

CYCLISME 2000

« Le Tour du renouveau »

Règles communes à toutes ligues

Cyclisme 2000 est un jeu gratuit par courrier électronique, simulant la gestion d'une équipe de cyclisme dont vous êtes le directeur sportif.

Dernière mise à jour des règles : 03 janvier 2003

I.	INTRODUCTION	2
I.1	LES COURSES :	2
I.2	LES LIGUES :	2
I.3	MODE D'EMPLOI :	3
II.	LE PELOTON	4
II.1	COMPETENCE DES COUREURS CYCLISTES	4
II.2	COMPOSITION D'UNE EQUIPE.....	4
II.3	SPONSORING.....	6
II.4	GESTION FINANCIERE DE L'EQUIPE.....	7
II.5	TRANSFERTS ET MUTATIONS.....	8
II.5.1	Transferts.....	8
II.5.2	Licenciement.....	8
II.5.3	Engagement de Néo-Pros	9
II.6	ENTRAINEMENT DES COUREURS	9
II.6.1	Gain de PV	9
II.6.2	Utilisation des PV.....	10
II.7	DOPAGE.....	10
II.7.1	Doper un coureur	10
II.7.2	Conséquences du dopage.....	11
II.8	VIEILLISSEMENT DES COUREURS	12
III.	GESTION DES COURSES	13
III.1	PREPARATION DE LA COURSE.	13
III.1.1	Points de motivation (PM).....	13
III.1.2	Points d'agressivité (PA).....	13
III.1.3	Points d'échappée (PE)	13
III.1.4	Points de travail (PT)	14
III.1.5	Points de leader (PL).....	14
III.1.6	Marquage	16
III.2	DEROULEMENT DE LA COURSE	16
III.2.1	Chutes.....	16
III.2.2	Crevaison.....	17
III.2.3	Evolution des écarts entre groupes.....	17
III.2.4	Les défaillances	18
III.2.5	Les tentatives d'échappées	20
III.2.6	Fatigue en fin de secteur.....	21
III.2.7	L'arrivée.....	21
III.3	CONSEQUENCES DE LA COURSE	22
III.4	SPECIFICITES DES COURSES CONTRE-LA MONTRE	22
IV.	LA SAISON.....	24
V.	CONCLUSION ET REMERCIEMENTS.....	24

I. INTRODUCTION

Les participants, que nous appellerons les **Directeurs Sportifs (DS)**, sont les gourous d'une équipe cycliste qu'ils vont diriger course après course, tout au long de la saison ...

Le travail d'un directeur sportif consiste essentiellement à gérer les domaines suivants :

- Au début de la partie : composition de l'équipe (création des coureurs)
- Pendant la saison : gestion des choix tactiques de l'équipe, course après course :
 - Sélection des coureurs
 - Distribution des points de motivation
 - Distribution des points d'échappée
 - Distribution des points d'agressivité
 - Distribution des points de travail
- 2 fois par saison : entraînement (amélioration des caractéristiques) et transferts

A chacun sa stratégie :

La saison est si chargée qu'il vous sera pratiquement impossible d'espérer « tout gagner ». La plupart des directeurs sportifs choisiront de se concentrer sur quelques objectifs particuliers, par exemple le maillot jaune du Tour... A moins, peut-être, qu'ils ne préfèrent miser sur le classement général de leur équipe.

I.1 Les courses :

Chaque course est composée de plusieurs « tronçons » qui sont les différentes parties du parcours emprunté par le peloton. Les différents tronçons (de 2 à 5 secteurs par course en principe) sont classés en trois catégories suivant leur profil :

- catégorie **F** : partie facile, qui favorise les équipes de sprinteurs ou, éventuellement, les échappées de groupe.
- catégorie **M** : partie moyennement difficile, vallonnée, favorable à des échappées « en costaud », les rouleurs étant favorisés.
- catégorie **D** : il s'agit des côtes ou cols de montagne. On distingue, selon la difficulté, du plus « facile » au plus difficile, les cols de 3^{ème} catégorie (**D3**), ceux de 2^{ème} catégorie (**D2**), de 1^{ère} catégorie (**D1**) et enfin, les plus redoutés, les terribles cols hors-catégorie (**DHC**) !

I.2 Les Ligues :

Dans C2000, les équipes sont réparties dans différentes ligues, en fonction du continent d'origine du sponsor de l'équipe. Ce sont les Ligues Continentales. En fin de saison, les 3 meilleures équipes de chacune des Ligues Continentales (Europa, America, Africa et Asia-Oceania) se voient proposer la possibilité de rejoindre la Ligue Mondiale.

Suivant les années, chaque ligue continentale voit s'affronter de 20 à 25 DS. La Ligue Mondiale en compte entre 40 et 45.

Devant le succès du jeu, et afin que les DS débutants ne se trouvent pas immédiatement confrontés à des DS très expérimentés, des ligues Régionales, donnant accès aux ligues Continentales vont voir le jour. Pour l'instant, seule la Ligue d'Europe du Sud est en place.

Chaque Ligue suit les règles de base du jeu, mais possède ces propres spécificités, en particulier en ce qui concerne le calendrier des courses, la lutte contre le dopage et les amendes administratives. Il faut donc pour tous ces points se reporter au livret de règle spécifique de chaque ligue.

I.3 Mode d'emploi :

Pour être un bon directeur sportif... Il vous faudra maîtriser parfaitement la partie **I** (« Le peloton »). La création de votre équipe constitue le premier moment décisif de votre carrière : en fonction des objectifs que vous vous fixez, vous définirez le profil de vos coureurs pour la saison. Choisissez-vous un effectif équilibré dans lequel votre leader sera soutenu par des équipiers de talent... ou bien une équipe de « punchers » dans laquelle plusieurs leaders cohabiteront au détriment de la qualité du reste de l'équipe ? A vous de voir... En étudiant la partie **II** (« La saison ») de leur ligue, les directeurs sportifs définiront la stratégie globale de leur équipe. Et en parcourant la partie **III** (« La course »), les plus avisés comprendront les erreurs à ne pas commettre...

Les règles développées plus loin en détail pourront paraître, au premier abord, complexes. L'objectif recherché est l'automatisation du jeu, à travers l'informatisation complète des algorithmes de course.

Bon courage et bonne chance pour le **Tour du renouveau** !...

II. LE PELOTON

II.1 Compétence des coureurs cyclistes

Il y a 3 types de compétences : Rouleur (RO), Sprinteur (SP) et Grimpeur (GR).

- Rouleur : Qualité dans l'effort solitaire (indispensable pour réussir les échappées et les contre-la-montre...).
- Sprinteur : A la fois les qualités de finisseur du coureur et celles de démarreur (utile lors des tentatives d'échappées).
- Grimpeur : Capacité à passer les cols.

Ces compétences sont complémentaires : par exemple, un excellent grimpeur, s'il se retrouve échappé seul dans une étape de montagne loin de l'arrivée, risque de devoir faire appel, dans une certaine proportion, à ses qualités de rouleur...

L'habileté d'un coureur est représentée par son niveau. Le niveau le plus élevé est de **20** et le plus médiocre est **1**. Les niveaux peuvent être augmentés grâce à l'entraînement foncier et ils évoluent avec l'âge des coureurs. Chaque coureur nouvellement créé a 22 ans. A partir d'un certain âge, les qualités de vos coureurs déclineront et ils devront à un certain moment, comme dans la réalité, mettre un terme à leur carrière.

Afin de faire parler en course ses qualités intrinsèques, le coureur cycliste dispose pour chaque course d'un certain potentiel d'Energie : niveau maximal = 100. Chaque course entraîne une certaine fatigue, et l'énergie témoigne de l'état de fraîcheur du coureur. Après chaque course, le niveau baisse en fonction de la difficulté de la course et de l'effort particulier consenti par le coureur (cf. « La course »). Plus il est fatigué, moins il lui sera facile de passer et/ou gagner la course sans encombre. Chaque semaine (avec ou sans course), le niveau d'énergie remonte de **15** pts. Mais la saison est épuisante. Une semaine sans course et 10 points supplémentaires d'énergie viennent s'y ajouter (ce qui fait **25**...). Au début de chaque saison, le coureur retrouve ses 100 points d'énergie.

Le site web de chaque ligue pourra afficher, pour chaque coureur, sa « spécialité » qui indiquera, tout en préservant la confidentialité des niveaux exacts que seul son directeur sportif peut connaître, si un coureur doit être rangé plutôt comme :

- Sprinteur
- Rouleur
- Grimpeur
- Polyvalent (niveaux Rouleur et Grimpeur proches)
- Routier/Sprinteur (niveaux Rouleur et Sprinteur proches)
- Puncheur (niveaux Sprinteur et Grimpeur proches)
- Complet (tous les niveaux proches)
- Equipiers (coureur ayant une valeur de 2000K ou moins)

II.2 Composition d'une équipe

Au début du jeu, chaque directeur sportif sélectionne 12 coureurs pour former son équipe. Il leur donne un nom fictif et si possible réaliste (ex. : pas de Jean Bon). Fictif car ce sera plus amusant pour tous (ex. : voir un Pantani être mauvais dans la montagne ne reflète pas la réalité). L'humour dans le choix des noms n'est pas interdit, sauf s'il n'est... pas drôle !

Pour constituer une nouvelle équipe, le directeur sportif dispose d'une somme de 40 millions d'euros (que l'on abrège en **40.000 K**). Avec cet argent, il doit acheter (construire) 12 coureurs cyclistes selon son propre choix. Chaque point coûte :

- 100 K par point-sprinteur (SP)
- 150 K par point-grimpeur (GR)
- 200 K par point-rouleur (RO)

NB. :

- Le niveau maximum des coureurs est, à leur création, de **15** pour chaque compétence (le minimum étant de 1). Ils pourront par la suite « monter » jusqu'à 20 suivant l'évolution de votre coureur. (cf entraînement et vieillissement)
- Afin de garantir une certaine homogénéité du peloton , chaque coureur doit coûter **entre 1500 K et 5000 K** à sa création.

Exemple : Un coureur doté de 12 points-SP, 10 points-GR et 6 points-RO coûtera à sa création :

$$12*100 + 10*150 + 6*200 = \mathbf{3900\ K}$$

Sous réserve de respecter ces règles, le directeur sportif (vous) peut choisir n'importe quelle combinaison de qualités et de niveaux jusqu'à épuisement du budget initial (40.000 K). Même si vous n'utiliserez jamais plus de 10 coureurs par course , vous devez en créer 12 car la saison sera longue et chaque course est éprouvante...

Vous pouvez donner une nationalité différente à chaque coureur. Mais il n'y a cependant qu'un nombre restreint de nationalités possibles, afin de pouvoir gérer les championnats nationaux. Les nationalités utilisables dépendent de la Ligue dans laquelle vous vous inscrivez. Lors de la création de votre équipe, vous ne pouvez utiliser que les nationalités de votre ligue. Par la suite, si vous créez de nouveaux coureurs, vous aurez accès à l'ensemble des nationalités des continents de C2000. Attention, vous ne pouvez pas avoir plus de **5** coureurs d'une même nationalité dans votre composition de départ.

Le maître du jeu (MJ ou plus simplement Maître) contrôlera votre équipe dès que vous l'aurez bâtie. Il représente l'UCM (Union des Cyclistes par Mail), à laquelle est affiliée votre équipe. Les directeurs sportifs s'engagent à ne pas contester ses décisions devant un tribunal civil !

II.3 Sponsoring

Le nom de l'équipe dépendra du sponsor qui figurera sur vos maillots. Lors de l'inscription de votre équipe, vous choisissez le nom, l'activité et le lieu de localisation de votre sponsor. Il doit s'agir d'une marque commerciale, réelle ou fictive ! Au départ, aucun sponsor n'est plus intéressant qu'un autre. Ce sponsor vous apportera de l'argent à chaque tour. Cet argent vous permettra de payer les salaires de vos coureurs et vos futurs achats. Le sponsor vous donnera un certain montant, suivant la catégorie de votre équipe :

- Catégorie 1 : un sponsor **C1** verse **850 K** par tour à son équipe
- Catégorie 2 : un sponsor **C2** verse **775 K** par tour à son équipe
- Catégorie 3 : un sponsor **C3** verse **700 K** par tour à son équipe
- Catégorie 4 : un sponsor **C4** verse **600 K** par tour à son équipe
- Catégorie 5 : un sponsor **C5** verse **500 K** par tour à son équipe

Les catégories de sponsors diffèrent suivant les ligues :

CATÉGORIES DES SPONSORS SUIVANT LES LIGUES			
	Equipes Fortes	Equipes Moyennes	Equipes Faibles
Ligue Mondiale	C1	C2	C3
Ligue Continentale	C2	C3	C4
Ligue Régionale	C3	C4	C5

Au début du jeu et suivant les ligues où elles sont inscrites, les équipes débutent avec un sponsor de la catégorie suivante :

CRÉATION NOUVELLE EQUIPE	
Ligue Mondiale	Impossible
Ligue Continentale	Catégorie 4
Ligue Régionale	Catégorie 5

A l'issue de chaque saison et en fonction des résultats d'une équipe, un sponsor peut décider de maintenir sa participation financière ou de la revoir à la baisse ou à la hausse.

Afin de déterminer la catégorie du sponsor, en fin de saison, l'arbitre tiendra compte du classement général par équipe.

A l'issue de la saison 2002-2003, la ligue Mondiale comprendra **10** équipes bénéficiant d'un sponsor **C1** et **15** équipes bénéficiant d'un sponsor **C2**. Les autres équipes bénéficieront d'un sponsor **C3**.

En ce qui concerne les ligues Continentales (Africa, America, Asia-Oceania & Europa), à l'issue de la saison 2002-2003, elles comprendront **8** équipes bénéficiant d'un sponsor **C2**, **8** équipes bénéficiant d'un sponsor **C3**. Les autres équipes bénéficieront d'un sponsor **C4**.

En ce qui concerne les ligues Régionales (Europe du Sud...), à l'issue de la saison 2002-2003, elles comprendront **8** équipes bénéficiant d'un sponsor **C3**, **8** équipes bénéficiant d'un sponsor **C4**. Les autres équipes bénéficieront d'un sponsor **C5**.

Toutes les saisons suivantes seront basées sur le même modèle.

Pour les équipes qui, en fonction de leurs résultats, changent de ligues en fin de saison, le changement de catégorie de sponsor sera le suivant :

MONTÉES			
Ligue Continentale vers Ligue Mondiale			
Ligue Continentale	C2	Ligue Mondiale	C2
Ligue Continentale	C3	Ligue Mondiale	C2
Ligue Continentale	C4	Ligue Mondiale	C3
Ligue Régionale vers Ligue Continentale			
Ligue Continentale	C3	Ligue Mondiale	C3
Ligue Continentale	C4	Ligue Mondiale	C3
Ligue Continentale	C5	Ligue Mondiale	C4

DESCENTES			
Ligue Mondiale vers Ligue Continentale			
Ligue Mondiale	C1	Ligue Continentale	C2
Ligue Mondiale	C2	Ligue Continentale	C3
Ligue Mondiale	C3	Ligue Continentale	C3
Ligue Continentale vers Ligue Régionale			
Ligue Continentale	C2	Ligue régionale	C3
Ligue Continentale	C3	Ligue régionale	C4
Ligue Continentale	C4	Ligue régionale	C4

II.4 Gestion financière de l'équipe

Chacun de vos coureurs recevra, à chaque tour (c'est-à-dire chaque semaine), un **salaire** équivalent à un centième de sa valeur. Par exemple : un coureur valant 4200 K recevra à chaque tour un salaire de 42 K (42.000 francs), que vous devrez payer !

En contrepartie, les performances de vos coureurs vous rapporteront des primes sonnantes et trébuchantes, à travers les classements par équipes des différentes compétitions (cf règles spécifiques des ligues). Vos coureurs reverseront également à l'équipe 20 % de leurs primes individuelles.

Les découverts bancaires ne sont pas autorisés. Toute dépense engagée par une équipe cycliste devra donc pouvoir être immédiatement débitée de son compte en banque.

Les changements de nom d'équipe sont autorisés. Vous pourrez donc changer de sponsor en fin de saison ou même en cours de saison. Néanmoins, tout changement de sponsor entraîne automatiquement la rétrogradation (ou le maintien) de l'équipe en **C3** (ligue Mondiale), **C4** (ligue Continentale) ou **C5** (ligue Régionale) pour la saison suivante. De même en ira-t-il pour l'équipe dont le directeur sportif quittera le jeu et sera remplacé par un autre.

II.5 Transferts et Mutations

En cours de saison, si votre budget le permet, vous pourrez créer de nouveaux coureurs pour renforcer votre équipe. Vous pouvez aussi licencier à tout moment l'un de vos coureurs si son niveau ne vous convient plus, par exemple pour en recruter un meilleur à la place !

Seule limite, l'effectif de chaque équipe doit à tout moment comprendre au moins 12 coureurs, et 15 coureurs au maximum. Les coureurs blessés font bien sûr partie de l'effectif à part entière, de la même façon que les coureurs révoltés.

II.5.1 Transferts

Les transferts obéissent à des règles spécifiques : un « mercato » est organisé deux fois par saison. A la moitié de la saison, et en fin de saison.

Calcul de la **valeur de transfert** d'un coureur : elle est égale au prix qu'il coûterait s'il devait être créé, prix duquel on retranche 200 K par année à partir de 22 ans (cf. plus loin, le vieillissement des coureurs). Ceci représente bien entendu une valeur de base, et les DS peuvent s'entendre sur un autre montant de transaction. Tout échange reste tout de même soumis à l'approbation de l'UCM (au travers de l'arbitre de la Ligue, ou des Ligues en cas de transferts inter-Ligues)

Exemple : Un coureur âgé de 30 ans, doté de 12 points SP, 10 points GR et 6 points RO
a une valeur de :

$$12*100 + 10*150 + 6*200 - (30-22)*200 = 2300 \text{ K}$$

Il y a deux types de transferts à distinguer, car ils fonctionnent différemment :

- 1) Un **marché des transferts** regroupe les coureurs cyclistes au chômage et ceux qui ont été placés (parfois à leur demande) sur la liste des transferts par leur directeur sportif. Ces coureurs sont mis aux enchères entre les différentes équipes. La mise à prix des coureurs est fixée à la moitié de leur valeur et l'offre la plus importante l'emporte automatiquement.
- 2) Les **offres spontanées**. Toute offre d'achat spontanée soumise à une équipe pour l'un de ses coureurs, si elle est acceptée, est immédiatement publiée sur le marché des transferts. Ces offres pourront soit être des offres d'achat, soit des offres d'échange de coureurs.

Attention ! Si vous souhaitez tirer une plus-value de vos coureurs, il est préférable d'attendre une offre spontanée. En effet, si vous placez de vous-même l'un de vos champions sur la liste des transferts, il sera mis à prix à la moitié de sa valeur et vous n'aurez aucune garantie d'effectuer une plus-value.

Dans tous les cas, les changements d'équipes sont effectives lors du « mercato » qui a lieu à chaque fin de demi-saison, et pas avant. Le coureur intègre alors sans délai l'effectif de l'équipe qui l'a acheté.

II.5.2 Licenciement

L'expérience montre que lorsqu'un coureur, du fait de ses contre-performances répétées, en vient à perdre la confiance de son directeur sportif jusqu'à devenir "indésirable" dans sa propre équipe, il est préférable pour tous que la situation aboutisse rapidement à un départ négocié. C'est pourquoi tout coureur qui ne donnerait pas satisfaction à son directeur sportif, ou dont le salaire

s'avérerait excessif au regard du budget de l'équipe, pourra être licencié à tout instant de la saison par son directeur sportif. Libre de tout contrat, il sera dès cet instant pris en charge par l'UCM qui se chargera de l'indemniser et de lui proposer une reconversion adaptée.

De plus, afin de prendre en compte la perte économique correspondant à la valeur marchande du coureur concerné, son équipe recevra de l'UCM une compensation d'un montant de :

40 % de la valeur du coureur - 50 K par semaine de blessure ou de suspension

Exemple : Un coureur âgé de 30 ans, doté de 12 points SP, 10 points GR et 6 points RO
Peut être licencié contre la somme de :

$$12*100 + 10*150 + 6*200 - (30-22)*200 = 2300 \text{ K} * 0,40 = \textbf{920 K}$$

II.5.3 Engagement de Néo-Pros

Il est possible à **chaque mi-saison** d'engager dans une équipe un ou plusieurs jeune coureur (appelés néo-pro). Ces coureurs seront tous âgés de **22 ans** et leur création obéit aux règles de base de la création de coureurs, à savoir que le coureur nouvellement créé ne peut pas avoir une **valeur comprise entre 1500 à 5000 K**, et qu'aucune de ses compétences **ne peut dépasser le niveau 15**.

Les néo Pros peuvent prendre n'importe quelle nationalité concourant dans l'une des ligues de Cyclisme 2000.

Même si elles peuvent être mentionnées avant à l'arbitre, les engagements des néo-pros ne sont effectifs **que lors du Mercato**.

II.6 Entraînement des coureurs

II.6.1 Gain de PV

A chaque fin de demi-saison, le directeur sportif a la possibilité de bonifier par l'entraînement certains de ses coureurs. Cela est rendu par l'utilisation des **points de valeur (PV)**.

Chaque équipe reçoit à chaque moitié de saison 10 PV + 3 supplémentaires par course remportée et 1 pour chaque coureur ayant terminé entre la 2e et 10e place (incluse) d'une course en ligne ou contre la Montre.

Pour les championnats nationaux, le barème est de 2 PV pour une victoire et 1 PV pour une deuxième ou une troisième place.

Certains classements généraux de courses à étapes rapportent également des PV. Se reporter au règlement de chaque Ligue pour en connaître les modalités.

Afin de garantir l'intérêt de la course, les équipes à la peine bénéficient elles aussi de points de valeur : à chaque moitié de saison, chacune des trois équipes les moins bien classées de la saison en cours reçoit un bonus de 10 PV pour l'aider à se renforcer.

Sont également attribués, afin de limiter les effets de seuil, 5 PV à la quatrième équipe la moins bien classée, 4 PV à la cinquième équipe la moins bien classée, etc jusqu'à 1 PV pour la huitième équipe la moins bien classée.

La répartition des PV au delà des 3 dernières équipes peut changer d'une ligue à l'autre.

II.6.2 Utilisation des PV

Pour améliorer le niveau SP d'un niveau, un seul PV suffit. Pour améliorer un RO ou un GR d'un niveau, 2 PV sont nécessaires. Tous les PV doivent être utilisés au moment où ils sont attribués, c'est-à-dire à la mi-saison et à la fin de saison. Il n'est pas possible de garder un stock de PV en réserve : les PV non attribués sont donc perdus.

NB : Aucun coureur ne peut être amélioré :

- de plus de 3 niveaux par demi-saison (toutes caractéristiques confondues)
- de plus de 4 niveaux par saison (idem)
- ne peut voir une de ses caractéristique dépasser le niveau 20.

Exemple : Boris Urbanov est un coureur 1 SP / 9 RO / 5 GR

A la mi saison, son DS dépense 6 PV pour faire passer sa compétence de Rouleur de 9 à 12 (3 niveaux)

En fin de saison, il pourra encore progresser d'un niveau, soit en sprint (1 PV), soit en RO (2 PV), soit en GR (2 PV)

II.7 Dopage

II.7.1 Doper un coureur

A chaque tour, les directeurs sportifs peu scrupuleux ont la possibilité de doper un ou plusieurs membres de leur équipe « à l'insu de leur plein gré », en utilisant l'une des 3 familles de produits présentes sur le marché.

L'effet du dopage s'étale sur les 5 semaines qui suivent (cf .tableaux). Un coureur déjà dopé ne pourra pas l'être à nouveau avant que l'effet ait totalement disparu.

Plusieurs méthodes de dopage sont aujourd'hui recensées :

- 1) Les **amphétamines** : méthode traditionnelle qui augmente à court terme la puissance du coureur. Détection fréquente, mais gains de performances intéressants pour des accidents peu fréquents.

<i>Fiabilité du contrôle</i>	80 %	60 %	40 %	20 %	10 %
Gain de performances	30 %	25 %	20 %	15 %	10 %
Risque d'accidents de santé	5 %	4 %	3 %	2 %	1 %
Semaine	1	2	3	4	5

- 2) L'**EPO** : produit une augmentation du taux d'hématocrite, ce qui améliore sensiblement la performance mais induit de véritables risques de santé pour le coureur. La détection est malheureusement rendue difficile par les incertitudes scientifiques sur le taux d'hématocrite « normal » (la limite étant actuellement fixée à 50 %).

<i>Fiabilité du contrôle</i>	40 %	35 %	30 %	25 %	20 %
Gain de performances	10 %	25 %	40 %	25 %	15 %
Risque d'accidents de santé	10 %	10 %	8 %	6 %	5 %
Semaine	1	2	3	4	5

3) Le **PFC** : méthode de dopage expérimentale, encore très difficile à détecter, jugée très dangereuse par les scientifiques.

Fiabilité du contrôle	25 %	25 %	20 %	15 %	15 %
Gain de performances	15 %	30 %	40 %	30 %	25 %
Risque d'accidents de santé	15 %	15 %	15 %	7 %	5 %
Semaine	1	2	3	4	5

II.7.2 Conséquences du dopage

II.7.2.1 Rébellion

Dans 5 % des cas, le coureur que vous souhaitez doper se révoltera et demandera à être inscrit sur la liste des transferts. Les journalistes présents sur la course ne manqueront pas de s'emparer de l'affaire, et de la rendre rapidement publique. Les coureurs rebelles continuent de percevoir leur salaire jusqu'à la mi-saison, mais ne peuvent plus courir pour leur DS. Si personne ne propose spontanément de les enrôler, ils seront mis aux enchères au prochain mercato.

Cette rébellion n'intervient que dans le tour où vous tentez de doper votre coureur.

II.7.2.2 Contrôles

Réprouvé par l'éthique du sport, le dopage est encore malheureusement pratiqué par de nombreux directeurs sportifs. Face à ce fléau, l'UCM a décidé d'intensifier les contrôles anti-dopage. A chaque course, seront donc contrôlés :

- le vainqueur du jour
- le leader du classement général (dans le cas d'une course à étapes)
- 4 coureurs tirés au sort parmi les 25 premiers de la course
- 3 coureurs tirés au sort au-delà de la 25^{ème} place

Les résultats des contrôles sont annoncés immédiatement après l'arrivée de la course. Le coureur contrôlé « positif » est aussitôt déclassé de l'épreuve à l'issue de laquelle il a été contrôlé.

Pour estimer les chances de votre coureur de se faire détecter en cas de contrôle, reportez vous aux tableau ci-dessus et lisez la valeur à l'intersection de la ligne « Fiabilité du contrôle » et de la colonne de la semaine de dopage. Dès que vous dopez un coureur, il se trouve en semaine 1.

Le déclassé d'un coureur reconnu coupable de dopage n'entraîne cependant pas reclassement des coureurs qui le suivaient.

L'ensemble des PV, points UCM ou primes qui devaient lui être affectés sont perdus.

Le fautif sera suspendu pour les **4 courses** suivantes. Le directeur sportif n'encourt en revanche aucune sanction.

Cependant, si **trois coureurs d'une même équipe sont contrôlés positifs dans la même saison**, le scandale retombera sur son sponsor, qui décidera inévitablement de stopper son soutien au terme de la saison : l'équipe devra alors changer de sponsor pour la saison suivante et tombera (ou restera) dans la catégorie inférieure de sa ligue.

Certaines ligues traitent différemment les coureurs pris en flagrant délit de dopage. Reportez vous aux règles de votre ligue pour plus d'informations.

Il est à noter qu'aucun contrôle inopiné n'est réalisé lors des entraînements. Donc un coureur qui ne participe pas à une course ne pourra pas être détecté.

II.7.2.3 Accidents de santé

Les accidents de santé occasionnés par le dopage sont assimilés à des blessures graves. Ils peuvent se produire non seulement en course, **mais également à l'entraînement**. Leur cause est cachée au grand public.

Pour estimer les chances de votre coureur de mal réagir aux produits que vous lui injectez, reportez vous aux tableau ci-dessus et lisez la valeur à l'intersection de la ligne « Risque d'accidents de santé » et de la colonne de la semaine de dopage. Dès que vous dopez un coureur, il se trouve en semaine 1.

Récapitulatif : les risques globaux d'accidents de santé consécutifs au dopage sont donc de...

- 15 % pour la prise d'amphétamines
 - 35 % pour la prise d'EPO
 - 45 % pour la prise de PFC
- [c'est-à-dire $\{1-(0.85*0.85*0.85*0.93*0.95)\}*100\}$]

II.8 Vieillessement des coureurs

S'ils ne s'entraînent pas, les coureurs cyclistes atteignent leur optimum physique à l'âge de 23 ans, puis ils perdent progressivement une partie de leurs capacités. Lors de la composition initiale de l'équipe, les coureurs débutent à l'âge de 22 ans.

Le schéma utilisé pour déterminer les effets du vieillissement est le suivant :

<u>Début de saison</u>	<u>Fin de saison</u>	<u>Evolution</u> <u>SP & GR</u>	<u>des niveaux</u> <u>RO</u>
22 ans	23 ans	0	+1
23 ans	24 ans	0	0
24 ans	25 ans	-1	0
25 ans	26 ans	-1	-1
26 ans	27 ans	-1	-1
27 ans	28 ans	-2	-1
28 ans	29 ans	-2	-2
29 ans	30 ans	-3	-2
30 ans	31 ans	-3	-3
31 ans	32 ans	-3	-3
Etc...			

A chaque fin de saison, les effets du vieillissement sont appliqués **AVANT** que le DS n'effectue l'entraînement de ses coureurs.

La carrière professionnelle d'un coureur cycliste est donc susceptible de s'étendre sur un nombre conséquent de saisons. Mais elle pourra s'achever prématurément si l'une de ses compétences tombe à zéro (ou en dessous) à la fin d'une saison.

Cette mise à la retraite, se fera après la prise en compte des entraînements (répartition des PV) et ne donnera lieu à aucune indemnisation de la part de l'UCM.

III. Gestion des courses

III.1 Préparation de la course.

La course approche... Chaque directeur sportif va devoir donner ses **ordres** aux coureurs de son équipe pour la course à venir. Il doit, pour cela, sélectionner en règle général entre 6 et 9 coureurs pour la course. Si (et seulement si) l'équipe dispose de moins de 6 coureurs valides, une dérogation lui est accordée. Tous les coureurs dont le niveau d'énergie est égal ou supérieur à 50 seront considérés comme valides.

Certaines courses possèdent des règles spécifiques concernant l'inscription des coureurs. Certaines ligues autorisent la participation de moins de 6 coureurs. C'est pourquoi vous êtes invités à consulter les règles de votre ligue avant de faire vos ordres.

Si le directeur sportif d'une équipe inscrit un nombre invalide de coureurs, sans bénéficier pour cela d'une dérogation, une amende sera infligée à son équipe.

Pour chaque course, tous les DS doivent remplir une « feuille d'ordres » en utilisant le programme **CYCLUTIL** disponible sur le site de chaque ligue. Ce programme génère un fichier texte, crypté qui doit être retourné à l'arbitre chaque semaine avant la Date Limite (DL). Votre tactique s'exprimera à travers l'utilisation, dans votre « feuille d'ordres » des différents points dont la description suit :

III.1.1 Points de motivation (PM)

Un (ou plusieurs) de vos coureurs est hyper motivé pour cette course. Il veut tout casser. Les points de motivation sont là pour ça ! Chaque équipe possède en début de saison une réserve de **250** points de motivation, qu'elle peut répartir comme elle l'entend. Un directeur sportif ne peut cependant utiliser qu'un nombre limité de points de motivation par course :

A chaque course, il ne peut dépasser le maximum de 20 PM utilisés pour l'équipe et celui de 7 PM par coureur. Cette réserve n'étant pas renouvelée au cours de la saison, c'est au directeur sportif de la gérer au mieux.

III.1.2 Points d'agressivité (PA)

Pour renforcer les chances de son équipe, un directeur sportif peut choisir d'attribuer à chaque coureur un nombre de points d'agressivité compris entre 0 (course tranquille) et 10 (frottements dans le peloton !). Seule limite : les points d'agressivité ne doivent pas excéder 20 PA par équipe pour une course donnée. Les points d'agressivité vous facilitent, dans une certaine mesure, la victoire dans le sprint final. Mais en jouant dur, vous risquez de provoquer une chute... Et les PA fatiguent votre coureur. En fin de course, chaque PA dépensé entraînera la perte de 1,33 Points d'Energie.

III.1.3 Points d'échappée (PE)

C'est l'aspect le plus « tactique » de votre feuille d'ordre. Vous décidez lesquels de vos coureurs vont tenter d'obtenir un « bon de sortie » du peloton pour espérer remporter la course. Vous disposez pour cela d'une réserve de **300** points d'échappée pour l'ensemble de la saison, que vous investirez librement dans la limite de 25 PE par équipe et 10 PE par coureur pour une course donnée. De plus, vous devez choisir sur quelle partie de la course vous allez utiliser ces points d'échappée, tout en sachant que vous ne pourrez pas utiliser plus de 7 PE par coureur pour un tronçon donné. D'autre part, vous ne pouvez pas investir de PE sur la dernière partie de la course, qui correspond à l'arrivée (cf. « Déroulement de la course »). Prenez garde également au stress, et donc à la fatigue, que les PE occasionneront pour les coureurs ainsi soumis à une exigence de résultat. Contraints de prendre place aux premiers rangs du peloton afin de guetter la "bonne occasion", ils s'exposeront et donc s'useront (fatigue de 0,7 point d'énergie par PE).

Cette fatigue intervient que le coureur réussisse à sortir de son groupe ou non.

Si le coureur sur lequel vous avez investi des PE se retrouve attardé, ses PE seront perdus, mais il ne tentera pas de s'échapper du gruppetto. Donc ses PE n'occasionneront aucune fatigue.

Attention : tous les PE investis sur un coureur qui n'a pas de PM le seront en pure perte !
Reportez vous aux algorithmes pour de plus amples informations.

III.1.4 Points de travail (PT)

Vous misez sur une arrivée massive au sprint... Votre équipe sera intraitable et n'accordera aucun "bon de sortie" aux échappés : les points de travail sont là pour ça ! Vous pouvez utiliser librement jusqu'à 20 PT au maximum par course, dans la limite de 5 PT par coureur. Toutefois, les circonstances de course étant ce qu'elles sont, si l'un de vos coureurs parvient à se glisser dans une tentative d'échappée réussie, les points de travail ne seront pas "mis en œuvre" par ses coéquipiers tant qu'il sera à l'avant. Bien évidemment, plusieurs équipes peuvent travailler ensemble pour rejoindre une échappée.

Mener le peloton, ça fatigue ! Tout coureur possédant des PT travaillera tant qu'il se trouve dans le peloton OU dans un groupe d'échappés. Ce travail se traduit par une perte d'énergie à chaque secteur équivalente à $0,5 * Nb \text{ PT}$.

Exemple : Boris Urbanov que l'on ne présente plus, a pour mission de se sacrifier pour empêcher les sorties dans les premiers secteurs.

Pour cela, **on lui affecte 3 PT**. Fatigué par son travail, il décroche dans le 4eme secteur de la course.

Sur chacun des 3 premiers secteurs, ses PT lui ont fait perdre **1,5 Points d'Energie** (soit un total de 4,5 pts d'Ene). Sur les secteurs 4 et 5, ses PT sont inopérants, il ne perd donc pas plus d'énergie que les autres coureurs.

D'autre part, en emmenant le peloton, vous découragerez les échappées des coureurs des autres équipes, mais aussi de vos propres coureurs.

Faire travailler vos coureurs peut également vous servir à empêcher le décrochage de vos leader (cf « Points de Leader »)

III.1.5 Points de leader (PL)

C'est là un autre aspect spécifiquement collectif de votre stratégie du jour. Vous disposez en effet de 7 PL par course et jusqu'à 5 PL par coureur. Bien évidemment, vous êtes libre de ne pas utiliser de PL et de faire confiance aux instructions individuelles que vous aurez données à vos coureurs. Cependant, les PL utilisés ne coûteront aucune énergie à vos coureurs et définiront l'importance respective de chacun d'entre eux dans la stratégie collective de l'équipe. Les PL interviennent à trois moments dans la course, dans deux optiques différentes :

- 1) Si le coureur doté de PL est victime d'une défaillance pendant la course et vient à se trouver en position d'attardé, ses équipiers mieux placés que lui (dans un autre groupe d'attardés ou dans le peloton) pourront "décrocher" pour venir l'aider à revenir. La probabilité (en %) pour chacun des équipiers concernés de venir à la rescousse du leader sera de $20 * (PL \text{ du leader} - PL \text{ de l'équipier considéré})$ - nb de minutes de retard du leader sur l'équipier considéré... Naturellement, aucun coureur en situation d'échappée ou de poursuite à l'avant de la course ne décrochera pour aider son leader : ce sont là des aléas de course que votre leader pourra comprendre.

Exemple : Boris Urbanov est miraculeusement resté dans le peloton, alors que son leader s'est fait décamponner.

A la fin du secteur, le groupe d'attardés a perdu 2 min 28.

Urbanov n'a aucun PL, alors que **son leader** sur qui l'on misait beaucoup **en a 3**.

Au début du secteur suivant, Urbanov aura donc :

$20 \times (3-0) - 2 = 58\% \text{ de chances}$ de se laisser décrocher pour aller aider son leader.

Ceci implique qu'un leader à 3 PL peut potentiellement être attendu jusqu'à 59 minutes de retard (1% de chances)

- 2) De la même manière, si un coureur doté de PL se trouve au bord d'une défaillance, son meilleur "lieutenant" présent dans le même groupe viendra le soutenir. Cela se reflète dans le programme de la manière qui suit : **la probabilité en pourcentage de "rester dans le coup", c'est-à-dire de ne pas subir une défaillance, est augmentée de la plus forte valeur RO ou GR (selon le profil du secteur) parmi les équipiers qui figurent dans le même groupe que le leader et qui sont dotés de moins de PL que lui**. Cette probabilité est également augmentée de 4 points pour chaque PT (point de travail) dont ce "lieutenant" est doté. D'où l'intérêt pour un directeur sportif d'entourer son leader d'équipiers solides rouleurs/grimpeurs et de les faire travailler pour l'équipe...

Exemple : Sur un secteur M, Boris Urbanov (**9 en RO**) est dans le même groupe que son leader. Comme on l'a vu précédemment, il travaille pour l'équipe à hauteur de **3 PT**. Urbanov n'a aucun PL, alors que **son leader** sur qui l'on misait beaucoup **en a 3**.

Le brave Boris est le meilleur de son équipe en RO à accompagner son leader. Il lui fait donc bénéficier de :

$9 + (4 \times 3) = 21\% \text{ de chances supplémentaires}$ de ne pas décrocher dans ce secteur.

Si Louis Vanderwickel, qui à 10 en RO, moins de 3 PL et pas de PT avait été présent dans le groupe, le leader aurait bénéficié du travail de Louis et pas de celui de Boris. **Soit uniquement 10%** supplémentaires.

Heureusement, Louis a eu la présence d'esprit de décrocher plus tôt dans la course.

- 3) A l'arrivée de la course : si plusieurs équipiers arrivent ensemble pour un sprint (groupe de tête ou peloton), les PL servent à désigner quel coureur va "bénéficier" de l'effort de ses équipiers qui vont "emballer" le sprint pour lui. Concrètement, cela se reflète dans cette formule : tout coureur doté de 1 à 5 PL bénéficiera de l'apport des points SP de l'équipier le mieux doté en points SP parmi ceux qui ont moins de PL que lui.

Exemple : Une équipe voit arriver lors d'un sprint 4 de ses membres dans le même groupe.

A possède 20 en SP et 3 PL

B possède 20 en SP et 1 PL

C possède 18 en SP et 1 PL

D possède 6 en SP et 0 PL

A bénéficiera de **l'aide de B**

B et C bénéficieront de **l'aide de D**

D se débrouillera seul

- 4) Les PL permettent aussi de minimiser la perte d'Énergie en cas de crevaison. (voir plus loin.

III.1.6 Marquage

Vous pourrez par ailleurs choisir d'utiliser l'option de **Marquage** d'un coureur ou d'une équipe adverse. Cette option facultative permet de désigner votre "adversaire" pour la course du jour, qui pourra être :

- un coureur en particulier (vous devrez alors indiquer son nom et le nom précis de son équipe au programme *Cyclutil*)
- une équipe adverse dans sa globalité (il vous suffira dans ce cas d'indiquer son nom précis au programme *Cyclutil* : tous les coureurs de cette équipe subiront votre marquage)

Si un coureur "marqué" par votre équipe se trouve dans une échappée, vos travailleurs du peloton rouleront à sa poursuite, **et cela même si vous avez un coureur échappé avec lui**. L'effet des PT sera légèrement augmenté.

L'option de marquage s'effectue au moment de la validation de votre dernier coureur (qu'il soit inscrit ou non pour la course du jour n'a aucune importance) dans le programme *Cyclutil*.

III.2 Déroulement de la course

Chaque course est divisée en plusieurs tronçons (entre 2 et 5 dans la version actuelle), qui ont chacun leur propre difficulté. Il faut distinguer le "dernier tronçon" de la course, qui fera l'objet d'un traitement à part (voir plus loin "L'arrivée").

Pour chaque tronçon, le jeu opère une boucle de calculs dans l'ordre qui suit :

III.2.1 Chutes

La probabilité d'une chute dépend pour une part de la nature du tronçon, et pour une autre part des Points d'Aggressivité mis en jeu par les différentes équipes :

On commence par regarder le pourcentage de points d'aggressivité joués par les différents DS.

Exemple : Course avec 10 équipes...

Nombre de points d'aggressivité **maximal** possible : $10 \times 20 = 200$ points

Nombre de points d'aggressivité total joué : **100 points** (en moyenne 10 points par équipe)

→ Soit **50% de points d'aggressivité joués**

Points d'Aggressivité	10 %	20%	40%	60%	80%	100%
Risques de chute dans un tronçon F	5%	10%	20%	30%	40%	50%
Risques de chute dans un tronçon M	10 %	13 %	19 %	25 %	31 %	37 %
Risques de chute dans un tronçon D	10 %	12 %	16 %	20 %	24 %	28 %

Si une chute survient, on recherche alors quel coureur l'a provoquée. On effectue dans ce but un tirage au sort tenant compte du niveau d'aggressivité de chaque coureur (Plus le coureur aura reçu de PA, plus il aura de chance d'être désigné comme coupable... et impliqué dans la chute).

Une fois que le coupable est désigné on cherche à savoir, s'il s'agit d'une chute individuelle ou collective ?

- pour un tronçon F : 70 % de risque que la chute soit collective
- pour un tronçon M : 40 % de risque que la chute soit collective
- pour un tronçon D : 10 % de risque que la chute soit collective

Si la chute est collective, on tire au sort le nombre de malheureux entraînés dans la chute. Puis, les « victimes » sont désignées aléatoirement parmi les membres du groupe du fautif. Cette désignation se fait indépendamment du niveau d'agressivité de chacun.

Pour chaque coureur tombé, on calcule alors l'intensité de sa **blessure**, si blessure il y a. Dans 70 % des cas, le coureur se relèvera et parviendra à rejoindre son groupe (**au prix de 15 points d'énergie**). Pour les 30 % restants, il y a blessure et donc abandon immédiat :

- 40 % de chances que la blessure soit légère (1 semaine d'indisponibilité)
- 30 % de risques que la blessure soit moyenne (2 à 4 semaines d'indisponibilité)
- 30 % de risques que la blessure soit grave. A l'intérieur de ces 30 % :
 - 70 % d'hospitalisation simple, fractures... (5 à 10 semaines)
 - 30 % d'hospitalisation et rééducation (une saison entière)

Tout coureur reconnu directement responsable d'une chute risque la suspension. Chaque Ligue ayant ses règles, je vous conseille de vous reporter aux règles spécifiques de la votre.

NB : les blessures peuvent également avoir lieu à l'entraînement (5 % de risques de blessures pour chaque coureur lors d'une semaine sans course).

III.2.2 Crevaisson

Par ailleurs, aucun coureur n'est à l'abri d'une **crevaisson**, qui frappe par définition "au hasard" :

Profil du tronçon	F	M	D
Risque de crevaisson	15 %	25 %	10 %

A chaque secteur de course, 5 "tirages" de crevaisson sont effectués (ce qui signifie que 0 à 5 coureurs peuvent crever une roue). En conséquence, le coureur parvient à rejoindre son groupe mais avec plus ou moins de difficultés. S'il s'agit d'un leader (doté de PL), un équipier pourra venir à sa rescousse et la perte d'énergie sera minime (3 points d'énergie). Dans le cas contraire, la perte d'énergie s'élèvera à 3 Pts + $[(20 - \text{Valeur RO du coureur}) \times 3/4]$.

Exemple : Boris Urbanov avec **ses 9 en RO** ne dispose pas de PL sur cette course.

Après avoir roulé sur un tesson de bouteille de Chouffe, il crève.

Il rentrera dans son groupe au prix d'une perte de :
 $3 + (20 - 9) \times 3/4 = 11,25$ soit **11 pts d'Energie**

III.2.3 Evolution des écarts entre groupes

Ce calcul n'a pas lieu d'être si le peloton est encore compact (au début d'une course, par exemple). Cependant, s'il y a déjà au début du tronçon des échappés et/ou des poursuivants, il va être nécessaire de calculer l'écart de vitesse entre les différents groupes. Ceci est fait à l'aide d'une formule mathématique qui ressemble approximativement à celles-ci (En effet, la formule de gestion

des écarts a été régulièrement modifiée par le programmeur du jeu qui n'a pas laissé de traces de ses travaux!) :

1) ENTRE LES ÉCHAPPÉS ET LE PELOTON :

Ecart de vitesse =

$$[(\text{somme des PM des échappés} + \text{Bonus}) + (\text{Energie moyenne} * \text{Caract moyenne})/10] \\ - [(\text{somme des PT mis en œuvre par le peloton}) + (\text{Energie moyenne} * \text{caract moyenne})/10]$$

D'où l'on déduit, pour le ou les groupes d'échappés, l'**évolution de l'écart de temps** en secondes, positive ou négative, qui sera égale à l'écart de vitesse constaté, multiplié par un dixième du nombre de kilomètres à couvrir. Cette formule est une des plus importantes du jeu : les joueurs sont encouragés à émettre des suggestions s'ils trouvent une "meilleure" formule de calcul !

On ajoute le temps ainsi obtenu (positif ou négatif) à l'écart qui existait au début du tronçon. Si l'avantage du groupe d'échappés disparaît, il y a regroupement à la fin du tronçon.

NB : Le tableau ci dessous indique pour chaque profil la caractéristique utilisée dans la formule, ainsi que le "Bonus", qui correspond au surcroît de motivation dont bénéficient les échappés :

<u>Profil du tronçon</u>	<u>Caract</u>	<u>Bonus accordé au groupe d'échappés</u>
F	RO	15 – nombre d'échappés
M	RO	30 – nombre d'échappés
D1 ou DHC	GR	10 – nombre d'échappés
D2 ou D3	(RO+GR)/2	10 – nombre d'échappés

La perte d'énergie occasionnée par cette course à distance sera de :

- 5 points pour les participants à une échappée de groupe
- 7 points s'il s'agit d'une échappée solitaire
- (0,5*PT mis en oeuvre) points pour les coureurs du peloton

Le retrait d'énergie se fait au début du secteur suivant.

2) ENTRE LE PELOTON ET LES LÂCHÉS :

Ecart de vitesse =

$$[(\text{somme des PT mis en œuvre par le peloton}) + (\text{Energie moyenne} * \text{Caract moyenne})/10] \\ - [(\text{somme des PM des attardés}) + (\text{Energie moyenne} * \text{Caract moyenne})/10]$$

D'où l'on déduit pareillement, pour le ou les groupes d'attardés, l'**évolution de l'écart de temps**, positive ou négative, qui sera égale à l'écart de vitesse constaté, multiplié par un dixième du nombre de kilomètres à couvrir.

On ajoute ce temps à l'écart qui existait au début du tronçon. Si les attardés réussissent à rattraper l'écart qu'ils avaient pris, il y a regroupement à l'arrière (hypothèse peu probable).

La perte d'énergie pour les lâchés est de 2 points par tronçon. Cette perte s'entend en plus de la perte d'Energie normalement constatée pour le secteur.

III.2.4 Les défaillances

Nul n'est à l'abri d'une défaillance... Mais les plus exposés sont naturellement les coureurs peu prédisposés au profil emprunté par la course, peu motivés, ou simplement fatigués.

Les probabilités pour un coureur de parvenir à tenir le rythme du groupe dans lequel il se trouve dépendent bien sûr, dans l'absolu, de ses capacités (RO ou GR), selon les tableaux suivants :

1) Pour un tronçon **F** : 100 % dans l'absolu, quel que soit le niveau.

2) Pour un tronçon **M** : Les qualités de rouleur interviennent.

RO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
%	20	25	30	35	39	43	47	51	55	59	63	67	71	75	79	83	87	90	93	96

Exemple : Un coureur de **RO = 12** a, dans l'absolu, **67 % de chances** de suivre le rythme de la tête de son groupe sur un tronçon M.

2) Pour un tronçon **D** : Les qualités de grimpeur interviennent, ainsi que la difficulté du col à franchir (D3, D2, D1 ou DHC).

Col de 3^{ème} catégorie (D3)

GR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
%	40	45	49	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	75	78	82	86	90	95

Exemple : Un coureur de **GR = 10** a, dans l'absolu, **64 % de chances** de passer une côte ou un col de 3^{ème} catégorie en restant dans le groupe.

Col de 2^{ème} catégorie (D2)

GR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
%	15	18	21	25	29	33	37	41	45	49	53	57	61	65	69	73	77	81	85	90

Exemple : Un coureur de **GR = 10** a, dans l'absolu, **49 % de chances** de passer un col de 2^{ème} catégorie en restant dans le groupe.

Col de 1^{ère} catégorie (D1)

GR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
%	6	8	10	12	14	16	19	22	25	29	33	38	43	48	53	58	63	68	74	80

Exemple : Un coureur de **GR = 10** a, dans l'absolu, **29 % de chances** de passer un col de 1^{ère} catégorie en restant dans le groupe.

Col Hors-Catégorie (DHC)

GR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
%	2	3	4	6	8	10	13	16	19	22	25	28	32	37	42	47	52	57	63	70

Exemple : Un coureur de **GR = 10** a, dans l'absolu, **22 % de chances** de passer un col Hors-Catégorie en restant dans le groupe.

Le calcul ajoute à ces probabilités, qui sont indiquées “dans l’absolu”, la motivation et l’énergie du coureur au moment de la course :

$$\text{Probabilité de rester en tête} = \text{probabilité “dans l’absolu”} + 2 \cdot \text{PM} + (\text{Energie} - 80) + \text{Effet des PL}$$

NB : Notez bien que les coureurs dotés de PL (Points de Leader) peuvent bénéficier du soutien de leur meilleur “lieutenant” présent dans leur groupe durant la course, dont la valeur en RO ou GR (selon le profil) leur profitera. Voir à cet égard l’explication plus haut au sujet des PL.

Si le nombre de lâchés est supérieur à 1, un groupe d’attardés (“gruppetto”) se forme. Il se peut aussi qu’il y ait des défaillances au sein du gruppetto et qu’un “deuxième gruppetto” se forme. Les coureurs du (ou des) gruppetto iront ensuite ensemble jusqu’au bout de la course, à moins qu’ils ne parviennent à recoller au peloton.

Les “lâchés” étant désignés, on calcule alors (aléatoirement) l’endroit où la coupure s’est produite, ce qui permet ensuite de calculer à l’aide d’une division mathématique subtile ☺ le **temps perdu** par les attardés à la fin du tronçon :

$$\text{Temps perdu par les attardés} = \frac{1}{2} \cdot \text{nombre de kilomètres restants dans le tronçon} \\ (\text{moyenne des points RO ou GR} + \text{moyenne des PM})$$

Les **abandons de fatigue** : au-delà de la simple défaillance, tout coureur dont le niveau d’Energie tombe aux alentours de 30 durant la course pourra abandonner s’il se trouve attardé. L’abandon est défini par un tirage aléatoire sur le niveau d’énergie pondéré par la présence de PM et de PL sur le coureur.

III.2.5 Les tentatives d’échappées

A l’intérieur de chaque groupe (**à l’exception des attardés**), il est probable que des velléités d’échappée se manifestent, et il est possible que l’une d’elles soit couronnée de succès. Pour le savoir, on utilise la formule suivante :

$$\text{Somme des PE} - \text{Somme des PT}$$

→ Si le résultat obtenu est supérieur à zéro, il y aura une échappée.

NB : les PT pris en compte sont ceux de la course, mais les PE (qui reflètent les tactiques des différents directeurs sportifs) sont ceux du tronçon concerné uniquement.

Dès lors qu’une échappée est lancée, qui va y participer ? Pour le savoir, on va calculer pour chaque membre du groupe la formule qui suit :

$$\text{PM} \cdot (0.5 + \text{random PE}) \cdot (\text{RO (ou GR)} + 1/2 \text{ SP})$$

Remarque : l’utilisation d’un random est destinée à traduire la part de hasard qui fait que le coureur sera en bonne ou mauvaise position au moment où l’échappée se lance

Participeront à l’échappée les coureurs qui auront obtenu un résultat supérieur à une valeur arbitraire, elle-même calculée aléatoirement.

On calcule aussi aléatoirement l’endroit où l’échappée s’est lancée. Reste alors à évaluer l’écart creusé par le ou les échappés à la fin du tronçon :

$$\text{Ecart creusé} = \text{un dixième du nombre de kilomètres restants} \cdot \frac{\text{Somme des PE}}{(1 + \text{Somme des PT})}$$

III.2.6 Fatigue en fin de secteur

A la fin de chaque secteur, les effets de la fatigue se font sentir.

Chaque coureur perd de l'énergie en fonction de la difficulté du tronçon qu'il vient de traverser. Les pertes sont résumées dans le tableau ci-dessous. Ces valeurs ne sont valables que pour les courses en ligne, pas pour les Contre la Montre.

Difficulté du tronçon	Perte de points d'énergie
F	2
M	4
D	6

Chaque coureur **non attardé**, perdra **0,7 point d'énergie par PE dépensé** dans le tronçon. Que sa tentative d'échappée réussisse ou non.

Si le coureur s'est échappé dans le secteur que l'on vient de terminer, il perdra en plus **3 points d'énergie**.

Si le coureur était échappé au début du secteur et l'est encore à la fin, il perdra **5 point d'Energie** s'il s'agit d'une échappée en groupe, et **7 points d'Energie** s'il est isolé.

Chaque coureur **non attardé** perdra en plus **0,5 point d'énergie par PT** engagé.

III.2.7 L'arrivée

Ca y est... C'est la dernière partie de la course, la ligne d'arrivée est en vue ! Il s'agit bien sûr d'un moment spécial de la course qui va être traité selon des règles particulières. Notamment, on va considérer qu'il n'y a plus de tentative d'échappée à ce stade de la course (si ce n'est par la voie des défaillances et des chutes, ou éventuellement dans l'approche du sprint final). Les calculs sont effectués dans l'ordre qui suit :

A) Calcul des chutes et abandons :

Comme pour un tronçon normal.

B) Calcul de l'évolution des écarts entre groupes déjà formés :

En fin de course, le fait d'être échappé en groupe cesse d'être un avantage (en effet, les échappés ne s'entendent plus et songent désormais uniquement à la victoire d'étape, tandis que le peloton roule "à bloc"). De ce fait, le Bonus qui était accordé aux échappés dans un tronçon "normal" leur est retiré (cf. pour mémoire la formule) :

Ecart de vitesse = [(somme des PM des échappés) * (Energie moyenne * Caract moyenne)]
- [somme des PT mis en œuvre par le peloton * (Energie moyenne * Caract moyenne)]

Le calcul est en revanche inchangé pour les attardés.

(Cf § III-2-3 pour les explication sur les formules.)

C) Calcul des défaillances :

Comme pour un tronçon normal.

D) **Le Sprint Final** :

Le sprint final a lieu, à l'arrivée, pour chaque groupe de coureurs (à l'exception des groupes d'attardés).

Plusieurs facteurs sont requis pour espérer remporter le sprint :

- 1) le **talent** : c'est-à-dire les points SP, bien sûr, mais également, selon le profil de l'arrivée, les points RO ou GR... Tout cela est évidemment tributaire, dans une certaine mesure, de la "fraîcheur" du coureur c'est-à-dire son énergie.
- 2) les **circonstances de course** : le fait d'avoir un ou plusieurs coéquipiers avec soi pour préparer le sprint constitue un atout de poids.
- 3) mais aussi un soupçon de **chance**, qui fait que le coureur va se trouver enfermé ou non dans les derniers hectomètres...

On applique donc, selon le profil de l'arrivée, à chaque coureur une des formules suivantes :

Profil de l'arrivée de la course	Formule utilisée pour calculer le sprint
F	$(\text{Energie}/4) + (2 * \text{SP}) + \text{PA} + (\text{Bonus coéquipiers}) + \text{random (PM)} + \text{tirage (de 0 à 5)}$
M	$(\text{Energie}/4) + (2 * \text{SP}) + \text{RO} + \text{PA} + (\text{Bonus coéquipiers}) + \text{random (PM)}$
D	$(\text{Energie}/3) + (2 * \text{SP}) + \text{GR} + \text{PA} + (\text{Bonus coéquipiers}) + \text{random (PM)}$

[NB : "Bonus coéquipiers" = niveau en SP du meilleur des coéquipiers présents]

Commentaire : l'arrivée au sprint est inéluctable si le profil de l'arrivée est "facile", tandis qu'un profil "moyen" ou "difficile" peut produire une échappée solitaire "en costaud" dans les ultimes kilomètres, d'où la prise en compte des points RO ou GR respectivement. Des écarts de quelques secondes à l'arrivée pourront d'ailleurs être enregistrés sur ces deux profils.

III.3 Conséquences de la course

En plus des points d'énergie perdus sur chacun des secteurs (cf § III-2-6), chaque Point d'Agressivité (PA) engagé sur un coureur lui fait perdre 1,333 point d'énergie au coureur à l'issue de la course : c'est là l'effet du stress...

Les différents classements consécutifs à la course sont établis (voir "La Saison"). Par ailleurs, un "*prix de la combativité*" pourra être attribué par un jury impartial à un coureur, au vu du déroulement de la course. Le lauréat de ce prix gagnera... un bisou de la miss du coin.

Un contrôle anti-dopage est effectué (les résultats sont connus et applicables immédiatement). S'il le faut, une commission de discipline se réunit pour débattre des sanctions à prendre vis à vis des coureurs convaincus de violence en course.

Les blessures survenues avant et pendant la course sont également publiées dans la gazette. Et les directeurs sportifs peuvent alors commenter leurs résultats respectifs...

III.4 Spécificités des courses Contre-la Montre

Les courses contre-la-montre sont courues selon une formule très spécifique.

Le seul point commun avec les courses en ligne tient au calcul des défaillances, qui est réalisé sur la base des mêmes formules que dans une course ordinaire. Cependant, on distingue dans un contre-la-montre les "petites" et les "grandes" défaillances, ces dernières entraînant une perte de temps plus élevée pour le coureur sur le secteur considéré (voir plus loin la formule précise).

Sur chaque secteur, le programme tient compte d'une **vitesse de base**. Cette vitesse de base est **la même pour tous les coureurs** du contre-la-montre. Elle est calculée par le programme au début de chaque secteur :

Difficulté du tronçon	Vitesse de base
F	Entre 32 km/h et 38 km/h
M ou D3	Entre 28 km/h et 34 km/h
D2, D1 ou DHC	Entre 20 km/h et 27 km/h

A partir de cette vitesse de base, le programme calcule pour **chaque coureur** sa propre vitesse sur ce secteur :

$$\text{Vitesse du coureur} = \text{vitesse de base} + \text{Energie}/50 + X + (\text{random}(\text{PM}+1)/3 + \text{PT}/2)$$

où $X = \text{RO}/2$ sur un secteur F ou M
 $X = (\text{RO} + \text{GR})/4$ sur un secteur D3 ou D2
 $X = (\text{RO} + (2 * \text{GR}))/6$ sur un secteur D1 ou DHC

Si le coureur subit une **défaillance** sur le secteur, sa vitesse (sur le secteur) en sera diminuée en conséquence :

$$\text{Vitesse du coureur} = \text{vitesse du coureur} - (2 + (\text{random}(21 - \text{Coureur}[n].\text{RO}) / 2))$$

NB : dans cette formule, on utilise RO dans un secteur F ou M, et GR dans un secteur D quelle que soit la difficulté du col.

A la fin de chaque secteur, l'**Energie** du coureur est diminuée de 4 pour un secteur F, 6 pour un secteur M, 8 pour un secteur D.

Si des PT ont été utilisés, l'énergie est en plus **diminuée de du nombre de PT à la fin de chaque secteur...** (à utiliser avec modération : 5 PT joués sur un contre-la-montre peuvent non seulement mettre en péril la suite de la saison de votre coureur, mais aussi déclencher une défaillance sur le dernier secteur du contre-la-montre lui-même !).

Tout coureur subissant une défaillance perd également des points d'Energie.

Il est à noter que la version actuelle du programme comporte un bug qui supprime la perte d'énergie liée aux PT sur le dernier secteur.

Sur un contre-la-montre, les PL et PE n'exercent aucune influence.

IV. LA SAISON

Outre la "ligue mondiale", l'UCM agréé d'autres compétitions cyclistes annuelles, auxquelles est laissée la libre disposition des règles d'organisation de leur saison (dans le cadre général des règles du jeu) :

- Les *compétitions continentales* : il en existe à l'heure actuelle 4, la "**ligue Europa**", la "**ligue America**", la "**ligue Africa**", et la "**ligue Asia-Océania**". Les 3 premières équipes de chaque Ligue Continentale sont promues en Ligue Mondiale en fin de saison. Inversement, les équipes de Ligue Mondiale les plus faibles redescendent en Ligue Continentale, de manière à conserver en Ligue Mondiale un maximum de 45 équipes.
- Les *compétitions régionales* : elles dépendent directement d'une Ligue Continentale à laquelle la Ligue Régionale est affiliée. Il n'existe à l'heure actuelle que la "**ligue Europa du Sud**". En fin de saison, les 3 meilleures équipes d'une Ligue Régionale remplacent les trois dernières de la Ligue Continentale dont elle dépend.

Chaque Ligue possède son propre calendrier et son propre mode de fonctionnement. Je vous invite donc à vous reporter aux règles de votre Ligue pour en connaître les spécificités. Il y a tout de même un certain nombre de points communs à l'ensemble des Ligues.

- Chaque saison est composée de deux parties de 14 courses chacune, et d'une intersaison, au cours de laquelle, les DS peuvent entraîner leurs coureurs.
- Lors de cette mi-saison, ont lieu les Championnats Nationaux. Ces championnats sont uniques pour toutes les ligues et regroupent par nationalité tous les coureurs valides affiliés à l'UCM.
- Les DS peuvent transférer des coureurs vers d'autres ligues. Dans ce cas, les arbitres des ligues concernées sont seuls juges pour valider le transfert. Les modalités de transfert étant différentes d'une ligue à l'autre, un coureur transféré hors de sa ligue ne pourra rejoindre sa nouvelle équipe qu'à la mi-saison ou à la fin de saison.

V. CONCLUSION et REMERCIEMENTS

Les règles que vous avez pu lire ont été écrites pour faciliter l'informatisation de ce jeu. Si vous donnez des ordres réalistes, les résultats seront réalistes ! Les arbitres, qui y investissent beaucoup de leur temps libre (l'air de rien), demandent en contrepartie aux joueurs de respecter les dates-limites et de participer autant que possible à la vie du jeu (via les mailing-list de chaque ligue).

En cas d'Ordre non reçu (**ONR**), vos coureurs participeront automatiquement à la course du jour, mais sans aucun point de motivation ou autres... Autant dire qu'ils se fatigueront pour rien et vos sponsors risquent d'être furieux !

En cas d'ONR à répétition, chaque arbitre pourra en son âme et remplacer immédiat le directeur sportif défaillant par un nouveau joueur de meilleure volonté. Le joueur de remplacement prendra immédiatement la tête de l'équipe, jusqu'à la fin de la saison. S'il le souhaite, à la fin de la saison, il pourra dissoudre l'équipe afin de créer la sienne.

La complexité des règles et le nombre important de paramètres à gérer font que l'arbitre n'est pas à l'abri d'une erreur. Si la correction d'une erreur ne remet pas en cause de trop nombreux facteurs, elle sera corrigée. Mais seul l'arbitre est habilité à prendre cette décision.

L'inscription de votre équipe à l'UCM implique l'accord sans réserve avec ce règlement (et la signature de la charte anti-dopage).

Les règles de cette simulation ont été conçues en Août 1999 par **Emmanuel ROCHARD**, puis affinées au fil des saisons des différentes Ligues. J'ai repris par la suite le flambeau d'Emm. En tant qu'arbitre de la Ligue Mondiale au milieu de la saison 1. Avec l'aide des joueurs et des arbitres, nous avons identifié un certain nombre de points à corriger dans les règles et le programme d'arbitrage et une refonte est en cours.

Nombreux sont ceux qu'il faudrait remercier pour l'élan qu'ils ont donné au jeu, et pour l'ambiance qu'ils apportent dans leurs ligues respectives. Je ne les citerai pas tous, de peur d'en oublier. Outre **Emmanuel ROCHARD** que l'on ne remerciera jamais assez pour nous avoir donné C2000, il faut toutefois saluer tout particulièrement **Stéphane GLOWACKI**, Directeur Sportif de Laserjet Computing, l'homme sans qui rien ne serait arrivé. Créateur en 1997 du pbem « Cyclisme », premier PBEM de gestion d'équipe cycliste. PBEM auquel participa Emm, mais aussi Philippe Billard et votre serviteur. PBEM enfin qui donna envie à Emm de monter son propre jeu lorsque celui de Steph' fut arrêté. Un grand merci enfin à **Fab 100K**, qui s'implique depuis des années aussi bien en tant que fondateur de la Ligue Europa, mais aussi, ne l'oublions pas en tant que grand contriuteur à l'évolution du jeu et enfin, en tant qu'arbitre intérimaire et sauveur de la Ligue Mondiale.

Site portail de C2000 : <http://membres.lycos.fr/ligueamerica/npds>