



Présentation du programme DevExcel

Programme d'Etude de prix (Création de devis)

Jean Yves MESSE - THERMEXCEL

50, rue d'Erevan (Bât. 35 le Capricorne)

92130 ISSY LES MOULINEAUX – FRANCE

Préambule

DevExcel est un programme intuitif, il fonctionne en s'intégrant dans l'environnement de Microsoft Excel qui est maintenant familier et laisse donc la possibilité aux utilisateurs de personnaliser leurs documents.

DevExcel est un programme écrit en VBA et assure l'automatisation des tâches sur un tableau de calcul créé sur Excel.

DevExcel permet à ses utilisateurs d'établir les devis par une méthode simple et structurée avec une grande flexibilité. Le tableau de calcul a été établi le plus simple possible tout en intégrant les éléments utiles pour établir des études de prix rationnelles. Il est même possible de récupérer des cadres de bordereaux de prix faisant partie du dossier d'appel d'offre qui sont généralement établis sur WINWORD.

Ce tableau de calcul peut être utilisé aisément pour répondre à toutes formes de dossiers d'appels d'offres. Les feuilles de travail sont calculées automatiquement et sont prêtes pour une impression instantanée sous différentes formes (déboursé de l'étude, devis remis au client, situation de travaux, filtrage des travaux)

DevExcel assure également le traitement automatique des conversions des prix Euro en devises quelconques Euro/dollar, Euro/Franc, etc. ou vice versa sur les documents de travail.

Ce programme de calcul de devis peut être utilisé sous toutes les formes d'activités.

C'est un outil rapide et précis d'évaluation pour les métresseurs, les négociateurs, les vendeurs, les analystes, les investisseurs en immobiliers résidentiels, commerciaux et industriels.

Caractéristiques et fonctions du programme

Le programme DevExcel est pourvu d'une commande barre personnalisée donnant accès aux différentes procédures, boîtes de calculs et macro-commandes.

Les fichiers de travail sont créés séparément permettant d'alléger le stockage des données.

Le fichier de travail peut être constitué de différentes feuilles de calcul. Vous pouvez à partir du même fichier, insérer une nouvelle feuille de calcul ou dupliquer la feuille de calcul en cours pour une étude similaire et apporter les modifications complémentaires par la suite.

Dans votre tableau de calcul vous pouvez rajouter des lignes de calcul, retirer des éléments ou insérer des éléments de la bibliothèque n'importe où, sans altérer les phases de calculs.

Pour chaque feuille du tableau de calcul, la présentation se fait, soit :

- le déboursé de l'étude, c'est à dire les dépenses réelles du projet en cours (coûts des matériaux, remises fournisseurs, main d'œuvre unitaire, prix de vente, etc.
- Le document de sortie client.
- Les situations de travaux.

- Le filtrage des ouvrages pour effectuer les commandes ou les bilans de chantier.

La conversion ou le formatage des prix Euro sur une autre devise ou vice versa sur les documents de travail sont traités automatiquement.

Toutes les fonctions de calculs placées dans les tableaux devis sont des fonctions intégrées à Excel, aucune de ces fonctions n'a été écrite en VBA évitant de ce fait tous risques de pertes d'affichage de données.

Présentation du devis en mode déboursé

Marges

Les taux de marge sont appliqués sur les prix de vente. Ces taux de marges sont les frais généraux de l'entreprise, les frais spécifiques relatifs à l'opération et le bénéfice prévisionnel. L'ensemble de ces taux de marge correspond à la côte part réservée à l'entreprise.

Le coefficient multiplicateur du prix de revient pour établir le prix de vente de chaque poste correspondant est = $100 / (100 - \text{valeur de la marge})$

Des valeurs différentes peuvent être appliquées sur certains postes en prix de vente, tel que par exemple les travaux de sous-traitance, le taux de marge réel sera recalculé en fonction des valeurs du prix total de vente et du prix total de revient.

Main d'œuvre

Le coût de la main d'œuvre est exprimé par un taux horaire moyen en fonction de l'activité principale de l'entreprise. Ce taux horaire intègre les charges salariales et prend également en compte les congés payés, les primes et indemnités journalières de repas et transport, les temps improductifs et l'incidence des éventuelles heures supplémentaires.

Le prix de revient de base de la main d'œuvre est affecté automatiquement à l'ouvrage concerné.

Des coûts de main d'œuvre différents peuvent être appliqués si nécessaire sur certains postes (heures de nuits par exemple) en imputant un indice.

Le coût de la main d'œuvre dans chaque partie d'ouvrage est défini en fonction du taux horaire moyen et du temps de main d'œuvre.

Présentation du devis en déboursé

Voilà à quoi ressemble la feuille de calcul en mode déboursé :

Exemple sur fichier en format PDF, [Cliquez sur ce lien](#)

En présentation écran

Références de l'électrification effectuée sur:		Taux de marge (ratios sur les prix de vente)				Coefficients majorateurs		Coefficient vente par défaut	
- F.G.		15,00%		3196,24		Total M	1,265		
- Défaillir		2,00%		4266,17		- Indice M-1	1,20		
- B.E.I.rak.		1,00%		2133,08		- Indice M-2	1,15		
- Coef. générale						- Indice M-3	1,35		
- Réassurance		2,00%		4266,17		- Indice M-4			
- Divers		1,00%		2133,08		Coef. Fondéris	1,2657		
Total marge :		21,00%		44794,74		Calcul du taux de marge réel			
Récapitulatif main d'œuvre									
Base M.O.		25,00		1528,76h		Prix de base	213308,27		
Indice 1		28,00	1 →	15h		Prix de détail	168534,49		
Indice 2		25,00	2 →			Taux de marge réel	20,99022		
réf. :XXXXXXXX						Prix de base arrondi 2 décimales			
Lot :XXXXXXXX									
Détail :100									

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	Unité	Qté	Coût des fournisseurs (F.O.)			Temps M.O. (h)		Prix de revient		Prix de vente H.T.	
				Unitaire	Remis	Totale	Unit.	Totale	Main d'œuvre	M.O. + F.O.	Unitaire	Total
	Coffret de commande électrique à distance MFA avec inverseur petite et grande vitesse y compris câbles électriques	onr	1	121,95		121,95	6,0	6,0	150,00	271,95	344,24	344,24
	Débrûlage Coffret de commande entièrement équipé à double usage (ventilation et débrûlage) pour installation à régime de fonctionnement à 2 vitesses jusqu'à 10 kW	onr	1	714,94	40	428,96	3,0	3,0		428,96	542,99	542,99
	Départitif actionné de sécurité (DAS), conforme à la NFS 61937 avec câble de commande de déclenchement et démarrage 24V par rupture de courant à azéroir à la "DI" pour commande moteur TRI 2 vitesses (Dahlander)	U	1	1059,31	40	635,59	3,0	3,0	34,00	719,59	910,87	910,87
	Commande d'arrêt pompier (§ 8.4.3 norme NF 61-932) - moteur TRI 1 ou 2 V, (babin. indép.) - 22,5A	U	1	427,66	40	262,60	2,0	2,0	56,00	318,60	403,29	403,29
	Liserau électrique par câble réutilisant au fou de la commande pompier	onr	1	228,66		228,66	8,0	8,0	224,00	452,66	572,99	572,99
	Baillier de démarrage	U	1	61,59	40	36,95	2,0	2,0	56,00	92,95	117,66	117,66
	Protektor différentiel 40-300 Pa	U	1	94,97	40	56,98	1,0	1,0	25,00	81,98	98,38	98,38
	Azéroir électrovanne gaz à l'extracteur	onr	1	121,95		121,95	3,0	3,0	75,00	196,95	236,34	236,34
REGULATION - ELECTRICITE - Total -						10902,35		100,0	2470,00	13372,35		16908,66

RECAPITULATIF												
1	SALLES RESTAURANT					53841,36		878,33h		21758,25	75599,61	95685,80
2	SALONS					1234,47		18,7h		267,50	1501,97	1901,23
3	EXTRACTION D'AIR CUISINE					60820,44		515,70h		12893,25	73713,69	93310,20
4	SANITAIRES-VESTIAIRES - CAFETERIA					2344,96		5,0h		125,00	2469,96	3126,52
5	POUBELLES					552,53		5,0h		125,00	677,53	857,63
6	REGULATION - ELECTRICITE					10902,35		100,0h		2470,00	13372,35	16908,66
7	DIVERS					274,39		97,0h		925,00	1199,39	1518,23
Total HT						129970,49		1541,76h		38564,00	168534,49	212308,27
Total des éléments introduits						129970,49		1541,76h		38564,00	168534,49	212308,27

Toutes les cellules placées dans les colonnes en couleur sont paramétrées. Les résultats s'affichent instantanément par calcul automatique.

Les prix unitaires de vente peuvent être affichés en valeurs arrondies ou arrondies à 2 décimales.

Les cellules paramétrées, c'est à dire celles pourvues d'une fonction de calcul sont protégées évitant de ce fait tous risques d'écraser la formule.

Le fait d'utiliser la feuille de calcul en mode protéger empêche les manipulations tel que les copier / coller, création de sous-totaux, etc.

Il est donc beaucoup plus commode de travailler sans protection. Le fait d'écraser une formule de calcul par inadvertance est signalée à tout instant en rouge dans la cellule concernée (voir sur

le tableau ci-dessus) La reconstitution de cette formule se fait simplement par un copier / coller sur une cellule quelconque placée sur la même colonne.

Les éléments tels que les coûts horaires de la main d'œuvre, les taux de marges réservés à la société (frais généraux, bénéfice, assurances, etc.), peuvent être modifiés à tous moments, les prix unitaires sont recalculés automatiquement et instantanément.

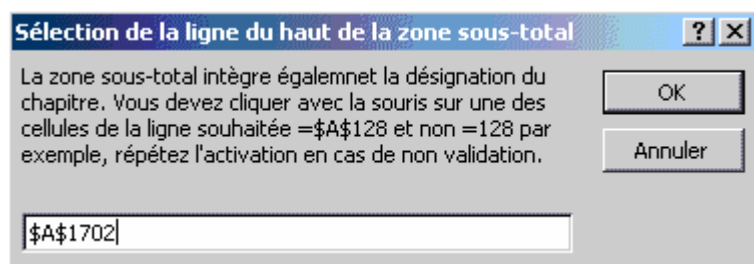
En sortie papier

Cliquez sur cette image pour effectuer un affichage complet en sortie papier.

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	Unité	Qté	Coût des fournitures (F.O.)			Temps M.O. (h)		Prix de revient		Prix de vente H.T.	
				Unitaire	Partels	Totale	Unit.	Totale	Main d'œuvre	M.O. + F.O.	Unitaire	Total
	CTA	ens	1	5 030,52 €		5 030,52 €	30h	30h	750,00 €	5 780,52 €	7 317,00 €	7 317,00 €
	Centrale de traitement d'air à double peau "isolation 25mm" pour position horizontale, montage extérieur											
	- marque : CIAT - type : CLMACIAT N°200			3765,27								
	- débit d'air : 10000/5000 m3/h (2 régimes)											
	- pression disponible : 40 mmCE											
	- L x H x l - kg											
	et équipé de :											
	- 1 section filtration 85 % OPACI											
	- le registre interne (sécurité incendie) n'est pas prévu, fonction remplacé par le CCF sur le soufflage											
	- 1 batterie électrique, 125W/h (à -7°C (soufflage 30°C)			457,32								
	- 1 caisson mannequin (insertion batterie EG éventuelle)			457,32								
	- 1 ventilateur de soufflage BF (tubes à action) moteur	kW										
	- 1 manchette souple au soufflage			66,01								
	- 1 manchette souple à l'aspiration			117,07								
	- cadres de raccords			114,33								
	- 4 plots anti-vibratiles			121,95								
	CTA	ens	1	5 009,27 €		5 009,27 €	30h	30h	750,00 €	5 849,27 €	7 404,00 €	7 404,00 €
	Lavage en toiture terrasse et manutention	ens	1	1371,96		1 371,96 €	16h	16h	400,00 €	1 771,96 €	2 243,00 €	2 243,00 €
	Registre d'air motorisé sur gaine de soufflage			304,98								
	Détecteur autonome déclencheur (D.A.D) en armoire plus détecteur ionique de fumée en gaine avec liaison			74,7								
	1 paire blindée			7,62								
	avec asservissement du registre (en anal du filtre)			60,98								
	Plaque d'indication sur accès filtre											
	"DANGER D'INCENDIE, FILTRE EMPLOUSIERE INFLAMMABLE"			45,73								
	Secu	ens	1	734,00 €	5	697,30 €	8h	8h	200,00 €	897,30 €	1 136,00 €	1 136,00 €
	Réseau de soufflage											
	Gaine quadrangulaire tôle acier galvanisée tout équipée	kg	3330	2,44		8 125,20 €	0,1h	333,3h	8 325,00 €	16 450,20 €	6,00 €	19 980,00 €
	Calorifuge gaine 25mm MO (toiture uniquement)	m2		5,64								
	Enduit bitumineux couleur blanc sur gaine externe	m2		3,05								
	Flocage coupe feu 2 heures	m2		45,73								
	Organes et accessoires de réglage sur gaine	ens										
	Registre de réglage à commande manuelle											
	- regi 200/200 à 300/600	U	5	96,04	40	288,12 €	1,3h	6,5h	162,50 €	450,62 €	114,00 €	570,00 €
	- regi 350/600 à 500/700	U	6	120,57	40	486,45 €	1,8h	9h	225,00 €	691,45 €	146,00 €	876,00 €
	- regi 550/600 à 600/900	U	5	198,17	40	594,51 €	1,4h	7h	175,00 €	769,51 €	195,00 €	975,00 €
	CCF 2 H auto-commandé + contacts début et fin course											
	- cof 200/200 à 600/300	U		396,34	40			4h				
	- cof 600/250 à 900/400	U		518,3	40			5h				
	- cof 900/450 à 1200/700	U		685,98	40			6h				

Sous totaux et Résumé

Les créations des sous totaux peuvent s'opérer sur n'importe quelle ligne à partir d'une procédure d'appel placée sur la barre du menu personnalisée, seul il suffira de cliquer sur la ligne de position du sous-total au préalable et ensuite sur la ligne supérieure de la zone du sous-total à prendre en compte.



Le bloc récapitulatif des sous-totaux peut être importé à tout moment sur une position quelconque de la feuille de travail.

La reconstitution des sous-totaux dans le bloc récapitulatif se fait automatiquement toujours à partir d'une procédure d'appel placée sur la barre du menu personnalisé.

DESIGNATION DES OUVRAGES	Unité	Qté	Coût des fournisseurs (F.O.)			Temps M.O. (h)		Prix de revient			Prix de vente H.T.	
			Unitaire	Révisé	Totale	Unit.	Totale	Main d'œuvre	M.O.+F.O.	Unitaire	Total	
RECAPITULATIF												
Salle N°1					999,741		21,4		700,001	1699,741		2 151,571
Salle N°2					999,741		21,4		700,001	1699,741		2 151,571
CLIMATISATION et EXTRACTION LOCAUX PROJECTION					1283,211		31,51		787,501	2 070,711		2 621,151
CHAUFFAGE VENTILATION LOCAUX ANNEXES					2 096,401		55,431		1492,251	3 588,651		4 542,601
TRAITEMENT DU HALL - FOYERS					1075,631		15,4		375,001	1450,631		1836,251
SALLE IMAX					30 065,961		179,251		4 481,251	34 547,211		43 730,651
RÉGULATION					68 686,531		431,4		10 900,001	79 586,531		100 742,441
DÉSENFUMAGE MÉCANIQUE					38 764,141		231,4		5 950,001	44 714,141		56 600,181
ÉLECTRICITÉ					3 435,091		31,4		900,001	4 335,091		5 487,461
DIVERS					914,401		173,4		4 325,001	5 239,401		6 632,151
Total HT					148 320,851		1224,441		30 611,001	178 931,851		226 496,021
Total des éléments introduits					148 320,851		1224,441		30 611,001	178 931,851	1,265822796	226 496,021
Taxes valeurs ajoutées ----- 20,60% -----												46 658,181
MONTANT TOTAL TTC												273 154,201
FRAIS ANNEXES												
FRAIS COMPTE PRORATA TTC ----- 1,00% -----												2 731,541
FRAIS PILOTAGE TTC ----- 1,50% -----												4 097,311
Total frais annexes												6 828,851

Un contrôle complémentaire de l'ensemble des sous-totaux est effectué séparément en cumulant l'ensemble des éléments introduits individuellement dans la feuille de travail. Ceci permet de s'assurer si les sous-totaux on bien pris en compte l'intégration de tous les ouvrages introduits.

Présentation du devis en mode client

La présentation "Devis mode client" se fait automatiquement à partir d'une procédure d'appel placée sur la barre du menu personnalisé.

Exemple d'un état d'avancement de travaux en format PDF, [Cliquez sur ce lien.](#) ou

Société : THERME XCEL

BORDEREAU DE PRIX
lot : A définiNom affaire : DevExcel
N° Affaire : A définir

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	Unité	Qté	Prix de vente H.T.		% réalisé	Total réalisé
				Unitaire	Total		
	et vanne 3 voies bronze PN16 VXG.41 .50(Kv 40)+RU - 1 thermostat anti-gel séquentiel QAF 21.2 - 1 servomoteur TOR rotatif (volet air < 3 m ³) SQB71.1 (sécurité incendie) - 1 transto 220/24v Régul	ens	1	1 971,00 €	1 971,00 €	40,0%	788,40 €
	Régulation de température centrale AN, batterie EC + EG Régulation de soufflage d'air en fonction de la température de l'ambiance avec contrôle limite basse au soufflage et antigel au droit de la batterie - marque : LANDIS & GYR - série : POLYGYR comprenant : - 1 module régulation "RWF61 20" (2 sorties P-PI ou PID) - 1 échelle embrochable AZV61.111450 (température) - 1 sonde de gaine de soufflage QAM 21 (limite basse) - 1 sonde de gaine QAM21 (reprise d'air) - 1 servomoteur 0...10v - 24v, SQS 65.5 (durée de course 35s) (avec retour à zéro) - course moteur 5,5mm avec vanne 3 voies PN10 VXG.44 .40(Kv 25)+RU - 1 servomoteur 0...10v - 24v, SQX 61 (durée de course 35s) (sans retour à zéro) - course moteur 20mm . contact auxiliaire de fin de de course "ASC 1.6" et vanne 3 voies fonte PN10 VXF.31.65(Kv 49)+brides - 1 thermostat anti-gel séquentiel QAF 21.2 - 1 servomoteur TOR rotatif (volet air < 3 m ³) SQB71.1 (sécurité incendie) - 1 pressostat différentiel RBM 23 - 1 thermostat de sécurité incendie A25CN - 1 horloge de programmation jour/hebdo RWY22.10 - 1 transto 220/24v Régul	ens	1	3 364,00 €	3 364,00 €	30,0%	1 009,20 €
	Dispositif antigel de la centrale d'air avec - 1 résistance chauffante de 1 kWV - 1 cordon chauffant de 8ml - 1 thermostat antigel EL	ens	1	532,00 €	532,00 €	80,0%	425,60 €
	Dispositif de programmation jour/hebdo - 1 horloge numérique D21 (1 canal)	U	1	200,00 €	200,00 €	80,0%	160,00 €

Présentation de la situation des travaux

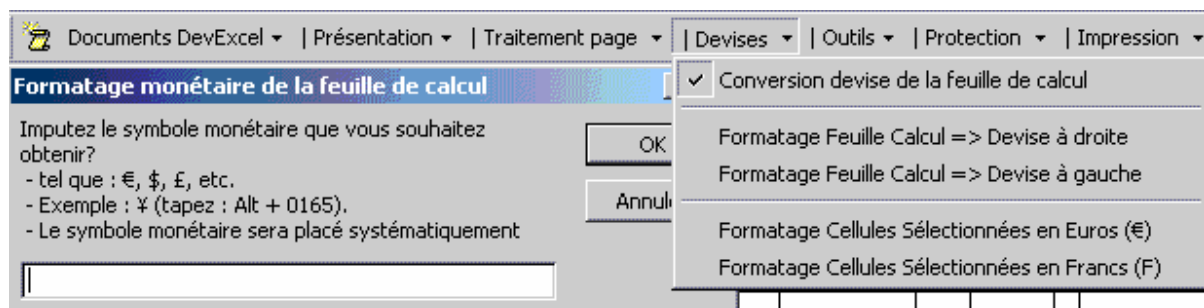
Dans le programme DevExcel, une feuille de calcul complémentaire totalement programmée peut être insérée dans le fichier de travail permettant d'établir le document de la situation de travaux.

Facture n°				
DETAILS MARCHÉ				
	Acompte	MONTANT	DEVIS N° & DATE	O. S. N° & DATE
- MARCHÉ ACCEPTE - Lot N° 5 (Climatisation)	oui	1 000 000.00		
- MARCHÉ ACCEPTE - Lot N° 7 (Plomberie)	oui	500 000.00		
- Avenant soumis au R.G. - N°1	oui			
- Avenant soumis au R.G. - N°2	oui			
Total marché de base HT	→	1 500 000.00		
- Travaux sup. non soumis à R. G.	non	50 000.00		
- Travaux sup. non soumis à R. G.	non			
- Travaux sup. non soumis à R. G.	non			
Total marché base + Travaux sup. HT	→	1 550 000.00 		
Acompte reçu sur total marché de base TTC	5.00%	89 700.00	(dont T.V.A 14700)	
DETAILS SITUATIONS TRAVAUX				
	Taux	CUMUL du mois	CUMUL -1	SITU. du mois
- Travaux sur marché - Lot N°5 (Climatisation)	→	450 000.00	400 000.00	50 000.00
- Travaux sur marché - Lot N°7 (Plomberie)	→	300 000.00	250 000.00	50 000.00
- Travaux sup. non soumis à R. G.	→	20 000.00	10 000.00	10 000.00
TOTAL AVANCEMENT H.T.	49.68%	770 000.00	660 000.00	110 000.00
T.V.A. sur avancement	19.60%	150 920.00	129 360.00	21 560.00
Retenue sur marché HT.				
- PUC	1.00%	7 700.00	6 600.00	
- Prorata	2.00%	15 400.00	13 200.00	
- Pilotage	1.50%	11 550.00	9 900.00	
TOTAL RETENUES H.T.	→	34 650.00	29 700.00	- 4950.00
Retrait T.V.A. sur retenues	19.60%	6 791.40	5 821.20	- 970.20
MONTANT SITUATION NETTE T.T.C.	→	893 061.40 	765 481.20 	125 639.80
T.V.A. acquittée sur encaissement situation nette				20 589.80
Retenue sur marché TTC.				
- Retenue de garantie	5.00%	46 046.00	39 468.00	
- Amortissement de l'acompte (sur total marché yf trav. r	49.68%	44 560.65	44 560.65	
TOTAL RETENUES T.T.C.	→	90 606.65	84 028.65	- 6578.00
Le : 30 Septembre 2002 - Mode : Virement			MONTANT A REGLER T.T.C.	119 061.80

Adaptation des données dans un autre pays que la France - Devises

Les données d'un devis établies à partir du programme DevExcel peuvent prendre en compte les spécificités d'un autre pays autre que la France (Canada, Belgique, Suisse, Algérie, Tunisie, etc.)

Le programme dispose d'un convertisseur de devises et de formatage de devises.



Vous pouvez en conséquence dans un devis effectué par le programme DevExcel, en l'espace maximum de 30 secondes convertir des milliers de prix par exemple en Euro directement dans une devise de votre choix ou l'inverse (applicable également sur les bibliothèques de prix disponibles)

Ceci vous permet également de réactualiser les prix d'un devis spécifique.

Les devises lors des conversions sont arrondies au "cent" supérieur ou inférieur le plus proche.

Franc --> euro --> Franc

Cette double conversion peut faire apparaître un écart de conversion de ± 3 centimes entre le montant d'origine et le montant final. Cet écart est légalement autorisé lorsqu'il n'excède pas ces limites.

Exemple :

$2545,35 \text{ F} \div 6,55957 = 388,036106$, arrondis à 388,04

$388,04 \times 6,55957 = 2545,37554 \text{ F}$, arrondis à **2545,38 F**

On observe un écart de + 3 centimes (cet écart est autorisé)

Euro > Franc > Euro

Cette double conversion permet de retrouver rigoureusement le montant d'origine. Il n'y a pas d'écart entre le montant d'origine et le montant final.

Exemple :

$1562 \times 6,55957 = 10246,04834 \text{ F}$, arrondis à 10246,05 F

$10246,05 \div 6,55957 = 1562,000253$, arrondis à **1562**

Le formatage monétaire de devises peut s'effectuer au choix à droite ou à gauche comme par exemple pour les devises anglo-saxonnes.

Incorporation de texte

Il est simple avec DevExcel d'incorporer dans le tableau de calcul du texte permettant par exemple de donner une description sommaire de l'installation qui sera réalisée.

Ceci se fait automatiquement à partir d'une procédure d'appel placée sur la barre du menu personnalisé.

Documents Présentation Traitement page Protection Devises Outils divers Imp												
N°	NOM DES OUVRAGES	Unité	Qté	Coût des fournitures (F.O.)		Temps M.O. (h)		Prix de revient		Prix de vente 22 % marge		
				Unitaire	Totale	Unit.	Totale	Main d'œuvre	M.O.+F.O.	Unitaire	Total	
1 Salle restaurant												
Chauffage de base en hiver environ de 12 à 15°C assuré par des plinthes électriques réparties en allège des vitrages ou par des convecteurs électriques dans les divers locaux.												
La zone restaurant sera ventilée et réchauffée en complément à partir d'un caisson d'introduction d'air neuf fonctionnant à 2 vitesses installé en terrasse équipé d'une filtration (90% GRAVI min), d'une batterie électrique pour réchauffage d'air en hiver et régulée en fonction de l'ambiance de la salle restaurant avec contrôle limite basse et d'un élément mannequin pour insertion éventuelle d'une batterie EG dans le futur.												
Cette centrale fonctionnera en petite vitesse pendant la phase "préparation cuisine" et en grande vitesse lors des cuissons et occupation salle restaurant.												
La salle restaurant n'est pourvue d'aucune installation spécifique de désenfumage.												
Chauffage de fond du SAS d'entrée par plinthes électriques.												
2 Cuisine - locaux annexes												
La cuisine sera mise en dépression par rapport aux autres locaux. L'air de compensation de la cuisine sera assurée par le transfert d'air depuis la salle restaurant.												
Extraction d'air à 2 vitesses au-dessus des zones de cuissons (cuissons, plats chauds, bain-marie, friteuses, grilles chauffantes, ect...) par hottes aspirantes équipées de filtres à graisse avec rejet d'air directement à l'extérieur.												
L'ensemble de cette installation sera réalisée pour assurer le désenfumage.												
Extraction d'air indépendante de la laverie à fonctionnement discontinu.												
1	SALLES RESTAURANT											
Chauffage de base												
Plinthe électrique "classe 2", fixation murale,												
- marque : APPLIMO, hauteur : 220 mm												
- type : BRIO - 1500 W - long 1300 mm												
	U	199		286.271	55X	26.422.321	1,1	199,6	4.975.001	31.397.321	197.221	39.246.661
Raccordement électrique de l'appareil sur attente												
	onz	6		121.351		731.701	5,1	3,6	75.001	806.701	168.061	1.008.381

DevExcel multilingues

La barre de commande et les appels de fonction sont en Anglais.

Le programme DevExcel multilingues permet de créer des devis sur 3 langues différentes, à savoir :

- devis en Français en euro
- devis en Anglais en euro
- devis en Néerlandais en euro

Vous pouvez en outre en l'espace maximum de 30 secondes convertir des milliers de prix par exemple en Euro directement dans une devise de votre choix ou l'inverse (applicable également sur les bibliothèques de prix disponibles)

Vous pouvez également formater les devis dans une devise de votre choix.

Des coûts de main d'œuvre différents peuvent être appliqués si nécessaire sur certains postes (heures de nuit par exemple) ou sur des catégories de main d'oeuvre différentes en imputant un indice (9 indices de MO en plus) - Pour un devis le programme devExcel peut donc effectuer un devis avec 10 prix de MO différents maximum.

- Exemple devis en Néerlandais sur fichier en format PDF, [Cliquez sur ce lien](#)

- **Exemple devis en Anglais sur fichier en format PDF, [Cliquez sur ce lien](#)**

Programme DevExcel (Bibliothèques)

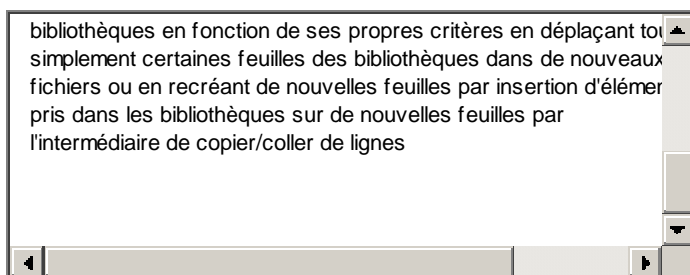
Transfert des articles de la bibliothèque vers le devis.

Effectuer un devis en imputant les valeurs nécessaires tel que le prix des fournitures des matériaux, les remises, les temps de main d'œuvre à chaque étude malgré le calcul automatique peut s'avérer long et fastidieux à la fois.

La solution consiste à créer des bibliothèques dans des feuilles catalogues où sont enregistrés les composants dont vous êtes susceptible d'utiliser souvent par la suite et qui sont établies sur des tableaux identiques à celui utilisé pour effectuer le devis.

La technique consistera tout simplement à ouvrir les fichiers de la bibliothèque et à effectuer des " **copier – coller** " par insertion sur les endroits concernés. Les calculs s'établiront automatiquement en reprenant la marge brute, le prix horaire de la main d'œuvre pré établie du devis en cours.

Bibliothèques (Voir annotation suivante)



Documents ▾ Présentation ▾ Traitement page ▾ Protection ▾ Devises ▾ Outils divers ▾ Imp												
N°	Description des ouvrages	Unité	Qté	Coût des fournisseurs (F.O.)		Temps M.O. (h)		Prix de revient		Prix de vente		
				Unitaire	Total	Unité	Total	Main d'œuvre	M.O.+F.O.	Unitaire	Total	
	- marque : FRANCE AIR, CINERGIE au 6 équivalent											
	- 600x300 - M258 700x3/4 - 1 direction	U	1	125.92	31.0X	73.07	1.2h	23.80	106.87	134.00	134.00	
	- 600x600 - M258 1500x3/4 - 1 direction	U	1	197.10	31.0X	122.20	1.5h	36.00	158.20	198.00	198.00	
	Diffuseur ALU multidirectionnel, ailettes orient. + requête + plénum											
	- marque : FRANCE AIR, CINERGIE au 6 équivalent											
	- 600x300 - M258 700x3/4 - 1 direction	U	1	174.24	31.0X	108.03	1.2h	23.80	136.83	171.00	171.00	
	- 600x600 - M258 1500x3/4 - 1 direction	U	1	262.20	31.0X	162.56	1.5h	36.00	198.56	248.00	248.00	
	Diffuseur ALU multidirectionnel, ailettes orient. + requête + plénum											
	- marque : FRANCE AIR, CINERGIE au 6 équivalent											
	- 600x300 - M258 700x3/4 - 2 directions	U	1	128.51	31.0X	79.68	1.2h	23.80	108.48	136.00	136.00	
	- 600x600 - M258 1500x3/4 - 2 directions	U	1	197.56	31.0X	122.49	1.5h	36.00	158.49	198.00	198.00	
	Diffuseur ALU multidirectionnel, ailettes orient. + requête + plénum											
	- marque : FRANCE AIR, CINERGIE au 6 équivalent											
	- 600x300 - M258 700x3/4 - 2 directions	U	1	176.83	31.0X	109.63	1.2h	23.80	138.43	173.00	173.00	
	- 600x600 - M258 1500x3/4 - 2 directions	U	1	262.65	31.0X	162.84	1.5h	36.00	198.84	249.00	249.00	
	Diffuseur ALU multidirectionnel, ailettes orient. + requête + plénum											
	- marque : FRANCE AIR, CINERGIE au 6 équivalent											
	- 600x300 - M258 700x3/4 - 3 directions	U	1	110.82	31.0X	63.71	1.2h	23.80	97.51	122.00	122.00	
	- 600x600 - M258 1500x3/4 - 3 directions	U	1	165.40	31.0X	102.55	1.5h	36.00	138.55	173.00	173.00	
	Diffuseur ALU multidirectionnel, ailettes orient. + requête + plénum											
	- marque : FRANCE AIR, CINERGIE au 6 équivalent											
	- 600x300 - M258 700x3/4 - 3 directions	U	1	159.15	31.0X	98.67	1.2h	23.80	127.47	159.00	159.00	
	- 600x600 - M258 1500x3/4 - 3 directions	U	1	230.49	31.0X	142.90	1.5h	36.00	178.90	224.00	224.00	
	Diffuseur ALU multidirectionnel, ailettes orient. + requête + plénum											
	- marque : FRANCE AIR, CINERGIE au 6 équivalent											
	- 600x300 - M258 700x3/4 - 4 directions	U	1	112.50	31.0X	69.75	1.2h	23.80	98.55	123.00	123.00	
	- 600x600 - M258 1500x3/4 - 4 directions	U	1	167.38	31.0X	103.78	1.5h	36.00	139.78	175.00	175.00	
	Diffuseur ALU multidirectionnel, ailettes orient. + requête + plénum											
	- marque : FRANCE AIR, CINERGIE au 6 équivalent											
	- 600x300 - M258 700x3/4 - 4 directions	U	1	160.82	31.0X	99.71	1.2h	23.80	128.51	161.00	161.00	
	- 600x600 - M258 1500x3/4 - 4 directions	U	1	232.47	31.0X	144.13	1.5h	36.00	180.13	225.00	225.00	
	DIFFUSEUR PLAFONNIER ARCHITECTURAUX MODULAIRE 600 x 600											
	Diffuseur blanc linéaire 600x600 + requête + plénum											
	- marque : FRANCE AIR, CINERGIE au 6 équivalent											
	- 4 directions - 1 fente - M158 200x300x3/4	U	1	242.07	31.0X	150.08	1.5h	36.00	186.08	233.00	233.00	
	- 4 directions - 2 fentes - M208 350x350x3/4	U	1	279.42	31.0X	173.24	1.5h	36.00	209.24	262.00	262.00	
	- 4 directions - 3 fentes - M258 450x450x3/4	U	1	314.94	31.0X	195.26	1.5h	36.00	231.26	289.00	289.00	
	- 4 directions - 3 fentes - M258 500x500x3/4	U	1	353.05	31.0X	218.89	1.5h	36.00	254.89	319.00	319.00	
	Diffuseur blanc linéaire 600x600 + requête + plénum réglé											
	- marque : FRANCE AIR, CINERGIE au 6 équivalent											
	- 4 directions - 1 fente - M158 200x300x3/4	U	1	276.53	31.0X	171.45	1.5h	36.00	207.45	259.00	259.00	
	- 4 directions - 2 fentes - M208 350x350x3/4	U	1	322.37	31.0X	200.18	1.5h	36.00	236.18	295.00	295.00	
	- 4 directions - 3 fentes - M258 450x450x3/4	U	1	363.57	31.0X	225.41	1.5h	36.00	261.41	327.00	327.00	
	- 4 directions - 3 fentes - M258 500x500x3/4	U	1	400.00	31.0X	248.00	1.5h	36.00	284.00	355.00	355.00	
	Diffuseur tourbillonnaire à induction, à diffusion réglable											
	RAL 9010 pour plafond modulaire + requête + plénum											
	- marque : FRANCE AIR, CINERGIE au 6 équivalent											
	- Ø125 - M... 150x3/4	U	1	123.48	31.0X	76.56	1.5h	36.00	112.56	141.00	141.00	
	- Ø160 - M... 200x3/4	U	1	125.15	31.0X	77.59	1.5h	36.00	113.59	142.00	142.00	

Dans ce fichier de bibliothèque "réseaux de gaines" (exemple ci-dessus), les éléments aérauliques sont répartis sur différentes feuilles, facilitant en conséquence la recherche de données.

Les éléments utiles consacrés à la création de la bibliothèque tels que la date du tarif, la marque et le type de produits et divers autres types de renseignements sont placés sur les colonnes réservées aux déboursé de l'étude.

La création de devis par cette méthode s'avère être très efficace, parfois il suffit simplement d'insérer un module d'étude de prix effectué sur une autre opération et de retirer les éléments qui ne sont pas nécessaires sur celle-ci et de rajouter les postes manquants.

Main d'œuvre

Le coût de la main d'œuvre de chaque corps d'état est exprimé par un taux horaire moyen, pour une équipe donnée. Ces taux horaires intègrent les charges salariales. Ils prennent également en compte les primes et indemnités journalières de repas et transport, les temps improductifs et

l'incidence des éventuelles heures supplémentaires. Vous devrez personnaliser votre taux horaire moyen en fonction de votre activité principale, de votre région, de la taille de l'entreprise, du salaire réel des ouvriers et de la composition des équipes.

L'évaluation des temps de main-d'œuvre doit inclure tout le travail productif normalement lié avec l'installation des matériaux décrits. Ces évaluations sont établies dans des conditions normales : ouvriers expérimentés travaillant dans des constructions neuves s'intégrant dans une bonne productivité. Les évaluations de main d'œuvre supposent également que les matériaux sont de catégorie standard, que l'utilisation des outils appropriés soit totalement maîtrisé, que la disposition de l'installation soit relativement peu compliquée.

Toutes les évaluations de temps de main d'œuvre incluent des tâches comme :

- Le déchargement et le stockage des matériaux de construction et des outils sur le site.
- L'exécution des travaux tout au plus sur deux niveaux au-dessus du sol ou sur un niveau de sous-sol.
- Les pertes de temps normal en raison des pauses de travail.
- Le déplacement des outils et des équipements d'une zone de stockage ou d'un camion à 60 mètres tout au plus de la zone de travail.
- Le retours des outils et des équipements vers la zone de stockage ou du camion à la fin de la journée.
- La planification du travail à exécuter.
- Le nettoyage régulier des débris de construction.
- La reprise ou les réparations éventuelles en raison d'une installation défectueuse.

Si le travail que vous estimez n'est pas effectué dans ces conditions, vous devez appliquer un facteur de correction pour ajuster les évaluations de temps de main d'œuvre en fonction du type de prestation.

Employez un ou plusieurs des facteurs de correction recommandés dans le tableau 1. pour s'ajuster aux conditions spécifiques de travail. Pour faire l'ajustement, multipliez l'évaluation du temps de main d'œuvre par le facteur approprié de conversion. Sur certains travaux, plusieurs facteurs de correction peuvent être nécessaires. Les facteurs de moins de 1,00, signifient que les conditions de travail favorables réduiront les temps de main d'œuvre exigés.

Condition	Facteur correction
Travail dans de grandes zones ouvertes, sans cloisons	.85
Préfabrication dans des conditions idéales	.90
Grandes quantités de travail répétitif	.90
Travail à plus de 90 m de zone du dépôt	1.03
Travail à plus de 120 m de zone du dépôt	1.05
Travail à plus de 150 m de zone du dépôt	1.07
Travail entre le 3ème et le 5ème étage	1.05

Travail entre le 6ème et le 9ème étage	1.10
Travail entre le 10ème et le 13ème étage	1.15
Travail entre le 14ème et le 7ème étage	1.20
Travail entre le 18ème et le 20ème étage	1.25
Travail au-dessus de 21étages	1.35
Travail dans les cuisines commerciales	1.10
Travail au-dessus d'un plancher incliné	1.25
Travail dans l'espace grenier	1.50
Travail dans espace rampant (vide sanitaire)	1.20
Travail dans une pièce encombrée	1.20
Travail à + de 4.50m du niveau du sol	1.10
Travail à + de 6.00m du niveau du sol	1.20
Travail à + de 7.50m du niveau du sol	1.30
Travail à + de 9.00m du niveau du sol	1.40
Travail à 10.50m à 12.00m du niveau du sol	1.50

Programme DevExcel (Synthèse devis, bilans d'ouvrages, ect.)

Pour établir les bilans d'ouvrages ou statistiques liés à l'opération notamment dans le cadre des travaux de sous-traitance ou pour effectuer les commandes des matériaux chez les fournisseurs, vous devez incorporer des filtres dans la colonne B de la feuille de travail (faire des copier/coller)

A partir de cela la synthèse peut s'établir de différentes manières :

1. Filtrage direct des ouvrages sur la feuille de travail.
2. La répartition des ouvrages par tableau croisé en fonction des filtres.
3. Création d'un graphique.

Chaque procédure se fait automatiquement à partir d'une procédure d'appel placée sur la barre du menu personnalisé.

La présentation se fait de manière quasiment instantanée sur une nouvelle feuille de travail en fonction des éléments de données et des filtres introduit dans le devis.

Filtrage des ouvrages

Dans le tableau ci-dessous s'affichent uniquement les ouvrages liés aux gaines avec le cumul des coûts matériaux, des heures et des prix de revient, etc., sur la ligne en couleur orange.

Documents Présentation Traitement page Protection Devises Outils divers Im												
N°	Filtre	NOM DES OUVRAGES	Unité	Qté	Coût des fournisseurs (F.O.)		Temps M.O. (h)		Prix de revient		Prix de vente 22 décares	
					Unitaire	Total	Unit.	Total	M.O. * F.O.	Unitaire	Total	
Total des 616 entrées filtrées						185 337,151		353,751	24 244,831	248 258,151		318 821,241
		tarif sur gaines de soufflage	kg	3330	304,881							
		laire tble acier qalvataut équip6	kg	3330	2,441	8125,201	1h	333h	325,001	16 450,201	6,181	20 562,751
		raines de réglage sur gaines	our									
		go à commande manuelle	U	5	96,041	288,121	1,5h	6,5h	162,501	450,621	112,661	563,281
			U	6	129,571	466,451	1,5h	9h	225,001	691,451	144,051	864,321
			U	5	198,171	594,511	1,4h	7h	175,001	769,511	192,381	961,891
		Gaine circulaire en tble GALVA, y/c accorzoir			56,02+3,02							
		Ø100 à 160	ml	65	6,861	256,721	0,5h	52,95h	1348,751	1705,471	32,801	2131,841
		Ø200 à 250	ml	56	12,041	529,391	0,5h	55,44h	1386,001	1925,391	42,981	2406,741
		Ø315 à 350	ml	34	16,461	447,711	1,18h	40,12h	1003,001	1450,711	53,341	1813,391
		Ø400 à 450	ml	5	26,071	104,281	1,52h	6,6h	165,001	269,281	67,321	336,601
		Ø500 à 560	ml	4	32,471	103,901	1,48h	5,92h	148,001	251,901	78,721	314,881
		Ø630 à 710	ml	6	41,311	198,291	1,7h	10,2h	255,001	453,291	94,441	566,611
		Flexibler raccodr ALUMU HU (PV CSTB N°95,40650)			tarif 97							
		Ø100 à 160	ml	3	5,031	12,071	0,2h	0,6h	15,001	27,071	11,281	33,841
		Ø200 à 250	ml	6	8,541	40,991	0,5h	1,5h	37,501	78,491	16,351	98,121
		Ø315 à 350	ml	7	13,571	75,991	0,5h	2,45h	61,251	137,241	24,511	171,951
		Ø400 à 450	ml	8	15,401	98,561	0,4h	3,2h	80,001	178,561	27,901	223,201
		Flexibler raccodr colorifugé 25mm M0			tarif 97							
		Ø100 à 160	ml	6	12,041	57,791	0,2h	1,2h	30,001	87,791	18,291	109,741
		Ø200 à 250	ml	7	17,231	96,491	0,5h	1,75h	43,751	140,241	25,041	175,301
		Ø315 à 350	ml	4	26,371	84,381	0,5h	1,4h	35,001	119,381	37,311	149,231
		Ø400 à 450	ml	6	34,761	166,851	0,5h	2,7h	67,501	234,351	48,821	292,941
		Organer et accorzoir de réglage sur gaines	our									
		Clapet de darage circulaire CLD			tarif 97							
		Ø125 à 160	ml	6	32,161	115,781	0,4h	4,8h	120,001	235,781	49,121	294,721
		Ø200 à 315	ml	8	51,521	247,301	1,1h	8,8h	220,001	467,301	73,021	584,121
		Ø355 à 450	ml	5	83,231	249,691	1,3h	6,5h	162,501	412,191	103,051	515,241
		Ø500 à 560	ml	4	114,331	274,391	1,6h	6,4h	160,001	434,391	135,751	542,991
		Ø630	ml	3	122,101	219,781	1,7h	5,1h	127,501	347,281	144,701	434,101
		Ø710	ml	6	144,821	521,351	1,7h	10,2h	255,001	776,351	161,741	970,441
		Rejet d'air en tbiture										
		Gaine quadrangulaire tble acier qalvataut équip6	kg	455	2,441	1110,201	1h	45,5h	1137,501	2247,701	6,181	2309,631
		Grillage anti-ventilator	our	1	76,221	76,221	2h	2h	50,001	126,221	157,781	157,781

Présentation en tableau croisé sur la répartition des ouvrages

Dans le tableau ci-dessous le tableau croisé permet de recréer une nouvelle répartition des ouvrages en fonction des filtres placés dans le devis de l'étude de prix.

Ce tableau peut être éventuellement utilisé comme document de substitution (Devis remis au client, situation de travaux après avoir dissimulé les colonnes de tous les éléments confidentiels liés à l'étude)

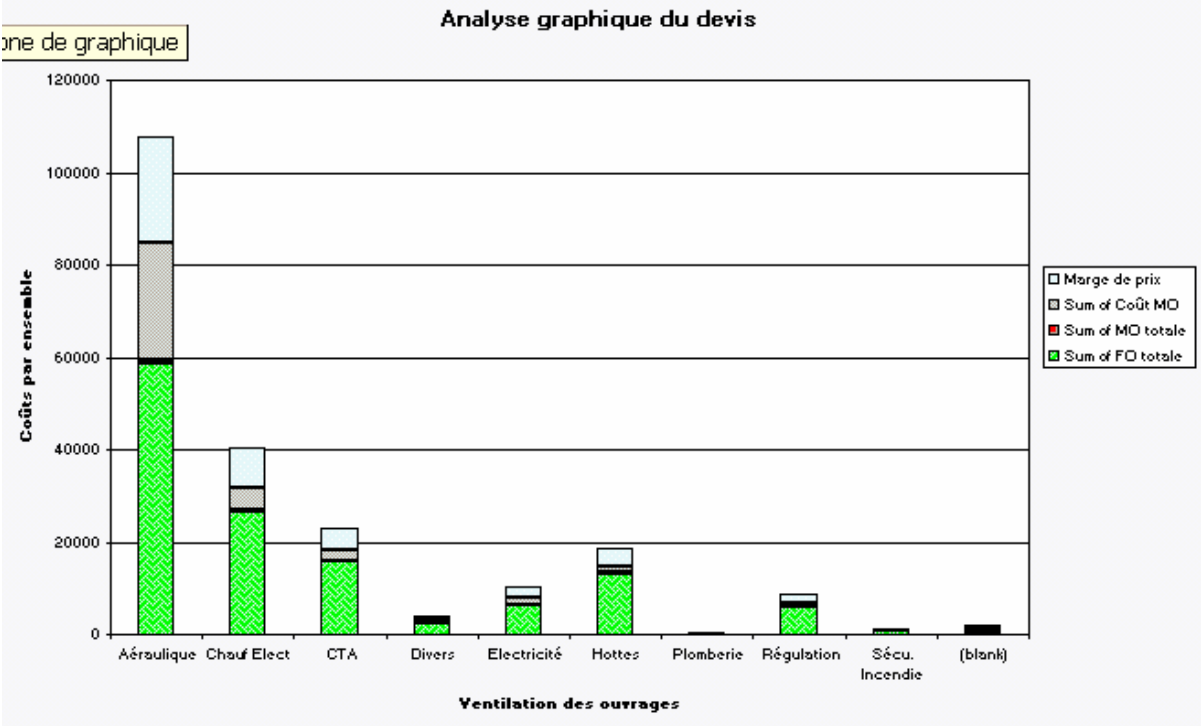
Le tableau ci-joint a été établi avec Excel 9 (2000), la présentation dans Excel 8 (97) est légèrement différente)

Filtres		Données									
DESIGNATION DES OUVRAGES	Unit	Qté	O unitaire	Remise	FO totale	totale	Coût MO	I.O. + F.O.	PU ht	PY ht	
Divers			2 240,87	0,0%	2 240,87	29.h	725,00	2 965,87	3 754,00	3 754,00	
Levsqe en toiture terrasse et manutentio	ens	1	1 829,28	0,0%	1 829,28	24.h	600,00	2 429,28	3 075,00	3 075,00	
Rejet d'air en toiture	ens	1	228,66	0,0%	228,66	2.h	50,00	278,66	353,00	353,00	
Socle support centrale	ens	1	182,93	0,0%	182,93	3.h	75,00	257,93	326,00	326,00	
Electric			6 240,43	40,0%	6 268,64	67.h	1 675,00	7 943,64	8 694,00	10 054,00	
- moteur TRI 1 ou 2 V.(bobin. indép.) - 22, à côté *amenée de courant hors lot *	U	1	437,66	40,0%	262,60	2.h	50,00	312,60	396,00	396,00	
	ens	4	121,95	0,0%	487,80	2.h	50,00	537,80	170,00	680,00	
		6	121,95	0,0%	731,70	3.h	75,00	806,70	170,00	1 020,00	
à régime de fonctionnement à 2 vitesses	ens	1	714,94	40,0%	428,96	3.h	75,00	503,96	638,00	638,00	
Asservissement électrovanne gaz à l'extr	ens	1	121,95	0,0%	121,95	3.h	75,00	196,95	249,00	249,00	
Boitier de réarmement	U	1	61,59	40,0%	36,95	2.h	50,00	86,95	110,00	110,00	
commande pompier	ens	1	228,66	0,0%	228,66	8.h	200,00	428,66	543,00	543,00	
EL	ens	1	1 631,10	0,0%	1 631,10	26.h	650,00	2 281,10	2 888,00	2 888,00	
intégration régulation, etc...	ens	1	1 524,40	0,0%	1 524,40	8.h	200,00	1 724,40	2 183,00	2 183,00	
inverseur petite et grande vitesse w/c liais	ens	1	121,95	0,0%	121,95	6.h	150,00	271,95	344,00	344,00	
pour commande moteur TRI 2 vitesses(Dz	U	1	1 059,31	40,0%	635,59	3.h	75,00	710,59	899,00	899,00	
Pressostat différentiel 40- 300 Pa	U	1	94,97	40,0%	56,98	1.h	25,00	81,98	104,00	104,00	
Hottes			22 025,60	40,0%	13 215,36	54.h	1 350,00	14 565,36	*****	18 438,00	
Hotte	ens	1	22 025,60	40,0%	13 215,36	54.h	1 350,00	14 565,36	*****	18 438,00	
Plomber			228,66	40,0%	167,68	7.h	175,00	342,68	434,00	434,00	
gaine verticale	ens	1	152,44	40,0%	91,46	3.h	75,00	166,46	211,00	211,00	
pour la hotte laverie	ens	1	76,22	0,0%	76,22	4.h	100,00	176,22	223,00	223,00	
Régulat			6 203,27	6,33%	5 853,20	38.h	950,00	6 803,20	8 612,00	8 612,00	
- 1 horloge numérique D21(1 canal)	U	1	107,62	0,0%	107,62	2.h	50,00	157,62	200,00	200,00	
Réglul	ens	1	6 095,65	6,33%	5 745,58	36.h	900,00	6 645,58	8 412,00	8 412,00	
Sécu. In			734,00	5,0%	697,30	8.h	200,00	897,30	1 136,00	1 136,00	
Secu	ens	1	734,00	5,0%	697,30	8.h	200,00	897,30	1 136,00	1 136,00	
(blank)			426,83	0,0%	579,27	41.h	1 025,00	1 604,27	1 774,00	2 030,00	
conduite	ens	1	45,73	0,0%	45,73	6.h	150,00	195,73	248,00	248,00	
Essais et réglages hydrauliques, mise en	ens	1	0,00	0,0%	0,00	10.h	250,00	250,00	316,00	316,00	
Etablissement d'un PV. d'essais *COPRE	ens	1	0,00	0,0%	0,00	5.h	125,00	125,00	158,00	158,00	
Rebouchements ou caleutrement	ens	1	152,44	0,0%	152,44	8.h	200,00	352,44	446,00	446,00	
Schéma de principe plastifié	ens	1	76,22	0,0%	76,22	8.h	200,00	276,22	350,00	350,00	
(blank)	ens	2	152,44	0,0%	304,88	4.h	100,00	404,88	256,00	512,00	
Grand Total			63 567,84	25,8%	*****	*****	38 594,00	*****	*****	*****	

Exemple sur fichier en format PDF, [Cliquez sur ce lien](#)

Présentation Graphique sur la répartition des ouvrages

Le graphique de synthèse permet d'évaluer visuellement la répartition des coûts (très pratique)



Programme DevExcel (Aide d'emploi)

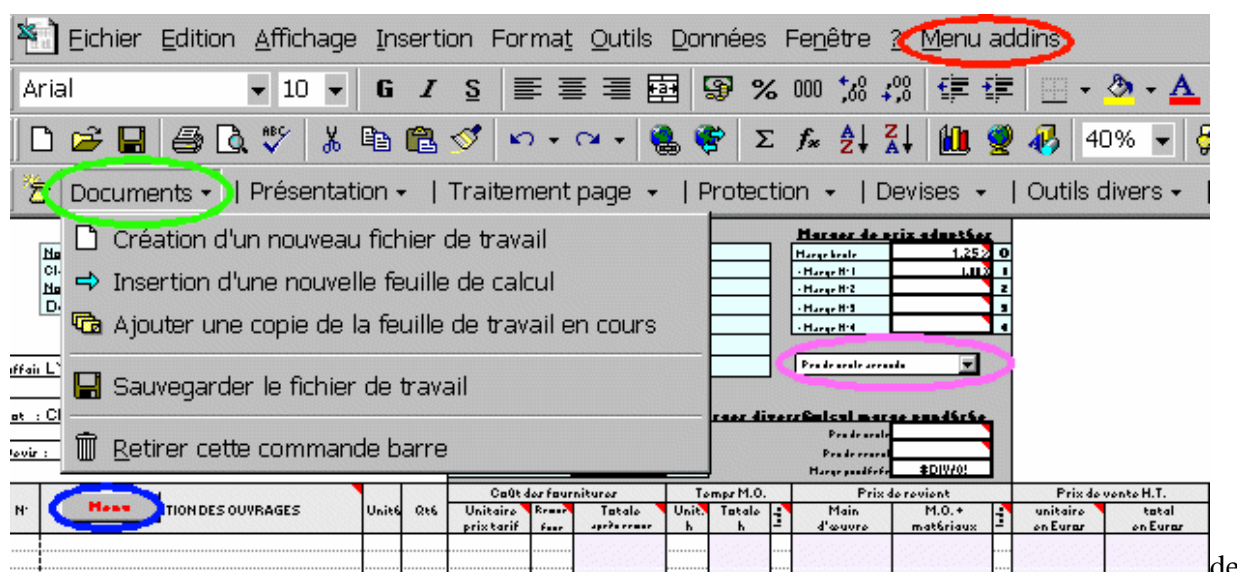
Présentation barre de menus

DevExcel affiche normalement lors du chargement une barre menu horizontale personnalisée et un **menu add-in** déroulant en rouge.

La barre menu personnalisée s'affiche temporairement notamment si vous ouvrez un autre classeur. Elle peut être réactivée à tous moments dans le **menu add-in** ou le **bouton menu** de la feuille de travail.

Les prix de vente peuvent être affichés en valeurs arrondies ou avec deux décimales en utilisant le **menu déroulant**.

La création d'un fichier de travail se fait à partir de **document** placé sur la barre menu horizontale. Vous pouvez insérer une nouvelle feuille calcul ou recopier la feuille de travail en cours.



Insertion de lignes

Vous pouvez opter soit :

En sélectionnant dans la barre menu personnalisée DevExcel "Traitement page" et cliquez sur "Insertion de lignes complémentaires sur la feuille de calcul" et imputez le nombre de lignes.

Où :

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur les en-têtes de lignes de calcul et sélectionnez le nombre de lignes que vous voulez copier.
- Cliquez sur l'en-tête de la ligne ou vous voulez insérer les lignes complémentaires de calcul.
- Cliquez sur insertion dans la barre du menu et cliquez sur cellule.

Ne faites pas d'insertion de lignes, sinon les formules ne seront pas recopiées.

Comment incorporer des éléments de la bibliothèque dans le projet en cours!

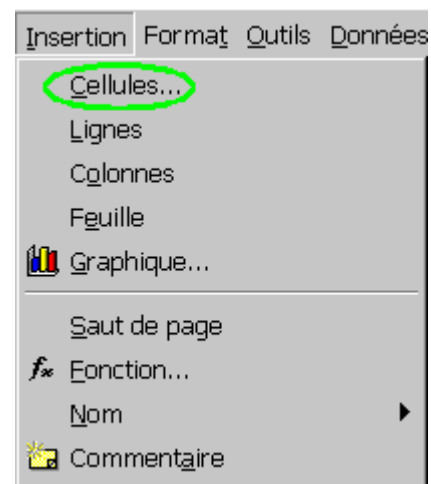
Pour incorporer des éléments de la bibliothèque dans votre projet devis, vous devez :

- Ouvrir le ou les fichiers des bibliothèques que vous souhaitez utiliser.
- Sélectionnez le **classeur** (à partir de **Fenêtre dans la barre menu de Excel**) et la feuille ou sont situées les bibliothèques.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur les en-têtes de lignes et sélectionnez le nombre de lignes que vous voulez copier.
- Cliquez avec le bouton gauche de la souris et sélectionnez copier.
- Sélectionnez le classeur et la feuille de travail du devis en cours.
- Cliquez sur l'en-tête de la ligne ou vous voulez insérer les éléments de la bibliothèque.
- Cliquez sur **insertion dans la barre du menu de Excel** et cliquez sur **cellules**.

2 - Sélection bibliothèque



7 - Insertion éléments



Suppression de lignes

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur les en-têtes de lignes et sélectionnez les nombres de lignes que vous voulez supprimer.
- Cliquez avec le bouton gauche de la souris et sélectionnez "Supprimer".
- Dernière mise à jour :