

1 - L'analyse des données :

1) KDou s'intéresse aux desserts et aux boissons dans sa réflexion en lien avec la santé.

a) Combien y a-t-il des produits correspondants vendus 50€ ou plus ? On veut les connaître avec leur pays d'origine.

le nombre de produits des catégories 1 et 3 (Desserts et Boissons) dont le prix est de 50 euros ou plus, regroupés par pays d'origine

Il ya 2 Royaume Uni, Donc au RU il ya 4 Produits Boissons ou Desserts a 50 euros ou plus.

NbProd	Pays
1	Allemagne
1	Australia
1	Etats-Unis
1	France
1	Royaume Uni
3	Royaume-Uni

```
SELECT COUNT(Produit.CodeCateg) AS NbProd, Fournisseur.Pays
FROM Produit INNER JOIN Fournisseur ON Produit.NoFour = Fournisseur.NoFour
WHERE Produit.PrixUnit >= 50 AND (Produit.CodeCateg = 1 OR Produit.CodeCateg = 3)
GROUP BY Fournisseur.Pays;
```

Il est possible de corriger l'orthographe des pays qui sont les meme en faisant

```
UPDATE Fournisseur
SET Pays = "Royaume-Uni"
WHERE Pays IN ("Royaume Uni", "Royaume-Uni");
```

Mais on ne l'a pas fait.

b) Quels sont les pays de provenance de ces catégories ?

Il y'a des doublons de pays avec les même orthographes.

Pays
Allemagne
Australia
Australie
Brésil
Canada
Etats Unis
Etats-Unis
Finlande
France
Pays-Bas
Royaume Uni
Royaume-Uni
Singapour
Suède

```
SELECT DISTINCT Fournisseur.Pays
FROM Produit
INNER JOIN Fournisseur ON Produit.NoFour = Fournisseur.NoFour
WHERE Produit.CodeCateg = 1 OR Produit.CodeCateg = 3;
```

c) On veut le chiffre d'affaires généré par catégorie desserts ou catégorie.

Voici la premiere requete qui se concentre sur le chiffre d'affaires basé sur les commandes, car elle prend en compte les ventes :

NomCateg	ChiffreAffaire
Boissons	360076,471697144
Desserts	207212,449548177

```
SELECT Categorie.NomCateg,
SUM(DetailCommande.PrixUnitCli * DetailCommande.QteCom * (1 -
DetailCommande.Remise / 100)) AS ChiffreAffaire
FROM (DetailCommande
INNER JOIN Produit ON DetailCommande.RefProd = Produit.RefProd)
INNER JOIN Categorie ON Produit.CodeCateg = Categorie.CodeCateg
WHERE Categorie.CodeCateg = 1 OR Categorie.CodeCateg = 3
GROUP BY Categorie.NomCateg;
```

Et voici la deuxième requête du chiffre d'affaires potentiel basé sur le stock et le prix unitaire :

ChiffreAf	CodeCateg
6 866,91 €	1
1 799,07 €	3

```
SELECT SUM(PrixUnit * Produit.UniteStock) AS ChiffreAf, Produit.CodeCateg
FROM Produit
WHERE Produit.CodeCateg = 1 OR Produit.CodeCateg = 3
GROUP BY Produit.CodeCateg;
```

2) KDou se demande ce qu'il faut changer dans son offre, voici quelques indicateurs ?

a) Donner des informations sur les fournisseurs qui proposent des produits qui ne sont pas commandés actuellement ?

Voici les informations des fournisseurs qui proposent des produits, qui ne sont pas commandés.

NoFour	Societe	Contact	Fonction	Adresse	Ville	Region	CP	Pay
1	Exotic Liquids	Alyssa Messata	Assistant export	49 Gilbert St.	London		EC1 4SD	Royaun
2	New Orleans Cajun Delights	Shelley Burke	Acheteur	P.O. Box 78934	New Orleans	LA	70117	Etats U
9	PB Knäckebröd AB	Lars Peterson	Assistant(e) des ventes	Kaloadagatan 13	Göteborg		S-345 67	Suède
10	Refrescos Americanas LTDA	Carlos Diaz	Directeur du marketing	Av. das Americanas 12.890	São Paulo		5442	Brésil
20	Leka Trading	Chandra Leka	Propriétaire	471 Serangoon Loop, Suite #402	Singapore		512	Singapo
24	G'day, Mate	Wendy Mackenzie	Représentant(e)	170 Prince Edward Parade	Sydney	NSW	2042	Australi
29	Forêts d'érables	Chantal Goulet	Chef des ventes	148 rue Chasseur	Ste-Hyacinthe	Québec	J2S 7S8	Canada
30	Faro Madeiras	Claudio Sole	Chef des ventes	Praça da República Nº80 Sala 305	São Paulo		01000	Brésil
31	Westpac Corporation	Charlie Colley	Acheteur	254 King's Way Old	Sydney	THE	3144	Australi
32	Perdigão	Helena Carbo	Représentant	Av. das Merões 11.860	Rio de Janeiro		20211	Brésil
33	Globalis	Bob Rego	Représentant(e)	5 saint de pierre	Paris		75002	France
34	Losad	Hug Jhonson	Acheteur	8 rue des lilas	Quebec		8949	Canada
41	Edwin Liquids	Paul Smithy	Responsable de zone	11 Hickson Road	Sydney	THE	3144	Australi

```
SELECT DISTINCT Fournisseur.*
FROM (Fournisseur INNER JOIN Produit ON Fournisseur.NoFour = Produit.NoFour) LEFT
JOIN DetailCommande ON Produit.RefProd = DetailCommande.RefProd
WHERE DetailCommande.RefProd IS NULL;
```

b) Combien y a-t-il de produits non commandés par catégorie ?

On a pris le nombre de produit commandé en tout, et parmi eux on a fait le compte de ceux qui ne sont pas commandé selon leur catégorie.

NbParCateg	CodeCateg
27	1
2	2
3	3
2	5
2	8

```

SELECT COUNT(Produit.CodeCateg) AS NbParCateg, Produit.CodeCateg
FROM Produit LEFT JOIN DetailCommande ON Produit.RefProd =
DetailCommande.RefProd
WHERE DetailCommande.RefProd IS NULL
GROUP BY Produit.CodeCateg;

```

c) Quels sont les pays qui ont une offre importante de produit ?

Voici le nombre d'offres de produits par pays. On a de nombreux doublons avec les pays qui sont les mêmes, mais avec une orthographe différente.

Pays	NbProduits
Royaume-Uni	18
Allemagne	11
Brésil	8
Canada	8
Etats-Unis	7
France	6
Australia	6
Japon	6
Italie	5
Royaume Uni	4
Etats Unis	4
Singapour	4
Australie	4
Suède	4
Norvège	3
Espagne	3
Suède	3
Finlande	3
USA	2
Pays-Bas	2
Danemark	2

```

SELECT Fournisseur.Pays, COUNT(Produit.RefProd) AS NbProduits

```

FROM Fournisseur

INNER JOIN Produit ON Fournisseur.NoFour = Produit.NoFour

GROUP BY Fournisseur.Pays

ORDER BY COUNT(Produit.RefProd) DESC;

3) KDou étudie les provenances de ses produits :

a) Pour l'Allemagne pays proche, quels sont les desserts ou boissons vendus à moins de 100 euros ?

Ce sont ces 4 Produits vendus a moins de 100 euros en Allemagne :

∠	Pays ▾	RefProd ▾	NomProd ▾	PrixUnit ▾	CodeCateg ▾
	Allemagne	25	NuNuCa Nuß-Nougat-Creme	11,67 €	3
	Allemagne	26	Gumbär Gummibärchen	26,03 €	3
	Allemagne	27	Schoggi Schokolade	36,58 €	3
	Allemagne	75	Rhönbräu Klosterbier	86,46 €	1
*					

SELECT Fournisseur.Pays, Produit.RefProd, Produit.NomProd, Produit.PrixUnit,
Produit.CodeCateg

FROM Fournisseur INNER JOIN Produit ON Fournisseur.NoFour = Produit.NoFour

WHERE Fournisseur.Pays = "Allemagne" AND (Produit.CodeCateg = 1 OR
Produit.CodeCateg = 3) AND Produit.PrixUnit < 100;

b) Quels fournisseurs vendent uniquement des boissons ou des desserts ?

Pour cette requete on a procédé de cette manière :

-Un fournisseur peut vendre uniquement des produits de la catégorie 1 (desserts) sans vendre de produits de la catégorie 3 (boissons) ou d'autres catégories.

-Un fournisseur peut vendre uniquement des produits de la catégorie 3 (boissons) sans vendre de produits de la catégorie 1 (desserts) ou d'autres catégories.

Donc il ne doit rien vendre a part la categorie 1 ou categorie 2 et pas les deux.

NoFour	Societe
8	Specialty Biscuits, Ltd.
10	Refrescos Americanas LTDA
11	Heli Süßwaren GmbH & Co. KG
18	Aux joyeux ecclésiastiques
22	Zaanse Snoepfabriek
23	Karkki Oy
30	Faro Madeiras
31	Westpac Corporation
32	Perdigão
33	Globalis
34	Losad

Pendant le tri on n'a pas réussi à filtrer ceux qui ont la catégorie 1 et 3 en même temps.
Ce sont les fournisseurs 10 et 23.

```
SELECT Fournisseur.NoFour, Fournisseur.Societe
FROM Fournisseur
INNER JOIN Produit ON Fournisseur.NoFour = Produit.NoFour
GROUP BY Fournisseur.NoFour, Fournisseur.Societe
HAVING SUM(IIF(Produit.CodeCateg IN (1, 3), 1, 0)) > 0
AND SUM(IIF(Produit.CodeCateg NOT IN (1, 3), 1, 0)) = 0;
```

On a pensé aussi à une autre méthode on l'on réalise les 2 requêtes séparément.

C'est à dire ceux qui sont uniquement de catégorie 1 uniquement :

NoFour	Societe
18	Aux joyeux ecclésiastiques
30	Faro Madeiras
32	Perdigão
33	Globalis
34	Losad

```
SELECT Fournisseur.NoFour, Fournisseur.Societe
FROM Fournisseur
INNER JOIN Produit ON Fournisseur.NoFour = Produit.NoFour
GROUP BY Fournisseur.NoFour, Fournisseur.Societe
HAVING
```

```
SUM(IIF(Produit.CodeCateg = 1, 1, 0)) > 0
AND SUM(IIF(Produit.CodeCateg <> 1, 1, 0)) = 0;
```

Ou ceux de categorie 3 uniquement :

NoFour	Societe
8	Specialty Biscuits, Ltd.
11	Heli Süßwaren GmbH & Co. KG
22	Zaanse Snoepfabriek
31	Westpac Corporation

```
SELECT Fournisseur.NoFour, Fournisseur.Societe
FROM Fournisseur
INNER JOIN Produit ON Fournisseur.NoFour = Produit.NoFour
GROUP BY Fournisseur.NoFour, Fournisseur.Societe
HAVING
```

```
SUM(IIF(Produit.CodeCateg = 3, 1, 0)) > 0
AND SUM(IIF(Produit.CodeCateg <> 3, 1, 0)) = 0;
```

Cela permet d'avoir les fournisseurs qui vendent seulement des boissons ou seulement des desserts.

c) Y en a-t-il qui vendent les deux boissons et desserts ?

Voici les Fournisseurs qui vendent les boissons et les desserts.

NoFour	Societe
7	Pavlova, Ltd.
10	Refrescos Americanas LTDA
23	Karkki Oy
29	Forêts d'érables

```
SELECT Fournisseur.NoFour, Fournisseur.Societe
FROM Fournisseur
INNER JOIN Produit ON Fournisseur.NoFour = Produit.NoFour
GROUP BY Fournisseur.NoFour, Fournisseur.Societe
HAVING COUNT(IIF(Produit.CodeCateg = 1, 1, NULL)) > 0
AND COUNT(IIF(Produit.CodeCateg = 3, 1, NULL)) > 0;
```

4) KDou étudie ses clients et les remises accordées :

a) Un client nantais Le verre à soi souhaite savoir quels autres clients nantais commandent aussi des produits en Allemagne pour envisager de futures livraisons groupées.

Cette requête utilise de nombreuses jointures la table commande à la table Fournisseur.

CodeCli	SocieteCli
COMMI	Pedro's house
DRACD	Table nantaise

```
SELECT Client.CodeCli, Client.SocieteCli
FROM (Client
INNER JOIN Commande ON Client.CodeCli = Commande.CodeCli)
INNER JOIN (DetailCommande
INNER JOIN (Produit
INNER JOIN Fournisseur ON Produit.NoFour = Fournisseur.NoFour)
ON DetailCommande.RefProd = Produit.RefProd)
ON Commande.NoCom = DetailCommande.NoCom
WHERE Client.VilleCli = "Nantes"
AND Fournisseur.Pays = "Allemagne"
AND Client.SocieteCli <> "Verre à soi"
GROUP BY Client.CodeCli, Client.SocieteCli
;
```

b) Quels sont couples de clients de Besançon pourrait on créer ?

Nous avons remarqué qu'il y'a 2 orthographes différents de la ville Besançon.

Malgré cette erreur nous avons trouvé le couple :

Client1	Client2
AMAYA	KEVIN

```
SELECT Client1.CodeCli AS Client1, Client2.CodeCli AS Client2
FROM Client AS Client1, Client AS Client2
WHERE (Client1.VilleCli = 'Besançon' OR Client1.VilleCli = 'Besancon')
AND (Client2.VilleCli = 'Besançon' OR Client2.VilleCli = 'Besancon')
AND Client1.CodeCli < Client2.CodeCli;
```

c) Certains clients n'ont jamais eu la remise la plus importante de 25%. Qui sont-ils ?

Voici les clients qui n'ont pas eu de remise a 25%

CodeCli	SocieteCli
ALYAD	Chez Bouxou
AMAYA	Le clos bisontin
ANCB	L'Ancienne Auberge
BOUFF	Le Bouffi
CENTC	Food quartier
CHOPS	ChopsTang
COMMI	Pedro's house
CONSH	Lille table
DEAGE	Délices d'Agen
DRACD	Table nantaise
EASTC	Speedy plate
ERNSH	Mendel table
FAMIA	ChefFamilla
FISSA	Une petite faim
FOLKO	RestauToqué
FRANK	Le pain bis
FRANS	Pâtes à succès
FURIB	Verre à soi
GALED	Crêperie de la gare
GODOS	Bistro gare
GOURL	Riz de Caen
GOUTA	La Table du Gourmet
HOTLA	Le Petit Hôtel du Grand L
KEVIN	Chez Kév
MACHO	La maison Chou
MAIPA	La Maison dans le Parc
MAKOU	Le marikou
MAKOU	Le marikou
MORJU	Les Morainières
NOSGK	Le Nostradamus
PAVBO	Le Pavillon des Boulevards

```
SELECT Client.CodeCli, Client.SocieteCli
```

```
FROM Client
WHERE Client.CodeCli NOT IN (
    SELECT Commande.CodeCli
    FROM Commande
    INNER JOIN DetailCommande ON Commande.NoCom = DetailCommande.NoCom
    WHERE DetailCommande.Remise = 25
);
```

d) Quels produits n'ont eu que des remises de 10% ou 20% ou pas de remise ?

Voici les produits qui n'ont eu que des remises de 10% ou 20% ou aucune remise c'est à dire 0%.

RefProd	NomProd
84	Limonadystel
86	Sugar bleu blanc
87	Bratislava Vodka
88	Beer native
91	linonade ctinonella
93	Cidre brut de saint Lô
96	Rhum martini Cubano
97	Calvanelle
99	Pimm' s jojo
102	Cachaça
105	Victoria Bitter
106	Limon Lux
107	Blue Wine
108	Guaraná em pô
111	Jus d'érable d'or
112	Arnott's Tim Tam Biscuits
120	CocaChina
121	Louisiana Coca
125	LimoCoca
126	Cachaça zuaviocado
127	Rouge sang
128	Jus Agava
129	Jus Kiwina
130	knäckebröd Kåla
131	Dea Surströmming
132	Kanelbullar Stock
133	Guaraná Marvesa
134	Chocolado Aquim
135	Cachaça Mikala
136	Siropa Fraisea
137	CocaNet
138	Cachaça zuavio
139	LimoCoca Bio
140	Laksa Paste
141	Sambal Chilli Sauce
160	Tim Tams
*	

```

SELECT p.RefProd, p.NomProd
FROM Produit AS p
WHERE p.RefProd NOT IN (
    SELECT dc.RefProd
    FROM DetailCommande AS dc
    WHERE dc.Remise NOT IN (0, 10, 20)
);

```

2 - Proposition d'indicateurs (requêtes)

REQUETE JF

Requete en langage naturelle

Lister les produits qui n'ont jamais été commandés afin de repérer ceux qui n'attirent pas les clients et envisager leur suppression ou des promotions pour stimuler leur vente.

Interet de la requete

Cette requête aide KDou à optimiser son offre en identifiant les produits inactifs. Réduire les stocks de ces produits, les remplacer par d'autres ou proposer des promotions ciblées pourrait diminuer les coûts de stockage et améliorer la rotation du catalogue. Cela est également pertinent dans une optique de gestion environnementale.

Extrait de la requete

NomProd
Limonadystel
Sugar bleu blanc
Bratislava Vodka
Beer native
linonade ctinonella
Cidre brut de saint Lô
Rhum martini Cubano
Calvanelle
Pimm' s jojo
Cachaça
Victoria Bitter
Limon Lux
Blue Wine
Guaraná em pô
Jus d'érable d'or
Arnott's Tim Tam Biscuits
CocaChina
Louisiana Coca
LimoCoca
Cachaça zuaviocado
Rouge sang
Jus Agava
Jus Kiwina
knäckebröd Kala
Dea Surströmming
Kanelbullar Stock
Guaraná Marvesa

Record: 1 27 of 36

Requete

```
SELECT Produit.NomProd
```

```
FROM Produit LEFT JOIN DetailCommande ON Produit.RefProd =  
DetailCommande.RefPro
```

WHERE DetailCommande.NoCom IS NULL;

Explication :

Jointure gauche (LEFT JOIN) : On utilise un LEFT JOIN entre Produit et DetailCommande pour obtenir tous les produits, même ceux sans correspondance dans DetailCommande.

Filtre : La condition WHERE DetailCommande.NoCom IS NULL identifie les produits pour lesquels aucune ligne de commande n'existe, c'est-à-dire les produits jamais commandés.

Résultat : La requête renvoie la liste des noms de produits (NomProd) sans commandes, facilitant une analyse ciblée des produits sans demande.

Requête yanis

1. Requête en langage naturel : Identifier les produits importés qui ont une empreinte écologique élevée (par exemple, en raison de la distance d'importation) afin de proposer des alternatives plus locales.

Objectif : L'objectif est d'aider KDou à respecter davantage l'environnement en réduisant les produits importés de pays lointains. En fournissant cette information, KDou pourrait envisager de privilégier des produits équivalents mais provenant de pays voisins pour limiter son empreinte carbone.

Intérêt de la requête : Cette requête permet de prendre des décisions plus écologiques dans le choix des produits proposés, alignant ainsi les valeurs de l'entreprise avec des pratiques respectueuses de l'environnement. Cela pourrait aussi améliorer l'image de l'entreprise auprès de ses clients, soucieux de l'impact écologique.

Résultat attendu : Un tableau indiquant le type de produit, le pays d'origine

SELECT

Produit.NomProd AS produit_nom,

Categorie.NomCateg AS categorie,

Fournisseur.Pays AS fournisseur_pays

FROM

(Produit

INNER JOIN Fournisseur ON Produit.NoFour = Fournisseur.NoFour)

INNER JOIN Categorie ON Produit.CodeCateg = Categorie.CodeCateg;

produit_nom	categorie	fournisseur		
Chai	Boissons	Royaume-Uni		
Chang	Boissons	Royaume-Uni		
Guaraná Fantástica	Boissons	Brésil		
Sasquatch Ale	Boissons	Etats-Unis		
Steeleye Stout	Boissons	Etats-Unis		
Côte de Blaye	Boissons	France		
Chartreuse verte	Boissons	France		
Ipoh Coffee	Boissons	Singapour		
Laughing Lumberjack Lager	Boissons	Etats-Unis		
Outback Lager	Boissons	Australie		
Rhönbräu Klosterbier	Boissons	Allemagne		
Lakkalikööri	Boissons	Finlande		
Limonadystel	Boissons	Royaume-Uni		
Sugar bleu blanc	Boissons	Canada		
Bratislava Vodka	Boissons	Royaume-Uni		
Beer native	Boissons	Royaume-Uni		
linonade ctinonella	Boissons	Royaume-Uni		
Cidre brut de saint Lô	Boissons	Royaume-Uni		
Rhum martini Cubano	Boissons	Royaume-Uni		
Calvanelle	Boissons	Royaume-Uni		
Pimm's jojo	Boissons	Australie		
Cachaça	Boissons	Brésil		
Victoria Bitter	Boissons	Australie		
Limon Lux	Boissons	Royaume-Uni		
Blue Wine	Boissons	Royaume-Uni		
Guaraná em pó	Boissons	Brésil		
Jus d'érable d'or	Boissons	Canada		
CocaChina	Boissons	Royaume-Uni		
Louisiana Coca	Boissons	Etats Unis		
LimoCoca	Boissons	Royaume-Uni		
Cachaça zuaviocado	Boissons	Brésil		
Rouge sang	Boissons	Royaume-Uni		
Jus Kiwina	Boissons	Royaume-Uni		
Guaraná Marvesa	Boissons	Brésil		
Cachaça Mikala	Boissons	Brésil		
Siropa Fraisea	Boissons	France		
CocaNet	Boissons	Canada		
Cachaça zuavio	Boissons	Brésil		
LimoCoca Bio	Boissons	Royaume-Uni		

Enr : 14 1 sur 113 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 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050 1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060 1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070 1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080 1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1090 1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097 1098 1099 1100 1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110 1111 1112 1113 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120 1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130 1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140 1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150 1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160 1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170 1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180 1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190 1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200 1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210 1211 1212 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220 1221 1222 1223 1224 1225 1226 1227 1228 1229 1230 1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237 1238 1239 1240 1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248 1249 1250 1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260 1261 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270 1271 1272 1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280 1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290 1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297 1298 1299 1300 1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308 1309 1310 1311 1312 1313 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320 1321 1322 1323 1324 1325 1326 1327 1328 1329 1330 1331 1332 1333 1334 1335 1336 1337 1338 1339 1340 1341 1342 1343 1344 1345 1346 1347 1348 1349 1350 1351 1352 1353 1354 1355 1356 1357 1358 1359 1360 1361 1362 1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370 1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1378 1379 1380 1381 1382 1383 1384 1385 1386 1387 1388 1389 1390 1391 1392 1393 1394 1395 1396 1397 1398 1399 1400 1401 1402 1403 1404 1405 1406 1407 1408 1409 1410 1411 1412 1413 1414 1415 1416 1417 1418 1419 1420 1421 1422 1423 1424 1425 1426 1427 1428 1429 1430 1431 1432 1433 1434 1435 1436 1437 1438 1439 1440 1441 1442 1443 1444 1445 1446 1447 1448 1449 1450 1451 1452 1453 1454 1455 1456 1457 1458 1459 1460 1461 1462 1463 1464 1465 1466 1467 1468 1469 1470 1471 1472 1473 1474 1475 1476 1477 1478 1479 1480 1481 1482 1483 1484 1485 1486 1487 1488 1489 1490 1491 1492 1493 1494 1495 1496 1497 1498 1499 1500 1501 1502 1503 1504 1505 1506 1507 1508 1509 1510 1511 1512 1513 1514 1515 1516 1517 1518 1519 1520 1521 1522 1523 1524 1525 1526 1527 1528 1529 1530 1531 1532 1533 1534 1535 1536 1537 1538 1539 1540 1541 1542 1543 1544 1545 1546 1547 1548 1549 1550 1551 1552 1553 1554 1555 1556 1557 1558 1559 1560 1561 1562 1563 1564 1565 1566 1567 1568 1569 1570 1571 1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580 1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590 1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600 1601 1602 1603 1604 1605 1606 1607 1608 1609 1610 1611 1612 1613 1614 1615 1616 1617 1618 1619 1620 1621 1622 1623 1624 1625 1626 1627 1628 1629 1630 1631 1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640 1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1649 1650 1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660 1661 1662 1663 1664 1665 1666 1667 1668 1669 1670 1671 1672 1673 1674 1675 1676 1677 1678 1679 1680 1681 1682 1683 1684 1685 1686 1687 1688 1689 1690 1691 1692 1693 1694 1695 1696 1697 1698 1699 1700 1701 1702 1703 1704 1705 1706 1707 1708 1709 1710 1711 1712 1713 1714 1715 1716 1717 1718 1719 1720 1721 1722 1723 1724 1725 1726 1727 1728 1729 1730 1731 1732 1733 1734 1735 1736 1737 1738 1739 1740 1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1748 1749 1750 1751 1752 1753 1754 1755 1756 1757 1758 1759 1760 1761 1762 1763 1764 1765 1766 1767 1768 1769 1770 1771 1772 1773 1774 1775 1776 1777 1778 1779 1780 1781 1782 1783 1784 1785 1786 1787 1788 1789 1790 1791 1792 1793 1794 1795 1796 1797 1798 1799 1800 1801 1802 1803 1804 1805 1806 1807 1808 1809 1810 1811 1812 1813 1814 1815 1816 1817 1818 1819 1820 1821 1822 1823 1824 1825 1826 1827 1828 1829 1830 1831 1832 1833 1834 1835 1836 1837 1838 1839 1840 1841 1842 1843 1844 1845 1846 1847 1848 1849 1850 1851 1852 1853 1854 1855 1856 1857 1858 1859 1860 1861 1862 1863 1864 1865 1866 1867 1868 1869 1870 1871 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879 1880 1881 1882 1883 1884 1885 1886 1887 1888 1889 1890 1891 1892 1893 1894 1895 1896 1897 1898 1899 1900 1901 1902 1903 1904 1905 1906 1907 1908 1909 1910 1911 1912 1913 1914 1915 1916 1917 1918 1919 1920 1921 1922 1923 1924 1925 1926 1927 1928 1929 1930 1931 1932 1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940 1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949 1950 1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960 1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040 2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050 2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060 2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070 2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080 2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090 2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100 2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110 2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120 2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130 2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140 2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150 2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160 2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170 2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180 2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190 2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200 2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210 2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230 2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240 2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250 2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260 2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270 2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280 2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290 2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300 2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310 2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320 2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330 2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340 2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350 2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360 2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370 237

produits durables et renforcer la position de KDou en tant qu'entreprise responsable sur le plan environnemental.

Requête SQL :

```
SELECT CA.NomCateg, P.NomProd, Sum(D.QteCom) AS QuantiteVente
FROM DetailCommande AS D, Commande AS C, Produit AS P, Categorie AS CA
WHERE (((D.NoCom)=[C].[NoCom]) AND ((D.RefProd)=[P].[RefProd]) AND
((P.CodeCateg)=[CA].[CodeCateg]))
GROUP BY CA.NomCateg, P.NomProd
ORDER BY QuantiteVente DESC;
```

Structure de la requête :

- FROM : Cette requête utilise la syntaxe de jointure implicite, où les tables sont listées et les conditions de jointure sont spécifiées dans la clause WHERE.
- WHERE : Conditions de jointure pour relier les tables
 - D.NoCom = C.NoCom : Relie les détails de la commande aux commandes pour s'assurer que l'on examine les ventes liées à une commande spécifique.
 - D.RefProd = P.RefProd : Relie les détails de la commande aux produits pour obtenir des informations sur les produits vendus.
 - P.CodeCateg = CA.CodeCateg : Relie les produits à leurs catégories respectives.
- GROUP BY CA.NomCateg, P.NomProd : Regroupe les résultats par catégorie de produit et par produit. Cela permet de calculer la somme des quantités vendues pour chaque produit dans chaque catégorie.
- ORDER BY QuantiteVente DESC : Trie les résultats par quantité vendue en ordre décroissant. Cela aide à mettre en avant les produits les plus vendus, facilitant ainsi l'analyse pour KDou.

	NomCateg ▾	NomProd ▾	QuantiteVe ▾
	Desserts	Schoggi Schokolade	513
	Boissons	Chai	1289
	Condiments	Northwoods Cranberry Sauce	476
	Condiments	Original Frankfurter grüne Soße	980
	Condiments	Vegie-spread	505
	Desserts	Chocolade	168
	Desserts	Gumbär Gummibärchen	940
	Desserts	Maxilaku	590
	Condiments	Louisiana Hot Spiced Okra	263
	Desserts	Pavlova	1355
	Condiments	Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce	855
	Desserts	Scottish Longbreads	985
	Desserts	Sir Rodney's Marmalade	356
	Desserts	Sir Rodney's Scones	1235
	Desserts	Sugar Pie	1297
	Desserts	Teatime Chocolate Biscuits	990
	Desserts	Valkoinen suklaa	325
	Desserts	Zaanse koeken	579
	Desserts	NuNuCa Nuß-Nougat-Creme	533
	Boissons	Sasquatch Ale	743
	Boissons	Chang	1387
	Boissons	Chartreuse verte	993
	Boissons	Côte de Blaye	822
	Boissons	Guaraná Fantástica	1610
	Boissons	Ipoh Coffee	862
	Boissons	Lakkalikööri	1216
	Boissons	Laughing Lumberjack Lager	280
	Condiments	Maple Syrup	680
	Boissons	Rhönbräu Klosterbier	1558
	Pâtes et céréales	Gustaf's Knäckebröd	400
	Boissons	Steeleye Stout	1145
	Condiments	Aniseed Syrup	428
	Condiments	Chef Anton's Cajun Seasoning	643
	Condiments	Chef Anton's Gumbo Mix	376
	Condiments	Genen Shouyu	185
	Condiments	Grandma's Boysenberry Spread	324
	Condiments	Gula Malacca	733

REQUETE MELIH

Requête en langage naturel :

Quels sont les pays non européens qui fournissent des produits à base de viande ?

Objectif :

L'objectif est d'aider KDou à diminuer son empreinte carbone en analysant les fournisseurs non européens de viande. En fournissant cette information, KDou pourra envisager de privilégier les produits équivalents provenant de pays voisins, réduisant ainsi la dépendance aux importations lointaines. Cela permettra également de soutenir l'économie locale et de renforcer la durabilité de ses pratiques commerciales.

Intérêt :

Cette requête permet à KDou de mieux comprendre les sources de son approvisionnement en viande. En identifiant les pays non européens, l'entreprise pourra orienter ses choix vers des alternatives plus durables, tout en affirmant son engagement envers des pratiques responsables sur le plan environnemental.

Extrait du résultat :

Pays	
Australia	
Canada	
Japon	

Requête SQL :

```
SELECT DISTINCT Fournisseur.Pays
FROM Fournisseur, Produit, Categorie
WHERE Fournisseur.NoFour = Produit.NoFour AND Produit.CodeCateg =
Categorie.CodeCateg AND Categorie.CodeCateg = 6 AND Fournisseur.Pays NOT IN (
'Danemark', 'Royaume-Uni', 'Royaume Uni', 'Finlande',
'Norvège', 'France', 'Pays-Bas', 'Italie', 'Suède',
'Suede', 'Espagne', 'Allemagne')
```

)

Structure de la requête

SELECT DISTINCT : Utilisé pour s'assurer que chaque pays n'apparaît qu'une seule fois dans les résultats.

FROM : Cette requête utilise la syntaxe de jointure implicite, où les tables Fournisseur, Produit et Catégorie sont listées. Les conditions de jointure sont spécifiées dans la clause WHERE.

WHERE : Conditions de jointure pour relier les tables :

Fournisseur.NoFour = Produit.NoFour : Relie la table Fournisseur à la table Produit pour s'assurer que l'on examine les produits associés à un fournisseur spécifique.

Produit.CodeCateg = Catégorie.CodeCateg : Relie la table Produit à la table Catégorie pour filtrer les produits en fonction de leur catégorie.

AND Catégorie.CodeCateg = 6 : Cette condition permet de ne conserver que les produits appartenant à la catégorie spécifiée (dans ce cas, la viande).

AND Fournisseur.Pays NOT IN : Exclut les pays européens mentionnés de la liste des résultats. Cela garantit que seuls les pays non européens apparaissent dans les résultats, ciblant ainsi les fournisseurs dont les produits pourraient contribuer à une empreinte carbone plus élevée.