilité :</b></p> <p><b>Position dans l'ordre des tabulations</b> : permet de déterminer la position du champ lorsqu'on utilise les tabulations pour naviguer dans le formulaire.</p>			
<b>Texte</b>			
<p>Texte sans mise en forme</p> 	Insérer du texte sans mise en forme dans le formulaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Contenu</b> : vous pouvez choisir de saisir directement le texte ou de saisir une clé de traduction qui sera traitée dans le fichier multilingue.</li> </ul>	
<p>Texte avec mise en forme</p> 	Insérer du texte avec mise en forme dans le formulaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Contenu</b> : cliquez sur le bouton Créer pour saisir le contenu dans un éditeur de texte.</li> </ul>	
<p>Titre</p> 	Insérer du texte avec un style Titre dans le formulaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Contenu</b> : saisissez le titre ;</li> <li>- <b>Niveau de titre</b> : sélectionnez le niveau de titre pour appliquer le style associé.</li> </ul>	
<b>Média</b>			
<p>Image</p> 	Insérer une image dans le formulaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Emplacement URL</b> : saisissez l'adresse URL d'emplacement de l'image ;</li> <li>- <b>Texte de l'infobulle</b> : saisissez le texte à afficher en infobulle ;</li> <li>- <b>Largeur de l'image en pixels</b> ;</li> <li>- <b>Hauteur de l'image en pixels</b>.</li> </ul>	
<b>Développement</b>			
<p>Champ personnalisable</p> 	Champ personnalisable. Pour plus de détails, voir <a href="#">Champs</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Propriétés</b> : vous pouvez associer un champ à la représentation graphique que vous venez d'insérer ou associer un champ temporaire et saisir son nom système, voir <a href="#">Champs temporaires, p. 100</a> ;</li> <li>- <b>Champ</b> : sélectionnez le champ associé ;</li> </ul>	<p><b>Validateurs :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ajoutez une règle de validation sur ce champ. Pour plus de détails, voir <a href="#">Ajouter des règles de validation sur</a></li> </ul>





Élément	Fonction	Options	Options avancées
	<a href="#">personnalisables, p. 317.</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- option <b>Obligatoire</b></li> <li>- option <b>Lecture seule</b>.</li> <li>- <b>Description</b> : saisissez une description des comportements du champ.</li> <li>- <b>Classe du contrôle graphique</b> : saisissez la classe java à utiliser pour ce champ ;</li> </ul> <b>Affichage :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Masquer</b> : cochez cette option pour masquer le tableau. Vous pouvez y associer une formule pour créer des conditions d'affichage du tableau.</li> </ul>	<a href="#">les champs, p. 127.</a> <b>Développement :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Déclencher un aller-retour serveur</b> : cochez cette option pour forcer un aller-retour serveur lors de la modification de la valeur du champ.</li> <li>- <b>Attributs</b> : vous pouvez étendre le comportement du champ en ajoutant des attributs tels que clé=valeur séparés par un retour à la ligne. Pour plus de détails, référez-vous à la documentation SDK.</li> <li>- <b>Eléments XML fils de configuration</b> : vous pouvez ajouter des éléments XML fils de définition de la configuration du champ. Plusieurs éléments XML peuvent être définis. Pour plus de détails, référez-vous à la documentation SDK.</li> </ul>
Script 	Insérer du code javascript dans le formulaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Script</b> : saisissez le code javascript dans l'éditeur de script.</li> </ul>	
HTML 	Insérer du code HTML dans le formulaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>HTML</b> : saisissez le code HTML dans l'éditeur de script.</li> </ul> <b>Affichage :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Masquer</b> : cochez cette option pour masquer le tableau. Vous pouvez y associer une formule pour créer des conditions d'affichage du tableau.</li> </ul>	
Bouton 	Insérer un bouton d'action dans le formulaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Libellé</b> : vous pouvez choisir de saisir directement le libellé ou de saisir une clé de traduction qui sera traitée dans le fichier multilingue.</li> <li>- <b>Code exécuté lors du clic sur le bouton (JavaScript)</b> : saisissez en JavaScript l'action déclenchée par le bouton dans l'éditeur de script.</li> </ul> <b>Affichage :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Masquer</b> : cochez cette option pour masquer le tableau. Vous pouvez y associer une formule pour créer des conditions d'affichage du tableau.</li> </ul>	
Écran personnalisable 	Insérer un écran personnalisable. Se référer à la documentation SDK.	<b>Type d'écran :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- insérez un écran standard Moovapps Process en indiquant sa <b>Classe de navigation</b> et sa <b>Méthode de navigation</b>.</li> <li>- ou créez votre propre écran personnalisé en définissant la <b>Description XML</b> de l'écran à l'aide de l'éditeur XML</li> </ul> <b>Affichage :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Masquer</b> : cochez cette option pour masquer le tableau. Vous pouvez y associer une formule pour créer des conditions d'affichage du tableau.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Objet de navigation</b></li> <li>- <b>Paramètres de navigation</b></li> </ul>

## Exemple d'utilisation des formules sur les options des champs

Dans le processus Demande de congés, j'ai le formulaire de l'étape Demande ci-dessous :



Je souhaite que le champ **Commentaires** soit obligatoirement renseigné quand le salarié choisit une absence exceptionnelle dans le champ **Type de congés**. Pour cela, sur le sous-formulaire Demande en édition, pour le champ **Commentaires**, je clique sur l'option **Obligatoire** et je renseigne la fonction suivante dans l'éditeur de formules :

```
@SI( TypeDeConges="absence exceptionnelle" ; true; false)
```





# FONCTIONNALITÉS AVANCÉES

## Insérer des éléments de développement

---

Les éléments de développement peuvent être insérés partout.  
Pour plus de détails, voir [Développement, p. 122](#).

## Insérer des classes d'extensions

---

Pour étendre le comportement et les fonctionnalités du formulaire, vous pouvez ajouter des classes d'extensions.

### *Pour insérer une classe d'extension*

1. Depuis l'éditeur de formulaire, cliquez sur le bouton **Développement**.
2. Dans le cas d'un formulaire en lecture, vous pouvez choisir de l'Hériter des classes d'extension du formulaire en édition.
3. Saisissez les classes d'extension. Pour plus de détails, consultez la documentation SDK.
4. Cliquez sur Valider.

Pour créer des classes d'extensions, vous avez besoin des noms systèmes des champs du formulaire.

### *Pour accéder aux champs du formulaire*

1. Depuis l'éditeur de formulaire, cliquez sur le bouton **Développement**.
2. Cliquez sur l'onglet Champs.  
La liste des champs du formulaire s'affiche.

## Insérer les services d'un connecteur

---

Vous pouvez paramétrer les services des connecteurs disponibles sur votre plateforme Moovapps Process sur les éléments suivants :

- le formulaire,
- les champs de formulaire.



**Attention** - Il n'est pas possible d'associer un connecteur à un champ temporaire.

***Pour paramétrer des connecteurs sur le formulaire***

- A partir des propriétés du formulaire, cliquez sur l'onglet **Evènements**.

***Pour paramétrer des connecteurs sur les champs***

- A partir des propriétés de l'élément, cliquez sur l'onglet **Evènements**.  
Vous accédez à la liste des services paramétrés par événement. Pour plus de détails, voir [Les connecteurs de type service, p. 260](#).

## Les formulaires mobiles

---

### Héritage des formulaires

Lorsque vous activez la mobilité pour un processus, les formulaires mobiles sont automatiquement créés à partir des formulaires existants.

Le formulaire mobile en édition hérite des champs du formulaire desktop en édition.

Le formulaire mobile en lecture hérite du formulaire desktop en lecture.

### Règles d'affichage des formulaires

Les formulaires mobiles sont créés automatiquement à partir des formulaires de l'interface desktop en respectant les règles de disposition suivantes :

- Les cellules sont affichées sur une seule colonne.
- Le libellé s'affiche au-dessus du champ.
- Les listes prédictives sont remplacées par les listes déroulantes.
- Les listes prédictives multiples sont remplacées par les listes à sélection multiple.

## Personnalisation d'un formulaire mobile

***Pour modifier un formulaire mobile***

1. Ouvrez le formulaire desktop correspondant au formulaire mobile que vous souhaitez modifier.

Le formulaire s'ouvre **En édition**.

2. Cliquez sur l'onglet **En édition (mobile)**.

3. Cliquez sur le bouton **Personnaliser**.

Le formulaire mobile s'affiche.

Certaines options de paramétrage ne sont pas disponibles pour certains champs comme :

- les dates,
- les périodes,
- les listes prédictives.



# Ajouter des règles de validation sur les champs

Vous pouvez définir des règles permettant de valider la saisie du champ. Moovapps Process fournit un certain nombre de règles. Il est également possible d'en créer d'autres en utilisant le SDK.

Vous pouvez cumuler plusieurs règles sur un même champ.

Les règles de validation sont disponibles uniquement sur les champs suivants :

- Texte
- Nombre décimal
- Date
- Champ personnalisable.

## Pour ajouter une règle de validation sur un champ

1. Sélectionnez le champ.  
La palette de propriétés s'affiche à droite.
2. Cliquez sur la section **Validateurs** pour l'ouvrir.  
La liste des règles de validation appliquées au champ s'affiche.
3. Cliquez sur le bouton **Ajouter** pour ajouter une nouvelle règle de validation.

### Règles de validation

Ajoutez des règles de validation pour modifier le comportement standard de validation des champs. Ces règles de validation permettent de préciser le format de saisie de la valeur. Les paramètres correspondent à des chaînes de caractères

4. Sélectionnez une **Règle de validation** parmi les règles existantes, voir [Description des règles de validation, p. 127](#).
5. Cliquez sur **Valider**.  
La règle de validation s'affiche dans la section **Validateurs**.
6. Cliquez sur **Appliquer**.

## Description des règles de validation

Règle	Description	Paramètres
Alpha	Permet de vérifier qu'une chaîne de caractères saisie ne contient que des lettres. Les chiffres ne seront pas acceptés.	
Alphanumérique	Permet de vérifier qu'une chaîne de caractères saisie ne contient que des lettres et/ou des chiffres.	
Nombre de caractères maximal	Permet de vérifier qu'une chaîne de caractères saisie ne contient pas plus de N caractères.	- Paramètre : nombre de caractères maximal accepté dans le champ.
Nombre de caractères minimal	Permet de vérifier qu'une chaîne de caractères saisie contient au moins N caractères.	- Paramètre : nombre de caractères minimal accepté dans le champ.



<b>Classe d'extension</b>	Permet de vérifier que la chaîne de caractères saisie correspond à une liste de noms de classe d'extension séparés par des retours à la ligne.	
<b>Commence par</b>	Permet de vérifier que la chaîne de caractères saisie commence par un texte particulier.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Paramètre : texte qui doit apparaître en premier dans le champ.</li> <li>- Ignorer la casse</li> </ul>
<b>Contient</b>	Permet de vérifier qu'une chaîne de caractères saisie contient un texte particulier.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Paramètre : texte qui doit apparaître dans le champ.</li> <li>- Ignorer la casse</li> </ul>
<b>Email</b>	Permet de vérifier qu'une chaîne de caractères saisie correspond à une adresse e-mail.	
<b>Expression régulière</b>	Permet d'utiliser une syntaxe avancée de validation de chaîne de caractères.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Paramètre : texte à transformer en expression régulière.</li> <li>- Clé de traduction d'erreur de validation : indiquez la clé de traduction commençant par «LG_» correspondant au message d'erreur qui sera affiché en cas d'erreur de saisie.</li> <li>- Ignorer la casse</li> <li>- Multilignes</li> </ul>
<b>Majuscule</b>	Permet de vérifier que la chaîne de caractères saisie est en majuscule.	
<b>Minuscule</b>	Permet de vérifier que la chaîne de caractères saisie est en minuscule.	
<b>Premier caractère en majuscule</b>	Permet de vérifier que chaque première lettre des mots saisis est en majuscule.	
<b>Termine par</b>	Permet de vérifier que la chaîne de caractères saisie se termine par un texte particulier.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Paramètre : texte qui doit apparaître en dernier dans le champ.</li> <li>- Ignorer la casse</li> </ul>
<b>URL</b>	Permet de vérifier qu'une chaîne de caractères saisie correspond à une adresse internet. Cette règle ne vérifie pas en revanche les paramètres.	
<b>Prénom</b>	Permet de vérifier que la première lettre de la chaîne de caractère est en majuscule. Les caractères apostrophe, tiret et espace sont autorisés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Paramètre : Expression régulière correspondant à la description. Cette expression régulière peut être modifiée.</li> <li>- Clé de traduction d'erreur de validation : indiquez la clé de traduction commençant par «LG_» correspondant au message d'erreur qui sera affiché en cas d'erreur de saisie. Par défaut, le message d'erreur correspond à la description du validateur.</li> </ul>
<b>Nom</b>	Permet de vérifier qu'une chaîne de caractère est en majuscule. Les caractères apostrophe, tiret et espace sont autorisés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Paramètre : Expression régulière correspondant à la description. Cette expression régulière peut être modifiée.</li> <li>- Clé de traduction d'erreur de validation : indiquez la clé de traduction commençant par «LG_» correspondant au message d'erreur qui sera affiché en cas d'erreur de saisie. Par défaut, le message d'erreur correspond à la</li> </ul>



description du validateur.



# MANIPULER LES ÉLÉMENTS DE FORMULAIRE

Les points suivants sont abordés ici :

- [Déplacer des éléments, p. 130](#)
- [Copier et coller des éléments, p. 130](#)
- [Sélectionner plusieurs éléments, p. 131](#)
- [Supprimer des éléments, p. 131](#)
- [Dupliquer une ligne, p. 131](#)
- [Accéder au diagramme de processus, p. 132](#)
- [Ajouter rapidement des champs, p. 132](#)

## Déplacer des éléments

Vous pouvez déplacer tous les éléments à l'intérieur de la zone de travail afin de modéliser votre formulaire.

Lorsque vous déplacez un conteneur, vous déplacez ce qu'il contient.



*Exemple* - Si vous déplacez une ligne de tableau, vous déplacez ce que contient la ligne.

### **Pour déplacer un élément**

- Cliquez sur l'élément puis glissez-le et déposez-le à l'endroit souhaité dans la zone de travail.

## Copier et coller des éléments

Dans l'Éditeur de formulaires, vous pouvez copier/coller tous les éléments.




**Attention** - Pour coller vos éléments, respectez les mêmes règles que pour ajouter les éléments.




**Astuce** - Vous pouvez copier/coller des éléments entre formulaires d'une même application.

### **Pour copier/coller un élément**

1. Sélectionnez l'élément que vous souhaitez copier.
2. Cliquez sur  dans la barre d'outils ou le menu contextuel de l'élément.





3. Placez votre curseur à l'endroit où vous souhaitez coller l'élément dans la zone de travail.
4. Cliquez sur  dans la barre d'outils ou le menu contextuel de l'élément.  
L'élément est collé. Les propriétés de l'élément sont également collées.

## Sélectionner plusieurs éléments

Dans l'Éditeur de formulaires, vous disposez d'un mode de sélection multiple qui vous permet de sélectionner plusieurs éléments de formulaire à la fois.  
Pour plus de détails, voir [Pour sélectionner plusieurs éléments, p. 90](#).

## Supprimer des éléments

Vous pouvez supprimer des éléments du formulaire à n'importe quel moment de la construction du formulaire.

### *Pour supprimer un élément du formulaire*

1. Cliquez sur l'élément.
2. Cliquez sur  dans la barre d'outils ou dans le menu contextuel.



**Attention** - Lorsque vous supprimez un conteneur, vous supprimez également ce qu'il contient.



**Attention** - Si vous supprimez un champ associé à un libellé, vous supprimez le champ et le libellé. Mais si vous supprimez le libellé du champ, le champ n'est pas supprimé.

## Dupliquer une ligne

### *Pour dupliquer une ligne*

1. Sélectionnez la ligne à dupliquer.

2. Dans le menu contextuel, cliquez sur 

La ligne dupliquée s'affiche après la ligne d'origine. Le contenu de la ligne est également dupliqué.



## Accéder au diagramme de processus

Depuis un formulaire en édition, vous pouvez retourner au diagramme de processus correspondant.

**Pour accéder au diagramme de processus associé au formulaire**

- Cliquez sur le bouton **Diagramme** de la barre d'outils.

## Ajouter rapidement des champs

Pour accélérer la conception du formulaire, vous pouvez ajouter rapidement des champs associés automatiquement à une représentation graphique dans l'éditeur de formulaires.

**Pour ajouter rapidement des champs**

1. Depuis la fenêtre de l'Éditeur de formulaires, cliquez sur le bouton **Ajout rapide** dans la barre d'outils.

Un assistant s'ouvre.

2. Dans **Ajouter les champs**, sélectionnez les champs que vous souhaitez insérer dans le formulaire.
3. Dans **Disposition**, sélectionnez la mise en page du formulaire sur 2 colonnes ou sur 4 colonnes.
4. Cliquez sur **Suivant**.

Le formulaire s'affiche dans l'éditeur :

- dans un nouveau tableau si plusieurs sections et/ou plusieurs tableaux existent déjà dans le formulaire ;
- à la suite du tableau existant lorsque le formulaire ne contient qu'une seule section avec un tableau à la racine.

# PRÉVISUALISER LE FORMULAIRE

À tout moment lors de la conception de votre formulaire, vous pouvez prévisualiser votre formulaire.

## ***Pour prévisualiser le formulaire***

- Cliquez sur l'icône **Prévisualiser** de la barre d'outils.  
Le formulaire s'affiche dans une nouvelle fenêtre.





# MANIPULER DES FRAGMENTS DU FORMULAIRE

## Qu'est-ce qu'un fragment ?

---

Un fragment est un regroupement de plusieurs éléments de formulaire. Vous pouvez ensuite associer des conditions d'affichage à ce fragment pour apporter du dynamisme à votre formulaire.

Par exemple, vous pouvez masquer un champ quand un autre champ du formulaire contient la valeur x.


## Gérer les fragments

---

### Accéder aux fragments

Les fragments sont gérés dans une palette dédiée dans l'éditeur de formulaire.

#### *Pour accéder aux fragments*

1. Ouvrez un formulaire.  
Le formulaire s'affiche dans l'éditeur de formulaire.
2. Cliquez sur l'icône  en dessous de la **Bibliothèque**.  
La palette **Fragments** s'affiche.  
Vous accédez à la liste des fragments.

### Visualiser un fragment

#### *Pour visualiser un fragment*

- Cliquez sur le libellé du fragment dans la palette.  
Les éléments appartenant au fragment s'affichent comme sélectionnés.

**Sous-formulaire : Rédaction** En édition ● En lecture ●

**Fragments**

Créer ■ Supprimer ■

▼ Envoi en interne (3)  
Regroupe les champs correspondant à un envoi au service interne

Enregistrer ✓ Vérifier 🔍 Développement 🔧 Diagramme 📊

**Rédaction**

Langue	Modèle de lettre
L'envoi sera réalisé par un outil tiers <input checked="" type="checkbox"/>	
Description de la lettre	
Personnaliser le libellé de l'émetteur	Personnaliser l'e-mail de l'émetteur
Sujet du message	Liste de diffusion
Envoyer une copie aux intervenants <input checked="" type="checkbox"/>	Destinataires de la lettre de test
Contenu de la lettre	
URL de la lettre	

📜 Historique d'action

## Créer un fragment

### Pour créer un fragment

1. Depuis la palette **Fragments**, cliquez sur le bouton **Créer**.  
L'écran de propriétés du fragment s'affiche.
2. Renseignez un **Libellé**, une **Description** et éventuellement un **Nom système** pour ce nouveau fragment.
3. Cliquez sur le bouton **Formule** afin de définir les **Conditions d'affichage** du fragment.  
L'éditeur de formules s'affiche.  
La formule doit renvoyer une valeur booléenne pour être cohérente. Pour plus de détails sur les formules, voir [Concevoir des formules, p. 185](#).

### Exemples de formules

```
@FAUX()
(sys_Title) = "doc janicaud existe"
@MINUSCULE(sys_Title) = "doc janicaud existe"
@SI( @MINUSCULE(sys_Title) = "doc janicaud existe", @SI( sys_Reference % "-0001", @VRAI() ;
@FAUX() ) ; @FAUX() )
@SI( @CHERCHE(sys_Title; "Doc Janicaud"; @FAUX()) ; @VRAI() ; @FAUX() )
```

4. Cochez éventuellement la case « Vider le contenu des champs à la sauvegarde si le fragment est masqué ». Si l'option est cochée, l'ensemble des champs contenus dans le fragment (à l'exception des tableaux de sous processus) sont vidés à l'enregistrement du document de processus. Un indicateur ⚠ sera également affiché dans la liste des fragments, vous avertissant ainsi que l'option a été sélectionnée. Dans le cas contraire, les valeurs de champs ne seront pas altérées.
5. Cliquez sur **Valider**.  
Le nouveau fragment s'affiche dans la palette à la suite des autres.



6. Sélectionnez alors les cellules et éléments du formulaire à inclure dans le fragment que vous venez de créer en cliquant directement sur les éléments dans l'espace de travail.
7. Cliquez sur le bouton **Vérifier** pour détecter les éventuelles erreurs commises lors de la création du fragment.

## Modifier un fragment

### *Pour modifier un fragment*

1. Depuis la palette **Fragments**, sélectionnez **Propriétés** dans le menu déroulant du fragment.
2. Modifiez les propriétés ou la condition d'affichage du fragment.
3. Cliquez sur **Valider**.

### *Pour modifier les éléments sélectionnés*

1. Cliquez sur le libellé du fragment dans la palette.
2. Cliquez sur les éléments du formulaire pour les sélectionner ou les désélectionner.  
La modification est effective immédiatement.

## Supprimer un fragment

### *Pour supprimer un fragment*

1. Cochez le fragment à supprimer
2. Cliquez sur le bouton **Supprimer**.
3. Confirmez la suppression.  
Le fragment ainsi que les conditions d'affichage sont supprimés.

## Conflits entre plusieurs fragments

Si une même cellule de formulaire fait partie de plusieurs fragments, il faut que toutes les conditions soient remplies pour que la cellule s'affiche.



# Gérer des Réservoirs de données

**Les points suivants sont abordés ici :**

- Gérer les Réservoirs de données, p. 138
- Gérer les tables, p. 142
- Gérer les données, p. 149
- Cas d'utilisation : concevoir une base de données clients, p. 151



# GÉRER LES RÉSERVOIRS DE DONNÉES

Un réservoir de données est un référentiel de données métier.

Les réservoirs permettent ainsi de structurer et de stocker des données d'une application Moovapps Process. Ces données pourront être utilisées par tous les éléments de l'application.



*Exemple - Informations sur des produits*

Un réservoir de données se crée en deux étapes :

- La création de la structure du réservoir composée de différentes tables de données comportant différentes colonnes ;
- La création des données dans un réservoir qui peut s'effectuer de deux façons :
  - saisie manuelle des données ;
  - alimentation automatique en utilisant le SDK.

## Créer un réservoir de données

### *Pour créer un réservoir de données*

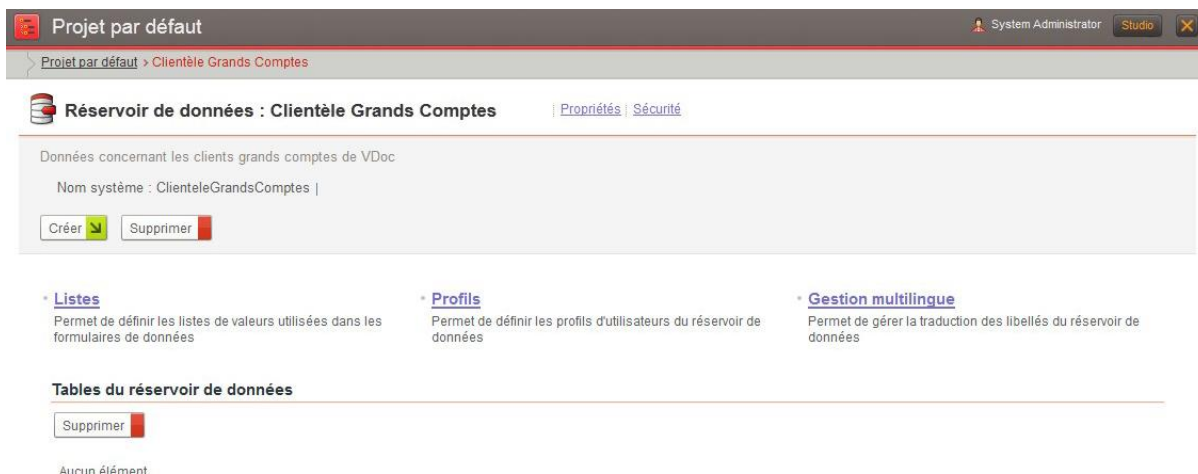
1. A partir de la page d'accueil de l'application, cliquez sur **Créer > Réservoirs de données**. L'assistant de création s'affiche.

2. Saisissez un **Libellé** et éventuellement une **Description**.
3. Cochez la case **Suivi des modifications** si vous souhaitez historiser l'ensemble des modifications effectuées sur les champs des processus contenus dans le groupe de processus. Pour plus de détails, voir [Suivi des modifications, p. 319](#).
4. Spécifiez éventuellement le **Nom système** du réservoir de données.
5. Cliquez sur le bouton **Suivant**.





Le réservoir de données est créé. Vous accédez à la page d'accueil.



## Configurer un réservoir de données

### *Pour modifier les propriétés d'un réservoir de données*

- A partir de la page d'accueil du réservoir de données, cliquez sur le lien **Propriétés**. Vous pouvez alors modifier le **Libellé** ou la **Description**.

### *Pour gérer un réservoir de données multilingue*

- A partir de la page d'accueil du réservoir de données, cliquez sur le lien **Gestion multilingue**.  
Pour plus de détails, voir [Gérer des applications multilingues, p. 239](#).

### *Pour gérer la sécurité d'un réservoir de données*

1. A partir de la page d'accueil du réservoir de données, cliquez sur le lien **Sécurité**.
  - Dans l'onglet **Sécurité**, vous pouvez gérer la sécurité sur le réservoir de données et les éléments qui le composent.
  - Dans l'onglet **Sécurité des données des tables**, vous pouvez gérer la sécurité sur les enregistrements des tables du réservoir.



**Attention** - Cet onglet s'affiche uniquement si la sécurité sur les données et le mode héritage de droits ont été activés.

Pour plus de détails, voir [Gérer les permissions, p. 232](#).

## Définir un alias pour la génération des classes

### *Pour définir un alias du réservoir de données*

1. A partir des propriétés du réservoir de données, déployez la section **Développement SDK**.



2. Dans le champ **Alias**, renseignez l'alias du réservoir de données.  
Pour plus de détails, voir [Générer des classes, p. 307](#).

## Gérer les listes du réservoir de données

---

### *Pour créer les listes*

- A partir de la page d'accueil du réservoir de données, cliquez sur le lien **Listes**.  
Vous pouvez définir les listes qui seront utilisées par les champs des tables de données.  
Pour plus de détails, voir [Gérer les listes, p. 210](#).

## Gérer les profils du réservoir de données

---

### *Pour définir les profils du réservoir de données*

1. A partir de la page d'accueil du réservoir de données, cliquez sur le lien **Profils**.
2. Vous pouvez configurer les profils par défaut ou créer de nouveaux profils.  
Pour plus de détails, voir [Gérer les profils et les droits, p. 223](#).

## Définir les paramètres utilisateurs du réservoir de données

---

### *Pour définir les paramètres utilisateur de l'application*

1. A partir de la page d'accueil de réservoir de données, cliquez sur le lien **Propriétés**.
2. Cliquez sur l'onglet **Paramètres** et le sous-onglet **Avancé**.
3. Saisissez les **Paramètres utilisateur** en respectant le format clé=valeur.



*Remarque* - Pour plus de détails, consultez la documentation SDK.

4. Cliquez sur **Enregistrer**.

## Définir des écrans de configuration spécifique à un réservoir de données

---

### *Pour définir un écran de configuration spécifique à une application*

1. A partir de la page d'accueil du réservoir de données, cliquez sur le lien **Développement**.



2. Dans le champ **Définition d'écrans de paramétrage supplémentaires**, saisissez le XML de définition de l'écran. Pour plus de détails, se référer à la documentation SDK.

Les écrans de paramétrage supplémentaires seront visibles dans l'onglet **Paramètres** du réservoir de données.



**Remarque** - Vous devez Enregistrer et Fermer l'écran de développement puis l'ouvrir de nouveau pour que les nouveaux écrans s'affichent.



# GÉRER LES TABLES

## Créer une table

Lorsque vous avez créé un réservoir de données, vous devez créer les tables qui le composent.

### Pour créer une table

1. A partir de la page d'accueil du réservoir de données, cliquez sur le bouton **Créer >Table**.  
L'assistant de création de la table s'affiche.

**Table**

Structurez votre réservoir de données en créant les tables qui la composent. Le format-chrono de la référence permet de définir le format et le chrono de la référence des documents du processus.

Liste des mots clés disponibles :

- [site] ou [company] : Nom de l'organisation
- [jj] ou [dd] : jour du mois
- [mm] : mois de l'année
- [aaaa] ou [yyyy] : année en cours sur 4 digits
- [aa] ou [yy] : année en cours sur 2 digits
- [chrono] : chrono sur 4 chiffres par défaut (ex : 0000). Possibilité de spécifier le nombre de chiffres. Ex : utilisation sur 6 digits [chrono,6].
- [ver] : numéro de version de la version de processus (ex : 1.0 ; 3.5).

Exemple de construction d'une référence formatée : ANY-[aaaa]-[chrono]

Cochez l'option "Activer la sécurité sur les données" pour pouvoir gérer la sécurité individuellement sur chaque donnée créée dans la table.

\* Libellé : Equipes

Description : Equipes du projet

\* Format-chrono de la référence : [chrono]

Nom système :

Réservoir de données : GPDB

Activer la sécurité sur les données : ☒

Suivant > Annuler

2. Saisissez un **Libellé** et éventuellement une **Description** pour la table.
3. Saisissez le **Format-chrono** de la référence de la table.



**Exemple** - Aidez-vous des indications de la colonne de gauche de l'écran pour construire votre référence.

4. Spécifiez éventuellement le **Nom système** de la table.
5. Dans le champ **Réservoir de données**, le nom de la base de données à laquelle la table est rattachée s'affiche.
6. Cochez l'option **Activer la sécurité sur les données** pour pouvoir gérer la sécurité individuellement sur chaque donnée de la table.



**Attention** - Si vous ne sécurisez pas les données, l'accès à ces données dépend alors des droits paramétrés sur la table.

7. Cliquez sur le bouton **Suivant**.  
La table est créée. Vous accédez à la page d'accueil de la table.



**Table : Project** [Propriétés](#) | [Sécurité](#)

Créer ▼

- Données**  
Gérer les données contenues dans la table
- Profils**  
Définir les profils d'utilisateurs de la table
- Formulaire**  
Concevoir le formulaire de la table
- Vues**  
Concevoir les vues associées à la table
- Développement**  
Définir les fonctionnalités avancées de la table (développement SDK)
- Connecteurs**  
Paramétrer les services des connecteurs
- Données multilingues**  
Gérer par export/import les données multilingues

**Colonnes de la table**

Supprimer

Aucun élément

### **Pour personnaliser une table**

1. A partir de la page d'accueil de la table, cliquez sur le lien **Développement**.

**Propriétés de la table : table exemple**

Extensions Abonnements Champs Script du document

Classe d'extension Java

Enregistrer et fermer Enregistrer Fermer

2. A partir des différents onglets, vous pouvez :
    - définir des classes d'Extensions Java ;
    - créer des Abonnements inter-champs ;
    - consulter la liste des Champs de la table pour faciliter leur utilisation dans les abonnements et les scripts ;
    - compléter le Script du document pour personnaliser le comportement des documents de données ;
- Pour plus de détails, voir [Fonctions avancées, p. 302](#).

## **Gérer la sécurité de la table**

### **Configurer les profils**

Vous disposez de profils systèmes fournis par défaut, voir [Tableau détaillé des profils et des droits associés, p. 224](#).

Vous pouvez aussi créer de nouveaux profils.

#### **Pour configurer un profil**

1. A partir de la page d'accueil de la table, cliquez sur le lien **Profils**.



Vous accédez à la liste des profils d'utilisateurs de la table.

Pour plus de détails sur les profils, voir [Configurer les profils, p. 231](#).

## Gérer les permissions sur la table

### *Pour gérer la sécurité d'une table*

- A partir de la page d'accueil de la table, cliquez sur le lien **Sécurité**
  - dans l'onglet **Sécurité**, vous pouvez configurer les permissions sur la table et les vues de la table.
  - dans l'onglet **Sécurité des données des tables**, vous pouvez configurer les permissions sur les enregistrements effectués dans la table.



**Attention** - Cet onglet s'affiche uniquement si la sécurité sur les données et le mode héritage de droits ont été activés.

Pour plus de détails, voir [Gérer les permissions, p. 232](#).

## Créer la structure de la table

Lorsque vous avez créé une table, vous devez définir ses colonnes, puis paramétrer le formulaire de saisie de données.

## Configurer les colonnes de la table

Les colonnes d'une table de données sont basées sur des champs. Pour plus de détails, voir [Gérer les champs, p. 158](#).

### *Pour créer une colonne*

1. A partir de la page d'accueil de la table, cliquez sur **Créer > Colonne**.  
L'assistant de création de colonne s'affiche.  
Pour plus de détails, voir [Créer un champ, p. 159](#).

## Configurer le formulaire de saisie des données

Par défaut, le formulaire de saisie des données comprend uniquement les champs Titre et Référence. Vous pouvez le modifier à l'aide de l'Éditeur de formulaires.

### *Pour accéder à la configuration du formulaire de saisie des données*

1. A partir de la page d'accueil de la table, cliquez sur **Formulaire**.  
Le formulaire s'ouvre dans l'éditeur de formulaire.



The diagram shows a form layout with two input fields. The first field is labeled 'Titre' and the second field is labeled 'Référence'. Both fields are enclosed in dashed boxes, indicating they are part of a larger form structure.

2. Concevez votre formulaire. Pour plus de détails, voir [Concevoir des formulaires, p. 95](#).

### ***Pour prévisualiser le formulaire***

- Dans l'éditeur de formulaire, sélectionnez le bouton **Prévisualiser**.  
Le formulaire s'affiche tel qu'il apparaîtra pour l'utilisateur.



The preview shows a form titled 'Contacts'. It contains two input fields. The first field is labeled 'Titre' and has a red asterisk next to it, indicating it is a required field. The second field is labeled 'Référence'.

## **Paramétrer les services d'un connecteur**

Vous pouvez paramétrer les services des connecteurs disponibles sur votre plateforme Moovapps Process sur les éléments suivants :

- une table de données,
- une colonne d'une table de données.

### ***Pour paramétrer des connecteurs sur une table de données***

- A partir de la page d'accueil de la table, cliquez sur le lien **Connecteurs**.

Vous accédez à la liste des services paramétrés par événement. Pour plus de détails, voir [Les connecteurs de type service, p. 260](#).

### ***Pour paramétrer des connecteurs sur une colonne***

- A partir des propriétés de la colonne, cliquez sur l'onglet **Evènements**.

Vous accédez à la liste des services paramétrés par événement. Pour plus de détails, voir [Les connecteurs de type service, p. 260](#).



# Relier les tables

Afin de construire une base de données relationnelle, vous pouvez relier les tables entre elles.

## Relier une table à une autre

### *Pour relier une table à une autre*

- Depuis la page d'accueil de la table que vous souhaitez relier, créez une colonne de type **Donnée de réservoir**.  
Pour plus de détails sur la création de colonnes, voir [Configurer les colonnes de la table, p. 144](#).  
Pour plus de détails sur le type de champ **Donnée de réservoir**, voir [Donnée de réservoir, p. 312](#).

La table comprend alors une colonne contenant les données de la table parente.

## Hériter des droits d'un parent

Une table peut hériter des droits :

- d'une autre table si elle est reliée à cette autre table, voir [Relier une table à une autre, p. 146](#).
- d'une organisation si elle comprend un champ de type organisation, voir [Organisation, p. 311](#).

### *Pour hériter des droits d'une table parente*

1. Depuis les propriétés de la table, dans la section **Sécurité**, cochez l'option **Basculer en mode héritage de droits**.

Sécurité	
Activer la sécurité sur les données	<input checked="" type="checkbox"/>
Basculer en mode héritage de droits	<input checked="" type="checkbox"/>
Table parente	projet ▼
Parent de substitution	▼
Alias de sécurité	



**Remarque** - Vous devez avoir préalablement coché l'option Activer la sécurité sur les données, voir [Créer une table, p. 142](#).

2. Dans le champ **Table parente**, sélectionnez la colonne correspondant à la table parente de la table.



**Attention** - La table parente doit être aussi en mode héritage de droits pour pouvoir la sélectionner.





3. Dans le champ **Parent de substitution**, sélectionnez la colonne correspondant à la table parente de la table. Ce champ est utile dans le cas où une table peut avoir deux parents différents, une autre table et elle-même (données récursives). Vous devez alors définir une table parente (elle-même) et un parent de substitution (l'autre table).



**Exemple** - Une base est composée d'une table Projets et d'une table Dossiers qui contient des dossiers et des sous-dossiers. Les dossiers de premier niveau auront comme parents les projets, les sous-dossiers auront comme parents les dossiers de premier niveau. La Table parente est la table Dossiers et le Parent de substitution correspond à la table Projets.

4. Dans le champ **Alias de sécurité**, vous pouvez saisir un nouveau libellé pour la table qui apparaîtra dans l'écran de sécurité des données de la table.

**Sécurité**

Activer la sécurité sur les données ☒

Basculer en mode héritage de droits ☒

Table parente dossier

Parent de substitution projet

Alias de sécurité Dossiers et sous-dossiers

---

**Droits et autorisations sur les entités**

Droits affectés sur :	Aucun	Lecture
Cet objet	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Dossiers et sous-dossiers</b>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/> Créer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Teams	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/> Créer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Créer des autorisations personnalisées

Vous pouvez créer des autorisations personnalisées sur les tables via le SDK Moovapps Process. Pour plus de détails, voir la documentation SDK.

Une fois les nouvelles autorisations (flags) créées, vous pouvez personnaliser leurs libellés tel qu'ils seront affichés dans les écrans de sécurité.

### Pour personnaliser les libellés des autorisations

- Depuis la section **Développement** de l'écran des propriétés de la table, vous pouvez spécifier jusqu'à cinq clés de traduction pour les autorisations personnalisées que vous avez créées.

**Développement**

Traduction de l'autorisation personnalisée 1 LG\_LOCK

Traduction de l'autorisation personnalisée 2 LG\_CHECK

Traduction de l'autorisation personnalisée 3

Traduction de l'autorisation personnalisée 4

Traduction de l'autorisation personnalisée 5

Enregistrer et fermer Enregistrer Fermer



## Définir un alias pour la génération des classes

### ***Pour définir un alias de la table de données***

1. A partir des propriétés de la table de données, déployez la section Développement SDK.
2. Dans le champ **Alias**, renseignez l'alias de la table de données.

Pour plus de détails, voir [Générer des classes, p. 307](#).



# GÉRER LES DONNÉES

## Saisir les données

---

Vous pouvez saisir des données :

- à partir du portail depuis une vue ou une portlet, voir le Guide Utilisateur.
- ou directement depuis le Studio.

### *Pour saisir des données depuis le Studio*

- A partir de la page d'accueil de la table de données, cliquez sur **Créer > Données**.  
Vous accédez au formulaire de saisie des données. Pour plus de détails, voir le Guide Utilisateur.

## Gérer les permissions sur les données

---

Si vous avez activé la sécurité sur les données dans les propriétés de la table, vous pouvez alors gérer les permissions sur chaque donnée de la table individuellement.

### *Pour gérer la sécurité sur les données*

- Depuis la vue des données de la table, cliquez sur **Sécurité** depuis le menu déroulant situé à coté de la donnée.  
Vous accédez à l'écran de sécurité de la donnée.  
Pour plus de détails, voir [Configurer et créer des permissions, p. 234](#).



**Remarque** - Si la base est en mode héritage de droits, vous pouvez configurer la sécurité des données héritées depuis l'écran de sécurité de la donnée parente.

## Personnaliser la vue des données saisies

---

Lorsque les données ont été saisies, elles peuvent être consultées dans des vues. Une vue DEFAULT est disponible pour chaque table, mais vous pouvez en créer d'autres.

### *Pour accéder à la vue par défaut*

- Depuis la page d'accueil de la table de données, cliquez sur le lien **Vues**.  
Pour plus de détails sur les vues, voir [Configurer des vues, p. 163](#).



**Astuce -** Vous pouvez également créer d'autres vues en cliquant sur Créer > Vues depuis la page d'accueil de la table. Pour plus de détails, voir [Créer des vues, p. 164](#).

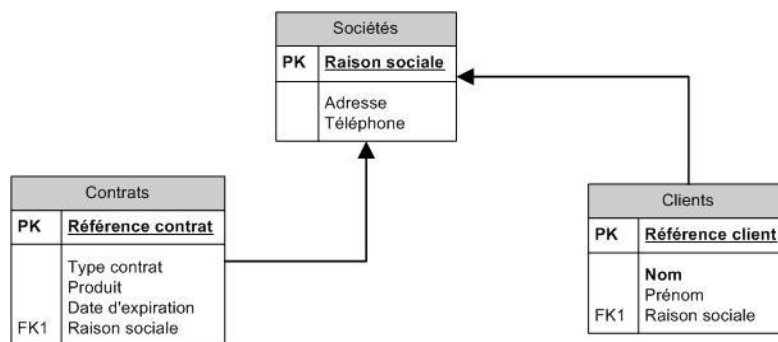


# CAS D'UTILISATION : CONCEVOIR UNE BASE DE DONNÉES CLIENTS

Les points suivants sont abordés ici :

- [Présentation de la base de données clients, p. 151](#)
- [Concevoir la base de données, p. 151](#)
- [Créer des enregistrements dans la base, p. 153](#)
- [Configurer la sécurité des données, p. 154](#)
- [Paramétrer l'héritage de droits entre les données des tables, p. 156](#)

## Présentation de la base de données clients



La table **Sociétés** est la table racine.

La table **Clients** doit contenir un champ **Raison sociale** car chaque client doit appartenir à une société.

La table **Contrats** doit contenir un champ **Raison sociale** car chaque contrat doit appartenir à une société.

## Concevoir la base de données

### Créer la base de données

Vous devez créer une base Service clients. Pour plus de détails, voir [Créer un réservoir de données, p. 138](#).



## Créer les tables de la base

Une fois la base de données créée, vous devez créer les tables qui la composent. Pour plus de détails, voir [Créer une table, p. 142](#).

**Réservoir de données : Base Clients** [Propriétés](#) [Sécurité](#)

Nom système : BaseClients |

- Listes**  
Définir les listes de valeurs utilisées dans les formulaires de données
- Profils**  
Définir les profils d'utilisateurs du réservoir de données
- Gestion multilingue**  
Gérer la traduction des libellés du réservoir de données
- Développement**  
Définir les fonctionnalités avancées du réservoir de données (développement SDK)

**Tables du réservoir de données**

Filtrer par  contient

Éléments 1 - 3 / 3    Afficher par

Trier par     Tri croissant

[Clients](#)  
Nom : Contacts  
Description :  
Nombre de données : 6

[Contrats](#)  
Nom : Contrats  
Description :  
Nombre de données : 1

[Sociétés](#)  
Nom : Societes  
Description :  
Nombre de données : 11

## Créer les colonnes des tables

Une fois les tables créées, vous devez créer les colonnes qui la composent. Les colonnes correspondent aux attributs des tables. Pour plus de détails, voir [Créer la structure de la table, p. 144](#).

**Table : Sociétés** [Propriétés](#) [Sécurité](#)

- Données**  
Gérer les données contenues dans la table
- Profils**  
Définir les profils d'utilisateurs de la table
- Formulaire**  
Concevoir le formulaire de la table
- Vues**  
Concevoir les vues associées à la table
- Développement**  
Définir les fonctionnalités avancées de la table (développement SDK)
- Connecteurs**  
Paramétrer les services des connecteurs
- Données multilingues**  
Gérer par export/import les données multilingues

**Colonnes de la table**

Filtrer par  contient

Éléments 1 - 3 / 3    Afficher par

<input type="checkbox"/>	Libellé	Nom système	Description	Type
<input type="checkbox"/>	Adresse	Adresse		Texte
<input type="checkbox"/>	Raison sociale	RaisonSociale		Texte
<input type="checkbox"/>	Téléphone	Telephone		Texte



# Créer les relations entre les tables

## *Pour relier la table Clients à la table Sociétés*

1. Dans la table Clients, créez une colonne de type **Donnée de réservoir**.
2. Sélectionnez la **Base clients** et la table **Sociétés**.

La table Clients comporte maintenant un champ Raison sociale renvoyant vers la table Sociétés.

**Colonnes de la table**

Filter par Libellé contient Appliquer

Éléments 1 - 4 / 4 Afficher par 10

Supprimer

	Libellé	Nom système	Description	Type
	ID Client	IDClient		Texte
	Nom	Nom		Texte
	Prénom	Prenom		Texte
	Raison sociale	Contacts		Donnée de réservoir

## *Pour relier la table Contrats à la table Sociétés*

1. Dans la table Contrats, créez une colonne de type **Donnée de réservoir**.
2. Sélectionnez la base **Service clients** et la table **Sociétés**.

La table Contrats comporte maintenant un champ Raison sociale renvoyant vers la table Sociétés.

**Colonnes de la table**

Filter par Libellé contient Appliquer

Éléments 1 - 5 / 5 Afficher par 10

Supprimer

	Libellé	Nom système	Description	Type
	Date d'expiration	DateDExpiration		Date
	ID Contrat	IDContrat		Texte
	Produit	Produit		Texte
	Raison sociale	Societe		Donnée de réservoir
	Type de contrat	TypeDeContrat		Texte

# Créer des enregistrements dans la base

## Concevoir les formulaires de saisie

Pour chaque table créée, vous pouvez créer un formulaire de saisie associé qui permettra d'enregistrer des données dans la table.



### **Pour créer les formulaires de saisie**

1. Depuis la page d'accueil de la table, cliquez sur le lien **Formulaire**.
2. Dans l'Éditeur de formulaire, ajoutez les champs correspondant aux colonnes de la table créées préalablement. Pour plus de détails, voir [Configurer le formulaire de saisie des données, p. 144](#).
3. Enregistrez le formulaire.  
Le formulaire est prêt à être utilisé.

## **Enregistrer les données dans la base**

Pour enregistrer des données, vous devez utiliser le formulaire de saisie qui a été créé.

### **Pour saisir des données dans la base**

1. Accédez au formulaire :
  - soit à partir du portail, via la portlet **Mes applications**,
  - soit à partir du Studio, depuis la page d'accueil de la table, cliquez sur le lien **Données** puis sur le bouton **Créer**.
2. Remplissez les champs du formulaire.

3. Cliquez sur le bouton **Enregistrer et Fermer**.  
L'enregistrement s'affiche dans la vue.

	Référence	Nom	Prénom	Raison sociale
	0001	Dupont	René	
	0002	Vivier	Lucie	

## **Configurer la sécurité des données**

Afin de construire un module sécurisé, vous devez pouvoir paramétrer les droits sur la création des données de la base clients.





## Activer la sécurité sur les données

Vous pouvez activer la sécurité sur les données de la base pour limiter la création, la modification, la suppression ou la consultation des données à certains utilisateurs.



**Exemple** - Le droit de créer une société peut être réservé à un groupe d'utilisateurs identifié comme Directeurs commerciaux. Seuls les utilisateurs de ce groupe pourront créer des données dans la table Sociétés.

### Pour activer la sécurité sur les données de la table Sociétés

1. À partir de la page d'accueil de la table, cliquez sur le lien **Propriétés**.
2. Dans la section **Sécurité**, cochez la case **Activer la sécurité sur les données**.
3. Cliquez sur **Enregistrer et Fermer**.

Vous pouvez alors créer des permissions sur les données.

## Paramétrer les permissions sur les données

### Pour paramétrer les permissions sur les données Sociétés

1. Depuis l'écran de sécurité de la table, cliquez sur l'onglet **Sécurité des données des tables**.
2. Cliquez sur le bouton **Ajouter** pour créer une nouvelle permission.
3. Définissez la permission sur les données Sociétés.

**Permission**

Définissez les droits et les autorisations

Sujets

Tout le monde ☐

Utilisateur anonyme ☐

Utilisateurs

Groupes

Profils

Directeurs commerciaux

Droits et autorisations sur les entités

Droits affectés sur :	Aucun	Lecture	Modification	Propriétaire	Contrôle tot
Sociétés	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Créer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Filtre organisationnel

\* Filtre organisationnel ☒ Aucun filtre ☐ Définir le filtre ☐ Filtre dynamique

Filtre géographique

\* Filtre géographique ☒ Aucun filtre ☐ Définir le filtre

Pour plus de détails sur les permissions, voir [Définition d'une permission, p. 232](#).



# Paramétrer l'héritage de droits entre les données des tables

## Créer des héritages entre les tables

Si la table est reliée à une table parente, vous pouvez paramétrer la table pour que ses données héritent des droits des données de la table parente.

### *Pour créer les héritages de la base*

1. Depuis les propriétés de la table Sociétés :
  - cochez l'option **Basculer en mode héritage de droits** ;
2. Depuis les propriétés de la table Clients :
  - cochez l'option **Basculer en mode héritage de droits** ;
  - Dans **Table parente**, sélectionnez **Raison sociale**.  
Les données "clients" hériteront alors des droits configurés pour les données "sociétés".
3. Depuis les propriétés de la table Contrats :
  - cochez l'option **Basculer en mode héritage de droits** ;
  - Dans **Table parente**, sélectionnez **Raison sociale**.  
Les données "contrats" hériteront alors des droits configurés pour les données "sociétés".

## Paramétrer les permissions sur les données héritées

Vous pouvez paramétrer des permissions sur chaque donnée individuellement. Dans le cas où la donnée contient des données héritées, vous pouvez paramétrer les permissions sur les données reliées à la donnée principale.

### Exemple d'une société

#### *Pour paramétrer la donnée société Mecaxemble*

1. Depuis la vue des sociétés, cliquez sur **Sécurité** depuis le menu déroulant en face de la Raison sociale Mecaxemble.
2. Vous pouvez créer des permissions :

- sur **Cet objet** : la donnée Mecaxemble ;
- sur la donnée **Clients** : les clients de la société Mecaxemble ;
- sur la donnée **Contrats** : les contrats de la société Mecaxemble.

Droits et autorisations sur les entités

Droits affectés sur :	Aucun	Lecture	Modification	Propriétaire	Contrôle total
Cet objet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Clients <input checked="" type="checkbox"/> Créer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Contrats <input checked="" type="checkbox"/> Créer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



**Exemple** - Le groupe Directeurs commerciaux aura le droit de modification sur la société Mecaxemble et pourra alors créer des enregistrements de clients et de contrats de la société Mecaxemble.



# Gérer les champs

**Les points suivants sont abordés ici :**

- [Les champs standard, p. 159](#)
- [Les autres champs, p. 161](#)



# LES CHAMPS STANDARD

## Qu'est-ce qu'un champ standard ?

Les champs standard sont utilisés par les processus mais aussi par les colonnes de données et de tableau dynamique. Ils sont spécifiques à chaque application.

## Gérer les champs standard

Les champs standard sont utilisés par :

- les groupes de processus et les processus
- les colonnes de tableau dynamique
- les colonnes de table de données
- [Définir un alias pour la génération des classes, p. 160](#)

### *Pour accéder aux champs standard*

- Depuis la vue des champs, cliquez sur le regroupement **Champs standard**.

## Créer un champ

### *Pour créer un champ*

1. Depuis la vue des champs, cliquez sur le bouton **Créer**.  
La fenêtre de l'assistant s'affiche.

2. Saisissez le **Libellé** du champ et éventuellement une **Description**.



**Remarque** - La description s'affiche dans l'aide sur les champs du formulaire. Pour plus de détails, consultez le guide utilisateur Moovapps Process.

3. Spécifiez éventuellement le **Nom système**.
4. Sélectionnez le **Type** du champ.
5. Cliquez sur **Suivant**.
6. Saisissez les autres propriétés spécifiques au type de champ, voir [Types de champs](#) , p. 310.

## Modifier un champ

### *Pour modifier un champ*

1. Depuis la vue des champs, sélectionnez **Propriétés** dans la liste déroulante à côté du champ à modifier.  
La page de propriétés du champ s'affiche.
2. Effectuez vos modifications.



**Remarque** - Vous pouvez modifier uniquement le Libellé et la Description du champ.

3. Cliquez sur **Enregistrer et Fermer**.

## Définir un alias pour la génération des classes

### *Pour définir un alias du champ*

1. À partir des propriétés du champ, déployez la section **Développement SDK**.
2. Dans le champ **Alias de la méthode**, renseignez l'alias du champ.  
Pour plus de détails, voir [Générer des classes](#), p. 307.



# LES AUTRES CHAMPS

## Les champs système

### Qu'est-ce qu'un champ système ?

Les champs systèmes correspondent aux champs présents par défaut lors de la création de l'application.

Champs systèmes	Processus	Tableau dynamique	Table de données
Chrono de la référence formatée	oui	non	non
Créateur	oui	oui	oui
Créateur représenté	oui	non	oui
Date de création	oui	oui	oui
Date de modification	oui	oui	oui
Etapes en cours	oui	non	non
Intervenants en cours	oui	non	non
Modifié par	oui	oui	oui
Opérateurs précédents	oui	non	non
Période	oui	non	non
Racine du chrono de la référence formatée	oui	non	non
Référence	oui	non	oui
Titre	oui	non	oui
Tous les intervenants passés	oui	non	non

### Accéder aux champs système

Vous pouvez avoir besoin, en tant que concepteur, d'accéder à ces champs pour pouvoir les utiliser dans des connecteurs ou dans des développements SDK.

#### *Pour accéder aux champs système*

- Depuis la vue des champs, cliquez sur le regroupement **Champs système**.  
La liste des champs systèmes du processus, du tableau dynamique ou de la table s'affiche.  
Vous pouvez modifier les propriétés de base, définir des alias et associer des services.



# Les champs avancés

---

## Qu'est-ce qu'un champ avancé ?

Les champs avancés sont créés automatiquement à partir de rôles ou de tableaux dynamiques, lors de la conception de processus uniquement.

## Accéder aux champs avancés

Vous pouvez avoir besoin de les manipuler pour une utilisation avancée de Moovapps Process (SDK).

### ***Pour accéder aux champs avancés***

- Depuis la vue des champs, cliquez sur le regroupement **Champs avancés**.  
La liste des champs rôle et tableau du processus s'affiche.  
Vous pouvez modifier les propriétés de base, définir des alias et associer des connecteurs.





# Configurer des vues

**Les points suivants sont abordés ici :**

- [Créer des vues, p. 164](#)
- [Configurer la présentation d'une vue, p. 166](#)
- [Configurer les paramètres avancés d'une vue, p. 176](#)
- [Configurer la description d'une vue, p. 178](#)
- [Configurer la sécurité d'une vue, p. 180](#)



# CRÉER DES VUES

Une vue est une sélection de documents comprenant des colonnes affichant les données de certains champs.

## Créer une vue

### *Pour créer une vue*

1. À partir de la fenêtre des vues, cliquez sur **Créer**.  
La fenêtre de propriétés s'affiche.

2. Sélectionnez l'onglet **Propriétés**.
3. Dans le bloc **Information**, saisissez les informations caractérisant cette vue.
4. Dans le bloc **Paramétrage**, définissez les options spécifiques aux vues de processus uniquement :
  - Sélectionnez éventuellement un **Filtre système prédéfini** à appliquer à la vue. Les filtres systèmes correspondent aux vues natives de la gestion de processus. Pour plus de détails sur ces filtres systèmes, voir [Configurer les vues natives, p. 47](#).
  - Cochez l'option **Disponible dans la portlet "Mes applications"** si vous souhaitez accéder à cette vue depuis l'interface de gestion de processus.
  - Si vous créez une vue d'un processus qui a été activé en mobile, vous pouvez choisir d'afficher la vue dans l'application mobile en cochant **Disponible sur un mobile**.
5. Cliquez sur le bouton **Enregistrer et fermer**.



# Dupliquer une vue

Vous pouvez créer une nouvelle vue en dupliquant une vue existante.

## Pour dupliquer une vue

1. Cliquez sur le bouton **Dupliquer** situé sur la même ligne que la vue que vous souhaitez dupliquer.

	Libellé	Nom	Description	Actions	
▼	Documents terminés	IINTERVENED_ABORTED	Documents terminés sur lesquels je suis intervenu(e)	Dupliquer	Prévisualiser
▼	Brouillons	DRAFT	Documents modifiés que je n'ai pas envoyés	Dupliquer	Prévisualiser
▼	En retard	DELAYED	Mes tâches en retard	Dupliquer	Prévisualiser
▼	Annulés	ABORTED	Mes documents annulés	Dupliquer	Prévisualiser

L'écran de propriétés de la nouvelle vue s'affiche.

2. Par défaut, le **Libellé** correspond au libellé de la vue d'origine suivi de **(copy)**. Vous pouvez le personnaliser.
3. La configuration correspond à la vue d'origine. Vous pouvez la modifier.
4. Cliquez sur **Enregistrer et Fermer**.

La nouvelle vue s'affiche dans la liste.

# CONFIGURER LA PRÉSENTATION D'UNE VUE

## Créer les colonnes d'une vue

Vous concevez une vue en ajoutant des colonnes issues de champs existants dans le processus ou en créant des colonnes virtuelles.

### Ajouter une colonne

**Pour créer les colonnes de la vue**

1. Sélectionnez l'onglet **Présentation** de l'écran des propriétés de la vue.

**Vue personnalisée : Délégation en cours de validation**

Propriétés **Présentation** Avancé Description Description d'origine Sécurité

Général Interface mobile

Configurez les colonnes de la vue et définissez dans quelle zone afficher les colonnes.

☐ Ajouter une colonne
 ☐ Ajouter une colonne virtuelle

50 Eléments 1 - 8 / 8

	Libellé	virtuelle	Nom système	Valeur affichée	Afficher dans la zone
<input type="checkbox"/>	Référence	<input checked="" type="checkbox"/>	sys_Reference	Valeur du champ	Propriétés principales
<input type="checkbox"/>	Titre	<input checked="" type="checkbox"/>	sys_Titre	Valeur du champ	Propriétés principales
<input type="checkbox"/>	Intervenants en cours	<input checked="" type="checkbox"/>	sys_CurrentActors	Valeur du champ	Propriétés principales
<input type="checkbox"/>	Date de création	<input checked="" type="checkbox"/>	sys_CreationDate	Valeur du champ	Propriétés principales
<input type="checkbox"/>	Chrono de la référence formatée	<input checked="" type="checkbox"/>	sys_Reference_chrono	Valeur du champ	Propriétés principales
<input type="checkbox"/>	Commentaires	<input type="checkbox"/>	tmp_comments	@CONCATENE( validationComment ; currentAddresseeComment ; )	Propriétés principales

▼ Affichage

Filtres ? Définir la condition

Colonne de tri ? Référence

Ordre de tri Trier par ordre croissant

Nombre de documents à afficher ? 10

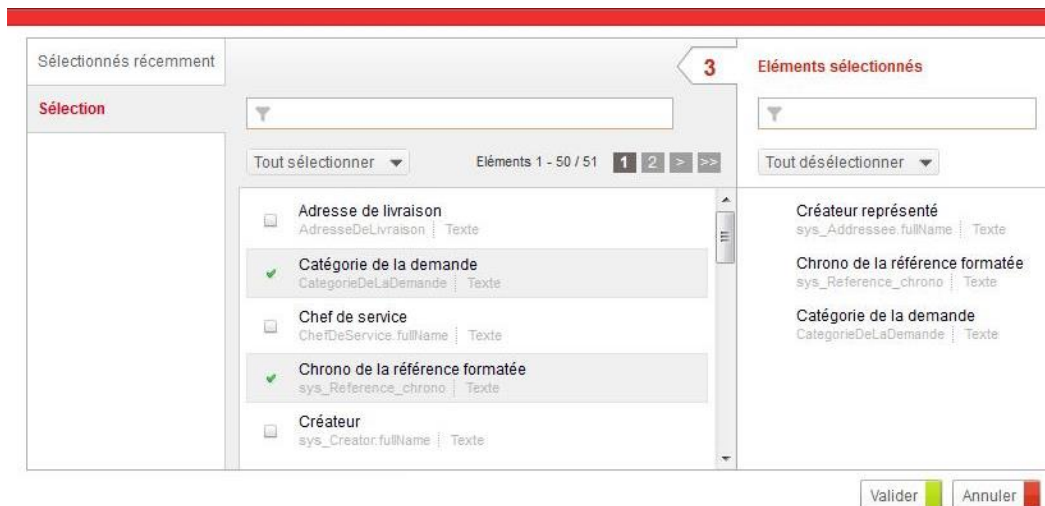
▼ Performances

Calculer le nombre de documents et de pages ? ☒



**Remarque** - Les colonnes Référence et Titre sont automatiquement créées et associées aux zones Titre et Référence correspondantes.

2. Cliquez sur le bouton **Ajouter une colonne** pour ajouter les colonnes que vous souhaitez faire apparaître dans la vue. Vous pouvez ensuite sélectionner un champ parmi les champs de l'application.



Par défaut, les nouvelles colonnes ajoutées dans la vue s'affichent dans la zone Propriétés principales.

3. Cliquez sur le bouton **Supprimer** pour supprimer les colonnes que vous ne souhaitez pas faire apparaître.
4. Sélectionnez les colonnes et cliquez sur les boutons **Monter** et **Descendre** pour ordonner les colonnes dans la vue.
5. Les informations s'afficheront dans l'ordre des colonnes.



**Astuce** - Vous pouvez à tout moment avoir un aperçu de la vue en cliquant sur le bouton *Prévisualiser*.

### Pour définir les propriétés d'une colonne

1. Cliquez sur **Propriétés** de la liste déroulante pour ouvrir les propriétés de la colonne. Le bloc **Information** affiche les propriétés systèmes de la colonne.



	Libellé	Nom système	Afficher le libellé	Afficher l'heure
	Délégué	fulfiller.fullName	<input checked="" type="checkbox"/>	

2. Dans le champ **Afficher dans la zone**, sélectionnez dans quelle zone de la vue afficher la colonne.
3. Sélectionnez l'option **Afficher le libellé** pour que le libellé de la colonne s'affiche à côté de la valeur du champ. Le libellé ne sera pas affiché dans le cas d'une vue en mode Tableau ou d'une colonne présentée dans une zone Titre, Icône ou Miniatures.



4. Dans le champ **Valeur affichée**, vous pouvez choisir d'afficher la **Valeur du champ** ou vous pouvez spécifier une **Valeur personnalisée** à l'aide de l'éditeur de formules. Pour plus de détails sur la conception de formules, voir [Créer des formules, p. 186](#).
5. Selon le type de champ, renseignez les paramètres spécifiques.
6. Dans le bloc **Infobulles**, cliquez sur le bouton **Ajouter** pour sélectionner des informations à afficher
7. au passage de la souris sur la colonne.
  - Sélectionnez les informations à afficher et cliquez sur le bouton **Valider**.  
Les informations contenues dans l'infobulle s'affichent dans une vue.
  - L'option **Afficher le libellé** est cochée par défaut :
    - Décochez cette option si vous souhaitez que seule la valeur du champ s'affiche dans l'infobulle.



#### Exemple - Périmé

- Cochez cette option si vous souhaitez que le libellé du champ s'affiche à côté de sa valeur.



#### Exemple - Etat du document : Périmé

8. Cliquez sur **Valider**.

## Créer une colonne virtuelle

Vous pouvez créer des colonnes virtuelles afin d'afficher des informations correspondant par exemple, à plusieurs valeurs de champs. Ces colonnes sont spécifiques à une vue et ne sont pas stockées en base de données.

### *Pour créer une colonne virtuelle*

1. Depuis l'onglet **Présentation**, cliquez sur le bouton **Ajouter une colonne virtuelle**.
2. Renseignez le **Libellé** et le **Nom système**. Le nom système doit commencer par **tmp\_** puisqu'il s'agit d'une colonne virtuelle qui ne sera pas stockée en base.
3. Dans le champ **Afficher dans la zone**, sélectionnez dans quelle zone de la vue afficher la colonne.
4. Sélectionnez l'option **Afficher le libellé** pour que le libellé de la colonne s'affiche à côté de la valeur du champ. Le libellé ne sera pas affiché dans le cas d'une vue affichée en mode **Tableau** ou d'une colonne affichée dans une zone **Titre**, **Icône** ou **Miniatures**.
5. Dans le champ **Valeur du champ**, vous pouvez concevoir les informations qui s'afficheront dans la colonne grâce à l'éditeur de formules. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'éditeur de formules, voir [Concevoir des formulaires, p. 95](#).
6. Dans le bloc **Infobulles**, définissez les informations qui apparaîtront en infobulle au passage de la souris sur la colonne.
7. Cliquez sur **Valider**.



# Définition des zones d'affichage

---

Afin de pouvoir personnaliser l'affichage des informations à l'intérieur d'une vue, vous pouvez associer les colonnes de la vue à des zones d'affichage.

Il existe treize zones d'affichage prédéfinies :

- Référence
- Titre
- État
- Icône
- Description
- Miniature
- Opérateur
- Date
- Liens annexes
- Chemin
- Propriétés principales
- Propriétés secondaires
- Propriétés annexes

Ces zones ne s'affichent pas de la même façon et au même endroit suivant le mode d'affichage de la vue.

Il existe quatre modes d'affichage des vues :


- Le mode Tableau qui est le mode d'affichage par défaut
- Le mode Liste
- Le mode Liens
- Le mode Miniatures

Ces modes sont paramétrables lors de la conception d'un site web Moovapps Process.

# Mode Tableau

Le lien vers le document est toujours posé sur la première colonne, sauf sur l'icône.

**Schéma d'une vue Tableau comprenant toutes les zones**

<div> <div>Description de l'élément</div> <div></div> <div>Propriétés secondaires</div> <div>Propriétés annexes</div> <div>Chemin</div> </div>								
Référence	Titre	Etat	Date de création	Auteur	Propriété A	Propriété B	Documents attachés	
 <a href="#">Référence</a>	Titre de l'élément	Etat	Date	Opérateur	Propriété principale	Propriété principale	Liens annexes	

**Exemple d'une vue Tableau**

<div> <div> <p>Une soixantaine d'artistes, venus majoritairement du milieu du cinéma, ont signé une pétition pour défendre le journal Libération, qui sera publiée dans l'édition du quotidien de vendredi, a indiqué la rédaction.</p>  </div> <div> <p>Catégories : Politique, Culture</p> <p>Source : AFP</p> <p><a href="http://tempsreel.nouvelobs.com/culture/20140212.AFP9961/une-soixantaine-d-artistes-signent-une-petition-pour-liberation.html">http://tempsreel.nouvelobs.com/culture/20140212.AFP9961/une-soixantaine-d-artistes-signent-une-petition-pour-liberation.html</a></p> </div> </div>								
Référence	Titre de l'élément	Etat	Date	Opérateur	Propriété A	Propriété B	Documents attachés	
 <a href="#">0001</a>	Une soixantaine d'artistes signent une pétition pour Libération	En cours	13/02/2014	Stéphane Boirol	France	Paris	 <a href="#">Consulter l'article original</a>	



## Mode Liste

Les informations s'affichent dans un ordre défini par le mode d'affichage. Excepté pour les informations affichées dans les zones Propriétés principales, Propriétés secondaires et Propriétés annexes qui s'afficheront dans l'ordre des colonnes.

### Schéma d'une vue Liste comprenant toutes les zones

Référence	Propriétés secondaires		Etat
	 <b><u>Titre de l'élément</u></b> Description de l'élément	<a href="#">Détails</a>	
Date			
Opérateur			
Propriétés principales			
Propriétés annexes (visible lorsque l'on clique sur Détails)			
Liens annexes			
Chemin			

### Exemple d'une vue Liste

Référence : 0001	Catégories : Politique, Culture		Etat : En cours
	 <b><u>Une soixantaine d'artistes signent une pétition pour Libération</u></b> Une soixantaine d'artistes, venus majoritairement du milieu du cinéma, ont signé une pétition pour défendre le journal Libération, qui sera publiée dans l'édition du quotidien de vendredi, a indiqué la rédaction.	<a href="#">Détails</a>	
Date de création: 13/02/2014			
Créateur : Stéphane Boirol			
Propriétés A: France Propriétés B: Paris			
Source : AFP (visible lorsque l'on clique sur Détails)			
 <a href="#">Consulter l'article original</a>			
<a href="http://tempsreel.nouvelobs.com/culture/20140212.AFP9961/une-soixantaine-d-artistes-signent-une-petition-pour-liberation.html">http://tempsreel.nouvelobs.com/culture/20140212.AFP9961/une-soixantaine-d-artistes-signent-une-petition-pour-liberation.html</a>			

# Mode Liens

## Schéma d'une vue Liens comprenant toutes les zones

Description de l'élément

Référence

Etat

Date

Opérateur

Propriétés principales

Propriétés secondaires

Propriétés annexes

Liens annexes

Chemin

Titre de l'élément

## Exemple d'une vue Liens

Une soixantaine d'artistes, venus majoritairement du milieu du cinéma, ont signé une pétition pour défendre le journal Libération, qui sera publiée dans l'édition du quotidien de vendredi, a indiqué la rédaction.



Référence : 0001

Etat : En cours

Date de création: 13/02/2014

Créateur : Stéphane Boirol

Propriétés A: France

Propriétés B: Paris

Catégories : Politique, Culture

Source : AFP


[Consulter l'article original](http://tempsreel.nouvelobs.com/culture/20140212.AFP9961/une-soixantaine-d-artistes-signent-une-petition-pour-liberation.html)

<http://tempsreel.nouvelobs.com/culture/20140212.AFP9961/une-soixantaine-d-artistes-signent-une-petition-pour-liberation.html>

Titre de l'élément

# Mode Miniatures

## Schéma d'une vue Miniatures comprenant toutes les zones



## Exemple d'une vue Miniatures



**Titre de l'élément**

Une soixantaine d'artistes, venus majoritairement du milieu du cinéma, ont signé une pétition pour défendre le journal Libération, qui sera publiée dans l'édition du quotidien de vendredi, a indiqué la rédaction.

Référence : 0001 Etat : En cours

Date de création: 13/02/2014

Créateur : Stéphane Boirol

Propriétés principales

Catégories : Politique, Culture

Source : AFP

[Consulter l'article original](#)

<http://tempsreel.nouvelobs.com/culture/20140212.AFP9961/une-soixantaine-d-artistes-signent-une-petition-pour-liberation.html>



# Configurer l'affichage et les performances d'une vue

Une fois les colonnes de la vue paramétrées, vous devez configurer les options d'affichage de la vue.

## *Pour configurer l'affichage et la performance d'une vue*

1. À partir de l'onglet **Présentation** d'une vue, dans le bloc **Affichage**, définissez les paramètres d'affichage par défaut de la vue. Ce paramétrage pourra être modifié directement dans la vue si nécessaire.
  - Les **Filtres** sont les conditions d'affichage des éléments de la vue. Pour plus de détails, voir [Créer des conditions, p. 182](#).
  - La **Colonne de tri** est celle sur laquelle les documents de la vue seront triés par défaut.
  - L'**Ordre de tri** permet de trier les valeurs de la colonne de tri par ordre croissant ou décroissant.
  - Le **Nombre de documents à afficher par page** dans la vue.



**Remarque** - Il s'agit du nombre de documents par défaut à la première ouverture : si l'utilisateur personnalise son affichage en sélectionnant un autre nombre, c'est ce dernier qui sera conservé en mémoire durant le temps de session de l'utilisateur.

2. Dans le bloc **Performances**, l'option **Calculer le nombre de documents et de pages** est cochée par défaut :
  - Décochez cette option si vous souhaitez que la vue s'affiche plus vite.



**Attention** - Le nombre de documents et de pages ne sera pas affiché dans la vue.

- Cochez cette option si vous souhaitez que le nombre de documents et de pages soit précisé sur la vue, même lorsqu'il s'agit d'une vue contenant de nombreux documents.



**Attention** - Cette option est valable uniquement lorsque la vue contient plus de 100 documents.



**Remarque** - Pour plus de détails, consultez le Guide Utilisateur.

3. Cliquez sur **Enregistrer**.

## Personnaliser la présentation d'une vue mobile

Si votre processus est activé sur un mobile et que vous avez coché l'option **Disponible sur un mobile** dans les propriétés de la vue, la vue sera affichée depuis une application mobile.

Vous pouvez alors personnaliser le rendu HTML de la vue.



### ***Pour personnaliser la présentation d'une vue mobile***

1. Sélectionnez l'onglet **Présentation** et le sous-onglet **Interface mobile**.
2. Dans le champ **Type de présentation**, vous pouvez soit :
  - sélectionnez l'option **Standard** pour que la vue s'affiche en mode Liste.
  - sélectionnez l'option **Personnalisée** pour créer votre propre **Modèle HTML**.

# CONFIGURER LES PARAMÈTRES AVANCÉS D'UNE VUE

Vous pouvez configurer les paramètres avancés des vues personnalisées.

## Pour configurer les paramètres avancés d'une vue

1. À partir de la fenêtre de propriétés de la vue, sélectionnez l'onglet **Avancé**.



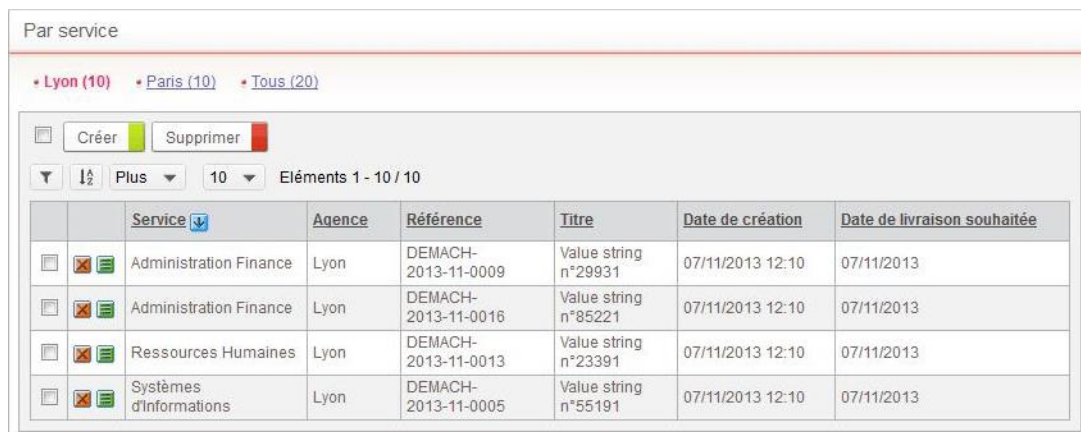
**Attention** - Cet onglet est disponible uniquement pour les vues personnalisées.

### Vue personnalisée : Délégation en cours de validation



2. Sur la ligne **Regrouper par**, si vous souhaitez créer un regroupement dans la vue, cliquez sur le bouton **Sélectionner** et sélectionnez le champ approprié.

L'utilisateur disposera alors d'intitulés correspondant aux différentes valeurs du champ de regroupement en haut de la vue.



	Service	Agence	Référence	Titre	Date de création	Date de livraison souhaitée
	Administration Finance	Lyon	DEMACH-2013-11-0009	Value string n°29931	07/11/2013 12:10	07/11/2013
	Administration Finance	Lyon	DEMACH-2013-11-0016	Value string n°85221	07/11/2013 12:10	07/11/2013
	Ressources Humaines	Lyon	DEMACH-2013-11-0013	Value string n°23391	07/11/2013 12:10	07/11/2013
	Systèmes d'Informations	Lyon	DEMACH-2013-11-0005	Value string n°55191	07/11/2013 12:10	07/11/2013

*Du côté de l'utilisateur : vue comportant un regroupement.*

3. Vous pouvez ensuite autoriser les actions sur les documents de la vue :

- Autoriser la création de nouveau document ;
- Autoriser la suppression des documents ;



**Remarque** - Cette option ne s'applique pas aux portlets ni aux vues mobiles.

- **Autoriser l'ouverture des documents.**



**Remarque** - Lorsque ce paramètre est activé, si l'utilisateur exporte les données vers Excel, la colonne supplémentaire URL apparaît dans le fichier d'export.

Par service

• Lyon (10) • Paris (10) • Tous (20)

⌵ ⌴ Plus 10 Éléments 1 - 10 / 10

Service	Agence	Référence	Titre	Date de création	Date de livraison souhaitée
Administration Finance	Lyon	DEMACH-2013-11-0009	Value string n°29931	07/11/2013 12:10	07/11/2013
Administration Finance	Lyon	DEMACH-2013-11-0016	Value string n°85221	07/11/2013 12:10	07/11/2013
Ressources Humaines	Lyon	DEMACH-2013-11-0013	Value string n°23391	07/11/2013 12:10	07/11/2013
Systèmes d'Informations	Lyon	DEMACH-2013-11-0005	Value string n°55191	07/11/2013 12:10	07/11/2013

*Du côté de l'utilisateur : vue où l'ouverture des documents n'est pas autorisée.*

4. Précisez éventuellement une **Classe d'extension Java**.
5. Dans la zone **Créer une portlet**, cliquez sur le bouton **Créer** si vous souhaitez générer une portlet spécifique qui ne contiendra que cette vue.
  - Dans la fenêtre qui s'affiche, saisissez un **Titre** et une **Description** pour la nouvelle portlet.

**Créer une portlet de la vue Tous les congés payés**

Saisissez :  
le titre : le libellé saisi apparaîtra en en-tête de la portlet.  
la description : visible uniquement par l'administrateur dans la gestion des portlets.

\* Titre de la portlet : Tous les congés payés

\* Description de la portlet : portlet regroupant les documents de type congés payés

Créer Annuler

- Cliquez sur le bouton **Créer**.
- Cliquez sur le bouton **Terminer**.

La nouvelle portlet est ajoutée dans la liste des portlets de l'administration du portail. L'administrateur doit définir les droits et ajouter cette portlet dans la mise en page du portail.



**Remarque** - Pour plus de détails, consultez le Guide administrateur Moovapps Process.





# CONFIGURER LA DESCRIPTION D'UNE VUE

Vous pouvez configurer la description d'une vue et également accéder à la description d'origine.

## Pour configurer la description d'une vue

1. Dans la fenêtre de propriétés de la vue, sélectionnez l'onglet **Description**.  
Le code XML saisi ici permet de personnaliser l'affichage et la présentation de la vue.



**Remarque** - Par défaut, le champ est vide.

2. Cliquez sur le bouton **Remplacer par la description d'origine** pour copier la description d'origine dans le champ.

Propriétés de la vue personnalisée : Tous les congés payés

Propriétés
Colonnes
Avancé
Description
Description d'origine
Sécurité

Valider le XML
Remplacer par la description d'origine

Rechercher
Remplacer
Afficher la ligne courante
Aller à la ligne
Indenter

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<definition type="treatment" catalogType="0" catalog="RessourcesHumaines"
name="TousLesCongesPayes">
  <filters>
    <fieldgroup>
      <field value="DemandeDeConges" name="sys_WorkflowContainer"/>
    </fieldgroup>
  </filters>
  <view countElements="true" itemsPerPage="10" enableDeleteTreatment="true"
enableOpenTreatment="true" enableCreateTreatment="true" sortAscending="true" sortBy="">
    <column name="sys_Reference"/>
    <column name="sys_Title"/>
  </view>
</definition>
```

Prévisualiser
Enregistrer et fermer
Enregistrer
Fermer

3. Modifiez le code XML de personnalisation de la vue.



**Remarque** - Pour plus de détails sur l'utilisation de l'éditeur de script, voir L'Éditeur de script, p. 303



**Astuce** - En cas d'erreur dans la saisie du code XML, cliquez à nouveau sur Remplacer par la description d'origine puis recommencer la personnalisation.



**Astuce** - Pour rétablir la vue par défaut et ne plus tenir compte de la personnalisation effectuée, effacez le contenu du champ et enregistrez.

4. Cliquez sur le bouton **Valider le XML** pour vérifier la cohérence du code XML.
5. Cliquez sur **Enregistrer**.





**Remarque** - Pour plus de détails sur la syntaxe XML à utiliser, consultez le guide SDK.

### ***Pour consulter la description d'origine d'une vue***

1. Dans la fenêtre de propriétés de la vue, sélectionnez l'onglet **Description d'origine**. Cet onglet présente le code XML standard de la vue.

#### Propriétés de la vue personnalisée : Tous les congés payés

Propriétés	Colonnes	Avancé	Description	Description d'origine	Sécurité
<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?&gt; &lt;definition type="treatment" catalogType="0" catalog="RessourcesHumaines" name="TousLesCongesPayes"&gt;   &lt;filters&gt;     &lt;fieldgroup&gt;       &lt;field value="DemandeDeConges" name="sys_WorkflowContainer"/&gt;     &lt;/fieldgroup&gt;   &lt;/filters&gt;   &lt;view countElements="true" itemsPerPage="10" enableDeleteTreatment="true" enableOpenTreatment="true" enableCreateTreatment="true"   sortAscending="true" sortBy=""&gt;     &lt;column name="sys_Reference"/&gt;     &lt;column name="sys_Title"/&gt;   &lt;/view&gt; &lt;/definition&gt;</pre>					
<div>Prévisualiser Enregistrer et fermer Enregistrer Fermer</div>					



# CONFIGURER LA SÉCURITÉ D'UNE VUE

## *Pour configurer la sécurité de la vue*

1. Dans la fenêtre de propriétés de la vue, sélectionnez l'onglet **Sécurité**.  
Pour plus de détails, voir [Gérer les permissions, p. 232](#).



# Concevoir des conditions

**Les points suivants sont abordés ici :**

- [Créer des conditions, p. 182](#)
- [Créer une condition en script, p. 184](#)



# CRÉER DES CONDITIONS

L'éditeur de conditions est utilisé :

- pour créer des filtres dans les vues ;
- pour créer un élément de test dans le diagramme.

## Regrouper des conditions

Si vous souhaitez créer plusieurs conditions, vous devez les rassembler dans des groupes. Chaque groupe comporte un opérateur booléen unique qui reliera les conditions entre elles.

Une section est présente par défaut à l'ouverture de l'Éditeur de condition.

Vous pouvez également créer vos conditions directement en utilisant le code XML, voir [Créer une condition en script, p. 184](#).

### *Pour créer un regroupement de conditions*

1. Sélectionnez dans la liste déroulante votre opérateur booléen :
  - Si vous sélectionnez **ET**, toutes les conditions regroupées dans le groupe se cumulent.
  - Si vous sélectionnez **OU**, toutes les conditions regroupées dans le groupe se substituent entre elles.
2. Vous pouvez ensuite :
  - **Ajouter un groupe** pour créer des sous-groupes.
  - **Ajouter une condition** pour créer une condition.

## Créer une condition

### *Pour créer une condition*

1. Cliquez sur le bouton **Ajouter une condition**.

Une nouvelle ligne apparaît dans le groupe.

Condition

Créez une condition simple ou combinez plusieurs conditions à l'aide des groupes d'expressions logiques ("ET" et "OU" ) pour définir une condition complexe

ET

Ajouter un groupe

Ajouter une condition

Tout supprimer

Créateur

Egal

Utilisateur connecté

✕

✓

Enregistrer et fermer

Fermer



2. Sélectionnez l'élément de la condition parmi la liste des champs système et des champs de processus. Vous pouvez également créer une formule, voir [Créer des formules, p. 186](#).
3. Sélectionnez un opérateur de condition.
4. Sélectionnez la valeur de la condition.
5. Vérifiez alors si la condition est valide en cliquant sur :
  - Si la condition est valide, elle apparaît en mode lecture.

### Condition

Créez une condition simple ou combinez plusieurs conditions à l'aide des groupes d'expressions logiques ("ET" et "OU" ) pour définir une condition complexe

- Si la condition est invalide, le message d'erreur **Condition incomplète** s'affiche en dessous de la ligne. Vous devez alors modifier votre condition pour qu'elle soit correcte.

### Condition

Créez une condition simple ou combinez plusieurs conditions à l'aide des groupes d'expressions logiques ("ET" et "OU" ) pour définir une condition complexe

### Pour modifier une condition

- Cliquez sur à côté de la ligne de la condition à modifier.  
Vous pouvez alors modifier la condition.

### Pour supprimer une condition

- Cliquez sur à côté de la ligne de la condition à supprimer.  
La condition est supprimée.



# CRÉER UNE CONDITION EN SCRIPT



**Attention** - Le mode script est uniquement disponible pour définir les éléments de test dans l'Éditeur de diagramme.

## ***Pour activer le mode script***

1. Depuis l'Éditeur de condition, cliquez sur le bouton **Activer le mode script**.  
L'Éditeur de script s'affiche.
2. Vous pouvez alors créer vos conditions en saisissant le code JavaScript approprié.



**Remarque** - Pour plus de détails sur l'utilisation de l'éditeur, voir [L'Éditeur de script, p. 303](#).



**Remarque** - Pour plus de détails sur la syntaxe à utiliser, consultez la documentation SDK.



# Concevoir des formules

**Les points suivants sont abordés ici :**

- Créer des formules, p. 186
- Insérer des fonctions, p. 188, p.

# CRÉER DES FORMULES

L'éditeur de formules est utilisé :

- pour créer des valeurs calculées dans les champs du formulaire ;
- pour modifier un champ dans le traitement de modificateur de champ ;
- pour calculer une valeur dans les colonnes de vue,
- pour créer des filtres dans les vues ;
- pour créer un élément de test dans le diagramme,
- pour définir la condition d'affichage d'un fragment dans un formulaire.

## Créer une formule

### Pour créer une formule

1. Vous pouvez **Ajouter un champ** en sélectionnant parmi les champs de la version de processus.
2. Vous pouvez **Ajouter une fonction**, voir [Insérer des fonctions, p. 188](#).
3. Utilisez les boutons des opérateurs.



**Astuce -** Vous pouvez également saisir directement la formule à l'aide de votre clavier.

Formule pour Titre (Texte)

Créez une formule à l'aide des opérateurs mathématiques suivants : +, -, \*, /, =, <>, <=, >=, <, >, % (contient), !% (ne contient pas), parenthèses. Vous pouvez utiliser les objets suivants : noms systèmes des champs, nombres, 'chaines de caractères'.

Valider la formule

Ajouter un champ

Ajouter une fonction

+

-

×

÷

()

Valider

Fermer

4. Une fois la formule terminée, cliquez sur **Valider la formule** pour vérifier si celle-ci est correcte.





# Règles de syntaxe d'une formule

**Vous pouvez utiliser :**

- les noms systèmes des champs de l'application ;



**Remarque** - Vous pouvez aussi utiliser les champs temporaires, voir [Champs temporaires, p. 100](#).

- des nombres ;
- des chaînes ;



**Astuce** - Mettre la chaîne entre guillemets : "aa" + "bb" = "aabb".



**Exemple** - Échappez les guillemets avec \ : "Suivez le principe "Carpe Diem"." devient "Suivez le principe \"Carpe Diem\"."

**Pour relier les objets entre eux :**

- Opérateur mathématique : + - \* /
- Opérateur booléen :

Opérateur	Signification
=	égal
<>	différent de
<=	inférieur ou égal
>=	supérieur ou égal
<	strictement inférieur
>	strictement supérieur
%	contient
!%	ne contient pas



**Attention** - Les opérateurs booléens ne peuvent être utilisés que pour les champs Bouton radio et Case à cocher et l'élément Test.

- Parenthèses.



**Exemple** - "XX" + (sys\_Version + sys\_Reference) = sys\_Title.



# INSÉRER DES FONCTIONS

Pour vous permettre de concevoir des formules plus diverses et complexes, Moovapps Process met à disposition des fonctions.

## Prendre en main les fonctions

---

### Qu'est qu'une fonction ?

Une fonction est un morceau de code permettant d'effectuer une suite d'actions. Elle est composée d'un nom et des paramètres d'entrée appelés arguments avec la syntaxe appropriée. Une fois appelée, la fonction renvoie un résultat qui pourra à son tour être utilisé dans une variable ou dans une autre fonction.

### Comment utiliser les fonctions ?

Dans Moovapps Process, les fonctions s'utilisent dans l'éditeur de formules et permettent de déclencher des actions pour modifier les champs du formulaire. Pour plus de détails, voir [Créer une formule, p. 186](#).

### Syntaxe d'une fonction

Pour pouvoir utiliser les fonctions dans Moovapps Process, il faut respecter la syntaxe suivante :

#### Fonction avec un seul argument

```
@FONCTION(argument)
```

#### Fonction avec plusieurs arguments

```
@FONCTION(argument; argument; ...)
```

#### Fonction avec un argument de type texte

```
@FONCTION("valeur texte")
```

#### Fonction avec un argument de type nombre

```
@FONCTION(1234)
```

#### Fonction avec un argument de type booléen

```
@FONCTION(true)
```



## Fonction avec un argument de type variable

@FONCTION(sys\_comment)

## Imbrication de fonctions

@FONCTION1(@FONCTION2(argument2); argument1)

# Formule avec paramètres variables et prise en compte des listes

Les fonctions ayant un nombre de paramètres variables sont capables de recevoir une liste d'éléments comme un seul argument.

Quand une telle fonction a pour dernier paramètre une liste, alors les éléments de cette liste sont utilisés comme paramètres.

Par exemple, si j'ai une liste nommée myElements représentée par [1;2;3], alors @SOMME(myElements) correspond à @SOMME(1;2;3) et vaudra 6.

## Description des fonctions

Les fonctions disponibles sont réparties par catégories :

- [Catégorie Texte, p. 189](#)
- [Catégorie Date, p. 193](#)
- [Catégorie Maths, p. 194](#)
- [Catégorie Logique, p. 197](#)
- [Catégorie Listes, p. 198](#)
- [Catégorie Avancé, p. 199](#)

## Catégorie Texte

La catégorie Texte regroupe toutes les fonctions manipulant des valeurs de type texte.

Fonction	Description	Arguments	Type de valeur renvoyée
FONCTION	Syntaxe de la fonction		
	Description de la fonction.	<b>argument</b> : TYPE. Description de l'argument. <i>argument optionnel</i> : TYPE. Description de l'argument.	type
	Description de l'exemple	formule exemple	résultat de la formule



Fonction	Description	Arguments	Type de valeur renvoyée
SUPPRESpace	@SUPPRESpace (texte)		
	Supprime les espaces au début et à la fin d'un texte.	<b>texte</b> : TEXTE. Texte à formater.	texte
	Soit la variable <b>welcomeMessage</b> dont la valeur est " Hi, welcome to Lyon ! " @SUPPRESpace (welcomeMessage) Résultat : Hi, welcome to Lyon !		
LONGUEUR	@LONGUEUR (texte)		
	Renvoie le nombre de caractères d'un texte.	<b>texte</b> : TEXTE. Chaîne dont il faut calculer le nombre de caractères.	nombre
	Soit la variable <b>titreDuDocument</b> avec la valeur texte "Fiche documentaire interne FDI-23" @LONGUEUR(titreDuDocument) Résultat : 30		
GAUCHE	@GAUCHE (texte; [nombre_de_caractères])		
	Extrait les n caractères d'une chaîne de caractères en partant du début.	<b>texte</b> : TEXTE. la chaîne dont il faut extraire des caractères <b>nombre_de_caractères</b> : NOMBRE. Nombre de caractères à extraire du texte.	texte
	Soit la variable <b>titreDuDocument</b> avec la valeur texte "Fiche documentaire interne FDI-23" @GAUCHE (titreDuDocument; 13) Résultat : <i>fiche documen</i>		
DROITE	@DROITE (texte; [nombre_de_caractères])		
	Extrait les n caractères d'une chaîne de caractères en partant de la fin.	<b>texte</b> : TEXTE. la chaîne dont il faut extraire des caractères <b>nombre_de_caractères</b> : NOMBRE. Nombre de caractères à extraire du texte.	texte
	@DROITE ("Hello world"; 5) Résultat : <i>world</i>		
CONCATENE	@CONCATENE (texte1, texte2, texte3,...)		
	Assemble plusieurs chaînes de caractères pour n'en former qu'une.	<b>texte1; texte2; texte3;...</b> : TEXTE. Chaînes de caractères à assembler dans l'ordre	texte
	Soit la variable <b>firstName</b> dont la valeur est Léo. @CONCAT ("My name is "; firstName; ", I live in Lyon") Résultat : <i>My name is Léo, I live in Lyon</i>		
CHERCHE	@CHERCHE (caractères; [texte]; [sensible_à_la_casse])		
	Renvoie la position d'une chaîne de caractère dans un texte en lisant de gauche à droite sans tenir compte de la casse.	<b>caractères</b> : TEXTE. Caractères recherchés <b>texte</b> : TEXTE. Texte contenant les caractères recherchés <b>sensible_à_la_casse</b> : BOOLEEN pour indiquer que la recherche est sensible à la casse.	nombre
	Soit la variable <b>welcomeMessage</b> dont la valeur est "Hi, welcome to Lyon !" @CHERCHE ("come"; welcomeMessage) Résultat : 8 @CHERCHE ("L"; welcomeMessage) Résultat : 7 @CHERCHE ("L"; welcomeMessage; true) Résultat : 16		



Fonction	Description	Arguments	Type de valeur renvoyée
REPLACE	<b>@REPLACE (texte; caractères; remplacer_par; [global]; [sensible_à_la_casse])</b>		
	Remplace une chaîne de caractères par une autre dans un texte.	<b>texte</b> : TEXTE. Texte dans lequel va s'opérer le remplacement <b>caractères</b> : TEXTE. Les caractères à remplacer <b>remplacer_par</b> : TEXTE. Le texte de remplacement <b>global</b> : BOOLEEN pour remplacer toutes les occurrences trouvées. <b>sensible_à_la_casse</b> : BOOLEEN pour indiquer que la recherche est sensible à la casse.	texte
Soit la variable <b>welcomeMessage</b> dont la valeur est "Hi, welcome to Lyon !" @REPLACE(welcomeMessage; "welcome to"; "from") Résultat : Hi, from Lyon ! @REPLACE(welcomeMessage; "l"; "_"; true; false) Résultat : Hi, we_come to _yon ! @REPLACE(welcomeMessage; "e"; "E") Résultat : Hi, wElcomE to Lyon ! @REPLACE(welcomeMessage; "e"; "E"; false) Résultat : Hi, wElcome to Lyon !			
MINUSCULE	<b>@MINUSCULE (texte)</b>		
	Affiche le texte renseigné en minuscule.	<b>texte</b> : TEXTE. Mot(s) à passer en minuscule	texte
Soit la variable <b>titreDuDocument</b> avec la valeur texte "Fiche documentaire interne FDI-23" @MINUSCULE(titreDuDocument) Résultat : fiche documentaire interne fdi-23			
MAJUSCULE	<b>@MAJUSCULE (texte; [format])</b>		
	Affiche le texte renseigné en majuscule.	<b>texte</b> : TEXTE. mot ou expression à passer en majuscule <b>format</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>- "uppercase" pour mettre toutes les lettres du mot ou de l'expression en majuscules (par défaut). Tel que : STEPHANE BOIROL</li> <li>- "capitalize" pour mettre la première lettre du mot ou de l'expression en majuscule. Tel que : Stephane boirol</li> <li>- "capitalizeAllWords" pour mettre la première lettre de chaque mot de l'expression en majuscule. Tel que : Stephane Boirol</li> </ul>	texte
Soit la variable <b>titreDuDocument</b> avec la valeur texte "Fiche documentaire interne FDI-23" @MAJUSCULE(titreDuDocument) Résultat : FICHE DOCUMENTAIRE INTERNE FDI-23 @MAJUSCULE("hello world") Résultat : HELLO WORLD @MAJUSCULE(titreDuDocument; "capitalize") Résultat : Fiche documentaire interne FDI-23 @MAJUSCULE(titreDuDocument; "capitalizeAllWords") Résultat : Fiche Documentaire Interne FDI-23			
NOMBRE	<b>@NOMBRE (nombre; [style]; [décimales])</b>		
	Formate un nombre d'après un signet de type java.lang.Number ou java.lang.String	<b>nombre</b> : NOMBRE. Le nombre à formater <b>style</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>- "default" : ajoute selon la langue un espace tous les 3 chiffres ; exemple : 127 548</li> <li>- "raw" : affiche le nombre brut</li> <li>- "pattern" : Pattern compatible java.text.NumberFormat</li> </ul> <b>décimales</b> : NOMBRE. Indiquez le nombre	texte



Fonction	Description	Arguments	Type de valeur renvoyée
		de décimales à afficher. Par défaut, n'affiche pas les décimales.	
	<p>Soit la variable <b>price</b> dont la valeur est 145600 ou "145600"</p> <p>@NOMBRE(price)</p> <p>Résultat : 145600</p> <p>@NOMBRE(price; "default"; 2)</p> <p>Résultat : 145600,00</p> <p>@NOMBRE(price; "\$###,###.##")</p> <p>Résultat : \$145,600.00</p>		
	@TAILLEFICHIER (valeur; [style]; [unité])		
TAILLEFICHIER	Affiche la taille d'un fichier d'après un signet de type java.lang.Number ou java.lang.String	<p><b>valeur</b> : NOMBRE. variable ou nombre</p> <p><b>style</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- "default" : ajoute selon la langue un espace tous les 3 chiffres ; exemple : 127 548</li> <li>- "raw" : affiche le nombre brut</li> </ul> <p><b>unité</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- "auto" : s'adapte automatiquement en fonction de la taille du fichier (par défaut)</li> <li>- "byte" : affiche la taille en octets suivi de l'unité</li> <li>- "kilobyte" : affiche la taille en kilo-octets suivi de l'unité</li> <li>- "megabyte" : affiche la taille en mega-octets suivi de l'unité</li> <li>- "gigabyte" : affiche la taille en giga-octets suivi de l'unité</li> <li>- "terabyte" : affiche la taille en tera-octets suivi de l'unité</li> </ul>	texte
	<p>Soit la variable <b>taillePieceJointe</b> dont la valeur est 145600 ou "145600"</p> <p>@TAILLEFICHIER(taillePieceJointe)</p> <p>Résultat : 142,1 Ko</p> <p>@TAILLEFICHIER(taillePieceJointe; "default"; "megabyte")</p> <p>Résultat : 0,14 Mo</p>		
	@LOC (clé; paramètre1; paramètre2;...)		
LOC	Affiche le texte localisé d'une clé de traduction d'après le contexte. Si le texte n'existe pas, affiche la clé. Prend en compte également les paramètres de type %X.	<p><b>clé</b> : TEXTE. Clé de traduction</p> <p><b>paramètre1;paramètre2</b> : TEXTE. Les valeurs des paramètres de type %X</p>	texte
	<p>Soit la variable <b>title</b> dont la valeur est "LG_DOCUMENT_TITLE"</p> <p>@LOC(title)</p> <p>Résultat : Titre du document</p> <p>@LOC("LG_DOCUMENT_TITLE")</p> <p>Résultat : Titre du document</p>		
	<p>Soit la clé "LG_VALUES" dont le traduction française est "Les valeurs disponibles sont : %1,%2,%3"</p> <p>@LOC("LG_VALUES"; "un chat"; "un chien"; "deux oiseaux")</p> <p>Résultat : Les valeurs disponibles sont un chat, un chien, deux oiseaux</p>		
	@LIBELLELANGUE (code_langue)		
LIBELLELANGUE	Affiche la langue d'après le code langue	<p><b>code_langue</b> : la langue utilisée pour la traduction, par défaut la langue de l'utilisateur connecté. Exemples : fr,en,de,it</p>	texte
	<p>Soit la variable <b>userLang</b> dont la valeur est "fr"</p> <p>@LANGLABEL(userLang)</p> <p>Résultat : français</p> <p>@MAJUSCULE(@LANGLABEL(userLang); "capitalize")</p> <p>Résultat : Français</p>		



## Catégorie Date

La catégorie Date regroupe toutes les fonctions manipulant des valeurs de type date.

Fonction	Description	Arguments	Type de valeur renvoyée
AUJOURDHUI	@MAINTENANT()		
	Renvoie la date du jour et l'heure courante	-	date + heure
	Soit la fonction appelée le 24/09/2013 à 14h57 @MAINTENANT Résultat : 24/09/2013 14:57		
JOUR	@JOUR (date)		
	Renvoie le jour d'une date	date : DATE	nombre
	Soit la variable arrivalDate dont la valeur est un 12/02/2005. @JOUR(arrivalDate) Résultat : 12		
MOIS	@MOIS (date)		
	Renvoie le mois d'une date	date : DATE	nombre
	Soit la variable arrivalDate dont la valeur est un 12/02/2005. @MOIS(arrivalDate) Résultat : 02		
ANNEE	@ANNEE (date)		
	Renvoie l'année d'une date	date : DATE	nombre
	Soit la variable arrivalDate dont la valeur est un 12/02/2005. @ANNEE(arrivalDate) Résultat : 2005		
FORMATDATE	@FORMATDATE (date; [style]; [style_de_la_date]; [style_de_l'heure])		
	Formate une date	date : DATE. Date à formater style : - "datetime" : affiche la date et l'heure - "date" : affiche uniquement la date - "time" : affiche uniquement l'heure - "pattern" : pattern compatible java.text.DateFormat style_de_la_date : - "medium" : tel que 30 janvier 2013 - "short" : tel que 30/01/2013 - "full" : tel que Mercredi 30 janvier 2013 style_de_l'heure : - "long" : tel que 7:03:47 - "short" : tel que 7:03	texte
	Soit la variable creationDate avec la valeur date 31/03/1975 11:25 @FORMATDATE (creationDate) Résultat : 31/03/1975 11:25 @FORMATDATE (creationDate; "date"; "full") Résultat : Lundi 31 mars 1975 @FORMATDATE (creationDate; "date"; "full"; "short") Résultat : Lundi 31 mars 1975 11:25		
DIFFJOURS	@DIFFJOURS(date1; date2)		
	Calcule la différence entre deux dates en comparant les années, mois et jours	date1 : DATE. Premier argument date2 : DATE. Second argument	nombre
	si DIFFJOUR(date1; date2) < 0 => date1 antérieure à date2 si DIFFJOUR(date1; date2) == 0 date1 et date2 sont égales		



Fonction	Description	Arguments	Type de valeur renvoyée
	si <b>DIFFJOUR</b> (date1; date2) > 0 date1 est postérieure à date2		
	@VERSDATE ([année]; [mois]; [jour])		
VERSDATE	Convertit une chaîne en date	<b>année</b> : NOMBRE ENTIER. L'année de la date <b>mois</b> : NOMBRE ENTIER. Le mois de la date <b>jour</b> : NOMBRE ENTIER. Le jour de la date	date
	Soit la variable <b>arrivalYear</b> dont la valeur est 1998. @VERSDATE(2013; 11; 3) <b>Résultat</b> :3 novembre 2013 (objet Date) @VERSDATE(arrivalYear; 12; 20) <b>Résultat</b> :20 décembre 1998		
	@VERSPERIODE (date_de_début; date_de_fin)		
	Construit une période	<b>date_de_début</b> : DATE. La date de début de la période <b>date_de_fin</b> : DATE. La date de fin de la période	période
VERSPERIODE	Soit la variable <b>arrivalYear</b> dont la valeur est 10/08/1998 et la variable <b>leaveYear</b> dont la valeur est 06/09/2013. @VERSPERIODE(arrivalYear;leaveYear) <b>Résultat</b> :du 10/08/1998 au 06/09/2013 (objet période)		

## Catégorie Maths

La catégorie Maths regroupe toutes les fonctions manipulant des valeurs de type nombre.

Fonction	Description	Arguments	Type de valeur renvoyée
	@SOMME (nombre1,nombre2,...)		
SOMME	Calcule la somme des nombres renseignés	<b>nombre1;nombre2;... : NOMBRE.</b> Nombres à ajouter Possibilité d'ajouter les valeurs d'une colonne d'un tableau dynamique dans le cas où la colonne est de type Nombre. Il faut alors spécifier en argument : Nomdutableau.values.Nomdelacolonne	nombre
	Soit la variable <b>quantity</b> dont la valeur est 50. @SOMME(10; 15) <b>Résultat</b> : 25 @SOMME(10; 15; quantity) <b>Résultat</b> : 75 Soit le tableau dynamique <b>Recette</b> dont la colonne <b>Total</b> contient les valeurs 250,322,965. @SOMME(Recette.values.Total) <b>Résultat</b> : 1537		
	@MOYENNE (nombre1,nombre2,nombre3,...)		
	Renvoie la moyenne des nombres renseignés	<b>nombre1;nombre2;nombre3;... : NOMBRE.</b> Liste des nombres constituant la moyenne Possibilité de spécifier les valeurs d'une colonne d'un tableau dynamique dans le cas où la colonne est de type Nombre. Il faut alors spécifier en argument : Nomdutableau.values.Nomdelacolonne	nombre
MOYENNE	Soit la variable <b>quantity</b> dont la valeur est 50. @MOYENNE(10; 15) <b>Résultat</b> : 12,5 @MOYENNE(10; 15; 0)		



Copyright © Visiativ – Tous droits réservés  
Tel : 33 (0) 478 87 33 00 – [www.moovapps.com](http://www.moovapps.com) 193



Fonction	Description	Arguments	Type de valeur renvoyée
ARRONDI	@ARRONDI (nombre; [nombre_de_décimales])		
	Arrondit un nombre	<b>nombre</b> : NOMBRE. Nombre à arrondir <i>nombre_de_décimales</i> : NOMBRE. Nombre maximal de décimales à conserver. Ne conserve pas de décimales par défaut.	nombre
	Soit la variable <b>amount</b> dont la valeur est <b>46.289</b> @ARRONDI (amount; 2) <b>Résultat : 46.29</b> @ARRONDI (amount; 1) <b>Résultat : 46.3</b> @ARRONDI (46.221; 2) <b>Résultat : 46.22</b> @ARRONDI (46.49) <b>Résultat : 46</b> @ARRONDI (46.50) <b>Résultat : 47</b>		
ARRONDISUP	@ARRONDISUP (nombre; [nombre_de_décimales])		
	Arrondit un nombre en s'éloignant de zéro.	<b>nombre</b> : NOMBRE. Nombre à arrondir <i>nombre_de_décimales</i> : NOMBRE. Nombre maximal de décimales à conserver. Ne conserve pas de décimales par défaut.	nombre
	Soit la variable <b>amount</b> dont la valeur est <b>46.289</b> @ARRONDISUP (amount; 2) <b>Résultat : 46.29</b> @ARRONDISUP (amount; 1) <b>Résultat : 46.3</b>		
ARRONDIINF	@ARRONDIINF (nombre; [nombre_de_décimales])		
	Arrondit un nombre en tendant vers zéro.	<b>nombre</b> : NOMBRE. Nombre à arrondir <i>nombre_de_décimales</i> : NOMBRE. Nombre maximal de décimales à conserver. Ne conserve pas de décimales par défaut.	nombre
	Soit la variable <b>amount</b> dont la valeur est <b>46.289</b> @ARRONDIINF (amount; 2) <b>Résultat : 46.28</b> @ARRONDIINF (amount, 1) <b>Résultat : 46.2</b>		
TRONQUE	@TRONQUE (valeur; [nombre_de_décimales])		
	Enlève la partie décimale d'un nombre. Si le nombre de décimales n'est pas précisé, la partie décimale est tronquée à deux chiffres.	<b>valeur</b> : NOMBRE. Nombre à tronquer <i>nombre_de_décimales</i> : NOMBRE. Nombre de décimales à conserver.	nombre
	Soit la variable <b>pi</b> dont la valeur est <b>3.141592</b> @TRONQUE (pi; 2) <b>Résultat : 3.14</b>		



# Catégorie Logique

La catégorie Logique regroupe toutes les fonctions manipulant des conditions et des suites logiques.

Fonction	Description	Arguments	Type de valeur renvoyée
SI	<b>@SI ([condition]; valeur_si_vrai; valeur_si_faux)</b>		
	Vérifie si une condition est respectée. Renvoie une valeur si la condition est VRAI. Renvoie une autre valeur si la condition est FAUX.	<b>condition</b> : BOOLÉEN. Condition à vérifier <b>valeur_si_vrai</b> : OBJET. Valeur renvoyée si la condition est vraie <b>valeur_si_faux</b> : OBJET. Valeur renvoyée si la condition est fausse	booléen
	<b>Soit la variable godExists dont la valeur est un booléen.</b> @SI (godExists; "Pray!"; "Play!") <b>Résultat : Pray! ou Play!</b>		
SINONSI	<b>@SINONSI (condition1,valeur1,condition2, valeur2,valeur par défaut...)</b>		
	Renvoie la valeur correspondante à la première condition rencontrée qui est VRAI.	<b>condition1;condition2;...</b> : BOOLÉEN. Conditions à vérifier <b>valeur1, valeur2</b> : OBJET. Valeurs renvoyées si la condition associée est vraie. <b>valeur par défaut</b> : OBJET. Valeur renvoyée si toutes les conditions vérifiées sont fausses.	texte
	<b>Soit la variable iAmAMan dont la valeur est un booléen.</b> <b>Soit la variable iAmAWoman dont la valeur est un booléen.</b> <b>Soit la variable iAmADog dont la valeur est un booléen.</b> @SINONSI (iAmAMan; "Wear trousers";iAmAWoman;"Wear a dress";iAmADog; "Be yourself!"; "Stay away!") <b>Résultat : Wear trousers ou Wear a dress ou Be yourself!ou Stay away! (valeur par défaut)</b>		
ET	<b>@ET (condition1,condition2,...)</b>		
	Renvoie Vrai si toutes les conditions renseignées sont vraies.	<b>condition1;condition2;...</b> : BOOLÉEN. Conditions à vérifier	booléen
	<b>Soit la variable onePlusOneEqualsThree dont la valeur est false.</b> @ET (true; true) <b>Résultat : true</b> @ET (true; false; true) <b>Résultat : false</b> @ET (true; true; onePlusOneEqualsThree) <b>Résultat : false</b>		
OU	<b>@OU (condition1,condition2,...)</b>		
	Vérifie si un argument est VRAI et renvoie VRAI ou FAUX. Renvoie FAUX uniquement si tous les arguments sont FAUX.	<b>condition1;condition2;...</b> : BOOLÉEN. Conditions à vérifier	booléen
	<b>Soit la variable onePlusOneEqualsThree dont la valeur est false.</b> @OU (true; false) <b>Résultat : true</b> @OU (true; false; onePlusOneEqualsThree) <b>Résultat : true</b> @OU (false; onePlusOneEqualsThree) <b>Résultat : false</b>		
VRAI	<b>@VRAI ()</b> Renvoie une valeur logique VRAI	-	booléen
FAUX	<b>@FAUX ()</b> Renvoie une valeur logique	-	booléen



Fonction	Description	Arguments	Type de valeur renvoyée
NON	FAUX		
	@NON ([condition])		
	Renvoie FAUX si la valeur est VRAIE. Renvoie VRAI si la valeur est FAUSSE.	<b>condition</b> : BOOLÉEN. Condition à évaluer	booléen
	Soit la variable <b>iAmAMan</b> dont la valeur est <b>VRAI</b> . @NOT (iAmAMan) Résultat : <i>false</i>		

## Catégorie Listes

La catégorie Listes regroupe toutes les fonctions manipulant des listes de valeurs.

Fonction	Description	Arguments	Type de valeur renvoyée
VERSLISTE	@VERSLISTE (valeur1,valeur2,...)		
	Transforme une suite de valeurs en liste	<b>valeur1;valeur2;... : TEXTE</b> . Les valeurs de la liste	liste
	Soit la variable <b>userCity</b> dont la valeur est "Lyon". @VERSLISTE(userCity; "Paris"; "Bordeaux") Résultat : <i>Liste de 3 valeurs "Lyon", "Paris" et "Bordeaux"</i>		
TAILLELISTE	@TAILLELISTE (liste)		
	Affiche la taille de la liste	<b>liste</b> : LISTE. La liste dont il faut calculer la taille	nombre
	Soit la variable <b>cities</b> dont la valeur est une liste de 3 valeurs "Lyon", "Paris" et "Bordeaux" @TAILLELISTE(cities) Résultat : <i>3</i>		
ELEMENTLISTE	@ELEMENTLISTE (liste; [index])		
	Affiche l'élément à l'index précisé	<b>liste</b> : LISTE. La liste contenant la valeur <b>index</b> : NOMBRE. Position de l'élément dans la liste. La première position est 0.	texte
	Soit la variable <b>cities</b> dont la valeur est une liste de 3 valeurs "Lyon", "Paris" et "Bordeaux" @ELEMENTLISTE(cities, 0) Résultat : <i>Lyon</i> @ELEMENTLISTE(cities, 2) Résultat : <i>Bordeaux</i>		
LISTECONTIENT	@LISTECONTIENT (liste; valeur)		
	Renvoie vrai si la liste contient l'élément recherché	<b>liste</b> :LISTE. La liste où chercher la valeur <b>valeur</b> : TEXTE. La valeur recherchée dans la liste	booléen
	Soit le signet <b>cities</b> dont la valeur est une liste de 3 valeurs "Lyon", "Paris" et "Bordeaux" @LISTECONTIENT(cities, "Paris") Résultat : <i>True</i> @LISTECONTIENT(cities, "Marseille") Résultat : <i>False</i>		
INDEXLISTE	@INDEXLISTE (liste; valeur)		
	Affiche l'index de l'élément renseigné	<b>liste</b> : LISTE. La liste contenant la valeur <b>valeur</b> :TEXTE. L'index de la valeur dans la liste. Le premier index est 0. Renvoie -1 si la valeur n'a pas été trouvée.	nombre
	Soit le signet <b>cities</b> dont la valeur est une liste de 3 valeurs "Lyon", "Paris" et "Bordeaux" @INDEXLISTE (cities, "Paris") Résultat : <i>1</i>		



Fonction	Description	Arguments	Type de valeur renvoyée
	@INDEXLISTE (cities, "Marseille") <b>Résultat : -1</b>		

## Catégorie Avancé

La catégorie Avancé regroupe toutes les fonctions manipulant du script et du code.

Fonction	Description	Arguments	Type de valeur renvoyée
	@SCRIPT (script)		
SCRIPT	Exécute un script	<b>script</b> : OBJET. Le script à exécuter	<b>objet</b>
	Permet, par exemple, de rappeler des fonctions qui sont déclarées dans une balise script d'un formulaire.		



# Gérer les notifications

**Les points suivants sont abordés ici :**

- [Gérer les modèles d'e-mails, p. 201](#)
- [Gérer les e-mails, p. 206](#)



# GÉRER LES MODÈLES D'E-MAILS

## Les modèles d'e-mail fournis en standard

Un modèle d'e-mail définit le contenu et la présentation d'un type de message.



*Exemple - Modèle d'e-mail d'intervention.*

Les modèles d'e-mails sont utilisés par les e-mails. Vous pouvez modifier chaque modèle d'e-mail indifféremment.

Des modèles d'e-mails génériques sont disponibles par défaut pour chaque version de processus :

- **EMAIL\_COMPLEMENTARY\_INFO** : utilisé pour informer un utilisateur (non intervenant) lors d'un changement d'étape.
- **EMAIL\_DELAY** : utilisé pour les e-mails de rappel, en cas de retard sur un processus.
- **EMAIL\_INFORMATION** : utilisé pour afficher le bouton Envoyer un mail d'information.
- **EMAIL\_INTERVENTION** : utilisé lors du changement d'étape pour avertir les nouveaux intervenants.
- **EMAIL\_MILESTONE** : utilisé pour avertir des utilisateurs qu'une action a été réalisée à leur place.
- **EMAIL\_REFUSE\_DELEGATION** : utilisé pour avertir le délégant que la personne, qu'il avait choisi comme délégué, a refusé sa demande de délégation.
- **EMAIL\_REMINDER** : utilisé pour relancer les utilisateurs sur une action.
- **EMAIL\_UNIT\_DELEGATION** : utilisé pour avertir un utilisateur que l'intervention sur une étape ou un document leur a été délégué (délégation unitaire).

### ***Pour accéder à la configuration des modèles d'emails***

- À partir de la page d'accueil de la version de processus, cliquez sur le lien **Notifications**. La page des modèles d'e-mails s'affiche.


















**Modèles d'e-mail**

Définir le contenu et la présentation d'un type de notification.

[E-mails](#)

Personnaliser les notifications définies d'après les modèles d'e-mail.

**Modèles d'e-mail**

Créer 				
▼ 1/2 Plus ▼ 50 ▼ Eléments 1 - 8 / 8				
	Nom système	Dernière modification	Personnalisé	
▼	<a href="#">EMAIL_COMPLEMENTARY_INFO</a>	26/02/2014 04:43		Prévisualiser 
	<a href="#">EMAIL_DELAY</a>	26/02/2014 04:43		Prévisualiser 
	<a href="#">EMAIL_INFORMATION</a>	26/02/2014 04:43		Prévisualiser 
	<a href="#">EMAIL_INTERVENTION</a>	26/02/2014 04:43		Prévisualiser 
	<a href="#">EMAIL_MILESTONE</a>	26/02/2014 04:43		Prévisualiser 
	<a href="#">EMAIL_REFUSE_DELEGATION</a>	26/02/2014 04:43		Prévisualiser 
	<a href="#">EMAIL_REMINDER</a>	26/02/2014 04:43		Prévisualiser 
	<a href="#">EMAIL_UNIT_DELEGATION</a>	26/02/2014 04:43		Prévisualiser 

## Configurer un modèle d'e-mail

Vous pouvez personnaliser les modèles d'email générés par défaut.

### Configurer les propriétés d'un modèle d'e-mail

Vous pouvez modifier les propriétés d'un modèle d'e-mail.

**Pour modifier un modèle d'e-mail**

1. Depuis la liste des modèles d'e-mails, cliquez sur le nom du modèle que vous souhaitez modifier.

Le modèle s'ouvre dans l'éditeur de formulaires.

2. Cliquez sur le bouton **Personnaliser** si vous ouvrez un modèle d'e-mail standard pour la première fois.

3. Cliquez sur  dans la barre d'outils.

Les propriétés du modèle s'affichent dans la palette à droite de l'écran.



Formulaire

Appliquer Annuler

Propriétés

\* Nom  
EMAIL\_DELAY

Objet de l'e-mail ?  
\${@LOC("LG\_GEN\_delayTitle")} + iWorkflow.label





4. Modifiez éventuellement l'Objet de l'e-mail. Vous pouvez utiliser du texte, des variables, des fonctions et des formules pour construire l'objet.
5. Cliquez sur Appliquer.

## Configurer les styles d'un modèle d'e-mail

Le modèle d'e-mail s'affiche selon des styles CSS prédéfinis. Vous pouvez personnaliser l'affichage en modifiant des styles existants ou en en créant de nouveaux. Vous pouvez appliquer un style à une section, une ligne ou une cellule de tableau.

### *Pour configurer les styles du modèle*

1. Ouvrez le modèle dans l'éditeur de formulaires.
2. Cliquez sur le bouton Développement.
3. Cliquez sur l'onglet Styles

Vous accédez à la liste des styles CSS fournis par défaut.

**E-mail : EMAIL\_DELAY**

Extensions Styles Styles d'origine

Vous pouvez personnaliser l'affichage de l'e-mail en modifiant les styles existants ou en en créant de nouveaux.

Remplacer par les styles d'origine

Rechercher Remplacer Afficher la ligne courante Aller à la ligne Indenter

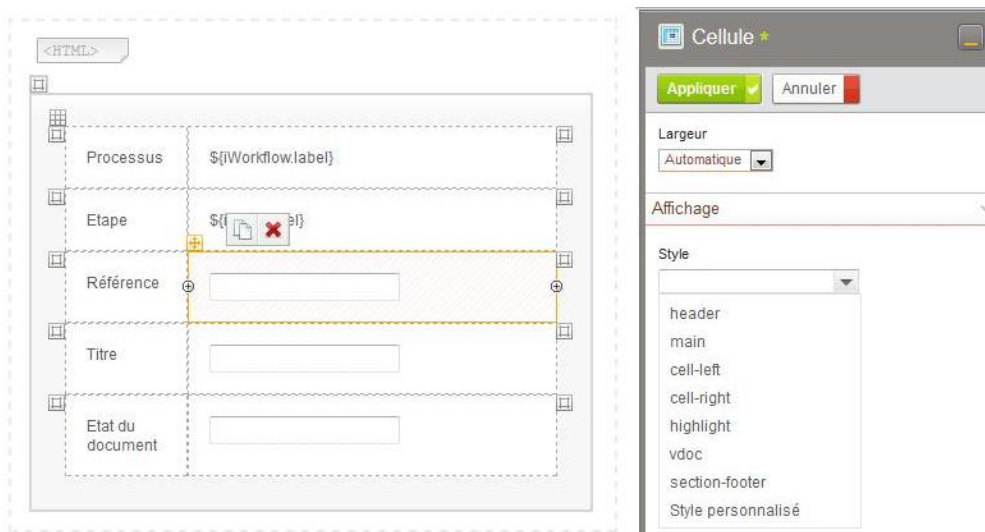
```
.header {background-color:#F1F2F3; padding:4px 10px 4px 10px; font-size:18px; font-weight:bold; color:#F5310E; border:1px solid #787B81;}
.main { background-color:#FCFDFE; padding:10px; font-size:12px; color:#290F1C; border:1px solid #787B81}
.cell-left {background-color:#DDE2E4; padding:4px 6px 4px 6px; text-align:right; border:1px solid #C0C8CE}
.cell-right {background-color:#FFFFFF; padding:4px 6px 4px 6px; text-align:left; border:1px solid #C0C8CE}
.highlight {color:#EB0000}
.vdoc {text-align:right; margin-top:10px; font-size:10px}
.section-footer {display:none}
```

Valider Fermer

4. Vous pouvez alors modifier les styles existants et en créer des nouveaux.

### *Pour appliquer les styles au modèle*

1. Sélectionnez une ligne ou une cellule au choix.
2. Dans la palette de propriétés, sélectionnez le Style correspondant parmi les styles définis. Vous pouvez aussi créer un style personnalisé en saisissant directement les attributs dans le champ de saisie.




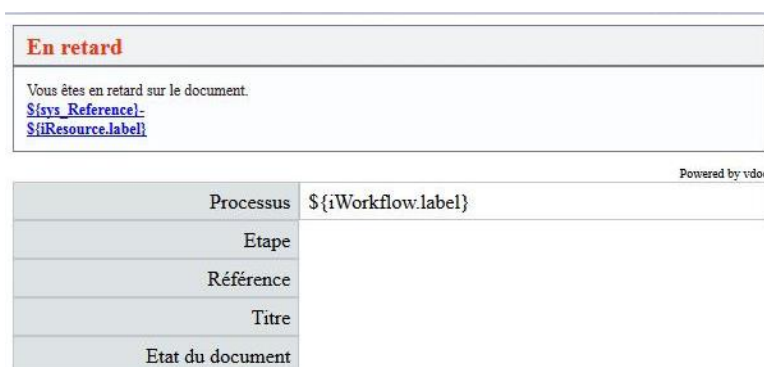
3. Cliquez sur Appliquer.

## Prévisualiser un modèle d'e-mail

Vous pouvez prévisualiser le modèle d'e-mail que vous venez de configurer.

### *Pour prévisualiser le modèle d'e-mail*

1. Depuis le modèle ouvert dans l'éditeur, cliquez sur l'icône . Le modèle d'e-mail s'affiche.



## Étendre les fonctionnalités d'un modèle d'e-mail

Vous pouvez étendre les fonctionnalités d'un modèle d'e-mail en utilisant des classes d'extension.

### *Pour ajouter des classes d'extension sur un modèle*

1. Depuis le modèle ouvert dans l'éditeur, cliquez sur Développement.
2. Renseignez une Classe d'extension Java. Pour plus de détails, référez-vous à la documentation SDK.



# Créer un modèle d'e-mail

Vous pouvez créer vos propres modèles d'e-mails pour les associer ensuite à des e-mails.

## *Pour créer un modèle d'e-mail*

1. À partir de la fenêtre des modèles d'e-mail, cliquez sur le bouton Créer.

2. Saisissez le Nom système du modèle.
3. Renseignez l'Objet de l'e-mail en utilisant du texte, des variables, des fonctions ou des formules.
4. Éventuellement, ajoutez une Classe d'extension Java.  
Le modèle d'e-mail s'affiche dans l'éditeur de formulaires.
5. Vous pouvez procéder à sa conception en utilisant les éléments de la Bibliothèque. Pour plus de détails, voir [Configurer un modèle d'e-mail, p. 202](#).



# GÉRER LES E-MAILS

## Les e-mails fournis en standard

Par défaut, à la création d'un processus, tous les e-mails possibles ont été créés et associés aux modèles d'e-mail correspondant.

Un e-mail est utilisé en fonction de son type :

- Retard ;
- Action en cas de retard ;
- Information ;
- Intervention ;
- Refuser la délégation ;
- Relancer ;
- Délégation unitaire.



**Remarque** - Un e-mail doit être actif pour pouvoir être utilisé.

### Pour accéder à la configuration des e-mails

1. À partir de la page d'accueil de la version de processus, cliquez sur le lien **Notifications**.  
La page des modèles d'e-mails s'affiche.
2. Cliquez sur **E-mails**.  
La liste des e-mails s'affiche.

[Modèles d'e-mail](#)  
Définir le contenu et la présentation d'un type de notification.

**E-mails**  
Personnaliser les notifications définies d'après les modèles d'e-mail.

### E-mails

Créer

⌵ ⌴ Plus ⌵ 10 Eléments 1 - 10 / 67 1 2 3 ... > >>

Nom système	Modèle	Type	Etape	Transition	Actif	Dernière modification	Personnalisé	
<a href="#">EMAIL_DELAY</a>	EMAIL_DELAY	Retard	CONTROLE DIRECTION		<input checked="" type="checkbox"/>	26/02/2014 14:48	<input type="radio"/>	Prévisualiser <span style="background-color: #90EE90; border: 1px solid #000; padding: 2px 5px;"></span>
<a href="#">EMAIL_DELAY</a>	EMAIL_DELAY	Retard	VERIFICATION EXPERT		<input checked="" type="checkbox"/>	26/02/2014 14:48	<input type="radio"/>	Prévisualiser <span style="background-color: #90EE90; border: 1px solid #000; padding: 2px 5px;"></span>
<a href="#">EMAIL_DELAY</a>	EMAIL_DELAY	Retard	NOTIFICATION		<input checked="" type="checkbox"/>	26/02/2014 14:48	<input type="radio"/>	Prévisualiser <span style="background-color: #90EE90; border: 1px solid #000; padding: 2px 5px;"></span>
<a href="#">EMAIL_DELAY</a>	EMAIL_DELAY	Retard	VERIFICATION SERVICE		<input checked="" type="checkbox"/>	26/02/2014 14:48	<input type="radio"/>	Prévisualiser <span style="background-color: #90EE90; border: 1px solid #000; padding: 2px 5px;"></span>
<a href="#">EMAIL_DELAY</a>	EMAIL_DELAY	Retard	RECEPTION		<input checked="" type="checkbox"/>	26/02/2014 14:48	<input type="radio"/>	Prévisualiser <span style="background-color: #90EE90; border: 1px solid #000; padding: 2px 5px;"></span>
<a href="#">EMAIL_DELAY</a>	EMAIL_DELAY	Retard	SAISIE DE LA DEMANDE		<input checked="" type="checkbox"/>	26/02/2014 14:48	<input type="radio"/>	Prévisualiser <span style="background-color: #90EE90; border: 1px solid #000; padding: 2px 5px;"></span>
<a href="#">EMAIL_DELAY</a>	EMAIL_DELAY	Retard	COMMANDE		<input checked="" type="checkbox"/>	26/02/2014 14:48	<input type="radio"/>	Prévisualiser <span style="background-color: #90EE90; border: 1px solid #000; padding: 2px 5px;"></span>
<a href="#">EMAIL_DELAY</a>	EMAIL_DELAY	Retard	VERIFICATION FINANCE		<input checked="" type="checkbox"/>	26/02/2014 14:48	<input type="radio"/>	Prévisualiser <span style="background-color: #90EE90; border: 1px solid #000; padding: 2px 5px;"></span>
<a href="#">EMAIL_INFORMATION</a>	EMAIL_INFORMATION	Information	CONTROLE DIRECTION		<input checked="" type="checkbox"/>	26/02/2014 04:43	<input type="radio"/>	Prévisualiser <span style="background-color: #90EE90; border: 1px solid #000; padding: 2px 5px;"></span>
<a href="#">EMAIL_INFORMATION</a>	EMAIL_INFORMATION	Information	VERIFICATION EXPERT		<input checked="" type="checkbox"/>	26/02/2014 04:43	<input type="radio"/>	Prévisualiser <span style="background-color: #90EE90; border: 1px solid #000; padding: 2px 5px;"></span>



# Configurer un e-mail

Vous pouvez personnaliser les e-mails générés par défaut.

## Configurer les propriétés d'un e-mail

Vous pouvez modifier les propriétés de l'e-mail.

### *Pour configurer les propriétés d'un e-mail*

1. À partir de la fenêtre des e-mails, cliquez sur le nom de l'e-mail.  
L'e-mail s'ouvre dans l'éditeur de formulaires.
2. Cliquez sur **Personnaliser**.



**Attention** - Si vous choisissez de personnaliser votre e-mail, vous perdrez les automatismes d'héritage du modèle d'e-mail.

3. Cliquez sur  pour afficher les propriétés de l'e-mail.

4. Dans le champ **Nom**, modifiez éventuellement l'identifiant de l'e-mail.
5. Dans le champ **Objet de l'e-mail**, modifiez éventuellement l'objet de l'e-mail en utilisant du texte, des variables ou des fonctions.



**Rappel** - L'objet de l'e-mail hérite de l'objet du modèle d'e-mail.

6. Dans le champ **Modèles d'e-mail**, sélectionnez le modèle associé à l'e-mail.
7. Dans le champ **Actif**, sélectionnez **Oui** pour que l'e-mail soit utilisable par la version de processus.
8. Cliquez sur **Appliquer**.



## Configurer les styles d'un e-mail

Pour configurer les styles d'un e-mail, procédez de la même manière que pour les modèles d'e-mail.

## Prévisualiser un e-mail

Pour prévisualiser un e-mail, procédez de la même manière que pour les modèles d'e-mail.

## Étendre les fonctionnalités d'un e-mail

Pour étendre les fonctionnalités d'un e-mail, procédez de la même manière que pour les modèles d'e-mail.

## Créer un e-mail

Vous pouvez aussi créer vos propres e-mails et les associer à des modèles d'e-mails.

### *Pour créer un e-mail*

1. À partir de la page des e-mails, cliquez sur le bouton **Créer**.

2. Saisissez un **Nom** pour votre e-mail.
3. Saisissez éventuellement l'**Objet de l'e-mail** en utilisant du texte, des variables, des fonctions et des formules.



4. Sélectionnez un **Modèle d'e-mail** à associer à votre e-mail. L'e-mail héritera alors des champs, de la mise en page, des styles et des propriétés du modèle.
5. Dans le champ **Type d'email**, sélectionnez :
  - **Informations complémentaires** si vous souhaitez ajouter plus de notifications lors du déroulement du processus ;
  - **Personnalisé** si vous souhaitez créer un e-mail pour l'utiliser en SDK.



**Astuce** - Pour créer un e-mail pour le traitement Envoi d'un e-mail, vous devez créer un e-mail de type Personnalisé.

6. Dans le champ **Forcer la langue**, indiquez la langue utilisée dans l'e-mail.



**Astuce** - Si vous souhaitez gérer vos e-mails en plusieurs langues, n'indiquez rien.



**Attention** - Vous pouvez gérer vos e-mails en plusieurs langues. Pour plus de détails, se référer au SDK Moovapps Process.

7. Dans le cas d'un e-mail de type Informations complémentaires, vous devez renseigner les deux champs suivants :
  - Dans le champ **Etape**, sélectionnez l'étape du processus pour laquelle sera utilisé l'e-mail.
  - Sélectionnez les destinataires de l'e-mail soit :
    - en sélectionnant un **Champ contenant les destinataires pour cet e-mail** parmi des champs de type Utilisateur, Groupe, ou Texte. Le champ de type texte doit alors contenir une adresse e-mail ;
    - ou en saisissant directement les **Destinataires**.
8. Dans le champ **Classes d'extensions Java**, saisissez éventuellement une classe d'extension Java



**Remarque** - Pour plus de détails, consultez le guide SDK.

9. Cliquez sur **Suivant**.

Le formulaire d'e-mail s'affiche dans l'éditeur. Vous pouvez procéder à sa conception.

Pour plus de détails sur la conception d'un e-mail, référez-vous à la documentation sur l'éditeur de formulaire, voir [Concevoir des formulaires, p. 95](#).



# Gérer les listes

**Les points suivants sont abordés ici :**

- [Notions préalables sur les listes, p. 211](#)
- [Les listes de valeurs statiques, p. 212](#)
- [Les listes de données, p. 214](#)
- [Les listes de données externes, p. 215](#)
- [Les listes issues du serveur, p. 217](#)





# NOTIONS PRÉALABLES SUR LES LISTES

Dans le Studio, vous pouvez créer des listes associées :

- à un groupe de processus,
- à un réservoir de données.

## Listes associées à un groupe de processus

Les listes sont communes à tous les processus d'un même groupe de processus. Elles doivent être associées à des champs de type texte ou réservoir de données pour être exploitables. Vous pouvez utiliser une même liste dans plusieurs champs.

## Listes associées à un réservoir de données

Les listes sont communes à toutes les tables d'un réservoir de données. Elles doivent être associées à des colonnes de type texte ou réservoir de données pour être exploitables. Vous pouvez utiliser une même liste dans plusieurs colonnes.

Ces mêmes listes peuvent être alimentées par :

- des valeurs statiques définies par le concepteur ;
- des données issues d'un réservoir de données ;
- des données issues d'une base de données externe,
- des données issues des listes du serveur (fichier.list)



**Remarque** - Vous devez pour cela avoir déclaré au moins une connexion externe. Pour plus de détails, voir le Guide administrateur.



# LES LISTES DE VALEURS STATIQUES

## Pour créer une liste

1. Depuis la vue des listes, cliquez sur **Créer**.

Liste

Saisissez les informations de la liste. Pour pouvoir paramétrer une liste externe, vous devez avoir configuré une connexion de type Base de données.

\* Libellé

Types d'absences

Description

Types des congés et absences du salarié

\* Alimentation de la liste

☒ Valeurs statiques  
☐ Valeurs issues de base de données  
☐ Valeurs issues du réservoir de données

Nom système ?

Suivant >

Annuler

2. Saisissez le **Libellé** de votre liste et éventuellement une **Description**.
3. Dans **Alimentation de la liste** : sélectionnez **Valeurs statiques**.
4. Spécifiez éventuellement le **Nom système**.
5. Cliquez sur **Suivant**.

Liste

Saisissez les valeurs de la liste. Vous pouvez définir chaque valeur en utilisant la syntaxe 'nom=libellé'.

Liste des valeurs ?

paid='congés payés'  
 off='jours off'  
 sick='congés maladie'  
 other='congés autre'  
 except='absence exceptionnelle'

< Précédent

Suivant >

Annuler

6. Saisissez les valeurs de votre liste : une valeur par ligne.



**Remarque** - Vous pouvez utiliser le format clé=valeur pour préciser les clés de traduction des valeurs.



**Exemple** - 1 = Lyon



**Remarque** - Par défaut, la clé de la valeur est la valeur elle-même.

7. Cliquez sur **Suivant**.



## Liste



Information

La création de la liste s'est terminée avec succès.

Terminer

### Pour modifier une liste

1. Depuis la vue des listes, cliquez sur **Propriétés** dans le menu déroulant en face de la liste. La fenêtre de propriétés de la liste s'affiche.

Liste : TypesDAbsences

Propriétés
Paramètres

Saisissez les informations de la liste. Pour pouvoir paramétrer une liste externe, vous devez avoir configuré une connexion de type Base de données.

\* Libellé

Description

Alimentation de la liste

☒ Valeurs statiques  
☐ Valeurs issues de base de données  
☐ Valeurs issues du réservoir de données

Nom système

Enregistrer et fermer
Enregistrer
Fermer

2. Vous pouvez modifier le libellé et la description de votre liste.
3. Cliquez sur **Enregistrer** et **Fermer**.



# LES LISTES DE DONNÉES

## *Pour créer une liste*

1. Depuis la vue des listes, cliquez sur **Créer**.
2. Saisissez le **Libellé** de votre liste et éventuellement une **Description**.
3. Dans **Alimentation de la liste** : sélectionnez **Valeurs issues du réservoir de données**.
4. Spécifiez éventuellement le **Nom système**.
5. Cliquez sur **Suivant**.
6. Sélectionnez la **Table** contenant les données de la liste.
7. Sélectionnez éventuellement la colonne qui contient les données de la liste. Par défaut, la liste affichera les données de la colonne "Titre".
8. Vous pouvez éventuellement définir une ou plusieurs **Condition d'affichage des valeurs de la liste**. Vous pouvez utiliser les conditions pour concevoir des listes en cascades. Pour plus de détails sur l'utilisation de l'éditeur de condition, voir [Créer des conditions, p. 182](#).



# LES LISTES DE DONNÉES EXTERNES

Pour créer une liste externe, une connexion aux données externes doit être configurée au niveau du serveur. Pour plus de détails sur les connexions aux données externes, voir le Guide administrateur.

## *Pour créer une liste*

1. Depuis la vue des listes, cliquez sur **Créer**.
2. Saisissez le **Libellé** de votre liste et éventuellement une **Description**.
3. Dans **Alimentation de la liste** : sélectionnez **Valeurs issues de base de données**.
4. Spécifiez éventuellement le **Nom système**.
5. Cliquez sur **Suivant**.
6. Sélectionnez la base de données externe dans la liste des **Connexion**.
7. Saisissez votre **Requête SQL**.
8. Ajoutez éventuellement des **Contraintes**. Pour plus de détails, voir [Exemple d'utilisation des contraintes dans une liste externe, p. 215](#).
9. Cliquez sur **Suivant**.

## **Exemple d'utilisation des contraintes dans une liste externe**

Les listes externes vous permettent d'exécuter une requête SQL avec des variables provenant de champs déjà saisis.

Dans cet exemple, nous souhaitons afficher la liste des versions d'un produit, et uniquement celles dont la date de fin de maintenance n'est pas dépassée.

## *Pour paramétrer cette liste externe*

1. Dans le champ **Requête SQL**, ajoutez un ou plusieurs points d'interrogations '?' dans la clause "WHERE" ;  
Le premier point d'interrogation trouvé dans la requête sera associé avec le premier champ de la liste et ainsi de suite.



**Attention** - S'il y a plus de paramètres que de champs sélectionnés, le système affecte le dernier champ de la liste au(x) dernier(s) paramètres.

La requête SQL sera la suivante :

```
SELECT VERS_NAME FROM VERSION WHERE PROD_NAME=? AND END_SUPPORT_DATE<=?
```

2. Dans le champ **Contraintes**, ajoutez les champs qui doivent être disponibles dans la liste.  
Vous pouvez réordonner les champs dans la liste.



## Liste

Paramétrez la récupération des valeurs de la liste. Entrez une requête SQL et définissez éventuellement des contraintes.

\* Connexion ? connexion sql

\* Requête SQL ?  
 SELECT\_VERS\_NAME FROM VERSION WHERE PROD\_NAME=? AND END\_SUPPORT\_DATE<=?

Parcourir...

Supprimer ✖ Monter Descendre

50 Eléments 1 - 2 / 2

Contraintes ?

	Libellé	Description	Type	Nom système	Chemin
<input type="checkbox"/>	Titre		Texte	sys_Title	
<input type="checkbox"/>	Date de création		Date	sys_CreationDate	

< Précédent Suivant > Annuler

Lorsque Moovapps Process exécutera cette requête, il remplacera :

- le premier point d'interrogation par le premier champ choisi ;
- et le deuxième point d'interrogation par le deuxième champ choisi.



# LES LISTES ISSUES DU SERVEUR

Les listes issues du serveur permettent d'exploiter les listes définies au niveau du serveur et stockées dans le répertoire suivant : `custom\webapp\WEB-INF\conf\list`

Par défaut, vous disposez des listes du fichier `directory.list`.

Pour plus de détails sur le paramétrage de ces listes, référez-vous au guide administrateur Moovapps Process.

## ***Pour créer une liste***

1. Depuis la vue des listes, cliquez sur **Créer**.
2. Saisissez le **Libellé** de votre liste et éventuellement une **Description**.
3. Dans **Alimentation de la liste** : sélectionnez **Valeurs issues d'une liste du serveur**
4. Spécifiez éventuellement le **Nom système**.
5. Cliquez sur **Suivant**.
6. Sélectionnez la liste dans **Nom de la liste**.
7. Cliquez sur **Suivant**.



# Gérer les tableaux dynamiques

**Les points suivants sont abordés ici :**

- [Créer un tableau dynamique, p. 219](#)
- [Gérer les fonctions de développement du tableau, p. 221](#)





# CRÉER UN TABLEAU DYNAMIQUE

Un tableau dynamique est un tableau de données dans un formulaire de processus. Il est directement associé à un formulaire permettant de renseigner les données affichées dans le tableau.

Une fois crée, le tableau sera disponible parmi les éléments de type Tableau dynamique dans l'Éditeur de formulaires.

## Créer le tableau

### Pour accéder aux tableaux dynamiques

- À partir de la page d'accueil du groupe de processus, cliquez sur le lien Tableaux dynamiques.

Vous accédez à la vue des tableaux dynamiques du groupe de processus.

Libellé	Nom système	Description
Tableau des délégués	delegationArray	

### Pour créer un tableau dynamique

- À partir de la vue des tableaux dynamiques, cliquez sur **Créer**.

**Propriétés du tableau dynamique**

\* Libellé:

Description:

Nom système:

Enregistrer et fermer Fermer

- Saisissez le **Libellé**, et éventuellement la **Description**.
- Spécifiez éventuellement le **Nom Système**.
- Cliquez sur le bouton **Enregistrer et fermer**.

Vous accédez à la page d'accueil de votre tableau dynamique.



## Créer les colonnes

---

Pour concevoir votre tableau dynamique, vous devez définir les colonnes de ce tableau.

Les colonnes d'un tableau dynamique sont basées sur des champs. Pour plus de détails, voir [Gérer les champs, p. 158](#).

### *Pour créer une colonne*

1. À partir de la page d'accueil du tableau, cliquez sur **Créer > Colonne**.  
L'assistant de création de colonne s'affiche.  
Pour plus de détails, voir [Créer un champ, p. 159](#).

## Paramétrer les services d'un connecteur

---

Vous pouvez paramétrer les services des connecteurs disponibles sur votre plateforme Moovapps Process sur les éléments suivants :

- un tableau dynamique
- une colonne d'un tableau dynamique

### *Pour paramétrer des connecteurs sur un tableau dynamique*

- À partir de la page d'accueil du tableau dynamique, cliquez sur le lien **Connecteurs**.  
Vous accédez à la liste des services paramétrés par événement. Pour plus de détails, voir [Les connecteurs de type service, p. 260](#).

### *Pour paramétrer des connecteurs sur une colonne*

- À partir des propriétés de la colonne, cliquez sur l'onglet **Évènements**.  
Vous accédez à la liste des services paramétrés par événement. Pour plus de détails, voir [Les connecteurs de type service, p. 260](#).



# GÉRER LES FONCTIONS DE DÉVELOPPEMENT DU TABLEAU

Vous pouvez personnaliser le tableau dynamique.

## *Pour gérer les fonctions de développement du tableau*

1. À partir de la page d'accueil du tableau dynamique, cliquez sur le lien **Développement**.

Propriétés du tableau dynamique : Tableau des délégués

---

Extensions

Abonnements

Champs

Script du document

Classe d'extension Java

com.vdocsoftware.education.extension.test

Enregistrer et fermer

Enregistrer

Fermer

2. À partir des différents onglets, vous pouvez :

- définir des classes d' **Extensions Java** ;
- créer des **Abonnements** inter-champs ;
- consulter la liste des **Champs** du tableau pour faciliter leur utilisation dans les abonnements et les scripts ;
- compléter le **Script du document** pour personnaliser le comportement du document (de la ligne du tableau).
- Pour plus de détails, voir [Fonctions avancées, p. 302](#).



# Gérer la sécurité

**Les points suivants sont abordés ici :**

- [Gérer les profils et les droits, p. 223](#)
- [Gérer les permissions, p. 232](#)
- [Gérer la confidentialité, p. 238](#)



# GÉRER LES PROFILS ET LES DROITS

Les points suivants sont abordés ici :

- [Notions préalables sur les droits, p. 223](#)
- [Tableau détaillé des profils et des droits associés, p. 224](#)
- [Tableau synthétique des droits dans le Studio, p. 229](#)
- [Configurer les profils, p. 231](#)

## Notions préalables sur les droits

Les droits vous permettent de définir les niveaux d'accès (lecture, écriture, ...) et les autorisations (accéder, créer, annuler, ...) des utilisateurs sur chaque élément de votre application.

Dans le Studio, vous pouvez gérer les droits :

- à différents niveaux :
  - application ;
  - groupe de processus ;
  - processus ;
  - version de processus ;
  - vue ;
  - document ;
  - réservoir de données ;
  - table de données.



**Remarque** - Les droits par défaut sur ces éléments se configurent au niveau du serveur, consultez le Guide administrateur.

- pour différents types d'utilisateurs :
  - utilisateurs de l'annuaire ;
  - groupes d'utilisateurs ;
  - profils.

## Règles générales sur les droits

### Les droits se cumulent

Les droits sont cumulatifs, qu'ils soient nominatifs pour un utilisateur ou attribués à un groupe.



**Exemple** - Un utilisateur A appartient au groupe 1.

Si l'utilisateur A, a le droit de lire, et qu'on donne le droit au groupe 1 de modifier,

Alors l'utilisateur A pourra à la fois lire et modifier.

## Tableau détaillé des profils et des droits associés

Voici les différents profils des personnes qui se connectent au Studio. Une même personne peut cumuler plusieurs profils.

Profil	Description	Actions	Identification
<b>Serveur</b>			
Administrateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gère habituellement le serveur et le réseau.</li> <li>- a accès aux fichiers sur le disque dur du serveur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- paramètre le serveur dans le contexte de son système d'information.</li> <li>- indique les paramètres de messageries et tous les paramètres communs à l'ensemble des sociétés hébergées.</li> <li>- a par défaut tous les droits sur tous les éléments du serveur.</li> <li>- doit paramétrer les connexions aux données externes.</li> <li>- doit planifier et paramétrer les agents.</li> <li>- peut créer des applications et tous leurs éléments.</li> <li>- a accès au Studio.</li> <li>- peut paramétrer les permissions par défaut du Studio.</li> </ul>	Profil sys_Administrators. Tous les membres de ce groupe sont des administrateurs de toutes les organisations du serveur. Compte sysadmin.
Concepteur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- conçoit les applications du serveur Moovapps Process.</li> <li>- maîtrise le besoin fonctionnel.</li> <li>- utilise les outils de modélisations du Studio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- a accès au Studio.</li> <li>- peut créer de nouvelles applications et les éléments qui les composent.</li> <li>- peut modifier toutes les applications déjà créées.</li> </ul>	Profil sys_Designers. Tous les membres de ce groupe sont des concepteurs.



Profil	Description	Actions	Identification
<b>Application</b>			
Responsable d'application	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gère au quotidien l'application, fait évoluer les vues, les données.</li> <li>- peut personnaliser l'application.</li> <li>- administre les droits d'accès.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- personnalise l'application.</li> <li>- définit les personnes dans les rôles et les profils.</li> <li>- personnalise les droits d'accès sur les éléments de l'application.</li> <li>- a accès au Studio.</li> <li>- peut gérer le cycle de vie des versions de processus.</li> </ul>	Profil sys_Managers d'une application.
Concepteur d'application	<ul style="list-style-type: none"> <li>- conçoit l'application.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- crée l'application et les éléments qui la composent.</li> <li>- a accès au Studio.</li> <li>- modifie les éléments de l'application.</li> <li>- peut gérer le cycle de vie des versions de processus.</li> </ul>	Profil sys_Designers d'une application
Lecteur d'application	<ul style="list-style-type: none"> <li>- peut accéder à l'application et à l'interface utilisateur de tous les groupes de processus.</li> <li>- peut voir les documents au travers des vues.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dans une application confidentielle,</li> <li>- peut accéder à tous les documents sur lesquels il intervient.</li> <li>- dans une application non confidentielle,</li> <li>- peut accéder à tous les documents.</li> <li>- dispose du bouton <b>Accéder</b> pour tous les groupes de processus de l'application dans la portlet Mes applications.</li> </ul>	Profil sys_Readers d'une application.
<b>Groupe de processus</b>			
Responsable de groupe de processus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gère au quotidien les processus du groupe de processus, fait évoluer les vues, les rôles, les données, ....</li> <li>- administre les droits d'accès des processus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- personnalise le groupe de processus et les éléments qui le composent.</li> <li>- administre les droits sur les processus.</li> <li>- a accès au Studio.</li> <li>- peut gérer le cycle de vie des versions de processus du groupe de processus.</li> </ul>	Profil sys_Managers d'un groupe de processus.



Profil	Description	Actions	Identification
Lecteur de groupe de processus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- peut accéder à l'interface utilisateur du groupe de processus.</li> <li>- peut voir les documents au travers des vues.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dans une application confidentielle,</li> <li>- peut accéder à tous les documents sur lesquels il intervient.</li> <li>- dans une application non confidentielle,</li> <li>- peut accéder à tous les documents.</li> <li>- dispose du bouton <b>Accéder pour tous les groupes de processus de l'application dans la portlet Mes applications.</b></li> </ul>	Profil sys_Readers d'un groupe de processus.
<b>Processus</b>			
Responsable de processus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gère au quotidien le processus et les versions de processus, fait évoluer les vues, les données, les formulaires ....</li> <li>- administre les droits d'accès des versions de processus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- personnalise le processus et les versions du processus.</li> <li>- administre les droits sur les versions de processus</li> <li>- peut accéder et intervenir sur tous les documents du processus</li> <li>- a accès au Studio.</li> <li>- peut gérer le cycle de vie des versions du processus.</li> </ul>	Profil sys_RoleInCharge d'un processus.
<b>Version de processus</b>			
Responsable de version de processus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gère au quotidien la version de processus, fait évoluer les vues, les données, les formulaires ....</li> <li>- administre les droits d'accès aux documents de la version.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- personnalise la version de processus</li> <li>- administre les droits sur les documents de la version de processus</li> <li>- peut accéder et intervenir sur tous les documents de la version de processus.</li> <li>- a accès au Studio.</li> </ul>	Profil sys_RoleInCharge d'une version de processus.
Auteur de document	<ul style="list-style-type: none"> <li>- peut créer des documents de la version de processus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- crée des documents associés à la version de processus</li> </ul>	Profil sys_Creators d'une version de processus.
Lecteur de document	<ul style="list-style-type: none"> <li>- peut accéder à tous les documents de la version de processus, même ceux sur lesquels il n'est pas intervenu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- consulte les documents associés à la version de processus</li> <li>- dispose du bouton <b>Accéder pour tous les groupes de processus de l'application dans la portlet Mes applications.</b></li> </ul>	Profil sys_GlobalReaders d'une version de processus.





Profil	Description	Actions	Identification
<b>Réservoir de données</b>			
Responsable de réservoir de données	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gère au quotidien le réservoir de données, fait évoluer les tables.</li> <li>- administre les droits d'accès aux tables et aux données.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- personnalise le réservoir de données et les tables du réservoir.</li> <li>- administre les droits sur les réservoirs de données.</li> <li>- peut accéder et intervenir sur tous les enregistrements du réservoir.</li> <li>- a accès au Studio.</li> </ul>	Profil sys_Managers d'un réservoir de données.
Concepteur de réservoir de données	<ul style="list-style-type: none"> <li>- conçoit le réservoir de données.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- crée le réservoir de données et les tables qui le composent.</li> <li>- a accès au Studio.</li> <li>- modifie les éléments du réservoir.</li> </ul>	Profil sys_Designers d'un réservoir de données.
Lecteur de réservoir de données	<ul style="list-style-type: none"> <li>- peut accéder aux données à travers les vues.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- consulte les données associées au réservoir de données.</li> </ul>	Profil sys_GlobalReaders d'un réservoir de données.
<b>Table de données</b>			
Responsable de table	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gère au quotidien la table du réservoir de données.</li> <li>- fait évoluer les colonnes de la table.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- personnalise la table et les colonnes.</li> <li>- peut accéder et intervenir sur les enregistrements de la table.</li> <li>- a accès au Studio.</li> </ul>	Profil sys_RoleInCharge d'une table.
Auteur d'enregistrement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- peut enregistrer des données dans la table.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- crée des données dans la table.</li> <li>- consulte les données de la table.</li> </ul>	Profil sys_Creators d'une table.



# Tableau synthétique des droits dans le Studio

Éléments	Droits	Responsable d'application	Concepteur d'application	Lecteur d'application	Responsable de groupe de processus	Lecteur de groupe de processus	Responsable de processus	Responsable de version de processus	Auteur de documents	Lecteur de documents	Responsable de réservoir de données	Concepteur de réservoir de données	Lecteur de réservoir de données	Responsable de table	Auteur d'enregistrement
Studio	Accéder	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✓	✗
	Gérer la sécurité	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Groupe de processus	Accéder	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗
	Créer	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	Gérer la sécurité	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Vue commune	Créer	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	Gérer la sécurité	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Processus	Créer	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	Gérer la sécurité	✓	✗	✗	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Vue personnalisée	Créer	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	Gérer la sécurité	✓	✗	✗	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Version de processus	Créer	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	Gérer le cycle de vie	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	Gérer la sécurité	✓	✗	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Document de processus	Intervenir	✓	✗	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	Créer	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗
	Gérer la sécurité	✓	✗	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Réservoir de données	Créer	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗
	Gérer la sécurité	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗
Table de données	Créer	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✓	✗
	Gérer la sécurité	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗



Éléments	Droits	Responsable d'application	Concepteur d'application	Lecteur d'application	Responsable de groupe de processus	Lecteur de groupe de processus	Responsable de processus	Responsable de version de processus	Auteur de documents	Lecteur de documents	Responsable de réservoir de données	Concepteur de réservoir de données	Lecteur de réservoir de données	Responsable de table	Auteur d'enregistrement
Donnée	Accéder	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓
	Créer	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✓	✓

## Qui peut créer un document de processus ?

Suivant le contexte, le créateur de document peut être :

- soit le profil Auteur de document (sys\_creator),
- soit le rôle désigné dans la première étape du processus,
- soit l'opérateur de l'étape courante du processus principal (qui peut avoir été nommé ou non).

Le tableau ci-dessous indique qui pourra créer et/ou intervenir à la première étape du processus.

Contexte	Créateur de document
Document de processus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les membres du profil <b>Auteur de document</b> peuvent créer des documents.</li> <li>- Les autres utilisateurs ayant les droits de création sur les documents de processus (profil ou posé individuellement).</li> </ul> <p>Le rôle de la première étape est ignoré.</p>
Document de processus issu de tableau de sous-processus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les intervenants de l'étape courante du processus principal peuvent créer de nouveaux sous-processus.</li> <li>- Chaque créateur intervient à la première étape du processus comme pour un document standard.</li> </ul> <p>Il est possible de bloquer la création de lignes dans le tableau. Pour plus de détails sur les options disponibles, voir <a href="#">Tableau de sous-processus, p. 118</a>. Le profil Auteur de document et le rôle de la première étape sont ignorés.</p>
Document de processus issu de processus embarqué	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le document est créé par l'utilisateur de l'étape du processus père instanciant le sous-processus et envoyé au(x) membre(s) du rôle de la première étape du processus embarqué pour intervention à la première étape.</li> </ul> <p>Il n'est pas possible de nommer l'opérateur de la première étape du processus embarqué depuis le document de processus principal. Le profil Auteur de document est ignoré.</p>



# Configurer les profils

Pour chaque profil, vous devez sélectionner les utilisateurs ou les groupes associés. Vous pouvez également créer vos propres profils d'utilisateur.

## Pour configurer un profil

1. À partir des propriétés du profil, cliquez sur l'onglet :
  - **Profils** pour ajouter des sous-profils ;
  - **Groupes** pour ajouter des groupes ;
  - **Utilisateurs** pour ajouter des utilisateurs.

**Profil : Responsable du groupe de processus**

Saisissez les informations pour le profil. Les champs précédés de \* sont obligatoires.

Propriétés	Profils	Groupes	Utilisateurs
* Libellé	Responsable du groupe de processus		
Description	Peut accéder au Studio de conception. Peut supprimer, modifier et gérer la sécurité du groupe de processus. Peut créer, supprimer, modifier et gérer la sécurité des éléments du groupe de processus. Peut gérer le cycle de vie des processus du groupe.		
Nom	sys_Managers		

## Pour créer un profil

1. À partir de la vue des profils, cliquez sur le bouton **Créer**.
2. Saisissez un **Libellé**, une **Description** et éventuellement un **Nom système**.
3. Cliquez sur l'onglet :
  - **Profils** pour ajouter des sous-profils ;
  - **Groupes** pour ajouter des groupes ;
  - **Utilisateurs** pour ajouter des utilisateurs.
4. Cliquez sur **Enregistrer et Fermer**.  
Le nouveau profil apparaît dans la vue.



# GÉRER LES PERMISSIONS

Les points suivants sont abordés ici :

- [Définition d'une permission, p. 232](#)
- [Accéder aux permissions, p. 233](#)
- [Configurer et créer des permissions, p. 234](#)

## Définition d'une permission

Une permission est constituée des éléments suivants :

- **un sujet :**
  - Tout le monde ;
  - Anonyme : utilisateurs connectés en anonyme ;
  - Utilisateurs de l'annuaire ;
  - Groupes de l'annuaire ;
  - Profils de l'application.
- **un objet :** l'objet sur lequel porte le droit d'accès. Il peut s'agir d'un type d'objet (les processus) ou d'un objet précis (un document du processus).
- **un droit :**
  - Aucun : aucun accès ;
  - Lecture : accès en lecture ;
  - Modification : accès en écriture (modification) ;
  - Propriétaire : accès en écriture (modification/suppression) ;
  - Contrôle total : modification des droits d'accès.



*Remarque* - Ces droits sont ordonnés de façon cumulative.



*Exemple* - Le droit Contrôle total correspond aux droits d'accès en propriétaire et au droit sur la modification des droits d'accès.

- **des autorisations associées à l'objet lui-même.**



*Exemple* - Créer, Déléguer le document, ...



*Remarque* - Il s'agit des cases à cocher situées sous le libellé de l'objet.

- **un filtre organisationnel :** particulièrement utile dans le cas où le sujet est "tout le monde", ce filtre permet de ne prendre en compte que les personnes d'une organisation donnée (c'est-à-dire ayant cette organisation dans leur portée d'organisation).



- un **filtre géographique** : particulièrement utile dans le cas où le sujet est “tout le monde”, ce filtre permet de ne prendre en compte que les personnes d’une localisation donnée (c’est-à-dire ayant cette localisation dans leur portée géographique).

## Accéder aux permissions

---

Vous pouvez gérer les droits d’accès pour chaque objet du Studio. Pour plus de détails, voir [Notions préalables sur les droits, p. 223](#).

### ***Pour accéder aux permissions***

- Depuis la page de propriétés de l’objet, cliquez sur l’onglet **Sécurité**.



**Astuce -** *Pour les objets disposant d’une page d’accueil, vous pouvez utiliser le raccourci sur la page d’accueil.*

La liste des droits d’accès et des autorisations s’affiche. Si les droits n’ont pas encore été configurés pour cet objet, il s’agit des permissions par défaut.



## Propriétés de la version de processus : Demande de congés (1.1)

Propriétés
Sécurité

Filtrer par
Sujet
contient
Appliquer

Ajouter
Réinitialiser
Supprimer

<input type="checkbox"/>	Sujet	Niveau d'accès	Autorisation	Filtre organisationnel	Filtre géographique
<input type="checkbox"/>	sys_Administrators	Contrôle total	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les documents de processus (<a href="#">Casser l'héritage</a>) <ul style="list-style-type: none"> <li>Déléguer un document</li> <li>Annuler un document</li> <li>Changer un document d'étape</li> <li>Créer</li> </ul> </li> <li>Les versions de processus (<a href="#">Casser l'héritage</a>) <ul style="list-style-type: none"> <li>Créer</li> </ul> </li> </ul>		
<input checked="" type="checkbox"/>	sys_Creators - Demande de congés (1.1)	Aucun	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les documents de processus <ul style="list-style-type: none"> <li>Créer</li> </ul> </li> </ul>		
<input type="checkbox"/>	sys_Designers	Aucun	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les documents de processus (<a href="#">Casser l'héritage</a>) <ul style="list-style-type: none"> <li>Créer</li> </ul> </li> </ul>		
<input type="checkbox"/>	sys_Designers	Propriétaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les versions de processus (<a href="#">Casser l'héritage</a>) <ul style="list-style-type: none"> <li>Créer</li> </ul> </li> </ul>		
<input type="checkbox"/>	sys_Designers - Mon application	Propriétaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les versions de processus (<a href="#">Casser l'héritage</a>) <ul style="list-style-type: none"> <li>Créer</li> </ul> </li> </ul>		
<input type="checkbox"/>	sys_Designers - Mon application	Aucun	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les documents de processus (<a href="#">Casser l'héritage</a>) <ul style="list-style-type: none"> <li>Créer</li> </ul> </li> </ul>		
<input checked="" type="checkbox"/>	sys_GlobalReaders - Demande de congés (1.1)	Lecture	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les documents de processus</li> </ul>		
<input type="checkbox"/>	sys_Managers - Mon application	Contrôle total	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les documents de processus (<a href="#">Casser l'héritage</a>) <ul style="list-style-type: none"> <li>Déléguer un document</li> <li>Annuler un document</li> <li>Changer un document d'étape</li> </ul> </li> <li>Les versions de processus (<a href="#">Casser l'héritage</a>) <ul style="list-style-type: none"> <li>Créer</li> </ul> </li> </ul>		
<input type="checkbox"/>	sys_Managers - Ressources humaines	Contrôle total	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les documents de processus (<a href="#">Casser l'héritage</a>) <ul style="list-style-type: none"> <li>Déléguer un document</li> <li>Annuler un document</li> <li>Changer un document d'étape</li> </ul> </li> <li>Les versions de processus (<a href="#">Casser l'héritage</a>) <ul style="list-style-type: none"> <li>Créer</li> </ul> </li> </ul>		
<input type="checkbox"/>	sys_RoleInCharge - Demande de congés	Contrôle total	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les documents de processus (<a href="#">Casser l'héritage</a>) <ul style="list-style-type: none"> <li>Déléguer un document</li> <li>Annuler un document</li> <li>Changer un document d'étape</li> </ul> </li> <li>Les versions de processus (<a href="#">Casser l'héritage</a>) <ul style="list-style-type: none"> <li>Créer</li> </ul> </li> </ul>		
<input checked="" type="checkbox"/>	sys_RoleInCharge - Demande de congés (1.1)	Contrôle total	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les documents de processus <ul style="list-style-type: none"> <li>Déléguer un document</li> <li>Annuler un document</li> <li>Changer un document d'étape</li> </ul> </li> <li>Cet objet</li> </ul>		
<input type="checkbox"/>	Tout le monde	Lecture	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les documents de processus (<a href="#">Casser l'héritage</a>) <ul style="list-style-type: none"> <li>Déléguer un document</li> <li>Annuler un document</li> <li>Créer</li> </ul> </li> <li>Les versions de processus (<a href="#">Casser l'héritage</a>)</li> </ul>		

Enregistrer et fermer
Enregistrer
Fermer



# Configurer et créer des permissions

Les permissions d'un élément sont héritées de son entité de rattachement.



**Exemple** - Les permissions d'un groupe de processus rattaché à l'application "Projet par défaut" sont, par défaut, les permissions définies sur l'application "Projet par défaut", pour le type d'objet "Groupe de processus".



**Remarque** - Ces droits hérités apparaissent grisés dans l'interface d'administration des droits d'accès.

**Vous pouvez supprimer l'héritage pour tout objet et ajouter ou supprimer des permissions pour un objet précis.**

**Vous pouvez ainsi modifier les permissions par défaut d'un groupe et ajouter d'autres permissions sur ce groupe.**



**Remarque** - Les droits d'accès ne provenant pas d'un héritage apparaissent non grisés.

## ***Pour supprimer l'héritage des permissions***

1. Dans les droits d'accès de l'élément, repérez la permission à modifier.
2. Cliquez sur le bouton **Casser l'héritage**.

## ***Pour réinitialiser l'héritage des permissions***

- Dans les permissions de l'élément, cliquez sur le bouton **Réinitialiser**.  
Les droits d'accès hérités sont rétablis.



**Attention** - Si vous avez des droits spécifiques, ceux-ci seront supprimés.

## ***Pour créer une nouvelle permission***

1. Dans les permissions de l'élément, cliquez sur le bouton **Ajouter**.  
La fenêtre de définition de la permission s'affiche.



Permission

Définissez les droits et les autorisations

Sujets

Tout le monde	<input type="checkbox"/>
Utilisateur anonyme	<input type="checkbox"/>
Utilisateurs	<input type="text"/>
Groupes	<input type="text"/>
Profil	<input type="button" value="Parcourir..."/>

Droits et autorisations sur les entités

Droits affectés sur :	Aucun	Lecture	Modification	Propriétaire	Contrôle total
Les applications <input type="checkbox"/> Créer	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les documents de processus <input type="checkbox"/> Déléguer un document <input type="checkbox"/> Annuler un document <input type="checkbox"/> Changer un document d'étape <input type="checkbox"/> Créer	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les groupes de processus <input checked="" type="checkbox"/> Accéder à l'application <input type="checkbox"/> Créer	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les processus <input type="checkbox"/> Gestion du cycle de vie <input type="checkbox"/> Créer	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les versions de processus <input type="checkbox"/> Créer	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les vues communes <input type="checkbox"/> Créer	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Les vues de processus <input type="checkbox"/> Créer	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Serveur <input type="checkbox"/> Accéder au studio					

Éléments 1 - 8 / 8

Filtre organisationnel

* Filtre organisationnel	<input checked="" type="radio"/> Aucun filtre <input type="radio"/> Définir le filtre <input type="radio"/> Filtre dynamique
--------------------------	--

Filtre géographique

* Filtre géographique	<input checked="" type="radio"/> Aucun filtre <input type="radio"/> Définir le filtre
-----------------------	--

2. Dans le bloc **Sujet**, indiquez qui bénéficie de la permission :

- **Utilisateur anonyme** : tout utilisateur non connecté à Moovapps Process ;
- **Tout le monde** : tous les utilisateurs de l'annuaire ;
- **Groupe** : un groupe de personnes ;
- **Utilisateur** : un utilisateur précis ;
- **Profil** : un profil d'utilisateur.

3. Dans le bloc **Droits et autorisations sur les entités**, indiquez pour chaque entité :

- le droit général ;
- les autorisations spécifiques à l'entité.

4. Dans le bloc **Filtres organisationnels et géographiques**,

- Sélectionnez le type de Filtre organisationnel :
  - **Aucun filtre** ;
  - **Définir le filtre** : si vous choisissez cette option, le champ **Organisation** vous permet de sélectionner le filtre.
  - **Filtre dynamique** : dans le cas des permissions par défaut, vous pouvez récupérer le filtre de l'organisation à laquelle appartient l'utilisateur connecté.
- Dans le champ **Filtre géographique**, sélectionnez le filtre géographique à appliquer. Cochez éventuellement la case **Avec fils**.



**Remarque - Précisions sur l'option Avec fils :**

- Si vous cochez cette option, pour le filtre organisationnel par exemple, tout utilisateur ayant l'organisation ou un des fils de l'organisation dans sa portée d'organisation aura accès à la donnée.
- Si vous ne cochez pas cette option, tout utilisateur ayant l'organisation dans sa portée d'organisation aura accès à la donnée. Un utilisateur qui n'a qu'un fils de l'organisation dans sa portée ne verra pas cette donnée.

**5. Cliquez sur Valider.**

Pour plus de détails, voir [Définition d'une permission, p. 232](#).



# GÉRER LA CONFIDENTIALITÉ

La confidentialité permet de contrôler l'accès aux documents de processus par les utilisateurs. Elle se configure uniquement au niveau des groupes de processus, voir [Créer un groupe de processus, p. 35](#).

Les règles sur la confidentialité d'un groupe de processus sont :

- lorsqu'un groupe de processus est confidentiel, les utilisateurs visualisent uniquement les documents des processus du groupe sur lesquels ils sont intervenus ;
- lorsqu'un groupe de processus n'est pas confidentiel, les utilisateurs visualisent tous les documents des processus du groupe.



# Gérer des applications multilingues

**Les points suivants sont abordés ici :**

- [Notions préalables sur le multilingue, p. 240](#)
- [Gérer le multilingue, p. 241](#)



# NOTIONS PRÉALABLES SUR LE MULTILINGUE

## Gérer le multilingue sur les libellés de l'application

---

Avec le Studio, vous pouvez gérer facilement des applications multilingues. Vous pouvez gérer le multilingue sur trois niveaux :

- Application pour gérer la traduction des libellés de l'application ;



**Remarque** - Le fichier d'export sera scindé en plusieurs onglets correspondants aux groupes de processus et aux réservoirs de données de l'application.

- Groupe de processus pour gérer la traduction des libellés des processus du groupe de processus ;
- Réservoir de données pour gérer la traduction des libellés du réservoir de données.

## Gérer le multilingue sur les données de l'application

---

Vous pouvez également gérer le multilingue sur des données de vos processus ou de vos réservoirs de données. Pour cela, il faut que la donnée ait été renseignée dans un champ de type Texte multilingue.

Vous pouvez gérer les données multilingues sur :

- la version de processus
- la table de réservoir de données



# GÉRER LE MULTILINGUE

## Pour gérer le multilingue

1. À partir de l'onglet **Gestion multilingue**, cliquez sur le bouton **Exporter le fichier multilingue**.

Propriétés de l'application : Mon application

Applications

Propriétés Gestion multilingue Sécurité

Exporter le fichier multilingue

Importer le fichier multilingue

Langues supportées

Langue par défaut

2. Le fichier multilingue correspondant s'ouvre.

	A	B	C	D	E
1		de	fr	en	
2	Profile:Project.MonApplication:CreateurDAbonnements:description		profil qui peut créer des abonnements		
3	Profile:Project.MonApplication:CreateurDAbonnements:label		créateur d'abonnements		
4	Profile:Project.MonApplication:Sys_creators:label		sys_creators		
5	Profile:Project.MonApplication:sys_Designers:description				
6	Profile:Project.MonApplication:sys_Designers:label		sys_Designers		
7	Profile:Project.MonApplication:sys_Managers:description				
8	Profile:Project.MonApplication:sys_Managers:label		sys_Managers		
9	Profile:Project.MonApplication:sys_Readers:description				
10	Profile:Project.MonApplication:sys_Readers:label		sys_Readers		
11	Project.MonApplication:description				
12	Project.MonApplication:label		Mon application		
13					



**Remarque** - Il s'agit d'un fichier au format XLS se décomposant en :

- une colonne avec les noms systèmes ;
- une colonne avec les libellés de la langue par défaut.
- une colonne supplémentaire par langue supportée.

3. Enregistrez le fichier sur votre poste.
4. Effectuez votre traduction.
5. Dans le champ **Fichier multilingue à importer**, importer le fichier multilingue complété en cliquant sur **Parcourir**.
6. Cliquez sur **Télécharger**.
7. Dans **Langues supportées**, indiquez les langues qui devront être traduites dans le fichier XLS.



**Exemple** - fr,en,es,de

8. Dans **Langue par défaut**, indiquez la langue utilisée par défaut.



*Exemple - fr*

**9. Cliquez sur le bouton Enregistrer et fermer.**



# Gérer la délégation

**Les points suivants sont abordés ici :**

- [Le module de délégation, p. 244](#)
- [La délégation unitaire, p. 247](#)





# LE MODULE DE DÉLÉGATION

Le module de délégation permet à un utilisateur Moovapps Process de déléguer certaines étapes du processus ou de la gestion documentaire, lors d'une absence provisoire par exemple. Il correspond à un processus Moovapps Process.

Pour que le module soit utilisable pour les processus Moovapps Process, le concepteur doit avoir, dans l'Éditeur de diagramme, activé la délégation pour au moins une étape du processus.

Deux rôles spécifiques existent dans une délégation :

- Le délégant est la personne dont les tâches sont déléguées à une autre.
- Le délégué est la personne qui effectue les tâches pendant la période de délégation.

## Portée de la délégation

La délégation peut porter sur différents éléments.

- Pour la gestion documentaire : la délégation définie dans le processus de délégation est prise en compte uniquement sur les types de document.
- Pour la gestion des processus : la délégation définie dans le processus de délégation peut porter sur :
  - les groupes de processus ;
  - les processus ;
  - les versions de processus ;
  - les étapes d'un document.

## Règles de fonctionnement de la délégation

Nombre de délégations	Un même élément ne peut être délégué qu'à une seule personne pour une période donnée.
	Il est impossible de créer plusieurs délégations sur des périodes qui se chevauchent.
	Les "délégations en cascade" ne sont pas autorisées : un élément qui vient d'être délégué ne peut être délégué à une autre personne sur une même période.
Responsable de la délégation	La création de documents ne peut pas être déléguée, sauf dans le cas d'un sous-processus. Ainsi, la délégation d'une étape contenant un tableau de sous-processus entraîne la délégation de la création du sous-processus.
Période de la délégation	La délégation prend effet lorsque le délégué désigné a accepté et validé la demande, et dès le début de la période de la délégation.
	À la fin de la période de délégation, les délégués n'ont plus accès aux documents.
Délégation unitaire et délégation planifiée	Dans le cas d'une délégation planifiée et une délégation unitaire prévues sur une même période, c'est la délégation unitaire qui prime sur la délégation planifiée.

## L'administrateur et la délégation

Vous administrez le module de délégation dans le Studio Moovapps Process ; en revanche, vous ne pouvez pas modifier le processus de gestion de délégation.



**Remarque** - Vous pouvez cependant supprimer le processus de gestion de délégation, si vous ne souhaitez pas l'utiliser.



**Remarque** - Par défaut, le processus est importé en mode conception. Pour mettre en production le processus, nous recommandons de faire évoluer le cycle de vie du processus vers l'étape "Production". Pour plus de détails, voir [Gérer les états des versions du processus, p. 57](#).

En tant qu'administrateur, vous ne pouvez pas :

- utiliser votre compte sysadmin pour créer des demandes de délégations ;
- modifier l'application de gestion des délégations ;
- créer une demande de délégation pour un document unitaire de la gestion documentaire.

## Configurer les rôles et les profils du processus de délégation

Les rôles de délégant et de délégué sont automatiquement administrés par l'application. Il vous reste cependant deux autres profils spécifiques à la délégation à administrer :

- **sys\_Readers** : c'est le profil qui donne accès au groupe de processus de gestion des délégations (bouton Accéder dans la portlet Mes applications) ;
- **sys\_Creators** : c'est le profil qui permet de créer une demande de délégation (bouton Créer dans la portlet Mes applications).



**Remarque** - Pour plus de détails sur les autres profils disponibles, voir [Tableau détaillé des profils et des droits associés, p. 224](#).

### ***Pour configurer le profil sys\_Readers pour le processus de délégation***

1. Depuis la page d'accueil du groupe de processus, cliquez sur **Profils**.
2. Cliquez sur **Propriétés** depuis la liste déroulante en face de sys\_Readers.
3. Sélectionnez des utilisateurs ou des groupes.
4. Cliquez sur **Enregistrer et Fermer**.

### ***Pour configurer le profil sys\_Creators pour la version du processus de délégation***

1. Depuis la page d'accueil de version de processus, cliquez sur **Profils**.
2. Cliquez sur **Propriétés** depuis la liste déroulante en face de sys\_Creators.
3. Sélectionnez des utilisateurs ou des groupes.
4. Cliquez sur **Enregistrer et Fermer**.



## Configurer l'agent de délégation

---

L'agent de délégation permet d'automatiser l'activation et la fin des délégations planifiées. Visiativ vous recommande de planifier l'agent de délégation quotidiennement, juste après minuit pour que les délégations de la journée soient prises en compte.

Pour plus de détails sur la planification des agents, consultez le Guide administrateur Moovapps Process.



**Astuce -** *Une délégation qui prend effet le jour même est activée automatiquement dès l'acceptation par le délégué. Il n'y a donc pas de planification de l'agent à prévoir dans ce cas.*



# LA DÉLÉGATION UNITAIRE

En tant que concepteur, vous pouvez choisir d'activer la délégation pour une étape ou un document. Cette fonctionnalité permet de déléguer uniquement sur des documents précis et ne concerne pas le module de gestion des délégations

## *Pour configurer la délégation unitaire*

1. Indiquez la portée de la délégation unitaire lors du paramétrage de la version, voir [Définir les propriétés d'une version de processus, p. 51](#).
2. Activez la délégation lors de la conception du diagramme de processus, voir [Pour insérer une étape, p. 72](#).

Un bouton **Déléguer cette étape** apparaîtra dans les documents de processus aux étapes indiquées comme étant déléguables



# Les abonnements inter-ressources

**Les points suivants sont abordés ici :**

- [Les abonnements inter-ressources, p. 249](#)
- [Créer des abonnements inter-ressources, p. 251](#)



# LES ABONNEMENTS INTER-RESSOURCES

Les abonnements inter-ressources vous permettent de créer des liens entre des champs pour récupérer automatiquement certaines informations contenues dans des processus d'une même application.

Vous pouvez ainsi récupérer automatiquement dans un groupe de processus des informations qui existent déjà dans un autre groupe de processus. Les abonnements inter-ressources vous permettent donc de ne gérer chaque champ qu'une fois, même s'il apparaît à plusieurs endroits dans une même application.

## ***Pour accéder aux abonnements inter-ressources***

- À partir de la page d'accueil de l'application, cliquez sur le lien **Abonnements inter-ressources**.

Vous accédez à la vue des abonnements inter-ressources de l'application.

**Abonnements inter-ressources**

Créer Supprimer

Plus 50 Eléments 1 - 1 / 1

	Nom système	Version de processus d'origine	Version de processus ou tableau dynamique
	abonnement	Demande de délégation 1.0	Tableau des délégués

## ***Pour consulter un abonnement inter-ressources***

1. À partir de la vue des abonnements inter-ressources de l'application.
2. Cliquez sur **Propriétés** dans la liste déroulante à côté de l'abonnement que vous souhaitez consulter.

La fenêtre des propriétés de l'abonnement s'affiche.

**Propriétés de l'abonnement : abonnement**

Propriétés Règles

\* Nom : abonnement

Version de processus d'origine : Demande de Congés 1.0

Processus ou tableau dynamique de destination : Demande de Congés 2.0

Enregistrer et fermer Enregistrer Fermer

3. Cliquez sur l'onglet **Règles**.

La fenêtre présentant les différentes règles d'abonnement s'affiche.

**Propriétés de l'abonnement : abonnement**

Propriétés Règles

Filtrer par Champ d'origine ▼ contient  Appliquer

Éléments 1 - 2 / 2 Afficher par 10 ▼

Créer Supprimer

<input type="checkbox"/>	<u>Champ d'origine</u> ⚙	<u>Champ destination</u> ⚙	<u>Type</u> ⚙	<u>Événement</u> ⚙	<u>Classe d'extension</u> ⚙
<input type="checkbox"/>	Chef de Service	Demandeur	Copie	Création	
<input type="checkbox"/>	DRH	DRH	Copie	Création	

Enregistrer et fermer Enregistrer Fermer

# CRÉER DES ABONNEMENTS INTER-RESSOURCES

## Pour créer un abonnement

1. Depuis la vue des abonnements inter-ressources de l'application, cliquez sur le bouton **Créer**.

L'assistant de création s'affiche.



**Abonnement inter-ressources**

**i**

\* Nom

\* Version de processus d'origine

\* Processus ou tableau dynamique de destination

2. Dans le champ **Nom**, saisissez un nom parlant pour l'abonnement que vous allez créer.



*Exemple - Gestion audit vers gestion améliorations.*

3. Dans le champ **Version de processus d'origine**, sélectionnez la version de processus dans laquelle vous allez sélectionner le champ source.
4. Dans le champ **Processus ou tableau dynamique de destination**, sélectionnez la version de processus ou le tableau dynamique cible.
5. Cliquez sur le bouton **Suivant**.



**Abonnement inter-ressources**

**i**

Aucun élément

6. Cliquez sur le bouton **Créer** pour ajouter une nouvelle règle d'abonnement entre les champs des versions de processus ou tableaux dynamiques sélectionnés.  
La fenêtre des propriétés de la règle d'abonnement s'affiche.





## Règle

Propriétés d'une règle d'abonnement. Les champs précédés de \* sont obligatoires.

\* Champ d'origine ?

\* Champs de destination ?

1 élément(s) sélectionné(s) [Tout supprimer](#)

Type d'opération

Evénement

Classe d'extension

7. Dans le champ **Champ d'origine**, sélectionnez le champ source.
8. Dans le champ **Champs de destination**, sélectionnez les champs cibles qui récupéreront les informations du champ source.
9. Dans le champ **Type d'opération**, vous êtes informés qu'il s'agit bien d'une copie.
10. Dans le champ **Evénement**, le type d'action effectuée s'affiche.
11. Ajoutez éventuellement une **Classe d'extension**.
12. Cliquez sur le bouton **Enregistrer et fermer**.  
Le champ s'affiche dans la liste.

## Abonnement inter-ressources

Champ d'origine	Champ destination	Type	Evénement	Classe d'extension
Type de problème	Diagnostic	Copie	Création	

13. Cliquez sur le bouton **Suivant**.



**Astuce** - Vous pouvez créer plusieurs règles d'abonnement en cliquant sur le bouton **Créer**.

14. Cliquez sur le bouton **Terminer**.  
Le nouvel abonnement s'affiche dans la vue.



# Les connecteurs

**Les points suivants sont abordés ici :**

- [Prendre en main les connecteurs, p. 254](#)
- [Les connecteurs de type traitement, p. 256](#)
- [Les connecteurs de type service, p. 260](#)



# PRENDRE EN MAIN LES CONNECTEURS

## Qu'est-ce qu'un connecteur ?

Les connecteurs permettent de concevoir des applications connectées au système d'informations de votre entreprise.

Un connecteur crée une ouverture dans votre application Moovapps Process pour faciliter les échanges d'informations au sein de Moovapps Process ou avec d'autres applications métiers. Il se manipule graphiquement dans le Studio.

## Comment utiliser les connecteurs ?

Un connecteur permet à une application Moovapps Process de communiquer avec une application externe pendant l'utilisation de Moovapps Process.

Dans le Studio Moovapps Process, il existe deux types de connecteurs qui permettent chacun de piloter différemment l'exécution de cette fonctionnalité :

- Un traitement est exécuté ponctuellement entre deux étapes d'un processus.
- Un service est exécuté à partir d'un événement déclenché par un élément de conception d'une application. Pour plus de détails sur les éléments sur lesquels il est possible de déclencher un service, voir [Contextes d'ajout des services, p. 260](#).

Un connecteur est la plupart du temps associé à une **Connexion aux données externes** définie dans l'administration. Cette connexion correspond à la connexion physique entre Moovapps Process et le logiciel externe.



**Rappel -** Veillez à bien configurer votre proxy pour pouvoir utiliser les connecteurs vers les applications externes telles qu'Email, Twitter ou SMS. Pour plus d'informations sur la configuration du proxy, référez-vous à votre administrateur Moovapps Process ou au Guide d'installation et de configuration Moovapps Process.

Moovapps Process fournit les connecteurs suivants :

- [Envoi d'un e-mail, p. 257](#)
- [Envoi d'une invitation, p. 258](#)
- [Publication documentaire dans les espaces documentaires, p. 266](#)
- [Publication documentaire sur SharePoint, p. 277](#)
- [Envoi d'un SMS par OVH, p. 259](#)
- [Envoi d'un tweet, p. 258](#)
- [Publication documentaire par CMIS, p. 282](#)
- [Annuaire, p. 285](#)
- [Salesforce, p. 287](#)
- [Base de données, p. 292](#)



## Concevoir des connecteurs

---

Grâce au SDK Moovapps Process, vous pouvez créer vos propres connecteurs. Une fois créé, le connecteur est déployé automatiquement et peut être utilisé immédiatement depuis l'interface du Studio. Pour plus d'informations sur la création de connecteurs, référez-vous à la documentation SDK.



# LES CONNECTEURS DE TYPE TRAITEMENT


## Qu'est-ce qu'un connecteur de type traitement ?

Un connecteur de type traitement permet d'automatiser une tâche entre une application Moovapps Process et une application externe. Il s'insère entre deux étapes d'un diagramme. Il s'exécutera automatiquement lors du changement d'étape. Il est invisible pour l'utilisateur.

## Ajouter un connecteur de type traitement

Les connecteurs de type traitement sont accessibles depuis la palette Traitement de l'Éditeur de diagramme.

### *Pour ajouter un connecteur de type traitement*

1. Depuis l'éditeur de diagramme, cliquez sur l'onglet  en dessous de l'onglet de la Bibliothèque.  
La palette Traitement s'affiche.
2. Insérez un traitement dans le diagramme.  
Pour plus de détails sur l'utilisation des traitements, voir [Insérer des traitements ou groupes de traitements, p. 79](#).
3. Configurez le traitement. Chaque traitement dispose de ses propres propriétés de paramétrage.  
Pour plus de détails, voir [Description des connecteurs de type traitement disponibles, p. 256](#).

## Description des connecteurs de type traitement disponibles

En standard, vous disposez des connecteurs de type traitement suivants :

- [Envoi d'un e-mail, p. 257](#)
- [Envoi d'une invitation, p. 258](#)
- [Envoi d'un tweet, p. 258](#)
- [Envoi d'un SMS par OVH, p. 259](#)



Traitement	Description	Options de paramétrage
Envoi d'un e-mail	Ce traitement permet d'envoyer un e-mail depuis Moovapps Process lors du déroulement du processus. Dans le cas d'un envoi à plusieurs destinataires, l'e-mail sera automatiquement envoyé en copie cachée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Libellé et Description du traitement</b> Dans le champ <b>Connecteur</b> s'affiche le nom du connecteur associé au traitement.</li> <li>- Par défaut, le connecteur utilisera la configuration de messagerie définie pour le serveur Moovapps Process. Si vous cochez <b>Utiliser une connexion aux données externes</b>, vous pourrez spécifier une autre connexion SMTP préalablement définie dans l'administration Moovapps Process.</li> </ul> <p><b>Expéditeur</b> : vous pouvez définir l'expéditeur de l'e-mail en sélectionnant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>l'Intervenant courant</b> : l'expéditeur de l'e-mail correspondra alors à l'utilisateur connecté ou, dans le cas de l'utilisation d'un agent, à la personne utilisée par l'agent.</li> <li>- <b>ou la Valeur du champ</b> : sélectionnez le champ contenant l'expéditeur de l'e-mail parmi les champs de type texte ou utilisateur de la version de processus.</li> <li>- <b>Utiliser la connexion du serveur</b> : l'expéditeur correspondra à l'Adresse e-mail de l'expéditeur pour l'envoi des messages spécifiée dans la configuration du serveur de messagerie dans l'administration Moovapps Process.</li> </ul> <p><b>Destinataires</b> : vous pouvez définir le destinataire de l'e-mail en sélectionnant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>une Liste de diffusion</b> : sélectionnez la liste de diffusion correspondante. Les listes de diffusion Moovapps Process se paramètrent dans l'administration.</li> <li>- <b>ou la Valeur du champ</b> : sélectionnez le champ contenant les destinataires parmi les champs de type texte, e-mail, utilisateur, rôle et groupe de la version de processus.</li> </ul> <p><b>Bloquer l'exécution en cas d'erreur</b> : cochez cette option si vous souhaitez que le traitement s'arrête en cas d'erreur.</p> <p><b>Objet</b> : vous pouvez définir l'objet de l'e-mail en sélectionnant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>[Référence] Titre du document</b> : l'objet de l'e-mail sera composé de la référence du document et du titre du document.</li> <li>- <b>Texte personnalisé</b> : vous pouvez personnaliser l'objet soit en saisissant directement du texte, soit en utilisant des clés de traduction, soit en utilisant des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>).</li> <li>- <b>Valeur du champ</b> : sélectionnez le champ contenant l'objet parmi les champs de type texte de la version de processus.</li> </ul> <p><b>Contenu du message</b> : vous pouvez définir le contenu du message en sélectionnant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>E-mail de notification</b> : sélectionnez un e-mail personnalisé. Pour plus de détails sur la création d'e-mails, voir <a href="#">Créer un e-mail, p. 208</a>.</li> <li>- <b>Texte avec mise en forme</b> : saisissez le texte dans l'éditeur. Vous pouvez également insérer des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>).</li> <li>- <b>Valeur du champ</b> : sélectionnez le champ contenant le contenu parmi les champs de type texte de la version de processus.</li> <li>- <b>Cochez Insérer des pièces jointes</b> si l'e-mail contient des fichiers joints et sélectionnez alors le Champ contenant les pièces jointes.</li> </ul>
Envoi d'une invitation	Ce traitement permet d'envoyer une invitation depuis Moovapps Process lors du déroulement du processus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Libellé et Description du traitement</b> Dans le champ <b>Connecteur</b> s'affiche le nom du connecteur associé au traitement.</li> <li>- Par défaut, le connecteur utilisera la configuration de messagerie définie pour le serveur Moovapps Process. Si vous cochez <b>Utiliser une connexion aux données externes</b>, vous pourrez spécifier une autre connexion SMTP préalablement définie dans l'administration Moovapps Process.</li> </ul> <p><b>Organisateur</b> : vous pouvez définir l'organisateur de l'évènement en sélectionnant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>l'Intervenant courant</b> : l'organisateur correspondra alors à l'utilisateur connecté ou, dans le cas de l'utilisation d'un agent, à la personne utilisée par l'agent.</li> <li>- <b>ou la Valeur d'un champ</b> : sélectionnez le champ contenant l'organisateur de l'évènement parmi les champs de type texte, e-mail, utilisateur de la version de processus.</li> </ul> <p><b>Participants</b> : vous pouvez définir les participants à l'évènement en sélectionnant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>une Liste de diffusion</b> : sélectionnez la liste de diffusion correspondante. Les listes de diffusion Moovapps Process se paramètrent dans</li> </ul>



Traitement	Description	Options de paramétrage
		<p>l'administration.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ou la <b>Valeur du champ</b> : sélectionnez le champ contenant les participants parmi les champs de type utilisateur, rôle et groupe de la version de processus.</li> </ul> <p><b>Titre</b> : vous pouvez définir le titre de l'invitation en sélectionnant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Texte personnalisé</b> : vous pouvez personnaliser le titre soit en saisissant directement du texte, soit en utilisant des clés de traduction, soit en utilisant des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>).</li> <li>- <b>Valeur du champ</b> : sélectionnez le champ contenant le titre parmi les champs de type texte de la version de processus.</li> </ul> <p><b>Emplacement</b> : vous pouvez définir l'emplacement de l'invitation en sélectionnant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Texte personnalisé</b> : vous pouvez personnaliser l'emplacement soit en saisissant directement du texte, soit en utilisant des clés de traduction, soit en utilisant des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>).</li> <li>- <b>Valeur du champ</b> : sélectionnez le champ contenant l'emplacement parmi les champs de type texte de la version de processus.</li> </ul> <p><b>Contenu de l'invitation</b> : vous pouvez définir le contenu de l'invitation en sélectionnant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Texte avec mise en forme</b> : saisissez le texte dans l'éditeur. Vous pouvez également insérer des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>).</li> <li>- <b>Valeur du champ</b> : sélectionnez le champ contenant le contenu parmi les champs de type blob de la version de processus.</li> </ul> <p><b>Champ période</b> : sélectionnez le champ période à partir duquel l'utilisateur devra renseigner la période (date de début et date de fin) de l'invitation. Cochez <b>Toute la journée</b> si le choix de l'heure n'est pas nécessaire.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Rappel</b> : vous pouvez spécifier un rappel pour l'invitation. La forme du rappel dépendra du client de messagerie du participant.</li> </ul>
Envoi d'un tweet	Ce traitement permet d'envoyer un tweet depuis Moovapps Process.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Libellé et Description du traitement</b></li> </ul> <p>Dans le champ <b>Connecteur</b> s'affiche le nom du connecteur associé au traitement.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Connexion</b> : sélectionnez une connexion de type Twitter.</li> </ul> <p><b>Contenu du tweet</b> : vous pouvez définir le contenu du tweet en sélectionnant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Texte multilignes</b> : renseignez le texte du message.</li> <li>- <b>Valeur du champ</b> : sélectionnez le champ contenant le tweet parmi les champs de type texte de la version de processus.</li> </ul> <p><b>Insérer une photo</b> : cochez cette option pour ajouter une photo au tweet. Vous devez alors sélectionner le <b>Champ contenant la photo</b> parmi les champs de type pièces jointes de la version de processus. La photo ne doit pas dépasser 3 Mo.</p>
Envoi d'un SMS par OVH	Ce traitement permet d'envoyer un SMS depuis Moovapps Process en passant par la plateforme OVH.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Libellé et Description du traitement</b></li> </ul> <p>Dans le champ <b>Connecteur</b> s'affiche le nom du connecteur associé au traitement.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Connexion</b> : sélectionnez une connexion de type OVH.</li> </ul> <p><b>Destinataires</b> : vous pouvez définir le destinataire du SMS en sélectionnant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Liste de diffusion</b> : sélectionnez la liste de diffusion correspondante. Les listes de diffusion Moovapps Process se paramètrent dans l'administration.</li> <li>- <b>Valeur d'un champ</b> : sélectionnez le champ contenant les destinataires parmi les champs de type utilisateur, rôle et groupe de la version de processus.</li> </ul> <p><b>Contenu du message</b> : vous pouvez définir le contenu du SMS en sélectionnant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Texte personnalisé</b> : vous pouvez personnaliser le titre soit en saisissant directement du texte, soit en utilisant des clés de traduction, soit en utilisant des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>).</li> <li>- <b>Valeur du champ</b> : sélectionnez le champ contenant le contenu parmi les champs de type texte de la version de processus.</li> </ul> <p>Si le contenu du message dépasse 160 caractères, 2 SMS seront décomptés.</p> <p><b>STOP SMS</b> : vous pouvez choisir d'afficher un message de type STOP SMS permettant au destinataire de refuser la réception de SMS provenant de l'expéditeur. Sélectionnez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ne pas afficher</b> : pour que le destinataire ne puisse pas arrêter la réception des SMS</li> <li>- <b>Afficher le Stop SMS par défaut</b> : afficher le Stop SMS de OVH.</li> <li>- <b>Personnaliser le Stop SMS</b> : renseignez le Stop SMS à afficher à la suite du message</li> </ul>



Traitement	Description	Options de paramétrage
		Planification : vous pouvez choisir de planifier l'envoi du SMS en différé. Pour cela, sélectionnez un champ de type Date pour l'Envoi en différé.





# LES CONNECTEURS DE TYPE SERVICE

## Qu'est-ce qu'un connecteur de type service ?

Un connecteur de type service permet d'automatiser une fonctionnalité de Moovapps Process ou d'une application externe, pendant l'utilisation d'un processus ou d'un réservoir de données.

Un connecteur peut proposer plusieurs services. Un service correspond à une fonctionnalité.

Vous pouvez ajouter des services depuis différents éléments du Studio, voir [Contextes d'ajout des services, p. 260](#).

Un service est déclenché par un événement. Chaque événement est lié à un élément constitutif de mon application comme une étape de processus, un document, ou un champ (voir [Liste des événements déclencheurs possibles, p. 262](#)).



*Exemple* - Le service Créer un document du connecteur Publication documentaire s'exécutera lors de l'événement Pendant le changement d'étape déclenché par l'élément Action.

## Ajouter les services d'un connecteur

### Contextes d'ajout des services

Vous pouvez ajouter les services d'un connecteur depuis :

- une version de processus
- un champ d'une version de processus
- une étape du diagramme
- une action du diagramme
- un processus embarqué
- un formulaire
- un champ de formulaire
- un tableau dynamique
- une colonne de tableau dynamique
- une table de données
- une colonne d'une table de données.

# Paramétrer le service

## Pour paramétrer le service

1. Cliquez sur **Ajouter un service**.
2. Sélectionnez le **Connecteur** correspondant au service que vous souhaitez utiliser.
3. Sélectionnez le **Service** : la fonctionnalité que vous souhaitez connecter à votre application.
4. Vous pouvez définir un **Libellé de conception** et un **Commentaire de conception** qui permettront d'identifier le service.
5. Sélectionnez la **Connexion** correspondant au connecteur.
6. Dans la section **Déclenchement**, paramétrez le déclenchement du service :
  - Sélectionnez l'**Evènement déclencheur** parmi les événements disponibles celui qui permettra de déclencher l'exécution du service. Pour plus d'informations sur les événements déclencheurs, voir [Liste des événements déclencheurs possibles, p. 262](#).



**Remarque** - La liste des événements disponibles dépend du contexte dans lequel on ajoute le service.

- Vous pouvez éventuellement ajouter une **Condition d'exécution du service** à l'évènement déjà défini. Pour cela, créez une ou plusieurs conditions grâce à l'éditeur de conditions, voir [Créer des conditions, p. 182](#).
7. Décochez **Actif** uniquement si vous ne souhaitez pas activer l'exécution du service tout de suite.

### Service : Créer un utilisateur

Permet de créer un utilisateur dans l'annuaire VDoc.  
Connecteur : Annuaire.

Propriétés		Paramètres	Gestion des résultats	Gestion des erreurs
▼ Connecteur				
* Connecteur	* Annuaire			
* Service	* Créer un utilisateur			
* Libellé de conception	Créer un utilisateur			
Commentaire de conception	Permet de créer un utilisateur dans l'annuaire VDoc			
▼ Déclenchement				
* Evènement déclencheur	* Pendant le changement d'étape			
Condition d'exécution du service ?	Permet de stopper ou pas, en fonction de critères, l'affichage de l'assistant de changement d'étape. Le connecteur s'exécutera lors du changement d'étape, une fois que l'utilisateur aura cliqué sur le bouton d'action depuis formulaire d'étape et avant que l'assistant de changement d'étape ne s'affiche. Nom : <code>onBeforeSubmit</code> <a href="#">Editer la condition</a>			
Actif	<input checked="" type="checkbox"/>			
<input type="button" value="Enregistrer et fermer"/> <input type="button" value="Enregistrer"/> <input type="button" value="Fermer"/>				

8. Cliquez sur l'onglet **Paramètres** pour configurer les options spécifiques au connecteur, voir [Description des connecteurs de type service disponibles, p. 266](#).



## Liste des évènements déclencheurs possibles

Libellé	Description	Nom
<b>Serveur (back-end)</b>		
Pendant l'annulation	Le connecteur s'exécutera lors de l'annulation du processus.	onAbortWorkflowInstance
Pendant la relance des opérateurs	Le connecteur s'exécutera lors de la relance des opérateurs de l'étape ou des étapes en cours.	onRemindWorkflowInstance
Pendant la création d'un document de sous-processus	Le connecteur s'exécutera lors de la création du document de processus embarqué dans le processus.	onCreateEmbeddedWorkflowInstance
A la fin de la suppression du document de processus	Le connecteur s'exécutera une fois le document processus supprimé.	onRemoveWorkflowInstance
Pendant la suppression du document de processus	Le connecteur s'exécutera au moment où le document processus est en train d'être supprimé.	onStartRemovingWorkflowInstance
A l'évaluation des prochains opérateurs	Le connecteur s'exécutera lors de la sélection des opérateurs de la prochaine étape. Permet de déterminer quels seront les opérateurs de ou des prochaines étapes. Le connecteur sera appelé pour chaque étape.	onEvaluateOperators
Au démarrage de la prochaine étape	Le connecteur s'exécutera lors du démarrage de la prochaine étape. Permet de définir des paramètres dynamiques sur les étapes en cours de création (ex. délai sur l'étape)	onCreateTaskInstance
A la clôture de l'étape	Le connecteur s'exécutera lors de la clôture de l'étape.	onTerminateTaskInstance
Lors de la génération de la référence formatée	Le connecteur s'exécutera lors de la génération de la référence du document ou de l'enregistrement de la donnée.	onGenerateReference
Pendant la création	Le connecteur s'exécutera lors de la création du document ou de l'enregistrement.	onBeforeCreate
Pendant l'enregistrement	Le connecteur s'exécutera lors de l'enregistrement du document ou de la donnée.	onBeforeSave
A la fin de l'enregistrement	Le connecteur s'exécutera une fois le document ou la donnée enregistrés.	onAfterSave
Au changement de valeur du champ	Le connecteur s'exécutera au changement du contenu du champ.	onPropertyChanged
A la fin de la suppression	Le connecteur s'exécutera une fois la ressource supprimée.	onRemove
Pendant la suppression	Le connecteur s'exécutera au moment où la ressource est en train d'être supprimée.	onStartRemoving
Pendant le changement d'étape	Le connecteur s'exécutera lors du changement d'étape, une fois que l'utilisateur aura cliqué sur le bouton d'action depuis le formulaire d'étape et avant que l'assistant de changement d'étape ne s'affiche. Permet de stopper ou pas, en fonction de critères, l'affichage de l'assistant de changement d'étape.	onBeforeSummit
A la fin du	Le connecteur s'exécutera après le changement	onAfterSummit

Libellé	Description	Nom
changement d'étape	d'étape du formulaire, une fois que l'assistant de changement d'étape sera terminé.	
<b>Interface (front-end)</b>		
Avant le chargement du formulaire	Le connecteur s'exécutera avant que le formulaire ne s'affiche.	onBeforeLoad
Après le chargement du formulaire	Le connecteur s'exécutera après que le formulaire s'affiche.	onAfterLoad
Au clic du bouton Enregistrer	Le connecteur s'exécutera une fois que l'utilisateur aura cliqué sur le bouton Enregistrer.	onBeforeSave
Pendant l'enregistrement	Le connecteur s'exécutera à la sauvegarde du formulaire.	onAfterSave
Avant la fermeture	Le connecteur s'exécutera à la fermeture du formulaire, une fois que l'utilisateur aura cliqué sur le bouton Fermer. Permet de stopper ou pas, en fonction de critères, la fermeture du document.	onBeforeClose
Au clic du bouton Envoyer un e-mail d'information	Le connecteur s'exécutera au moment où l'utilisateur cliquera sur le bouton Envoyer un e-mail d'information à partir du formulaire. Permet de stopper ou pas, en fonction de critères, l'affichage de l'assistant d'envoi d'information.	onBeforeSendInformation
A la réception de l'e-mail d'information	Le connecteur s'exécutera après l'envoi de l'e-mail d'information depuis le formulaire, une fois que l'e-mail aura été réceptionné.	onAfterSendInformation
Au clic du bouton de changement d'étape	Le connecteur s'exécutera lors du changement d'étape, une fois que l'utilisateur aura cliqué sur le bouton d'action depuis le formulaire d'étape et avant que l'assistant de changement d'étape s'affiche. Permet de stopper ou pas, en fonction de critères, l'affichage de l'assistant de changement d'étape.	onBeforeSubmit
Pendant le changement d'étape	Le connecteur s'exécutera pendant le changement d'étape du formulaire, une fois que l'assistant de changement d'étape sera terminé.	onAfterSubmit
Au clic du bouton Annuler ma demande	Le connecteur s'exécutera lorsque l'utilisateur clique sur le bouton Annuler ma demande depuis le formulaire de processus. Permet de stopper ou pas, en fonction de critères, l'affichage de l'assistant d'annulation.	onBeforeAbort
Au clic du bouton Relancer	Le connecteur s'exécutera lorsque l'utilisateur clique sur le bouton Relancer depuis le formulaire de processus. Permet de stopper ou pas, en fonction de critères, l'affichage de l'assistant de relance.	onBeforeRemind
Au clic du bouton Déléguer le document	Le connecteur s'exécutera une fois que l'utilisateur aura cliqué sur le bouton Déléguer le document du formulaire. Permet de stopper ou pas, en fonction de critères, l'affichage de l'assistant de délégation.	onBeforeDelegate
A la fin de la délégation du document	Le connecteur s'exécutera une fois la délégation terminée.	onAfterDelegate
Au clic du bouton Annuler la délégation	Le connecteur s'exécutera une fois que l'utilisateur aura cliqué sur le bouton Annuler la délégation depuis le formulaire.	onBeforeCancelDelegation



Libellé	Description	Nom
	Permet de stopper ou pas, en fonction de critères, l'affichage de l'assistant d'annulation de la délégation.	
Pendant l'annulation de la délégation	Le connecteur s'exécutera pendant l'annulation de la demande de délégation.	onAfterCancelDelegation
Au clic du bouton Refuser la délégation	Le connecteur s'exécutera au moment où l'utilisateur cliquera sur Refuser la délégation, avant que l'assistant ne s'affiche. Permet de stopper ou pas, en fonction de critères, l'affichage de l'assistant de refus de délégation.	onBeforeRefuseDelegation
Pendant le refus de la délégation	Le connecteur s'exécutera pendant le refus de la délégation, une fois que le refus sera effectif.	onAfterRefuseDelegation
Au clic du bouton Déléguer l'étape	Le connecteur s'exécutera une fois que l'utilisateur aura cliqué sur le bouton Déléguer depuis le formulaire d'étape.	onBeforeDelegateTaskOnly
À la fin de la délégation de l'étape	Le connecteur s'exécutera une fois la délégation sur l'étape terminée.	onAfterDelegateTaskOnly
Au changement de la valeur du champ	Le connecteur s'exécutera au moment où l'utilisateur modifiera la valeur du champ. Permet de traiter le cas des listes en cascades.	onPropertyChanged

## Paramétrer les résultats

Le connecteur peut renvoyer plusieurs valeurs après s'être exécuté. Vous pouvez affecter ces valeurs à des champs existants de l'application. Ces valeurs sont différentes pour chaque service.

### *Pour paramétrer les résultats*

1. À partir de la fenêtre de création du service, cliquez sur l'onglet **Gestion des résultats**.
2. Vous pouvez alors :
  - soit cliquez sur **Affecter une valeur** pour associer une valeur du connecteur à un champ de l'application,
  - soit cliquez sur **Affecter une liste** pour associer une liste ou une valeur d'une liste du connecteur à un champ de l'application.



**Attention** - L'affectation des valeurs à une liste est possible uniquement lorsque le service s'exécute sur un événement de type interface utilisateur.



**Attention** - Les valeurs disponibles sont indépendantes du type de champ sélectionné.



## Propriétés du service : Créer un dossier

Permet de créer un dossier dans l'espace documentaire.  
Connecteur : Publication documentaire.

Propriétés Paramètres **Gestion des résultats** Gestion des erreurs


Le connecteur peut renvoyer plusieurs valeurs après s'être exécuté. Vous pouvez affecter ces valeurs à des champs existants de l'application.

Affecter une valeur Affecter une liste Tout supprimer


Affecter au champ Chrono de la référence formatée la valeur Référence vers le dossier créé (Protocol URI) X ✓

Enregistrer et fermer Enregistrer Fermer

### Pour affecter une valeur

1. Cliquez sur le bouton **Affecter une valeur**.
2. Dans le champ **Affecter au champ**, sélectionnez le champ que vous souhaitez modifier.
3. Dans **Valeur**, indiquez la valeur à affecter au champ. Suivant le champ, vous pouvez sélectionner :
  - Une valeur texte ;
  - Une valeur retournée par le connecteur.
4. Cliquez sur  pour valider l'affectation.

### Pour affecter une liste

1. Cliquez sur le bouton **Affecter une liste**.
2. Dans le champ **Affecter au champ**, sélectionnez le champ que vous souhaitez modifier.
3. Dans **Liste**, sélectionnez la liste que vous souhaitez affecter.
4. Dans **Valeur**, indiquez la valeur à affecter à la liste. Suivant le champ, vous pouvez sélectionner :
  - Une valeur texte ;
  - Une valeur retournée par le connecteur.
5. Cliquez sur  pour valider l'affectation.

## Paramétrer la gestion des erreurs

Vous pouvez paramétrer les actions à effectuer en cas d'erreur pendant l'exécution du connecteur.

### Pour paramétrer la gestion des erreurs

1. Sélectionnez que faire En cas d'erreur lors de l'exécution du connecteur :
  - **Arrêter l'exécution** : si vous cochez cette option, les actions de l'étape en cours seront annulées si une erreur intervient.
  - **Ignorer l'erreur** : si vous cochez cette option, les actions de l'étape en cours continueront de s'exécuter si une erreur intervient.
2. Cochez **Inscrire l'erreur dans le journal** pour que l'erreur soit enregistrée dans le log du serveur.



3. Cochez **Notification de l'erreur** pour notifier des utilisateurs par e-mail de l'erreur. Vous pouvez sélectionner des **Profils**, des **Groupes**, des **Utilisateurs** ou saisir directement l'**Adresse e-mail des destinataires** pour les destinataires externes à l'annuaire Moovapps Process.

#### Service : Créer un dossier

Permet de créer un dossier dans l'espace documentaire.

Connecteur : Publication documentaire.

Propriétés
Paramètres
Gestion des résultats
Gestion des erreurs

Paramétrer les actions à effectuer en cas d'erreur pendant l'exécution du connecteur

En cas d'erreur

☒ Arrêter l'exécution  
☐ Ignorer l'erreur

Inscrire l'erreur dans le journal

☒

Notification de l'erreur

☒

Profil

Parcourir...

\* Responsable du groupe de processus - Administration Finance

Groupe

\* Administration Finance

Utilisateur

\* Florence MARTIN

Destinataire(s)

Adresse e-mails des destinataires

Enregistrer et fermer
Enregistrer
Fermer

4. Cliquez sur le bouton Enregistrer et fermer.

## Description des connecteurs de type service disponibles

Les connecteurs de type service disponibles sont :

- [Publication documentaire dans les espaces documentaires, p. 266](#)
- [Publication documentaire sur SharePoint, p. 277](#)
- [Publication documentaire par CMIS, p. 282](#)
- [Annuaire, p. 285](#)
- [Salesforce, p. 287](#)
- [Base de données, p. 292](#)
- [Conversion et valorisation de documents, p. 298](#)

## Publication documentaire dans les espaces documentaires

Le connecteur de publication documentaire permet de connecter une application à un espace documentaire. Il vous permet d'automatiser des tâches de l'espace documentaire depuis votre application.

Vous pourrez ainsi publier les fichiers de votre application dans un dossier d'un espace documentaire, par exemple.



## Les services disponibles sont :

- [Créer un dossier, p. 267](#)
- [Modifier un dossier, p. 268](#)
- [Déplacer un dossier, p. 268](#)
- [Envoyer un dossier à la corbeille, p. 269](#)
- [Restaurer un dossier, p. 269](#)
- [Supprimer un dossier, p. 269](#)
- [Créer un document, p. 270](#)
- [Modifier un document, p. 271](#)
- [Modifier le fichier joint, p. 272](#)
- [Créer un instantané du document, p. 272](#)
- [Extraire un document, p. 272](#)
- [Annuler l'extraction d'un document, p. 272](#)
- [Ranger un document, p. 272](#)
- [Déplacer un document, p. 273](#)
- [Envoyer un document à la corbeille, p. 273](#)
- [Restaurer un document, p. 273](#)
- [Supprimer un document, p. 273](#)
- [Afficher les types de document, p. 273](#)

Certains services peuvent être exécutés à la suite afin de reproduire les manipulations des utilisateurs.



**Exemple** - Extraire un document + Modifier un document + Modifier le fichier joint + Ranger le document.

Libellé	Description et paramètres	Valeurs retournées par le connecteur
<b>Créer un dossier</b>	<p>Permet de créer un dossier dans l'espace documentaire.</p> <p><b>Espace documentaire</b> : sélectionnez l'espace documentaire à connecter à l'application.</p> <p><b>Nom du dossier</b> : pour définir le nom du dossier, vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit renseigner le nom du dossier à créer en utilisant du texte ou des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>).</li> <li>- soit sélectionner le champ de la version de processus correspondant au nom du dossier</li> </ul> <p><b>Description du dossier</b> : pour définir la description du dossier, vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit renseigner la description du dossier avec du texte ou des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>).</li> <li>- soit sélectionner le champ de la version de processus correspondant à la description du dossier.</li> </ul> <p><b>Dossier parent</b> : par défaut, le dossier se créera à la Racine de l'espace documentaire. Vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit sélectionner le dossier parent dans l'espace documentaire,</li> <li>- soit saisir le nom du dossier parent en utilisant une chaîne de texte ou des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Référence vers le dossier créé (Protocol URI)</b> : référence URI du dossier qui a été créé. Vous pouvez affecter cette valeur à un champ de type texte contenant une référence vers un objet (Protocol URI).</li> </ul>





Libellé	Description et paramètres	Valeurs retournées par le connecteur
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- soit sélectionner un champ de sélecteur de dossiers (type Élément externe) à partir duquel l'utilisateur pourra sélectionner le dossier dans un formulaire.</li> </ul> <p>Ne pas remonter une erreur si le dossier existe déjà : permet de ne pas remonter une erreur et de ne pas bloquer le processus si le dossier parent spécifié existe déjà.</p> <p>Exécuter en tant qu'administrateur système : permet de créer le dossier en tant que sysadmin, Ce sera indiqué sysadmin pour le créateur du dossier.</p>	
<b>Modifier un dossier</b>	<p>Permet de modifier les propriétés d'un dossier.</p> <p>Champ de référence vers le dossier à modifier : sélectionnez le champ de type Protocol URI contenant la référence au dossier à modifier.</p> <p>Nom du dossier : pour définir le nom du dossier, vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit renseigner le nom du dossier à modifier en utilisant du texte ou des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>).</li> <li>- soit sélectionner le champ de la version de processus correspondant au nom du dossier.</li> </ul> <p>Description du dossier : pour définir la description du dossier, vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit renseigner la description du dossier avec du texte ou des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>).</li> <li>- soit sélectionner le champ de la version de processus correspondant à la description du dossier.</li> </ul> <p>Exécuter en tant qu'administrateur système : permet de modifier le dossier en tant que sysadmin, Ce sera indiqué sysadmin pour le champ modifié par.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nom du dossier : vous pouvez affecter cette valeur à un champ de type texte.</li> <li>- Description du dossier : vous pouvez affecter cette valeur à un champ de type texte.</li> </ul>
<b>Déplacer un dossier</b>	<p>Permet de déplacer un dossier dans l'espace documentaire. Il est possible de déplacer un dossier d'un dossier à un autre ou à la racine de l'espace documentaire.</p> <p>Champ de référence vers le dossier à déplacer : sélectionnez le champ de type texte avec Référence vers un objet contenant la référence au dossier à déplacer.</p> <p>Dossier parent : par défaut, le dossier sera déplacé à la Racine de l'espace documentaire. Vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit sélectionner le dossier parent dans l'espace documentaire,</li> <li>- soit renseigner le nom du dossier parent en utilisant du texte ou des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>).</li> <li>- soit sélectionner un champ de sélecteur de dossiers (type Élément externe) à partir duquel l'utilisateur pourra sélectionner le dossier dans un formulaire.</li> </ul> <p>Exécuter en tant qu'administrateur système : permet de déplacer le dossier en tant que sysadmin, Ce sera indiqué sysadmin pour le champ modifié par.</p>	
<b>Envoyer un dossier à</b>	Permet d'envoyer un dossier à la corbeille.	



Libellé	Description et paramètres	Valeurs retournées par le connecteur
<b>la corbeille</b>	<p><b>Champ de référence vers le dossier à envoyer à la corbeille</b> : sélectionnez le champ de type texte avec Référence vers un objet contenant la référence au dossier à envoyer à la corbeille.</p> <p><b>Exécuter en tant qu'administrateur système</b> : permet d'envoyer le dossier à la corbeille en tant que sysadmin, Ce sera indiqué sysadmin pour le champ supprimé par.</p>	
<b>Restaurer un dossier</b>	<p>Permet de restaurer un dossier depuis la corbeille.</p> <p><b>Champ de référence vers le dossier à restaurer</b> : sélectionnez le champ de type texte avec Référence vers un objet contenant la référence au dossier à restaurer depuis la corbeille.</p> <p><b>Exécuter en tant qu'administrateur système</b> : permet de restaurer le dossier en tant que sysadmin, Ce sera indiqué sysadmin pour le champ restauré par.</p>	
<b>Supprimer un dossier</b>	<p>Permet de supprimer un dossier définitivement.</p> <p><b>Champ de référence vers le dossier à supprimer</b> : sélectionnez le champ de type texte avec Référence vers un objet contenant la référence au dossier à supprimer définitivement.</p> <p><b>Exécuter en tant qu'administrateur système</b> : permet de supprimer le dossier en tant que sysadmin, Ce sera indiqué sysadmin pour le champ supprimé par.</p>	
<b>Créer un document</b>	<p>Permet de créer un document à la racine de l'espace documentaire ou dans un dossier particulier.</p> <p><b>Espace documentaire</b> : sélectionnez l'espace documentaire à connecter à l'application.</p> <p><b>Champ pièces jointes</b> : sélectionner le champ de la version de processus contenant le fichier à associer au document à créer.</p> <p>Si vous sélectionnez plusieurs champs ou si plusieurs pièces jointes sont contenues dans un champ, alors plusieurs documents seront créés.</p> <p><b>Description du document</b> : pour définir la description du document, vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit renseigner la description du document avec du texte ou des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>).</li> <li>- soit sélectionner le champ de l'application correspondant à la description du document.</li> </ul> <p><b>Langue</b> : pour définir la langue du document, vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit choisir la langue du document parmi les langues du serveur,</li> <li>- soit sélectionner le champ de la version de processus correspondant à la langue du document. Le champ doit contenir des valeurs dont le format clé=valeur doit correspondre à FR=Français ou EN=Anglais.</li> </ul> <p><b>Dossier parent</b> : par défaut, le document se créera à la Racine de l'espace documentaire. Vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit sélectionner le dossier parent dans</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Référence vers le document créé (Protocol URI)</b> : référence URI du document qui a été créé. Vous pouvez affecter cette valeur à un champ de type texte contenant une référence vers un objet (Protocol URI).</li> <li>- <b>Références vers les documents créés (Protocol URI)</b> : références URI des documents qui ont été créés. Vous pouvez affecter cette valeur à un champ de type liste.</li> </ul>



Libellé	Description et paramètres	Valeurs retournées par le connecteur
	<p>l'espace documentaire,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit renseigner le nom du dossier parent en utilisant une chaîne de texte ou des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>).</li> <li>- soit sélectionner un champ de sélecteur de dossiers (type Texte avec Référence vers un objet) à partir duquel l'utilisateur pourra sélectionner le dossier dans un formulaire.</li> </ul> <p><b>Catégories du document :</b> vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit sélectionner les catégories dans l'espace documentaire,</li> <li>- soit sélectionner un champ de sélecteur de catégories (type Texte avec Référence vers un objet) à partir duquel l'utilisateur pourra sélectionner les catégories dans un formulaire.</li> </ul> <p><b>Type de document :</b> vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit sélectionner le type de document dans l'espace documentaire,</li> <li>- soit sélectionner un champ de sélecteur de type de document à partir duquel l'utilisateur pourra sélectionner le type de document dans un formulaire.</li> </ul> <p><b>Attributs documentaires :</b> cliquez sur <b>Ajouter un attribut</b> pour sélectionner un attribut documentaire du type de document. Vous devez ensuite lui associer en Valeur un champ du processus qui permettra de renseigner l'attribut documentaire.</p> <p><b>Exécuter en tant qu'administrateur système :</b> permet de créer le document en tant que sysadmin, Ce sera indiqué sysadmin dans le champ Créateur du document.</p>	
<b>Modifier un document</b>	<p>Permet de modifier la description et les catégories d'un document.</p> <p><b>Champ de la référence vers le document à modifier :</b> sélectionnez le champ de type texte avec Référence vers un objet contenant la référence vers le document à modifier.</p> <p><b>Description du document :</b> pour définir la description du document, vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit renseigner la description du document avec du texte ou des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>).</li> <li>- soit sélectionner le champ de la version de processus correspondant à la description du document.</li> </ul> <p><b>Catégories du document :</b> pour attribuer les catégories au document, vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit sélectionner les catégories dans l'espace documentaire,</li> <li>- soit sélectionner un champ de sélecteur de catégories (type Texte avec Référence vers un objet) à partir duquel l'utilisateur pourra sélectionner le(s) catégorie(s) dans un formulaire.</li> </ul> <p><b>Exécuter en tant qu'administrateur système :</b> permet de modifier le document en tant que sysadmin, Ce sera indiqué sysadmin dans le champ Modifié par.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Nom du document :</b> vous pouvez affecter cette valeur à un champ de type texte.</li> <li>- <b>Description du document :</b> vous pouvez affecter cette valeur à un champ de type texte.</li> </ul>
<b>Modifier le fichier joint</b>	<p>Permet de modifier la pièce jointe du document.</p> <p><b>Champ de la référence vers le fichier à modifier :</b> sélectionnez le champ de type texte avec Référence vers un objet</p>	



Libellé	Description et paramètres	Valeurs retournées par le connecteur
	<p>contenant la référence au fichier à modifier.</p> <p><b>Champ pièces jointes</b> : sélectionnez le champ de la version de processus contenant les fichiers remplaçant le fichier existant.</p> <p><b>Exécuter en tant qu'administrateur système</b> : permet de modifier le fichier joint en tant que sysadmin, Ce sera indiqué sysadmin dans le champ Modifié par du fichier joint.</p>	
<b>Créer un instantané du document</b>	<p>Permet de créer un instantané du document.</p> <p><b>Champ de la référence vers le document</b> : sélectionnez le champ de type texte avec Référence vers un objet contenant la référence au fichier du document pour lequel vous souhaitez créer un instantané.</p> <p><b>Description de l'instantané</b> : pour définir la description de l'instantané du document, vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit renseigner la description de l'instantané avec du texte ou des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>).</li> <li>- soit sélectionner le champ de la version de processus correspondant à la description de l'instantané.</li> </ul> <p><b>Exécuter en tant qu'administrateur système</b> : permet de créer un instantané du document en tant que sysadmin,</p>	
<b>Extraire un document</b>	<p>Permet d'extraire un document pour l'ouvrir sur son poste.</p> <p><b>Champ de la référence vers le document à extraire</b> : sélectionnez le champ de type texte avec Référence vers un objet contenant la référence au document à extraire.</p> <p><b>Exécuter en tant qu'administrateur système</b> : permet d'extraire le document en tant que sysadmin, Ce sera indiqué sysadmin dans le champ Verrouillé par.</p>	
<b>Annuler l'extraction d'un document</b>	<p>Permet d'annuler l'extraction d'un document.</p> <p><b>Champ de la référence vers le document</b> : sélectionnez le champ de type texte avec Référence vers un objet contenant la référence au document dont il faut annuler l'extraction.</p> <p><b>Exécuter en tant qu'administrateur système</b> : permet d'annuler l'extraction du document en tant que sysadmin,</p>	
<b>Ranger un document</b>	<p>Permet de ranger un document.</p> <p><b>Champ de la référence vers le document à ranger</b> : sélectionnez le champ de type texte avec Référence vers un objet contenant la référence au document à ranger.</p> <p><b>Exécuter en tant qu'administrateur système</b> : permet de ranger le document en tant que sysadmin, Ce sera indiqué sysadmin dans le champ Rangé par.</p>	
<b>Déplacer un document</b>	<p>Permet de déplacer un document à l'intérieur de l'espace documentaire.</p> <p><b>Champ de la référence vers le document à déplacer</b> : sélectionnez le champ de type texte avec Référence vers un objet contenant la référence au document à déplacer.</p>	



Libellé	Description et paramètres	Valeurs retournées par le connecteur
	<p><b>Dossier parent</b> : par défaut, le document se créera à la Racine de l'espace documentaire. Vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit sélectionner le dossier parent dans l'espace documentaire,</li> <li>- soit renseigner le nom du dossier parent en utilisant une chaîne de texte ou des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>).</li> <li>- soit sélectionner un champ de sélecteur de dossiers (type Texte avec Référence vers un objet) à partir duquel l'utilisateur pourra sélectionner le dossier dans un formulaire.</li> </ul> <p><b>Exécuter en tant qu'administrateur système</b> : permet de déplacer le document en tant que sysadmin, Ce sera indiqué sysadmin dans le champ Modifié par.</p>	
<b>Envoyer un document à la corbeille</b>	<p>Permet d'envoyer un document à la corbeille.</p> <p><b>Champ de la référence vers le document à envoyer à la corbeille</b> : sélectionnez le champ de type texte avec Référence vers un objet contenant la référence au document à envoyer à la corbeille.</p> <p><b>Exécuter en tant qu'administrateur système</b> : permet d'envoyer le document à la corbeille en tant que sysadmin, Ce sera indiqué sysadmin dans le champ Supprimé par.</p>	
<b>Restaurer un document</b>	<p>Permet de restaurer un document depuis la corbeille.</p> <p><b>Champ de la référence vers le document à restaurer</b> : sélectionnez le champ de type texte avec Référence vers un objet contenant la référence au document à restaurer.</p> <p><b>Exécuter en tant qu'administrateur système</b> : permet de restaurer le document en tant que sysadmin,</p>	
<b>Supprimer un document</b>	<p>Permet de supprimer définitivement un document.</p> <p><b>Champ de la référence vers le document à supprimer</b> : sélectionnez le champ de type texte avec Référence vers un objet contenant la référence au document à supprimer définitivement.</p> <p><b>Exécuter en tant qu'administrateur système</b> : permet de supprimer le document en tant que sysadmin, Ce sera indiqué sysadmin dans le champ Supprimé définitivement par.</p>	
<b>Afficher les types de document</b>	<p>Permet de lister l'ensemble des types de document de l'espace documentaire.</p> <p><b>Espace documentaire</b> : sélectionnez l'espace documentaire à connecter à l'application.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Liste des types de document : vous pouvez affecter cette liste à un champ de type liste.</li> </ul>

## Événements disponibles par service, selon le contexte d'utilisation :

Contexte	Services disponibles	Événements disponibles par service
Version de	Créer un dossier	- Pendant la création



Contexte	Services disponibles	Événements disponibles par service
processus	Créer un document	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendant l'enregistrement</li> <li>- À la fin de l'enregistrement</li> <li>- Au clic du bouton Enregistrer</li> <li>- Pendant l'enregistrement (Interface utilisateur)</li> </ul>
	Modifier un dossier Modifier un document Modifier le fichier joint	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendant l'enregistrement</li> <li>- À la fin de l'enregistrement</li> <li>- Au clic du bouton Enregistrer</li> <li>- Pendant l'enregistrement (Interface utilisateur)</li> </ul>
	Créer un instantané du document Déplacer un dossier Déplacer un document Envoyer un document à la corbeille	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendant la création</li> <li>- Pendant l'enregistrement</li> <li>- À la fin de l'enregistrement</li> </ul>
	Extraire un document Annuler l'extraction du document Ranger un document	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendant l'enregistrement</li> <li>- À la fin de l'enregistrement</li> </ul>
	Envoyer un dossier à la corbeille Restaurer un dossier	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendant la suppression</li> <li>- Pendant l'enregistrement</li> <li>- À la fin de l'enregistrement</li> </ul>
	Supprimer un dossier Supprimer un document	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendant l'enregistrement</li> <li>- À la fin de l'enregistrement</li> <li>- À la fin de la suppression</li> <li>- Pendant la suppression</li> </ul>
	Afficher les types de document	- Après le chargement du formulaire
	Modifier un dossier Déplacer un dossier Envoyer un dossier à la corbeille Restaurer un dossier Supprimer un dossier Modifier un document Modifier le fichier joint Créer un instantané du document Extraire un document Annuler l'extraction d'un document Ranger un document Déplacer un document Envoyer un document à la corbeille Restaurer un document	- Au changement de valeur du champ
Action du diagramme	Créer un dossier Modifier un dossier Déplacer un dossier Envoyer un dossier à la corbeille Restaurer un dossier Supprimer un dossier Créer un document Modifier un document Modifier le fichier joint Créer un instantané du document Extraire un document Annuler l'extraction d'un document Ranger un document Déplacer un document Envoyer un document à la corbeille Restaurer un document Supprimer un document	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendant le changement d'étape</li> <li>- À la fin du changement d'étape</li> </ul>
Propriétés du formulaire	Créer un dossier Modifier un dossier Créer un document Modifier un document Modifier le fichier joint	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Au clic du bouton Enregistrer</li> <li>- Pendant l'enregistrement (Interface utilisateur)</li> </ul>
	Afficher les types de document	- Après le chargement du formulaire
Champ du formulaire	Modifier un dossier Modifier un document Modifier le fichier joint	- Au changement de valeur du champ



Contexte	Services disponibles	Événements disponibles par service
Tableau dynamique	Créer un dossier Créer un document	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendant la création</li> <li>- Pendant l'enregistrement</li> <li>- À la fin de l'enregistrement</li> <li>- Au clic du bouton Enregistrer</li> <li>- Pendant l'enregistrement (Interface utilisateur)</li> </ul>
	Modifier un dossier Modifier un document Modifier le fichier joint	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendant l'enregistrement</li> <li>- À la fin de l'enregistrement</li> <li>- Au clic du bouton Enregistrer</li> <li>- Pendant l'enregistrement (Interface utilisateur)</li> </ul>
	Déplacer un dossier Créer un instantané du document Déplacer un document Envoyer un document à la corbeille	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendant la création</li> <li>- Pendant l'enregistrement</li> <li>- À la fin de l'enregistrement</li> </ul>
	Envoyer un dossier à la corbeille Restaurer un dossier	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendant l'enregistrement</li> <li>- À la fin de l'enregistrement</li> <li>- Pendant la suppression</li> </ul>
	Supprimer un dossier Supprimer un document	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendant l'enregistrement</li> <li>- À la fin de l'enregistrement</li> <li>- Pendant la suppression</li> <li>- À la fin de la suppression</li> </ul>
	Afficher les types de documents	- Après le chargement du formulaire
	Extraire un document Annuler l'extraction d'un document Ranger un document Restaurer un document	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendant l'enregistrement</li> <li>- À la fin de l'enregistrement</li> </ul>
Colonne du tableau dynamique	Modifier un dossier Déplacer un dossier Envoyer un dossier à la corbeille Restaurer un dossier Supprimer un dossier Modifier un document Modifier le fichier joint Créer un instantané du document Extraire un document Annuler l'extraction d'un document Ranger un document Déplacer un document Envoyer un document à la corbeille Restaurer un document	- Au changement de valeur du champ
Table de données	Créer un dossier Créer un document	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendant la création</li> <li>- Pendant l'enregistrement</li> <li>- À la fin de l'enregistrement</li> <li>- Au clic du bouton Enregistrer</li> <li>- Pendant l'enregistrement (Interface utilisateur)</li> </ul>
	Modifier un dossier Modifier un document Modifier le fichier joint	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendant l'enregistrement</li> <li>- À la fin de l'enregistrement</li> <li>- Au clic du bouton Enregistrer</li> <li>- Pendant l'enregistrement (Interface utilisateur)</li> </ul>
	Déplacer un dossier Créer un instantané du document Déplacer un document Envoyer un document à la corbeille	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendant la création</li> <li>- Pendant l'enregistrement</li> <li>- À la fin de l'enregistrement</li> </ul>
	Envoyer un dossier à la corbeille Restaurer un dossier	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendant l'enregistrement</li> <li>- À la fin de l'enregistrement</li> <li>- Pendant la suppression</li> </ul>
	Supprimer un dossier Supprimer un document	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendant l'enregistrement</li> <li>- À la fin de l'enregistrement</li> <li>- Pendant la suppression</li> <li>- À la fin de la suppression</li> </ul>
	Afficher les types de documents	- Après le chargement du formulaire
	Extraire un document Annuler l'extraction d'un document	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendant l'enregistrement</li> <li>- À la fin de l'enregistrement</li> </ul>



Contexte	Services disponibles	Événements disponibles par service
	Ranger un document Restaurer un document	
Colonne de table de données	Modifier un dossier Déplacer un dossier Envoyer un dossier à la corbeille Restaurer un dossier Supprimer un dossier Modifier un document Modifier le fichier joint Créer un instantané du document Extraire un document Annuler l'extraction d'un document Ranger un document Déplacer un document Envoyer un document à la corbeille Restaurer un document	- Au changement de valeur du champ





# Publication documentaire sur SharePoint

Le connecteur de publication documentaire SharePoint permet de connecter une application Moovapps Process à une bibliothèque de documents SharePoint. Il vous permet d'automatiser des actions sur la bibliothèque SharePoint depuis votre application.

Vous pourrez ainsi publier les fichiers de votre application dans un dossier d'une bibliothèque, par exemple.

Les services disponibles sont :

- [Créer un dossier, p. 277](#)
- [Déplacer un dossier, p. 278](#)
- [Supprimer un dossier, p. 278](#)
- [Envoyer un dossier à la corbeille, p. 278](#)
- [Créer un document, p. 278](#)
- [Déplacer un document, p. 279](#)
- [Copier un document, p. 279](#)
- [Extraire un document, p. 279](#)
- [Annuler l'extraction du document, p. 279](#)
- [Archiver un document, p. 280](#)
- [Publier un document, p. 280](#)
- [Envoyer un document à la corbeille, p. 280](#)
- [Supprimer un document, p. 280](#)

Libellé	Description et paramètres	Valeurs retournées par le connecteur
<b>Créer un dossier</b>	<p>Permet de créer un dossier dans la bibliothèque de document</p> <p>Nom du dossier : pour définir le nom du dossier, vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit renseigner le nom du dossier à créer en utilisant du texte ou des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>).</li> <li>- soit sélectionner le champ de la version de processus correspondant au nom du dossier</li> </ul> <p>Dossier parent : par défaut, le dossier se créera à la Racine de l'espace documentaire. Vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit sélectionner le dossier parent dans la bibliothèque,</li> <li>- soit sélectionner un champ de sélecteur de dossiers (type Élément externe) à partir duquel l'utilisateur pourra sélectionner le dossier dans un formulaire.</li> <li>- soit saisir le nom et le chemin du dossier parent en utilisant une chaîne de texte ou des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Identifiant du dossier créé</b> : clé permettant d'identifier le dossier. Vous pouvez affecter cette clé à un champ de type texte.</li> </ul>



Libellé	Description et paramètres	Valeurs retournées par le connecteur
Déplacer un dossier	<p>Permet de déplacer un dossier à la racine de la bibliothèque ou dans un dossier particulier.</p> <p><b>Champ de la référence vers le dossier à déplacer :</b> sélectionnez le champ de type texte contenant l'identifiant SharePoint du dossier à déplacer.</p> <p><b>Dossier parent :</b> par défaut, le dossier sera déplacé à la Racine de la bibliothèque. Vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit sélectionner le dossier parent dans l'a bibliothèque,</li> <li>- soit renseigner le nom du dossier parent en utilisant une chaîne texte ou variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>).</li> <li>- soit sélectionner un champ de sélecteur de dossiers (type Élément externe) à partir duquel l'utilisateur pourra sélectionner le dossier dans un formulaire.</li> </ul>	
Supprimer un dossier	<p>Permet de supprimer définitivement un dossier de la bibliothèque de documents.</p> <p><b>Champ de la référence vers le dossier à supprimer :</b> sélectionnez le champ de type texte contenant l'identifiant SharePoint du dossier à supprimer définitivement.</p>	
Envoyer un dossier à la corbeille	<p>Permet d'envoyer un dossier dans la corbeille commune à toutes les bibliothèques.</p> <p><b>Champ de la référence vers le dossier à envoyer à la corbeille :</b> sélectionnez le champ de type texte contenant l'identifiant SharePoint du dossier à envoyer à la corbeille.</p>	
Créer un document	<p>Permet de créer un document à la racine de la bibliothèque ou dans un dossier particulier.</p> <p><b>Champ pièces jointes :</b> sélectionnez le champ de la version de processus contenant le fichier à associer au document à créer. Si plusieurs pièces jointes sont contenues dans le champ, alors plusieurs documents seront créés.</p> <p><b>Dossier parent :</b> par défaut, le document se créera à la Racine de l'a bibliothèque. Vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit sélectionner le dossier parent dans l'espace documentaire,</li> <li>- soit renseigner le nom du dossier parent en utilisant une chaîne texte ou des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>). Vous pouvez également spécifier un chemin en séparant les dossiers par des /.</li> <li>- soit sélectionner un champ de sélecteur de dossiers (type Élément externe) à partir duquel l'utilisateur pourra sélectionner le dossier dans un formulaire.</li> </ul> <p><b>Titre du document :</b> pour définir le titre du document, vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit renseigner le titre du document à créer en utilisant du texte ou des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>).</li> <li>- soit sélectionner le champ de la version de processus correspondant au titre du document</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Identifiant du document créé :</b> clé permettant d'identifier le document. Vous pouvez affecter cette clé à un champ de type texte.</li> </ul>



Libellé	Description et paramètres	Valeurs retournées par le connecteur
Déplacer un document	<p>Permet de déplacer un document à la racine de la bibliothèque ou dans un dossier particulier.</p> <p><b>Champ de la référence vers le document à déplacer :</b> sélectionnez le champ de type texte contenant l'identifiant SharePoint du document à déplacer.</p> <p><b>Dossier parent :</b> par défaut, le document sera déplacé à la Racine de la bibliothèque.</p> <p>Vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit sélectionner le dossier parent dans la bibliothèque,</li> <li>- soit renseigner le nom du dossier parent en utilisant une chaîne de texte ou des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>).</li> <li>- soit sélectionner un champ de sélecteur de dossiers (type Élément externe) à partir duquel l'utilisateur pourra sélectionner le dossier dans un formulaire.</li> </ul>	
Copier un document	<p>Permet de copier un document à la racine de la bibliothèque ou dans un dossier particulier.</p> <p><b>Champ de la référence vers le document à copier :</b> sélectionnez le champ de type texte contenant l'identifiant SharePoint du document à copier.</p> <p><b>Dossier parent :</b> par défaut, le document sera copié à la Racine de la bibliothèque.</p> <p>Vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit sélectionner le dossier parent dans la bibliothèque,</li> <li>- soit renseigner le nom du dossier parent en utilisant une chaîne de texte ou des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>).</li> <li>- soit sélectionner un champ de sélecteur de dossiers (type Élément externe) à partir duquel l'utilisateur pourra sélectionner le dossier dans un formulaire.</li> </ul>	
Extraire un document	<p>Permet de verrouiller un document pour modifier sa pièce jointe.</p> <p><b>Champ de la référence vers le document à extraire :</b> sélectionnez le champ de type texte contenant l'identifiant SharePoint du document à extraire.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Identifiant du document extrait :</b> clé permettant d'identifier le document. Vous pouvez affecter cette clé à un champ de type texte.</li> </ul>
Annuler l'extraction du document	<p>Permet d'annuler l'extraction d'un document.</p> <p><b>Champ de la référence vers le document extrait :</b> sélectionnez le champ de type texte contenant l'identifiant SharePoint du document extrait.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Identifiant du document avant l'extraction :</b> clé permettant d'identifier le document. Vous pouvez affecter cette clé à un champ de type texte.</li> </ul>



Libellé	Description et paramètres	Valeurs retournées par le connecteur
Archiver un document	<p>Permet de ranger le fichier extrait pour éventuellement le mettre à jour.</p> <p><b>Champ de la référence vers le document à archiver</b> : sélectionnez le champ de type texte contenant l'identifiant SharePoint du document à archiver.</p> <p><b>Champ pièces jointes</b> : sélectionnez le champ de la version de processus contenant le fichier à associer au document à créer. Le champ ne doit contenir qu'une seule pièce jointe sinon le service ne s'exécutera pas correctement.</p> <p><b>Commentaire d'archivage</b> : vous pouvez ajouter un commentaire lors de l'archivage du document</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit en utilisant une chaîne de texte ou des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>).</li> <li>- soit en sélectionnant un champ de type texte à partir duquel l'utilisateur pourra saisir le commentaire dans un formulaire.</li> </ul> <p><b>Conservé le fichier extrait après archivage ?</b> Cochez cette option pour que la pièce jointe reste verrouillée même après l'archivage du document.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Identifiant du document archivé</b> : clé permettant d'identifier le document. Vous pouvez affecter cette clé à un champ de type texte.</li> </ul>
Publier un document	<p>Permet de publier un document, actuellement en version secondaire, en version principale.</p> <p><b>Champ de la référence vers le document à publier</b> : sélectionnez le champ de type texte contenant l'identifiant SharePoint du document à publier.</p> <p><b>Commentaire de publication</b> : vous pouvez ajouter un commentaire lors de la publication du document</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit en utilisant une chaîne de texte ou des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>).</li> <li>- soit en sélectionnant un champ de type texte à partir duquel l'utilisateur pourra saisir le commentaire dans un formulaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Identifiant du document publié</b> : clé permettant d'identifier le document. Vous pouvez affecter cette clé à un champ de type texte.</li> </ul>
Envoyer un document à la corbeille	<p>Permet d'envoyer un document à la corbeille commune à toutes les bibliothèques du site.</p> <p><b>Champ de la référence vers le document à envoyer à la corbeille</b> : sélectionnez le champ de type texte contenant l'identifiant SharePoint du document à envoyer à la corbeille.</p>	
Supprimer un document	<p>Permet de supprimer un document.</p> <p><b>Champ de la référence vers le document à supprimer définitivement</b> : sélectionnez le champ de type texte contenant l'identifiant SharePoint du document à supprimer.</p>	



## Évènements disponibles par service, selon le contexte d'utilisation :

Contexte	Services disponibles	Évènements disponibles par service
Version de processus	Créer un dossier Déplacer un dossier Créer un document Déplacer un document Copier un document Archiver un document Extraire un document Annuler l'extraction d'un document Publier un document Supprimer un document Envoyer un document à la corbeille	- Au clic du bouton Enregistrer - Pendant l'enregistrement (interface utilisateur) - Pendant l'enregistrement - À la fin de l'enregistrement - Pendant la création
	Supprimer un dossier Envoyer un dossier à la corbeille	- Pendant l'enregistrement - À la fin de l'enregistrement - Pendant la suppression - À la fin de la suppression
Champ de la version de processus	Supprimer un dossier Envoyer un dossier à la corbeille	- Au changement de valeur du champ
Action du diagramme	Créer un dossier Déplacer un dossier Créer un document Déplacer un document Copier un document Archiver un document Extraire un document Annuler l'extraction d'un document Publier un document Supprimer un document Envoyer un document à la corbeille Supprimer un dossier Envoyer un dossier à la corbeille	- Pendant le changement d'étape - À la fin du changement d'étape
Propriétés du formulaire	Créer un dossier Déplacer un dossier Créer un document Déplacer un document Copier un document Archiver un document Extraire un document Annuler l'extraction d'un document Publier un document Supprimer un document Envoyer un document à la corbeille	- Au clic du bouton Enregistrer - Pendant l'enregistrement (Interface utilisateur)
Champ du formulaire	Aucun service disponible	
Tableau dynamique	Créer un dossier Déplacer un dossier Créer un document Déplacer un document Copier un document Archiver un document Extraire un document Annuler l'extraction d'un document Publier un document Supprimer un document Envoyer un document à la corbeille	- Au clic du bouton Enregistrer - Pendant l'enregistrement (interface utilisateur) - Pendant l'enregistrement - À la fin de l'enregistrement - Pendant la création
	Supprimer un dossier Envoyer un dossier à la corbeille	- Pendant l'enregistrement - À la fin de l'enregistrement - Pendant la suppression - À la fin de la suppression
Colonne du tableau dynamique	Supprimer un dossier Envoyer un dossier à la corbeille	- Au changement de valeur du champ



Table de données	Créer un dossier	- Au clic du bouton Enregistrer
	Déplacer un dossier	- Pendant l'enregistrement (interface utilisateur)
	Créer un document	- Pendant l'enregistrement
	Déplacer un document	- À la fin de l'enregistrement
	Copier un document	- Pendant la création
	Archiver un document	
	Extraire un document	
	Annuler l'extraction d'un document	
	Publier un document	
	Supprimer un document	
	Envoyer un document à la corbeille	
	Supprimer un dossier	- Pendant l'enregistrement
	Envoyer un dossier à la corbeille	- À la fin de l'enregistrement
		- Pendant la suppression
		- À la fin de la suppression
Colonne de table de données	Supprimer un dossier	- Au changement de valeur du champ
	Envoyer un dossier à la corbeille	

## Publication documentaire par CMIS

Le connecteur de publication documentaire par CMIS permet de manipuler des documents d'un système de gestion documentaire en utilisant le protocole CMIS. Pour pouvoir utiliser ce connecteur, il faut que l'application que vous souhaitez connecter à Moovapps Process implémente ce protocole.

Cependant, chaque application gère un périmètre différent de fonctionnalités CMIS. Il se peut donc que certains services proposés par Moovapps Process ne fonctionnent pas du fait de l'application connectée.

Les services disponibles sont :

- [Créer un dossier, p. 282](#)
- [Déplacer un dossier, p. 283](#)
- [Supprimer un dossier, p. 283](#)
- [Créer un document, p. 283](#)
- [Déplacer un document, p. 284](#)
- [Copier un document, p. 284](#)
- [Extraire un document, p. 284](#)
- [Annuler l'extraction du document, p. 284](#)
- [Archiver un document, p. 285](#)
- [Supprimer un document, p. 285](#)

Libellé	Description et paramètres	Valeurs retournées par le connecteur
<b>Créer un dossier</b>	<p>Permet de créer un dossier dans la bibliothèque de document</p> <p>Nom du dossier : pour définir le nom du dossier, vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit renseigner le nom du dossier à créer en utilisant du texte ou des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>).</li> <li>- soit sélectionner le champ de l'application correspondant au nom du dossier</li> </ul> <p>Dossier parent : par défaut, le dossier se créera à la Racine de l'espace documentaire. Vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit sélectionner le dossier parent dans la bibliothèque,</li> <li>- soit sélectionner un champ de sélecteur de dossiers (type Élément externe) à partir duquel l'utilisateur pourra sélectionner le dossier dans un formulaire.</li> <li>- soit saisir le nom et le chemin du dossier parent en utilisant une chaîne de texte ou</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifiant du dossier créé : clé permettant d'identifier le dossier. Vous pouvez affecter cette clé à un champ de type texte.</li> </ul>



	des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a> ).	
<b>Déplacer un dossier</b>	<p>Permet de déplacer un dossier au sein de la bibliothèque de documents.</p> <p><b>Champ de référence vers le dossier à déplacer :</b> sélectionnez le champ de type texte contenant l'identifiant du dossier à déplacer.</p> <p><b>Dossier de destination :</b> par défaut, le dossier se déplacera à la Racine de l'espace documentaire. Vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit sélectionner le dossier dans la bibliothèque,</li> <li>- soit sélectionner un champ de sélecteur de dossiers (type Élément externe) à partir duquel l'utilisateur pourra sélectionner le dossier dans un formulaire.</li> <li>- soit saisir le nom et le chemin du dossier en utilisant une chaîne texte ou des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Identifiant du dossier déplacé :</b> clé permettant d'identifier le dossier. Vous pouvez affecter cette clé à un champ de type texte.</li> </ul>
<b>Supprimer un dossier</b>	<p>Permet de supprimer définitivement un dossier de la bibliothèque de documents.</p> <p><b>Champ de référence vers le dossier à supprimer :</b> sélectionnez le champ de type texte contenant l'identifiant du dossier à supprimer définitivement.</p>	
<b>Créer un document</b>	<p>Permet de créer un document à la racine de la bibliothèque ou dans un dossier particulier.</p> <p><b>Champ pièces jointes :</b> sélectionnez le champ de l'application contenant le fichier à associer au document à créer.</p> <p>Si plusieurs pièces jointes sont contenues dans le champ, alors plusieurs documents seront créés.</p> <p><b>Dossier parent :</b> par défaut, le document se créera à la Racine de la bibliothèque. Vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit sélectionner le dossier parent dans l'espace documentaire,</li> <li>- soit renseigner le nom du dossier parent en utilisant une chaîne texte ou des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>). Vous pouvez également spécifier un chemin en séparant les dossiers par des /.</li> <li>- soit sélectionner un champ de sélecteur de dossiers (type Élément externe) à partir duquel l'utilisateur pourra sélectionner le dossier dans un formulaire.</li> </ul> <p><b>Version du document à créer :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Version principale</b> pour créer le document en tant que version principale.</li> <li>- <b>Version secondaire</b> pour créer le document en tant que version secondaire.</li> <li>- <b>Conserver le fichier extrait</b> pour que la pièce jointe reste extraite après création du document.</li> </ul> <p>Suivant le type de serveur CMIS et la configuration du serveur, le document sera enregistré en version principale ou secondaire.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Identifiant du document créé :</b> clé permettant d'identifier le document. Vous pouvez affecter cette clé à un champ de type texte.</li> </ul>



<b>Déplacer un document</b>	<p>Permet de déplacer un document à la racine de la bibliothèque ou dans un dossier particulier.</p> <p><b>Champ de référence vers le document à déplacer :</b> sélectionnez le champ de type texte contenant l'identifiant du document à déplacer.</p> <p><b>Dossier de destination :</b> par défaut, le document sera déplacé à la Racine de la bibliothèque. Vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit sélectionner le dossier parent dans l'a bibliothèque,</li> <li>- soit renseigner le nom du dossier parent en utilisant une chaîne de texte ou des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>).</li> <li>- soit sélectionner un champ de sélecteur de dossiers (type Élément externe) à partir duquel l'utilisateur pourra sélectionner le dossier dans un formulaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Identifiant du document déplacé :</b> clé permettant d'identifier le document. Vous pouvez affecter cette clé à un champ de type texte.</li> </ul>
<b>Copier un document</b>	<p>Permet de copier un document à la racine de la bibliothèque ou dans un dossier particulier.</p> <p><b>Champ de référence vers le document à copier :</b> sélectionnez le champ de type texte contenant l'identifiant du document à copier.</p> <p><b>Dossier de destination :</b> par défaut, le document sera copié à la Racine de la bibliothèque. Vous pouvez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit sélectionner le dossier parent dans la bibliothèque,</li> <li>- soit renseigner le nom du dossier parent en utilisant une chaîne de texte ou des variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>).</li> <li>- soit sélectionner un champ de sélecteur de dossiers (type Élément externe) à partir duquel l'utilisateur pourra sélectionner le dossier dans un formulaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Identifiant du nouveau document :</b> clé permettant d'identifier le document. Vous pouvez affecter cette clé à un champ de type texte.</li> </ul>
<b>Extraire un document</b>	<p>Permet de verrouiller un document pour modifier sa pièce jointe.</p> <p><b>Champ de la référence vers le document à extraire :</b> sélectionnez le champ de type texte contenant l'identifiant du document à extraire.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Identifiant du document extrait :</b> clé permettant d'identifier le document. Vous pouvez affecter cette clé à un champ de type texte.</li> </ul>
<b>Annuler l'extraction du document</b>	<p>Permet d'annuler l'extraction d'un document.</p> <p><b>Champ de la référence vers le document extrait :</b> sélectionnez le champ de type texte contenant l'identifiant du document extrait.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Identifiant du document avant l'extraction :</b> clé permettant d'identifier le document. Vous pouvez affecter cette clé à un champ de type texte.</li> </ul>





<p><b>Archiver un document</b></p>	<p>Permet de ranger le fichier extrait pour éventuellement le mettre à jour.</p> <p><b>Champ de la référence vers le document à archiver :</b> sélectionnez le champ de type texte contenant l'identifiant du document à archiver.</p> <p><b>Champ pièces jointes :</b> sélectionnez le champ de l'application contenant le fichier à associer au document à créer.</p> <p>Le champ ne doit contenir qu'une seule pièce jointe sinon le service ne s'exécutera pas correctement.</p> <p><b>Commentaire d'archivage :</b> vous pouvez ajouter un commentaire lors de l'archivage du document</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit en utilisant une chaîne texte ou variables (voir <a href="#">Exemples de variables, p. 313</a>).</li> <li>- soit en sélectionnant un champ de type texte à partir duquel l'utilisateur pourra saisir le commentaire dans un formulaire.</li> </ul> <p><b>Version du document à archiver :</b> vous pouvez choisir d'archiver la version principale ou secondaire du document.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Identifiant du document archivé :</b> clé permettant d'identifier le document. Vous pouvez affecter cette clé à un champ de type texte.</li> </ul>
<p><b>Supprimer un document</b></p>	<p>Permet de supprimer un document.</p> <p><b>Champ de la référence vers le document à supprimer définitivement :</b> sélectionnez le champ de type texte contenant l'identifiant du document à supprimer.</p> <p><b>Version du document à supprimer :</b> vous pouvez choisir de supprimer toutes les versions du document ou bien uniquement la version courante.</p> <p><i>Cette option dépend du type de serveur connecté et du périmètre fonctionnel de l'application connectée.</i></p>	

## Annuaire

Le connecteur d'annuaire permet de connecter une application Moovapps Process à l'annuaire Moovapps Process. Il vous permet d'automatiser les actions sur les utilisateurs de l'annuaire depuis votre application.

Vous pourrez ainsi créer de nouveaux utilisateurs dans l'annuaire directement depuis l'étape d'un processus, par exemple.

Les services disponibles sont :

- [Créer un utilisateur, p. 285](#)
- [Modifier un utilisateur, p. 286](#)
- [Activer un utilisateur, p. 286](#)
- [Désactiver un utilisateur, p. 286](#)
- [Modifier les appartenances d'un utilisateur, p. 286](#)



Libellé	Description et paramètres	Valeurs retournées par le connecteur
<b>Créer un utilisateur</b>	<p>Permet de créer un utilisateur dans l'annuaire Moovapps Process</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exécuter le service en tant qu'administrateur : cochez cette option pour ne pas tenir compte des droits de l'utilisateur.</li> </ul> <p>Définissez les attributs de l'utilisateur à partir d'une valeur texte, d'une formule ou d'un champ du processus. Les attributs obligatoires sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifiant</li> <li>- Mot de passe</li> <li>- Prénom</li> <li>- Nom</li> <li>- Organisation de rattachement</li> </ul> <p>Vous disposez aussi par défaut des attributs supplémentaires suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Email</li> <li>- Téléphone fixe</li> <li>- Langue</li> </ul> <p>si vous ne souhaitez pas les renseigner, il faut alors les supprimer. Vous pouvez également ajouter de nouveaux attributs.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Utilisateur créé</b> : vous pouvez récupérer la valeur dans un champ de type texte.</li> </ul>
<b>Modifier un utilisateur</b>	<p>Permet de modifier un utilisateur dans l'annuaire Moovapps Process.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exécuter le service en tant qu'administrateur : cochez cette option pour ne pas tenir compte des droits de l'utilisateur.</li> <li>- Utilisateur : sélectionnez le ou les champs contenant le ou les utilisateurs à modifier.</li> <li>- Spécifiez le ou les attributs que vous souhaitez modifier ou ajouter dans la fiche utilisateur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Utilisateur modifié</b> : vous pouvez récupérer la valeur dans un champ de type texte.</li> </ul>
<b>Activer un utilisateur</b>	<p>Permet d'activer un utilisateur de l'annuaire.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exécuter le service en tant qu'administrateur : cochez cette option pour ne pas tenir compte des droits de l'utilisateur.</li> <li>- Utilisateur : sélectionnez le ou les champs contenant le ou les utilisateurs à activer.</li> </ul>	
<b>Désactiver un utilisateur</b>	<p>Permet de désactiver un utilisateur de l'annuaire.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exécuter le service en tant qu'administrateur : cochez cette option pour ne pas tenir compte des droits de l'utilisateur.</li> <li>- Utilisateur : sélectionnez le ou les champs contenant le ou les utilisateurs à désactiver.</li> </ul>	
<b>Modifier les appartenances d'un utilisateur</b>	<p>Permet de modifier les appartenances d'un utilisateur à des groupes, organisations, localisations ou profils</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exécuter le service en tant qu'administrateur : cochez cette option pour ne pas tenir compte des droits de l'utilisateur.</li> <li>- Utilisateur : sélectionnez le ou les champs contenant le ou les utilisateurs à modifier.</li> <li>- Modifications des groupes : précisez ce que vous voulez faire avec les groupes sélectionnés : les ajouter aux groupes existants de l'utilisateur, remplacer les groupes existants, retirer l'utilisateur des groupes sélectionnés ou retirer l'utilisateur de tous les groupes auxquels il appartient.</li> <li>- Modifications des profils : précisez ce que vous voulez faire avec les profils sélectionnés : les ajouter aux profils existants de l'utilisateur, remplacer les profils existants, retirer l'utilisateur des profils sélectionnés ou retirer l'utilisateur de tous les profils auxquels il appartient.</li> <li>- Organisation : sélectionnez une nouvelle organisation de rattachement de l'utilisateur si vous souhaitez la remplacer.</li> <li>- Localisation : sélectionnez une nouvelle localisation de rattachement de l'utilisateur.</li> </ul>	



## Évènements disponibles par service, selon le contexte d'utilisation :

Contexte	Services disponibles	Évènements disponibles par service
Version de processus	Créer un utilisateur Modifier un utilisateur Activer un utilisateur Désactiver un utilisateur Modifier les appartenances d'un utilisateur	- Pendant la création - Pendant l'enregistrement (Serveur) - À la fin de l'enregistrement - Au clic du bouton Enregistrer - Pendant l'enregistrement (Interface utilisateur)
Action du diagramme	Créer un utilisateur Modifier un utilisateur Activer un utilisateur Désactiver un utilisateur Modifier les appartenances d'un utilisateur	- Pendant le changement d'étape (Serveur) - À la fin du changement d'étape (Serveur)
Propriétés du formulaire	Créer un utilisateur Modifier un utilisateur Activer un utilisateur Désactiver un utilisateur Modifier les appartenances d'un utilisateur	- Au clic du bouton Enregistrer - Pendant l'enregistrement (Interface utilisateur)
Tableau dynamique	Créer un utilisateur Modifier un utilisateur Activer un utilisateur Désactiver un utilisateur Modifier les appartenances d'un utilisateur	- Pendant la création - Pendant l'enregistrement (Serveur) - À la fin de l'enregistrement - Au clic du bouton Enregistrer - Pendant l'enregistrement (Interface utilisateur)
Table de données	Créer un utilisateur Modifier un utilisateur Activer un utilisateur Désactiver un utilisateur Modifier les appartenances d'un utilisateur	- Pendant la création - Pendant l'enregistrement (Serveur) - À la fin de l'enregistrement - Au clic du bouton Enregistrer - Pendant l'enregistrement (Interface utilisateur)

## Salesforce

Le connecteur Salesforce permet de connecter une application Moovapps Process à une application Salesforce. Il vous permet d'automatiser la création d'objets Salesforce depuis votre application.

Vous pourrez ainsi créer de nouveaux contacts dans Salesforce directement depuis l'étape d'un processus, par exemple.

Les services disponibles sont :

- [Créer un objet Salesforce, p. 287](#)
- [Créer une piste, p. 288](#)
- [Créer un contact, p. 289](#)
- [Créer un évènement, p. 289](#)
- [Créer une tâche, p. 290](#)



Libellé	Description et paramètres	Valeurs retournées par le connecteur
<b>Créer un objet Salesforce</b>	<p>Permet de créer un objet dont le type est à définir</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Type de l'objet</b> : sélectionnez le type d'objet que vous souhaitez créer parmi les types d'objets existants dans l'application (types standard et éventuellement types personnalisés).</li> </ul> <p>Définissez les attributs de la piste à partir d'une valeur texte, d'une formule ou d'un champ du processus. Pour les attributs qui ont des listes associées dans l'application Salesforce, vous pouvez les définir avec une valeur de la liste. Vous pouvez également ajouter de nouveaux attributs.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Vérifier l'existence de l'objet</b> : cochez cette option pour que le service vérifie l'existence d'un objet identique sur le serveur Salesforce avant la création de l'objet, afin d'éviter les doublons.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Identifiant de l'objet créé</b> : clé permettant d'identifier l'objet. Vous pouvez affecter cette clé à un champ de type texte.</li> </ul>
<b>Créer une piste</b>	<p>Permet de créer une piste dans Salesforce. Définissez les attributs de la piste à partir d'une valeur texte, d'une formule ou d'un champ du processus. Pour les attributs qui ont des listes associées dans l'application Salesforce, vous pouvez les définir avec une valeur de la liste. Les attributs obligatoires sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nom</li> <li>- Société</li> </ul> <p>Vous disposez aussi par défaut des attributs supplémentaires suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prénom</li> <li>- Civilité</li> <li>- Fonction</li> <li>- Téléphone</li> <li>- Adresse e-mail</li> <li>- Description</li> <li>- Origine de la piste</li> <li>- Statut</li> <li>- ID du propriétaire</li> <li>- Adresse</li> </ul> <p>si vous ne souhaitez pas les renseigner, il faut alors les supprimer.</p> <p>Vous pouvez également ajouter de nouveaux attributs.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Vérifier l'existence de l'objet</b> : cochez cette option pour que le service vérifie l'existence d'un objet identique sur le serveur Salesforce avant la création de l'objet, afin d'éviter les doublons.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Identifiant de la piste créée</b> : clé permettant d'identifier la piste. Vous pouvez affecter cette clé à un champ de type texte.</li> </ul>
<b>Créer un contact</b>	<p>Permet de créer un contact dans Salesforce. Définissez les attributs du contact à partir d'une valeur texte, d'une formule ou d'un champ du processus. Pour les attributs qui ont des listes associées dans l'application Salesforce, vous pouvez les définir avec une valeur de la liste. Les attributs obligatoires sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ID du compte</li> <li>- Nom</li> </ul> <p>Vous disposez aussi par défaut des attributs supplémentaires suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prénom</li> <li>- Civilité</li> <li>- Fonction</li> <li>- Téléphone (bureau)</li> <li>- Adresse e-mail</li> <li>- Fonction</li> <li>- Origine de la piste</li> <li>- Description du contact</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Identifiant du contact créé</b> : clé permettant d'identifier le contact. Vous pouvez affecter cette clé à un champ de type texte.</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ID du propriétaire</li> <li>- Adresse postale</li> </ul> <p>si vous ne souhaitez pas les renseigner, il faut alors les supprimer.</p> <p>Vous pouvez également ajouter de nouveaux attributs.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier l'existence de l'objet : cochez cette option pour que le service vérifie l'existence d'un objet identique sur le serveur Salesforce avant la création de l'objet, afin d'éviter les doublons.</li> </ul>	
<b>Créer un événement</b>	<p>Permet de créer un événement dans Salesforce</p> <p>Définissez les attributs du contact à partir d'une valeur texte, d'une formule ou d'un champ du processus. Pour les attributs qui ont des listes associées dans l'application Salesforce, vous pouvez les définir avec une valeur de la liste. Les attributs obligatoires sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objet</li> <li>- Heure de date de début</li> <li>- Heure de date de fin</li> <li>- Attribué à l'ID</li> </ul> <p>Vous disposez aussi par défaut des attributs supplémentaires suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ID de piste/contact</li> <li>- ID du compte/opportunité</li> <li>- Emplacement</li> <li>- Description</li> <li>- Privée</li> <li>- Date/heure de rappel</li> <li>- Définition du rappel</li> </ul> <p>si vous ne souhaitez pas les renseigner, il faut alors les supprimer.</p> <p>Vous pouvez également ajouter de nouveaux attributs.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier l'existence de l'objet : cochez cette option pour que le service vérifie l'existence d'un objet identique sur le serveur Salesforce avant la création de l'objet, afin d'éviter les doublons.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifiant de l'évènement créé : clé permettant d'identifier l'évènement. Vous pouvez affecter cette clé à un champ de type texte.</li> </ul>
<b>Créer une tâche</b>	<p>Permet de créer une tâche dans Salesforce</p> <p>Définissez les attributs de la tâche à partir d'une valeur texte, d'une formule ou d'un champ du processus. Pour les attributs qui ont des listes associées dans l'application Salesforce, vous pouvez les définir avec une valeur de la liste. Les attributs obligatoires sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objet</li> <li>- Statut</li> <li>- Priorité</li> <li>- Attribué à l'ID</li> </ul> <p>Vous disposez aussi par défaut des attributs supplémentaires suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ID de piste/contact</li> <li>- ID du compte/opportunité</li> <li>- Échéance</li> <li>- Description</li> <li>- Date/heure de rappel</li> <li>- Définition du rappel</li> </ul> <p>Si vous ne souhaitez pas les renseigner, il faut alors les supprimer.</p> <p>Vous pouvez également ajouter de nouveaux attributs.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier l'existence de l'objet : cochez cette option pour que le service vérifie l'existence d'un objet identique sur le serveur Salesforce avant la création de l'objet, afin d'éviter les doublons.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifiant de la tâche créée : clé permettant d'identifier la tâche. Vous pouvez affecter cette clé à un champ de type texte.</li> </ul>
<b>Afficher les</b>	Permet de lister les valeurs d'une liste d'un objet	- Liste des valeurs : vous pouvez



valeurs d'une liste	<p>Salesforce.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Type de l'objet</b> : sélectionnez le type d'objet contenant la liste dont vous souhaitez afficher les valeurs.</li> <li>- <b>Liste multiple</b> : sélectionnez la liste dont les valeurs seront affichées.</li> </ul>	récupérer les valeurs dans un champ liste du processus. Vous pouvez paramétrer la valeur sélectionnée par défaut.
---------------------	---	---

## Évènements disponibles par service, selon le contexte d'utilisation :

Contexte	Services disponibles	Évènements disponibles par service
Version de processus	<p>Créer un objet Salesforce</p> <p>Créer une piste</p> <p>Créer un contact</p> <p>Créer un évènement</p> <p>Créer une tâche</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendant la création</li> <li>- Pendant l'enregistrement</li> <li>- À la fin de l'enregistrement</li> <li>- Au clic du bouton Enregistrer</li> <li>- Pendant l'enregistrement (Interface utilisateur)</li> </ul>
Action du diagramme	<p>Créer un objet Salesforce</p> <p>Créer une piste</p> <p>Créer un contact</p> <p>Créer un évènement</p> <p>Créer une tâche</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendant le changement d'étape</li> <li>- À la fin du changement d'étape</li> </ul>
Propriétés du formulaire	<p>Créer un objet Salesforce</p> <p>Créer une piste</p> <p>Créer un contact</p> <p>Créer un évènement</p> <p>Créer une tâche</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Au clic du bouton Enregistrer</li> <li>- Pendant l'enregistrement (Interface utilisateur)</li> </ul>
	Afficher les valeurs d'une liste	- Après le chargement du formulaire (Interface utilisateur)
Tableau dynamique	<p>Créer un objet Salesforce</p> <p>Créer une piste</p> <p>Créer un contact</p> <p>Créer un évènement</p> <p>Créer une tâche</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendant la création</li> <li>- Pendant l'enregistrement</li> <li>- À la fin de l'enregistrement</li> <li>- Au clic du bouton Enregistrer</li> <li>- Pendant l'enregistrement (Interface utilisateur)</li> </ul>
	Afficher les valeurs d'une liste	- Après le chargement du formulaire (Interface utilisateur)
Table de données	<p>Créer un objet Salesforce</p> <p>Créer une piste</p> <p>Créer un contact</p> <p>Créer un évènement</p> <p>Créer une tâche</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendant la création</li> <li>- Pendant l'enregistrement</li> <li>- À la fin de l'enregistrement</li> <li>- Au clic du bouton Enregistrer</li> <li>- Pendant l'enregistrement (Interface utilisateur)</li> </ul>
	Afficher les valeurs d'une liste	- Après le chargement du formulaire (Interface utilisateur)

## Sélection d'un utilisateur Salesforce, d'un compte et d'un contact depuis un processus

Pour pouvoir utiliser les services Salesforce complètement, vous avez besoin de créer :

- des sélecteurs d'utilisateurs Salesforce pour permettre d'attribuer un propriétaire à l'objet créé,
- des sélecteurs de comptes Salesforce pour permettre de rattacher un compte à un contact,
- des sélecteurs de contacts Salesforce pour permettre de rattacher un contact à un objet créé.



## **Pour créer un sélecteur d'utilisateurs ou de comptes ou de contacts**

1. Créez un champ de processus de type **Élément externe**.
2. Dans votre formulaire, ajoutez un **Champ personnalisable**.
3. Associez le champ de type **Élément externe** précédemment créé.
4. Dans **Classe du contrôle graphique**, indiquez `selector`
5. Dans la section **Développement**, dans le champ **Attributs**, indiquez :

- Pour un sélecteur d'utilisateurs :

```
screen=salesforceUserSelector
method=select
connectionName=%NOM SYSTEME DE LA CONNEXION%
```

- Pour un sélecteur de comptes :

```
screen=salesforceAccountSelector
method=select
connectionName=%NOM SYSTEME DE LA CONNEXION%
```

- Pour un sélecteur de contacts :

```
screen=salesforceContactSelector
method=select
connectionName=%NOM SYSTEME DE LA CONNEXION%
```

## **6. Appliquer et Enregistrer.**



**Remarque** - Il est possible de créer des sélecteurs d'autres types d'objets Salesforce, consultez la documentation SDK.

# Base de données

Le connecteur Base de données permet de connecter une application Moovapps Process à une base de données externe. Il vous permet d'automatiser des requêtes SQL depuis votre application.

Vous pourrez ainsi mettre à jour des données de votre base externe directement depuis l'étape d'un processus, par exemple.

Le connecteur contient un [Service CRUD de données, p. 292](#) qui comprend quatre types de requêtes. Les requêtes disponibles sont :

- [Sélection \(SELECT\), p. 292](#)
- [Insertion \(INSERT\), p. 292](#)
- [Mise à jour \(UPDATE\), p. 293](#)
- [Suppression \(DELETE\), p. 293](#)

Le connecteur contient un [Service Valorisation de liste, p. 293](#) qui permet de remplir les valeurs d'une liste en interrogeant une base de données.



## Service CRUD de données

Type de requête	Description et paramètres	Valeurs retournées par le connecteur
Sélection (SELECT)	<p>Permet d'afficher les valeurs d'une colonne d'une table de la base externe.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Type de requête</b> : sélectionnez Sélection (SELECT).</li> <li>- <b>La requête renvoie un seul résultat</b> : cochez cette option pour récupérer qu'une seule valeur.</li> <li>- <b>Requête SQL</b> : Saisissez votre requête SQL en respectant la syntaxe SQL. Vous pouvez inclure des paramètres dynamiques en utilisant le caractère @ suivi du numéro du paramètre tel que @P1 pour le premier paramètre ou @P2 pour le deuxième paramètre.</li> <li>- <b>Paramètre(s) de la requête</b> : affectez les paramètres spécifiés dans la requête à un champ du processus ou à une formule.</li> <li>- <b>Type de colonne(s) de retour</b> : indiquez le type de données attendues dans les colonnes récupérées par Moovapps Process.</li> </ul>	<p>Sélectionnez un champ liste du processus dans lequel récupérer les valeurs de la colonne.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Clés</b> : sélectionnez la colonne correspondant aux clés des valeurs que vous souhaitez afficher.</li> <li>- <b>Valeurs</b> : sélectionnez la colonne correspondant aux valeurs que vous souhaitez afficher.</li> </ul> <p><b>Mode d'alimentation :</b>  <b>Cumuler</b> pour que les valeurs de la base externe viennent s'ajouter aux valeurs déjà existantes dans la liste  <b>Remplacer</b> pour que les valeurs existantes soient remplacées par les valeurs externes.</p>
Insertion (INSERT)	<p>Permet de créer des données dans la base externe.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Type de requête</b> : sélectionnez Insertion (INSERT).</li> <li>- <b>Requête SQL</b> : Saisissez votre requête SQL en respectant la syntaxe SQL. Vous pouvez inclure des paramètres dynamiques en utilisant le caractère @ suivi du numéro du paramètre tel que @P1 pour le premier paramètre ou @P2 pour le deuxième paramètre.</li> <li>- <b>Paramètre(s) de la requête</b> : affectez les paramètres spécifiés dans la requête à un champ du processus ou à une formule.</li> </ul>	-
Mise à jour (UPDATE)	<p>Permet de mettre à jour des données existantes dans la base externe.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Type de requête</b> : sélectionnez Mise à jour (UPDATE).</li> <li>- <b>Requête SQL</b> : Saisissez votre requête SQL en respectant la syntaxe SQL. Vous pouvez inclure des paramètres dynamiques en utilisant le caractère @ suivi du numéro du paramètre tel que @P1 pour le premier paramètre ou @P2 pour le deuxième paramètre.</li> <li>- <b>Paramètre(s) de la requête</b> : affectez les paramètres spécifiés dans la requête à un champ du processus ou à une formule.</li> </ul>	-
Suppression (DELETE)	<p>Permet de supprimer des données de la base externe.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Type de requête</b> : sélectionnez Suppression (DELETE).</li> <li>- <b>Requête SQL</b> : Saisissez votre requête SQL en respectant la syntaxe SQL. Vous pouvez inclure des paramètres dynamiques en utilisant le caractère @ suivi du numéro du paramètre tel que @P1 pour le premier paramètre ou @P2 pour le deuxième paramètre.</li> <li>- <b>Paramètre(s) de la requête</b> : affectez les paramètres spécifiés dans la requête à un champ du processus ou à une formule.</li> </ul>	-





## Service Valorisation de liste

Service	Description et paramètres	Valeurs retournées par le connecteur
Valorisation de liste	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Requête SQL</b> : Saisissez votre requête SQL en respectant la syntaxe SQL. Vous pouvez inclure des paramètres dynamiques en utilisant le caractère @ suivi du numéro du paramètre tel que @P1 pour le premier paramètre ou @P2 pour le deuxième paramètre.</li> <li>- <b>Paramètre(s) de la requête</b> : affectez les paramètres spécifiés dans la requête à un champ du processus ou à une formule.</li> <li>- <b>Colonne servant de clé pour la liste</b> : sélectionner la colonne de la table de données contenant les données à sélectionner (les clés).</li> <li>- <b>Champ dont la liste est à remplir</b> : sélectionnez le champ de type liste à remplir avec les données de la table.</li> </ul>	

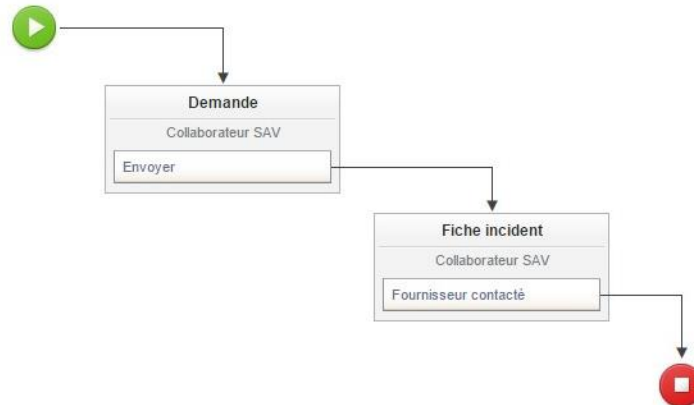
### Évènements disponibles par service, selon le contexte d'utilisation :

Contexte	Services disponibles	Évènements disponibles par service
Version de processus	CRUD de données	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendant la création</li> <li>- Pendant l'enregistrement</li> <li>- À la fin de l'enregistrement</li> <li>- Au clic du bouton Enregistrer</li> <li>- Pendant l'enregistrement (Interface utilisateur)</li> <li>- Avant le chargement du formulaire (Interface utilisateur)</li> <li>- Après le chargement du formulaire (Interface utilisateur)</li> </ul>
	Valorisation de liste	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Après le chargement du formulaire (Interface utilisateur)</li> </ul>
Action du diagramme	CRUD de données	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendant le changement d'étape</li> <li>- À la fin du changement d'étape</li> </ul>
Propriétés du formulaire	CRUD de données	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Au clic du bouton Enregistrer</li> <li>- Pendant l'enregistrement (Interface utilisateur)</li> <li>- Avant le chargement du formulaire (Interface utilisateur)</li> <li>- Après le chargement du formulaire (Interface utilisateur)</li> </ul>
Tableau dynamique	CRUD de données	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendant la création</li> <li>- Pendant l'enregistrement</li> <li>- À la fin de l'enregistrement</li> <li>- Au clic du bouton Enregistrer</li> <li>- Pendant l'enregistrement (Interface utilisateur)</li> <li>- Avant le chargement du formulaire (Interface utilisateur)</li> <li>- Après le chargement du formulaire (Interface utilisateur)</li> </ul>
Table de données	CRUD de données	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendant la création</li> <li>- Pendant l'enregistrement</li> <li>- À la fin de l'enregistrement</li> <li>- Au clic du bouton Enregistrer</li> <li>- Pendant l'enregistrement (Interface utilisateur)</li> <li>- Avant le chargement du formulaire (Interface utilisateur)</li> <li>- Après le chargement du formulaire (Interface utilisateur)</li> </ul>
Champ de formulaire	Valorisation de liste	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Au changement de valeur d'un champ</li> </ul>

## Exemple d'utilisation du connecteur

### Mise en place d'un processus Incident SAV connecté à une base Clients-Fournisseurs

Processus en deux étapes :



- **Première étape** : Le technicien SAV renseigne la raison sociale du client.
- **Seconde étape** : Le technicien renseigne la fiche incident.

Dans le formulaire de la seconde étape du processus, on veut afficher les informations stockées dans la base clients-fournisseurs concernant le client, ses commandes et les fournisseurs des produits commandés.

#### *Pour récupérer les informations de la table Clients*

1. Dans l'éditeur de diagramme, cliquez sur l'action **Envoyer** puis sur l'onglet **Évènements** dans la palette.
2. Cliquez sur **Ajouter un service**
3. Renseignez les **Propriétés** du service
4. Dans les **Paramètres**, saisissez la requête SQL permettant de récupérer les informations de la table clients, tel que :

## Service : CRUD de données

Créer, lire, modifier et supprimer des données d'une table.  
Connecteur : Base de donnée.

Propriétés
Paramètres
Gestion des résultats
Gestion des erreurs

\* Type de requête ?
Sélection (SELECT)

La requête renvoie un seul résultat ?
☒

Requête SQL ?

```
SELECT [VDOC_Code client],[VDOC_Société],[VDOC_Fonction],[VDOC_Adresse],[VDOC_Ville],[VDOC_Contact],[VDOC_Région],[VDOC_Code postal],[VDOC_Pays],[VDOC_Téléphone] FROM [VDOC_CLIENTS] WHERE [VDOC_Société] = @RaisonSociale
```

Affecter les paramètres

Paramètre(s) de la requête ?

Paramètres	Valeur
* @RaisonSociale	* Raison sociale

Type de colonne(s) de retour ?

* [VDOC_Code client]	Texte
* [VDOC_Société]	Texte
* [VDOC_Fonction]	Texte
* [VDOC_Adresse]	Texte

Enregistrer et fermer
Enregistrer
Fermer

## 5. Dans la Gestion des résultats, associez les champs préalablement créés correspondants aux colonnes de la table VDOC\_CLIENTS, tel que :

### Service : CRUD de données

Créer, lire, modifier et supprimer des données d'une table.  
Connecteur : Base de donnée.

Propriétés
Paramètres
Gestion des résultats
Gestion des erreurs

Le connecteur peut renvoyer plusieurs valeurs après s'être exécuté. Vous pouvez affecter ces valeurs à des champs existants de l'application.

Champ cible	Valeur
<input checked="" type="checkbox"/> Adresse	* [VDOC_Adresse]
<input checked="" type="checkbox"/> Code client	* [VDOC_Code client]
<input checked="" type="checkbox"/> Code postal	* [VDOC_Code postal]
<input checked="" type="checkbox"/> Fonction	* [VDOC_Fonction]
<input checked="" type="checkbox"/> Pays	* [VDOC_Pays]
<input checked="" type="checkbox"/> Raison sociale	* [VDOC_Société]
<input checked="" type="checkbox"/> Région	* [VDOC_Région]
<input checked="" type="checkbox"/> Téléphone	* [VDOC_Téléphone]
<input checked="" type="checkbox"/> Ville	* [VDOC_Ville]
<input checked="" type="checkbox"/> Contact	* [VDOC_Contact]

Ajouter un attribut

Enregistrer et fermer
Enregistrer
Fermer

## 6. Enregistrer et Fermer.

## 7. Insérez ensuite les différents champs dans le formulaire.

### Pour récupérer les informations de la table Commande

1. Dans l'éditeur de diagramme, cliquez sur l'action Envoyer puis sur l'onglet Évènements dans la palette.

2. Cliquez sur **Ajouter un service**
3. Renseignez les **Propriétés du service**
4. Dans les **Paramètres**, saisissez la requête SQL permettant de récupérer les informations de la table **Commandes**, tel que :

**Service : CRUD de données**

Créer, lire, modifier et supprimer des données d'une table.  
Connecteur : Base de donnée.

**Propriétés** Paramètres Gestion des résultats Gestion des erreurs

\* Type de requête ?  
La requête renvoie un seul résultat ?

Sélection (SELECT) ▼  
☒

Requête SQL ?  
Affecter les paramètres

SELECT [N° commande],[Date commande] FROM [VDocOpen].[dbo].[ListCommandes]  
WHERE [Code client] = @Codeclient  
ORDER BY [Date commande] DESC

▼ Paramètre(s) de la requête ?

Paramètres	Valeur
* @Codeclient	* Code client ▼

▼ Type de colonne(s) de retour ?

* [N° commande]	Texte ▼
* [Date commande]	Date ▼

Enregistrer et fermer Enregistrer Fermer

5. Dans la **Gestion des résultats**, associez les champs préalablement créés correspondants aux colonnes de la table **Commande**, tel que

**Service : CRUD de données**

Créer, lire, modifier et supprimer des données d'une table.  
Connecteur : Base de donnée.

**Propriétés** Paramètres **Gestion des résultats** Gestion des erreurs

Le connecteur peut renvoyer plusieurs valeurs après s'être exécuté. Vous pouvez affecter ces valeurs à des champs existants de l'application.

Champ cible	Valeur
<input checked="" type="checkbox"/> Date commande	* [Date commande] ▼
<input checked="" type="checkbox"/> Numéro de la dernière commande	* [N° commande] ▼

Ajouter un attribut

Enregistrer et fermer Enregistrer Fermer

6. **Enregistrer et Fermer.**
7. Insérez ensuite les différents champs dans le formulaire.

**Pour récupérer les informations de la table Fournisseurs**

1. Dans l'éditeur de diagramme, cliquez sur l'action **Envoyer** puis sur l'onglet **Évènements** dans la palette.
2. Cliquez sur **Ajouter un service**
3. Renseignez les **Propriétés du service**

#### 4. Dans les Paramètres, saisissez la requête SQL permettant de récupérer les informations de la table Fournisseurs, tel que :

**Service : CRUD de données**

Créer, lire, modifier et supprimer des données d'une table.  
Connecteur : Base de donnée.

Propriétés Paramètres Gestion des résultats Gestion des erreurs

\* Type de requête ? Sélection (SELECT) ▼  
La requête renvoie un seul résultat ? ☒

Requête SQL ?

```
SELECT [VDOC_N° fournisseur]
,[VDOC_Société]
,[VDOC_Contact]
,[VDOC_Fonction]
,[VDOC_Adresse]
,[VDOC_Ville]
,[VDOC_Code postal]
,[VDOC_Pays]
,[VDOC_Téléphone]
FROM [VDocOpen] [dbo].[VDOC_FOURNISSEURS]
WHERE [VDOC_N° fournisseur]=10
```

Affecter les paramètres

▼ Type de colonne(s) de retour ?

* [VDOC_N° fournisseur]	Texte ▼
* [VDOC_Société]	Texte ▼
* [VDOC_Contact]	Texte ▼
* [VDOC_Fonction]	Texte ▼
* [VDOC_Adresse]	Texte ▼
* [VDOC_Ville]	Texte ▼
* [VDOC_Code postal]	Texte ▼

Enregistrer et fermer Enregistrer Fermer

#### 5. Dans la Gestion des résultats, associez les champs préalablement créés correspondants aux colonnes de la table Fournisseurs, tel que :

**Service : CRUD de données**

Créer, lire, modifier et supprimer des données d'une table.  
Connecteur : Base de donnée.

Propriétés Paramètres Gestion des résultats Gestion des erreurs

Le connecteur peut renvoyer plusieurs valeurs après s'être exécuté. Vous pouvez affecter ces valeurs à des champs existants de l'application.

Champ cible	Valeur
✗ Adresse ?	* [VDOC_Adresse] ▼
✗ Code fournisseur	* [VDOC_N° fournisseur] ▼
✗ Code postal ?	* [VDOC_Code postal] ▼
✗ Contact	* [VDOC_Contact] ▼
✗ Fonction	* [VDOC_Fonction] ▼
✗ Pays	* [VDOC_Pays] ▼
✗ RaisonSociale	* [VDOC_Société] ▼
✗ Téléphone	* [VDOC_Téléphone] ▼
✗ Ville	* [VDOC_Ville] ▼

Ajouter un attribut

Enregistrer et fermer Enregistrer Fermer

#### 6. Enregistrer et Fermer.

#### 7. Insérez ensuite les différents champs dans le formulaire.



# Conversion et valorisation de documents

Le connecteur de conversion et valorisation de documents permet d'automatiser la valorisation de fichiers MS Word ou OpenOffice et la conversion PDF.

Vous pourrez ainsi valoriser un fichier Word directement avec les champs du processus, par exemple.

Les services disponibles sont :

- [Valoriser des documents MS Word, OpenOffice, p. 299](#)
- [Convertir un document au format PDF, p. 299](#)

Service	Description et paramètres	Valeurs retournées par le connecteur
Valoriser des documents MS Word, OpenOffice	<p>Permet de valoriser des documents avec les valeurs des champs du processus.</p> <p>Type de valorisation : sélectionnez le type de valorisation du document : par signets ou par publipostage.</p> <p>Fichier à valoriser</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fichier à valoriser : sélectionnez où se trouve le fichier à valoriser : dans un espace documentaire, dans un champ Pièce jointe ou un Emplacement personnalisé dans un espace documentaire. Si le champ Pièces jointes contient plusieurs fichiers, tous les fichiers seront valorisés.</li> </ul> <p>Fichier valorisé</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Emplacement du fichier valorisé : sélectionnez où ranger le nouveau fichier valorisé : dans un espace documentaire, dans un champ Pièce jointe ou un Emplacement personnalisé dans un espace documentaire.</li> <li>- Nom du fichier valorisé : vous pouvez spécifier un nom pour le fichier valorisé en utilisant du texte ou des variables. Sinon, le fichier valorisé gardera le nom du fichier d'origine.</li> <li>- Convertir en PDF : cochez cette option pour convertir le document en PDF.</li> <li>- Masquer les commentaires : cochez cette option si vous souhaitez avoir la version PDF sans les commentaires ni les marques de révisions.</li> <li>- Accepter toutes les révisions : cochez cette option si vous souhaitez avoir la version PDF avec les révisions approuvées.</li> </ul> <p>Langue utilisée pour les valeurs de la liste : définissez la langue d'affichage des valeurs de liste :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Langue de l'utilisateur connecté</li> <li>- Valeur du champ : sélectionnez un champ Liste contenant des valeurs de langue que l'utilisateur pourra spécifier avant la valorisation</li> <li>- Valeur d'une liste déroulante : forcez la langue à utiliser peu importe l'utilisateur connecté.</li> </ul>	
Convertir un document au format PDF	<p>Permet de convertir un document texte, une feuille de calcul, une présentation ou une image au format PDF.</p> <p>La conversion PDF peut prendre un certain de temps si le fichier est lourd, et cela peut avoir des conséquences sur les performances du serveur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Emplacement du fichier à convertir : sélectionnez où le fichier à convertir se trouve : dans un espace documentaire, dans un champ Pièce jointe ou un Emplacement personnalisé dans un espace documentaire. Si le champ Pièces jointes contient plusieurs fichiers, tous les fichiers seront convertis.</li> <li>- Emplacement du fichier converti : sélectionnez où ranger le nouveau fichier converti : dans un espace documentaire, dans un champ Pièce jointe ou un Emplacement personnalisé dans un espace documentaire.</li> <li>- Nom du fichier converti : vous pouvez spécifier un nom pour le fichier converti en utilisant du texte ou des variables. Sinon, le fichier valorisé gardera le nom du fichier d'origine.</li> <li>- Restrictions du fichier converti : vous pouvez appliquer une ou plusieurs restrictions sur le fichier PDF généré. Les restrictions dépendent de l'outil utilisé pour ouvrir le fichier PDF.</li> <li>- Modification du document : cochez l'option pour interdire la modification du fichier PDF.</li> <li>- Impression : cochez l'option pour interdire l'impression.</li> <li>- Copie du contenu : cochez l'option pour interdire la copie de contenu du PDF.</li> </ul>	



- **Masquer les commentaires des documents MS Word** : cochez cette option si vous souhaitez avoir la version PDF sans les commentaires ni les marques de révisions.
- **Accepter toutes les révisions des documents MS Word** : cochez cette option si vous souhaitez avoir la version PDF avec les révisions approuvées.

## Évènements disponibles par service, selon le contexte d'utilisation :

Contexte	Services disponibles	Évènements disponibles par service
Action du diagramme	Valoriser des documents MS Word, OpenOffice Convertir un document au format PDF	- Pendant le changement d'étape - À la fin du changement d'étape

## Fonctionnement de la valorisation par signets

Avantage : il est possible de valoriser plusieurs fois le même document.

Inconvénient : la manipulation des tableaux est moins évidente.

### Pour insérer des champs en tant que signets

1. Dans le document Word, cliquez sur Insertion > Signets.
2. Saisissez le nom système du champ dans **Nom du signet** et cliquez sur **Ajouter**.

Vous pouvez retrouver la liste de tous les noms systèmes des champs utilisés dans le formulaire depuis le bouton **Développement** de l'Éditeur de formulaires.



**Astuce** - Pour insérer une image, insérer le signet du champ *Pièces jointes*.

### Pour insérer un tableau dynamique ou un tableau de sous-processus

1. Créez un tableau dans le document Word.
2. Spécifiez les entêtes des colonnes du tableau :
  - Pour un tableau dynamique, saisissez le Nom système du tableau suivi de deux underscores et du Nom système de la colonne.

Comme suit : NomSystèmeTableau\_\_NomChamp

Exemple :

[NomTableau Version]	[NomTableau MotifModifié]	[NomTableau NomRédacteur]	[NomTableau NomValidateur]	[NomTableau Date]
----------------------	---------------------------	---------------------------	----------------------------	-------------------

- Pour un tableau de sous-processus, saisissez le Nom du champ tableau suivi de deux underscores et du Nom système de la colonne.

Comme suit : NomChampTableau\_\_NomChamp

Exemple :

[NomChampTableau Version]	[NomChampTableau MotifMotif]	[NomChampTableau NomRédacteur]	[NomChampTableau NomValidateur]	[NomChampTableau Date]
---------------------------	------------------------------	--------------------------------	---------------------------------	------------------------





### ***Pour insérer un tableau de données***

1. Créez un tableau dans le document Word.
2. Dans les entêtes des colonnes du tableau, saisissez le Nom du champ Liste de données suivi de deux « underscores » et du Nom système de la colonne de la table de données.  
Comme suite : NomChampListe\_\_NomColonne  
Exemple :

[NomChampListe__Title]	[NomChampListe__Description]	[NomChampListe__Date]	[NomChampListe__Créateur]
------------------------	------------------------------	-----------------------	---------------------------

## **Fonctionnement de la valorisation par publipostage**

**Avantage :** les tableaux sont mieux gérés.

**Inconvénient :** valorisation unique.

### ***Pour insérer des champs de type publipostage***

1. Dans le document Word, cliquez sur Insertion > Quick Parts
2. Sélectionnez **Champs de fusion** dans la liste.
3. Saisissez le nom système du champ dans **Nom du champ** et cliquez sur OK.

### ***Pour insérer un tableau dynamique, de sous-processus ou de données***

1. Créez un tableau dans le document Word.
2. Ajoutez les libellés des entêtes de colonne
3. Créez une ligne de tableau.
4. Dans la première colonne, ajoutez un Champ de fusion et saisissez "TableStart" suivi du Nom du tableau
5. Spécifiez le nom système des colonnes dans chaque colonne du tableau correspondante.
6. Dans la dernière colonne, ajoutez un Champ de fusion et saisissez "TableEnd" suivi du Nom du tableau ou de la table.

Exemple :

Titre	Date de création	Créateur
«TableStart:sousprocess»«sys_Title»	«sys_CreationDate»	«sys_Creator»«TableEnd:sousprocess»





# Fonctions avancées

**Les points suivants sont abordés ici :**

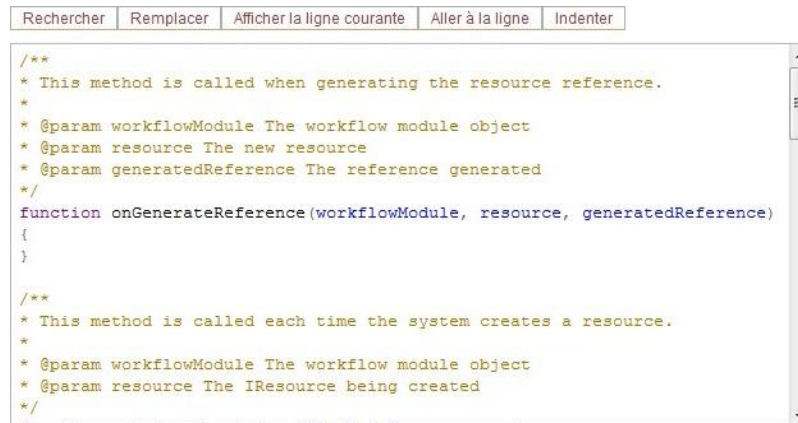
- [L'Éditeur de script, p. 303](#)
- [Les abonnements inter-champs, p. 304](#)
- [Les scripts, p. 305](#)
- [Les classes d'extensions, p. 306](#)
- [Générer des classes, p. 307](#)



# L'ÉDITEUR DE SCRIPT

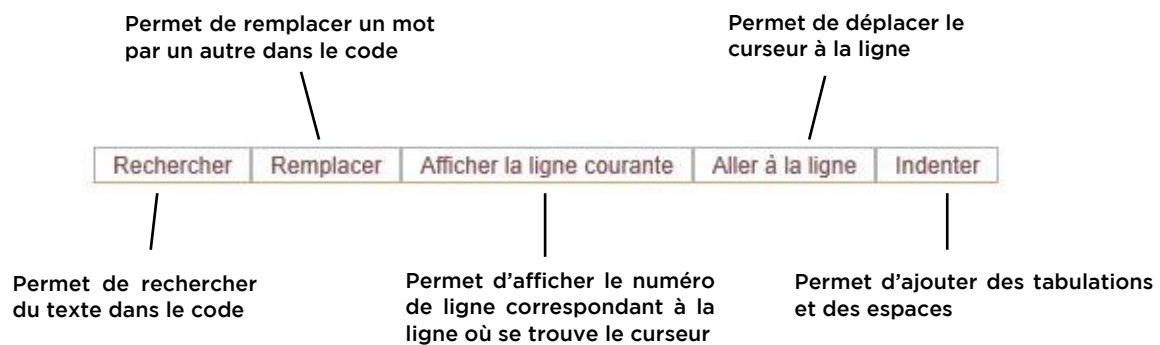
L'Éditeur de script peut être utile à la configuration de certains éléments (vues, notifications, version de processus, ...) et permet de saisir du code XML ou JavaScript selon les cas.

## Présentation de l'interface



L'encart de texte sert à saisir le code. La colorisation syntaxique permet de faciliter la lecture et la compréhension du code saisi.

## Présentation des boutons de l'interface





# LES ABONNEMENTS INTER-CHAMPS

Les abonnements de modèles de ressources vous permettent de saisir au format XML des instructions pour le comportement de certains champs (de processus ou de réservoirs de données).



*Remarque* - Pour plus de détails, voir la documentation SDK.



# LES SCRIPTS

Les scripts permettent de définir des comportements à différentes étapes de l'exécution d'un processus ou de la vie d'un document.

- Le script de routage permet de spécifier des comportements qui seront déclenchés par des événements liés au processus.
- Le script du document permet de spécifier des comportements qui seront déclenchés par des événements de la vie du document.

Des scripts permettent également de définir des comportements sur les événements d'une table d'un réservoir de données.



*Remarque* - Pour plus de détails, voir la documentation SDK.



# LES CLASSES D'EXTENSIONS

Moovapps Process permet aux intégrateurs et concepteurs avancés de développer des classes d'extensions Java. Ces classes pourront être appelées sur les événements déclenchés par des actions utilisateur sur :

- le document ;



*Exemple* - Enregistrer, Fermer

- les vues ;
- les abonnements ;
- les notifications.



*Remarque* - Pour plus de détails, voir la documentation SDK.



# GÉNÉRER DES CLASSES


Moovapps Process permet aux concepteurs avancés de générer automatiquement les interfaces et classes de description des modèles de ressources Moovapps Process dans le Studio.

Vous devez définir des alias pour les ressources concernées et définir le nom du package avant de lancer la génération des classes de votre application.

Vous pouvez définir des alias pour :

- les groupes de processus et les processus,
- les réservoirs de données et les tables de données,
- les champs,
- les colonnes de tableau dynamique et de table de données,
- les attributs étendus.

## *Pour générer automatiquement les classes*

1. Depuis la page d'accueil du Studio, cliquez sur l'icône  en haut à gauche de l'écran.
2. Sélectionnez **Génération de classes**.
3. Dans **Choix des classes à générer**, vous pouvez choisir de générer les classes de base ou/et les classes personnalisables.



**Attention** - Vous devez avoir spécifier un nom de package au niveau des propriétés de l'application (onglet Développement) pour pouvoir générer les classes de l'application.

4. Cliquez sur **Télécharger**.
5. Enregistrez le fichier zip généré sur votre machine.  
Pour plus de détails sur la génération de classes Java, référez-vous à la documentation SDK.



# Annexe

## Les points suivants sont abordés ici :

- Formats des références, p. 309
- Types de champs , p. 310
- Exemples de variables, p. 313
- Champs personnalisables, p. 317
- Suivi des modifications, p. 319



# FORMATS DES RÉFÉRENCES

La référence permet d'identifier de façon unique les documents créés dans l'application.

Les formats de référence peuvent être des formules qui sont calculées automatiquement.

Format	Signification
[jj] ou [dd]	jour
[mm]	mois
[aaaa] ou [yyyy]	année, sur quatre chiffres
[aa] ou [yy]	année, sur deux chiffres
[chrono]	numéro à incrémentation automatique par document, sur quatre chiffres
[chrono.<chiffre>]	numéro à incrémentation automatique par document, sur le nombre de chiffres saisi Exemple - [chrono.6] : numéro à six chiffres





# TYPES DE CHAMPS

Il existe plusieurs types de champs dans le Studio :

- [Texte, p. 310](#)
- [Nombre entier, p. 310](#)
- [Nombre double, p. 311](#)
- [Nombre décimal, p. 311](#)
- [Nombre à grande précision, p. 311](#)
- [Booléen, p. 311](#)
- [Date, p. 311](#)
- [Période, p. 311](#)
- [Pièces jointes, p. 311](#)
- [Utilisateur, p. 311](#)
- [Organisation, p. 311](#)
- [Localisation, p. 311](#)
- [Groupe, p. 312](#)
- [Donnée de réservoir, p. 312](#)
- [Document processus, p. 312](#)
- [Élément externe, p. 312](#)
- [Blob , p. 312](#)
- [Map, p. 312](#)

Type	Description	Représentations graphiques associées
Texte	<p>Un champ texte permettra de saisir du texte librement, de sélectionner des valeurs dans une liste prédéfinie ou de stocker des chaînes Protocole URI.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Liste associée : sélectionnez une liste prédéfinie ou Aucune pour un champ texte.</li> <li>- Référence vers un objet : cochez cette option si vous souhaitez créer un champ Protocole URI. Pour plus de détails, consultez la documentation SDK.</li> <li>- Valeurs multiples : cochez cette case si vous souhaitez que l'utilisateur puisse sélectionner plusieurs valeurs.</li> <li>- Valeur par défaut : saisissez éventuellement une valeur par défaut pour ce champ ; elle sera affichée dans la liste lors de l'ouverture du document.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Texte</li> <li>- Liste déroulante</li> <li>- Bouton radio</li> <li>- Liste à sélection multiple</li> <li>- Groupe de case à cocher</li> <li>- Liste prédictive</li> <li>- Liste prédictive multiple</li> <li>- Adresse e-mail</li> </ul>
Texte multilingue	<p>Un champ texte multilingue permettra de saisir du texte librement qui pourra ensuite être traduit via un export/import Excel.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Texte multilingue</li> </ul>
Nombre entier	<p>Un champ nombre entier permettra de saisir un nombre entier (de -2 147 483 648 à 2 147 483 647).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valeur par défaut : saisissez éventuellement une valeur par défaut pour ce champ ; elle sera affichée lors de l'ouverture du document.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Champ personnalisable</li> </ul>
Nombre double	<p>Un champ nombre double permettra de saisir un nombre très petit ou très grand et comportant beaucoup de chiffres.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valeur par défaut : saisissez éventuellement une valeur par défaut pour ce champ ; elle sera affichée lors de l'ouverture du document.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Champ personnalisable</li> </ul>
Nombre décimal	<p>Un champ nombre décimal permettra de saisir un nombre décimal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valeur par défaut : saisissez éventuellement une valeur par défaut pour ce champ ; elle sera affichée lors de l'ouverture du document.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre</li> </ul>
Nombre à grande précision	<p>Un champ nombre à grande précision permettra de saisir un nombre décimal avec beaucoup de chiffres, sans la limitation de taille du type Nombre décimal. La valeur ne sera pas arrondie. Il est conseillé d'utiliser ce type de champ pour les calculs financiers et scientifiques.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valeur par défaut : saisissez éventuellement une valeur par défaut pour ce champ ; elle sera affichée lors de l'ouverture du document.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Champ personnalisable</li> </ul>



Type	Description	Représentations graphiques associées
Booléen	Un champ booléen permettra de sélectionner des valeurs d'une liste. - Valeur par défaut : Sélectionnez parmi non défini, activé, désactivé.	- Case à cocher
Date	Un champ date permettra à l'utilisateur de sélectionner une date dans un mini-calendrier. Valeur par défaut : sélectionnez une des valeurs suivantes : - Vide si vous ne souhaitez pas spécifier de date par défaut ; - Date du jour : la date courante s'affichera automatiquement lors de l'ouverture du formulaire comprenant le champ ; - Autre date : spécifiez une date qui s'affichera automatiquement à l'ouverture du formulaire comprenant le champ ; - Personnalisée si vous souhaitez indiquer une date dynamique comme valeur par défaut (par exemple : 7 jours après la date courante).	- Date
Période	Un champ période permettra à l'utilisateur de sélectionner deux dates dans un mini-calendrier, définissant ainsi une période. Une vérification automatique sera effectuée pour vérifier que la date de début est antérieure à la date de fin. Valeur par défaut : vous pouvez spécifier une date de début et une date de fin comme période par défaut. - mêmes options que pour le champ Date.	- Période
Pièces jointes	Un champ pièces jointes permettra à l'utilisateur d'ajouter des fichiers à un document. Ils seront téléchargés sur le serveur Moovapps Process, et tous les utilisateurs du document pourront les visualiser. - Sélection multiple : cochez cette case pour pouvoir télécharger plusieurs fichiers.	- Pièces jointes
Utilisateur	Un champ Utilisateur permettra à l'utilisateur de sélectionner un utilisateur de l'annuaire. - Sélection multiple : cochez cette case pour pouvoir sélectionner plusieurs utilisateurs.	- Personne - Liste de personnes
Organisation	Un champ Organisation permettra à l'utilisateur de sélectionner une organisation de l'annuaire. - Sélection multiple : cochez cette case pour pouvoir sélectionner plusieurs organisations.	- Champ personnalisable
Localisation	Un champ Localisation permettra à l'utilisateur de sélectionner une localisation de l'annuaire. - Sélection multiple : cochez cette case pour pouvoir sélectionner plusieurs localisations.	- Champ personnalisable
Groupe	Un champ Groupe permettra à l'utilisateur de sélectionner un groupe de l'annuaire. - Sélection multiple : cochez cette case pour pouvoir sélectionner plusieurs groupes.	- Champ personnalisable
Donnée de réservoir	Un champ Donnée de réservoir permettra à l'utilisateur d'ajouter des données d'une table d'un réservoir de donnée. - Réservoir de données : sélectionnez un réservoir de données. - Table : sélectionnez une table du réservoir de données. - Valeurs multiples : cochez cette case pour pouvoir sélectionner plusieurs données.	- Donnée - Liste de données
Document processus	Un champ Document processus permettra à l'utilisateur de créer un tableau de sous-processus ou un tableau de liens à partir du formulaire du processus père. - Valeurs multiples : cochez cette case pour pouvoir créer plusieurs documents. - Liaison forte avec le document père : cochez cette case pour que le document père et les documents fils soient interdépendants. Dans ce cas, si le document père est supprimé, les documents référencés dans le tableau seront supprimés également.	- Tableau de sous-processus
Élément externe	Se référer à la documentation SDK pour plus de détails.	- Champ personnalisable



Type	Description	Représentations graphiques associées
Blob	Se référer à la documentation SDK pour plus de détails.	- Champ personnalisable
Map	Se référer à la documentation SDK pour plus de détails.	- Champ personnalisable



# EXEMPLES DE VARIABLES

## Syntaxe des variables

Si elles sont utilisées dans un champ Texte, les variables doivent respecter le format **`${variable}`** afin d'être interprétées comme telles.

Dans l'éditeur de formules, vous devez utiliser directement la variable sans formatage particulier.

## Liste de variables

Vous trouverez ci-dessous une liste non-exhaustive des variables que vous pouvez utiliser dans le Studio.

Variable	Description	Exemples	Contexte
<b>Application et Processus</b>			
- ProjectLabel - iProject.label	Libellé de l'application		Tous
- iProject	Application		
- iCatalog	Groupe de processus		
- ProcessGroupLabel - iCatalog.label	Libellé du groupe de processus		
- iWorkflowContainer	Processus		
- iWorkflow	Version de processus		
- ProcessLabel - iWorkflowContainer.label	Libellé du processus		
- ProcessVersionLabel - iWorkflow.label	Libellé de la version de processus		
- iWorkflowInstance	Document de processus	iWorkflowInstance.values.monChamp : récupère la valeur du champ <i>monChamp</i>	
- iTaskInstance	Etape courante du processus	iTaskInstance.operators : récupère les utilisateurs qui doivent intervenir dans l'étape	



Variable	Description	Exemples	Contexte
Réservoir de données			
- DataStockroomLabel	Libellé du réservoir de données		Processus Connecteurs
- TableLabel	Libellé de la table de données		
- monchampDU.values.monchampTexte	Valeur(s) d'une colonne de table de données	<i>monchampDU</i> :nom système du champ de type Donnée de réservoir. <i>monchampTexte</i> : nom système correspondant à la colonne que vous souhaitez afficher. A utiliser dans un champ Donnée ou Liste de données de l'éditeur de formulaires.	
Document de processus			
- DocumentTitle - iWorkflowInstance.values.sys_Title - sys_Title	Titre du document		Processus Connecteurs
- DocumentReference - iWorkflowInstance.values.sys_Reference - sys_Reference	Référence du document		
- DocumentCreatedBy - iWorkflowInstance.values.sys_CreatedBy - sys_CreatedBy	Créateur du document		
- DocumentModifiedBy - iWorkflowInstance.values.sys_ModifiedBy - sys_ModifiedBy	Modificateur du document		
- DocumentCreatedDate - iWorkflowInstance.values.sys_CreatedDate - sys_CreatedDate	Date de création du document		
- DocumentModifiedDate - iWorkflowInstance.values.sys_ModifiedDate - sys_ModifiedDate	Date de modification du document		
- DocumentEditURL	URL du document en édition		
Tableau dynamique			
- champTableauDynamique.values.colonneDuTableau	Valeur d'une colonne de tableau dynamique	champTableauDynamique : nom système du champ de type Document processus. <i>colonneDuTableau</i> : nom système de la colonne de tableau dynamique @SOMME( tabDyn.values.Nombre) @TAILLELISTE(tabDyn.values.Nombre) ..etc toutes les fonctions qui manipulent des listes en entrée	Processus



Variable	Description	Exemples	Contexte
Tableau de sous-processus			
- iWorkflowInstance.parentInstance.values.champProcessParent	Document du processus père	champProcessParent : nom système du champ du processus père à afficher.	Processus
- ChampTableauSousProc.values.champSousProc	Champ d'un sous-processus	ChampTableauSousProc : nom système d'un champ de type Document de processus dans mon processus père. Il va me permettre d'accéder à des listes de valeurs de mes sous-processus. champSousProc : nom système du champ du sous-processus à afficher. Exemple les créateurs de tous les sous processus : ChampTableauSousProc.createdBy (renvoie une liste de personnes) ChampTableauSousProc.values.ChampXX permet d'accéder à la liste des valeurs des sous processus contenus dans le champ ChampTableauSousProc	
Annuaire			
- iUser	Utilisateur courant		Tous
- champGroup.allMembers	Membres du groupe	champGroup : nom système du champ de type Groupe	Processus
- champGroup.allParents	Groupes auxquels appartient le groupe		
- champGroup.allChildren	Sous-groupes du groupe		
- champGroup.extendedAttributes.values.monAttribut	Valeur d'un attribut étendu du groupe		
- champUser.organization	Organisation à laquelle l'utilisateur est rattachée	champUser : nom système du champ de type Utilisateur.	
- champUser.fullName	Nom et prénom de l'utilisateur		
- champUser.organization.label	Libellé de l'organisation de rattachement		
- champUser.extendedAttributes.values.monAttribut	Valeur d'un attribut étendu de l'utilisateur		

**Vous pouvez construire des variables en utilisant les objets du SDK. Pour plus de détails, consultez la JavaDoc de Moovapps Process.**



# CHAMPS PERSONNALISABLES

Vous trouverez ci-dessous une liste non-exhaustive des champs personnalisables que vous pouvez utiliser dans les formulaires :

Champ à afficher	Type de champ Moovapps Process	Classe du contrôle graphique	Attributs	Commentaires
Nombre double	Nombre double	com.axemble.vdp.ui.framework.widgets.components.sys.forms.DoubleInputComponent ou double		
Nombre entier	Nombre entier	com.axemble.vdp.ui.framework.widgets.components.sys.forms.IntegerInputComponent ou integer		
Nombre long	Nombre entier	com.axemble.vdp.ui.framework.widgets.components.sys.forms.LongInputComponent ou long		
Nombre big decimal	Nombre à grande précision	com.axemble.vdp.ui.framework.widgets.components.sys.forms.BigDecimalInputComponent ou bigdecimal		
Texte riche	Blob	fckeditor	method=select screen=treatment	
Sélecteur de document de processus	Document processus (simple ou multiple)	selector	allowcreate=false multiple=true/false view= protocole uri de la vue	Attention- ne pas cocher "Liaison forte avec le document père"
URL	Texte	com.axemble.vdoc.sdk.document.fields.EnhancedUrlField	show-title=true/false show-description=true/false size=medium/veryshort/short/long/auto	Les attributs sont facultatifs. Il en existe d'autres, voir la documentation SDK.
Heure	Nombre entier	com.axemble.vdp.ui.framework.widgets.components.sys.forms.TimeInputComponent.TimeInputComponent	-	
Liste prédictive pour d'importantes volumétries	Texte	Sélection simple : ajaxSingleSelector. ou Sélection multiple : ajaxMultipleSelector.	listName ou protocolUri : respectivement le nom ou le Protocol Uri de la liste associée au champ. minSearchCharacters : nombre de caractères minimum à partir duquel la recherche est lancée. filterColumn : colonne à utiliser pour faire ou	



---

*appliquer le filtre.*  
**isVisibleOpener** : **true** => affiche le bouton de navigation dans le champ. Par défaut à false.  
**maxFilteredItems** : Nombre de valeurs ramenées par le filtre.  
**minItemsToSelect** : Nombre de valeurs minimum à sélectionner (pour champ multiple).  
**maxItemsToSelect** : Nombre de valeurs maximum à sélectionner (pour champ multiple).

---

Pour une liste exhaustive de tous les champs, consultez la documentation SDK.





# SUIVI DES MODIFICATIONS

Le suivi des modification (ou Audit trail) permet de répondre à des exigences légales de traçabilité en activant l'historisation en base de données de toutes les modifications apportées aux champs :

- D'un groupe de processus
- D'un réservoir de données
- D'une ligne de tableau dynamique

**Note 1 :** L'activation du suivi des modifications peut dégrader les performances de l'enregistrement d'un document de processus ou de données de réservoir de données.

**Note 2 :** Suivi des modifications et protection des données personnelles - Nous attirons votre attention sur le fait que l'activation du suivi des modifications implique que les données journalisées ne sont pas anonymisées dans la mesure où son utilisation est censée répondre à une obligation légale.

## Activation du suivi des modifications

### Activation et désactivation du suivi des modifications sur un groupe de processus

L'activation ou la désactivation du suivi des modifications sur un groupe de processus s'effectue en cochant ou en décochant la case **Suivi des modifications** dans le formulaire de propriétés du groupe de processus, voir [Créer un groupe de processus](#), p. 35.

**Note :** l'activation du suivi des modifications sur un groupe de processus entraîne automatiquement l'activation du suivi des modifications :

- sur tous les processus du groupe de processus concerné,
- sur tous les tableaux dynamiques du groupe de processus concerné.

### Activation et désactivation du suivi des modifications sur un réservoir de données

L'activation ou la désactivation du suivi des modifications sur un réservoir de données s'effectue en cochant ou en décochant la case **Suivi des modifications** dans le



formulaire de propriétés du réservoir de données, voir [Créer un réservoir de données](#), p. 138.

## Consultation du suivi des modifications

La consultation des informations de suivi des modifications est réservée aux utilisateurs membres du profil **sys\_Designers** ou **sys\_Managers**

Les informations de suivi disponibles sont les suivantes :

- Visualisation des actions d'activation ou désactivation du suivi des modifications
- Visualisation des actions de création, modification et suppression de documents de processus ou de données
- Visualisation des modifications de champs effectuées dans des documents de processus, données de réservoir ou données de tableaux dynamiques.

## Consultation du suivi des modifications Pour un groupe de processus

### Visualisation des actions d'activation et de désactivation du suivi des modifications sur un groupe de processus

#### *Pour visualiser ces actions*

1. À partir de la fenêtre des propriétés du groupe de processus, cliquez sur l'onglet **Suivi des modifications**  
**Note :** Cet onglet n'est présent que si le suivi des modifications a été activé au moins une fois pour le groupe de processus concerné.
2. Vous retrouvez alors la liste de toutes les actions d'activation ou de désactivation du suivi des modifications pour le groupe de processus en question

Propriétés du groupe de processus : Gestion des délégations

Propriétés   Gestion multilingue   Tâches administratives   Interface utilisateur   Paramètres   Développement   Indexation   Suivi des modifications   Sécurité		
<div> <span>⌵</span> <span>🔍</span> <span>Plus ▾</span> <span>50 ▾</span> <span>éléments 1 - 2 / 2</span> </div>		
Auteur	Date de l'action	Action
System Administrator	21/05/2021 16:06	Désactivation
System Administrator	21/05/2021 16:00	Activation
<div> <span>Enregistrer et fermer</span> <span>Enregistrer</span> <span>Fermer</span> </div>		



## Visualiser les actions effectuées sur des documents de processus

1. À partir de la page d'accueil du groupe de processus, cliquez sur le lien **Suivi des modifications**.
2. Vous retrouvez alors la liste des opérations de création, mise à jour et suppression des documents de processus
3. Vous pouvez alors visualiser :
  - L'identifiant interne du document de processus
  - La référence du document
  - L'action effectuée
  - L'auteur de l'action
  - La date de l'action
  - L'identifiant d'historique
  - Un lien vous permettant d'accéder à la liste des champs modifiés lors de l'action de création ou de mise à jour

### Suivi des modifications

Plus ▼
 10 ▼
 éléments 1 - 10 / 125
 **1** 2 3 ... > >>

Identifiant	Référence	Action	Auteur	Date de l'action	Identifiant d'historique	Action
7	0001	Mise à jour	System Administrator	26/04/2021 17:28	131	<a href="#">Consulter les modifications</a>
30	0013	Mise à jour	System Administrator	28/04/2021 17:28	130	<a href="#">Consulter les modifications</a>
7	0001	Mise à jour	System Administrator	26/04/2021 17:25	128	<a href="#">Consulter les modifications</a>
46	0019	Mise à jour	Utilisateur Administrateur	22/04/2021 19:15	127	<a href="#">Consulter les modifications</a>
46	0019	Mise à jour	Utilisateur Administrateur	22/04/2021 19:15	126	<a href="#">Consulter les modifications</a>
46	0019	Mise à jour	System Administrator	22/04/2021 19:10	125	<a href="#">Consulter les modifications</a>
46	0019	Mise à jour	System Administrator	22/04/2021 19:09	124	<a href="#">Consulter les modifications</a>
46	0019	Mise à jour	Utilisateur Administrateur	22/04/2021 19:05	123	<a href="#">Consulter les modifications</a>
46	0019	Création	Utilisateur Administrateur	22/04/2021 19:05	122	<a href="#">Consulter les modifications</a>
45	0018	Mise à jour	Utilisateur Administrateur	22/04/2021 18:55	121	<a href="#">Consulter les modifications</a>

## Visualisation des champs modifiés dans un document de processus

1. Dans le studio, à partir de la liste des documents du processus ou de la version de processus
2. Cliquez sur le menu déroulant et sélectionnez « Suivi des modifications »
3. Vous accédez alors à une vue vous affichant l'ensemble des champs modifiés pour le document de processus en question. Vous pouvez alors visualiser :
  4. Le nom du champ
  5. L'ancienne valeur du champ
  6. La nouvelle valeur du champ
  7. L'auteur de la modification
  8. La date de l'action
  9. L'identifiant d'historique correspondant
10. Vous pouvez également afficher les champs systèmes modifiés en cliquant sur le bouton **Afficher les champs systèmes**.



**Note :** Il est également possible d'accéder au suivi des modifications à partir du formulaire du document de processus, en cliquant sur le bouton « Suivi des modifications » situé dans l'en-tête du formulaire.

## Consultation du suivi des modifications pour un réservoir de données

### Visualisation des actions d'activation et de désactivation du suivi des modifications sur un réservoir de données

1. À partir de la fenêtre des propriétés du réservoir de données, cliquez sur l'onglet **Suivi des modifications**

**Note :** Cet onglet n'est présent que si le suivi des modifications a été activé au moins une fois pour le réservoir de données concerné.

2. Vous retrouvez alors la liste de toutes les actions d'activation ou de désactivation du suivi des modifications pour le réservoir de données en question

Propriétés du réservoir de données : Réservoir de données

Propriétés	Gestion multilingue	Paramètres	Développement	Suivi des modifications	Sécurité
▼	⌵	Plus ▼	50 ▼	éléments 1 - 5 / 5	
Auteur	Date de l'action	Action			
System Administrator	22/04/2021 19:18	Activation			
System Administrator	22/04/2021 19:17	Désactivation			
Utilisateur Administrateur	22/04/2021 17:41	Activation			
Utilisateur Administrateur	22/04/2021 17:41	Désactivation			
System Administrator	22/04/2021 14:19	Activation			

### Visualiser les actions effectuées sur des données d'une table de réservoir

1. À partir de la page d'accueil de la table, cliquez sur le lien **Suivi des modifications**.
2. Vous retrouvez alors la liste des opérations de création, mise à jour et suppression des données de la table
3. Vous pouvez alors visualiser :
  - L'identifiant interne de la donnée
  - La référence de la donnée
  - L'action effectuée
  - L'auteur de l'action
  - La date de l'action
  - L'identifiant d'historique
  - Un lien vous permettant d'accéder à la liste des champs modifiés lors de l'action de création ou de mise à jour



## Suivi des modifications

Plus ▼ 10 ▼ éléments 1 - 4 / 4

Identifiant	Référence	Action	Auteur	Date de l'action	Identifiant d'historique	Action
16	<a href="#">0002</a>	Mise à jour	System Administrator	22/04/2021 19:18	4	<a href="#">Consulter les modifications</a>
47	<a href="#">0003</a>	Mise à jour	System Administrator	22/04/2021 19:18	3	<a href="#">Consulter les modifications</a>
16	<a href="#">0002</a>	Création	System Administrator	22/04/2021 14:23	2	<a href="#">Consulter les modifications</a>
15	<a href="#">0001</a>	Création	System Administrator	22/04/2021 14:23	1	<a href="#">Consulter les modifications</a>

## Visualisation des champs modifiés dans une donnée de réservoir

1. Dans le studio, à partir de la liste des données d'une table
2. Cliquez sur le menu déroulant et sélectionnez Suivi des modifications
3. Vous accédez alors à une vue vous affichant l'ensemble des champs modifiés pour la donnée en question. Vous pouvez alors visualiser :
  - Le nom du champ
  - L'ancienne valeur du champ
  - La nouvelle valeur du champ
  - L'auteur de la modification
  - La date de l'action
  - L'identifiant d'historique correspondant
4. Vous pouvez également afficher les champs systèmes modifiés en cliquant sur le bouton **Afficher les champs systèmes**.

**Note :** Il est également possible d'accéder au suivi des modifications à partir du formulaire de la donnée, en cliquant sur le bouton « Suivi des modifications » situé dans l'en-tête du formulaire.

## Consultation du suivi des modifications pour un tableau dynamique

### Visualisation des champs modifiés dans une ligne de tableau dynamique

1. Dans le studio, à partir de la vue du tableau dynamique
2. Cliquez sur prévisualiser
3. Cliquez sur le menu déroulant et sélectionnez Suivi des modifications.
4. Vous accédez alors à une vue vous affichant l'ensemble des champs modifiés pour la donnée en question. Vous pouvez alors visualiser :
  - Le nom du champ
  - L'ancienne valeur du champ
  - La nouvelle valeur du champ

- L'auteur de la modification
  - La date de l'action
  - L'identifiant d'historique correspondant
5. Vous pouvez également afficher les champs systèmes modifiés en cliquant sur le bouton **Afficher les champs systèmes**.

**Note :** Il est également possible d'accéder au suivi des modifications d'une ligne de tableau dynamique à partir du suivi des modifications d'un document de processus, en cliquant sur la référence de la ligne de tableau concernée.