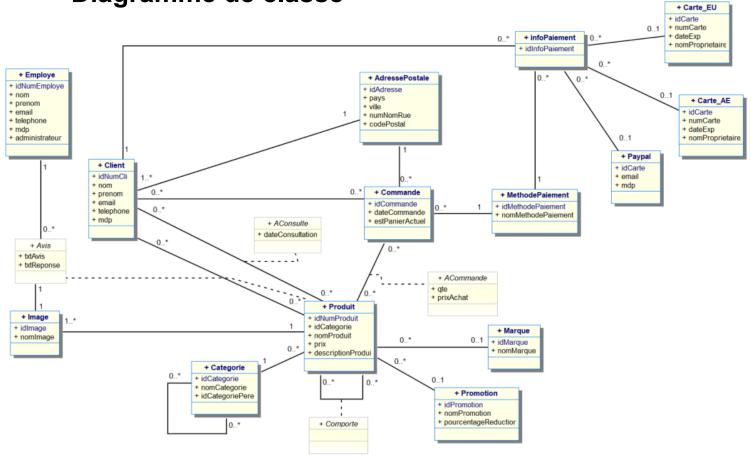
Document base de données G1A-1

Diagramme de classe	. 2
Dictionnaire des données	. 3
Schéma relationnel	. 4
Résultats des scripts de création et d'insertion de la BD	. 5

Diagramme de classe



Dictionnaire des données

	No.	Description	Demoles	Controlate	Coloui
Draduit	Nom idNum Droduit	-	Domaine	Contrainte	Calcul
Produit	idNumProduit	Identifiant d'un produit.	INT		
	nomProduit	Nom d'un produit.	VARCHAR(50)	NOT NULL	
	made.	Prix normal d'un produit. Càd son prix sans	DECIMAL (40.0)	L	
	prix	promotion.	DECIMAL(10,2)	NOT NULL	
	descriptionProduit	Description d'un produit.	VARCHAR(5000)	NOT NULL	
Categorie	idCategorie	Identifiant d'une catégorie.	INT		
	nomCategorie	Nom d'une catégorie.	VARCHAR(30)	NOT NULL	
	idCategoriePere	Identifiant de la catégorie parente.	INT		
Promotion	idPromotion	Identifiant d'une promotion.	INT		
	nomPromotion	Nom d'une promotion.	VARCHAR(20)	NOT NULL	
	nomi romodon	Tresh d'une premetten.	17 a (C) 17 a ((20)	NOT NULL et pourcentageReduction > 0 et	
	pourcentageReduction	Valeur en % de la promotion.	INT	pourcentageReduction < 100	
Marque	idMarque	Identifiant d'une marque.	INT		
	nomMarque	Nom d'une marque.	VARCHAR(20)	NOT NULL	
Image	idlmage	Identifiant d'une image.	INT	NOT NOCE	
illage	lumage	-	1141		
	nomimago	Nom de l'image dans les fichiers (avec l'extension).	VARCHAR(100)	NOT NULL	
0	nomImage	,		NOT NULL	
Commande	idCommande	Identifiant d'une commande.	INT		
	dateCommande	Date d'une commande.	DATE		
		Permet de vérifier si la commande que l'on			
		consulte est le panier actuel ou une commande			
		passée. Cette variable ne peut être vraie que	B001 5441		
	estPanierActuel	pour une seule commande par client à la fois.	BOOLEAN	NOT NULL	
		Pour un produit d'une commande, la quantité			
ACommande	qte	commandée.	INT	qte > 0	
		Le prix d'UN produit au moment de la commande			
		(avec les promotions). Le prix que le client a payé	DEC. 144 (40 0)		
	prixAchat	pour cet article.	DECIMAL(10,2)	prixAchat > 0	
Client	idNumCli	Identifiant d'un client.	INT		
	nom	Nom d'un client.	VARCHAR(25)	NOT NULL	
	prenom	Prenom d'un client.	VARCHAR(15)	NOT NULL	
	email	Adresse électronique d'un client.	VARCHAR(320)	NOT NULL	
	mdp	Mot de passe de connexion d'un client.	VARCHAR(300)	NOT NULL, Hashés avec SHA-256	
	<u> </u>	Numéro de téléphone d'un client.	. ,	NOT NOLL, riasiles avec Sha-250	
	telephone	'	CHAR(10)		
	1-1-0	Date à laquelle un client à consulté un produit	5.475		
AConsulte	dateConsultation	(enregistré lorsqu'il se connecte sur la page).	DATE		
AdressePostale	idAdresse	Identifiant d'une adresse.	INT		
	pays	Pays de l'adresse.	VARCHAR(30)	NOT NULL	
	ville	Ville de l'adresse.	VARCHAR(60)	NOT NULL	
	numNomRue	Numéro et nom de rue de l'adresse.	VARCHAR(50)	NOT NULL	
	codePostal	Code postal de l'adresse.	VARCHAR(10)	NOT NULL	
Employe	idNumEmploye	Identifiant d'un employé.	INT	110111022	
Employe					
	nom	Nom d'un employé.	VARCHAR(25)	NOT NULL	
	prenom	Prénom d'un employé.	VARCHAR(15)	NOT NULL	
	email	Adresse électronique d'un employé.	VARCHAR(320)	NOT NULL	
	mdp	Mot de passe de connexion d'un employé.	VARCHAR(300)	NOT NULL, Hashés avec SHA-256	
	telephone	Numéro de téléphone d'un employé.	CHAR(10)		
			. ,		
		Détermine si l'employé est considéré comme un			
	administrateur	administrateur ou non.	BOOLEAN	NOT NULL	
Avis	txtAvis	Le texte d'un avis.	VARCHAR(500)	NOT NULL	
	txtReponse	La réponse de l'employé	VARCHAR(500)		
MathadaDaiamani	· ·	1 1	` '		
MethodePaiement	idMethodePaiement	Identifiant d'une méthode de paiement.	INT		
	nomMethodePalement	Nom de la méthode de paiament	VARCHAR(20)	NOT NULL et nomMethodePaiement IN	
	nonwellouer alement	Nom de la méthode de paiement.	VARCHAR(20)	("Paypal","Visa","MasterCard","Carte_AE")	
		Identifiant d'une information de paiement. Une			
InfoPaiement	idInfoPaiement	information de paiement est une sauvegarde des informations bancaires d'un client (consentie).	INT		
		1 1			
Carte_EU	idCarte	Identifiant d'une carte européenne.	INT		
	numCarte	Numéro d'une carte européenne.	CHAR(16)	NOT NULL	
	dateExp	Date d'expiration d'une carte européenne.	DATE	NOT NULL	
	nomProprietaire	Nom du propriétaire de la carte européenne.	VARCHAR(50)	NOT NULL	
Carte_AE	idCarte	Identifiant d'une carte american express.	INT		
				NOT NULL et numCarte LIKE ('34%') ou	
	numCarte	Numéro d'une carte american express.	CHAR(15)	numCarte LIKE ('37%')	
	dateExp	Date d'expiration d'une carte american express.	DATE	NOT NULL	
				NOT NOLE	
	nomProprietaire	Nom du propriétaire de la carte american express.	VARCHAR(50)	NOT NULL	
Davis al				NOT NULL	
Paypal	idCarte	Identifiant d'un paypal.	INT		
	email	Adresse électronique associée au paypal.	VARCHAR(320)	NOT NULL	
	mdp	Mot de passe du paypal.	VARCHAR(25)	NOT NULL	

Schéma relationnel

règle 3

règle 4

```
Marque(idMarque, nomMarque);
Promotion(idPromotion, nomPromotion, pourcentageReduction);
MethodePaiement(<u>idMethodePaiement</u>, nomMethodePaiement);
Paypal(idCarte, email, mdp);
Carte EU(idCarte, numCarte, dateExp, nomProp);
Carte AE(idCarte, numCarte, dateExp, nomProp);
Image(idlmage, nomlmage);
Categorie(idCategorie, nomCategorie, idCategoriePere#);
Produit(idNumProduit, nomProduit, prix, idCategorie#);
AdressePostale(idAdresse, pays, ville, numNomRue, codePostal);
Employe(idNumEmploye, nom, prenom, email, telephone, mdp, administrateur);
Client(idNumCli, nom, prenom, email, telephone, mdp, idAdresse#);
infoPaiement(idInfoPaiement, idNumCli#, idCarte#, idMethodePaiement#);
Commande(idCommande, dateCommande, estPanierActuel, idNumCli#,
idAdresse#, idMethodePaiement#);
Contient(idNumProduit#, idImage#);
Comporte(<u>idNumProduitComportant#</u>, <u>idNumProduitComporte#</u>);
ACommande(gte, prixAchat, idCommande#, idNumProduit#);
AConsulte(dateConsultation, idNumCli#, idNumProduit#);
Avis(txtAvis, idImage, idNumCli#, idNumProduit#);
règle 1
règle 2
```

Résultats des scripts de création et d'insertion de la BD

Dans cette partie, nous ne montrons qu'une partie de la base de données. Tout ce que nous vous montrons est le résultat de l'exécution réussite des scripts de création et d'insertion

Les tables :



Les produits (les 25 premiers):

←Τ	_→		~	idNumProduit	idCategorie	nomProduit	prix	descriptionProduit
	<i> </i>	≩ Copy	Delete	1	9	Acer Intel Core i9-13900K	599.99	processeur haut de gamme Intel Core i9
	<i> ⊘</i> Edit	Copy	Delete	2	6	MSI MacBook Pro 16	2499.99	PC portable haute performance pour professionnels
	<i> </i>	Copy	Delete	3	4	Corsair Corsair 4000D	89.99	Boitier PC spacieux avec bonne ventilation
	<i>⊘</i> Edit	Copy	Delete	4	7	Corsair HyperX Fury 8GB	39.99	Mémoire DDR4 de 8GB pour PC gamer
	<i> </i>	≩ € Copy	Delete	5	3	MSI Z590 AORUS	249.99	Carte mère compatible Intel Z590
		Gopy	Delete	6	3	NZXT TUF Gaming X570	179.99	Carte mère AMD X570 pour PC gamer
	<i></i> €dit	≩ € Copy	Delete	7	6	Acer XPS 13	1499.99	PC portable léger et performant
		Copy	Delete	8	5	MSI GTX 1660 Ti	299.99	Carte graphique GTX 1660 Ti pour gaming
	<i></i> €dit	Copy	Delete	9	7	Kingston Ripjaws V 32GB	119.99	Mémoire DDR4 32GB pour gaming
	<i>⊘</i> Edit	Copy	Delete	10	5	Acer Radeon RX 7900 XT	1299.99	Carte graphique haut de gamme Radeon RX 7900
	<i> </i>	Copy	Delete	11	6	Asus MacBook Pro 16	2499.99	PC portable haute performance Asus
		Copy	Delete	12	9	Razer Intel Core i7-12700K	399.99	Processeur Intel Core i7-12700K
	<i> </i>	Copy	Delete	13	8	AMD NZXT Aer P	49.99	Ventilateur boitier de 120mm pour refroidissement
	<i> ⊗</i> Edit	Copy	Delete	14	4	Sapphire MasterBox Q300L	79.99	Boitier PC compact et fonctionnel
	<i> </i>	Copy	Delete	15	8	Corsair Corsair LL120 RGB	59.99	Ventilateur RGB de 120mm
	<i> ⊗</i> Edit	Copy	Delete	16	2	Corsair CoolerPro 120	99.99	Système de refroidissement liquide pour CPU
	<i> </i>	Copy	Delete	17	4	Kingston Phanteks Eclipse P400A	89.99	Boitier PC avec panneaux en mesh et bonne ventilat
	<i>⊘</i> Edit	Copy	Delete	18	2	Acer HydroBoost 360	149.99	Système de watercooling 360mm pour CPU
	<i> ⊗</i> Edit	Copy	Delete	19	2	Corsair XtremeFlow 240	119.99	Système de watercooling 240mm
	<i> ⊗</i> Edit	Copy	Delete	20	7	MSI Trident Z RGB 64GB	249.99	Mémoire DDR4 64GB pour gaming
	<i></i> €dit	≩ € Copy	Delete	21	5	Intel GeForce RTX 4080	1599.99	Carte graphique haut de gamme RTX 4080
	<i>⊘</i> Edit	≩ € Copy	Delete	22	3	Asus Z490 Pro WiFi	249.99	Carte mère avec support WiFi et Intel Z490
	<i></i> € Edit	3 € Copy	Delete	23	8	MSI Be Quiet! Pure Wings 2	29.99	Ventilateur PC silencieux de 120mm
		≩ copy	Delete	24	3	Intel Z590 AORUS	349.99	Carte mère Intel Z590 AORUS
	Edit	3 € Copy	Delete	25	6	Razer MacBook Pro 16	2499.99	PC portable performant Razer

Les produit composés :

$\leftarrow T$			∇	idNumProduitComportant	idNumProduitComporte
	🥜 Éditer	Copier 3	Supprimer	42	26
	Éditer	2 Copier	Supprimer	44	27
	🥜 Éditer	Copier 3	Supprimer	45	28
		≩ Copier	Supprimer	44	29
	<i></i>	Copier	Supprimer	44	30
	Éditer	Z Copier	Supprimer	43	31
	<i></i> Éditer	Copier	Supprimer	43	32
	Éditer	Z Copier	Supprimer	47	33
	🥜 Éditer	≩ Copier	Supprimer	46	34
	Éditer	≩ Copier	Supprimer	46	35
	<i></i>	≩ Copier	Supprimer	46	36
	Éditer	≩ Copier	Supprimer	47	37
	<i></i> Éditer	≩ Copier	Supprimer	47	38
	Éditer	≩ Copier	Supprimer	47	39
	Éditer	3 € Copier	Supprimer	47	40

Les catégories :

←T	- →		\neg	idCategorie	nomCategorie	idCategoriePere
		≩ сору	Delete	1	Composant	NULL
	<i></i> € Edit	≩ Copy	Delete	2	Watercooling	1
		≩ сору	Delete	3	Carte Mère	1
	<i></i> € Edit	≩ Copy	Delete	4	Boitier PC	1
		≩ сору	Delete	5	Carte graphique	1
	<i></i> € Edit	≩ Copy	Delete	6	PC Portable	NULL
		≩ сору	Delete	7	Mémoire	1
	<i></i> € Edit	≩ Copy	Delete	8	Ventilateur boitier	1
		≩ сору	Delete	9	Processeur	1
	<i></i> € Edit	≩ Copy	Delete	10	PC Monté	NULL
	<i></i> € Edit	≩≟ Copy	Delete	11	PC Gaming	9
	<i>⊘</i> Edit	≩ Copy	Delete	12	PC Bureautique	9

Les clients (les 25 premiers) :

←T			\forall	idNumProduit	idCategorie	nomProduit	prix	descriptionProduit
		≩ € Сору	Delete	1	9	Acer Intel Core i9-13900K	599.99	processeur haut de gamme Intel Core i9
		З Сору	Delete	2	6	MSI MacBook Pro 16	2499.99	PC portable haute performance pour professionnels
		≩ € Сору	Delete	3	4	Corsair Corsair 4000D	89.99	Boitier PC spacieux avec bonne ventilation
		З Сору	Delete	4	7	Corsair HyperX Fury 8GB	39.99	Mémoire DDR4 de 8GB pour PC gamer
		≩ € Сору	Delete	5	3	MSI Z590 AORUS	249.99	Carte mère compatible Intel Z590
		З Сору	Delete	6	3	NZXT TUF Gaming X570	179.99	Carte mère AMD X570 pour PC gamer
		≩ € Сору	Delete	7	6	Acer XPS 13	1499.99	PC portable léger et performant
		≩ € Сору	Delete	8	5	MSI GTX 1660 Ti	299.99	Carte graphique GTX 1660 Ti pour gaming
		≩ € Сору	Delete	9	7	Kingston Ripjaws V 32GB	119.99	Mémoire DDR4 32GB pour gaming
		З Сору	Delete	10	5	Acer Radeon RX 7900 XT	1299.99	Carte graphique haut de gamme Radeon RX 7900
		≩ € Сору	Delete	11	6	Asus MacBook Pro 16	2499.99	PC portable haute performance Asus
		≩ сору	Delete	12	9	Razer Intel Core i7-12700K	399.99	Processeur Intel Core i7-12700K
		≩ сору	Delete	13	8	AMD NZXT Aer P	49.99	Ventilateur boitier de 120mm pour refroidissement
		≩ € Сору	Delete	14	4	Sapphire MasterBox Q300L	79.99	Boitier PC compact et fonctionnel
		≩ сору	Delete	15	8	Corsair Corsair LL120 RGB	59.99	Ventilateur RGB de 120mm
		≩ € Copy	Delete	16	2	Corsair CoolerPro 120	99.99	Système de refroidissement liquide pour CPU
		≩ € Сору	Delete	17	4	Kingston Phanteks Eclipse P400A	89.99	Boitier PC avec panneaux en mesh et bonne ventilat
		З Сору	Delete	18	2	Acer HydroBoost 360	149.99	Système de watercooling 360mm pour CPU
		≩ сору	Delete	19	2	Corsair XtremeFlow 240	119.99	Système de watercooling 240mm
		≩ сору	Delete	20	7	MSI Trident Z RGB 64GB	249.99	Mémoire DDR4 64GB pour gaming
	Edit	≩ сору	Delete	21	5	Intel GeForce RTX 4080	1599.99	Carte graphique haut de gamme RTX 4080
		З Сору	Delete	22	3	Asus Z490 Pro WiFi	249.99	Carte mère avec support WiFi et Intel Z490
		≩ € Сору	Delete	23	8	MSI Be Quiet! Pure Wings 2	29.99	Ventilateur PC silencieux de 120mm
	<i></i> € Edit	Copy	Delete	24	3	Intel Z590 AORUS	349.99	Carte mère Intel Z590 AORUS
	Edit	≩ сору	Delete	25	6	Razer MacBook Pro 16	2499.99	PC portable performant Razer

Les commandes (25 dernières) :

← 7	\rightarrow		▼ idC	ommande	idNumCli	idAdresse	idMethodePaiement	dateCommande	estPanierActuel
	<i></i>	≩ Copier	Supprimer	130	48	48	3	2024-02-04	0
	Éditer	3 € Copier	Supprimer	131	36	36	2	2024-05-30	0
	<i></i> €diter	≩ Copier	Supprimer	132	33	33	2	2024-01-26	0
	Éditer	≩ Copier	Supprimer	133	36	36	1	2024-09-25	0
	🥜 Éditer	Copier 3	Supprimer	134	20	20	3	2024-04-06	0
		≩ Copier	Supprimer	135	24	24	3	2024-02-23	0
	🥜 Éditer	≩ Copier	Supprimer	136	27	27	1	2024-05-07	0
	<i></i> €diter	3 Copier	Supprimer	137	35	35	3	2024-04-29	0
	🥜 Éditer	≩ Copier	Supprimer	138	7	7	3	2024-02-21	0
	🔗 Éditer	3 Copier	Supprimer	139	48	48	3	2024-11-02	0
		≩ Copier	Supprimer	140	35	35	1	2024-10-03	0
	Éditer	≩ Copier	Supprimer	141	10	10	3	2024-11-04	0
		≩ Copier	Supprimer	142	15	15	2	2024-03-14	0
	Éditer	≩ Copier	Supprimer	143	27	27	1	2024-06-06	0
	Éditer	3 Copier	Supprimer	144	42	42	1	2024-06-27	0
	Éditer	3 Copier	Supprimer	145	1	1	2	2024-05-16	0
		≩ Copier	Supprimer	146	22	22	2	2024-08-25	0
	Éditer	3 Copier	Supprimer	147	22	22	1	2024-03-05	0
	🖉 Éditer	≩ Copier	Supprimer	148	15	15	2	2024-08-02	0
	Éditer	3 Copier	Supprimer	149	1	1	3	2024-02-17	0
		≩ Copier	Supprimer	150	38	38	1	2024-09-06	0

Les avis :

←Τ	- →		~	idNumCli	idNumProduit	idNumEmploye	txtAvis	txtReponse	idlmage
		3 € Copier	Supprimer	2	25	3	Design élégant et finition impeccable.	Nous vous remercions pour votre retour. Le design	NULL
	Éditer	3 € Copier	Supprimer	8	4	1	Produit de bonne qualité, fonctionne parfaitement.	Merci pour votre avis, nous sommes heureux que le	NULL
	🥜 Éditer	3 € Copier	Supprimer	8	26	5	Fonctionne bien, très content.	Nous sommes ravis que le produit fonctionne à votr	NULL
		3 € Copier	Supprimer	12	39	1	La souris Logitech G502 Hero est-elle compatible a	Oui, elle est compatible avec macOS, bien que cert	NULL
	🥜 Éditer	≩ Copier	Supprimer	15	4	3	Produit pratique et performant.	Nous sommes heureux que le produit réponde à vos a	NULL
		≩ Copier	Supprimer	16	49	5	Produit robuste et bien conçu.	Merci pour votre retour, nous sommes ravis que la	NULL
	🥜 Éditer	≩ Copier	Supprimer	18	2	1	Superbe produit, conforme à la description.	Merci pour votre retour, nous nous efforçons de fo	NULL
		≩ € Copier	Supprimer	18	10	3	La carte graphique Acer Radeon RX 7900 XT est-elle	Oui, cette carte graphique est compatible avec la	NULL
	Éditer	≩ € Copier	Supprimer	23	31	2	Très facile à utiliser, satisfait.	Nous sommes ravis d'apprendre que le produit est f	NULL
		≩ € Copier	Supprimer	24	14	4	Produit reçu dans un emballage impeccable.	Nous sommes heureux de savoir que l'emballage a ré	NULL
	🥜 Éditer	≩ Copier	Supprimer	25	27	3	Bon produit, service client très réactif.	Merci pour votre retour, nous sommes ravis que not	NULL
		≩ Copier	Supprimer	27	25	1	Le clavier mécanique Razer BlackWidow est-il résis	Oui, il est conçu pour résister aux éclaboussures	NULL
	🥒 Éditer	≩ € Copier	Supprimer	29	4	3	Très bon produit, je recommande vivement.	Merci pour votre recommandation, cela nous fait tr	NULL
		≩ € Copier	Supprimer	29	49	4	Qualité supérieure, je suis ravi.	Nous sommes heureux que la qualité du produit vous	NULL
		≩ € Copier	Supprimer	31	39	2	Bon rapport qualité-prix, je recommande.	Merci pour votre recommandation, cela nous motive \dots	NULL
		≩ € Copier	Supprimer	38	22	1	Très satisfait, conforme à mes attentes.	Votre satisfaction est notre priorité, merci pour	NULL
	🥜 Éditer	≩ Copier	Supprimer	40	42	4	Livraison rapide, très satisfait de mon achat.	Nous sommes ravis que votre expérience d'achat ait	NULL
		3 € Copier	Supprimer	42	17	5	Le boitier Kingston Phanteks Eclipse P400A est-il	Oui, il est compatible avec les cartes mères ATX,	NULL
	🥜 Éditer	≩ Copier	Supprimer	42	42	3	Produit de qualité moyenne, pourrait être amélioré	Nous prenons en compte vos remarques pour améliore	NULL
	Éditer	≩ Copier	Supprimer	47	47	5	Fonctionne parfaitement, rien à redire.	Merci pour votre avis positif, nous apprécions vot	NULL