

Question 4	Comment peut-on produire de l'information à partir de données contenues dans une table ?	
Chapitre 4.1	<i>L'entreprise Geopole</i>	Bac STMG SIG
Exercice 7		Lycée J. Feyder

### Exercice 7 : L'entreprise Geopole

Vous disposez des extraits des tables (hormis la table continent qui est présentée dans son intégralité) d'une base de données géographiques

**Table pays (extrait)**

numPays	nomPays	capitale	superficieKm <sup>2</sup>	numContinent
1	Allemagne	Berlin	356 850	4
2	Australie	Canberra	7 682 300	5
3	Autriche	Vienne	83 859	4
4	Brésil	Brasilia	8 511 996	2
5	Bulgarie	Sofia	110 994	4
6	Canada	Ottawa	9 970 610	2
7	Egypte	Le Caire	997 739	1
8	Etats-Unis	Washington D.C.	9 529 063	2
9	France	Paris	543 965	4
10	Hongrie	Budapest	93 033	4
11	Slovaquie	Bratislava	49 035	4
12	Japon	Tokyo	377 832	3
13	Laos	Vientiane	236 800	3
14	Soudan	Khartoum	2 503 890	1

**Table continent (complète)**

numContinent	nomContinent
1	Afrique
2	Amérique
3	Asie
4	Europe
5	Océanie

**Table frontalière (extrait)**

numPays1	numPays2
1	3
1	149
1	154
3	10
4	23
5	16
5	17
6	8
7	14
9	20

**Table fleuve (extrait)**

numFleuve	nomFleuve
1	Amazone
2	Loire
3	Seine
4	Garonne
5	Rhône
6	Rhin
7	Danube

**Table traversée (extrait)**

numFleuve	numPays
1	4
1	23
2	9
3	9
4	9
4	73
5	9

1° À quel continent appartient le pays n°13 ?

2° À quoi sert la dernière colonne de la table pays ?

3° Peut-on saisir la valeur 'Asie' dans cette dernière colonne ? Justifier.

Question 4	Comment peut-on produire de l'information à partir de données contenues dans une table ?	
Chapitre 4.1	<i>L'entreprise Geopole</i>	Bac STMG SIG
Exercice 7		Lycée J. Feyder

4 Peut-on saisir la valeur '6' dans cette dernière colonne? Justifier.

5 Quelle information apporte la ligne encadrée de la table traversée ?

6 Un même numéro de pays peut-il apparaître plusieurs fois dans la table traversée ?  
Quelle signification cela aurait-il ?

7 Un même numéro de fleuve peut-il apparaître plusieurs fois dans la table traversée ?  
Quelle signification cela aurait-il ?

8 Quelle information apporte la ligne encadrée de la table frontalière ?

9 Écrire le schéma relationnel des données de cette base.

10 On désire préciser sur combien de kilomètres un fleuve traverse un pays. Modifier en conséquence le schéma relationnel.

11 On souhaite aussi indiquer dans quel pays un fleuve prend sa source. Modifier en conséquence le schéma relationnel.