

Comment produire de l'information à partir de données contenues dans une base ?

Réaliser une requête en QBE et en SQL

Exemple 1 : Interroger la base de données afin d'obtenir la liste des candidats habitant à LYON.

Résultat attendu :

Nom_candidat	Prenom_candidat	Adresse_ville
DUPONT	Albert	LYON
RICHARD	Pierre	LYON
PETIT	Jean	LYON

La requête expliquée dans le langage courant :

Informations recherchées :	Nom et prénom des candidats Ville de résidence
Nom des tables dans lesquelles les informations se trouvent :	Candidat
Les critères de recherche :	Le champ Adresse_ville doit être identique à « LYON »

La requête réalisée en mode création (langage QBE) - deux solutions sont possibles :

Champ :	Nom_candidat	Prenom_candidat	Adresse_ville
Table :	Candidat	Candidat	Candidat
Tri :			
Afficher :	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critères :			= "LYON"
Ou :			

Champ :	Nom_candidat	Prenom_candidat	Adresse_ville
Table :	Candidat	Candidat	Candidat
Tri :			
Afficher :	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critères :			Comme "LYON"
Ou :			

La requête réalisée en langage SQL :

```
SELECT Nom_candidat, Prenom_candidat, Adresse_ville
FROM Candidat
WHERE Adresse_ville = "LYON";
```

```
SELECT Nom_candidat, Prenom_candidat, Adresse_ville
FROM Candidat
WHERE Adresse_ville Like "LYON";
```

Comment produire de l'information à partir de données contenues dans une base ?

Exemple 2 : Éditer la liste des candidats nés en 1997

Résultat attendu :

Nom_candidat	Prenom_candidat	Année_de_naissance
MARTIN	Marie	1997
THOMAS	Marcel	1997
PETIT	Jean	1997
LEROY	Cédric	1997
MOREAU	Estelle	1997
VINCENT	Georgette	1997

La requête expliquée dans le langage courant :

Informations recherchées :	Nom et prénom des candidats Année de naissance
Nom des tables dans lesquelles les informations se trouvent :	Candidat
Les critères de recherche :	L'année de naissance doit être égale à 1997

La requête réalisée en mode création (langage QBE) :

Champ :	Nom_candidat	Prenom_candidat	Année_de_naissance: Année([Date_naissance])
Table :	Candidat	Candidat	
Tri :			
Afficher :	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critères :			1997
Ou :			

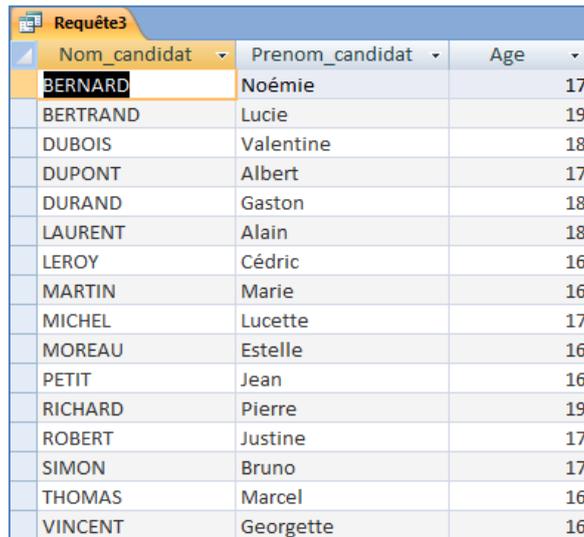
La requête réalisée en langage SQL :

Comment produire de l'information à partir de données contenues dans une base ?

```
SELECT Nom_candidat, Prenom_candidat, Year(Date_naissance) AS Année_de_naissance  
FROM Candidat  
WHERE Year(Date_naissance) = 1997 ;
```

Exemple 3 : Calculer l'âge des candidats à l'examen, ceux-ci seront triés par ordre alphabétique.

Résultat attendu :



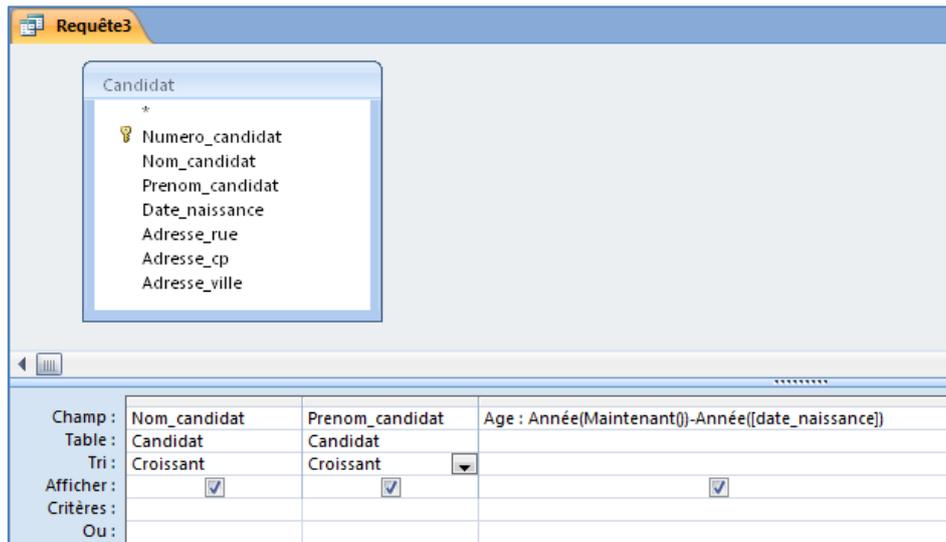
Nom_candidat	Prenom_candidat	Age
BERNARD	Noémie	17
BERTRAND	Lucie	19
DUBOIS	Valentine	18
DUPONT	Albert	17
DURAND	Gaston	18
LAURENT	Alain	18
LEROY	Cédric	16
MARTIN	Marie	16
MICHEL	Lucette	17
MOREAU	Estelle	16
PETIT	Jean	16
RICHARD	Pierre	19
ROBERT	Justine	17
SIMON	Bruno	17
THOMAS	Marcel	16
VINCENT	Georgette	16

La requête expliquée dans le langage courant :

Informations recherchées :	Nom et prénom des candidats Age du candidat calculé à partir de la date de naissance
Nom des tables dans lesquelles les informations se trouvent :	Candidat
Tri :	Ordre alphabétique sur le nom et le prénom

La requête réalisée en mode création (langage QBE) - deux solutions sont possibles :

Comment produire de l'information à partir de données contenues dans une base ?

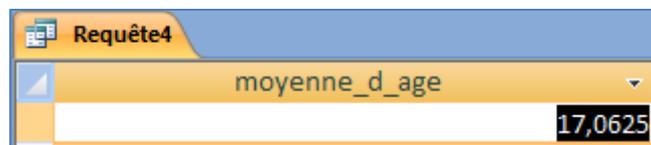


La requête réalisée en langage SQL :

```
SELECT Nom_candidat, Prenom_candidat, Year(Now())-Year([date_naissance]) AS Age
FROM Candidat
ORDER BY Nom_candidat, Prenom_candidat ASC ;
```

Exemple 4 : Calculer la moyenne d'âge des candidats à l'examen.

Résultat attendu :

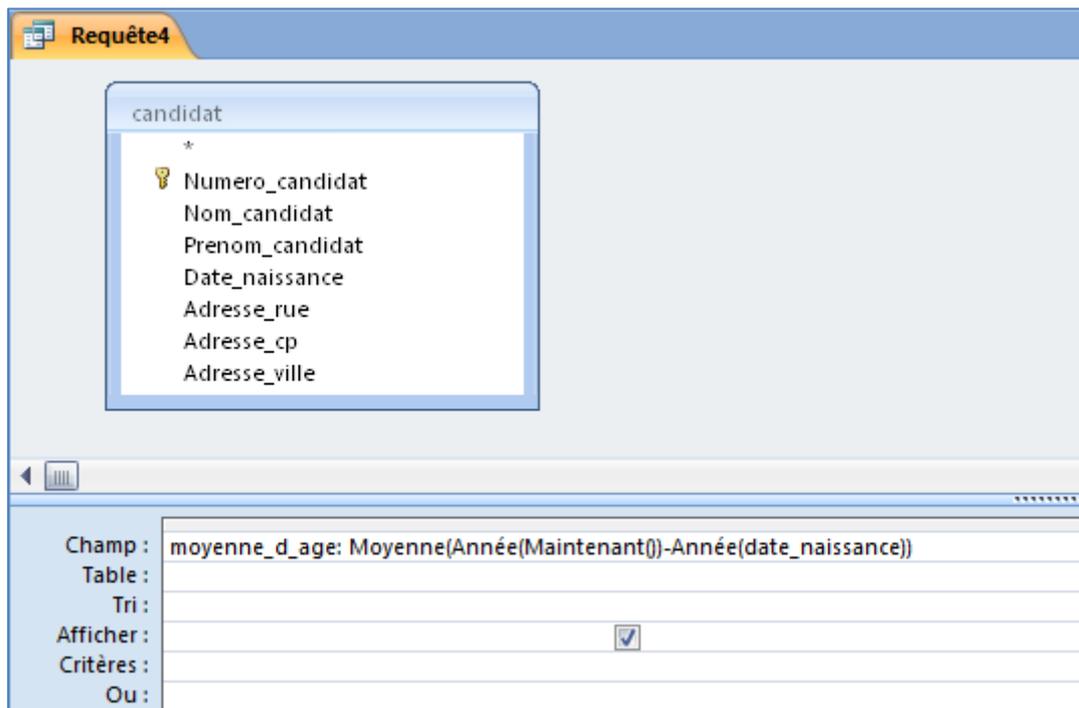


La requête expliquée dans le langage courant :

Informations recherchées :	Moyenne d'âge de l'ensemble des candidats calculée à partir des dates de naissance
Nom des tables dans lesquelles les informations se trouvent :	Candidat

La requête réalisée en mode création (langage QBE) :

Comment produire de l'information à partir de données contenues dans une base ?



La requête réalisée en langage SQL :

```
SELECT avg(year(now()) - year(date_naissance)) as moyenne_d_age  
FROM Candidat ;
```