

# calculatrice et ballon ovale : le football Québécois

**Le rugby est une fois l'an une religion nationale en France. Ah ! Ce sacro-saint tournoi des cinq nations ! Que d'heures ai-je passé devant mon poste de télévision en me demandant si les « petits » français allaient réussir à passer la ligne d'en-but. Et dire que je ne connaissais pas le bottée, ni le converti que les canadiens utilisent chaque semaine. Jouer au football canadien, cousin de notre rugby, n'est pas très compliqué, vous pouvez même utiliser pour cela votre TI-59. Ferez-vous l'essai ?**

Le football canadien qui s'apparente à votre rugby continental, se joue avec un ballon ovale sur un terrain de 110 verges de longueur par 60 verges de largeur avec une zone des buts à chaque extrémité d'environ 30 verges supplémentaires. (1 verge = 1 yard = 1 mètre). À chaque extrémité existe comme au rugby une structure en U.

Pour le jeu sur calculatrice on ne tient compte que de la longueur du terrain et ce dernier est défini par la ligne 0 à la ligne de 110 verges. Pour l'équipe s'identifiant par 1, sa ligne des buts est la ligne de 0 verge. Pour l'équipe adverse s'identifiant par -1, sa ligne des buts est la ligne de 110 verges.

L'équipe 1 doit franchir avec le ballon la ligne de 110 verges pour compter et l'équipe -1, la ligne de 0 verge.

Au début de la partie, les équipes tirent au sort. L'équipe qui gagne décide de recevoir le ballon ou de faire le bottée de départ. L'on décide du nombre de minutes que durera la partie. Pour pouvoir marquer des points, l'équipe doit être porteuse du ballon. On l'appelle l'équipe porteuse ou offensive, l'autre équipe devient l'équipe receveur ou défensive.

Le ballon est déplacé soit par bottée, soit par une course au sol ou soit par une passe par les airs. Pour le bottée de départ, le ballon est placé à la ligne de 25 ou de 85 verges (dans B) selon qu'il s'agisse de l'équipe 1 ou -1.

L'équipe qui prend possession du ballon, s'identifie (1 ou -1 dans A) et doit réussir à gagner 10 verges ou plus dans un maximum de trois essais. Le gain de verges par essai est cumulatif. Lorsqu'une équipe commence à jouer, on dit qu'elle est à son premier essai, puis à son second essai et ensuite à son troisième essai.

Selon sa stratégie, l'équipe porteuse choisit un mélange quelconque de course au sol (0 dans C) ou de passe (1 dans C). Dès qu'elle obtient un gain de 10 verges, que ce soit après le premier, le deuxième et même en de rares occasions au troisième essai, l'équipe regagne son premier essai et elle doit à nouveau tenter de gagner 10 autres verges.

Si l'équipe offensive réussit à gagner ses 10 verges, elle continue à porter le ballon jusqu'à ce qu'elle traverse la ligne des buts de l'équipe adverse. Si elle ne

réussit pas, le ballon est repris par l'autre équipe.

Si l'équipe offensive réussit à traverser la ligne des buts adverses, elle obtient un touché qui lui vaut 6 points. Après un touché, le ballon est placé à la ligne de 10 ou de 100 verges (selon l'équipe -1 ou 1) pour tenter le converti. Le converti est jugé bon lorsque le ballon botté passe à travers le U. Sur TI-58/59, le converti est bon si le ballon se rend à la ligne de 125 verges ou plus, ou de -15 verges ou moins selon l'équipe. Si le converti est bon cela vaut 1 point. Ensuite, l'équipe qui a réussi le converti, place le ballon à la ligne de 25 ou 85 et fait un bottée de départ.

Si l'équipe qui est porteuse du ballon, ne réussit pas après son deuxième essai à gagner 10 verges, sa stratégie de jeu dépend de plusieurs facteurs que l'on peut simplifier comme suit :

1. - son gain est nul ou faible et le ballon est près de sa ligne de but. Bottée de dégagement (-1 dans C).
2. - Son gain est nul ou faible mais le ballon est à moins de 30 ou 35 verges de la ligne des buts adverse. Bottée de dégagement (-1 dans C) (1).
3. - Gain de plus de 8 verges et près de la ligne des buts adverses. Tente le troisième essai. (1 ou 0 dans C).
4. - Gain de plus de 8 verges

(1) Un bottée de placement est similaire à un converti mais tenté de plus loin du U. Il est jugé réussi dans les mêmes conditions qu'un converti. Lorsqu'il est réussi l'équipe gagne 3 points. Le ballon est remis en jeu à la ligne de 10 ou 100 verges après un bottée de placement.

(2) Dans tous les cas, sauf après un bottée de placement, si le gain n'est pas de 10 verges, l'équipe adverse prend possession du ballon là où il est rendu, s'identifie et joue.

## Commentaires du programme

000	76	LBL	054	49	PRD
001	11	A	055	05	05
002	42	STD	056	43	RCL
003	06	06	057	04	04
004	91	R/S	058	32	X:T
005	76	LBL	059	43	RCL
006	12	B	060	02	02
007	42	STD	061	22	INV
008	11	11	062	77	GE
009	91	R/S	063	00	00
010	76	LBL	064	83	83
011	13	C	065	61	GTD
012	42	STD	066	00	00
013	08	08	067	96	96
014	69	OP	068	01	1
015	20	20	069	01	1
016	43	RCL	070	44	SUM
017	04	04	071	05	05
018	85	+	072	61	GTD
019	89	n	073	00	00
020	95	=	074	91	91
021	23	LNx	075	01	1
022	22	INV	076	03	3
023	59	INT	077	44	SUM
024	65	x	078	05	05
025	43	RCL	079	02	2
026	03	03	080	61	GTD
027	75	-	081	00	00
028	02	2	082	92	92
029	95	=	083	43	RCL
030	42	STD	084	04	04
031	05	05	085	32	X:T
032	22	INV	086	43	RCL
033	59	INT	087	01	01
034	50	IxI	088	77	GE
035	42	STD	089	00	00
036	04	04	090	94	94
037	43	RCL	091	04	4
038	08	08	092	49	PRD
039	29	CP	093	05	05
040	67	EQ	094	43	RCL
041	00	00	095	05	05
042	83	83	096	59	INT
043	22	INV	097	42	STD
044	77	GE	098	10	10
045	00	00	099	32	X:T
046	75	75	100	00	0
047	43	RCL	101	08	8
048	08	08	102	67	EG
049	32	X:T	103	01	01
050	02	2	104	49	49
051	67	EQ	105	43	RCL
052	00	00	106	10	10
053	68	68	107	66	PAU

de 001 à 003 = 1 ou -1 Ligne des buts 0 ou 100  
 de 005 à 007 = Départ du ballon 20 ou 80, 10 ou 90  
 de 010 à 013 = Bottée dep. = 2. Passe = 1. Course sol = 0. Converti = -1. Bottée dég. = -1 Bottée plac. = -1  
 de 014 à 015 = Compteur d'essai  
 de 016 à 023 = 1<sup>er</sup> nombre aléatoire généré  
 de 024 à 036 = 2<sup>nd</sup> nombre aléatoire généré  
 de 039 à 042 = Course au sol si 0 dans « C »  
 de 043 à 046 = Converti. Bottée dégage-ment. Bottée placement si -1 dans « C »  
 de 049 à 054 = Bottée de début de partie si 2 dans « C »  
 de 055 à 057 = Passe si 1 dans « C »  
 de 061 à 064 = Passe complétée  
 de 065 à 067 = Gain du bottée de départ  
 de 075 à 078 = Gain du converti en bottée de déplacement  
 de 086 à 093 = L'équipe adverse offre une bonne défense ou une mauvaise défense  
 de 099 à 109 = Probabilité de recouvrement ou d'interception par l'équipe adverse. Affichage momentané du gain. Affichage momentané du numéro de l'essai + total de gains ou non de verges  
 de 123 à 127 = Si 3 essais de jouer remet le compteur d'essai à zéro  
 de 127 à 135 = Si le gain de verges est égal ou supérieur à 10, remet le compteur d'essai à zéro  
 de 142 à 147 = Affichage de la ligne où est rendu le ballon  
 de 145 à 157 = Génération de perte de verges. Si il y a eu 0 à 15 verges. Interception ou recouvrement du ballon par l'équipe adverse  
 de 160 à 162 = Affichage momentané perte. Remet à zéro le compteur d'essai affichage oscillant  
 de 163 à 167 = Remet à zéro le compteur d'essai  
 de 178 à 180 =  $0 < N < 1$   
 de 183 à 186 = Probabilité de défense \*  
 de 187 à 190 = Probabilité de passe incomplète \*  
 de 191 à 194 = Facteur de gain \*  
 de 195 à 199 = Met à zéro compteur de points  
 de 201 à 206 = Pour comptabiliser les points de l'équipe 1  
 de 208 à 213 = Pour comptabiliser les points de l'équipe -1

\* Ces valeurs peuvent être modifiées pour simuler des équipes plus fortes en défense ou en passe, etc.

Les valeurs suggérées sont représentatives de deux équipes équilibrées.

Modifications à apporter au programme pour jouer au football américain :

Longueur du terrain = 100 verges

1). Départ du ballon ligne 30 ou 80

2). Converti ou autre 10 ou 90

Au pas 124 changer 3 par 4.

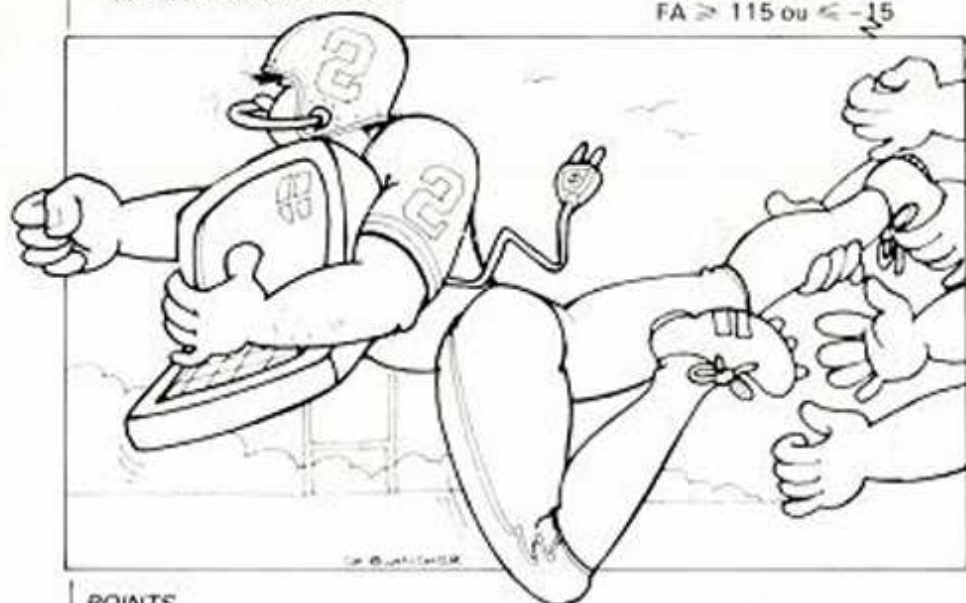
Les Américains ont droit à quatre essais pour le gain de 10 verges.

Au pas 172 changer 6 par 8.

108	66	PAU	162	66	PAU
109	55	+	163	00	0
110	01	1	164	42	STD
111	00	0	165	00	00
112	00	0	166	85	+
113	95	=	167	85	+
114	44	SUM	168	61	GTD
115	00	00	169	01	01
116	43	RCL	170	36	36
117	00	00	171	00	0
118	58	FIX	172	42	STD
119	02	02	173	00	00
120	66	PAU	174	61	GTD
121	66	PAU	175	01	01
122	59	INT	176	36	36
123	32	X:T	177	76	LBL
124	03	3	178	10	E*
125	67	EQ	179	42	STD
126	01	01	180	04	04
127	71	71	181	42	STD
128	01	1	182	09	09
129	00	0	183	93	.
130	32	X:T	184	06	6
131	43	RCL	185	42	STD
132	10	10	186	01	01
133	77	GE	187	93	.
134	01	01	188	03	3
135	71	71	189	42	STD
136	43	RCL	190	02	02
137	10	10	191	01	1
138	65	x	192	04	4
139	43	RCL	193	42	STD
140	06	06	194	03	03
141	95	=	195	25	CLR
142	44	SUM	196	42	STD
143	11	11	197	12	12
144	43	RCL	198	42	STD
145	11	11	199	13	13
146	58	FIX	200	91	R/S
147	00	00	201	76	LBL
148	91	R/S	202	16	R*
149	36	PGM	203	44	SUM
150	15	15	204	12	12
151	71	SBR	205	43	RCL
152	88	DMS	206	12	12
153	65	x	207	91	R/S
154	01	1	208	76	LBL
155	06	6	209	17	B*
156	95	=	210	44	SUM
157	59	INT	211	13	13
158	94	+/-	212	43	RCL
159	42	STD	213	13	13
160	10	10	214	91	R/S
161	66	PAU	215	00	0

### Mode d'utilisation pour jouer au football canadien (FC) ou américain (FA)

			Affichage
1. - Début de partie, entrer un nombre tel que	$0 < N < 1$	dans E'	0
2. - Le premier à jouer s'identifie par	1 ou -1	dans A	1 ou -1
3. - Positionne le ballon à la ligne FC	25 ou 85	dans B	25 ou 85
	FA	20 ou 80	20 ou 80
4. - Bottée de départ	2	dans C	varie
5. - L'autre joueur identifie son équipe	-1 ou 1	dans A	-1 ou 1
6. - Stratégie de jeu			
a) Course au sol	0	dans C	varie
b) Passe	1	dans C	varie
c) Bottée de dégagement, de placement *	-1	dans C	varie
7. - Cette équipe continue tant et aussi longtemps qu'elle gagne	10 verges		
ou plus en trois (FC) (quatre FA) essais ou moins.			
8. - Si non, l'autre joueur reprend le ballon	1 ou -1	dans A	1 ou -1
9. - Et on revient à l'étape 6			
10. - Après un touché, on place le ballon FC	10 ou 100	dans B	10 ou 100
	à la ligne FA	10 ou 90	dans B 10 ou 90
		-1	dans C varie
et on tente le converti *			
11. - Après un converti réussi ou non on revient à l'étape 3.			
12. - Après un bottée de dégagement qui traverse la ligne des buts adverses			
ou après un bottée réussi ou non,			
on place le ballon à la ligne FC	10 ou 100	dans B	10 ou 100
	FA	10 ou 90	dans B 10 ou 90
13. - Et on revient à l'étape 6.			
14. - Si recouvrement ou interception, l'autre			
équipe s'identifie,			
et on revient à l'étape 6.	1 ou -1	dans A	1 ou -1
* Sont considérés réussis, si	FC $\geq 125$ ou $\leq -15$		
	FA $\geq 115$ ou $\leq -15$		



#### POINTS

Touché	6
Converti réussi	1
Bottée de placement réussi	3
Bottée de dégagement qui traverse la ligne des buts	1

#### POUR COMPTABILISER SES POINTS

Joueur de l'équipe	1 dans A'
Joueur de l'équipe	-1 dans B'

#### AFFICHAGE

Momentané (NM)	Nombre de verges de gain après un essai, un bottée ou un converti, suivi de
Momentané (A.NM)	Numéro de l'essai avant le point et le total des verges gagnés après le point, suivi de
Fixe (RS)	Ligne de jeu où est rendu le ballon.
Momentané (-NM)	Perte de verges suite à recouvrement ou à une interception, suivi de
Oscillant (RS)	Ligne de jeu où est rendu le ballon.

Note : Le programme remet automatiquement le compteur d'essais à zéro dans toutes les conditions de jeu.

mais loin de la ligne des buts adverse. Bottée de dégagement (-1 dans C) (2).

Quelle est la conséquence possible consécutive à un bottée ? Sur un jeu de bottée, l'équipe adverse place deux receveurs pour s'emparer du ballon momentanément abandonné par l'équipe offensive et elle se doit d'en prendre le contrôle. Il y a de rares exceptions où l'équipe offensive réussit ce coup de maître. Cette possibilité n'est pas prise en compte ici. Par contre, sur un bottée de placement, l'équipe défensive est profondément à l'intérieur de ses buts et il arrive qu'elle ne puisse sortir le ballon de sa zone et concède un point. Ce cas n'est pas traité comme tel dans le programme dans un but de simplification. On concède ce point sur T1 si la ligne des buts adverses est franchie consécutivement à un bottée de dégagement.

En cas de recouvrement ou d'interception du ballon par l'équipe adverse, lorsque l'équipe offensive décide de courir au sol avec le ballon, il arrive que le porteur, lorsqu'il est plaqué, perde le ballon. On dit qu'il y a eu recouvrement et l'équipe adverse devient l'équipe offensive. Elle s'identifie et joue. Si l'équipe porteuse décide de faire une passe, il arrive que le ballon soit intercepté par un joueur de l'équipe adverse.

Ces deux cas sont traités dans le programme par la même boucle de probabilité. L'on réalise qu'il y a eu recouvrement ou interception par l'affichage qui montre momentanément une valeur négative de la valeur de la perte de verge, suivi par un affichage oscillant qui indique à quelle ligne le ballon a été intercepté ou recouvert. L'autre joueur s'identifie et joue.

Pour les lecteurs qui aimeraient jouer au football américain, les règles sont en général les mêmes, sauf que le terrain n'a que 100 verges de longueur et que l'équipe offensive a droit à quatre essais pour gagner 10 verges. Voici les changements à apporter au programme :

1. - Pas 124. Remplacer 3 par 4 (nombre d'essais).
2. - Pas 182. Remplacer 6 par 8 (modifie la probabilité de défense).
3. - Le ballon est posé à la ligne 20 ou 80 au lieu de 25 ou 85, ou 10 ou 90 au lieu de 10 ou 100.

Bonne partie.

Alain Dussault