



# Table des matières

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>QCM Semaine 2</b>	<b>3</b>
2.1	algorithmique . . . . .	3
2.2	language VBA . . . . .	4
	<b>Les réponses aux questionnaires</b>	<b>6</b>

Page d'accueil

Page de Titre

Sommaire

◀◀ ▶▶

◀ ▶

Page 1 de 5

Retour

Plein Ecran

Fermer

Quitter



## 1. Introduction

Pour chaque semaine, un QCM d'algorithmique est suivi de QCM pour le langage informatique étudié.

- Pour commencer un QCM on doit cliquer sur le bouton **Début**.
- Pour le terminer, on clique sur **Fin**.
- Le score s'affiche.

Vous pouvez recommencer le QCM en cliquant de nouveau sur Début ou voir les bonnes réponses en cliquant sur **Réponses**.

Un clic sur les cases **vertes** permet de voir une petite explication sur la bonne réponse.

Quand une réponse littérale est à fournir et que l'on a demandé la correction, un clic sur **Ans** fournit la réponse dans la case en bas du questionnaire. Un appui sur SIFT+clic donne la réponse complète si elle existe.

Page d'accueil

Page de Titre

Sommaire



Page 2 de 5

Retour

Plein Ecran

Fermer

Quitter



## 2. QCM Semaine 2

### 2.1. algorithmique

Répondre aux 7 questions.

1. Peux-t-on avoir des types différents pour les champs d'un même enregistrement.  
Oui Non
2. Une valeur d'un type énuméré est équivalent à :  
une constante une variable
3. Les éléments d'un tableau peuvent être des enregistrements, des constantes, des variables.  
Vrai Faux
4. Le nombre d'éléments possible d'un tableau se nomme :
5. un élément du tableau d'entier tab, i étant un entier est  
tab[i] tab(i) tabi tab<sub>i</sub>
6. Quelle est la manière de déclarer un tableau de 10 entiers tab ?  
tab : Tableau[10] De Entier tab : Tableau[1..10] De Entier  
MAX = 10  
tab : Tableau[1..MAX] De Entier
7. Un enregistrement est  
un ensemble de données du même type une date le produit cartésien de plusieurs types

Réponse :

Page d'accueil

Page de Titre

Sommaire



Page 3 de 5

Retour

Plein Ecran

Fermer

Quitter

## 2.2. langage VBA

Répondre aux 8 questions.

1. Pour déclarer un type-enregistrement Point contenant une abscisse X et une ordonnée Y, on écrit :

```
Type Point = Record
  X As Double
  Y As Double
End Record
```

```
Type Point = Record
  X As Double
  Y As Double
End Type
```

```
Type Point
  X As Double
  Y As Double
End Type
```

2. Si PointA et PointB sont 2 variables du type Point précédent, comment affecter PointA (supposé déjà initialisé) à PointB :

```
PointB = PointA
```

```
PointA = PointB
```

```
PointB.X = PointA.X
PointB.Y = PointA.Y
```

3. En supposant correctement défini le type Point de la question 1, comment déclarer un tableau T de 3 points :

```
Dim T as Point(3)
```

```
Dim T(3) As Point
```

```
Dim T As Array(3) Of Point
```

4. En supposant correctement définis le type Point de la question 1 et la variable T de la question précédente, comment affecter la valeur 10 à l'ordonnée Y du 2ème point :

```
T(2).Y = 10
```

```
T.Y(2) = 10
```

```
T.Y[2] = 10
```

```
T[2].Y = 10
```

5. Si PointA et PointB sont 2 variables initialisées du type Point de la question 1, comment tester s'ils sont égaux :

```
If PointA = PointB Then
```

```
If (PointA.X = PointB.X) And (PointA.Y = PointB.Y) Then
```

6. Pour tester que le 3ème caractère de la variable Message (de type String) est la lettre E, on écrit :

```
If Message(3) = "E" Then
```

```
If Mid(Message, 3) = "E" Then
```

```
If Mid(Message, 3,1) = "E" Then
```

7. Si TabA et TabB sont 2 tableaux de 10 entiers, comment affecter TabA (supposé déjà initialisé) à TabB :

```
TabA = TabB
```

```
TabB = TabA
```

```
Dim i As Integer
```

```
For i=1 to 10 : TabB(i) = TabA(i) : Next i
```

8. Si TabA et TabB sont 2 tableaux initialisés de 10 entiers, comment tester s'ils sont égaux :

```
If TabA=TabB Then
```



Page d'accueil

Page de Titre

Sommaire



Page 4 de 5

Retour

Plein Ecran

Fermer

Quitter

```
If TabA(1,10)=TabB(1,10) Then
```

```
Dim i As Integer , Egaux As Boolean
```

```
i = 1 : Egaux = True
```

```
Do While Egaux And (i <= 10)
```

```
    If TabA(i)=TabB(i) Then i=i+1 Else Egaux=False
```

```
Loop
```



[Page d'accueil](#)

[Page de Titre](#)

[Sommaire](#)



[Page 5 de 5](#)

[Retour](#)

[Plein Ecran](#)

[Fermer](#)

[Quitter](#)

## Les réponses aux questionnaires

**Réponse :** Oui (c'est tout l'intérêt par rapport aux tableau).

[Retour au questionnaire.](#)



[Page d'accueil](#)

[Page de Titre](#)

[Sommaire](#)



[Page 6 de 5](#)

[Retour](#)

[Plein Ecran](#)

[Fermer](#)

[Quitter](#)

**Réponse :** Le type énuméré est un ensemble de constantes symboliques. Dans certains langages, il n'existe pas en temps que tel et est remplacé pas des constantes symboliques.

[Retour au questionnaire.](#)



[Page d'accueil](#)

[Page de Titre](#)

[Sommaire](#)



[Page 7 de 5](#)

[Retour](#)

[Plein Ecran](#)

[Fermer](#)

[Quitter](#)

**Réponse :** Les éléments d'un tableau peuvent être des enregistrements, des constantes, des variables et même des tableaux.

[Retour au questionnaire.](#)



*Page d'accueil*

*Page de Titre*

*Sommaire*



*Page 8 de 5*

*Retour*

*Plein Ecran*

*Fermer*

*Quitter*



**Réponse :** Le nombre d'éléments possibles d'un tableau se nomme la capacité du tableau. Ce nombre ne change pas lors du déroulement du programme. C'est une constante.

[Retour au questionnaire.](#)



*Page d'accueil*

*Page de Titre*

*Sommaire*



*Page 9 de 5*

*Retour*

*Plein Ecran*

*Fermer*

*Quitter*

Réponse : tab[i]

[Retour au questionnaire.](#)



[Page d'accueil](#)

[Page de Titre](#)

[Sommaire](#)



[Page 10 de 5](#)

[Retour](#)

[Plein Ecran](#)

[Fermer](#)

[Quitter](#)

**Réponse :** MAX = 10 tab : Tableau[1..MAX] De Entier. La réponse tab : Tableau[1..10] De Entier est correcte mais plus difficile à faire évoluer en particulier si l'on a plusieurs tableaux de même dimensions [Retour au questionnaire.](#)



*Page d'accueil*

*Page de Titre*

*Sommaire*



*Page 11 de 5*

*Retour*

*Plein Ecran*

*Fermer*

*Quitter*

**Réponse :** Le produit cartésien de plusieurs types. Une date peut être un enregistrement.

[Retour au questionnaire.](#)



[Page d'accueil](#)

[Page de Titre](#)

[Sommaire](#)



Page 12 de 5

[Retour](#)

[Plein Ecran](#)

[Fermer](#)

[Quitter](#)



**Réponse :**

Type Point

X As Double

Y As Double

**End** Type

Le mot-clé Record n'existe pas en Visual BASIC.

[Retour au questionnaire.](#)

*Page d'accueil*

*Page de Titre*

*Sommaire*



*Page 13 de 5*

*Retour*

*Plein Ecran*

*Fermer*

*Quitter*

**Réponse :** PointB = PointA

La réponse 3 n'est pas fausse mais inutilement compliquée (surtout si l'enregistrement contient de nombreux champs).

[Retour au questionnaire.](#)



[Page d'accueil](#)

[Page de Titre](#)

[Sommaire](#)



[Page 14 de 5](#)

[Retour](#)

[Plein Ecran](#)

[Fermer](#)

[Quitter](#)

Réponse : Dim T(3) As Point

[Retour au questionnaire.](#)



[Page d'accueil](#)

[Page de Titre](#)

[Sommaire](#)



Page 15 de 5

[Retour](#)

[Plein Ecran](#)

[Fermer](#)

[Quitter](#)

Réponse :  $T(2).Y = 10$

[Retour au questionnaire.](#)



[Page d'accueil](#)

[Page de Titre](#)

[Sommaire](#)



Page 16 de 5

[Retour](#)

[Plein Ecran](#)

[Fermer](#)

[Quitter](#)



**Réponse : If** (PointA.X = PointB.X) **And** (PointA.Y = PointB.Y) **Then**

En Visual BASIC, on ne peut comparer en bloc 2 variables de type enregistrement, comme tente de le faire la réponse 1.

[Retour au questionnaire.](#)



*Page d'accueil*

*Page de Titre*

*Sommaire*



*Page 17 de 5*

*Retour*

*Plein Ecran*

*Fermer*

*Quitter*

**Réponse :** La réponse 2 renvoie toute la partie de la chaîne qui part du 3ème caractère (inclus) jusqu'au bout de la chaîne, alors que la réponse 3 renvoie bien 1 seul caractère à partir du 3ème, c'est-à-dire le 3ème caractère. [Retour au questionnaire.](#)



*Page d'accueil*

*Page de Titre*

*Sommaire*



*Page 18 de 5*

*Retour*

*Plein Ecran*

*Fermer*

*Quitter*



**Réponse :**

**Dim** i As Integer

**For** i=1 to 10 : TabB(i) = TabA(i) : **Next** i

En Visual BASIC, il est malheureusement impossible d'affecter en bloc un tableau dans un autre, comme tente de le faire la réponse 2.

[Retour au questionnaire.](#)

*Page d'accueil*

*Page de Titre*

*Sommaire*



*Page 19 de 5*

*Retour*

*Plein Ecran*

*Fermer*

*Quitter*



## Réponse :

```
Dim i As Integer , Egaux As Boolean
i = 1 : Egaux = True
Do While Egaux And ( i <= 10)
    If TabA(i)=TabB(i) Then i=i+1 Else Egaux=False
Loop
```

En Visual BASIC, il est malheureusement impossible de comparer en bloc 2 tableaux (comme tente de le faire la réponse 1) et il n'y a pas de manière plus courte de l'écrire. L'utilisation de la boucle For suivante serait syntaxiquement correcte, mais inappropriée du point de vue algorithmique car on continue de tester tout le tableau même si on a trouvé 2 éléments différents en début de tableau :

```
Dim i As Integer , Egaux As Boolean
Egaux = True
For i = 1 to 10
    If TabA(i)=TabB(i) Then Egaux=False
Next i
```

[Retour au questionnaire.](#)

[Page d'accueil](#)

[Page de Titre](#)

[Sommaire](#)



Page 20 de 5

[Retour](#)

[Plein Ecran](#)

[Fermer](#)

[Quitter](#)