

# MI0A301T (L2 MIASHS – Mineure informatique)

## BD Unesco

### Rappels SQL

#### I - LID SQL

Ecrivez les requêtes SQL répondant aux besoins suivant :

- Quels biens sont en péril ?

refBien	Titre	GPE
1229	Crac des Chevaliers et Qal'at Salah El-Din	N34 46 54 E32 55 10
23	Site de Palmyre	N34 33 15.01 E32 55 10

- Combien de biens sont répertoriés par pays ?

idPays	Nom	NbBiens
6	Brésil	1
3	Chine	1
4	Espagne	1
2	Maurice	2
5	Portugal	2
1	République arabe syrienne	2

- Quelle est la description en français des différents biens (Titre) ?

Titre	
Aapravasi Ghat	Ce site de 1 640 m <sup>2</sup> situé dans le district de Port Louis est l'endroit où commencent les îles de l'archipel des Mascareignes.
Crac des Chevaliers et Qal'at Salah El-Din	Ces deux châteaux illustrent l'échange d'influences culturelles et le développement de l'architecture militaire au Moyen-Orient.
Paysage culturel du Morne	Le Paysage culturel du Morne est une montagne accidentée qui s'avance dans l'océan Indien.
Site de Palmyre	Oasis du désert de Syrie au nord-est de Damas. Palmyre abrite les ruines monolithiques de l'empereur romain.

- A combien de critères répondent chacun des biens ? Afficher la référence et le titre des biens triés par ordre décroissant du nombre de critères

refBien	Titre	NbCritères
437	Mont Taishan	7
23	Site de Palmyre	3
1229	Crac des Chevaliers et Qal'at Salah El-Din	2
998bis	Complexe de conservation de l'Amazonie centrale	2
1259bis	Paysage culturel du Morne	2
1227	Aapravasi Ghat	2
866bis	Site d'art rupestres préhistorique de la valée de Côa et de Siega Verde	2
265	Couvent du Christ à Tomar	1

5. Pour chaque photographe, son nom, son prénom, le nombre de photos qu'il a prises sur les biens de l'Unesco (potentiellement aucune!). Résultat trié sur le nombre croissant de photos.

<b>idPhotographe</b>	<b>Nom</b>	<b>Prenom</b>	<b>nbPhotos</b>
7	Rehfeld	Silvan	0
8	Gelbart	Jean-Jacques	0
3	Gray	Martin	1
5	NASA and USGS EROS Data Center Satellite Systems Branch	NULL	1
2	de Zordo	Charles	1
6	Blanchard	Barbara	1
1	Rehfeld	Silvan	2
4	Starr	Fiona	2

6. Quels biens ont été photographiés par Barbara BLANCHARD ? (répondez avec des sous-requêtes - pas de jointure !)

<b>refBien</b>	<b>Titre</b>	<b>GPS</b>	<b>EnPeril</b>	<b>DateInsc</b>	<b>Superficie</b>	<b>TypeBien</b>	<b>idPhotoPrincipale</b>
1227	Aapravasi Ghat	S20 9 31.1 E57 30 11.4	0	2006	28.90	Culturel	8

7. Quels biens ne sont associés à aucune carte? (2 possibilités : a) avec une sous-requête, b) avec une demi-jointure)

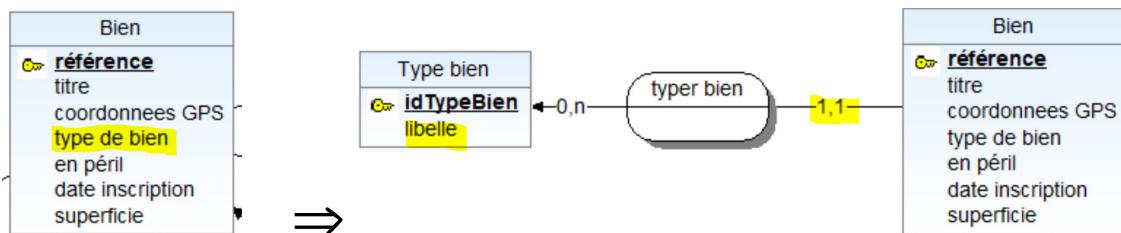
<b>refBien</b>	<b>Titre</b>	<b>GPS</b>	<b>EnPeril</b>	<b>DateInsc</b>	<b>Superficie</b>	<b>TypeBien</b>	<b>idPhotoPrincipale</b>
437	Mont Taishan	N36 16 0.012 E117 5 60	0	1987	25000.00	Mixte	4

## II - LDD/LMD SQL

Préambule : Ecrivez une requête SQL qui affiche le *nombre de biens par type de biens*. Vous devriez obtenir ceci :

<b>TypeBien</b>	<b>NbBiens</b>
Culturel	6
Mixte	1
Naturel	1

Pour éviter les risques d'erreur liés à la présence de l'attribut *TypeBien* dans la relation Biens (erreurs de saisie notamment dans le nom du type), on décide de créer une relation qui contiendra tous les types de biens. Ceci revient à modifier le MCD comme suit :



Les modifications à apporter au niveau logique (MLD) sont donc les suivantes (en rouge) :

**P301T\_Biens** [ refBien, Titre, GPS, EnPeril, DateInsc, Superficie, **TypeBien**, **idTypeBien#**, idPhotoPrincipale# ]

**P301T\_TypesBiens** [ idTypeBien, Libelle ]

La BD contenant des données, il s'agit de faire ces modifications **en exploitant le contenu de la relation P301T\_Biens**, à l'aide de requêtes SQL, sans perdre d'information ! :

1. Définissez et ordonnez les opérations (l'algorithme) à réaliser, sur papier,
2. Ecrivez et mettez au point les requêtes correspondant à ces opérations, dans l'ordre défini
3. Vérifiez que vous n'avez pas perdu d'information.

Vous devriez obtenir le résultat suivant (si problème, il vaut mieux annuler les modifications que vous avez faites en réimportant le schéma et les données de la base Unesco initiale, et repartir de cette base) :

**P301T\_TypesBiens**

<b>idTypeBien ↓ =</b>	<b>Libelle</b>
1	Culturel
2	Mixte
3	Naturel

**P301T\_Biens**

<b>refBien ↓ =</b>	<b>Titre ↓ =</b>	<b>idTypeBien</b>
1227	Aaprapasi Ghat	1
1229	Crac des Chevaliers et Qal'at Salah El-Din	1
1259bis	Paysage culturel du Morne	1
23	Site de Palmyre	1
265	Couvent du Christ à Tomar	1
437	Mont Taishan	2
866bis	Site d'art rupestres préhistorique de la vallée de Côa et de Siana Verde	1

Vérification : Nombre de biens par type de biens :

<b>idTypeBien</b>	<b>Libelle</b>	<b>Nb biens</b>
1	Culturel	6
2	Mixte	1
3	Naturel	1