

# Manuel Développeur

---

## Application Excel de Gestion d'un cross

### Sommaire

1. Présentation de l'application .....	1
2. Feuille Inscription.....	1
2.1. Maquette .....	1
2.2. Les noms.....	2
2.3. Les formules de calcul .....	2
2.4. Les macro-instructions .....	2
3. Feuille résultat .....	3
3.1. Maquette .....	3
3.2. Les noms.....	3
3.3. Les formules de calcul .....	3
3.4. Les macro-instructions .....	4
4. La feuille catégorie .....	5
4.1. Maquette .....	5
4.2. Les noms.....	5
4.3. Les formules de calcul .....	5

Version	Date	Auteur	Titre	1/6
1.0	31/05/2014	Guy Verghote	Application Excel de gestion d'un cross	
Ce document est la propriété de Guy Verghote. Il ne peut être utilisé, reproduit ou divulgué sans son autorisation écrite préalable				



## 1. Présentation de l'application

Cette application développée sous Excel a pour objectif la gestion d'un cross-country.

Le cross-country est une des épreuves hivernales de l'athlétisme qui consiste en une course nature.

L'application permet de gérer une course sur une distance donnée acceptant toutes les catégories d'âges autorisées sur cette distance.

Ses principales fonctions sont les suivantes :

- Enregistrer les inscriptions
- Enregistrer les arrivées (dossard et temps)
- Imprimer le classement de la course en mettant en évidence les premiers de chaque catégorie chez les femmes et chez les hommes.

Le classeur Excel comporte trois feuilles

- inscription : permet la saisie des inscriptions
- résultat : permet ma saisie des arrivées et l'impression du classement
- catégorie : contient la table des catégories

## 2. Feuille Inscription

### 2.1. Maquette

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1		Course	CROSS ROBERT PECOUL			Recensés	47		
2		Date	dimanche 07 novembre 2010			Inscrits	47		
3		Distance	8250 mètres			Arrivées	37		
4		A	A	A	A	A	A		
5		Dossard	Nom	Sexe	Club ou ville	Annee	Catégorie	Contrôle	
6		651	DELORGE PASCAL	M	AMIENS CHU	1958	V2		
7		748	BASTONNIER CHRISTIAN	M	SAINT OUEN DSL	1960	V2		
8		642	BAZIN DIDIER	M	ELBEUF	1965	V1		
9		661	BERTHIER OLIVIER	M	SAINT OUEN DSL	1970	V1	Dossard déjà utilisé	
10		679	BRIAUX FRANCK	M	BETTENCOURT	1970	V1		
11		747	BRICHE ALAIN	M	SAINT OUEN DSL	1953	V2		
12		660	BUTEUX EVELINE	F	SAINT VALERY CBS	1957	V2		
13		661	BUTEUX YANN	M	SAINT VALERY CBS	1979	S	Dossard déjà utilisé	
14		643	CADET DANIEL	M	CAP 21	1945	V3		
200									

L'application est dimensionnée pour accepter jusqu'à 184 inscriptions (ligne 200).

Il suffit de redimensionner chaque nom attribué aux colonnes et de recopier les formules des colonnes G et H pour augmenter le nombre d'inscriptions possible.

Version	Date	Auteur	Titre	1/6
1.0	31/05/2014	Guy Verghote	Application Excel de gestion d'un cross	
Ce document est la propriété de Guy Verghote. Il ne peut être utilisé, reproduit ou divulgué sans son autorisation écrite préalable				




## 2.2. Les noms

Nom	Cellules	Rôle
<b>NomCourse</b>	C1	Nom de la course
<b>DateCourse</b>	C2	Date de la course : modifie les données de la table catégorie
<b>Distance</b>	C3	distance de la course en mètre : permet de donner la vitesse et le temps au km de chaque participant
<b>NbInscript</b>	G2	
<b>Dossard</b>	B6:B200	Dossard attribué à chaque participant
<b>ListeNom</b>	C6:C200	Nom de chaque participant
<b>Annee</b>	F6:F200	Année de naissance de chaque participant
<b>CategorieInscrit</b>	G6:G200	Catégorie du participant calculée à partir de l'année de naissance

## 2.3. Les formules de calcul

Cellule /nom	Formule tableur
G01	=NBVAL(ListeNom)
G02	=NBVAL(Dossard)
G03	=Résultat!Classes
G06:G200	=SI(ESTNUM(Annee);RECHERCHEV(Annee;TableCategorie;2);"")
F06:F200	=SI(ESTNUM(B6);SI(NB.SI(Dossard;B6)>1;"Dossard déjà utilisé";SI(NB.SI(ListeNom;C6)>1;"Déjà mémorisé";SI(ET(D6<>"F";D6<>"M";ESTTEXTE(D6));"Sexe erroné";"")));SI(ESTTEXTE(C6);SI(NB.SI(ListeNom;C6)>1;"Déjà mémorisé";"");""))

## 2.4. Les macro-instructions

Chaque bouton  permet de trier le tableau des inscriptions sur la colonne

Les procédures associées aux boutons se trouvent dans le module 'module1'

Exemple pour la colonne dossard

```
Sub tridossard()
    Range("tableinscription").Sort Key1:=Range("B6"), Key2:=Range("C6"),
    Order1:=xlAscending, Header:=xlGuess, _
    OrderCustom:=1, MatchCase:=False, Orientation:=xlTopToBottom
End Sub
```



### 3. Feuille résultat

#### 3.1. Maquette

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	CROSS ROBERT PECOUL											Trier
2	dimanche 07 novembre 2010											Imprimer
3	38 Classés											
5	Place	Temps	Dossard	Nom et prénom	Club ou ville	Sexe	Cat.	Clast.	Vitesse	Km en		
6	1	28.11	652	CHARLEY FRÉDÉRIC	SAINT VALERY CBS	M	S	1	17.56	3.24		
7	2	28.13	659	DUBREUCQ LUDOVIC	CORBIE RC	M	S	2	17.54	3.25		
8	3	29.06	656	RUET JIMMY	ESPRIT RUN	M	E	1	17.01	3.31		
9	4	31.16	641	DEPOILLY GREGORY	SAINT VALERY CBS	M	J	1	15.83	3.47		
10	5	32.31	672	GELE GREGORY	CAMON US	M	S	3	15.22	3.56		
11	6	32.46	661	BERTHIER OLIVIER	SAINT OUEEN DSL	M	V1	1	15.11	3.58		
12	7	32.52	657	HAMIEZ MICKAEL	ESPRIT RUN	M	S	4	15.06	3.59		
13	8	32.54	654	HENOCQUE PASCAL	SAINT VALERY CBS	M	V1	2	15.05	3.59		
14	9	32.56	648	VERGHOTE GUY	SAINT OUEEN DSL	M	V1	3	15.03	3.59		
15	10	33.33	642	BAZIN DIDIER	ELBEUF	M	V1	4	14.75	4.04		
16	11	33.49	674	EVYARD JEAN YVES	CAMON US	M	V2	1	14.64	4.05		
17	12	34.17	679	BRIAUX FRANCK	BETTENCOURT	M	V1	5	14.44	4.09		
18	13	34.56	663	SIX BENOIT	CORBIE RC	M	S	5	14.17	4.14		
19	14	35.11	680	LANRIE LAURENT	CAMON US	M	V1	6	14.07	4.15		

#### 3.2. Les noms

Nom	Cellules	Rôle
Classes	J3	Nombre de participants classés
Place	B6:C200	Place des coureurs à l'arrivée
Temps	C6:C200	Temps des coureurs à l'arrivée
Dossard	D6:D200	Dossard des coureurs
Saisie	C6:D200	Colonne dossard et temps
TableResultat	B6:K200	Ensemble du tableau des résultats

#### 3.3. Les formules de calcul

Cellule /nom	Formule tableur
Place	=SI(ET(ESTNUM(Temps);ESTNUM(Dossard);NON(ESTNA(RECHERCHEV(Dossard;TableInscription;2;FAUX)))));SI(RANG(Temps;Temps;1)=B5;B5+1;RANG(Temps;Temps;1));"" Condition : toutes les données à saisir sont renseignées correctement Le second si permet de détecter des données non saisies dans l'ordre des temps Dans ce cas : Place ← Place du précédent + 1 Sinon : LA place est obtenue à l'aide de la fonction Rang
E06:E200	=SI(ESTNUM(Dossard);SI(ESTNA(RECHERCHEV(Dossard;TableInscription;2;FAUX)));"Inexistant";RECHERCHEV(Dossard;TableInscription;2;FAUX));""
F06:F200	=SI(ESTNUM(Dossard);SI(ESTNA(RECHERCHEV(Dossard;TableInscription;2;FAUX)));"";RECHERCHEV(Dossard;TableInscription;4;FAUX));""
G06:G200	=SI(ESTNUM(Dossard);SI(ESTNA(RECHERCHEV(Dossard;TableInscription;2;FAUX)));"";RECHERCHEV(Dossard;TableInscription;3;FAUX));""
H06:H200	=SI(ESTNUM(Dossard);SI(ESTNA(RECHERCHEV(Dossard;TableInscription;2;FAUX)));"";RECHERCHEV(Dossard;TableInscription;6;FAUX));""
I06:I200	=SI(ESTNUM(Place);NB.SI(H\$6:\$H6;H6));""
J06:J200	=SI(ESTNUM(Place);ARRONDI(Distance/(ENT(Temps)*60+MOD(Temps*100;100))*3.6;2));""

Version	Date	Auteur	Titre	3/6
1.0	31/05/2014	Guy Verghote	Application Excel de gestion d'un cross	
Ce document est la propriété de Guy Verghote. Il ne peut être utilisé, reproduit ou divulgué sans son autorisation écrite préalable				



K06:K200	=SI(ESTNUM(Place);ARRONDI.INF(ENT((ENT(Temps)*60+MOD(Temps*100;100))/Distance*1000/60)+MOD((ENT(Temps)*60+MOD(Temps*100;100))/Distance*1000;60)/100;2);"")
----------	--

### 3.4. Les macro-instructions

Les procédures associées aux boutons se trouvent dans le module 'module1'

<b>Trier</b>	Permet de trier le tableau des résultats sur le temps dans le cas où la saisie n'a pas été réalisée en respectant l'ordre des temps
Code	<pre>Sub Trier()     Déprotéger     Range("\$B\$6:\$K\$" &amp; 6 + Range("classes") - 1).Sort Key1:=Range("B7"),     Order1:=xlAscending, Header:=xlGuess, _     OrderCustom:=1, MatchCase:=False, Orientation:=xlTopToBottom     Protéger End Sub</pre>
Commentaire	<p>Pour connaître la dernière ligne à trier on utilise la cellule 'classes'</p> <p>Les procédures Déprotéger et Protéger se trouve dans le module Superviseur.</p> <p>Elles permettent d'ôter puis de remettre la protection sur la feuille</p>

```
Sub Déprotéger()
    Range("a1").Activate ' pb si un contrôle est sélectionné
    ActiveSheet.Unprotect (MotDePasse)
End Sub
```

```
Sub Protéger()
    ActiveSheet.Protect Password:=MotDePasse, DrawingObjects:=True, contents:=True,
    Scenarios:=True
End Sub
```

<b>Imprimer</b>	Permet d'imprimer la feuille
Code	<pre>Sub Imprimer()     Déprotéger     Range("saisie").Interior.ColorIndex = xlNone     With ActiveSheet.PageSetup         .PrintTitleRows = "\$1:\$5"         .PrintTitleColumns = ""     End With     ActiveSheet.PageSetup.PrintArea = "\$B\$6:\$K\$" &amp; 6 + Range("classes")     ' voir la macro pour le reste des lignes concernant la mise en page     ActiveWindow.SelectedSheets.PrintPreview     Range("saisie").Interior.ColorIndex = 35     Protéger End Sub</pre>
Commentaire	<p>Définit la zone à imprimer, les marges, l'entête de chaque page</p> <p>Retire la couleur de fond de la zone de saisie avant l'impression</p>



## 4. La feuille catégorie

### 4.1. Maquette

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3	1911	V4	Vétérán 4	70	99	0	
4	1941	V3	Vétérán 3	60	69	5	
5	1951	V2	Vétérán 2	50	59	8	
6	1961	V1	Vétérán 1	40	49	12	
7	1971	S	Senior	23	39	16	
8	1988	E	Espoir	20	22	3	
9	1991	J	Junior	18	19	2	
10	1993	C	Cadet	16	17	1	
11	1995	M	Minime	14	15	0	
12	1997	B	Benjamin	12	13	0	
13	1999	P	Poussin	10	11	0	
14	2001	A	Ecole Athlétisme	6	9	0	
15	Total					47	

### 4.2. Les noms

Nom	Cellules	Rôle
<b>Année1</b>	A14	Année de naissance pour la catégorie 'École Athlétisme'
<b>Age1</b>	E14	Age maximum dans la catégorie 'École Athlétisme'
<b>TableCategorie</b>	A3:E14	Ensemble du tableau des catégories utilisé pour les fonction de recherche dans la table

### 4.3. Les formules de calcul

Cellule /nom	Formule tableur
A14	=ANNEE(DateCourse)-Age1
A03:A13	=Année1-E13+Age1