

## ***C.04 Règles des systèmes suisses de la FIDE***

### ***C.04.1 Règles de base des systèmes suisses***

Les règles qui suivent sont applicables à chaque système suisse, sauf spécification explicite contraire.

- a. Le nombre de rondes à jouer est annoncé avant le tournoi.
- b. Deux joueurs ne peuvent se rencontrer plus d'une fois.
- c. S'il advenait que le nombre de joueurs soit (ou devienne) impair, un joueur ne sera pas apparié. Il sera exempt : aucune couleur ne lui est assignée et il reçoit autant de points que rapporte une victoire, sauf si le règlement du tournoi en décide autrement.
- d. un joueur qui a reçu, pour quelque raison que ce soit, un nombre de points sans avoir joué ne peut plus être exempt.
- e. En général, les joueurs sont appariés avec d'autres joueurs ayant le même score.
- f. Pour tout joueur la différence entre le nombre de parties jouées avec les blancs et le nombre de parties jouées avec les noirs ne peut être supérieure à 2 ou inférieure à -2.  
A la dernière ronde d'un tournoi, chaque système peut faire exception à cette règle.
- g. Aucun joueur ne recevra trois fois de suite la même couleur.  
A la dernière ronde d'un tournoi, chaque système peut faire exception à cette règle.
- h.
  - h1. En général, un joueur reçoit autant de fois une couleur qu'il a reçu l'autre
  - h2. En général, un joueur reçoit la couleur inverse de celle qu'il a reçue lors de la ronde précédente.
- i. Les règles d'appariement doivent être aussi transparentes que possible et la personne qui en a la charge doit être en mesure de les expliquer.

### ***C.04.2 Règles de gestion des tournois au système suisse***

#### **B Ordre initial**

1. Avant le début du tournoi, chaque joueur sera caractérisé par la mesure de sa force . Celle-ci figure d'ordinaire sur la liste de classement individuel des joueurs. Si une telle liste est disponible pour tous les joueurs participant au tournoi, cette dernière devrait être utilisée.

Il est conseillé de vérifier tous les classements fournis par les joueurs. Si un classement fiable n'est pas connu pour un joueur, les arbitres devraient en faire une estimation aussi précise que possible avant le début du tournoi.

2. Avant la première ronde, les joueurs sont rangés suivant :

- a) leur force (classement)
- b) leur titre F.I.D.É. (G.M., M.I., G.M.F., M.F., M.I.F., C.M. (candidat maître), M.F.F., C.M.F. (candidat maître féminin) puis les non-titrés.



c) alphabétiquement (à moins que ce critère n'ait été au préalable remplacé par un autre).

3. Ce classement est utilisé pour déterminer les numéros d'appariement : le plus fort obtient le n°1, etc.

## C Retardataires

1. Conformément aux règles des compétitions de la FIDE, tout joueur n'ayant pas rejoint la salle de jeu d'une compétition de la FIDE avant le tirage au sort doit être exclu du tournoi, et ce aussi longtemps qu'il est absent avant qu'on apparie une autre ronde.

On pourra faire une exception pour les joueurs inscrits qui ont notifié par écrit au préalable le fait qu'ils seraient inéluctablement en retard.

2. Quand l'Arbitre Principal décide d'admettre un retardataire,

Si le joueur a indiqué son heure d'arrivée et qu'il est sera à l'heure pour le début de la première ronde, le joueur reçoit un numéro d'appariement et apparié normalement.

Si le joueur a indiqué son heure d'arrivée et qu'il est sera à l'heure pour le début d'une autre ronde, le joueur ne sera pas apparié pour les rondes qu'il ne pourra jouer. Aussi, il ne reçoit aucun point pour les rondes non jouées (sauf si le règlement du tournoi en décide autrement) et on lui attribue un numéro d'appariement uniquement après son arrivée.

3. Dans tous ces cas, les numéros d'appariement attribués au début du tournoi sont réputés provisoires. La liste définitive des numéros d'appariement n'est fournie que lorsque la liste des participants est close, et que des corrections ont été effectuées sur le tableau d'affichage des résultats.

## D Règles d'appariement, de couleur et d'affichage

1. Uniquement pour les appariements, les parties ajournées sont considérées comme des parties nulles.

2. Exemptions, parties non encore jouées, absences ou pertes pour quelque raison que ce soit ne seront pas prises en compte au niveau des couleurs. Néanmoins, si un tel appariement se reproduit ultérieurement, il ne saurait être illégal.

3. Les parties non jouées ne sont prises en aucun cas en compte même si la séquence de couleurs doit être prise en compte. Par exemple, la séquence suivante NBN=B (partie non jouée à la 4<sup>e</sup> ronde) sera considérée comme si elle avait été la suivante : =NBNB. BN=BN compterait comme =BNBN et enfin, NBB=N=B comme ==NBBNB.

4. On considèrera qu'un joueur absent sans en avoir notifié l'arbitre a abandonné le tournoi, sauf si cette absence est justifiée par des arguments recevables avant que les prochains appariements aient été publiés.

5. Les joueurs qui abandonnent le tournoi ne sont plus appariés.

6. Les joueurs ayant annoncé au préalable leur absence lors de certaines rondes ne seront pas appariés pour ces rondes et ne marqueront rien (sauf si le règlement du tournoi en décide autrement).

7. Les résultats d'une ronde doivent être affichés à l'endroit prévu à cet effet dans le cadre de la communication, et à l'heure prévue au programme du tournoi.

8. Dans le cas où

- Un résultat erroné a été enregistré



- Une partie a été jouée couleurs inversées
- Le classement d'un joueur doit être corrigé (et les numéros d'appariement probablement rectifiés cf. C.3) et que le joueur signale le fait à l'arbitre un certain temps après la publication des résultats, ces informations doivent être prises en compte pour le classement et les appariements de la ronde à venir. Le délai au-delà duquel la réclamation pourra être produite doit être prévue par le programme du tournoi.

Si le signalement intervient après l'affichage des appariements mais avant la fin de la prochaine ronde, il en sera tenu compte pour les appariements à venir.

S'il intervient après la fin de la ronde suivante, la correction aura lieu après le tournoi et uniquement dans le cadre du calcul du classement du joueur.

9. Quand un appariement est terminé, toutes les paires doivent être triées avant leur publication. Les critères de tri sont, dans l'ordre décroissant :

- Le score du joueur le plus fort de la paire concernée
- La somme des scores des deux joueurs de la paire concernée
- Le rang du joueur le plus fort de la paire concernée, conformément à l'ordre initial (C.04.2.B)

10. Une fois publiés, les appariements ne doivent plus être modifiés, sauf si deux joueurs ont déjà joué ensemble.

### ***C.04.3 Systèmes suisses officiellement reconnus par la FIDE***

- le système hollandais (C.04.3.1)
- le système Lim Kok Ann (C.04.3.2)
- Le système Dubov (C.04.3.3)
- Le système Burstein (C.04.3.4)

#### **C.04.3.1 Le Système néerlandais**

Version approuvée par le 83<sup>ème</sup> congrès de la FIDE à Istanbul, 2012.

##### **A. Remarques préliminaires & Définitions-**

A1. Classement Initial des participants

Voir le règlement C.04.2.B

A2. **Ordre de tri**

Uniquement dans le but de les apparier, les joueurs sont rangés suivant :

- a) leur score
- b) Leur numéro d'appariement attribué aux joueurs conformément au classement initial des participants ( et toutes les modifications éventuelles liées aux retardataires).

A3. **Niveaux de points**

Les joueurs de même score constituent un niveau de points homogène. Les joueurs qui restent non-appariés après l'appariement d'un niveau de points seront déplacés vers le niveau de points immédiatement inférieur qui devient hétérogène. Lors de l'appariement d'un niveau de points hétérogène, ces joueurs sont toujours apparés si possible en premier, et donnent naissance à un niveau de points résiduel qui est toujours traité comme un niveau homogène. Un niveau de points hétérogène qui comprend au moins 50 % de joueurs venant d'un niveau supérieur est lui aussi



traité comme s'il était homogène.

#### A4. Flotteurs

En appariant un niveau de points hétérogène, des joueurs de scores différents seront appariés. Pour être certain que ceci n'arrive pas aux mêmes joueurs lors des deux rondes suivantes, on le notera sur la fiche d'appariement. Le joueur ayant le score le plus élevé (appelé flotteur descendant) reçoit une flèche «qui descend» (↓), le joueur au score le plus faible (appelé flotteur montant) reçoit une flèche «qui monte» (↑).

#### A5. Exempts.

Si le nombre total des joueurs est ou devient impair, un joueur se retrouve non-apparié. Ce joueur sera alors exempté : pas d'adversaire, pas de couleur, 1 point ou un demi-point (comme indiqué dans le règlement du tournoi).

#### A6. Sous-groupes, définition de P0, M0.

A6.a. Pour l'appariement, chaque niveau de points est divisé en 2 sous-groupes appelés S1 et S2, où S2 est plus grand ou égal à S1 (pour plus de détails, voir C2 à C4). On essaie d'apparier les joueurs de S1 avec les joueurs de S2.

A6.b. P0 est le nombre maximum de paires qui peuvent être produites dans chaque niveau de points. P0 est égal au nombre de joueurs divisé par deux et arrondi par défaut.

A6.c. M0 est le nombre de joueurs issus de niveaux de points supérieurs (il peut être nul).

#### A7. Différences de couleur et préférences de couleur.

La différence de couleurs d'un joueur est le nombre de parties jouées avec les Blancs diminué du nombre de parties jouées avec les Noirs par ce même joueur.

Après une ronde, la préférence de couleur peut être déterminée pour chaque joueur qui a joué au moins une partie.

A.7a. Une préférence de couleur est dite absolue quand la différence de couleurs est supérieure à +1 ou inférieure à -1, ou quand un joueur a joué avec la même couleur lors des deux rondes précédentes. La préférence est blanche quand la différence de couleurs est plus petite que -1 ou quand les deux dernières parties ont été jouées avec les Noirs. La préférence est noire quand la différence de couleur est plus grande que +1 ou quand les deux dernières parties ont été jouées avec les Blancs.

A.7b. Une préférence de couleur est dite forte quand la différence de couleurs d'un joueur est +1 ou -1. La préférence de couleur forte est blanche quand la différence est -1 et noire dans le cas inverse.

A.7c. Une préférence de couleur est dite faible quand la différence de couleur d'un joueur est nulle, la préférence étant de la couleur opposée à celle de la couleur allouée lors de la partie précédente.

Avant la première ronde, la préférence de couleur d'un joueur (souvent le plus fort) est déterminée par tirage au sort.

A.7d. Lors de l'appariement d'une ronde impaire, les joueurs qui ont une préférence de couleur forte (et les joueurs qui ont joué un nombre impair de parties, quelle qu'en soit la raison) seront traités comme des joueurs qui ont une préférence de couleur absolue aussi longtemps que cela ne se traduit pas par la création de flotteurs additionnels, ou de flotteurs avec un score plus élevé, ou de paires dans lesquelles la différence de score des joueurs n'est pas aussi faible que possible.

A.7e. Lors de l'appariement d'une ronde paire, les joueurs qui ont une préférence de couleur faible (et les joueurs qui ont eu un nombre pair de parties, quelle qu'en soit la raison) seront traités et comptés comme s'ils auraient du avoir une préférence de couleur faible de même nature (blanche ou noire) qui réduit le nombre de paires où deux joueurs ont la même préférence de couleur forte.

f. Les joueurs qui n'ont pas joué les premières rondes n'ont pas de préférence de couleur (la préférence de couleur de leur adversaire est garantie).

**A8. Définition de X1, Z1**

A condition qu'il y ait P0 appariements possibles (cf. A6) dans un niveau de points :

A8.a le nombre minimum d'appariements qui doivent être réalisés dans un niveau de points, sans respecter toutes les préférences de couleur, est représenté par le symbole X1.

A8.b Lors de rondes paires, le nombre minimum d'appariements qui doivent être réalisés dans le niveau de points, sans respecter toutes les préférences de couleur fortes (cf. A7.e), est représenté par le symbole Z1.

b = dans les rondes impaires : 0; dans les rondes paires : nombre de joueurs ayant un nombre impair de parties non jouées et qui ont une préférence de couleur faible blanche (voir A7.e).

n = dans les rondes impaires : 0; dans les rondes paires : nombre de joueurs ayant un nombre impair de parties non jouées et qui ont une préférence de couleur faible noire (voir A7.e).

B = nombre de joueurs (restants) qui ont une préférence de couleur blanche.

N = nombre de joueurs (restants) qui ont une préférence de couleur noire.

a = nombre de joueurs qui n'ont pas encore joué une ronde.

X1 et, dans les rondes paires, Z1 peuvent être calculés comme suit :

Si  $N + n > B + b$ ,

alors  $X1 = P0 - B - b - a$ ,

sinon  $X1 = P0 - N - n - a$ .

Si  $X1 < 0$ , alors  $X1 = 0$ .

Lors des rondes paires :

Si  $N > B$ ,

alors  $Z1 = P0 - B - n - b - a$ ,

sinon  $Z1 = P0 - N - n - b - a$

Si  $Z1 < 0$ , alors  $Z1 = 0$ .

**A9. Transpositions et échanges.**

A.9a. Pour faire un appariement correct, il est souvent nécessaire d'opérer des changements dans S2. De tels changements, appelés permutations, sont expliqués au paragraphe D1.

A.9b. Dans un niveau de points homogène, il peut être nécessaire d'échanger des joueurs de S1 vers S2. Les règles pour les échanges figurent en D2.

Après chaque échange, S1 et S2 sont triés suivant A2.

**A10. Définitions : cracks, retour en arrière**

Les cracks sont les joueurs qui ont un score supérieur à 50% du score maximum possible au moment d'apparier la dernière ronde.

Un retour en arrière signifie reprendre les appariements d'un niveau de points supérieur afin de trouver un autre ensemble flotteurs à ce niveau de points .

**A11. Qualité des appariements, définition de X et P.**

Les règles C1 à C14 décrivent un algorithme itératif pour trouver les meilleurs appariements possibles dans un niveau de points.

En commençant avec l'exigence extrême :

P0 appariements avec P0 - X1 appariements respectant toutes les préférences de couleur et satisfaisant toutes les exigences B1 à B6.

Si cet objectif ne peut être atteint, les exigences sont réduites pas à pas pour trouver les nouveaux meilleurs appariements .

La qualité des appariements est définie en ordre de priorité descendante comme :

- Le nombre de paires
- La proximité des scores des joueurs jouant l'un contre l'autre
- le nombre de paires respectant la préférence de couleur des deux joueurs (selon A7)
- respecter les critères en vigueur pour les flotteurs descendants



- respecter les critères en vigueur pour les flotteurs montants

Pendant l'algorithme, deux paramètres représentent l'avancée de l'itération :

P est le nombre d'appariements requis à une étape particulière pendant l'algorithme d'appariements. La première valeur de P est P0 ou M0 et décroît.

X est le nombre d'appariements ne respectant pas toutes les préférences de couleur et qui est acceptable à une étape particulière pendant l'algorithme d'appariements. La première valeur de X est X1 (cf. A8) et elle croît.

## B. Critères d'appariement

Critères absolus

(Ils sont inviolables. Si nécessaire, des joueurs seront transférés dans un niveau de points inférieur.)

B1.

B.1a. Deux joueurs ne se rencontreront pas plus d'une fois.

B.1b. Un joueur qui a reçu 1 point ou un demi-point sans jouer soit par exemption ou par forfait devient un flotteur descendant (voir A4) et ne pourra plus être exempt.

B2.

Deux joueurs ayant la même préférence de couleur absolue (cf. A7.a) ne se rencontreront pas (de ce fait, aucune préférence de couleur d'un joueur ne deviendra  $> +2$  ou  $< -2$  et aucun joueur ne recevra cette même couleur trois fois de suite).

Note : S'il est utile de réduire le nombre de flotteurs en appariant les cracks, la règle B2 peut être ignorée.

Si un crack est apparié avec un joueur qui ne l'est pas, ce dernier sera considéré comme crack lors de l'allocation des couleurs.

Critères relatifs

(Ils sont en ordre de priorité descendante. Ils devraient être respectés autant que possible. A cette fin des transpositions voire des échanges pourront être réalisés mais aucun joueur ne pourra être transféré dans un niveau de point inférieur).

B3. La différence de points de deux joueurs appariés l'un contre l'autre devrait être la plus faible possible voire nulle.

(Note aux programmeurs : voir la règle D4 afin de voir comment utiliser ce critère après avoir tenté d'appliquer la règle C13)

B4. Les joueurs reçoivent, autant que possible, leur couleur préférentielle.

B5. Aucun joueur ne flottera deux fois de suite dans le même sens.

B6. Un joueur ayant flotté à une ronde ne peut flotter dans le même sens lors des deux rondes suivantes.

## C. Règles d'appariement

On appliquera les règles suivantes à tous les niveaux de points, en commençant par le niveau le plus élevé jusqu'à ce que l'on obtienne un appariement acceptable. On utilisera les règles d'attribution des couleurs (section E) pour déterminer quel joueur aura les Blancs.

### C1. Joueur incompatible.

Si le niveau de points contient un joueur pour qui on ne trouve pas d'adversaire à l'intérieur de ce niveau sans violer B1 (ou B2 sauf quand on apparie les cracks), alors :

- si ce joueur vient d'un niveau de points supérieur, on appliquera la règle C12
- si ce niveau de points est le plus bas, on appliquera la règle C13
- dans tous les autres cas : ce joueur flottera dans le niveau de points inférieur.



**C2. Déterminer P0, P1, M0, M1, X1, Z1**

C.2a

Déterminer P0 selon A.6.b. Mettre P1 = P0

Déterminer M0 selon A.6.c. Mettre M1 = M0

C.2b

Lors des rondes impaires, déterminer X1 selon A.8.a

Lors des rondes paires : déterminer Z1 suivant A.8.b

**C3. Fixer les exigences P, B.2, A.7.d, X, Z, B5/B6**

C3.a

Dans un niveau de points homogène, mettre P = P1

Dans un niveau de points hétérogène, mettre P = M1

C3.b (cracks)

réinitialiser B2

C3.c (rondes impaires)

réinitialiser A7.d

C3.d

Mettre X = X1

(rondes paires)

Mettre Z = Z1

C3.e

(le niveau de points produit des flotteurs descendants)

réinitialiser B5 pour les flotteurs descendants

C3.f

(le niveau de points produit des flotteurs descendants)

réinitialiser B6 pour les flotteurs descendants

C3.g

(niveaux de points hétérogènes)

réinitialiser B5 pour les flotteurs montants

C3.h

(niveau de points hétérogènes)

réinitialiser B6 pour les flotteurs montants

**C4. Sous-groupes**

Placer les P joueurs les plus forts en S1 et tous les autres joueurs en S2.

**C5. Trier les joueurs en S1 et S2** suivant A2.**C6. Essayer de trouver l'appariement**

Apparier le meilleur joueur de S1 contre le meilleur de S2, puis le second de S1 contre le second de S2, etc.

Si P appariements sont maintenant obtenus en accord avec les exigences en cours, l'appariement de ce niveau de points est considéré comme terminé.

- ◆ Dans le cas d'un niveau de points homogène ou résiduel : les joueurs restants sont déplacés vers le niveau



inférieur. Dans ce nouveau niveau de points, repartir en C1.

- ◆ Dans un niveau de points hétérogène : seuls les M1 joueurs déplacés vers le bas ont été appariés jusqu'à présent.

Noter la permutation et la valeur de P (cela peut être utile plus tard).

Redéfinir  $P = P1 - M1$ .

Poursuivre en C4 avec le niveau de points résiduel.

#### C7. Transposition

Procéder à une nouvelle transposition dans S2 suivant la règle D1 et reprendre en C6.

#### C8. Echanges

C.8a Dans le cas d'un niveau homogène (résiduel) : faire un nouvel échange entre S1 et S2 suivant D2 et reprendre en C5.

C.8b Dans le cas d'un niveau hétérogène, si M1 est plus petit que M0, choisir une nouvelle série de M1 joueurs à mettre dans S1 suivant D3 et reprendre en C5.

#### C9. Retour au niveau hétérogène (seulement pour les joueurs résiduels)

Terminer l'appariement du niveau résiduel. Revenir à la permutation notée en C6 (dans la partie hétérogène du niveau de points) et reprendre en C7 avec une nouvelle permutation.

#### C10. Assouplissement des exigences

C.10a (pour les niveaux hétérogènes)

Ignorer B6 pour les flotteurs montants et reprendre en C4.

C.10b (pour les niveaux hétérogènes)

Ignorer B5 pour les flotteurs montants et reprendre en C3.h.

C.10c (pour les niveaux avec flotteurs descendants)

Ignorer B6 pour les flotteurs descendants et reprendre en C3.g.

C.10d (pour les niveaux avec flotteurs descendants)

Ignorer B5 pour les flotteurs descendants et reprendre en C3.f.

C.10e (rondes impaires)

Si  $X < P1$ ,

incrémenter X de 1 et reprendre en C3.e.

(rondes paires)

Si  $Z < X$ ,

incrémenter Z de 1 et reprendre en C3.e.

Si  $Z = X$  et  $X < P1$ ,

incrémenter X de 1,

réinitialiser  $Z = Z1$  et reprendre en C3.e

C.10f (rondes impaires)

Ignorer A7.d et reprendre en C3.d

C.10g (cracks)

Ignorer B2 et reprendre en C3.c

Un critère ne peut être abandonné que pour le nombre minimum de paires dans un niveau de points.

#### C11. supprimé

(cf. C10.e)





**C12. Retour vers le niveau de points précédent**

S'il y a des joueurs déplacés vers un niveau inférieur, revenir au niveau de points précédent. Si, dans le niveau précédent, un appariement peut être fait de sorte qu'un autre ensemble de joueurs, de la même taille, puisse être déplacé vers le niveau en cours de traitement, et que cela permet de réaliser P appariements, alors ces appariements dans le niveau de points précédent seront validés.

Le retour en arrière n'est pas autorisé lorsqu'on est déjà revenu en arrière d'un groupe de niveau inférieur.

**C13. Niveau de points le plus bas (NPB)**

Dans le niveau de points le plus bas, s'il est hétérogène, essayer de réduire le nombre de flotteurs descendants appariés (M1), comme en C14.b2.

Sinon, reprendre le niveau de point précédent (le pénultième). Essayer de trouver un autre appariement dans cet avant-dernier niveau qui permette un appariement dans le niveau le plus bas.

Si dans l'avant-dernier niveau de points, P devient égal à zéro (c'est-à-dire qu'aucun appariement ne peut être trouvé dans le dernier groupe), alors les deux niveaux les plus bas sont regroupés en un seul. Comme maintenant ce nouveau niveau de points devient le pénultième niveau, C13 peut être répété jusqu'à l'obtention d'un appariement acceptable. Un tel niveau de point doit être traité comme un niveau hétérogène avec l'avant-dernier niveau comme S1.

**C14. Réduire P1, X1, Z1, M1****C.14a Pour les niveaux homogènes :**

Tant que P1 est plus grand que 0, décrémenter P1 de 1.

Si P1 égale zéro, le niveau entier est déplacé vers le niveau de points suivant.

Commencer avec ce niveau en C1.

Sinon, tant que X1 est plus grand que zéro, décrémenter X1 de 1.

Lors des rondes paires, tant que Z1 est supérieur à zéro, décrémenter Z1 de 1.

Reprendre en C3.a.

**C.14b Pour les niveaux hétérogènes :**

C.14b1 Si les règles d'appariement ont été jusqu'au groupe résiduel au moins une fois, réduire P1, X1 et, dans les rondes paires, Z1 comme dans les niveaux homogènes et reprendre en C3.a.

C.14b2 Sinon, tant que M1 est plus grand que 1, décrémenter M1 de 1 et recommencer en C3.a.

Si M1 = 1, mettre M1=0, considérer le niveau comme homogène, mettre P1=P0 et recommencer en C2.b.

**D. Procédures de transposition et d'échange.**
**D1. Transpositions****D1.1. Niveaux homogènes ou résiduels**

Exemple :

S1 contient 5 joueurs 1, 2, 3, 4, 5 (dans cet ordre)

S2 contient 6 joueurs 6, 7, 8, 9, 10, 11 (dans cet ordre)

Les permutations à l'intérieur de S2 devraient commencer avec le joueur le bas, avec la priorité descendante

0. 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11
1. 6 – 7 – 8 – 9 – 11 – 10
2. 6 – 7 – 8 – 10 – 9 – 11
3. 6 – 7 – 8 – 10 – 11 – 9
4. 6 – 7 – 8 – 11 – 9 – 10
5. 6 – 7 – 8 – 11 – 10 – 9
6. 6 – 7 – 9 – 8 – 10 – 11
7. 6 – 7 – 9 – 8 – 11 – 10



8. 6-7-9-10-8-11  
 9. 6-7-9-10-11-8  
 10. 6-7-9-11-8-10  
 11. 6-7-9-11-10-8  
 12. 6-7-10-8-9-11  
 13. 6-7-10-8-11-9  
 14. 6-7-10-9-8-11  
 15. 6-7-10-9-11-8  
 16. 6-7-10-11-8-9  
 17. 6-7-10-11-9-8  
 18. 6-7-11-8-9-10  
 19. 6-7-11-8-10-9  
 20. 6-7-11-9-8-10  
 21. 6-7-11-9-10-8  
 22. 6-7-11-10-8-9  
 23. 6-7-11-10-9-8  
 24. 6-8-7-.....  
 etc ( on a 720 lignes en tout)  
 719. 11-10-9-8-7-6

#### D1.2. Niveaux hétérogènes

L'algorithme est en principe le même que pour les niveaux homogènes (cf. D1.1), particulièrement quand  $S1 = S2$ .

Si  $S1 < S2$ , l'algorithme doit être adapté à la différence de joueurs entre  $S1$  et  $S2$ .

Exemple :

$S1$  contient 2 joueurs 1, 2 (dans cet ordre)

$S2$  contient 6 joueurs 3, 4, 5, 6, 7, 8 (dans cet ordre)

Les transpositions en  $S2$  sont les mêmes que dans D1.1. Mais seuls les  $S1$  premiers joueurs listés d'une permutation peuvent être appariés avec  $S1$ . Les autres ( $S2-S1$ ) joueurs restent non appariés dans cet essai.

#### D2. Echange de joueurs (niveau homogène ou résiduel seulement)

En pratiquant des échanges entre  $S1$  et  $S2$ , les différences entre les numéros échangés doivent être aussi faibles que possible. Quand les différences d'options différentes sont égales, prendre celle concernant le joueur le plus bas de  $S1$ . Ensuite, prendre celle concernant le joueur le meilleur de  $S2$ .

#### Procédure générale :

- Trier les groupes de joueurs de  $S1$  qui peuvent être échangés dans l'ordre décroissant comme montré dans les exemples ci-dessous (liste des échanges  $S1$ )
- Trier les groupes de joueurs de  $S2$  qui peuvent être échangés dans l'ordre croissant comme montré dans les exemples ci-dessous (liste des échanges  $S2$ )
- La différence de nombres de joueurs concernés dans un échange est :

(Somme des numéros de joueurs dans  $S2$ ) – (somme des numéros de joueurs dans  $S1$ ).

Cette différence sera aussi petite que possible.

- Quand les différences de diverses options sont égales :
  - Prendre d'abord l'option de haut en bas de la liste des  $S1$  échanges  $S1$
  - Prendre ensuite l'option de haut en bas de la liste des échanges  $S2$
- Après chaque échange, tant  $S1$  que  $S2$  devraient être triés suivant A2.

Remarque : En suivant cette procédure, il peut arriver que des appariements déjà vérifiés apparaissent encore. Ces répétitions sont sans effet car elles ne donnent pas de meilleurs appariements que lors de la première fois.

#### Exemple pour l'échange d'un joueur :



|    |    | S1 |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
|    |    | 5  | 4  | 3  | 2  | 1  |
| S2 | 6  | 1  | 3  | 6  | 10 | 15 |
|    | 7  | 2  | 5  | 9  | 14 | 20 |
|    | 8  | 4  | 8  | 13 | 19 | 24 |
|    | 9  | 7  | 12 | 18 | 23 | 27 |
|    | 10 | 11 | 17 | 22 | 26 | 29 |
|    | 11 | 16 | 21 | 25 | 28 | 30 |

1. échanger le joueur 5 de S1 avec le joueur 6 de S2 : différence 1
2. échanger le joueur 5 de S1 avec le joueur 7 de S2 : différence 2
3. échanger le joueur 4 de S1 avec le joueur 6 de S2 : différence 2, Etc.

**Exemple pour l'échange de deux joueurs :**

|       |      | S1  |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|       |      | 5,4 | 5,3 | 5,2 | 5,1 | 4,3 | 4,2 | 4,1 | 3,2 | 3,1 | 2,1 |
| S2    | 6,7  | 1   | 3   | 7   | 14  | 8   | 16  | 28  | 29  | 45  | 65  |
|       | 6,8  | 2   | 6   | 13  | 24  | 15  | 27  | 43  | 44  | 64  | 85  |
|       | 6,9  | 4   | 11  | 22  | 37  | 25  | 41  | 60  | 62  | 83  | 104 |
|       | 6,10 | 9   | 20  | 35  | 53  | 39  | 58  | 79  | 81  | 102 | 120 |
|       | 6,11 | 17  | 32  | 50  | 71  | 55  | 76  | 96  | 99  | 117 | 132 |
|       | 7,8  | 5   | 12  | 23  | 38  | 26  | 42  | 61  | 63  | 84  | 105 |
|       | 7,9  | 10  | 21  | 36  | 54  | 40  | 59  | 80  | 82  | 103 | 121 |
|       | 7,10 | 18  | 33  | 51  | 72  | 56  | 77  | 97  | 100 | 118 | 133 |
|       | 7,11 | 30  | 48  | 69  | 90  | 74  | 94  | 113 | 115 | 130 | 141 |
|       | 8,9  | 19  | 34  | 52  | 73  | 57  | 78  | 98  | 101 | 119 | 134 |
|       | 8,10 | 31  | 49  | 70  | 91  | 75  | 95  | 114 | 116 | 131 | 142 |
|       | 8,11 | 46  | 67  | 88  | 108 | 92  | 111 | 126 | 128 | 139 | 146 |
|       | 9,10 | 47  | 68  | 89  | 109 | 93  | 112 | 127 | 129 | 140 | 147 |
|       | 9,11 | 66  | 87  | 107 | 123 | 110 | 125 | 137 | 138 | 145 | 149 |
| 10,11 | 86   | 106 | 122 | 135 | 124 | 136 | 143 | 144 | 148 | 150 |     |

1. échanger 5;4 de S1 avec 6;7 de S2 : différence = 4
  2. échanger 5;4 de S1 avec 6;8 de S2 : différence = 5
  3. échanger 5;3 de S1 avec 6;7 de S2 : différence = 5
  4. échanger 5;4 de S1 avec 6;9 de S2 : différence = 6
  5. échanger 5;4 de S1 avec 7;8 de S2 : différence = 6
  6. échanger 5;3 de S1 avec 6;8 de S2 : différence = 6
- Etc.

**Exemple pour l'échange de 3 joueurs :**

|         |         | S1    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|         |         | 5;4;3 | 5;4;2 | 5;4;1 | 5;3;2 | 5;3;1 | 5;2;1 | 4;3;2 | 4;3;1 | 4;2;1 | 3;2;1 |
| S2      | 6;7;8   | 1     | 3     | 7     | 8     | 16    | 29    | 17    | 31    | 50    | 74    |
|         | 6;7;9   | 2     | 6     | 14    | 15    | 28    | 46    | 30    | 49    | 73    | 100   |
|         | 6;7;10  | 4     | 12    | 24    | 26    | 44    | 66    | 47    | 70    | 98    | 125   |
|         | 6;7;11  | 9     | 21    | 38    | 41    | 63    | 89    | 68    | 94    | 122   | 148   |
|         | 6;8;9   | 5     | 13    | 25    | 27    | 45    | 67    | 49    | 71    | 99    | 126   |
|         | 6;8;10  | 10    | 22    | 39    | 42    | 64    | 90    | 69    | 95    | 123   | 149   |
|         | 6;8;11  | 18    | 35    | 57    | 60    | 86    | 113   | 92    | 118   | 145   | 167   |
|         | 6;9;10  | 19    | 36    | 58    | 61    | 87    | 114   | 93    | 119   | 146   | 168   |
|         | 6;9;11  | 32    | 54    | 80    | 83    | 110   | 136   | 116   | 141   | 164   | 181   |
|         | 6;10;11 | 51    | 77    | 104   | 107   | 133   | 156   | 139   | 160   | 178   | 190   |
|         | 7;8;9   | 11    | 23    | 40    | 43    | 65    | 91    | 70    | 96    | 124   | 150   |
|         | 7;8;10  | 20    | 37    | 59    | 62    | 88    | 115   | 94    | 120   | 147   | 169   |
|         | 7;8;11  | 33    | 55    | 81    | 84    | 111   | 137   | 117   | 142   | 165   | 182   |
|         | 7;9;10  | 34    | 56    | 82    | 85    | 112   | 138   | 118   | 143   | 166   | 183   |
|         | 7;9;11  | 52    | 78    | 105   | 108   | 134   | 157   | 140   | 161   | 179   | 191   |
|         | 7;10;11 | 75    | 102   | 129   | 131   | 154   | 173   | 159   | 175   | 188   | 196   |
|         | 8;9;10  | 53    | 79    | 106   | 109   | 135   | 158   | 141   | 162   | 180   | 190   |
|         | 8;9;11  | 76    | 103   | 130   | 132   | 155   | 174   | 160   | 176   | 189   | 197   |
| 8;10;11 | 101     | 128   | 152   | 153   | 172   | 185   | 175   | 186   | 195   | 199   |       |

1. échanger 5;4;3 de S1 avec 6;7;8 de S2 : différence = 9
2. échanger 5;4;3 de S1 avec 6;7;9 de S2 : différence = 10
3. échanger 5;4;2 de S1 avec 6;7;8 de S2 : différence = 10
4. échanger 5;4;3 de S1 avec 6;7;10 de S2 : différence = 11
5. échanger 5;4;3 de S1 avec 6;8;9 de S2 : différence = 11
6. échanger 5;4;2 de S1 avec 6;7;9 de S2 : différence = 11, etc

Procédure exacte pour l'échange de N (N=1,2,3,4...) joueurs dans un niveau de points de P joueurs.

- Trier tous les sous-ensembles possibles de N joueurs de S1 en ordre décroissant dans un tableau S1LIST qui peut avoir S1NLIST éléments.
- Trier tous les sous-ensembles possibles de N joueurs de S2 en ordre croissant dans un tableau S2LIST qui peut avoir S2NLIST éléments.
- A chaque échange possible entre S1 et S2, on peut assigner une différence ainsi définie :

(Somme des numéros de joueurs dans S2, inclus dans l'échange) – (Somme des numéros de joueurs dans S1, inclus dans l'échange).

En termes fonctionnels :

DIFFERENCE(I,J) = somme des numéros de joueurs de S2 dans le sous-ensemble J – somme des numéros de joueurs de S1 dans le sous-ensemble I



Cette différence a un minimum  $DIFFMIN = DIFFERENCE(1,1)$  et un maximum  $DIFFMAX = DIFFERENCE(S1NLIST, S2NLIST)$ .

Maintenant la procédure pour trouver les échanges dans l'ordre correct :

1.  $DELTA = DIFFMIN$
  2.  $I=1, J=1$
  3. Si  $DELTA = DIFFERENCE(I,J)$ , alors effectuer cet échange. Ensuite, aller en 4
  4. Si  $J < S2NLIST$ , alors  $J = J+1$ . Aller en 3
  5. Si  $I < S1NLIST$ , alors  $I = I+1, J=1$ . Aller en 3
  6.  $DELTA = DELTA + 1$
  7. Si  $DELTA > DIFFMAX$ . Aller en 9
  8. Aller en 2
  9. Les possibilités d'échanger N joueurs sont épuisées.
- Après chaque échange, tant S1 que S2 devraient être triés suivant A2.

### D3. Echange de flotteurs descendants

Exemple :  $M0 = 5$  ; les joueurs à l'origine dans S1 sont {1, 2, 3, 4, 5}

Les éléments dans S1 commencent avec les M1 plus forts joueurs, et ensuite par ordre de priorité descendante :

|        | Eléments de S1 en priorité décroissante |         |        |        |        |
|--------|-----------------------------------------|---------|--------|--------|--------|
|        | M1 = 5                                  | M1 = 4  | M1 = 3 | M1 = 2 | M1 = 1 |
| M0 = 5 | 1-2-3-4-5                               | 1-2-3-4 | 1-2-3  | 1-2    | 1      |
|        |                                         | 1-2-3-5 | 1-2-4  | 1-3    | 2      |
|        |                                         | 1-2-4-5 | 1-2-5  | 1-4    | 3      |
|        |                                         | 1-3-4-5 | 1-3-4  | 1-5    | 4      |
|        |                                         | 2-3-4-5 | 1-3-5  | 2-3    | 5      |
|        |                                         |         | 1-4-5  | 2-4    |        |
|        |                                         |         | 2-3-4  | 2-5    |        |
|        |                                         |         | 2-3-5  | 3-4    |        |
|        |                                         |         | 2-4-5  | 3-5    |        |
|        |                                         |         | 3-4-5  | 4-5    |        |

### D4. Remarque pour les programmeurs :

**la règle B3 dans le niveau de points le plus bas (NPB)** (le facteur B3).

Après des applications répétées de l'article C13, il est possible que le niveau de points le plus bas (NPB) contienne des joueurs ayant des nombres de points différents et qu'il existe de multiples possibilités de les apparier.

Un tel niveau de point est homogène (quand le nombre de joueurs venant du pénultième niveau est égal ou plus grand que le nombre initial de joueurs du NPB), sinon il génère un niveau résiduel homogène.

La règle suivante doit être appliquée par les logiciels d'appariements :

Le meilleur appariement pour un tel niveau de points homogène ou niveau résiduel est celui qui minimise la somme des carrés des différences de points des joueurs de chaque paire (cette somme est appelée le facteur B3). Etre exempt équivaut à affronter un adversaire qui aurait un point de moins que le joueur le plus faible (même si cela signifie que l'exempt rencontrera un joueur à -1).

Exemple :

Soient les joueurs suivants dans le NPB :



3,0 pts : A  
 2,5 pts : B, C  
 2,0 pts : D  
 1,5 pt : E  
 1,0 pt : F

F ne peut jouer que contre A.

L'appariement va commencer avec

$S1=\{A,B,C\}$   $S2=\{D,E,F\}$  et, après quelques permutations, ce sera

Png1:  $[S1=\{A,B,C\}$   $S2=\{F,D,E\}]$ .

Le travail n'est pas fini.

Quelques échanges doivent être appliqués encore pour déboucher sur

Png2:  $[S1=\{A,B,D\}$   $S2=\{F,C,E\}]$

C'est le meilleur appariement possible à cause du facteur B3.

Calculons-le :

Png1: (A-F, B-D, C-E) =>  $(2.0*2.0 + 0.5*0.5 + 1.0*1.0) = 5.25$

Png2: (A-F, B-C, D-E) =>  $(2.0*2.0 + 0.0*0.0 + 0.5*0.5) = 4.25$

Attention : s'il y a un septième joueur (G) avec moins de 2,5pts, qui est le seul qui puisse être exempt, le NPB est hétérogène et aucun échange dans S1 n'est possible. Dans un tel cas, l'appariement du NPB est : A-F, B-D, C-E, G (exempt).

Remarque : cet algorithme n'a rien de spécial. C'est la meilleure méthode mathématique pour trouver les appariements qu'un arbitre trouverait en étudiant les données des joueurs.

### E. Règles d'allocation des couleurs

Appliquer à chaque appariement avec priorité descendante :

E1. Accorder aux deux joueurs leur préférence de couleur.

E2. Accorder la préférence de couleur la plus forte.

E3. Alternier les couleurs par rapport à la ronde la plus récente où les deux joueurs ont joué avec des couleurs différentes.

E4. Donner la préférence de couleur au joueur le plus fort.

E5. A la 1ère ronde tous les joueurs pairs de S1 recevront une couleur différente de tous les joueurs impairs de S1.

## C.04.3.2 Le système Lim Kok Ann

Adopté par l'Assemblée Générale de 1987. Amendé par les Assemblées générales de 1988, 1989, 1997 et 1998 ainsi que le Conseil Exécutif de 1999.

A. Voir C.04.1 & C.04.2

B. REGLES GÉNÉRALES D'APPARIEMENT.

### 8. Exemption.



8.1 Lors de chaque ronde, si le nombre des participants est impair, le joueur qui a le numéro le plus grand dans le groupe le plus bas est exempt. (C.04.1.c)

### 9. Appariement dans un niveau de points.

9.1 Les joueurs qui ne se sont pas encore rencontrés sont dits « compatibles » pourvu que l'appariement n'amène pas l'un des joueurs à avoir la même couleur lors de trois rondes successives ou à avoir trois fois plus une couleur que l'autre.

9.2 Les joueurs de même score constituent un niveau de points. Le niveau médian regroupe les joueurs dont le nombre de points est égal à la moitié du nombre de rondes jouées. L'appariement commence par le niveau de points le plus élevé et on procède vers le bas jusqu'au groupe qui précède le groupe médian, puis on continue en remontant du niveau le plus faible jusqu'au groupe médian, qui est traité en dernier lieu. Le groupe médian est apparié vers le bas.

9.3 Avant d'apparier les joueurs qui sont dans un niveau de points, les joueurs de ce niveau qui n'ont pas d'adversaire compatible dans ce groupe pour une des raisons citées ci-dessous sont identifiés et transférés dans un niveau voisin :

- Le joueur a déjà joué avec tous les membres du niveau concerné.
- Le joueur a déjà reçu une couleur deux fois de plus que l'égalité des couleurs le veut et n'a pas d'adversaire lui permettant d'avoir une couleur permmissible.
- Le joueur a déjà reçu le même couleur dans les deux rondes précédentes et n'a pas d'adversaire dans son niveau lui permettant d'avoir l'autre couleur.
- Il est nécessaire de rendre pair le nombre de joueurs dans le niveau.

Un joueur transféré est appelé « flotteur ». Les règles de sélection de ce flotteur, si un choix est possible, sont données dans le paragraphe sur les règles de sélection des flotteurs.

9.4 Dans un niveau de points (après transfert éventuel des flotteurs), les joueurs sont triés dans l'ordre de leur numéro d'appariement, et on tente d'apparier les joueurs de la première moitié avec ceux de la seconde moitié. Ces appariements sont appelés « appariements proposés ». À confirmer après examen de la compatibilité et des couleurs. Si les joueurs sont numérotés 1, 2, 3, ..., n-1, n, les appariements proposés sont donc : 1 contre (n/2 + 1), 2 contre (n/2 + 2), ..., n/2 contre n.

9.5 Si les appariements proposés amènent la rencontre de deux joueurs ayant déjà joué ensemble, le joueur au n° d'appariement le plus élevé des deux est remplacé par un autre du même niveau de points. D'autres échanges sont permis pour permettre l'alternance ou l'égalisation des couleurs si possible. Les échanges de joueurs sont décrits dans les règles d'échange.

9.6 Appariement d'un niveau bloqué :

Si le groupe médian ne peut être apparié, il doit être étendu suivant les règles suivantes :

- Si le nombre des flotteurs descendants est plus grand que le nombre de flotteurs montants issus de niveaux inférieurs, l'appariement du niveau de points inférieur doit être annulé et ses joueurs traités comme des flotteurs additionnels ajoutés au niveau médian et on réapparie à nouveau les joueurs de ce niveau.
- Si le nombre de flotteurs montants est plus grand que le nombre de flotteurs descendants, l'appariement du niveau de points supérieur doit être annulé et ses joueurs traités comme des flotteurs additionnels ajoutés au niveau médian et on réapparie à nouveau les joueurs de ce niveau.

### 10. Règles de sélection du flotteur.

10.1 Le « flotteur » est un joueur transféré dans un autre groupe en raison de la règle 9.3, ou parce qu'aucun adversaire compatible, en dépit des échanges, ne peut être trouvé dans le niveau.

10.2 Quand on apparie vers le bas, le flotteur est transféré dans le niveau suivant. Quand on apparie vers le haut, le flotteur est transféré dans le niveau précédent.

Quand on rend un niveau de points pair, on regarde quelle couleur devrait être attribuée aux joueurs et le flotteur sélectionné sera le joueur qui tendra à égaliser le nombre de joueurs de chaque sorte.

(Quand l'appariement se fait vers le bas dans les super-tournois, la différence de classement entre le joueur choisi et le joueur ayant le plus grand numéro d'appariement du niveau de points ne peut dépasser 100 points, sinon le joueur au numéro d'appariement le plus grand du niveau de points devient le flotteur.

Quand l'appariement se fait vers le haut dans les super-tournois, la différence de classement entre le joueur choisi et

le joueur ayant le plus petit numéro d'appariement du niveau de points ne peut dépasser 100 points, sinon le joueur au numéro d'appariement le plus petit du niveau de points devient le flotteur).

Si le nombre des joueurs qui doivent avoir les Blancs est égal à celui des joueurs qui doivent avoir les Noirs, le joueur ayant le numéro d'appariement le plus grand est choisi comme flotteur quand on apparie vers le bas, et le joueur ayant le numéro d'appariement le plus petit est choisi comme flotteur quand on apparie vers le haut.

10.3 Si le choix du flotteur vers un niveau inférieur est possible, on doit choisir le joueur au numéro d'appariement le plus grand qui a un adversaire compatible dans le niveau inférieur après avoir exclu les adversaires des autres flotteurs qui ont des scores plus élevés ou des numéros d'appariement plus petits que le flotteur proposé.

10.4 Si le choix du flotteur vers un niveau supérieur est possible, on doit choisir le joueur au numéro d'appariement le plus petit qui a un adversaire compatible dans le niveau supérieur après avoir exclu les adversaires des autres flotteurs qui ont des scores plus bas ou des numéros d'appariement plus grands que le flotteur proposé.

10.5 Si un flotteur n'a pas d'adversaire compatible dans le niveau adjacent, il sera, si possible, remplacé par un joueur de son niveau, sinon, il flottera jusqu'au niveau suivant.

10.6 Quand on apparie un niveau contenant des flotteurs issus de niveaux supérieurs, le flotteur ayant le score le plus élevé est apparié le premier, ou, si leurs scores sont égaux, celui qui a le numéro d'appariement le plus petit.

10.6.1. Si un niveau comprend des flotteurs descendants, le joueur au numéro d'appariement le plus petit est apparié le premier.

10.6.2. Si un niveau comprend des flotteurs descendants venant de divers niveaux, le joueur venant du niveau de points le plus élevé est apparié le premier (ce n'est pas toujours celui au numéro d'appariement le plus petit).

10.6.3. S'il y a des flotteurs descendants et des flotteurs montants dans le même niveau de points supérieur (ce qui ne devrait normalement arriver que dans le groupe médian), on apparie d'abord les flotteurs descendants, puis les flotteurs montants, et enfin les joueurs restants.

10.7 Quand on apparie un niveau contenant des flotteurs issus de niveaux inférieurs, le flotteur ayant le score le plus faible est apparié le premier, ou, si leurs scores sont égaux, celui qui a le numéro d'appariement le plus grand.

10.7.1. Si un niveau comprend des flotteurs montants, le joueur au numéro d'appariement le plus grand est apparié le premier.

10.7.2. Si un niveau comprend des flotteurs montants venant de divers niveaux, le joueur venant du niveau de points le plus faible est apparié le premier (ce n'est pas toujours celui au numéro d'appariement le plus grand).

10.7.3. S'il y a des flotteurs descendants et des flotteurs montants dans le même niveau de points inférieur, on apparie d'abord les flotteurs montants, puis les flotteurs descendants, et enfin les joueurs restants.

10.8 Dans le cas d'appariement vers le bas, le flotteur est apparié avec le joueur au numéro d'appariement le plus petit qui doit avoir la couleur inverse. Dans les super-tournois, les classements des adversaires proposés qui sont échangés dans ce but ne peuvent différer que de 100 points au plus.

Dans le cas d'appariement vers le haut, le flotteur est apparié avec le joueur au numéro d'appariement le plus grand qui doit avoir la couleur inverse. Dans les super-tournois, les classements des adversaires proposés qui sont échangés dans ce but ne peuvent différer que de 100 points au plus.

10.9 En fonction de leur origine et de leur compatibilité avec le niveau de points adjacent, on peut classer les flotteurs en quatre types cités dans l'ordre descendant des inconvénients :

- a) le flotteur qui a déjà flotté dans le niveau de points en question et qui n'a pas d'adversaire compatible dans ce groupe ;
- b) le flotteur qui a déjà flotté dans le niveau de points en question et qui a un adversaire compatible dans ce groupe ;
- c) le flotteur qui n'a pas d'adversaire compatible dans ce groupe ;
- d) le flotteur qui a un adversaire compatible dans ce groupe.

Si le choix est possible, pour diminuer les inconvénients, on appliquera les priorités suivantes:

- a) éviter les flotteurs de type a ;
- b) éviter les flotteurs de type b ;
- c) éviter les flotteurs de type c.

10.10. Un flotteur qui a flotté à la ronde précédente ne devrait pas flotter selon l'art. 9.3, à condition :

- que ceci ne produise pas d'autres flotteurs de type a, b ou c ;
- que ceci ne diminue pas le nombre d'appariements dans ce niveau de points.

## 11. Règles d'échange.





11.1 Les propositions d'appariement des joueurs obtenues selon la règle 9.4 sont examinées à leur tour pour vérifier la concordance avec la règle 2 qui dispose que deux joueurs ne peuvent pas s'être déjà rencontrés. De plus,

- a) en appariant vers le bas, l'examen des appariements proposés commence avec le joueur au numéro d'appariement le plus petit ; si l'appariement ne respecte pas l'article 2, le joueur au numéro d'appariement le plus grand de la paire est échangé jusqu'à ce qu'on trouve un appariement compatible; ou,
- b) en appariant vers le haut, l'examen des appariements proposés commence avec le joueur au numéro d'appariement le plus grand ; si l'appariement ne respecte pas l'article 2, le joueur au numéro d'appariement le plus petit de la paire est échangé jusqu'à ce qu'on trouve un appariement compatible.

11.2. Dans l'exemple qui suit d'un niveau de points de 6 joueurs avec appariement vers le bas, il faut d'abord trouver un adversaire compatible pour le n° 1, le joueur le mieux classé de ce niveau de points.

Le premier appariement proposé est

1-4  
2-5  
3-6

Si 1 a déjà joué contre 4, on échange 4 et 5 et on obtient

1-5  
2-4  
3-6

Si 1-5 n'est aussi pas possible, on procède à un nouvel échange, et ainsi de suite. A partir de l'appariement originel (1ère colonne), on trouve ci-dessous la liste de tous les échanges afin de trouver un adversaire compatible au joueur numéro 1

En partant de      on pourrait arriver successivement à

|     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1-4 | 1-5 | 1-6 | 1-3 | 1-2 |
| 2-5 | 2-4 | 2-4 | 2-5 | 3-5 |
| 3-6 | 3-6 | 3-5 | 4-6 | 4-6 |

11.3. Après avoir trouvé un adversaire compatible pour le n° 1 (6 par exemple), le même procédé est appliqué pour le n° 2, et on peut obtenir l'ensemble des échanges suivants :

| Appariements<br>Proposés | Échanges possibles pour<br>trouver un adversaire compatible avec le 2 |     |     |     |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|
| 1-6                      | 1-6                                                                   | 1-6 | 1-3 | 1-2 |
| 2-4                      | 2-5                                                                   | 2-3 | 2-6 | 3-5 |
| 3-5                      | 3-4                                                                   | 4-5 | 4-5 | 4-6 |

11.4 Les échanges faits pour trouver un adversaire compatible pour le n° 2 doivent, en même temps ; laisser le n° 1 avec un adversaire compatible. Si cela ne peut se faire, par exemple si 1 et 2 se sont déjà rencontrés et ont déjà rencontré tous les autres joueurs du groupe en dehors du n° 6, l'appariement initial 1-6 est retenu et le n° 2 devient fluteur. Et,

- a) si le niveau de points d'origine comprenait un nombre impair de joueurs et que le joueur au numéro d'appariement le plus grand avait été considéré comme fluteur pour rendre pair le nombre de joueurs, le n° 2 est échangé avec le fluteur (le n° 7 à l'origine dans le niveau de points) ; ou
- b) si le groupe était pair à l'origine, le joueur au numéro d'appariement le plus grand restant devient fluteur avec le n° 2 pour garder un nombre pair de joueurs dans le groupe.

D'autres exemples d'échanges peuvent être trouvés au point C.04.3.1.d.

## 12. Règles d'attribution des couleurs.

12.1 Si possible et au moyen d'échanges, chaque joueur recevra des couleurs alternées ; à la fin de chaque ronde paire, chaque joueur aura eu autant de fois les Blancs que les Noirs. Cependant,

- a) un joueur ne peut avoir la même couleur lors de trois rondes successives ;



b) un joueur ne peut avoir trois fois plus une couleur que l'autre.

12.2 Après le premier examen et les échanges nécessaires pour éviter que les adversaires se soient déjà rencontrés, un second examen, avec échanges nouveaux si nécessaire, est entrepris pour donner à chaque joueur, si possible, la couleur alternée et en même temps la couleur égalisatrice.

12.3 Si un joueur a eu la même couleur dans les deux rondes précédentes, il doit recevoir l'autre couleur. Si les deux joueurs ont eu la même couleur dans les deux rondes précédentes et qu'aucun adversaire compatible n'est disponible dans le niveau de points, un ou les deux joueurs deviennent floteurs.

12.4 Si les deux joueurs ont eu la même couleur à la ronde précédente, les couleurs qu'ils ont eues dans les rondes précédentes, en reculant dans l'ordre séquentiel, détermineront le joueur qui doit bénéficier de l'alternance des couleurs. Dans un groupe supérieur ou dans le groupe médian, le joueur au numéro d'appariement le plus bas reçoit la couleur alternante ou, en cas de ronde paire, la couleur égalisatrice. Dans un groupe inférieur, la même règle est appliquée au joueur au numéro d'appariement le plus haut. Si les deux joueurs ont des attributions de couleurs identiques, le joueur au numéro d'appariement le plus petit recevra la couleur qui donne l'alternance, ou, en cas de ronde paire, la couleur égalisatrice.

12.5 Dans les rondes impaires, autant que possible, chaque joueur recevra la couleur qui lui donne une fois de plus les Blancs ou les Noirs plutôt qu'un nombre égal de fois les Blancs ou les Noirs.

12.6 Dans les rondes paires, chaque fois que possible, chaque joueur devrait recevoir la couleur qui égalise la distribution des couleurs. Si les deux joueurs ont la même couleur égalisatrice et que d'autres échanges ne sont pas possibles, les attributions de couleurs passées décideront de l'attribution de la couleur égalisatrice (cf. 12.4). Un joueur peut ainsi avoir deux fois plus une couleur que l'autre. Ceci est permis, mais il ne faut pas violer les règles 12.1(a) et 12.1(b), et les couleurs du joueur doivent être égalisées dès que possible.

12.7 Dans les super-tournois, un échange d'adversaires pour trouver une solution à l'alternance des couleurs est soumis à la règle qui ne permet cet échange que si la cote des adversaires ne diffère que de 100 points au plus.

### 13. Exceptions applicables à la dernière ronde.

À la dernière ronde, la règle C.04.1.E qui exige que des joueurs de même score soient appariés (s'ils ne se sont pas encore rencontrés) aura la priorité sur l'alternance et l'égalisation des couleurs même s'il est nécessaire pour l'un des joueurs de recevoir la même couleur pour la troisième fois consécutivement ou de recevoir trois fois une couleur plus que l'autre.

## C. PETIT EXEMPLE D' APPARIEMENT.

### 14. Appariement de la première ronde.

14.1 Si le nombre des joueurs est impair, le joueur au numéro d'appariement le plus grand est bye.

14.2 La couleur du n° 1 est attribuée par tirage au sort et tous les joueurs impairs de la moitié supérieure de la liste auront la même couleur. Le n° 2 ainsi que tous les joueurs pairs de la première moitié auront l'autre couleur. Dans un tournoi de 40 joueurs, par exemple, on aura, suivant le tirage, 1-21 22-2 ... 40,20, ou 21-1 2-22 23-3 ... 20-40 ou 21-1, 2-22, 23-3, 4-24 ... 20-40, le joueur ayant les blancs étant mentionné le premier. Ceci est le seul cas où il y a tirage au sort.

14.3 Le gain rapporte 1 point, la nullité 0,5 point et la défaite 0 point.

### 15. Deuxième ronde.

15.1 Les joueurs sont répartis par niveau de points.

15.2 Le joueur exempt, si nécessaire, est déterminé conformément à l'article 8.

15.3 L'appariement commence avec le groupe au score le plus élevé (1 point), continue avec le groupe le plus bas (0



point) et se termine avec le groupe médian (0,5 point).

Les instructions détaillées pour apparier la ronde 2 sont données plus haut.

### **C.04.3.3 Le système Dubov**

Ce système fera l'objet d'une traduction ultérieure

### **C.04.3.4 Le système Burstein**

Ce système fera l'objet d'une traduction ultérieure