# 1. Fonctionnalités du module de base

1.6.	Présentations des colonnes et colonnes d'utilisateur	1
1.6.1.	Colonnes de l'utilisateur	14

# 1.6. Présentations de colonnes et colonnes d'utilisateur

L'information visible dans chaque fenêtre ou zone de travail peut être personnalisée au moyen des colonnes visibles, de la présentation des colonnes ou des colonnes d'utilisateur. Ces deux dernières options sont seulement disponibles dans la fenêtre 'Arbre de décomposition'. Pour cela, il faut éditer l'entête des colonnes en faisant un double clic sur celles-ci ou en faisant un clic droit sur l'entête et utiliser l'option 'Colonnes visibles...'.

S'il s'agit de la fenêtre 'Arbre de décomposition' (Fig. 1), les options peuvent être, 'Colonnes visibles' ou 'Présentation des colonnes'. La présentation des colonnes est différente s'il s'agit de CYPEPROJECT, d'un budget, ou d'une base de prix.

Présentation de colonnes disponibles :

- Budget
- Évaluation d'entretien décennal
- Préparation de l'offre
- Offre ou contrat
- Décomptes
- Étude ou objectif
- Exécution [seulement disponible avec le module de Gestion de chantier]
- Prévision [seulement disponible avec le module de Gestion de chantier]
- Gestion de chantier [seulement disponible avec le module de Gestion de chantier]
- Structure des prix
- Comparaison (par groupe de comparaisons) [seulement disponible aves des comparaisons]
- Comparaison (par type de quantités) [seulement disponible avec des comparaisons]
- Banque de prix [seulement disponible pour une banque de prix]
- Banque de prix d'entreprise [seulement disponible pour une banque de prix]

Les présentations des colonnes sont prédéfinies par le logiciel ou établies par l'utilisateur pour faciliter la visualisation des informations dans la fenêtre 'Arbre de décomposition'.

SEXEMPLE_MAISON_FRANCE: Arbre de décomposition								
🧕 14 🛛 EXEMPLE_MAISON Exemple de devis basé sur la structure d'une maison. France. 🛛 🕹 227.870,65							),65	
Code	1		L IHÁ	Résumé	Quant	Coût	Montant	-
ZI EXEMP	≝	Colonnes visibles	[	Exemple de devis basé sur la structure d'une maison. France.	1,000	227.870,65	227.870,65	
A 🖃		Copier table		VRD et aménagements extérieurs	1,000	147.538,00	147.538,00	
- 💽 AT	TR.	Conier colonne		Terrassement	1,000	7.954,08	7.954,08	
L 🔄 🗛	~	Character data and a		Assainissement	1,000	139.583,92	139.583,92	
- 🔁 🗛	99	Chercher dans color	nne Ctrl+F	Drainage	1,000	139.558,28	139.558,28	
		Occulter la colonne	'Code'	n Tranchée drainante remplie avec grave filtrante non classifi	• 68,250	35,85	2.446,76	Ξ
		Defendation des sel		Puite drainant préfabriqué en polyétbyléne de baute densité	• 115,474	1.187,38	137.111,52	
		Presentation des col	ionnes	in classifi	4 000	35,36	05.04	
	eff -	Colonnes d'utilisate	ur	Evaluation d'entretien décennal	1,000	25,64	25,64	
	-2	Champer d'utilization		Préparation de l'offre	1,000	80.332,05	80.332,05	
		champs d utilisateu		Préparation de l'étude de coûts	1,000	12 6/9 90	0.247,92	
	ത	Variables d'utilisateu	ur		1,000	57 207 60	57 207 60	
	~	Appuler		Offre ou contrat	1,000	01.201,00	57.207,00	×
🛛 🔜 🔻 🔺 🗌	<u>^</u>	Annuler		Décomptes				
		Cor	ntenu de l'I	Étude ou objectif				*
		- 1	Devis. Générateur (	Structures des prix				
		- 1	Métré détai:	Comparaisons (par groupes de comparaisons) x, en u	tilisant d	les plans D	WG/DXF et	
		en.	important (	Comparaisons (par types de quantités)	sign®.			
			Localisateurs	companaisons (partypes de quantités) pleaux.	on leur si	tuation da	na	
			exécution de	l'ouvrage).				
- Cahier des charges dans les parties.								
- Termes de dictionnaire associés aux concepts.								
- Colonne d'utilisateur (Révisée). - Plan de l'ouvrage (Diagramme de Gantt). - Comparatif d'offre reçue.								
- Certifications à l'origine.								
- destroit des restates						Ŧ		

Chacune de ces présentations de colonnes adaptent l'organisation des colonnes en prenant en compte les options sélectionnées dans la boite de dialogue 'Type de projet' (menu 'Afficher' > 'Configuration' > 'Type de projet'). Ces options sont regroupées en deux parties : 'Type de projet' ('Pour l'administration Publique' ou 'De promotion privée') et 'Structure de prix pour le contrat d'exécution d'ouvrage' (qui propose les options 'Structure de prix du budget' et 'Structure de prix de vente').

Présentation des colonnes prédéfinies par le logiciel pour un budget :

Budget (privé ou publique)
Code
Cah
SS
GD
Uté
Résumé
Quant
Coût
Montant
PrixMaint [seulement si la base ouverte le contient]
MontMaint [seulement si la base ouverte le contient]

Évaluation d'entretient décennal (privé ou publique)			
Code			
Uté			
Résumé			
Quant			
Coût			
Montant			
PrixMaint			
MontMaint			

## Préparation de l'offre

Code Uté

Résumé

Quant

Prix

Coût

Montant

QuantEtude

PrixEtude

CoutEtude

ImpEtude

#### Offre ou contrat

Code

Uté

Résumé

Quant/QuantVent [dépend du type de projet]

Coût/PrixVente [dépend du type de projet]

Montant/ImpVente [dépend du type de projet]

PrixAdjud [dépend du type de projet : seulement en projet pour l'Administration Publique]

ImpAdjud [dépend du type de projet : seulement en projet pour l'Administration Publique]

#### Décomptes

Code

Uté

Résumé

Quant/QuantVent [dépend du type de projet]

QuantCertOrig

QuantCertPart

Coût/PrixVente [dépend du type de projet]

PrixDecomp

ImpTotalDecomp

ImpDecompOrig

ImpCertPart

%Cert

ude ou objectif	
ode	
é	
esumé	
JantEtude	
pûtEtude	
pEtude	

Exécution
Code
Uté
Résumé
QuantVente
QuantCertOrig
QuantExec
PrixVente
PrixExec
ImpVente
ImpTotalDecomp
ImpExec
ImpExecVente
ImpExecEtude
%ExecEtude
BénéficeAct
Prévision
Code
Code Uté
Code Uté Résumé
Code Uté Résumé QuantExec
Code Uté Résumé QuantExec QuantEtude
Code Uté Résumé QuantExec QuantEtude PrixExec
Code Uté Résumé QuantExec QuantEtude PrixExec CoutEtude
Code     Uté     Résumé     QuantExec     QuantEtude     PrixExec     CoutEtude     PrixProbable
Code     Uté     Résumé     QuantExec     QuantEtude     PrixExec     CoutEtude     PrixProbable     PrixVente
Code Uté Résumé QuantExec QuantEtude PrixExec CoutEtude PrixProbable PrixVente ImpExecVente
Code     Uté     Résumé     QuantExec     QuantEtude     PrixExec     CoutEtude     PrixProbable     PrixVente     ImpExecVente     ImpProbable
Code     Uté     Résumé     QuantExec     QuantEtude     PrixExec     CoutEtude     PrixProbable     PrixVente     ImpExecVente     ImpEtudeVente
Code     Uté     Résumé     QuantExec     QuantEtude     PrixExec     CoutEtude     PrixProbable     PrixVente     ImpExecVente     ImpEtudeVente     ImpEtudeVente     ImpEtudeExec

Gestion de chantier
Code
сс
Uté
Résumé
Fournisseur
QuantVente
QuantExec
QuantEtude
QuantCertOrig
PrixVente
PrixExec
PrixProbable
CoutEtude
ImpVente
ImpExec
ImpProbable
ImpEtude
ImpDecompOrig
ImpExecVente
ImpExecEtude

Structure des prix
Code
Uté
Résumé
Quant
Prix
Coût
Montant
QuantVente
PrixVente
ImpVente
QuantEtude
PrixEtude
CoûtEtude
ImpEtude

Présentation des colonnes prédéfinies par le logiciel pour une banque de prix :

anque de prix
ode
a
D
té
ésumé
uant
ix
ontant

Banque de prix d'entreprise
Code
Са
GD
Uté
Résumé
Quant
Prix
Montant
QuantVente
PrixVente
ImpVente
QuantEtude
PrixEtude
ImpEtude

Les "Colonnes visibles' sont un ensemble de colonnes qui forment la présentation des colonnes visibles dans la fenêtre 'Arbre de décomposition' Fig. 2. Il est possible de construire sa propre présentation en partant des colonnes disponibles.

Les 'Colonnes disponibles' sont celles qui peuvent être affichées dans la fenêtre 'Arbre de décomposition'. Pour qu'une colonne déterminée s'affiche, il suffit de la sélectionner et de cliquer sur un des deux boutons 'Insérer colonne visible' ou 'Ajouter colonne visible'.

Colonne	Nom	Description	Champ
Code	Code du concept	Code unique du concept	
Cah	Cahier des charges du concept	Symbole représentant le type de cahier des charges du concept	
SS	Sécurité et santé	Sécurité et santé	
GD	Gestion des déchets	Gestion des déchets	
Uté	Unité	Unité dans laquelle s'exprime le rendement du concept	
Résumé	Résumé de la description du concept	Texte abrégé de la description du concept	
Quant	Quantité du métré ou du rendement	Rendement d'un concept dans un autre concept	LC_QUANT
Coût	Coût du concept	Prix du concept, auquel est ajouté, dans le cas des parties le pourcentage de coût indirects	LC_COUT
Montant	Montant	Montant résultant de la multiplication du prix d'un concept par le rendement de celui-ci dans la décomposition d'un autre. Dans le cas des parties, on utilise le coût au lieu du prix.	LC_IMPORT
Index	Code hiérarchique	Code hiérarchique donné par le programme en fonction de la position du concept dans l'arbre de décomposition	
Date	Date du concept	Date associée au prix du concept	
QuantVente	Quantité de vente	Quantité accordée dans le contrat d'exécution de l'ouvrage	LC_QUANT_VENTE
QuantEtude	Quantité d'étude	Quantité ou rendement du concept dans l'étude	LC_QUANT_ETUDE
QuantCertPart	Quantité partielle décomptée	Quantité partielle décomptée de la partie dans le décompte en cours	LC_QUANT_DEC_PARTIEL
QuantCertOrig	Quantité décomptée à l'origine	Quantité totale décomptée à l'origine de la partie pour le décompte en cours	LC_QUANT_DEC
QuantExec	Quantité exécutée	Quantité totale de la partie réalisée pendant l'exécution de l'ouvrage	LC_QUANT_EXEC
Prix	Prix du concept	Prix du concept (assigné s'il est unitaire ou calculé s'il est décomposé)	LC_PRIX
%MargeVB	Pourcentage de marge Vente/Budget	Pourcentage à appliquer au prix du concept pour obtenir le prix de vente	LC_MARGE
%MargeEV	Pourcentage de marge Étude/Vente	Dans les marchés privés, c'est le pourcentage de bénéfice obtenu en comparant le prix d'étude avec le cout du contrat	LC_MARGE_EV

Colonne	Nom	Description	Champ
%MargeEA	Pourcentage de marge Étude/Adjudication	Dans les marchés publics, c'est le pourcentage de bénéfice obtenu en comparant le prix d'étude avec le prix d'adjudication	LC_MARGE_EA
%Cert	Pourcentage décompté	Pourcentage de décompte sur contrat. Dépend de la structure de prix du contrat de travaux	LC_POURC_DEC
PrixDecomp	Prix de décompte	Prix unitaire utilisé dans les parties pour le calcul du montant du décompte. Dépend de la structure de prix assignée au contrat de travaux. Les chapitres affichent les montants décomposés de leurs parties	LC_PRIX_DEC
PrixVente	Prix de vente	Prix de vente du concept, auquel est ajouté, dans le cas des parties, le pourcentage de coût indirects de vente	LC_PRIX_VENTE
PrixEtude	Prix d'étude	Prix d'étude de la partie	LC_PRIX_ETUDE
CoûtEtude	Coût d'étude du concept	Prix d'étude, auquel est ajouté, dans le cas des parties, le pourcentage de coûts indirects d'étude	LC_COUT_ETUDE
PrixAdjud	Prix d'adjudication	Prix d'adjudication de la partie, obtenu de la multiplication du prix de décompte de celle-ci par le coefficient d'adjudication de l'ouvrage	LC_PRIX_ADJUDICATION
PrixMaint	Coût d'entretien décennal	Colonne contenant le coût d'entretien décennal des parties. Au niveau du chapitre, elle contient la somme des montants d'entretien décennal des parties qu'il contient	LC_COUT_ENTRETIEN_DECENNAL
ImpCertPArt	Montant partiel décompté	Montant partiel du décompte en cours	
ImpDecompOrig	Montant décompté à l'origine	Montant résultant de la multiplication du prix de décompte de la partie défini dans le contrat de travaux par la quantité décomptée à l'origine de celle-ci	LC_IMPORT_DEC
ImpTotalDecomp	Montant décompté à l'origine selon le contrat de travaux	Montant totale décomptable de la partie selon le contrat de travaux	LC_IMPORT_TOTAL_DEC
ImpEtude	Montant d'étude	Montant résultant de la multiplication de la colonne 'PrixEtude' par la colonne 'Quant'	LC_IMPORT_ETUDE
ImpEtudeVente	Montant d'étude au prix de vente	Montant estimé des versements. Montants résultants de la multiplication de la colonne 'PrixVente' par la colonne 'QuantEtude'	LC_IMPORT_ETUDE_VENTE
ImpVente	Montant de vente	Montant résultant de la multiplication de la colonne 'PrixVente' par la colonne 'QuantVente'	LC_IMPORT_VENTE
ImpAdjud	Montant d'adjudication	Montant résultant de la multiplication de la colonne 'PrixAdjud' par la quantité définie dans la structure de prix du contrat de travaux.	LC_IMPORT_ADJUDICATION
BeneficeAct	Bénéfice actuel	Le bénéfice actuel est la différence entre le montant d'exécution et le décompte, y compris les frais généraux, le bénéfice industriel est la différence entre les prix cible et le prix d'offre.	LC_BENEFICE_ACTUEL
MontUNonClas	MontUNonClas	Montant unitaires des éléments non classés	LC_TABLE_MONTANTS_UNITAIRES
MontUMOeuvre	MontUMOeuvre	Montant unitaire de main d'œuvre	LC_TABLE_MONTANTS_UNITAIRES
MontUMach	MontUMach	Montant unitaire de machinerie	LC_TABLE_MONTANTS_UNITAIRES

Colonne	Nom	Description	Champ
MontUdMat	MontUdMat	Montant unitaire de matériaux	LC_TABLE_MONTANTS_UNITAIRES
MontUMAux	MontUMAux	Montant unitaire de moyens auxiliaires	LC_TABLE_MONTANTS_UNITAIRES
MontUCInd	MontUCInd	Coûts indirects de la partie	LC_TABLE_MONTANTS_UNITAIRES
MontUVenteNonClas	MontUVenteNonClas	Montant de vente unitaire des éléments non classés	LC_TABLE_MONTANTS_UNITAIRES
MontUVenteMOeuvre	MontUVenteMOeuvre	Montant de vente unitaire de main d'œuvre	LC_TABLE_MONTANTS_UNITAIRES
MontUVenteMach	MontUVenteMach	Montant de vente unitaire de machinerie	LC_TABLE_MONTANTS_UNITAIRES
MontUVenteMat	MontUVenteMat	Montant de vente unitaire de matériaux	LC_TABLE_MONTANTS_UNITAIRES
MontUVenteMAux	MontUVenteMAux	Montant de vente unitaire de moyens auxiliaires	LC_TABLE_MONTANTS_UNITAIRES
MontUVENTECInd	MontUVenteCInd	Coûts indirects de vente de la partie	LC_TABLE_MONTANTS_UNITAIRES
MontUEtudeNonClas	MontUEtudeNonClas	Montant d'étude unitaire des éléments non classés	LC_TABLE_MONTANTS_UNITAIRES
MontUEtudeMOeuvre	MontUEtudeMOeuvre	Montant d'étude unitaire de main d'œuvre	LC_TABLE_MONTANTS_UNITAIRES
MontUEtudeMach	MontUEtudeMach	Montant d'étude unitaire de machinerie	LC_TABLE_MONTANTS_UNITAIRES
MontUEtudeMat	MontUEtudeMat	Montant d'étude unitaire de matériaux	LC_TABLE_MONTANTS_UNITAIRES
MontUEtudeMAux	MontUEtudeMAux	Montant d'étude unitaire de moyens auxiliaires	LC_TABLE_MONTANTS_UNITAIRES
MontUEtudeCInd	MontUEtudeCInd	Coûts indirects d'étude de la partie	LC_TABLE_MONTANTS_UNITAIRES
Oferta1 Quant1	Quantité dans le budget comparatif	Quantité dans laquelle intervient la partie dans un budget comparatif	
Oferta1 Coût1	Coût dans un budget comparatif	Coût de la partie dans un budget comparatif	
Oferta1 Montant1	Montant dans le budget comparatif	Montant de la partie dans un budget comparatif	

Les colonnes disponibles et visibles peuvent être protégées contre la suppression ou la modification accidentelle en cochant simplement la case 'Protégée' correspondante à la colonne à protéger. Vous pouvez aussi personnaliser le nom des colonnes avec la cellule 'Personnalisée' qui se trouve à droite du nom de la colonne. Cette personnalisation du nom de la colonne aura seulement un but visuel car lors de son utilisation dans l'éditeur de modèle de liste, le nom utilisé sera celui donné de base par le logiciel. Par exemple, si on donne le nom Prix prévisionnel à la colonne prix PrixVente, dans l'éditeur de plan de liste, son nom original sera utilisé (LC\_PRIX\_VENTE).

Présentation des colonnes	Budget						6 🦊 🖗	
	Configurable							
Enregistrer comme dispo	Budget							
	Evaluation d'e	entretien déc	enna	al				
Colonnes disponibles	Preparation d	e l'ottre e l'étude de r	ooût.			sibles		
Colonne	Offre ou contr	rat	COUL	5				
Code	Décomptes					h de	1	Destado
	Etude ou obje	ectif				rersonnalisee	Largeur	Protegee
Index	Comparaisons	s prix s (par groupe	s de	comr	araisons)		10	
Cah	- Comparaisons	s (par types d	le qu	Jantité	s)		6	$\checkmark$
SS		- Ø			SS	_	5	×
GD		$\checkmark$			GD		9	×
Uté					Uté		4	
Résumé	)escription				Régumé	Description	116	
Date					Ouppt	Description	0	
Quant					Guarit C-A		0	
QuantVente				m	Cout		9	
Quant Plude				1	Montant		9	×
QuantCertPart				-				
QuantCertOrig								
QuantExec								
Prix								
Coût								
%MargeVB								
%MargeEV								
%MameEA								
*Cot								
Proclecomp								
PrixVente			-					
Configuration des	colonnes d'util	isateur						
Texte abrégé de la descript	ion du concept	t.						
Accepter			E	xporte	er			Annuler

Pour avoir sa propre présentation de colonnes, il faut créer une présentation de colonnes personnalisée avec les boutons visibles. La première chose à faire est de créer sa présentation personnalisée dans une liste de colonnes visibles. Une fois créée, il faut cliquer sur 'Ajouter une présentation d'utilisateur' bouton, une boite de dialogue s'affichera pour demander le nom de la présentation correspondant à la présentation actuelle des colonnes. Après cette opération, cette configuration sera enregistrée dans un des deux fichiers de l'utilisateur, selon s'il s'agit d'un budget ou d'une banque de prix. Les présentations d'utilisateur, seront différenciées de celle du logiciel grâce à un astérisque (\*) au début du nom de la présentation. Le bouton

'Enregistrer la présentation d'utilisateur' in pourra être utilisé quand la présentation sélectionnée correspondra à une présentation d'utilisateur. Chaque champ de colonnes visibles de la présentation d'utilisateur pourra être enregistré en cliquant sur ce bouton.

Les présentations de colonnes peuvent être exportées vers un autre poste avec le bouton 'Exporter présentation actuelle et importée plus tard en utilisant le bouton 'Importer présentation'

### Enregistrer comme disposition initiale par défaut pour cette base de données

Cette option permet de stocker la disposition actuelle de colonnes de la base de données. Cette disposition sera utilisée comme disposition initiale de colonnes la prochaine fois qu'un projet sera ouvert à partir de la boite de dialogue 'Gestion des fichiers'.

Si la fenêtre 'Arbre de décomposition' est ouverte lorsque le logiciel se ferme, la disposition des colonnes à ce moment est celle qui sera enregistrée de façon à ce qu'à la prochaine ouverture du logiciel, ce soit cette configuration qui s'ouvre.

En décochant cette option et en acceptant les changements de cette boite de dialogue, la disposition initiale des colonnes sera éliminée de la base de données. À la prochaine ouverture de cette base de données avec la fenêtre 'Arbre de décomposition', les colonnes seront organisées suivant la disposition initiale définie dans la configuration de l'utilisateur.

## 1.6.1.Colonnes de l'utilisateur

Pour afficher une donnée dans la fenêtre 'Arbre de décomposition' ou 'Listes des concepts' et que cette donnée n'est pas visible dans le logiciel comme colonne disponible, il est possible de réaliser une configuration de colonnes de l'utilisateur avec le bouton 'Configuration des colonnes d'utilisateur' de la boite de dialogue 'Colonnes visible de l'arbre de décomposition'. Fig. 2. Ce bouton permet de personnaliser les colonnes visibles dans la base de données actuelle, afin de pouvoir accéder aux données additionnelles de l'utilisateur stockée en chaque concept et en chaque ligne de décomposition de la base de données et afin de pouvoir réaliser des calculs avec toutes les données disponibles.

Dans le budget de l'exemple 'Exemple Maison France' fourni avec le logiciel, dans la boite de dialogue 'Configuration de colonnes et champs de l'utilisateur', se trouve un exemple de colonne d'utilisateur Fig. 3.

Ľ	🔯 Configuration de colonnes et champs de l'utilisateur									
	📸 Colonnes d'utilisateur 🖆 Champs d'utilisateur									
	Colonne	Nom	Contenu de la colonne	Expression de calcul	Description					
	Utilisateur1	Révisé	Donnée alphanumérique	CO_TXTUSR(1)	Colonne alphanumérique indiquant l'état de révision du co					
1				Enregistrer comme optior	ns de l'utilisateur					
	Accepter			Valeurs de l'utilis	ateur Annuler					

Fig. 3

Pour créer une colonne d'utilisateur, vous devez penser au type de données que vous souhaitez visualiser, s'il s'agit d'une donnée entrée au niveau des concepts. La donnée sera stockée avec le concept et sera la même dans chaque endroit de l'arbre de décomposition où apparait ce concept. Si la donnée est différente, en plusieurs endroits de l'arbre de décomposition, la donnée sera stockée dans la ligne de décomposition de laquelle dépend le concept (par exemple, un prix est stocké dans le concept et un rendement est stocké dans la ligne de décomposition où se trouve le concept). Au contraire, c'est une donnée calculée au moyen d'une formule

mathématique ou une donnée visible lors de l'enregistrement d'un champ ou une variable du logiciel. Si la donnée de l'utilisateur est introduite dans une colonne d'utilisateur que vous souhaitez utiliser dans les modèles de liste ou dans un futur calcul pour être affiché dans une autre colonne d'utilisateur, il faudra définir un 'Champ d'utilisateur' pour l'assigner à la colonne correspondante. Il s'agit d'organiser ce qui doit être fait avec la colonne ou les colonnes d'utilisateur.

Il est nécessaire d'avoir quelques petites notions en programmation pour comprendre qu'une donnée en informatique est la représentation conventionnelle d'une information de façon adéquate pour son traitement informatique. En sachant cela, il faut définir le type de donnée que contiendra la colonne de l'utilisateur Fig. 4.

Types de données dans les colonnes d'utilisateur :

- Donnée alphanumérique
- Donnée numérique (réel et entier)
- Donnée calculée

vom					
Activition 1			*		
Contenu de la colonne	Origine de la donnée				
	Champ numérique d'ut	ilisateur			
	Concept	CO_VALUSR(1)	- 1		
Donnée alobanumérique	Operation	LC_VALUSR(1)	-		
	Présentation du nomb	re			
	Décimales DP Décin	nales prix de concept	•		
	V Ne pas montrer la valeur 0				
	Expression de calcul				

Fig. 4

#### Exemple de colonnes d'utilisateur

 a) Exemple pour créer une colonne de type numérique appelée RendJourEquipement pour qu'elle contienne le rendement journalier de l'équipement de travail assigné à l'exécution d'une partie. Il faudra un champ d'utilisateur de type numérique appelé RendJourEquipement. Fig. 5.

À partir de la boite de dialogue 'Configuration de colonnes et champs de l'utilisateur', il est possible de cliquer sur le bouton 'Ajouter nouvel élément à la liste' . Cela permettra d'introduire les données et les options de la Fig. 5 dans la boite de dialogue 'Edition de la colonne Utilisateur1.'

🕈 Édition de la colonne Utilisat	eur1		×
Nom RendJourEquipement			Ø
Description			
Rendement journalier de l'équipem	ent de travail assigné à l'	execution de la partie	~ ~
Contenu de la colonne	Origine de la donnée Champ numérique d'ut	ilisateur	
	Concept	CO_VALUSR(1)	•
Donnée alphanumérique	Décomposition	LC_VALUSR(1)	€
Oppose numérique	Présentation du nombr	e	
Calculée	Décimales DP Décim	ales prix de concept	<b>_</b>
0 00/00/00	Ve pas montrer la v	valeur 0	
	Expression de calcul		
Accepter			Annuler



Pour indiquer le type de champ d'utilisateur, il faut d'abord le créer en cliquant sur le bouton et en ajoutant un élément à la liste grâce au bouton Duis introduisez le nom RendJourEquipement dans le champ correspondant à la ligne 'LC\_VALUSR(1)'. Acceptez la boite de dialogue 'Configuration de champs numériques d'utilisateur dans les lignes de décomposition'. Fig. 6.

2 Configuration	des champs numériques d'utilisateur dans I 💷 💷 📻	x
E 🛛 🕇 🕇	,	0
Champ	Nom	
LC_VALUSR(1)	RendJourEquipement	
Accepter	Annuler	
•	Fig. 6	

La boite de dialogue 'Edition de la colonne Utilisateur1' prendra alors l'aspect suivant : Fig. 7.

dition de la colonne Utilisa	ateur1			x
Nom RendJourEquipement				0
Description				
Rendement journalier de l'équipe	ment de travail assigné à l'	execution de la partie	*	
Contenu de la colonne	Origine de la donnée	liesteur		
	Concept	CO_VALUSR(1)	6	
Donnée alphanumérique	Oécomposition	LC_VALUSR(1) 'RendJourEquipement'	16	
Donnée numérique	Présentation du nombr	e		
Calculán	Décimales DP Décim	ales prix de concept	-	
Calculee	Ve pas montrer la v	valeur 0		
	Expression de calcul			
			è	
Accepter		A	nnuler	-

Acceptez les boites de dialogue 'Edition de la colonne Utilisateur1'et 'Configuration de colonnes et champs de l'utilisateur'. Cette dernière aura alors l'aspect suivant : Fig. 8.

🔁 Configuration de colonnes et champs de l'utilisateur									
f Colonnes	d'utilisateur 💾 Champs	d'utilisateur				0			
Colonne	Nom	Contenu de la colonne	Expression de calcul	Description					
Utilisateur1	RendJourEquipement	Donnée numérique	LC_VALUSR(1)	Rendement journalier de l'équipement de tr	avail assign				
			er comme options de l'ut	ilisateur		-			
Accepter			Valeurs de l'utilisateur		Annuler				
			-						

Fig. 8

Acceptez la boite de dialogue 'Configuration de colonnes et champs de l'utilisateur'. Vous disposez maintenant de la nouvelle colonne de l'utilisateur 'RendJourEquipement' associée à la colonne disponible 'Utilisateur1'. Fig. 9. Vous pouvez l'ajouter à votre présentation en l'ajoutant comme colonne visible.

					<b>→</b> 🖬 🕂	🖉 🔄 🏘 🎋			
Enregistrer comme	disposition initiale par défaut	pour cette b	ase	de do	nnées				
lonnes disponible	s			_	Colonnes visit	oles			
olonne	Personnalisée	Protégée	*		💋 🕇 🖊				
ontUEtudeMat		¥			Colonne	Personnalisée	Largeur	Protégée	
ontUEtudeMAux					Utilisateur1	RendJourEquip	8		E
ontUEtudeCInd		<b>V</b>			Code		10		
tilisateur1	RendJourEquipement				Cah		6	V	1
tilisateur2					SS		5	V	
tilisateur3					GD		9		
tilisateur4			-		Uté		4		
tilisateur5			=		Résumé		19		
tilisateur6					Quant				
tilisateur7			Ŧ		Coût		9		
Configura	ation des colonnes d'utilisate	eur			Montant		9		-
uiisateur 5 tilisateur 4 tilisateur 5 tilisateur 7 Configura blonne d'utilisateur 1	ation des colonnes d'utilisate				GD Uté Résumé Quant Coût Montant		9 4 19 8 9 9		

b) Exemple pour créer une colonne de type calculée appelée DuréeExec pour avoir la durée prévue, en jours, pour l'exécution de la partie en fonction du métré à exécuter et du rendement journalier de l'équipement de travail assigné à l'exécution de la partie Fig. 10.

La procédure est la même que pour l'exemple précédent avec des données différentes.

Nom DuréeExec						
Description						
Durée prévue en jours pour l'exe journalier de l'equipement de trav	cution de la partie en fonc rail assigné à l'execution d	ction du métré à executer et du rendement le la partie	*			
Contenu de la colonne	Origine de la donnée Champ numérique d'u	ıtilisateur				
	Oncept	CO_VALUSR(1)	1			
Dessás eleberumáriaus	Décomposition	LC_VALUSR(1) 'RendJourEquipement' V	3			
	Présentation du nombre					
	Décimales DP Déci	males prix de concept	-			
	✓ Ne pas montrer la valeur 0					
	Expression de calcul					
	IF(LC_VALUSR(1) <	> 0, INT((LC_QUANT / LC_VALUSR(1)) 🚊 [	8			
Accepter	*	An	nuler			

Cliquez sur le bouton 'Éditer expression' de t dans la boite de dialogue 'expression de calcul' introduisez l'expression de la Fig. 11 qui sera assignée à la colonne 'DuréeExec'.

2 Expression de calcul	
Expression de calcul	හ 🗠   🐰 🗈 🔒   🖊 🗷   🏈
<pre>IF(LC_VALUSR(1) &lt;&gt; 0, INT((LC_QUANT / LC_VALUSR(1)) +</pre>	0.99), 0)
Accepter Coller constante Coller champ Coller variable Coller	er fonction Analyser Annuler

LC\_VALUSR(1) est le champ d'utilisateur qui contient la donnée RendJourEquipement et LC\_QUANT est le champ du logiciel qui contient le métré de la partie. Dans l'expression mathématique, a été utilisé la fonction logique IF(cond, x, y) pour que le calcul se fasse seulement lorsque la division est possible pour éviter les erreurs mathématiques. La valeur que retourne cette fonction IF varie en fonction de la valeur de l'expression 'cond', de manière que si elle est différente de zéro, la fonction retourne la valeur de l'expression 'x', et si elle vaut zéro, la fonction retourne la valeur de 'y'. La fonction INT(x) qui permet d'obtenir la partie entière de 'x' a également été utilisée. Elle permet de retourner résultat sous forme de nombre entier qui correspondra ici aux jours.

Acceptez les différentes fenêtres ouvertes comme décrit précédemment. Dans la boite de dialogue 'Colonnes visibles de l'arbre de décomposition' vous disposerez d'une nouvelle colonne d'utilisateur 'DuréeExec' associée à la colonne disponible 'Utilisateur2' Fig. 12. Vous pouvez l'ajouter à votre présentation en l'ajoutant comme colonne visible.

	les Configurable	Configurable			-	2 🖻 👌 🏠					
Enregistrer comme d	isposition initiale par défaut	t pour cette b	ase	de do	nnées						
olonnes disponibles			_	Colonnes visibles							
Colonne	Personnalisée	Protégée	*		Z 🕇 🖡						
MontUEtudeMat		1			Colonne	Personnalisée	Largeur	Protégée			
MontUEtudeMAux					Utilisateur2	DuréeExec	8		Ξ		
Mont UEtudeCInd					Utilisateur1	RendJourEquip	8				
Jtilisateur1	RendJourEquipement				Code		10				
Jtilisateur2	DuréeExec				Cah		6	Image: A start of the start			
Jtilisateur3					SS		5	V			
Jtilisateur4			-		GD		9	V			
Jtilisateur5			=	1	Uté		4				
Jtilisateur6					Résumé		19				
Jtilisateur7			Ŧ		Quant		8				
Configuration des colonnes d'utilisateur					Coût		9		Ŧ		

Fig. 12

c) Exemple pour créer une colonne de type calculée appelée Surplus pour afficher le surplus des quantités exécuté en fonction de la quantité décomptée d'origine moins la quantité contractuelle de la partie. Fig. 13.

La procédure est la même que pour l'exemple précédent avec des données différentes.

Supida							
)escription							
Surplus des quantités éxécutée	s en fonction de la quantit	é décomptée d'origine moins la	*				
fuantite pontractuelle de la part							
			-				
Contenu de la colonne	Origine de la donnée						
	Champ numérique d'utilisateur						
	Oncept	CO_VALUSR(1)	]				
	Décomposition	LC_VALUSR(1) 'RendJourEquipement' V					
Donnée alphanumenque	Présentation du nombre						
	Décimales DP Décimales prix de concept 🔹						
	V Ne pas montrer la valeur 0						
	Expression de calcul						
	IF(LC_IMPORT_DEC > LC_IMPORT_TOTAL_DEC,						

Fig. 13

Txpression de calcul	
Expression de calcul	n n   🐰 🖻 💼   🗛 🗷   🏈
IF(LC_IMPORT_DEC > LC_IMPORT_TOTAL_DEC, LC_IMPORT_DEC	- LC_IMPORT_TOTAL_DEC, 0)
Accepter Coller constante Coller champ Coller variable Col	ller fonction Analyser Annuler

Fig. 14

LC\_IMPORT\_DEC est un champ du logiciel qui contient la quantité décomptée de la partie et LC\_IMPORT\_TOTAL\_DEC est un champ du logiciel qui contient le métré décomptable total en fonction du métré contractuel de la partie. Dans l'expression mathématique, a été utilisé la fonction logique IF(cond, x, y) comme dans l'exemple précédant pour permettre au calcul de se réaliser seulement lorsque est donnée le surplus. Fig. 14.

Acceptez les différentes fenêtres ouvertes comme dans l'exemple précédant. Dans la boite de dialogue 'Colonnes visibles de l'arbre de décomposition', la nouvelle colonne d'utilisateur 'Surplus', associée à la colonne disponible 'Utilisateur3', est disponible Fig. 15. Vous pouvez l'ajouter à votre présentation en l'ajoutant comme colonne visible.

résentation des colonnes Configurable											
Enregistrer comme	disposition initiale par défaut	pour cette b	ase (	de dor	nnées						
olonnes disponibl	es				Colonnes visible	5					
Colonne	Personnalisée	Protégée	*		🗾 🕇 🕈 👘						
Mont UEtude MAux		¥			Colonne	Personn	Largeur	Protégée			
MontUEtudeCInd		¥			Utilisateur3	Surplus	8		Ξ		
Itilisateur1	RendJourEquipement				Utilisateur2	DuréeExec	8				
Itilisateur2	DuréeExec				Utilisateur1	RendJour	8				
Jtilisateur3	Surplus			Ē	Code		10				
Jtilisateur4				B	Cah		6	¥			
Jtilisateur5					SS		5	×			
Jtilisateur6					GD		9	×			
Jtilisateur7					Uté		4				
Jtilisateur8			Ŧ		Résumé		19				
Configuration des colonnes d'utilisateur					Quant		8		-		







### Imprimer les données contenues dans les colonnes de l'utilisateur dans un rapport

Pour pouvoir imprimer l'information que contient une colonne d'utilisateur, il est nécessaire d'avoir défini le champ d'utilisateur correspondant en fonction de sa nature comme expliqué précédemment. À partir du menu 'Fichier' > 'Imprimer' > 'Éditer modèles de liste...', éditez le modèle de liste dans lequel vous désirez qu'apparaissent les données de la colonne de l'utilisateur à imprimer. À partir de l'éditeur de modèle de liste, créez une 'variable du plan' dans le menu 'données'. Le nom et le type de variable devront être appropriés au but de la colonne (vous pouvez obtenir plus d'information sur l'éditeur de modèle de liste avec le menu 'Aide). À partir de la zone de registre qui convient le mieux, avec l'option 'script Avant impression...' accessible en faisant un clic droit sur cette zone dans la partie la plus à droite de la barre grise. L'expression suivante doit s'afficher : variable\_définie = champ\_de\_l'utilisateur(n)

 Variable\_définie est la variable que vous devez créer pour stocker la donnée à imprimer
Champ\_de\_l'utilisateur(n). Celui-ci peut être d'un concept ou d'une ligne de décomposition. Cela dépend de la zone de registre où il est utilisé :

Champ	Définition
CO_VALUSR	Matrice ques los champs numériques de l'utilisateur accesiés que concept
LC_CO_VALUSR	Maurice avec les champs numenques de l'utilisateur associes au concept
LC_VALUSR	Matrice avec les champs numériques de l'utilisateur associés à la ligne de décomposition
CO_TXTUSR	Matrice de textes de l'utilisateur associés au concent
LC_CO_TXTUSR	
LC_TXTUSR	Matrice de textes de l'utilisateur associés à la ligne de décomposition

Le numéro entre parenthèse (n) indique l'indice du champ de l'utilisateur qui sera utilisé entre les 20 qu'il est possible de définir. Il faut ensuite ajouter la variable dans la zone de registre à l'endroit où vous souhaitez la placer. Pour cela, cliquez sur le bouton 'Variable du plan ou stockable' et choisir la variable\_définie. Une fois cette modification du modèle effectuée, enregistrez-le et testez son fonctionnement. Il doit afficher l'information du champ de l'utilisateur.

\* Il faut savoir que la colonne est la solution qu'a une base de données pour représenter l'information d'un champ est le champ est la façon qu'à la base de données pour stocker une donnée.