

## Cas de synthèse 2

<b>Soléau</b>	
<b>Savoir-faire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tableau de donnée</li> <li>• Tableau croisé dynamique</li> <li>• Tableau d'amortissement d'emprunt</li> </ul>
<b>Pré-requis</b>	• Savoir programmer des formules de calcul et des tableaux de données
<b>Supports</b>	• Dossier <b>Ligne de vue</b> sur la clé USB ou dans l'espace élève du disque dur ou du serveur
<b>Durée</b>	• 3 heures 20

La société Soléau a été créée en 1996 par Monsieur **Guichonnet**. Elle commercialise et installe des piscines en béton armé. Elle emploie 15 salariés. Les caractéristiques de la société sont les suivantes :

- Statut : SA au capital de 77 000 €.
- Siège social : 56 rue de la Plaine 38000 Grenoble
- Tél. : 04 76 78 45 12 - Fax : 04 76 78 45 13
- Mel : [info@soleau.fr](mailto:info@soleau.fr) - Site : [www.soleau.fr](http://www.soleau.fr)
- SIRET : 46255056545137 - APE/NAF : 9225N

### **Dossier 1**      **Tableau de données** **(30 minutes)**

**1 - Monsieur Guichonnet vous demande de saisir dans un tableau la liste des piscines installées au cours des années 2007 et 2008.**

*Automatiser la saisie des départements par une liste déroulante avec les noms suivants : Isère, Savoie, Vaucluse, Drôme et Rhône*

*Faire un contrôle des doublons et les supprimer en cas de besoin*

*Attribuer un format monétaire sans décimale aux données numériques*

**2 - Monsieur Guichonnet souhaite connaître :**

- le pourcentage de marge par piscine
- le Chiffre d'affaires total HT
- la marge totale
- le pourcentage de marge moyen

**3 - Monsieur Guichonnet souhaite avoir sous forme de tableaux les impressions suivantes :**

- les données totales
- les données de 2007
- les données de 2008
- les données par département toutes années confondues avec les sous totaux par département

**4 – Sauvegarder le classeur dans le dossier Soléau sous le nom : Liste des ventes**

Année	Mois	Département	Ville	Prix HT	Marges
2007	janvier	Drôme	Valence	15400	6600
2007	janvier	Drôme	Montélimar	18200	8200
2007	février	Savoie	Chambéry	9500	4100
2007	février	Isère	Grenoble	14300	6200
2007	mars	Isère	Grenoble	21000	8700
2007	mars	Isère	Villefontaine	19000	8170
2007	mars	Rhône	Lyon	33400	14300
2007	avril	Rhône	Lyon	8700	4200
2007	avril	Drôme	loriol	12400	5330
2007	avril	Isère	Roussillon	13500	5807
2007	mai	Vaucluse	Avignon	14800	6487
2007	mai	Drôme	Valence	10900	4863
2007	mai	Vaucluse	Gigondas	18600	8100
2007	mai	Vaucluse	Avignon	14800	6487
2007	juin	Drôme	Montélimar	42000	19300
2007	juin	Isère	Uriage	31000	13000
2007	juillet	Isère	Grenoble	26000	12180
2007	sept	Savoie	Courchevel	24500	9230
2007	sept	Drôme	Loriol	19400	8210
2007	sept	Vaucluse	Gordes	15600	6642
2007	octobre	Isère	Uriage	8900	3480
2007	octobre	Isère	Roussillon	12300	5200
2007	octobre	Drôme	Montélimar	14500	6234
2007	Novembre	Vaucluse	Gigondas	21000	9039
2007	Novembre	Rhône	Givors	16700	7210
2007	Novembre	Rhône	Genas	13200	5800
2007	décembre	Vaucluse	Avignon	59000	4890
2008	janvier	Vaucluse	Cavaillon	24600	11870
2008	janvier	Drôme	Montélimar	18000	7740
2008	janvier	Drôme	Valence	16400	7210
2008	février	Isère	Beaurepaire	15900	4857
2008	février	Isère	Grenoble	11700	4100
2008	mars	Savoie	Val d'Isère	16000	6987
2008	avril	Rhône	Villeurbanne	15800	6810
2008	avril	Isère	Grenoble	13400	5740
2008	mai	Savoie	Albertville	16800	7863
2008	juin	Drôme	Montélimar	19400	8410
2008	juin	Vaucluse	Avignon	24300	9020
2008	juin	Rhône	Beaujeu	28000	11456
2008	juillet	Rhône	Beaujeu	32000	12765
2008	juillet	Isère	Beaurepaire	20300	9587
2008	sept	Drôme	Valence	21000	8932
2008	sept	Vaucluse	Gordes	14000	6078
2008	octobre	Savoie	Albertville	16500	8200
2008	Novembre	Savoie	Chambéry	12300	5200
2008	Novembre	Isère	Grenoble	17800	7836
2008	décembre	Isère	Grenoble	12400	5365
2008	décembre	Isère	Beaurepaire	24600	11450
2008	décembre	Vaucluse	Carpentras	28000	1325

## Dossier 2

## Tableau croisé dynamique (40 minutes)

Monsieur Guichonnet souhaite une analyse plus fine des informations.

Il vous demande de lui éditer à l'aide des fonctions de tableaux et de graphiques croisés dynamiques les informations suivantes :

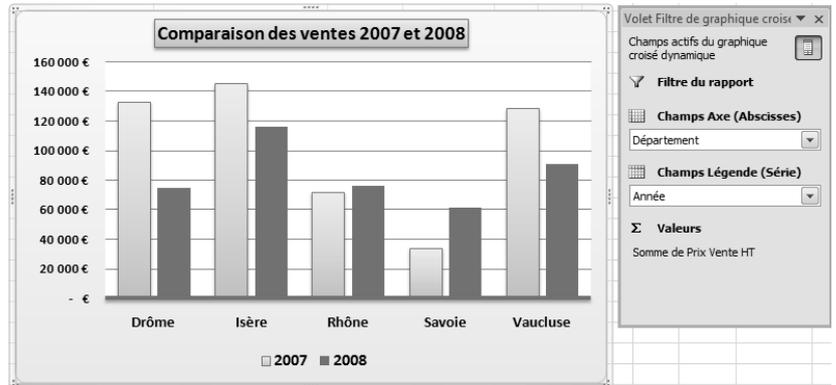


Pour vous aider nous vous remettons les états et les graphiques à éditer

- Le chiffre d'affaires par département et par année

Somme de Prix Vente HT	Étiquettes de colonnes		
Étiquettes de lignes	2007	2008	Total général
Drôme	132800	74800	207600
Isère	146000	116100	262100
Rhône	72000	75800	147800
Savoie	34000	61600	95600
Vaucluse	129000	90900	219900
<b>Total général</b>	<b>513800</b>	<b>419200</b>	<b>933000</b>

- Le graphique de comparaison des ventes de 2007 et 2008 par département



- Le chiffre d'affaires par ville et par année

Somme de Prix Vente HT	Étiquettes de colonnes		
Étiquettes de lignes	2007	2008	Total général
Albertville		33300	33300
Avignon	73800	24300	98100
Beaujeu		60000	60000
Beaurepaire		60800	60800
Carpentras		28000	28000
Cavaillon		24600	24600
Chambéry	9500	12300	21800
Courchevel	24500		24500
Genas	13200		13200
Gigondas	39600		39600
Givors	16700		16700
Gordes	15600	14000	29600
Grenoble	61300	55300	116600
Ioriol	31800		31800
Lyon	42100		42100
Montélimar	74700	37400	112100
Roussillon	25800		25800
Uriage	39900		39900
Val d'Isère		16000	16000
Valence	26300	37400	63700
Villefontaine	19000		19000
Villeurbanne		15800	15800
<b>Total général</b>	<b>513800</b>	<b>419200</b>	<b>933000</b>

- Le chiffre d'affaires par mois et par département

Somme de Prix Vente HT	Étiquettes de colonnes					
Étiquettes de lignes	Drôme	Isère	Rhône	Savoie	Vaucluse	Total général
janvier	68000				24600	92600
février		41900		9500		51400
mars		40000	33400	16000		89400
avril	12400	26900	24500			63800
mai	10900			16800	33400	61100
juin	61400	31000	28000		24300	144700
juillet		46300	32000			78300
octobre	14500	21200		16500		52200
Novembre		17800	29900	12300	21000	81000
décembre		37000			87000	124000
sept	40400			24500	29600	94500
<b>Total général</b>	<b>207600</b>	<b>262100</b>	<b>147800</b>	<b>95600</b>	<b>219900</b>	<b>933000</b>

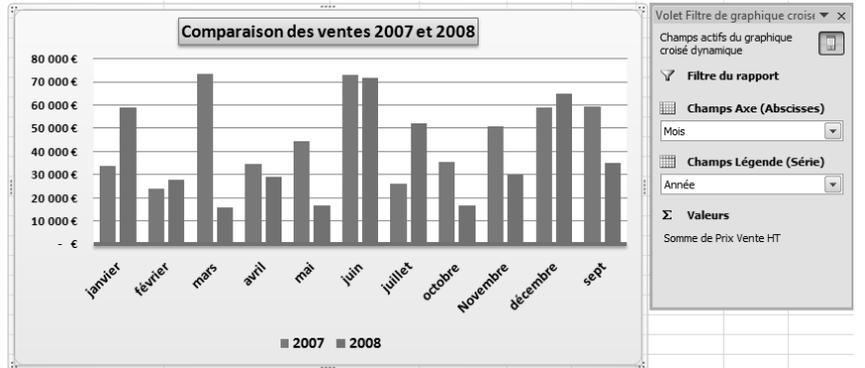
- Le nombre de contrats par mois

Pour obtenir les nombres à la place des chiffres d'affaires, cliquer le bouton déroulant de la zone **Somme Valeur** en bas à droit, – **Paramètres des champs de valeurs...** puis sélectionner l'option **Nombre**

Nombre de Prix Vente HT		Étiquettes de colonnes		
Étiquettes de lignes		2007	2008	Total général
janvier		2	3	5
février		2	2	4
mars		3	1	4
avril		3	2	5
mai		3	1	4
juin		2	3	5
juillet		1	2	3
octobre		3	1	4
Novembre		3	2	5
décembre		1	3	4
sept		3	2	5
<b>Total général</b>		<b>26</b>	<b>22</b>	<b>48</b>

- Le graphique des chiffres d'affaires par mois

Afficher de nouveau les sommes



**Dossier 3 Prêt bancaire (45 minutes)**

M. Guichonnet envisage de recourir à un prêt bancaire pour acheter un véhicule utilitaire. Le montant du prêt sera de 45 000 euros, au taux de 6.3 % sur 48 mois. Il vous demande de lui présenter le tableau du prêt.

- Concevoir le tableau d'amortissement d'emprunt suivant :

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Tableau d'emprunt</b>					
2	Capital :					
3	Taux					
4	Durée					
5	Mensualité					
6						
7	Périodes	Capital Début période	Intérêt	Amortissement	Mensualité	Capital fin de période
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

- Programmer le tableau d'amortissement du prêt

 La mensualité doit être de **1063,03 €**

- Imprimer le tableau complet
- Imprimer les formules de calcul des 5 premières lignes
- Sauvegarder le classeur sous le nom Prêt bancaire dans le dossier Soléau

**Dossier 4****Promotion (45 minutes)**

Monsieur Guichonnet va participer au salon de la piscine du 14 aux 17 février à Eurexpo Lyon,

- Des réductions significatives seront accordées sur certains modèles pour relancer l'activité après une année 2008 en demi-teinte.
- Les prix seront baissés de **10 % sur les modèles de la gamme Premium et de 20 % sur modèles de la gamme Access**

**Il vous demande de réaliser les tâches de mettre en forme ces données et de calculer les prix avec promotion.**

Tarifs salon de la piscine			
Gammes	Modèles	Prix TTC Hors promotion	Tarif Promotion
Access	Santorin 4*6	4550	
Access	Santorin 5*8	5460	
Access	Santorin 6*10	6552	
Access	Majorque 4*6	5280	
Access	Majorque 5*8	6336	
Access	Majorque 6*10	7603	
Premium	Tinos 4*6	6200	
Premium	Tinos 5*8	7440	
Premium	Tinos 6*10	8928	
Premium	Tinos 7*12	10713	
Premium	Falassama 4*6	6800	
Premium	Falassama 4*7	8160	
Premium	Falassama 4*8	9792	
Premium	Ibiza 4*6	7350	
Premium	Ibiza 5*8	8820	
Premium	Ibiza 6*10	10584	

**- Programmer les formules de calcul en utilisant une fonction conditionnelle.**

Attention les prix doivent être arrondis à un montant entier. Pour cela utiliser la fonction =ENT() qui arrondi le prix à l'entier le plus proche. (Il est possible d'imbriquer une fonction =SI dans une fonction =ENT ou =ARRONDI de la façon suivante =ENT(SI(condition;faire;sinon))

**- Imprimer le tableau ainsi que les formules**

**3 - Sauvegarder le classeur sous le nom tarifs Salon de la piscine**

**4 - Concevoir une affichette publicitaire au format A4 annonçant les promotions du 14 au 17 février lors du Salon de la Piscine à Eurexpo Lyon.**

Vous attirerez l'attention sur le fait :

- qu'une remise exceptionnelle de 15 % sera accordée à tout acheteur sur les accessoires de piscine qui seront achetés en même temps que la piscine (Pompes, filtres, escalier...).
- Que les nouveaux et anciens clients peuvent bénéficier d'une remise de 20 % sur les système de sécurité destiné à mettre leur piscine en conformité avec la loi concernant la sécurité des piscines.

**(Ce travail peut être réalisé sur Word ou Publisher)**

**Dossier 5****Diaporama PowerPoint (40 minutes)**

Monsieur Guichonnet vous demande de concevoir un diaporama destiné à informer les clients du magasin de la participation de la société au Salon de la piscine et des promotions qui sont faites à cette occasion

**Concevoir les diapositives suivantes :**

**Diapositive 1 : Diapositive d'accueil et de bienvenue dans le magasin**

**Diapositive 2 : Annonce du salon de la piscine**

**Diapositive 3 : Annonce de la semaine de promotion**

**Diapositive 4 : Tarifs promotionnel sur les Piscines de la gamme Access**

**Diapositive 5 : Tarifs promotionnel sur les Piscines de la gamme Premium**

**Diapositive 6 : Tarifs promotionnel sur les Accessoires**

**Diapositive 7 : Promotion sur les systèmes de sécurité pour les anciens clients**

**Diapositive 8 : Slogan destiné à inciter les gens à profiter de cette occasion pour réaliser leurs achats**

