

Hypermarché Eléphant ZAC Château à blé 25000 Besançon			Hypermarché Eléphant ZAC Château à blé 25000 Besançon			Hypermarché Eléphant ZAC Château à blé 25000 Besançon		
Ticket 2132 19/10/2019 14 :32			Ticket 3143 20/10/2019 09 :22			Ticket 6192 21/10/2019 11 :15		
Désignation	PU x Qté	Montant	Désignation	PU x Qté	Montant	Désignation	PU x Qté	Montant
Bsc Ptt Lycéen		2,45	Pain épice miel 3 x 2,12		6,16	Galette rois		7,50
N&N'S 250g		3,49	Baguette Rust		0,90	Baguette Rust		0,90
Buche citron 2 x 9,42		18,84	Mgrt Canard		7,52	1l Jus Pom. Brt 2 x 1,78		3,56
Semoule Kebab		2,94	2kg orange jus		3,49	Total Alimentaire		11,96
Total Alimentaire		27,72	Total Alimentaire		18,07	Huile 5W30 3l		15,95
Dent. TpWhite 2 x 1,09		2,18	6 Articles Total A Payer		18,07	Lave glace H 5l		2,50
Total Hors Alimentaire		2,18	€ Espèces		18,07	Total Hors Alimentaire		18,45
7 Articles Total A Payer		29,90				6 Articles Total A Payer		30,41
€ Carte bancaire		29,90				€ Chèque		30,41
Carte fidélité		90000001				Carte fidélité		900000023

1. Dans ces tickets, quelles informations/inscriptions dépendent du client ?
2. De ses achats ?
3. Lesquelles sont communes à tous les tickets ?

1. Corréler des données

En surlignant (tickets et tables) avec une couleur par table, faites le lien entre les informations de ces tickets et les tables qui les alimentent.

Table « Ticket »

NumTicket	Date	Heure	CodeClient	ModeRéglement
2132	19/10/2019	14 : 32	80	CB
3143	20/10/2019	09 : 22	1	ESPECE
6192	21/10/2019	11 : 15	134	CHEQUE
7193	22/10/2019	12 : 12	168	CB

Table « CatégorieProduit » :

CodeCategorie	Libellé
1	Alimentaire
2	Hors Alimentaire

Table « Client » :

CodeClient	Nom	Prénom	Adresse	CodePostal	Ville	DateDeNaissance	NumCarteFidelite
1	CLIENT CAISSE						
80	Ciel	Leïa	1 grande rue	39100	DOLE	28417	900000001
134	Marcheur	Luc	15 rue des granges	25000	BESANCON	28417	900000023
168	SOMBRE	Hector	8 rue de l'hôpital	25300	PONTARLIER	16206	900000142

Table « Produit » :

CodeProduit	NomProduit	PrixTTC	CodeCategorie	EnStock(O/N)
31	1l Jus Pom. Brt	3,56	1	O
34	2kg orange jus	3,49	1	O
35	1,5kg orange esp	2,25	1	N
37	Baguette Rust	0,9	1	O
39	Bsc Ptt Lycéen	2,45	1	O
40	Bsc Dino	2,89	1	N
44	Dent. TpWhite	2,18	2	O
47	Galette rois	7,5	1	O
51	Huile 5W30 3l	15,95	2	O
50	Lave glace E 5l	2	1	N
54	Lave glace H 5l	2,5	1	O
59	Mgrt Canard	7,52	1	O
61	N&N'S 250g	3,49	1	O
70	Pain épice miel	6,16	1	O
71	Semoule Kebab	2,94	1	O
83	Buche citron	9,42	1	o

Table « AcheterProduit »

NumTicket	CodeProduit	Quantité
2132	39	1
2132	61	1
2132	83	2
2132	71	1
2132	44	1
3143	70	3
3143	37	1
3143	59	1
3143	34	1
6192	47	1
6192	37	1
6192	31	2
6192	51	1
6192	54	1
7193	61	2
7193	70	1
7193	47	4

1. Qui est le client détenteur de la carte fidélité 900000001 ?
2. Qui a fait les achats du ticket 3143 ?
3. Qui a fait les achats du ticket 6192 ?
4. Comment peut-on retrouver les produits du ticket 3143 ?
5. Par quel lien avons-nous associé un ticket de caisse à un client ?
6. Quels sont les achats du ticket 7193 ? Reproduisez ce ticket !

2. Identifier la structure des tables

Définition : Une table contient des données composées construites suivant le même modèle. Chaque ligne s'appelle un **enregistrement**. Chaque colonne permet de récupérer une description de données que l'on appellera **descripteur** (ou propriété) et dont le type doit être précisé.

Identifier le type de données utilisé.

InfosTicket	NumTicket	
	Date	
	Heure	
	NumCarteFidelite	
	ModeRéglement	
AcheterProduit	NumTicket	
	CodeProduit	
	Quantité	

Définition : Si une propriété est suffisante pour identifier un enregistrement dans une table, alors on l'appellera **clé primaire**.

Quelle est la clé primaire de la table InfosTicket ?

3. Réfléchir au traitement des informations

Le but premier apparent de ce système informatique est d'améliorer la gestion comptable et commerciale du magasin. Cependant, la masse de données collectées et les traitements liés permettent de faire des spéculations sur les habitudes de consommation des clients et leurs vies.

Questions d'interprétation des données :

- Quel client fait lui-même l'entretien de sa voiture ?
- Lequel cuisine lui-même ?
- Lequel a sûrement des problèmes d'équilibre alimentaire ?

Imaginez d'autres choses qu'un magasin peut déduire sur un client rien qu'avec ses habitudes de consommation.

Et si ces données fuitent suite à un piratage, quelles peuvent être les conséquences sur les clients ?