

Blog du Prof T.I.M. Technologies Informatique & Multimédia

BTS 1 TC – Td n°8 – Modélisation – Mise en œuvre de solutions

Table des matières

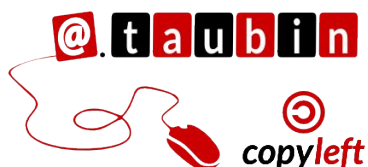
1- Exercice 1 : Modélisation.....	1
1.1- L'en tête de la facture.....	1
1.2- La facture.....	2
1.3- Analyse du problème.....	3
1.4- Réalisation d'un maquette papier de la facture.....	3
1.5- Mise en œuvre dans le tableur.....	4
2- Exercice 2 : Travaux complémentaires.....	4
3- Exercice 3 – Base de données.....	5

Télécharger le classeur « **Facture** » enregistré dans **le cours de tableur**, sur la **plateforme Moodle** et en faire une sauvegarde sur votre lecteur personnel.



Clic droit > Enregistrer la cible du lien sous

Vous pouvez aussi télécharger les images pour l'exercice 4.



1- Exercice 1 : Modélisation



Le but de l'exercice est d'automatiser la saisie des factures des Serres de Merdrignac. Vous devrez créer des formules permettant en ne saisissant

que le numéro de « Compte client » et le « Code » des articles achetés par le client de remplir tout le reste de la facture.

A	B	C	D	E	F	G
Compte	Remise sur les tarifs	Nom	Adresse	CP	Ville	Téléphone
CAT001	professionnel	Agriméd	7 rue des Tilleuls	22230	MERDRIGNAC	02 96 28 44 70
CAT002	professionnel	Blo 3 G	3 rue Basse Madeleine	22230	MERDRIGNAC	02 96 67 41 41
CAT003	professionnel	Boucherie bodin	3 place du 3 août 1944	22230	MERDRIGNAC	
CAT004	professionnel	Bar Central Bar	8 place du centre	22230	MERDRIGNAC	02 96 26 57 95
CAT005	professionnel	Clinique vétérinaire	2 rue des petits arceux	22230	MERDRIGNAC	
CAT006	professionnel	CMB caisse inter-fédérale	rue Birol	22600	LOUDEAC	02 96 66 83 90
CAT007	professionnel	CMB Centre ville	17 rue Capélic	22600	LOUDEAC	02 96 66 10 50
CAT008	professionnel	Credit mutuel de Bretagne	Place du centre	22230	MERDRIGNAC	02 96 28 40 89
CAT009	professionnel	Cocpimarket Jouvante	10 rue de la Poste	22300	CAULNES	02 96 83 95 48
CAT010	professionnel	Coiffeur Gautier	3 rue Philippe Lemercier	22230	MERDRIGNAC	02 96 28 41 70
CAT011	professionnel	Boite à Cheveux	1 place de l'église	22230	MERDRIGNAC	02 96 28 44 78
CAT012	Mairie	Mairie de Collinée	2 rue Simon d'Espaigne	22330	COLLINEE	
CAT013	professionnel	Credit Agricole	22 rue Langolier	22230	MERDRIGNAC	02 96 28 40 72
CAT014	professionnel	Crépenne Les Menhirs	place de l'église	56490	MENEAC	02 97 93 32 86
CAT015	Particulier	Dentiste Texerau	6 place du centre	22230	MERDRIGNAC	02 96 28 44 98
CAT016	Particulier	Docteur Parrot	3 place de l'église	22230	MERDRIGNAC	02 96 28 44 40
CAT017	Particulier	Docteur Testa	5 rue du docteur Moisan	22230	MERDRIGNAC	02 96 28 41 06
CAT018	professionnel	Ecole Sainte-Anne	11 chemin Planchette	22230	MENEAC	02 96 26 51 97
CAT019	professionnel	Ecomarché	82 rue de Dinan	22300	CAULNES	02 96 63 98 81
CAT020	professionnel	Ets Cousin		56490	MENEAC	
CAT021	professionnel	EURL Ruffaux	rue Charles de Gaulle	56490	MENEAC	02 97 93 30 32
CAT022	professionnel	Sant Florilège	50 bis rue de Brest	22360	LANGUEUX	
CAT023	professionnel	Garage Chasseboeuf	La Croix d'etaloir	22230	MERDRIGNAC	02 96 28 40 26
CAT024	professionnel	Garage Pégari	route de Pilgarnet	56490	MENEAC	02 97 93 31 60
CAT025	professionnel	Hotel de voyageurs	1 rue nationale	22230	MERDRIGNAC	02 96 28 41 15
CAT026	Mairie	Mairie Ilifaut	Le Bourg	22230	ILIFAUT	
CAT027	professionnel	SA Intermarché Merdrignac	14 rue Champigne Le Texier	22230	MERDRIGNAC	
CAT028	professionnel	SA Intermarché St Méen Le Grand	A Maupas	35290	ST MEEN LE GRAND	
CAT029	Mairie	Mairie de La Chèze	17 Rue Madeleine	22210	LA CHEZE	
CAT030	Mairie	Mairie La Motte	Le Bourg	22600	LA MOTTE	
CAT031	Mairie	Mairie de la Prénessaye	Le Bourg	22210	LA PRENESSAYE	
CAT032	Mairie	Mairie de La Trinité Porhoët	Place du Martray	56490	LA TRINITE PORHOET	02 97 93 92 00
CAT033	Mairie	Mairie de Langourla	Le bourg	22330	LANGOURLA	
CAT034	Mairie	Mairie de Loyat	Le Bourg	56000	LOYAT	
CAT035	Particulier	Madame Boussin	Beau Soleil	22230	MERDRIGNAC	02 96 28 47 91

A	B	C	D
Code	Désignation	Prix HT	Taux TVA
AT001	Pensée à l'unité	0,36	7,00%
AT002	Paquerette à l'unité	0,36	7,00%
AT003	Myosotis à l'unité	0,36	7,00%
AT004	Biroflée à l'unité	0,36	7,00%
AT005	Violette à l'unité	0,36	7,00%
AT006	Pensées en barquette de 10	3,32	7,00%
AT007	Paquerettes en barquette de 10	3,32	7,00%
AT008	Myosotis en barquette de 10	3,32	7,00%
AT009	Biroflées en barquette de 10	3,32	7,00%
AT010	Violettes en barquette de 10	3,32	7,00%
AT011	Vivace godet 8	0,65	7,00%
AT012	Vivace pot 10	1,73	7,00%
AT013	Vivace godet 8 en barquette de 10	5,78	7,00%
AT014	Sac fleuri violettes	8,67	7,00%
AT015	Calcéolaires en barquette de 10	3,15	7,00%
AT016	Cinéraires maritimes en barquette de 10	3,32	7,00%
AT017	Pacific (jaune) pot 10	1,42	7,00%
AT018	Pacific (jaune) pot 12	1,90	7,00%
AT019	Pacific (jaune) Pot 14	2,37	7,00%
AT020	Pomponette (Pompon) pot 18	3,79	7,00%
AT021	Pomponette (pompon) pot 22	5,69	7,00%
AT022	Coupe 3 plantes	7,65	20,00%
AT023	coupe 4 plantes	10,20	20,00%
AT024	Coupe 6 plantes	15,29	20,00%
AT025	Bottes chrysanthèmes	2,84	7,00%
AT026	Cascade & colonne	9,48	7,00%
AT027	Grosses fleurs	2,37	7,00%
AT028	Cyclamen 1 + 2 Chrysanthèmes pacific	10,20	7,00%
AT029	Chrysanthèmes Pompon par 2	10,20	7,00%
AT030	Primevère	0,65	7,00%
AT031	Primevères en barquette de 10	5,78	7,00%
AT032	Cyclamen en pot de 10	2,37	7,00%
AT033	Cyclamen en pot de 12	2,84	7,00%
AT034	Cyclamen en pot de 14	3,32	7,00%
AT035	Primevère		7,00%

Feuille « Clients »

	A	B	C	D
1	Catégorie	Particulier	Professionnel	Mairie
2	Remise	0%	10%	15%
3				
4				

Feuille « CatégoriesClients »

Feuille « Articles »

1.1- L'en tête de la facture



A l'aide du numéro de « compte client », saisi par l'opérateur, et de la feuille

« Clients », on veut créer des fonctions permettant d'automatiser la saisie :

- du nom du client
- de l'adresse du client
- du code postale du client
- de la ville du client
- de la catégorie du client.

On peut prévoir une liste déroulante pour choisir le numéro du client.

1.2- La facture



A l'aide du « Code » de l'article, saisi par l'opérateur, et de la feuille

« Articles », on veut créer des fonctions permettant d'automatiser la saisie :

- de la désignation
- du Prix HT
- du % de la TVA

On peut prévoir une liste déroulante pour choisir le code de l'article.

La quantité achetée est saisie par l'opérateur.

A l'aide de la « catégorie » du client et de la feuille « CatégoriesClients », créer une fonction permettant d'automatiser la saisie du taux de la remise accordée au

client.

La facture doit également calculer le montant HT, le montant TTC.

Les frais de port :

- offert pour les professionnels quand la facture dépasse 350 €
- de 20 € sinon.

Le délai de paiement :

Montant de la facture	Délai de paiement
Moins de 50 €	0 jour
Entre 50 et 100 €	30 jours
Plus de 100 €	45 jours

Construire des fonctions capables de faire tous ces travaux. On utilisera les fonctions logiques et les fonctions de recherche pour réaliser cette facture.



1.3- Analyse du problème



- Les données disponibles : ce que j'ai à disposition.	- Les traitements à réaliser Les fonctions que je vais utiliser	- les résultats à calculer : ce que je vais devoir déduire des données à disposition.

1.4- Réalisation d'un maquette papier de la facture



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											

1.5- Mise en œuvre dans le tableur



- Les formules	- Les cellules ou plages de cellules à nommer	- Les recopies éventuelles

2- Exercice 3 : Travaux complémentaires



Les Serres souhaitent réaliser une étude de ses clients.

1- Dans la feuille « Clients », sélectionner les clients des Côtes d'Armor dans une nouvelle feuille

nommée « 22 »

Ranger ensuite ce tableau dans l'ordre croissant des noms.

2- A l'aide de la feuille « Articles », créez un tableau en croisant les champs « Désignation » et « taux de TVA » en utilisant la somme des « prix HT » en

données. Vous insérerez ce tableau dans une nouvelle feuille de calcul que vous renommerez « Tableau ». Sélectionner les articles avec une TVA de 20 %.

3- Dans le cadre ci-dessous, donner la marche à suivre pour grouper les

colonnes « Prix HT » et « Taux TVA » dans la feuille « Articles ».

3- Exercice 4 – Base de données

Les Serres ayant de plus en plus de clients et de produits envisagent de les gérer avec une base de données. La directrice vous demande de réaliser le

dictionnaire des données, préalable à la conception de la base de données, à l'aide des données du tableur.



On ne recense que les **informations objectives, formelles**.

Quand on analyse les données sur un objet (abstrait ou concret) du réel, il est nécessaire de faire le tri entre ce qui est nécessaire pour le système d'information et ce qui ne l'est pas.

Attribut	Signification	Domaine