

4,55 €



FÉDÉRATION FRANÇAISE DE TENNIS



BNP PARIBAS



DUNLOP



ALAIN AFFLELOU

PARTENAIRES OFFICIELS DE LA FÉDÉRATION FRANÇAISE DE TENNIS

FFT/Dir. Sportive/Dir. Communication

Les Guides pratiques de la FFT

Méthode d'établissement des tableaux

ISBN 2-907 267-74-4

2 0 0 8

EXERCICES

Le tennis,
un sport
réservé à
TOUS



FÉDÉRATION FRANÇAISE DE TENNIS

ARBITRAGE / JUGE-ARBITRAGE PUBLICATIONS & VIDÉOS

GUIDES PRATIQUES

6000	Statuts et règlements	10 €
6012	L'Arbitrage en 250 questions	2 €
6013	Poules et formats courts	1,50 €
6014	Organisation générale des fonctions des Officiels de la Compétition	2 €
6018	Le Juge-Arbitre d'une rencontre par équipes	2 €
6020	Méthode d'établissement des tableaux	4,55 €
6021	Livret d'exercices sur la méthode d'établissement des tableaux	4,55 €
6027	Initiation aux règles du jeu et à l'arbitrage dans les écoles de tennis et les clubs juniors	3,05 €

CASSETTES VIDÉOS *(avec mallette et livret pédagogique)*

3002	Méthode d'établissement des tableaux N°1 - Les tableaux à départ en ligne	21,35 €
3002 A	Méthode d'établissement des tableaux N°2 - Les tableaux à entrées échelonnées	21,35 €
3002 B	Le lot des deux cassettes	32 €

CLASSEMENT

6040	Mémento du classement	6,10 €
-------------	-----------------------	---------------

Attention : les tarifs de certaines publications sont susceptibles d'être modifiés en cas de réédition

Prière d'adresser votre commande au **service Centrale du club** (nom du club et numéro d'affiliation indispensables), accompagnée de votre règlement par chèque à l'ordre de la FFT
2, avenue Gordon-Bennett
75016 PARIS
Tél : 01.47.43.48.00.



Recueil d'exercices
relatifs
à la
construction de
tableaux à élimination directe

FFT

FÉDÉRATION FRANÇAISE DE TENNIS
2, av. Gordon-Benett 75016 Paris
Tél. : 01 47 43 48 00 – Fax : 01 47 43 04 94 – e-mail : fft@fft.fr
Site : www.fft.fr

Sommaire

Introduction	4
Généralités	5
Principes généraux	6
Règles générales	7
Recommandations	8
Terminologie	9
Énoncés des exercices proposés	11-16
1. Tableaux à départ en ligne classiques	
2. Tableaux à sections à départ en ligne	
3. Tableaux à entrées échelonnées	
4. Tableaux à sections à entrées échelonnées	
5. Cas pratiques	
6. Tableaux finals à départ en ligne classiques	
7. Tableaux finals à départ en ligne privilégiant le tirage au sort	
8. Tableaux finals à entrées échelonnées	
9. Découpage d'un effectif de tournoi en tableaux	
Solutions proposées	17
1. Tableaux à départ en ligne classiques	19
2. Tableaux à sections à départ en ligne	46
3. Tableaux à entrées échelonnées	62
4. Tableaux à sections à entrées échelonnées	86
5. Cas pratiques	113
6. Tableaux finals à départ en ligne classiques	148
7. Tableaux finals à départ en ligne privilégiant le tirage au sort	160
8. Tableaux finals à entrées échelonnées	166
9. Découpage d'une épreuve en tableaux	175

Introduction

Ce recueil d'exercices relatifs à la construction des tableaux à élimination directe est un complément du guide « Méthode d'établissement des tableaux » réédité et mis à jour par la FFT en 2007. Il ne le remplace en aucun cas. Il met à jour le précédent livret d'exercices édité en 2000.

S'inspirant directement de la méthode fédérale, ce recueil se propose :

- a) d'être une aide pratique aux formateurs,*
- b) d'aider les juges-arbitres dans leur travail et le maintien de leurs connaissances. En effet, pour rester opérationnel, le juge-arbitre doit se soumettre à une formation continue,*
- c) de faciliter la formation des candidats aux diverses qualifications de juge-arbitre de tournoi, qui, tels les joueurs qui souhaitent progresser, devront s'astreindre à un entraînement intensif pendant la période de préparation aux examens. Ils trouveront dans cet ouvrage des exercices qui leur permettront d'acquérir l'aisance et la rapidité d'exécution nécessaires.*

Au début de ce recueil sont rappelées les règles et recommandations. Mais une consultation fréquente de la « Méthode » proprement dite est souhaitable.

Il est conseillé aux utilisateurs de construire les tableaux proposés par chaque exercice sans s'aider de la solution fournie, avant de la consulter. C'est pourquoi les énoncés et les solutions correspondantes ont été séparés.

Après avoir fait un exercice, il convient de s'assurer qu'il satisfait bien aux règles et recommandations telles que présentées dans la « Méthode » (pages 17 à 30 de l'édition de 2007). C'est seulement après cette vérification que l'on pourra comparer avec les solutions proposées.

Pour un effectif donné et pour certains types de tableaux, il peut y avoir plusieurs solutions justes possibles. Il appartient alors au juge-arbitre de définir quelle est la meilleure en fonction de contraintes particulières et des circonstances de la compétition. En revanche, d'autres types de tableaux ne permettent qu'une seule solution juste. Par ailleurs, sont présentés les avantages et les inconvénients liés à certains choix d'organisation.

L'AEI permettant au juge-arbitre d'obtenir rapidement la confection d'un tableau à départ en ligne juste, la partie tableaux à départ en ligne a été réduite par rapport à celle de l'édition précédente.

Des exercices ont été regroupés sous la rubrique « Cas pratiques ». Ils sont destinés à illustrer des situations réelles où les effectifs obligent à faire des choix réfléchis, après une étude approfondie.

Enfin, la qualité des tableaux dépend très souvent de la façon dont le découpage du tournoi en tableaux a été fait. Des exercices de découpage figurent en fin du recueil.

Généralités

Principes généraux

En fonction de la liste des engagés validée par le comité du tournoi et qui peut évoluer dans le temps, le juge-arbitre doit faire le découpage du tournoi en tableaux et établir les tableaux correspondants.

Il ne doit jamais perdre de vue que le but recherché est de faire jouer tous les engagés dans les meilleures conditions possibles ; la première d'entre elles est de construire des tableaux justes, c'est-à-dire respectant les règles établies par la FFT, et de traiter équitablement les joueurs, en particulier en suivant un maximum de ces recommandations.

Il doit aussi, chaque fois que c'est possible, s'efforcer de donner satisfaction aux souhaits des participants sans en désavantager d'autres et tout mettre en œuvre pour faciliter le bon déroulement de la compétition qu'il dirige.

Enfin, le juge-arbitre d'une épreuve officielle est le garant de la sincérité des résultats qu'il communique à la fédération.

Règles générales

Article 45.3

a) Tous les joueurs de même classement doivent entrer au même tour ou sur deux tours consécutifs ; il en est de même pour les qualifiés entrant dans un tableau, quel que soit leur classement

b) Sauf dans le cas des qualifiés, il est interdit de faire entrer un joueur plus loin qu'un joueur de classement supérieur au sien

c) Il est interdit de faire se rencontrer deux qualifiés issus du tableau précédent pour leur première partie dans le tableau (*Exception : tableau final à départ en ligne privilégiant le tirage au sort*)

d) Tous les qualifiés sortant d'un tableau doivent être connus au même tour

Recommandations

1. Les qualifiés entrants doivent, dans la mesure du possible, rencontrer les joueurs de plus faible classement directement admis dans le tableau.
2. Programmer les compressions à classement égal.
3. Eviter qu'un joueur, après sa première partie, ne rencontre à nouveau un joueur de même classement entrant dans le tableau.
4. a) Lorsque le nombre de qualifiés entrants le permet, éviter que deux joueurs directement admis dans un tableau ne se rencontrent dès leur première partie dans ce tableau.
b) Dans le cas où les couples indissociables sont formés avec des joueurs directement admis, privilégier les couples avec des joueurs de même classement.
5. Tout joueur classé devrait jouer une partie « en contre » et, sauf dans un tableau final, ne devrait jamais en jouer plus de deux.
6. Respecter des écarts convenables de classements.
7. Éviter d'admettre :
 - des joueurs de même classement dans des tableaux différents,
 - des joueurs de séries différentes dans un même tableau.
8. Dans un tableau à sections, privilégier les deux conditions suivantes :
 - toutes les sections ont le même effectif à une ou deux unités près,
 - toutes les sections reçoivent le même nombre de qualifiés à une unité près.

Terminologie

Les diverses catégories de joueurs sont :

- 1. les têtes de série,*
- 2. les éventuels qualifiés issus d'un tableau précédent,*
- 3. les joueurs intermédiaires qui sont des joueurs directement admis dans le tableau et qui ne sont ni têtes de série ni qualifiés entrants.*

Un tableau est appelé :

- ⇒ « à départ en ligne », lorsque les joueurs sont admis sur un ou deux tours,*
- ⇒ « à entrées échelonnées », lorsque les joueurs sont admis sur plus de deux tours,*
- ⇒ « à sections », lorsque le nombre de qualifiés sortants n'est pas un puissance de 2,*
- ⇒ « final », lorsqu'il désigne le vainqueur de l'épreuve.*

Exercices proposés

Exercices proposés

Tableaux à départ en ligne classiques	n°
Avec 12 joueurs non classés, qualifier 4 joueurs	101
Avec 21 joueurs non classés, qualifier 8 joueurs	102
Avec 25 joueurs non classés, qualifier 8 joueurs	103
Avec 9 joueurs non classés, 3 (40) qualifier 4 joueurs	104
Avec 4 qualifiés entrants, 2 (30/5), 4 (30/4), 1 (30/3), qualifier 4 joueurs	105
Avec 8 qualifiés entrants, 6 (15/3), 4 (15/2), 4 (15/1), qualifier 8 joueurs	106
Avec 9 qualifiés entrants, 6 (15/5), 3 (15/4), 7 (15/3), qualifier 8 joueurs	107
Avec 4 qualifiés, 3 (40), 9 (30/5), 5 (30/4), 3 (30/3) qualifier 8 joueurs	108
Avec 5 qualifiés entrants, 3 (15), 3 (5/6), qualifier 4 joueurs	109
Avec 7 qualifiés entrants, 5 (15), 2 (5/6), qualifier 4 joueurs	110
Avec 11 qualifiés entrants, 8 (30), 5 (15/5), qualifier 8 joueurs	111
Avec 6 (30/5), 4 (30/4), 1 (30/3) qualifier 4 joueurs	112
Avec 6 (40), 10 (30/5), 4 (30/4) qualifier 8 joueurs	113
Tableaux à sections à départ en ligne	
Avec 13 joueurs non classés, qualifier 5 joueurs	151
Avec 29 joueurs non classés, qualifier 9 joueurs	152
Avec 10 (NC), 3 (40) qualifier 5 joueurs	153
Avec 5 qualifiés entrants, 1 (30/3), 4 (30/2), 1 (30/1), qualifier 3 joueurs	154
Avec 10 qualifiés entrants, 6 (30/3), 4 (30/2), 10 (30/1), qualifier 5 joueurs	155

Exercices proposés

Avec 8 qualifiés entrants, 3 (30), 5 (15/5), 4 (15/4), qualifier 6 joueurs	156
Avec 7 qualifiés entrants, 5 (30), 3 (15/5), qualifier 6 joueurs	157
Avec 12 qualifiés entrants, 7 (30), 5 (15/5), 7 (15/4), qualifier 5 joueurs	158

Tableaux à entrées échelonnées

Avec 4 qualifiés entrants, 4 (30/5), 4 (30/4), 1 (30/3), 3 (30/2), qualifier 4 joueurs	201
Avec 8 qualifiés entrants, 3 (30/5), 5 (30/4), 3 (30/3), 5 (30/2), 7 (30/1), qualifier 8 joueurs	202
Avec 8 qualifiés entrants, 8 (30), 5 (15/5), 8 (15/4), qualifier 8 joueurs	203
Avec 4 qualifiés entrants, 3 (30/5), 3 (30/4), 4 (30/3), 2 (30/2), 3 (30/1), qualifier 4 joueurs	204
Avec 5 qualifiés entrants, 5 (15), 3 (5/6), 2 (4/6), 3 (3/6), 3 (2/6), 1 (1/6), qualifier 4 joueurs	205
Avec 8 qualifiés entrants, 4 (15), 4 (5/6), 4 (4/6), 4 (3/6), 1 (2/6), 2 (1/6), qualifier 4 joueurs	206
Avec 12 qualifiés entrants, 6 (30/5), 6 (30/4), 6 (30/3), 7 (30/2), 8 (30/1), qualifier 8 joueurs	207
Avec 10 qualifiés entrants, 4 (30), 6 (15/5), 4 (15/4), 3 (15/3), 2 (15/2), 2 (15/1), qualifier 4 joueurs	208
Avec 8 (15), 4 (5/6), 3 (4/6), 2 (3/6), 4 (2/6), 3 (1/6), qualifier 4 joueurs	209
Avec 4 (30/5), 4 (30/4), 6 (30/3), 6 (30/2), 6 (30/1), qualifier 8 joueurs	210
Avec 16 qualifiés entrants, 7 (30), 9 (15/5), 8 (15/4), 7 (15/3), 9 (15/2), 3 (15/1), qualifier 8 joueurs	211

Tableau à sections à entrées échelonnées

Avec 6 qualifiés entrants, 6 (30/5), 4 (30/4), 6 (30/3), qualifier 6 joueurs	251
Avec 8 qualifiés entrants, 5 (15/3), 3 (15/2), 4 (15/1), qualifier 5 joueurs	252
Avec 10 qualifiés entrants, 10 (30/5), 3 (30/4), 5 (30/3), qualifier 5 joueurs	253
Avec 8 qualifiés entrants, 7 (15), 6 (5/6), 3 (4/6), 6 (3/6), qualifier 5 joueurs	254

Exercices proposés

Avec 8 qualifiés entrants, 7 (30/5), 3 (30/4), 6 (30/3), 1 (30/2), 5 (30/1) qualifier 5 joueurs	255
Avec 8 qualifiés entrants, 2 (30), 6 (15/5), 4 (15/4), 3 (15/3), 3 (15/2), 4 (15/1), qualifier 5 joueurs	256
Avec 12 qualifiés entrants, 12 (15/3), 8 (15/2), 8 (15/1), qualifier 9 joueurs	257
Avec 11 qualifiés entrants, 5 (30/5), 6 (30/4), 5 (30/3), 11 (30/2), 5 (30/1), qualifier 7 joueurs	258
Avec 10 qualifiés entrants, 4 (30/5), 6 (30/4), 6 (30/3), 9 (30/2), 7 (30/1) qualifier 3 joueurs	259
Avec 20 qualifiés entrants, 8 (30/5), 12 (30/4), 8 (30/3), 11 (30/2), 6 (30/1), qualifier 6 joueurs	260
Avec 18 qualifiés entrants, 18 (30), 6 (15/5), 9 (15/4), 6 (15/3), 3 (15/2), 6 (15/1), qualifier 6 joueurs	261
Avec 20 (NC), 6(40), 8 (30/5), 12 (30/4) qualifier 11 joueurs	262

Cas pratiques

Avec 2 (40), 5 (30/5), 1 (30/4), 7 (30/3), 3 (30/2) qualifier 4 joueurs	301
Avec 3 qualifiés entrants, 3 (15/3), 1 (15/2), 6 (15/1) qualifier 4 joueurs	302
Avec 4 (15), 8 (5/6), 3 (4/6), 3 (3/6), 3 (2/6), 3 (1/6) qualifier 4 joueurs	303
Avec 4 (15), 8 (5/6), 3 (4/6), 3 (3/6), 3 (2/6), 3 (1/6) qualifier 4 joueurs	303 bis
Avec 4 qualifiés entrants, 3 (30/4), 6 (30/3), 7 (30/2) qualifier 6 joueurs	304
Avec 4 qualifiés entrants, 4 (30/3), 3 (30/2), 9 (30/1) qualifier 7 joueurs	305
Avec 6 qualifiés entrants, 5 (15/3), 8 (15/2), 3 (15/1) qualifier 5 joueurs	306
Avec 7 qualifiés entrants, 6 (15/3), 5 (15/2), 9 (15/1) qualifier 6 joueurs	307
Avec 6 (NC), 4 (40), 5 (30/5), 7 (30/4) qualifier 6 joueurs	308
Avec 4 qualifiés entrants, 3(30/3), 7 (30/2), 5 (30/1) qualifier 6 joueurs	309
Avec 8 qualifiés entrants, 17 (30), 9 (15/5) qualifier 8 joueurs	310

Exercices proposés

Avec 14 (NC), 4 (40), 11 (30/5), 3 (30/4), 8 (30/3)
qualifier 3 joueurs 311

Avec 4 qualifiés entrants, 4 (30/3), 3 (30/2), 7 (30/1)
qualifier 6 joueurs 312

Tableaux finals à départ en ligne classiques

Terminer un tournoi avec 4 qualifiés, 2 (-2/6), 3 (-4/6) 401

Terminer un tournoi avec 4 qualifiés, 4 (0), 3 (-2/6) 402

Terminer un tournoi avec 8 qualifiés et 6 (-2/6), 7 (-4/6) 403

Terminer un tournoi avec 4 qualifiés, 5 (0), 6 (-2/6), 3 (-4/6) 404

Terminer un tournoi avec 8 qualifiés et 6 (15/3), 4 (15/2), 4 (15/1) 405

Terminer un tournoi avec 4 qualifiés et 2 (3/6), 4 (2/6), 1 (1/6), 4 (0), 2 (-2/6), 1 (-4/6) 406

Tableaux finals à départ en ligne privilégiant le tirage au sort

Terminer un tournoi avec 4 qualifiés et 2 (-2/6), 3 (-4/6)
(voir aussi exercice 401) 411

Terminer un tournoi avec 4 qualifiés, 3 (-2/6), 4 (-4/6), 6 (-15), 2 (-30), N° 47, N° 35
N° 15 412

Tableaux finals à entrées échelonnées

Terminer un tournoi avec 8 qualifiés et 6 (15/3), 4 (15/2), 4 (15/1)
(voir exercice 405) 421

Terminer un tournoi avec 4 qualifiés et 5 (0), 6 (-2/6), 3 (-4/6) 422

Terminer un tournoi avec 3 qualifiés et 5 (0), 6 (-2/6), 3 (-4/6) 423

Terminer un tournoi avec 4 qualifiés et
2 (3/6), 4 (2/6), 1 (1/6), 4 (0), 2 (-2/6), 1 (-4/6)
(voir exercice 406) 424

Découpage d'un effectif en tableaux

Avec 4 qualifiés issus d'un tableau de non classés ; (40) et
3 (30/5), 4 (30/4), 4 (30/3), 2 (30/2), 2 (30/1)
établir un bon découpage permettant d'enchaîner sur
un tableau de 3^e série comportant, pour l'instant, 3 (30) et 1 (15/5) 501

Avec 8 qualifiés issus d'un tableau de non classés et
7 (30/5), 6 (30/4), 5 (30/3), 3 (30/2), 8 (30/1),
établir un bon découpage permettant d'enchaîner sur
un tableau de 3^e série comportant 6 (30) et 2 (15/5) 502

Avec 8 (40), 8 (30/5), 6 (30/4), 6 (30/3), 5 (30/2), 6 (30/1),
établir un bon découpage permettant d'enchaîner sur un tableau de 3^e série
comportant 6 (30) 503

Exercices proposés

- Avec 8 (40), 9 (30/5), 7 (30/4), 6 (30/3), 5 (30/2), 6 (30/1),
établir un bon découpage permettant d'enchaîner sur
un tableau de 3^e série comportant 8 (30) 504
- Avec 8 qualifiés issus d'un tableau de non classés – (40) et
5 (30/5), 4 (30/4), 7 (30/3), 6 (30/2), 7 (30/1),
établir un bon découpage permettant d'enchaîner sur
un tableau de 3^e série comportant 5 (30) et 3 (15/5) 505
- Avec 8 qualifiés, 4 (30), 11 (15/5), 5 (15/4), 4 (15/3), 2 (15/2), 3 (15/1) et 1 (5/6),
établir un bon découpage permettant de désigner un vainqueur 506
- Avec 7 qualifiés issus d'un tableau de troisième série,
6 (15), 7 (5/6), 3 (4/6), 6 (3/6) et 4 (2/6),
établir un bon découpage permettant d'enchaîner sur un tableau comportant
2 (1/6) et 2 (0) 507
- Avec l'effectif suivant :
8 (40), 4 (30/5), 10 (30/4), 14 (30/3), 9 (30/2), 10 (30/1)
6 (30), 7 (15/5), 2 (15/4), 5 (15/3), 2 (15/2), 2 (15/1)
établir d'abord un découpage initial, sachant que les effectifs de troisième série ne
sont pas figés, puis un découpage final, avec les effectifs suivants complètement
figés : 7 (30), 9 (15/5), 2 (15/4), 7 (15/3), 2 (15/2), 3 (15/1) 508
- Avec l'effectif initial suivant :
17 (NC), 5 (40), 6 (30/5), 4 (30/4), 10 (30/3), 6 (30/2), 15 (30/1)
7 (30), 8 (15/5), 10 (15/4), 13 (15/3), 16 (15/2), 19 (15/1)
10 (15), 12 (5/6), 3 (4/6), 9 (3/6), 7 (2/6), 6 (1/6), 1 (0), 1 (-2/6), 1 (-4/6)
1) Établir un premier découpage, sachant que seuls les effectifs de NC et de
quatrième série sont figés. 509
2) Sachant que l'effectif de troisième série et de début de seconde série est figé
comme suit : 9 (30), 10 (15/5), 11 (15/4), 13 (15/3), 18 (15/2), 21 (15/1), 13 (15),
14 (5/6) établir un découpage intermédiaire.
3) Sachant qu'après la clôture de tous les engagements, vous disposez des
autres joueurs de seconde série suivants : 5 (4/6), 9 (3/6), 7 (2/6), 6 (1/6), 3 (0),
2 (-2/6), 1 (-4/6) établir le découpage définitif.

Solutions proposées

Tableaux à départ en ligne

Comme indiqué en introduction, les corrigés des exercices proposés s'inspirent directement de la méthode expliquée dans le chapitre 2 du livret fédéral « Méthode d'établissement des tableaux » (révision d'octobre 2007).

On gardera également en mémoire deux points de méthode importants :

1. Dans le cas où il y a des joueurs classés, le « calcul préalable » indispensable permet de déterminer le nombre d'exempts **AVANT** celui des non-exempts.
Mais le classement des joueurs non-exempts doit absolument être déterminé **AVANT** celui des exempts.
2. Lorsque les têtes de série sont toutes placées, les qualifiés entrants, exempts du premier tour, sont placés contre les têtes de série ayant les plus forts numéros.

Tableau à départ en ligne
joueurs non classés uniquement

Avec 12 joueurs non classés, qualifier 4 joueurs

Calculs préalables

- | | |
|---|-------------------|
| 1. Déterminer le nombre de qualifiés sortants | 4 |
| 2. Nombre de joueurs | $N = 12$ |
| 3. Dimension du tableau | $D = 16$ |
| 4. Nombre d'exempts | $E = 16 - 12 = 4$ |
| 5. Nombre de non exempts | $NE = 12 - 4 = 8$ |
| 6. Nombre de parties de non exempts | $NPNE = 8/2 = 4$ |

Sur le tableau :

- Repérer les qualifiés sortants Q_1 à Q_4 .
- Placer les 4 joueurs exempts après avoir noté au crayon l'emplacement qui leur est réservé (1 à 4) comme s'ils étaient têtes de série, en contrôlant la constante.
- Repérer les places des parties de joueurs non exempts devant les joueurs numérotés de 1 à 4.
- Inscrire les noms (pour mémoire dans cet exemple).
- Effacer les numéros 1 à 4 car dans un tableau de non classés il n'y a pas de tête de série.

Exercice 101

Avec 12 joueurs non classés, qualifier 4 joueurs

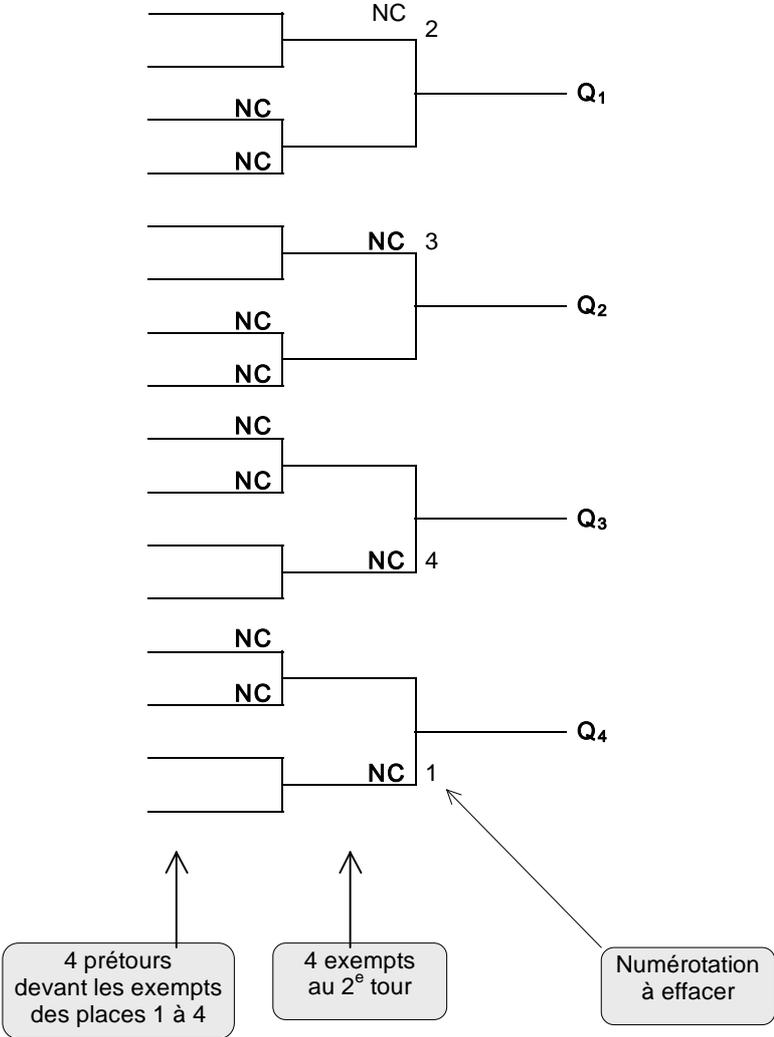


Tableau à départ en ligne
joueurs non classés uniquement

Avec 21 joueurs non classés, qualifier 8 joueurs

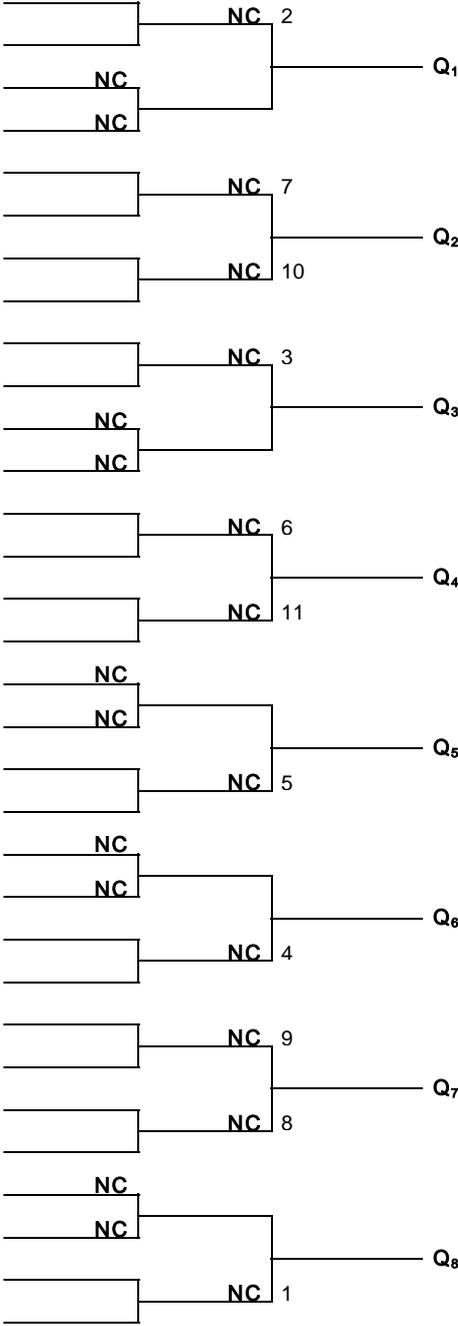
Calculs préalables

- | | |
|---|---------------------|
| 1. Déterminer le nombre de qualifiés sortants | 8 |
| 2. Nombre de joueurs | $N = 21$ |
| 3. Dimension du tableau | $D = 32$ |
| 4. Nombre d'exempts | $E = 32 - 21 = 11$ |
| 5. Nombre de non exempts | $NE = 21 - 11 = 10$ |
| 6. Nombre de parties de non exempts | $NPNE = 10/2 = 5$ |

Sur le tableau :

- Repérer les qualifiés sortants Q_1 à Q_8 .
- Placer les 11 joueurs exempts après avoir noté au crayon l'emplacement qui leur est réservé (1 à 11) comme s'ils étaient têtes de série, en contrôlant la constante.
- Repérer les places des 5 parties de joueurs non exempts devant les joueurs numérotés de 1 à 5.
- Inscrire les noms (pour mémoire dans cet exemple).
- Effacer les numéros 1 à 11 car dans un tableau de non classés il n'y a pas de tête de série.

21 non classés - 8 qualifiés sortants



5 prétours devant exempts des places 1 à 5

11 exempts au 2^e tour

Numérotation à effacer

Tableau à départ en ligne
joueurs non classés uniquement

Avec 25 joueurs non classés, qualifier 8 joueurs

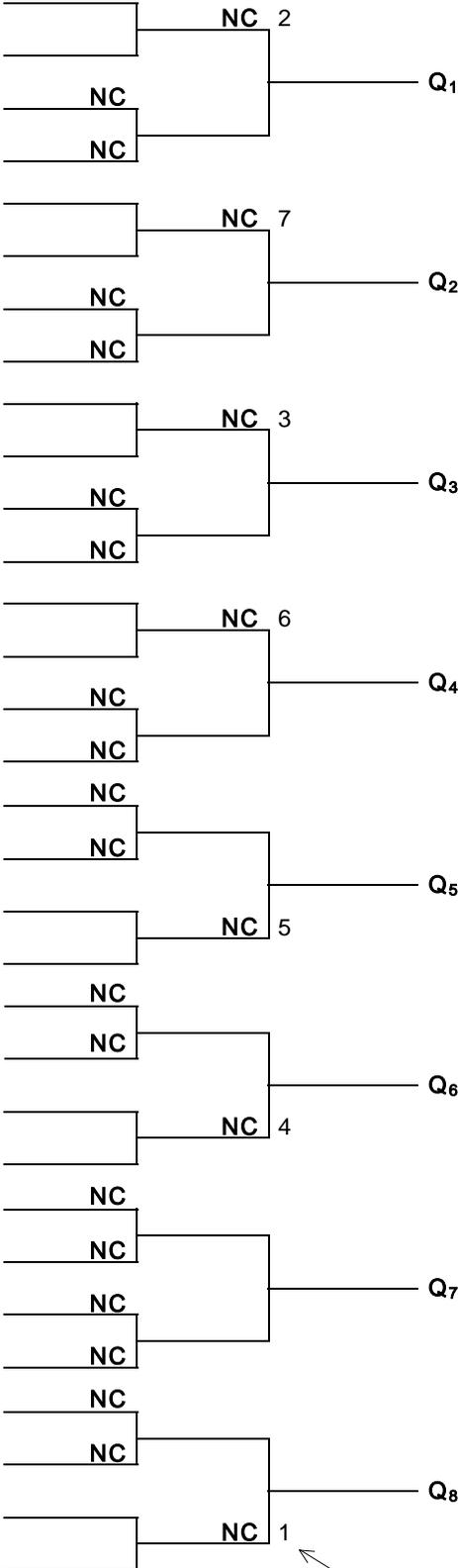
Calculs préalables

1. Déterminer le nombre de qualifiés sortants	8
2. Nombre de joueurs	$N = 25$
3. Dimension du tableau	$D = 32$
4. Nombre d'exempts	$E = 32 - 25 = 7$
5. Nombre de non exempts	$NE = 25 - 7 = 18$
6. Nombre de parties de non exempts	$NPNE = 18/2 = 9$

Sur le tableau :

7. Repérer les qualifiés sortants Q_1 à Q_8 .
8. Placer les 7 joueurs exempts après avoir noté au crayon l'emplacement qui leur est réservé (1 à 7) comme s'ils étaient têtes de série, en contrôlant la constante.
9. Repérer les places des 9 parties de joueurs non exempts
10. 7, devant les joueurs numérotés de 1 à 7
11. 2, dans la portion du tableau où il n'y a pas d'exempt
12. Inscrire les noms (pour mémoire dans cet exemple).
13. Effacer les numéros 1 à 7 car dans un tableau de non classés il n'y a pas de tête de série.

25 non classés - qualifier 8 joueurs



9 pré-tours :
7, devant exempts n° 1 à 7
2, là où il n'y a pas d'exempt

7 exempts
au 2^e tour

Numérotation
à effacer

Tableau à départ en ligne

avec des joueurs classés
sans qualifié entrant

Avec 9 joueurs non classés, 3 (40), qualifier 4 joueurs

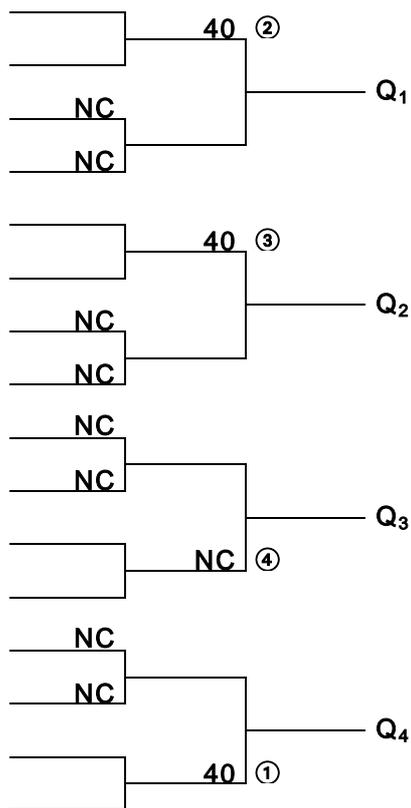
Calculs préalables

1. Nombre de qualifiés sortants 4
2. Nombre de joueurs $N = 12$
3. Dimension du tableau $D = 16$
4. Nombre d'exempts $E = 16 - 12 = 4$
5. Nombre de non exempts $NE = 12 - 4 = 8$
6. Nombre de parties de non exempts $NPNE = 8/2 = 4$
7. Classements des 8 non exempts 8 (NC)
8. Classements des 4 exempts : les autres 1 (NC), 3 (40)
9. Calculer les nombres possibles de têtes de série
 - ☒ entre le huitième et la moitié, soit entre 2 et 5
 - ☒ au moins égal au nombre de qualifiés sortants : 4
 Le choix se limite à 4 les 4 joueurs exempts.

Sur le tableau :

10. Repérer les qualifiés sortants Q_1 à Q_4 .
11. Numéroter les places des têtes de série exemptes (1 à 4) destinées aux 4 joueurs directement admis en position d'exempts et indiquer les classements des joueurs occupant ces places, les 3 (40) tête de série n° 1, 2 et 3, le (NC) tête de série n° 4.
12. Repérer les places des 4 parties de joueurs non exempts, devant les têtes de série de 1 à 4.
13. Indiquer les classements des joueurs devant occuper ces places, 8 (NC).
14. Inscrire les noms et prénoms de chaque joueur en commençant par les mieux classés, avec tirage au sort s'il y a lieu (pour mémoire dans cet exercice).

Exercice 104



9	NC
3	(40)
12	joueurs

Remarque

Le (NC) en position d'exempt est en position de tête de série n° 4.

Tableau à départ en ligne

avec des joueurs classés
et des qualifiés entrants

Avec 4 qualifiés entrants, 2 (30/5), 4 (30/4), 1 (30/3),
qualifier 4 joueurs

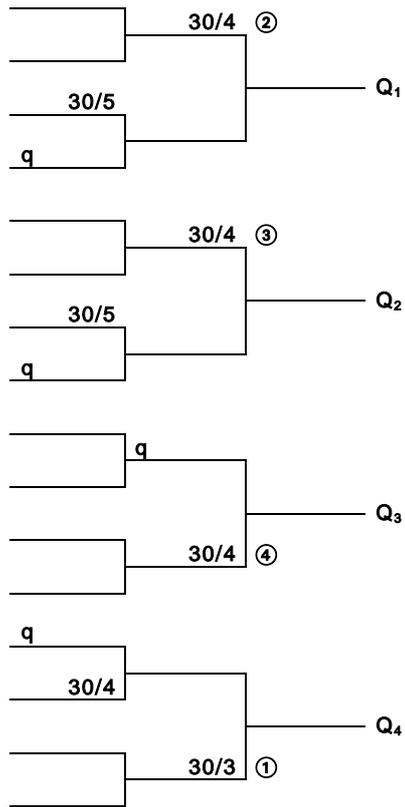
Calculs préalables

1. Nombre de qualifiés sortants 4
2. Nombre de joueurs $N = 11$
3. Dimension du tableau $D = 16$
4. Nombre d'exempts $E = 16 - 11 = 5$
5. Nombre de non exempts $NE = 11 - 5 = 6$
6. Nombre de parties de non exempts $NPNE = 6/2 = 3$
7. Classements des 6 non exempts 3 qualifiés entrants avec 2 (30/5) et 1 (30/4)
8. Classements des 5 exempts : les autres 1 qualifié entrant, 3 (30/4), 1 (30/3)
9. Calculer les nombres possibles de têtes de série
 - ☒ entre le huitième et la moitié, soit entre 2 et 5
 - ☒ au moins égal au nombre de qualifiés sortants : 4
 Le choix se limite à 4 ou 5
10. Déterminer les classements et le nombre de têtes de série.
Il serait logique de prendre le (30/3) et les 4 (30/4) comme têtes de série.

Sur le tableau :

11. Repérer les qualifiés sortants Q_1 à Q_4 .
12. Numéroter les places des têtes de série exemptes (1 à 4) destinées aux 4 joueurs directement admis en position d'exempts et indiquer les classements des joueurs occupant ces places, le (30/3) tête de série n° 1, 3 (30/4) têtes de série n° 2, 3 et 4.
13. Repérer les places des 3 parties de joueurs non exempts, devant les têtes de série de 1 à 3.
14. Indiquer les classements des joueurs devant occuper ces places. On se rappellera que pour les qualifiés entrants, on doit réserver une place par fraction du tableau.
15. Placer le dernier qualifié à la seule place disponible en position d'exempt n° 5.
16. Inscrire les nom et prénom de chaque joueur en commençant par les mieux classés, avec tirage au sort s'il y a lieu (pour mémoire dans cet exercice).
17. Effacer le numéro de l'exempt n° 5 non tête de série. En effet, un qualifié entrant ne peut pas être tête de série. Il n'y aura donc que 4 têtes de série.

Exercice 105



4	q
2	(30/5)
4	(30/4)
1	(30/3)
11 joueurs	

Remarque

Le nombre des exempts (5) est ici supérieur à celui des têtes de série (4). Un qualifié entrant est en position d'exempt. Il ne peut pas être tête de série. Il jouera contre la tête de série la plus faible, c'est-à-dire celle ayant le numéro le plus grand.

Tableau à départ en ligne

avec des joueurs classés
et des qualifiés entrants

Avec 8 qualifiés entrants, 6 (15/3), 4 (15/2), 4 (15/1),
qualifier 8 joueurs

Calculs préalables

1. Nombre de qualifiés sortants 8
2. Nombre de joueurs $N = 22$
3. Dimension du tableau $D = 32$
4. Nombre d'exempts $E = 32 - 22 = 10$
5. Nombre de non exempts $NE = 22 - 10 = 12$
6. Nombre de parties de non exempts $NPNE = 12/2 = 6$
7. Classements des 12 non exempts 6 qualifiés avec les 6 (15/3)
8. Classements des 10 exempts : les autres : 2 qualifiés, les 4 (15/2) et les 4 (15/1)
9. Calculer des nombres possibles de têtes de série
 - ☞ entre le huitième et la moitié, soit entre 3 et 11
 - ☞ au moins égal au nombre de qualifiés sortants : 8
10. Déterminer les classements et le nombre de têtes de série.
11. En première approche, on choisit le nombre minimum de têtes de série, 8, soit les 4 (15/2) et les 4 (15/1)

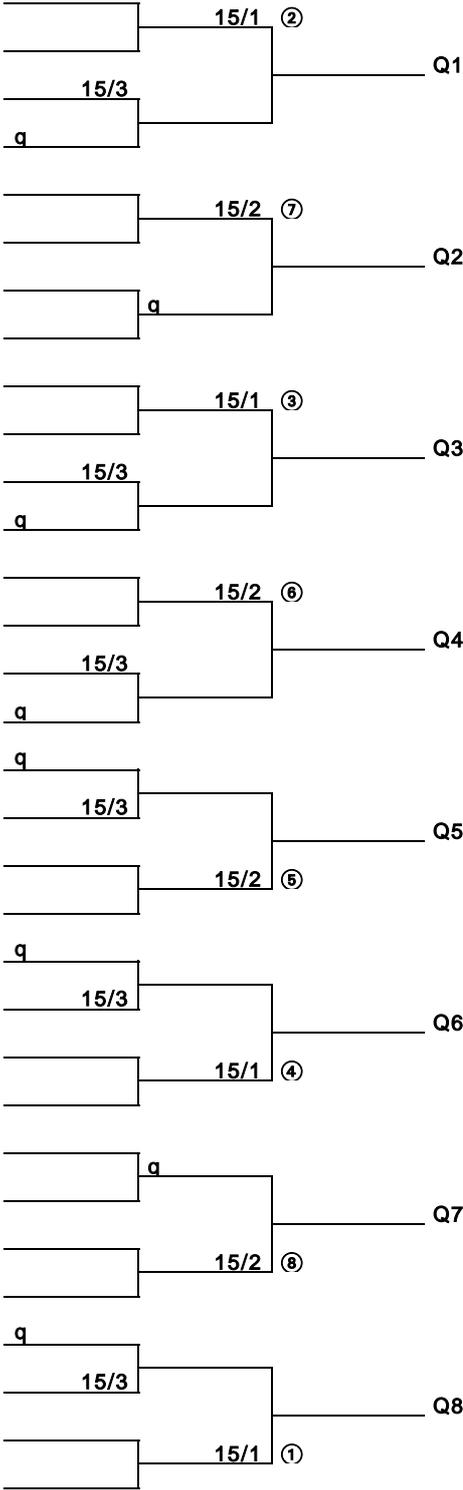
Sur le tableau :

12. Repérer les qualifiés sortants Q_1 à Q_8 .
13. Numéroter les places des têtes de série exemptes (1 à 8) destinées aux 8 joueurs directement admis en position d'exempts et indiquer les classements des joueurs occupant ces places, les 4 (15/2) et les 4 (15/1).
14. Indiquer les positions des 2 qualifiés entrants en positions d'exempts en face des têtes de série exemptes de plus forts numéros : n° 7 et 8.
15. Repérer les places des 6 parties de joueurs non exempts, devant les têtes de série exemptes 1 à 6.
16. Indiquer les classements des joueurs devant occuper ces places. Chaque partie comprend un qualifié entrant. On pourra procéder par tirage au sort de leurs adversaires et obtenir, par exemple, le résultat ci-contre.
17. Inscrire les noms et prénoms de chaque joueur en commençant par les mieux classés, avec tirage au sort s'il y a lieu (pour mémoire dans cet exercice).

Remarques

Les compétiteurs se voient proposer des parties à un ou deux classements d'écart.
Chaque joueur admis dans le tableau joue une partie « en contre » et une seule.
Le tableau est juste et bon.

Exercice 106



8 q
 6 (15/3)
 4 (15/2)
 4 (15/1)

 22 joueurs

6 prétours :
 devant exempts 1 à 6

8 exempts au 2^e tour
 dont 2 qualifiés

Tableau à départ en ligne

avec des joueurs classés
et des qualifiés entrants

Avec 9 qualifiés entrants, 6 (15/5), 3 (15/4), 7 (15/3),
qualifier 8 joueurs

Calculs préalables

1. Nombre de qualifiés sortants 8
2. Nombre de joueurs $N = 25$
3. Dimension du tableau $D = 32$
4. Nombre d'exempts $E = 32 - 25 = 7$
5. Nombre de non exempts $NE = 25 - 7 = 18$
6. Nombre de parties de non exempts $NPNE = 18/2 = 9$
7. Classements des 18 non exempts 9 qualifiés avec les 6 (15/5) et les 3 (15/4),
8. Classements des 7 exempts : les autres les 7 (15/3)
9. Calculer des nombres possibles de têtes de série
 - entre le huitième et la moitié, soit entre 4 et 12
 - au moins égal au nombre de qualifiés sortants : 8
10. Déterminer les classements et le nombre de têtes de série.
On peut choisir le nombre minimum de têtes de série, 8, soit les 7 (15/3) et 1 (15/4), ou mieux les 7 (15/3) et les 3 (15/4), soit 10 joueurs.

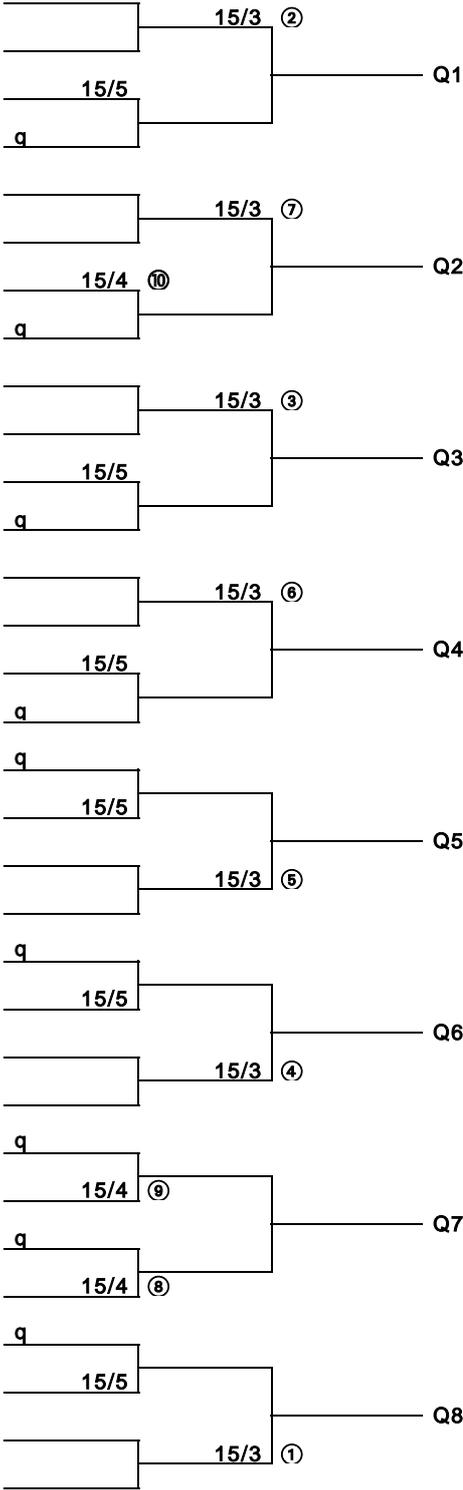
Sur le tableau :

11. Repérer les qualifiés sortants Q_1 à Q_8 .
12. Numéroter les places des têtes de série exemptes (1 à 7) destinées aux 7 joueurs directement admis en position d'exempts et indiquer les classements des joueurs occupant ces places, les 7 (15/3) et la huitième tête de série, non exempte, un (15/4).
13. Repérer les places des 9 parties de joueurs non exempts, 7 parties devant les têtes de série exemptes 1 à 7, et 2 parties dans les positions restant libres.
14. Indiquer les classements des joueurs devant occuper ces places. Chaque partie comprend un qualifié entrant. On pourra procéder par tirage au sort de leurs adversaires et obtenir, par exemple, le résultat ci-contre.
15. Incrire les noms et prénoms de chaque joueur en commençant par les mieux classés, avec tirage au sort s'il y a lieu (pour mémoire dans cet exercice).

Remarques

Le (15/4) tête de série n° 8 et le (15/4) tête de série n°9, s'ils gagnent leur premier tour « en contre » sont destinés à se rencontrer. Ils joueront alors à classement égal. Puis le vainqueur se verra proposer une partie « en performance ». La progression est bonne.
D'autre part, les compétiteurs se voient proposer des parties à un ou deux classements d'écart.
Le tableau est harmonisé.

Exercice 107



4 q
 6 (15/5)
 3 (15/4)
 7 (15/3)

 20 joueurs

9 pré-tours :
 7, devant exempts 1 à 7
 2, là où il n'y a pas d'exempt

7 exempts
 au 2^e tour

Tableau à départ en ligne

avec des joueurs classés
et des qualifiés entrants

Avec 4 qualifiés entrants, 3 (40), 9 (30/5), 5 (30/4), 3 (30/3),
qualifier 8 joueurs

Calculs préalables

1. Nombre de qualifiés sortants 8
2. Nombre de joueurs $N = 24$
3. Dimension du tableau $D = 32$
4. Nombre d'exempts $E = 32 - 24 = 8$
5. Nombre de non exempts $NE = 24 - 8 = 16$
6. Nombre de parties de non exempts $NPNE = 16/2 = 8$
7. Classements des 16 non exempts 4 (Q), 3 (40), 9 (30/5)
8. Classements des 8 exempts : les autres 5 (30/4), 3 (30/3)
9. Calculer des nombres possibles de têtes de série
 - entre le huitième et la moitié, soit entre 3 et 12
 - au moins égal au nombre de qualifiés sortants : 8
10. Déterminer les classements et le nombre de têtes de série.
En première approche, on choisit le nombre minimum de têtes de série, soit les 5 (30/4) et 3 (30/3).

Sur le tableau :

11. Repérer les qualifiés sortants Q_1 à Q_8 .
12. Numéroter les places des têtes de série exemptes (1 à 8) destinées aux 8 joueurs directement admis en position d'exempts et indiquer les classements des joueurs occupant ces places, les 3 (30/3) et les 5 (30/4).
13. Repérer les places des 8 parties de joueurs non exempts, 8 parties devant les têtes de série exemptes 1 à 8.
14. Repérer les places par tirage au sort des 4 Q entrants, 1 par $\frac{1}{4}$ de tableau.
15. Indiquer les classements des joueurs devant occuper ces places libres en respectant les recommandations 1 et 6. On pourra procéder par tirage au sort et obtenir, par exemple, le résultat ci-contre.
16. Inscrire les noms et prénoms de chaque joueur en commençant par les mieux classés, avec tirage au sort s'il y a lieu (pour mémoire dans cet exercice).

Exercice 108

4	Q
3	(40)
9	(30/5)
5	(30/4)
3	(30/3)
24 joueurs	

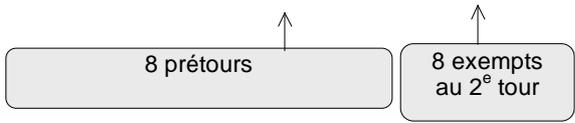
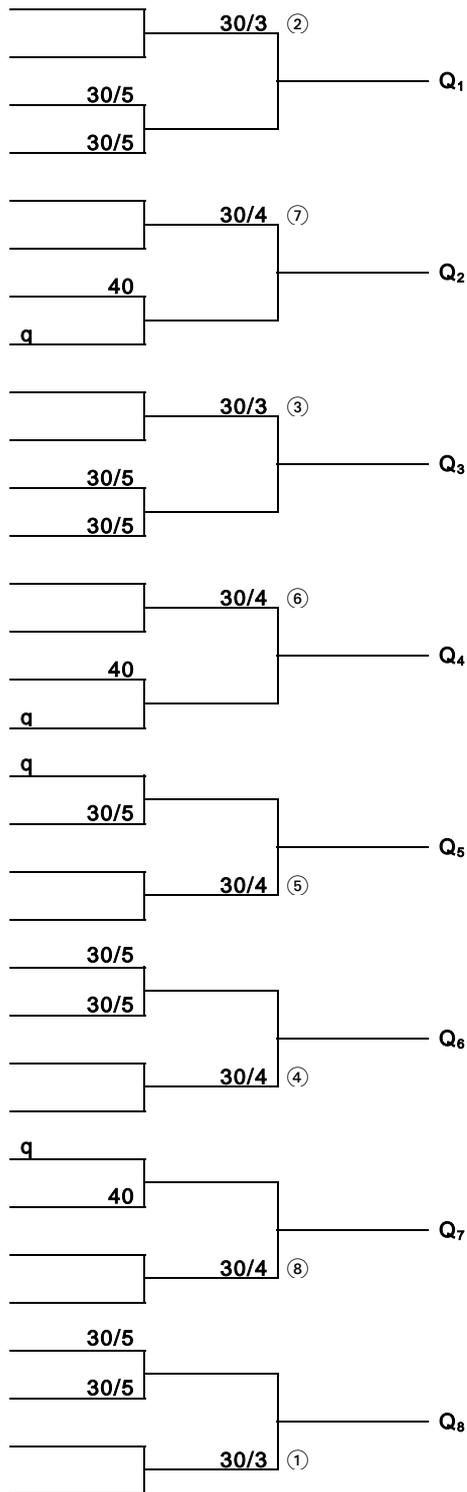


Tableau à départ en ligne

avec des joueurs classés
et des qualifiés entrants

Avec 5 qualifiés entrants, 3 (15), 3 (5/6), qualifier 4 joueurs

Calculs préalables

1. Nombre de qualifiés sortants 4
2. Nombre de joueurs $N = 11$
3. Dimension du tableau $D = 16$
4. Nombre d'exempts $E = 16 - 11 = 5$
5. Nombre de non exempts $NE = 11 - 5 = 6$
6. Nombre de parties de non exempts $NPNE = 6/2 = 3$
7. Classements des 6 non exempts 3 qualifiés entrants avec les 3 (15)
8. Classements des 5 exempts : les autres : 2 qualifiés entrants, les 3 (5/6)
9. Calculer les nombres possibles de têtes de série
 - ☒ entre le huitième et la moitié, soit entre 2 et 5
 - ☒ au moins égal au nombre de qualifiés sortants : 4
 Le choix se limite à 4 ou 5
10. Déterminer les classements et le nombre de têtes de série.
Rien n'orientant vers un choix plutôt qu'un autre, on choisit le minimum, les 3 (5/6) et 1 (15).

Sur le tableau :

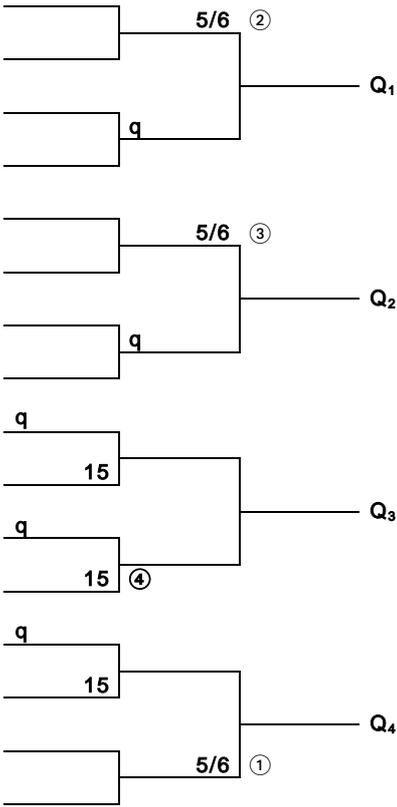
11. Repérer les qualifiés sortants Q_1 à Q_4 .
12. Numéroter les places des 3 têtes de série exemptes (1 à 3) destinées aux 3 joueurs directement admis en position d'exempts et indiquer les classements (5/6) des joueurs occupant ces places.
13. Numéroter la place de la tête de série n° 4, en prêtour. Indiquer le classement (15) du joueur occupant cette place.
14. Indiquer la position des 2 qualifiés exempts qui joueront contre les têtes de série exemptes ayant les plus forts numéros : n° 2 et 3.
15. Placer les 3 couples [qualifié/(15)] aux emplacements disponibles.
16. Inscrire les noms et prénoms de chaque joueur en commençant par les mieux classés, avec tirage au sort s'il y a lieu (pour mémoire dans cet exercice).

Remarque

Lorsque le nombre de qualifiés entrants n'est pas une puissance de 2, les prêtours ne sont pas forcément devant les meilleures têtes de série.

En effet, les qualifiés entrant en position d'exempts ne peuvent être têtes de série. Ils jouent contre les têtes de série exemptes ayant les plus grands numéros.

Exercice 109



5	q
3	(15)
3	$(5/6)$
11 joueurs	

Tableau à départ en ligne

avec des joueurs classés
et des qualifiés entrants

Avec 7 qualifiés entrants, 5 (15), 2 (5/6), qualifier 4 joueurs

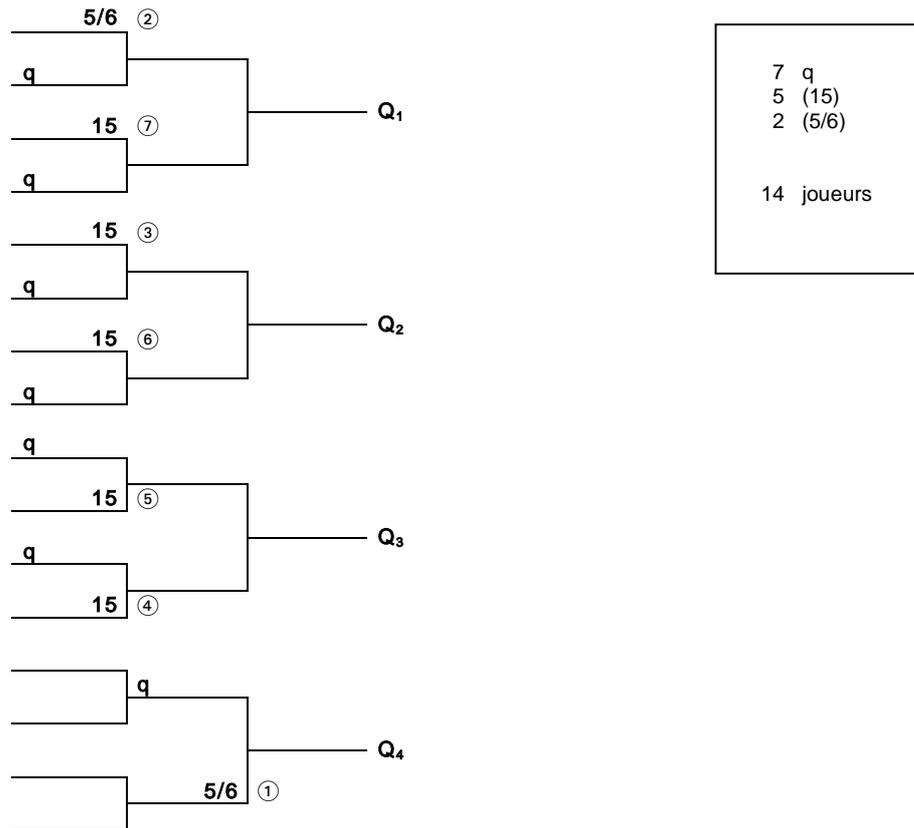
Calculs préalables

1. Nombre de qualifiés sortants 4
2. Nombre de joueurs $N = 14$
3. Dimension du tableau $D = 16$
4. Nombre d'exempts $E = 16 - 14 = 2$
5. Nombre de non exempts $NE = 14 - 2 = 12$
6. Nombre de parties de non exempts $NPNE = 12/2 = 6$
7. Classements des 12 non exempts 6 qualifiés entrants avec les 5 (15) et 1 (5/6)
8. Classements des 2 exempts : les autres : 1 qualifié entrant, 1 (5/6)
9. Calculer les nombres possibles de têtes de série
 - entre le huitième et la moitié, soit entre 2 et 7
 - au moins égal au nombre de qualifiés sortants : 4
 - Le choix peut être : 4, 5, 6 ou 7
10. Déterminer les classements et le nombre de têtes de série.
On peut choisir soit le minimum (4) soit de prendre les 7 joueurs directement admis comme têtes de série. On s'oriente vers ce dernier choix, afin de ne privilégier personne.

Sur le tableau :

11. Repérer les qualifiés sortants Q_1 à Q_4 .
12. Numéroter la place de la tête de série exempte (1) destinée au seul joueur directement admis en position d'exempt et indiquer le classement (5/6) du joueur occupant cette place.
13. Numéroter les places des têtes de série n° 2 à 7, en prêtour. Indiquer les classements (5/6) pour la tête de série n° 2 et n° 3 à 7 pour les 5 (15).
14. Indiquer la position du qualifié exempt qui jouera contre la seule tête de série exempte : n° 1.
15. Placer un qualifié en face de chaque joueur (ici, tous des têtes de série déjà placées) admis au premier tour.
16. Inscrire les noms et prénoms de chaque joueur en commençant par les mieux classés, avec tirage au sort s'il y a lieu (pour mémoire dans cet exercice).

Exercice 110



Remarque

Lorsque le nombre de qualifiés entrants n'est pas une puissance de 2, les prétours ne sont pas forcément devant les meilleures têtes de série.

En effet, le qualifié entrant en position d'exempt ne peut être tête de série. Il joue contre la tête de série exempte.

La tête de série n° 2 (5/6) a deux tours en contre avant de se qualifier éventuellement pour le tableau suivant.

Les qualifiés entrants ne pouvant se situer que sur deux tours, un tableau à entrées échelonnées n'est pas possible.

La seule façon d'éviter cette situation est de faire un découpage différent du premier tableau de seconde série.

Tableau à départ en ligne

avec des joueurs classés
et des qualifiés entrants

Avec 11 qualifiés entrants, 8 (30), 5 (15/5), qualifier 8 joueurs

Calculs préalables

1. Nombre de qualifiés sortants 8
2. Nombre de joueurs $N = 24$
3. Dimension du tableau $D = 32$
4. Nombre d'exempts $E = 32 - 24 = 8$
5. Nombre de non exempts $NE = 24 - 8 = 16$
6. Nombre de parties de non exempts $NPNE = 16 / 2 = 8$
7. Classements des 16 non exempts 8 qualifiés entrants avec les 8 (30)
8. Classements des 8 exempts : les autres : 3 qualifiés entrants, 5 (15/5)
9. Calculer des nombres possibles de têtes de série
 - entre le huitième et la moitié, soit entre 3 et 12
 - au moins égal au nombre de qualifiés sortants : 8
 - Le choix peut être : 8 à 12
10. Déterminer les classements et le nombre de têtes de série.
On peut choisir soit le minimum (8), soit 12 joueurs directement admis ; en ce dernier cas, un joueur serait, seul, non tête de série. On choisit le minimum, 8.

Sur le tableau :

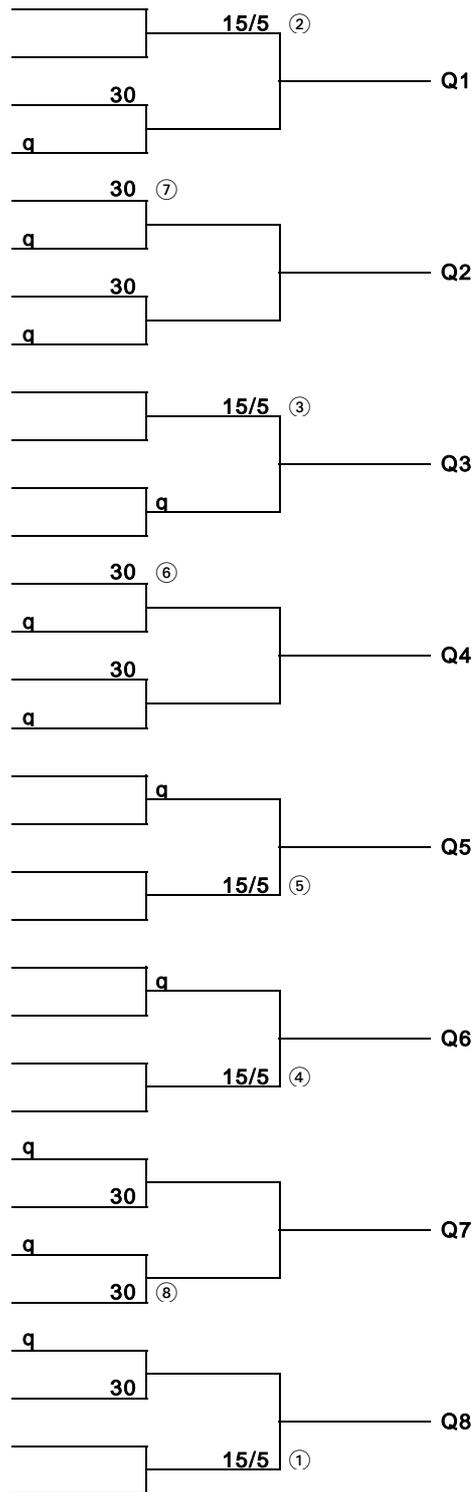
11. Repérer les qualifiés sortants Q_1 à Q_8 .
12. Numéroter la place des têtes de série exemptes (5) destinées aux joueurs directement admis en positions d'exempts et indiquer les classements (15/5) des joueurs occupant ces places.
13. Numéroter les places des têtes de série n° 6 à 8, en prêtour. Indiquer les classements (30).
14. Indiquer les positions des 3 qualifiés exempts qui joueront contre les 3 têtes de série exemptes ayant les plus grands numéros, n° 3 à 5.
15. Répartir les joueurs restants aux emplacements disponibles au premier tour, chacun des 8 qualifiés entrant au premier tour rencontrant soit un (30) tête de série soit un (30) non tête de série.
16. Inscrive les noms et prénoms de chaque joueur en commençant par les mieux classés, avec tirage au sort s'il y a lieu (pour mémoire dans cet exercice).

Remarque

Lorsque le nombre de qualifiés entrants n'est pas une puissance de 2, les prêtours ne sont pas forcément devant les meilleures têtes de série.

En effet, les qualifiés entrant en positions d'exempts ne peuvent être têtes de série. Ils jouent contre les têtes de série exemptes ayant les plus grands numéros. Ici, les 3 têtes de série exemptes n° 3, 4 et 5.

Exercice 111



11	q
8	(30)
5	(15/5)
24 joueurs	

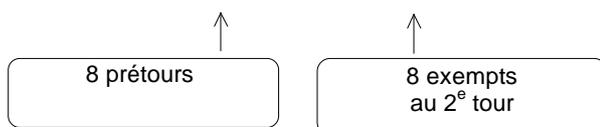


Tableau à départ en ligne

avec des joueurs classés
sans qualifié entrant

Avec 6 (30/5), 4 (30/4), 1 (30/3), qualifier 4 joueurs

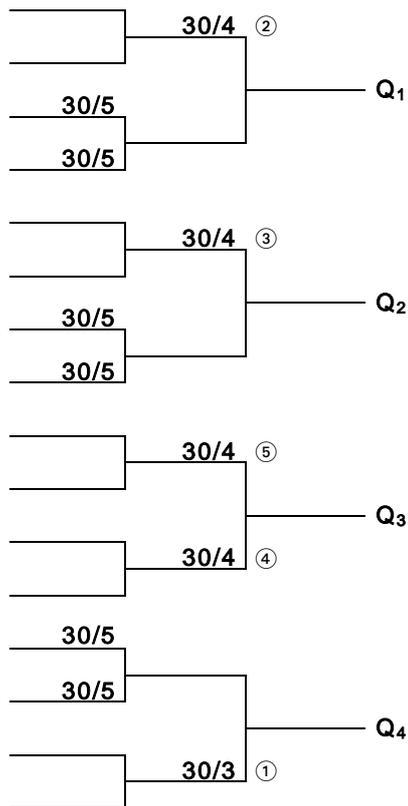
Calculs préalables

1. Nombre de qualifiés sortants 4
2. Nombre de joueurs $N = 11$
3. Dimension du tableau $D = 16$
4. Nombre d'exempts $E = 16 - 11 = 5$
5. Nombre de non exempts $NE = 11 - 5 = 6$
6. Nombre de parties de non exempts $NPNE = 6 / 2 = 3$
7. Classements des 6 non exempts 6 (30/5)
8. Classements des 5 exempts : les autres 4 (30/4), 1 (30/3)
9. Calculer les nombres possibles de têtes de série
 - entre le huitième et la moitié, soit entre 2 et 5
 - au moins égal au nombre de qualifiés sortants : 4
 Le choix se limite à 4 ou 5
10. Déterminer les classements et le nombre de têtes de série.
Il serait logique de prendre le (30/3) et les 4 (30/4) comme têtes de série.

Sur le tableau :

11. Repérer les qualifiés sortants Q_1 à Q_4 .
12. Numéroter les places des têtes de série exemptes (1 à 5) destinées aux 5 joueurs directement admis en position d'exempts et indiquer les classements des joueurs occupant ces places, le (30/3) tête de série n° 1, les 4 (30/4) têtes de série n° 2, 3, 4 et 5.
13. Repérer les places des 3 parties de joueurs non exempts, devant les têtes de série de 1 à 3.
14. Indiquer les classements des joueurs devant occuper ces places.
15. Incrire les noms et prénoms de chaque joueur en commençant par les mieux classés, avec tirage au sort s'il y a lieu (pour mémoire dans cet exercice).

Exercice 112



6 (30/5)
4 (30/4)
1 (30/3)
11 joueurs

Remarque

Les (30/5) d'une part et les (30/4) têtes de série n° 4 et 5 d'autre part, sont admis à classement égal. Aucun joueur n'est admis directement en performance.

Tableau à départ en ligne

avec des joueurs classés
sans qualifié entrant

Avec 6 (40), 10 (30/5), 4 (30/4), qualifier 8 joueurs

Calculs préalables

- | | |
|--|----------------------|
| 1. Nombre de qualifiés sortants | 8 |
| 2. Nombre de joueurs | $N = 20$ |
| 3. Dimension du tableau | $D = 32$ |
| 4. Nombre d'exempts | $E = 32 - 20 = 12$ |
| 5. Nombre de non exempts | $NE = 20 - 12 = 8$ |
| 6. Nombre de parties de non exempts | $NPNE = 8 / 2 = 4$ |
| 7. Classements des 8 non exempts | 6 (40) et 2 (30/5) |
| 8. Classements des 12 exempts : les autres : | 8 (30/5) et 4 (30/4) |
9. Calculer des nombres possibles de têtes de série
 ■ entre le huitième et la moitié, soit entre 3 et 10
 ■ au moins égal au nombre de qualifiés sortants : 8
10. Déterminer les classements et le nombre de têtes de série.
11. En première approche, on choisit le nombre minimum de têtes de série, 8, soit les 4 (30/4) et 4 (30/5)

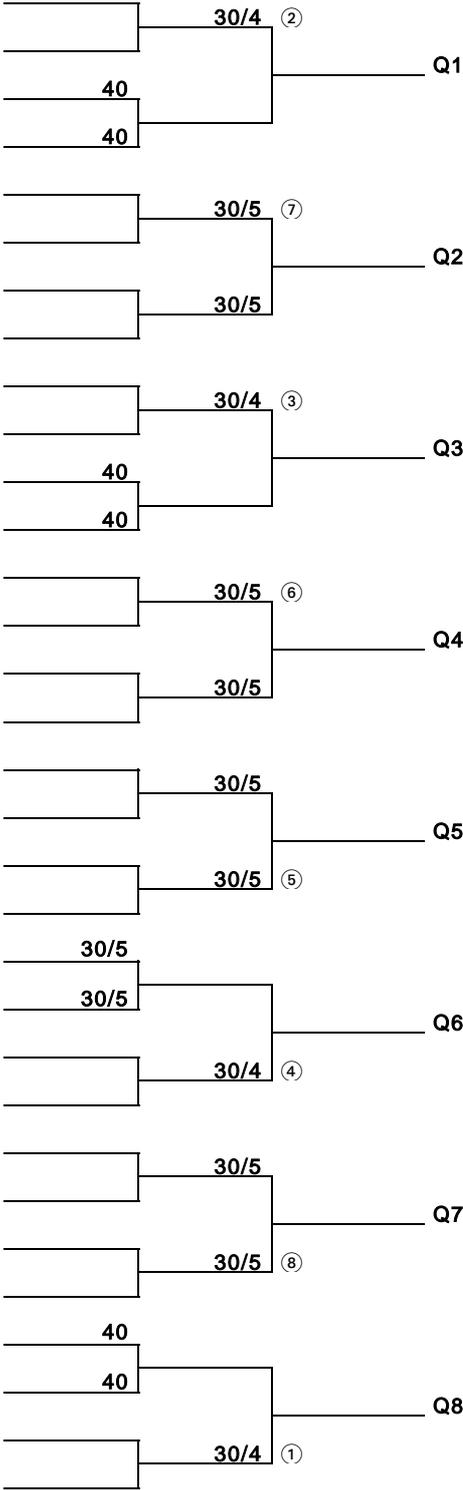
Sur le tableau :

12. Repérer les qualifiés sortants Q_1 à Q_8 .
13. Numéroter les places des têtes de série exemptes (1 à 8) destinées aux 8 joueurs directement admis en position d'exempts et indiquer les classements des joueurs occupant ces places, les 4 (30/4) et les 4 (30/5).
14. Indiquer les positions des 4 (30/5) entrant en positions d'exempts en face des têtes de série exemptes de plus forts numéros : n° 5, 6, 7 et 8 (les exempts non têtes de série sont placés comme s'ils étaient têtes de série – cf article 47- 4 - b des règlements sportifs).
15. Repérer les places des 4 parties de joueurs non exempts, devant les têtes de série exemptes 1 à 4.
16. Indiquer les classements des joueurs devant occuper ces places. Chaque partie comprend des joueurs de même classement.
17. Inscrive les noms et prénoms de chaque joueur en commençant par les mieux classés, avec tirage au sort s'il y a lieu (pour mémoire dans cet exercice).

Remarque

Les compétiteurs classés (40) et (30/5) se voient proposer des parties à classement égal.
 Les joueurs jouant « en perf » dans ce tableau jouent à 1 ou 2 classements.
 Le tableau est juste et bon.

Exercice 113



6 (40)
 10 (30/5)
 4 (30/4)

 20 joueurs

4 pré-tours :
 devant exempts 1 à 4

12 exempts au 2^e tour

Tableau à sections à départ en ligne
joueurs non classés uniquement

Avec 13 joueurs non classés, qualifier 5 joueurs

Calculs préalables

- | | | |
|---|--|-------------------|
| 1. Déterminer le nombre de qualifiés sortants | 5 | donc : 5 sections |
| 2. Nombre de joueurs | $N = 13$ | |
| 3. Dimension du tableau | $D = 20 (5 \times 2 = 10 ; 5 \times 4 = 20)$ | |
| 4. Nombre d'exempts | $E = 20 - 13 = 7$ | |
| 5. Nombre de non exempts | $NE = 13 - 7 = 6$ | |
| 6. Nombre de parties de non exempts | $NPNE = 6/2 = 3$ | |

Sur le tableau :

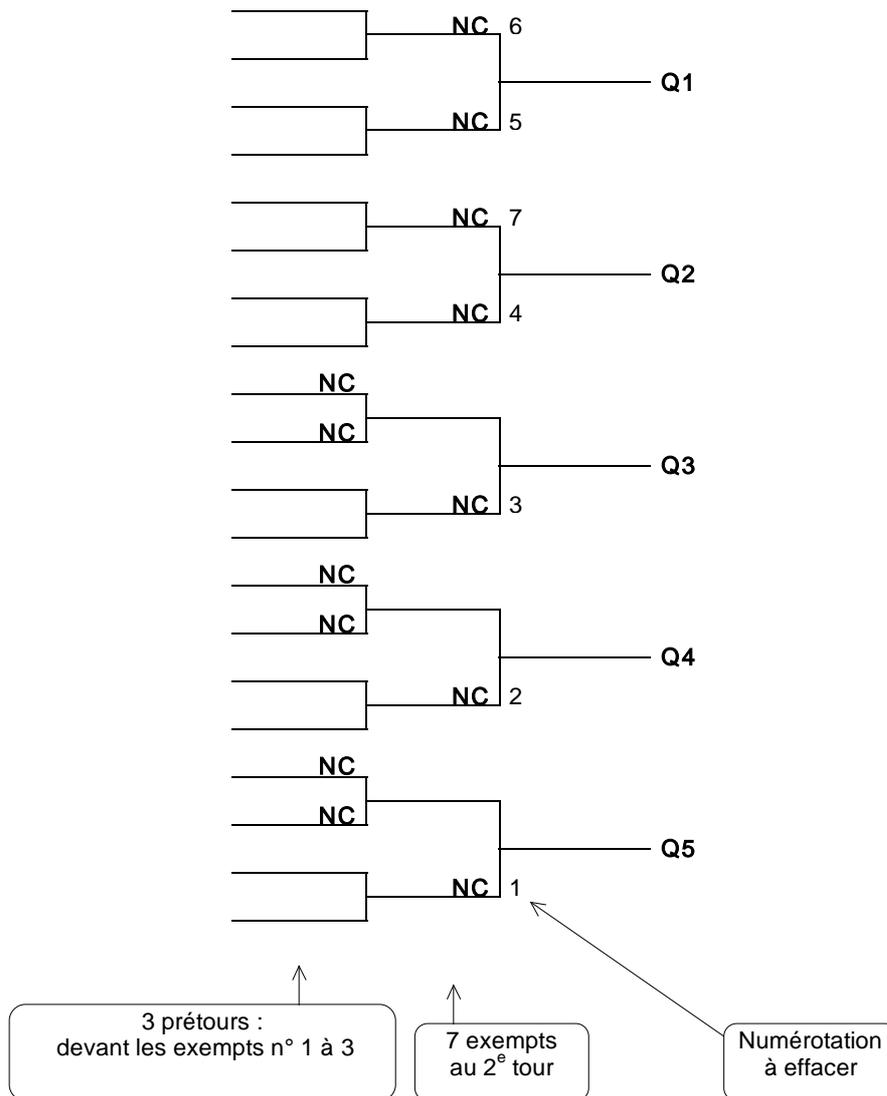
7. Repérer les qualifiés sortants Q_1 à Q_5 .
8. Placer les joueurs exempts après avoir noté au crayon l'emplacement qui leur est réservé (1 à 7) comme s'ils étaient têtes de série, en contrôlant la constante ; exempts n° 1 à 5 en bas de chaque section, exempts n° 6 et 7 en haut des deux sections du haut.
9. Repérer les places des 3 parties de joueurs non exempts
▣ devant les joueurs numérotés de 1 à 3
10. Inscrire les noms (pour mémoire dans cet exemple).
11. Effacer les numéros 1 à 7 car dans un tableau de non-classés il n'y a pas de tête de série.
12. On vérifie les effectifs de chaque section :

sections qualifiant Q_1 et Q_2	: effectif = 2
sections qualifiant Q_3 à Q_5	: effectif = 3

Les effectifs des sections sont égaux à une unité près.

Exercice 151

13 non classés - qualifier 5 joueurs



Remarque

Les effectifs des différentes sections résultent naturellement du placement des exempts.

Tableau à sections à départ en ligne
joueurs non classés uniquement

Avec 29 joueurs non classés, qualifier 9 joueurs

Calculs préalables

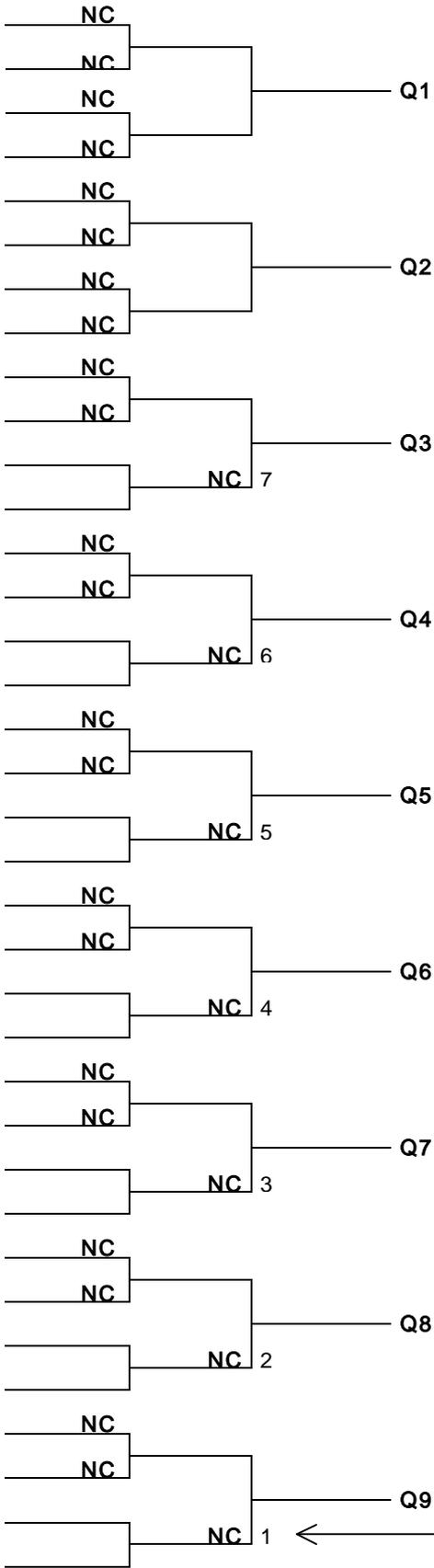
- | | | |
|---|--------------------|---------------------------------------|
| 1. Déterminer le nombre de qualifiés sortants | 9 | donc : 9 sections |
| 2. Nombre de joueurs | $N = 29$ | |
| 3. Dimension du tableau | $D = 36$ | $(9 \times 2 = 18 ; 9 \times 4 = 36)$ |
| 4. Nombre d'exempts | $E = 36 - 29 = 7$ | |
| 5. Nombre de non exempts | $NE = 29 - 7 = 22$ | |
| 6. Nombre de parties de non exempts | $NPNE = 22/2 = 11$ | |

Sur le tableau :

7. Repérer les qualifiés sortants Q_1 à Q_9 .
8. Placer les 7 joueurs exempts après avoir noté au crayon l'emplacement qui leur est réservé (1 à 7) comme s'ils étaient têtes de série.
9. Repérer les places des parties de joueurs non exempts : 7 parties devant les 7 exempts, 4 parties là où il n'y a pas de joueur exempt.
10. Inscrire les noms (pour mémoire dans cet exemple).
Effacer les numéros 1 à 7 car dans un tableau de non classés il n'y a pas de tête de série.

Exercice 152

29 non classés



11 prétours :
7 : devant exempts n° 1 à 7
4 : là où il n'y a pas d'exempt

7 exempts
au 2^e tour

Numérotation
à effacer

Tableau à sections à départ en ligne
sans qualifié entrant

Avec 10 (NC), 3 (40), qualifier 5 joueurs

Calculs préalables

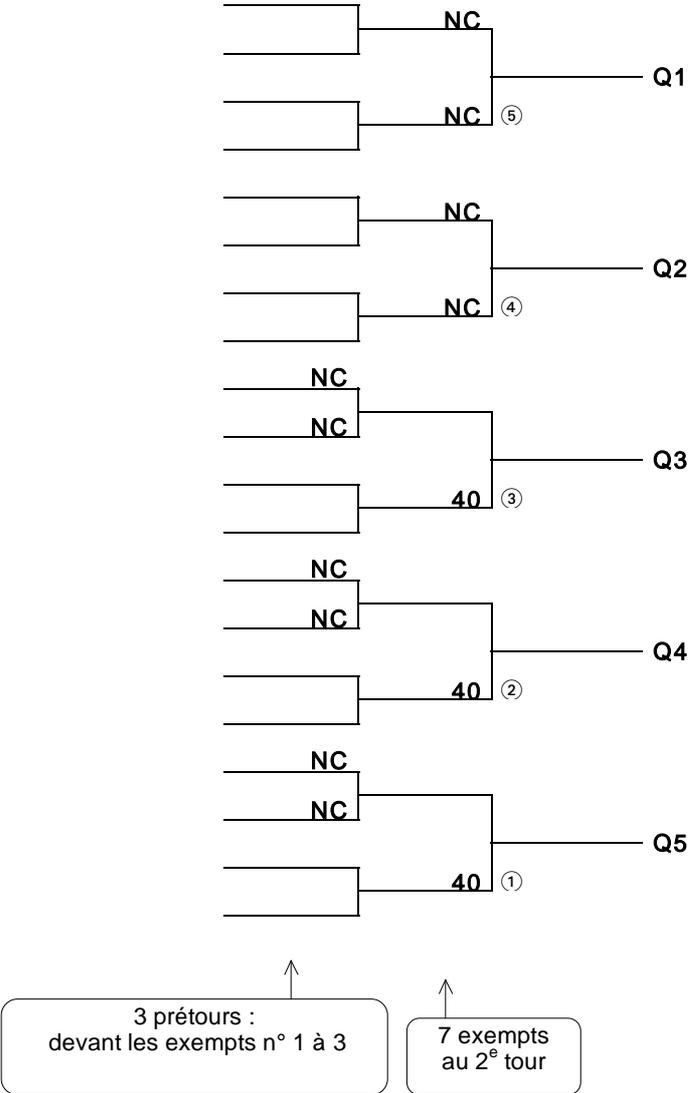
1. Déterminer le nombre de qualifiés sortants 5 donc : 5 sections
2. Nombre de joueurs N = 13
3. Dimension du tableau D = 20 (5 x 2 = 10 ; 5 x 4 = 20)
4. Nombre d'exempts E = 20 - 13 = 7
5. Nombre de non exempts NE = 13 - 7 = 6
6. Nombre de parties de non exempts NPNE = 6/2 = 3
7. Calculer des nombres possibles de têtes de série
 - entre le huitième et la moitié, soit entre 2 et 6
 - au moins égal au nombre de qualifiés sortants : 5
 - autant de têtes de série par section : 5
8. Déterminer le nombre de têtes de série et leurs classements
Il est équitable de choisir les 3 (40), et 2 (NC) tous exempts, comme têtes de série.

Sur le tableau :

9. Repérer les qualifiés sortants Q_1 à Q_5 .
10. Placer les joueurs exempts après avoir noté au crayon l'emplacement qui leur est réservé (1 à 7), en contrôlant la constante; exempts n°1 à 5 en bas de chaque section, exempts n°6 et 7 en haut des deux sections du haut.
11. Numéroté les places des 5 têtes de série, toutes exemptes ; les 5 têtes de série sont numérotées de bas en haut et sont placées en bas de leur section. Indiquer les classements : 3 (40) pour les têtes de série 1 à 3 et 2 (NC) pour les têtes de série 4 et 5.
12. Repérer les places des 3 parties de joueurs non exempts, devant les têtes de série 1, 2 et 3.
13. Indiquer les classements des 6 joueurs devant occuper ces places: 6 (NC).
14. On vérifie les effectifs de chaque section :

sections qualifiant Q_1 et Q_2	: effectif = 2
sections qualifiant Q_3 à Q_5	: effectif = 3
15. Inscrire les noms et prénoms de chaque joueur en commençant par les mieux classés, avec tirage au sort s'il y a lieu (pour mémoire dans cet exercice).

10 (NC), 3 (40) - qualifier 5 joueurs



Remarque

Les effectifs des différentes sections résultent naturellement du placement des exempts.

Tableau à sections à départ en ligne

avec des joueurs classés
et des qualifiés entrants

Avec 5 qualifiés entrants, 1 (30/3), 4 (30/2), 1 (30/1),
qualifier 3 joueurs

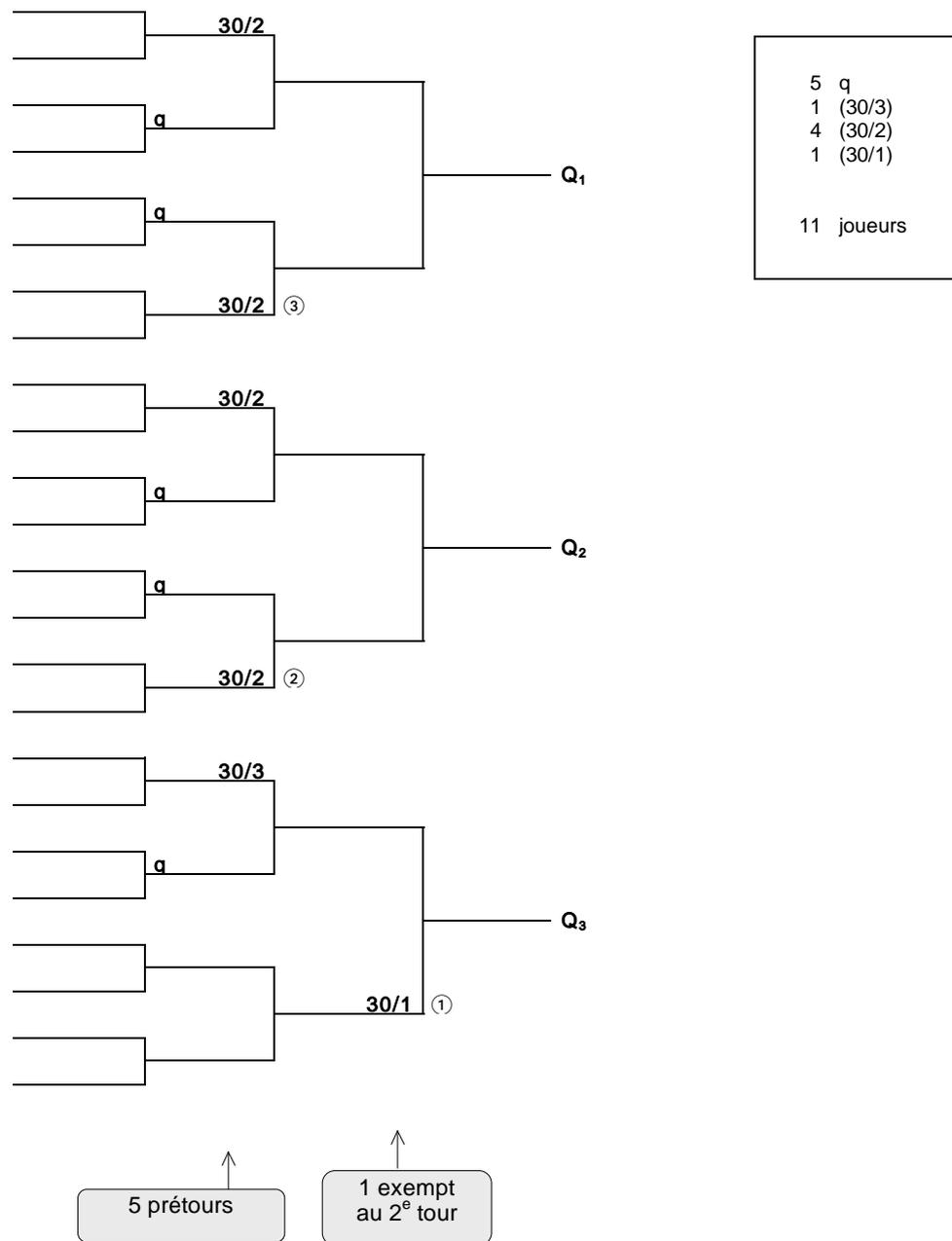
Calculs préalables

1. Déterminer le nombre de qualifiés sortants 3 donc : 3 sections
2. Nombre de joueurs N = 11
3. Dimension du tableau D = 12 (3 x 2 = 6 ; 3 x 4 = 12)
4. Nombre d'exempts E = 12 - 11 = 1
5. Nombre de non exempts NE = 11 - 1 = 10
6. Nombre de parties de non exempts NPNE = 10/2 = 5
7. Classements des 10 non exempts 5 qualifiés entrants avec 1 (30/3) et 4 (30/2)
8. Classements de l'exempt : l'autre 1 (30/1)
9. Calculer des nombres possibles de têtes de série
 - ▣ entre le huitième et la moitié, soit entre 2 et 5
 - ▣ au moins égal au nombre de qualifiés sortants : 4
 - ▣ autant de têtes de série par section : 3 ou 6
10. Déterminer le nombre de têtes de série et leurs classements
Le choix du nombre est ici imposé : 3. Ce seront le (30/1) et 2 (30/2).

Sur le tableau :

11. Repérer les qualifiés sortants Q₁ à Q₃.
12. Numéroté la place de la tête de série exempte, n° 1, destinée au joueur directement admis en position d'exempt et indiquer le classement du joueur occupant cette place, le (30/1) tête de série n° 1, puis les places des deux têtes de série non exemptes, n° 2 et 3, avec leur classement (30/2). Chacune de ces têtes de série est numérotée du bas vers le haut et est placée en bas de sa section.
13. Repérer les places des 5 parties de joueurs non exempts : deux comprenant les têtes de série n° 2 et 3, une devant la tête de série exempte n° 1, et les deux autres aux places disponibles en prétour.
14. Indiquer les classements des joueurs devant occuper ces places, un qualifié entrant dans chacune des 5 parties, le (30/3) et les 4 (30/2). On place les (30/2) de façon qu'ils jouent en compression à classement égal à leur deuxième tour.
15. Inscrire les noms et prénoms de chaque joueur en commençant par les mieux classés, avec tirage au sort s'il y a lieu (pour mémoire dans cet exercice).

Exercice 154



5 q
1 (30/3)
4 (30/2)
1 (30/1)

11 joueurs

Remarques

1. Les effectifs des différentes sections résultent naturellement du placement des exempts.
2. Chaque section est bâtie comme un petit tableau à départ en ligne qualifiant un joueur. Les joueurs admis dans la moitié basse d'une section sont inscrits en bas de leur match. Les joueurs admis dans la moitié haute d'une section sont inscrits en haut de leur match.

Tableau à sections à départ en ligne
avec des joueurs classés

Avec 10 qualifiés entrants, 6 (30/3), 4 (30/2), 10(30/1),
qualifier 5 joueurs

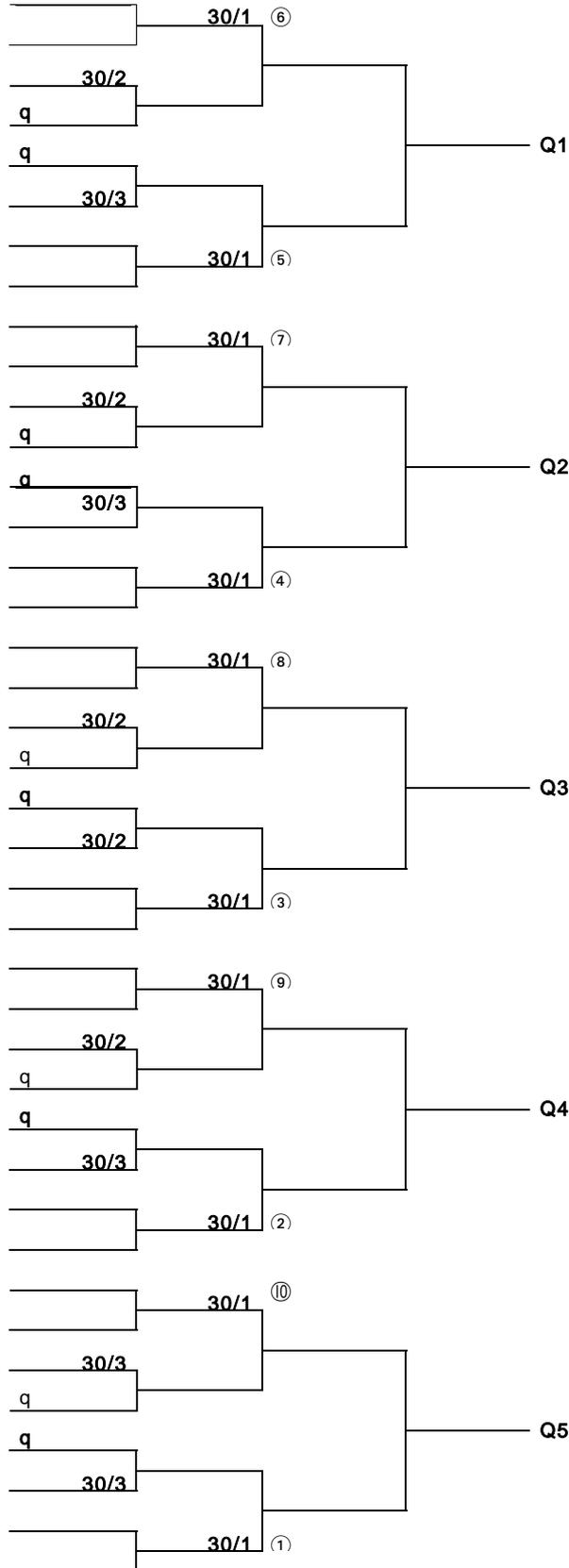
Calculs préalables

- | | | |
|--|---|-------------------|
| 1. Déterminer le nombre de qualifiés sortants | 5 | donc : 5 sections |
| 2. Nombre de joueurs | N = 30 | |
| 3. Dimension du tableau | D = 40 (5 x 4 = 20 ; 5 x 8 = 40) | |
| 4. Nombre d'exempts | E = 40 - 30 = 10 | |
| 5. Nombre de non exempts | NE = 30 - 10 = 20 | |
| 6. Nombre de parties de non exempts | NPNE = 20/2 = 10 | |
| 7. Classements des 20 non exempts | 10 qualifiés entrants avec 6 (30/3) et 4 (30/2) | |
| 8. Classements des 10 exempts : les autres | les 10 (30/1) | |
| 9. Calculer des nombres possibles de têtes de série | | |
| ■ entre le huitième et la moitié, soit entre 4 et 15 | | |
| ■ au moins égal au nombre de qualifiés sortants : 5 | | |
| ■ autant de têtes de série par section : 5 ou 10 ou 15 | | |
| 10. Déterminer le nombre de têtes de série et leurs classements | | |
| Il est équitable de choisir les 10 (30/1), tous exempts, comme têtes de série. | | |

Sur le tableau :

11. Repérer les qualifiés sortants Q_1 à Q_5 .
12. Numéroté les places des 10 têtes de série, toutes exemptes ; les 5 premières têtes de série sont numérotées de bas en haut et sont placées en bas de leur section. Les 5 têtes de série suivantes sont numérotées de haut en bas et sont placées en haut de leur section.
13. Repérer les places des 10 parties de joueurs non exempts, toutes devant les têtes de série exemptes.
14. Indiquer, par tirage au sort, les classements des joueurs devant occuper ces places, un qualifié entrant dans chacune des 10 parties.
15. On vérifie les effectifs de chaque section : elles ont toutes le même effectif : 6.
16. Inscrive les noms et prénoms de chaque joueur en commençant par les mieux classés, avec tirage au sort s'il y a lieu (pour mémoire dans cet exercice).

Exercice 155



10 q
 6 (30/3)
 4 (30/2)
 10 (30/1)

30 joueurs

Après avoir joué un tour « en contre », les (30/1) jouent un tour à classement égal pour se qualifier.

Tableau à sections à départ en ligne
avec des joueurs classés

Avec 8 qualifiés entrants, 3 (30), 5 (15/5), 4 (15/4),
qualifier 6 joueurs

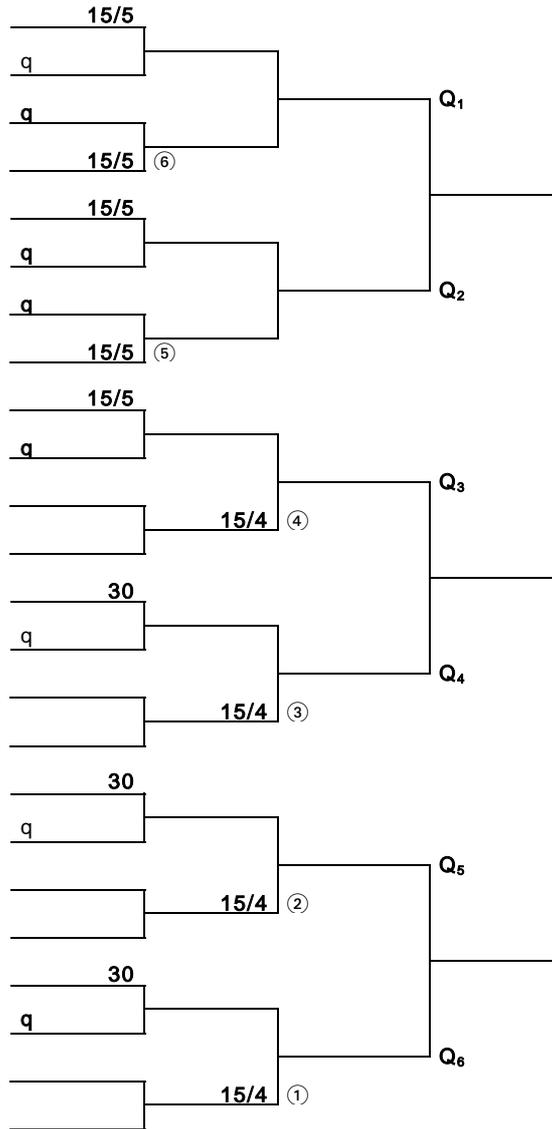
Calculs préalables

- | | | |
|---|--|---------------------------------------|
| 1. Déterminer le nombre de qualifiés sortants | 6 | donc : 6 sections |
| 2. Nombre de joueurs | $N = 20$ | |
| 3. Dimension du tableau | $D = 24$ | $(6 \times 2 = 12 ; 6 \times 4 = 24)$ |
| 4. Nombre d'exempts | $E = 24 - 20 = 4$ | |
| 5. Nombre de non exempts | $NE = 20 - 4 = 16$ | |
| 6. Nombre de parties de non exempts | $NPNE = 16/2 = 8$ | |
| 7. Classements des 16 non exempts | 8 qualifiés entrants avec 3 (30) et 5 (15/5) | |
| 8. Classements des 4 exempts : les autres | les 4 (15/4) | |
| 9. Calculer des nombres possibles de têtes de série | | |
| ☒ entre le huitième et la moitié, soit entre 3 et 10 | | |
| ☒ au moins égal au nombre de qualifiés sortants : 6 | | |
| ☒ autant de têtes de série par section : 6 | | |
| ☒ Déterminer le nombre de têtes de série et leurs classements | | |
- Le seul choix possible est : 6 ; les 4 (15/4) exempts et 2 (15/5) non exempts.

Sur le tableau :

10. Repérer les qualifiés sortants Q_1 à Q_6 .
11. Numéroter les places des 4 têtes de série exemptes ; puis des 2 têtes de série non exemptes. Elles sont numérotées de bas en haut et sont placées en bas de leur section.
12. Repérer les places des 8 parties de joueurs non exempts ; 4 devant les têtes de série exemptes n° 1 à 4 ; 4, là où il n'y a pas de tête de série exempte.
13. Après avoir placé un qualifié entrant dans chacune des 8 parties, indiquer, par tirage au sort dirigé les classements des joueurs devant occuper ces places ; le tirage au sort doit être dirigé car des joueurs doivent jouer deux tours pour se qualifier et il convient de ne pas leur imposer deux tours « en contre ». En face des têtes de série n° 5 et 6, on fera jouer des (15/5) pour assurer le tour suivant à classement égal.
14. On vérifie les effectifs de chaque section :
Les sections qualifiant Q_1 et Q_2 ; effectif : 4
Les sections qualifiant Q_3 à Q_6 ; effectif : 3
Les effectifs des sections sont égaux à une unité près.
15. Inscrire les noms et prénoms de chaque joueur en commençant par les mieux classés, avec tirage au sort s'il y a lieu (pour mémoire dans cet exercice).

Exercice 156



8 q
 3 (30)
 5 (15/5)
 4 (15/4)

20 joueurs

Après avoir joué un tour « en contre », les 4 (15/5) du haut de tableau jouent un tour à classement égal pour se qualifier.

8 prétours :
 4 : devant exempts n° 1 à 4
 4 : là où il n'y a pas d'exempt

4 exempts
 au 2^e tour

Tableau à sections à départ en ligne
avec des qualifiés entrants

Avec 7 qualifiés entrants, 5 (30), 3 (15/5), qualifier 6 joueurs

Calculs préalables

1. Nombre de qualifiés sortants 6
2. Nombre de joueurs $N = 15$
3. Dimension du tableau $D = 24$ ($6 \times 2 = 12$) ($6 \times 4 = 24$)
4. Nombre d'exempts $E = 24 - 15 = 9$
5. Nombre de non exempts $NE = 15 - 9 = 6$
6. Nombre de parties de non exempts $NPNE = 6/2 = 3$
7. Classements des 6 non exempts 3 qualifiés entrants avec 3 (30)
8. Classements des 9 exempts : les autres : 4 qualifiés entrants, 2 (30), 3 (15/5)
9. Calculer des nombres possibles de têtes de série
 - entre le huitième et la moitié, soit entre 2 et 7
 - au moins égal au nombre de qualifiés sortants : 6
 - même nombre dans chaque section, 6
10. Déterminer les classements et le nombre de têtes de série.
Le choix est donc limité à 6 ; pour 3 (15/5) et 3 (30). Cinq têtes de série sont exemptes, et une est non exempte.

Sur le tableau :

11. Repérer les qualifiés sortants Q_1 à Q_6 .
12. Numéroter les places des 5 têtes de série exemptes ; les 3 (15/5), têtes de série exemptes n° 1 à 3, en bas de leur section ; 2 (30), têtes de série n° 4 et 5 en bas de leur section.
13. Numéroter la place de la tête de série non exempte n° 6, en bas de sa section, pour 1 (30).
14. Indiquer le positions des 4 qualifiés exempts qui joueront contre les exempts ou têtes de série exemptes ayant les plus grands numéros ; n° 5, 4, 3 et 2.
15. Répartir les joueurs non exempts aux emplacements restant disponibles au premier tour, chacun des 3 qualifiés entrant au premier tour rencontrant un (30), tête de série ou non.
16. Incrire les noms et prénoms de chaque joueur en commençant par les mieux classés, avec tirage au sort s'il y a lieu (pour mémoire dans cet exercice).
17. On vérifie les effectifs de chaque section :

section qualifiant Q_1	: effectif = 4
sections qualifiant Q_2 à Q_5	: effectif = 2
section qualifiant Q_6	: effectif = 3

Les effectifs des sections sont égaux à deux unités près.

Tableau à sections à départ en ligne
Avec des qualifiés entrants

Avec 12 qualifiés entrants, 7 (30), 5 (15/5), 7 (15/4),
qualifier 5 joueurs

Calculs préalables

1. Nombre de qualifiés sortants 5 donc 5 sections
2. Nombre de joueurs N = 31
3. Dimension du tableau D = 40 (5 x 4 = 20) (5 x 8 = 40)
4. Nombre d'exempts E = 40 - 31 = 9
5. Nombre de non exempts NE = 31 - 9 = 22
6. Nombre de parties de non exempts NPNE = 22/2 = 11
7. Classements des 22 non exempts 11 qualifiés entrants avec les 7 (30) et 4 (15/5)
8. Classements des 9 exempts : les autres : 1 qualifié entrant, 1 (15/5), les 7 (15/4)
9. Calculer des nombres possibles de têtes de série
 - ▣ entre le huitième et la moitié, soit entre 4 et 15
 - ▣ au moins égal au nombre de qualifiés sortants : 5
 - ▣ même nombre dans chaque section, 5, 10 ou 15
10. Déterminer les classements et le nombre de têtes de série.
Les effectifs par classements ne menant pas à un choix particulier, on choisit le minimum : 5 ; ce seront 5 (15/4).

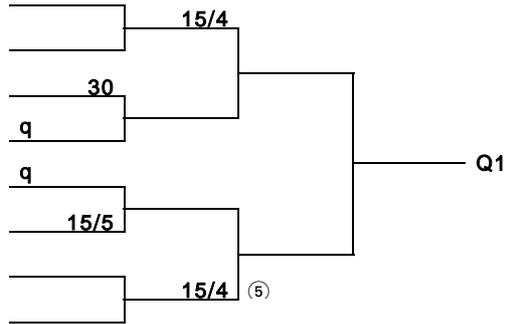
Sur le tableau :

11. Repérer les qualifiés sortants Q₁ à Q₅.
12. Numéroter les places des 5 têtes de série exemptes ; les 5 (15/4), têtes de série exemptes n° 1 à 5, en bas de leur section.
13. Numéroter les places des 3 exempts non têtes de série directement admis ; n° 6, 7 et 8. Ces places sont destinées aux 2 (15/4) et au (15/5) restants. Ces trois numéros devront être effacés ensuite, car il n'a été choisi que 5 têtes de série.
14. Indiquer les positions du qualifié exempt qui jouera contre l'exempt ou la tête de série exempte ayant le plus grand numéro ; n° 8.
15. Répartir les 22 joueurs non exempts aux emplacements restant disponibles au premier tour, chacun des 11 qualifiés entrant au premier tour rencontrant un (30) ou un (15/5). Le placement se fera par tirage au sort dirigé de façon à assurer une compression au tour suivant à classement égal [2 parties de qualifiés contre (30)].
16. Inscrire les noms et prénoms de chaque joueur en commençant par les mieux classés, avec tirage au sort s'il y a lieu (pour mémoire dans cet exercice).
17. On vérifie les effectifs de chaque section :

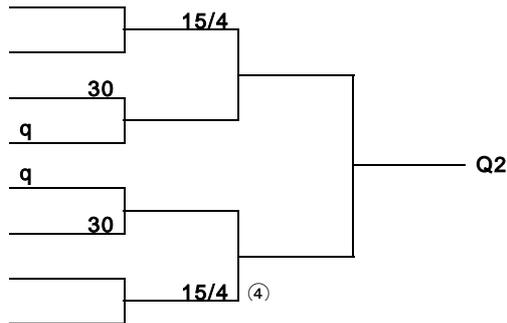
sections qualifiant Q ₁ et Q ₂	: effectif = 6
section qualifiant Q ₃	: effectif = 5
sections qualifiant Q ₄ et Q ₅	: effectif = 7

Les effectifs des sections sont égaux à deux unités près.

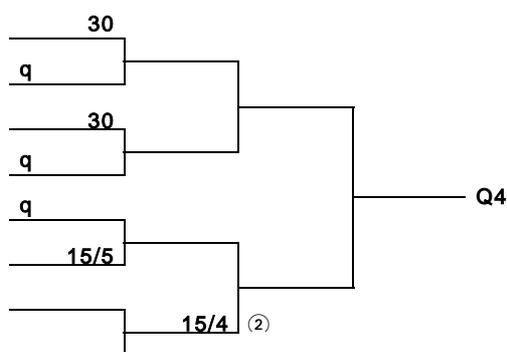
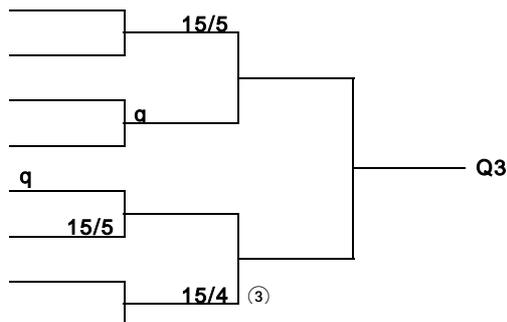
Exercice 158



12	q
7	(30)
5	(15/5)
7	(15/4)
31 joueurs	

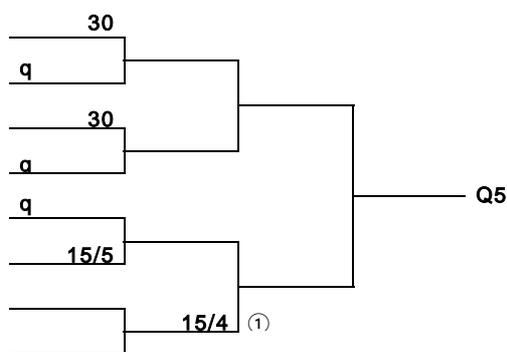


**Tableau juste
mais à éviter**



Les 2 (30) devant Q₅ jouent leur premier tour « en contre » puis le deuxième à classement égal.

En revanche, les (15/4) têtes de série n° 1, 2 et 3 vont devoir jouer 2 tours « en contre » pour se qualifier.



La solution est à chercher entre :

- qualifier un nombre plus grand de joueurs
- utiliser un tableau à entrées échelonnées

Tableau à entrées échelonnées
avec des qualifiés entrants

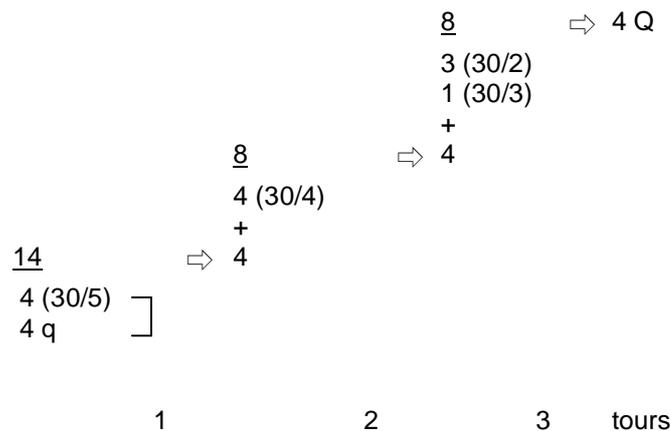
Avec 4 qualifiés entrants, 4 (30/5), 4 (30/4), 1 (30/3), 3 (30/2),
qualifier 4 joueurs

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 16.
2. Nombre de qualifiés sortants : 4.
3. Nombres des qualifiés entrants : 4.
4. Couples indissociables : 4 qualifiés avec 4 (30/5), soit 4 couples.
5. Nombre de compressions à faire : $4 - 4 = 0$; pas de compression.

II - Escalier

A chaque tour, on admet un nombre de joueurs intermédiaires égal à la moitié du nombre de places car il n'y a aucune compression à faire. L'escalier ne peut être autre que le suivant :

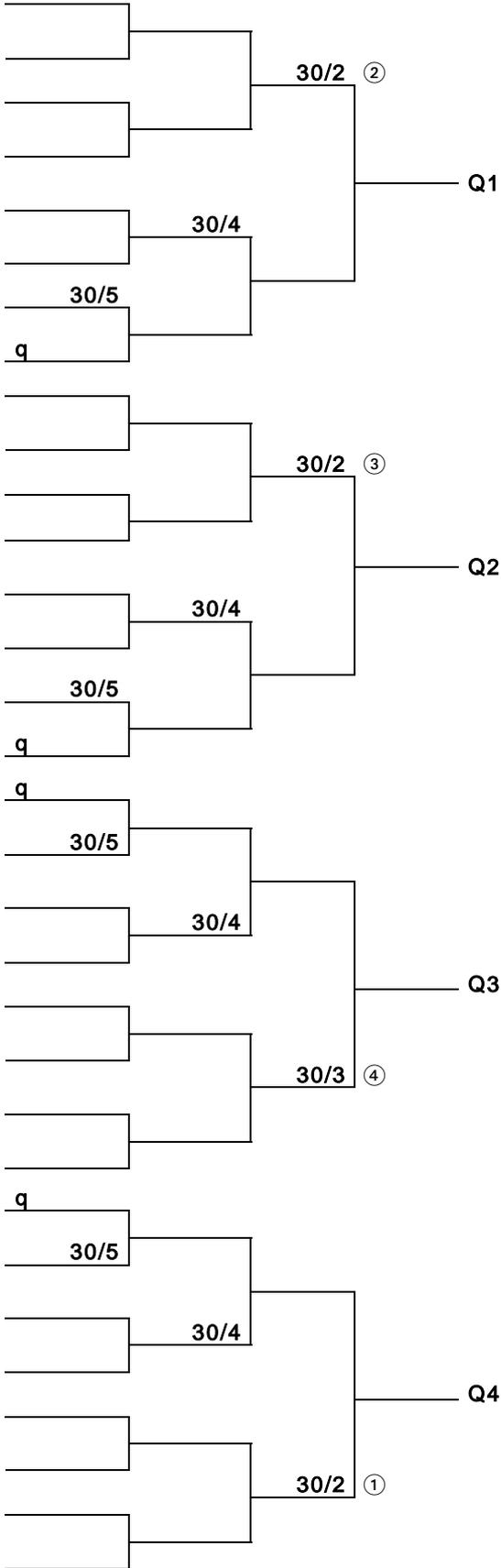


Comptage du nombre de tours : 3.

III - Tableau

6. Dimension de l'imprimé : 32.
7. On repère les positions des qualifiés sortants Q_1 à Q_4 , de haut en bas du tableau.
8. Nombres de têtes de série : 4, autant que de qualifiés sortants : les 3 (30/2) et le (30/3).

Exercice 201



4	q
4	(30/5)
4	(30/4)
1	(30/3)
3	(30/2)
16 joueurs	

Tableau à entrées échelonnées
avec des qualifiés entrants

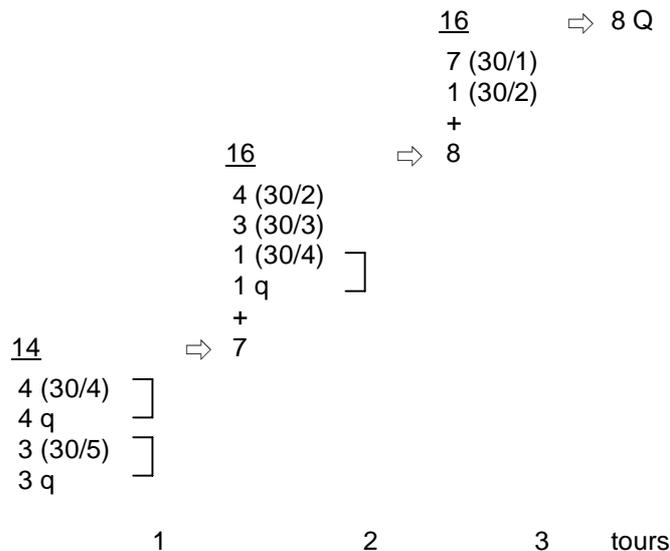
Avec 8 qualifiés entrants, 3 (30/5), 5 (30/4), 3 (30/3), 5 (30/2),
7 (30/1), qualifier 8 joueurs

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 31.
2. Nombre de qualifiés sortants : 8.
3. Nombres des qualifiés entrants : 8.
4. Couples indissociables : 3 qualifiés avec 3 (30/5) et 5 qualifiés avec 5 (30/4), soit 8 couples.
5. Nombre compressions : $8 - 8 = 0$.

II – Escalier

A chaque tour, on admet un nombre de joueurs intermédiaires égal à la moitié du nombre de places car il n'y a aucune compression à faire. L'escalier ne peut être autre que le suivant :

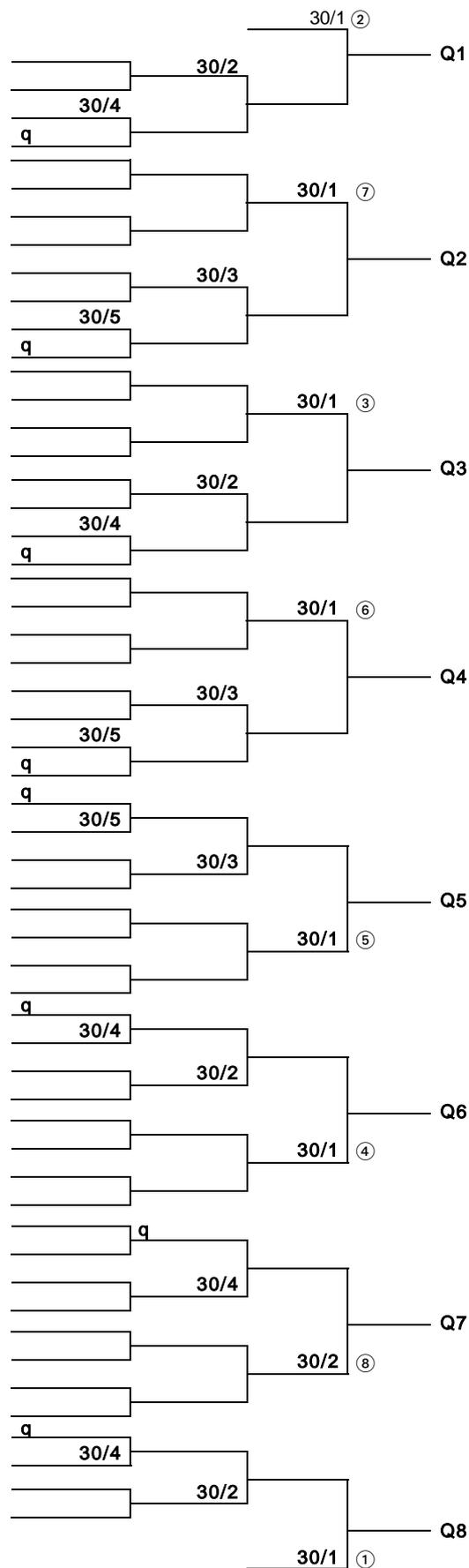


Comptage du nombre de tours : 3.

III - Tableau

6. Dimension de l'imprimé : 64.
7. On repère les qualifiés sortants Q1 à Q8, de haut en bas du tableau.
8. Nombres de têtes de série : 8, autant que de qualifiés sortants : les 7 (30/1) et 1 (30/2).

Exercice 202



8	q
3	(30/5)
5	(30/4)
3	(30/3)
5	(30/2)
7	(30/1)
31 joueurs	

Tableau à entrées échelonnées
avec des qualifiés entrants

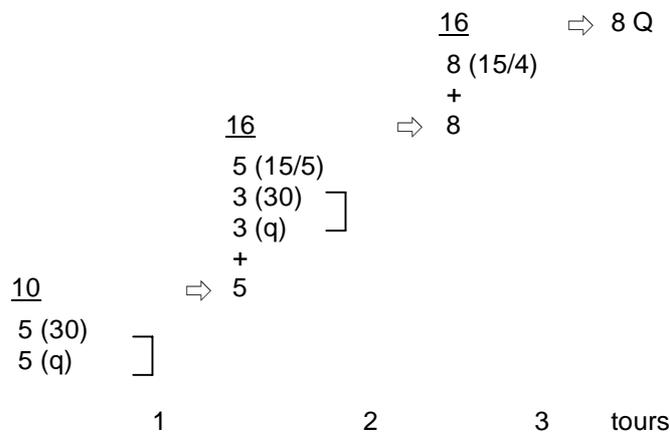
Avec 8 qualifiés entrants, 8 (30), 5 (15/5), 8 (15/4),
qualifier 8 joueurs

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 29.
2. Nombre de qualifiés sortants : 8.
3. Nombres des qualifiés entrants : 8.
4. Couples indissociables : 8 qualifiés avec 8 (30), soit 8 couples.
5. Nombre compressions : $8 - 8 = 0$.

II – Escalier

A chaque tour, on admet un nombre de joueurs intermédiaires égal à la moitié du nombre de places car il n'y a aucune compression à faire. L'escalier ne peut être autre que le suivant :

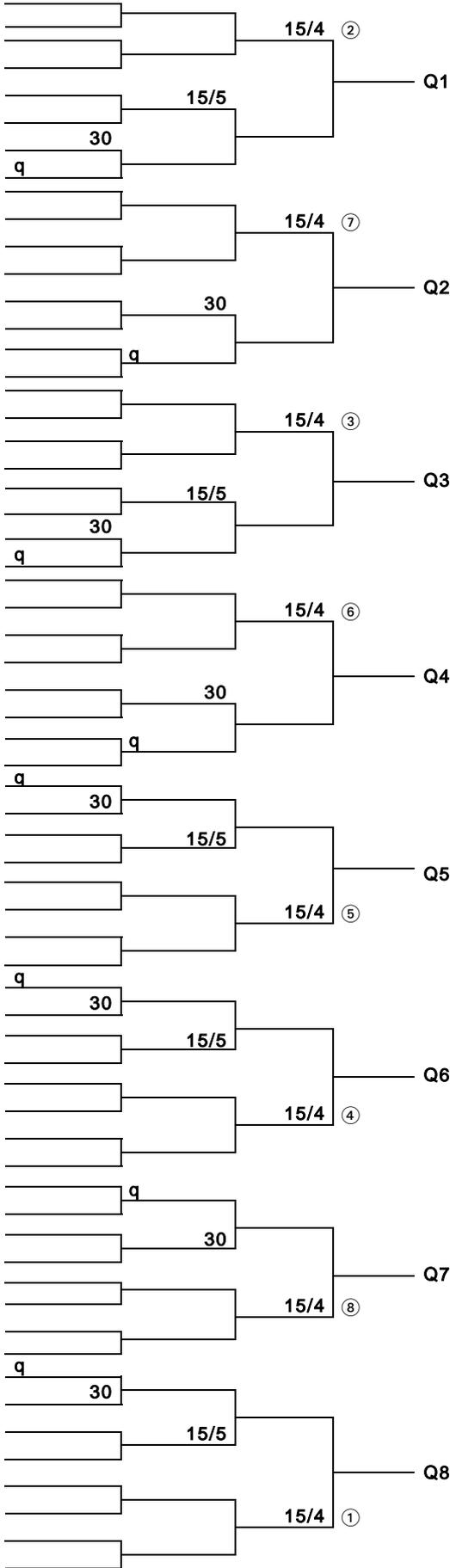


Comptage du nombre de tours : 3.

III – Tableau

6. Dimension de l'imprimé : 64.
7. On repère les qualifiés sortants Q1 à Q8, de haut en bas du tableau.
8. Nombres de têtes de série : 8, autant que de qualifiés sortants : les 8 (15/4).

Exercice 203



8 q
 8 (30)
 5 (15/5)
 8 (15/4)

29 joueurs

Tableau à entrées échelonnées
avec des qualifiés entrants

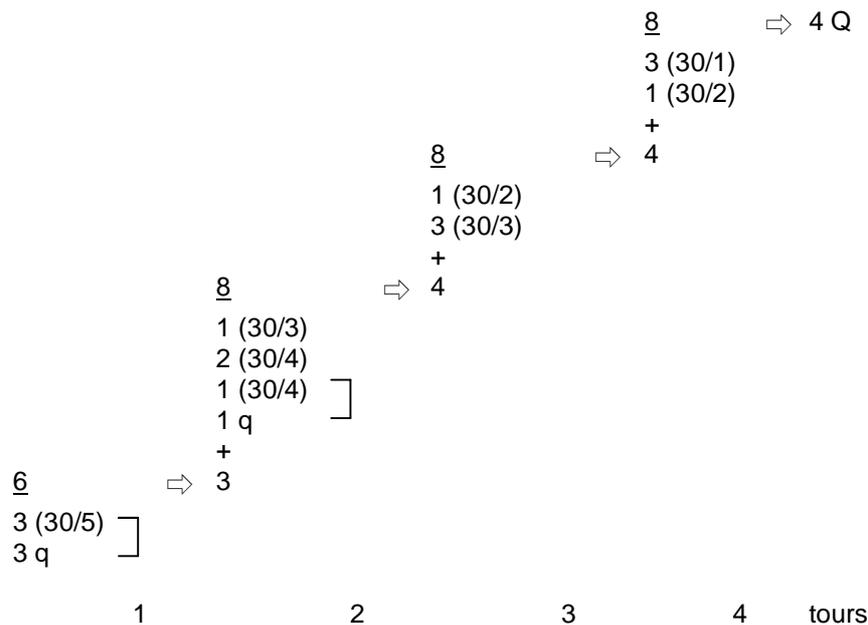
Avec 4 qualifiés entrants, 3 (30/5), 3 (30/4), 4 (30/3), 2 (30/2),
3 (30/1), qualifier 4 joueurs

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 19.
2. Nombre de qualifiés sortants : 4.
3. Nombres des qualifiés entrants : 4.
4. Couples indissociables : 3 qualifiés avec 3 (30/5) et 1 qualifié avec 1 (30/4), soit 4 couples.
5. Nombre compressions : $4 - 4 = 0$.

II – Escalier

A chaque tour, on admet un nombre de joueurs intermédiaires égal à la moitié du nombre de places car il n'y a aucune compression à faire. L'escalier ne peut être autre que le suivant :



Comptage du nombre de tours : 4.

III – Tableau

6. Dimension de l'imprimé : 64.
7. On repère les qualifiés sortants Q1 à Q4, de haut en bas du tableau.
8. Nombres de têtes de série : 4, autant que de qualifiés sortants : les 3 (30/1) et 1 (30/2).

Exercice 204

4	q
3	(30/5)
3	(30/4)
4	(30/3)
2	(30/2)
3	(30/1)
19 joueurs	

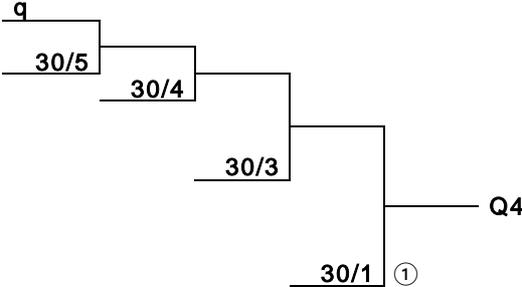
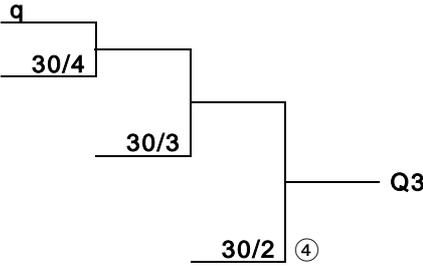
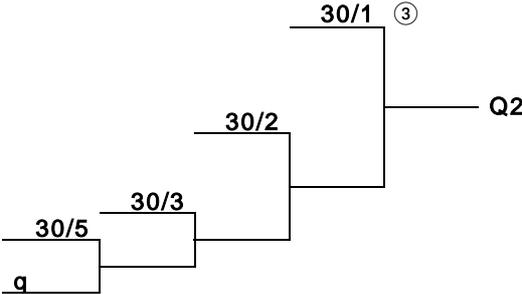
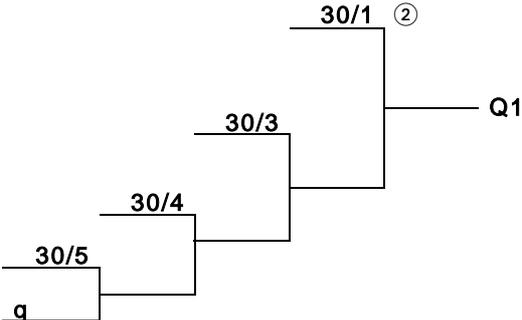


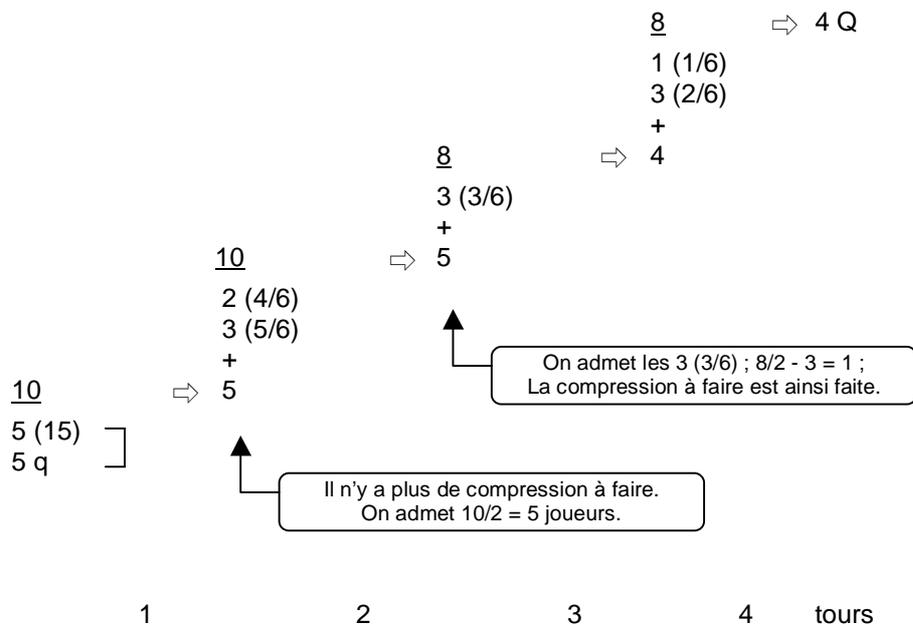
Tableau à entrées échelonnées
avec des qualifiés entrants

Avec 5 qualifiés entrants, 5 (15), 3 (5/6), 2 (4/6), 3 (3/6),
3 (2/6), 1 (1/6), qualifier 4 joueurs

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 22.
2. Nombre de qualifiés sortants : 4.
3. Nombres des qualifiés entrants : 5.
4. Couples indissociables : 5 qualifiés avec 5 (15), soit 5 couples.
5. Nombre compressions : $5 - 4 = 1$.

II – Escalier



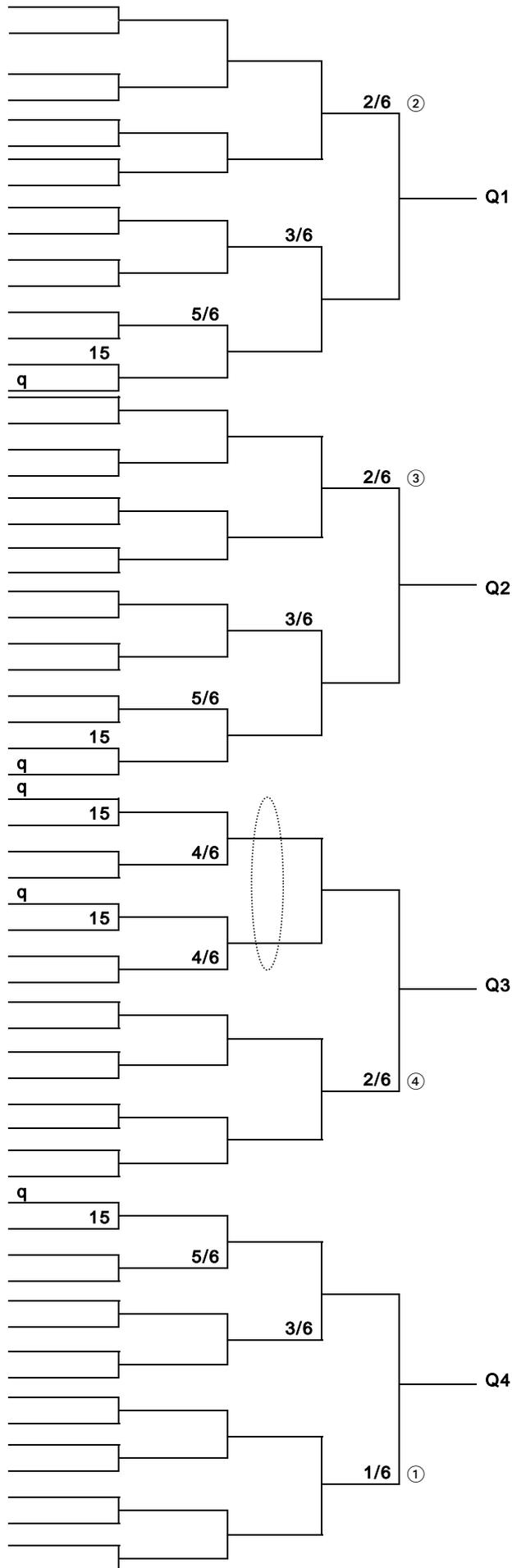
Comptage du nombre de tours : 4.

III – Tableau

6. Dimension de l'imprimé : 64.
7. On repère les qualifiés sortants Q1 à Q4, de haut en bas du tableau.
8. Nombres de têtes de série : 4, autant que de qualifiés sortants : les 3 (2/6) et 1 (1/6).

Nota : Les joueurs à (3/6) sont placés de manière à obtenir la progression la meilleure possible.

Exercice 205



5	q
5	(15)
3	(5/6)
2	(4/6)
3	(3/6)
3	(2/6)
1	(1/6)
22 joueurs	

Tableau à entrées échelonnées avec des qualifiés entrants

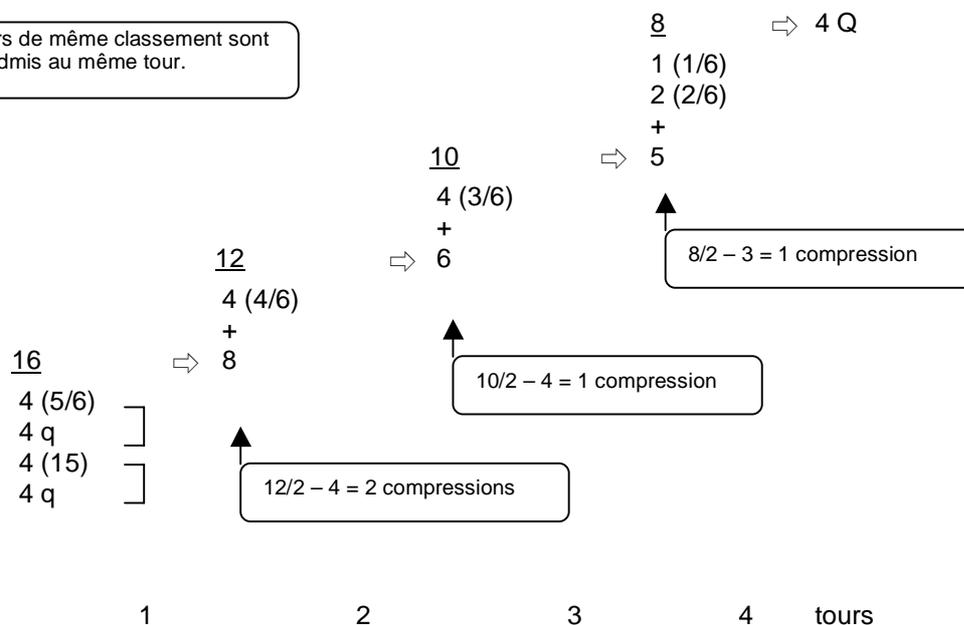
Avec 8 qualifiés entrants, 4 (15), 4 (5/6), 4 (4/6), 4 (3/6),
1 (2/6), 2 (1/6), qualifier 4 joueurs

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 27.
2. Nombre de qualifiés sortants : 4.
3. Nombres des qualifiés entrants : 8.
4. Couples indissociables : 4 qualifiés avec 4 (15) et 4 qualifiés avec 4 (5/6), soit 8 couples.
5. Nombre compressions : $8 - 4 = 4$.

II – Escalier

Les joueurs de même classement sont admis au même tour.

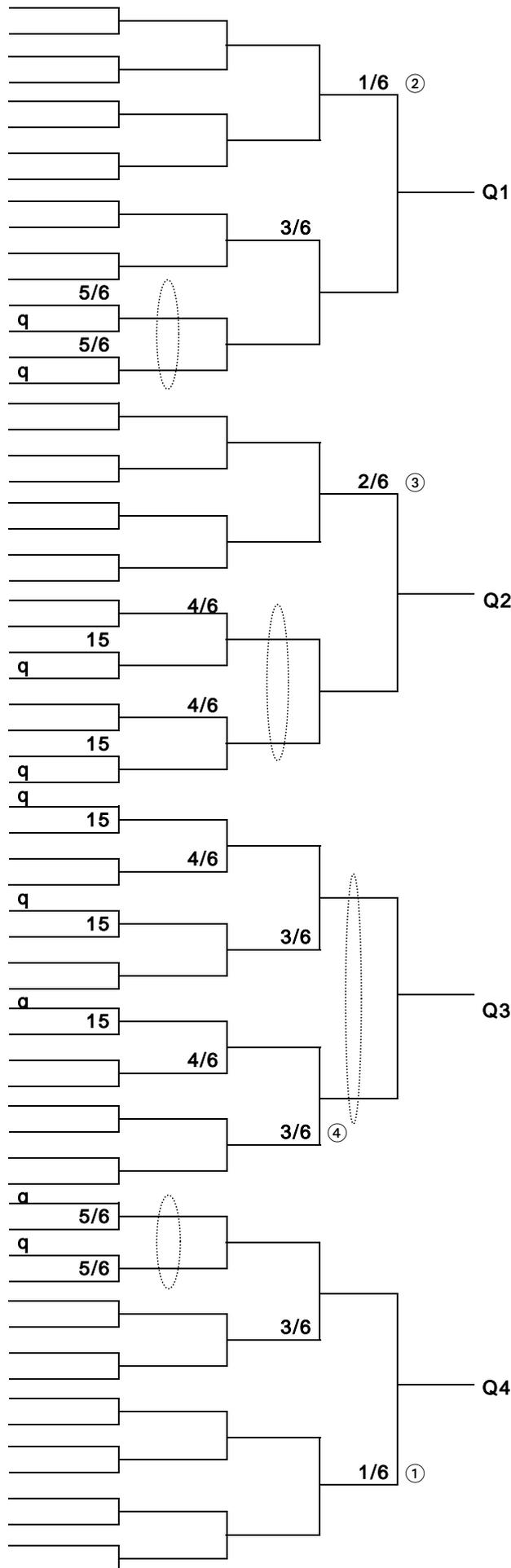


Comptage du nombre de tours : 4.

III – Tableau

6. Dimension de l'imprimé : 64.
7. On repère les qualifiés sortants Q1 à Q4, de haut en bas du tableau.
8. Nombres de têtes de série : 4, autant que de qualifiés sortants : les 2 (1/6), 1 (2/6) et 1 (3/6).
9. Les 4 compressions sont placées dans chaque quart de tableau, de façon à répartir équitablement les qualifiés entrants (deux par quart de tableau).

Exercice 206



8	q
4	(15)
4	(5/6)
4	(4/6)
4	(3/6)
1	(2/6)
2	(1/6)
27 joueurs	

Tableau à entrées échelonnées
avec des qualifiés entrants

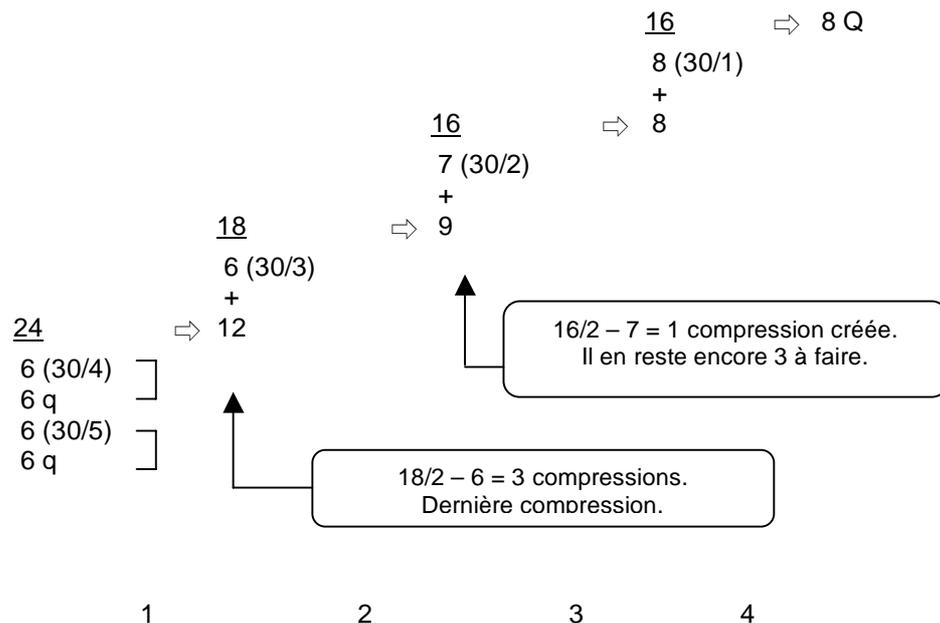
Avec 12 qualifiés entrants, 6 (30/5), 6 (30/4), 6 (30/3), 7 (30/2), 8 (30/1), qualifier 8 joueurs

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 45.
2. Nombre de qualifiés sortants : 8.
3. Nombre de qualifiés entrants : 12.
4. Couples indissociables : 6 q avec 6 (30/5) et 6 q avec 6 (30/4), soit 12 couples.
5. Nombre de compressions à créer : $12 - 8 = 4$.

II – Escalier

On s'efforce d'admettre au même tour les joueurs de même classement.

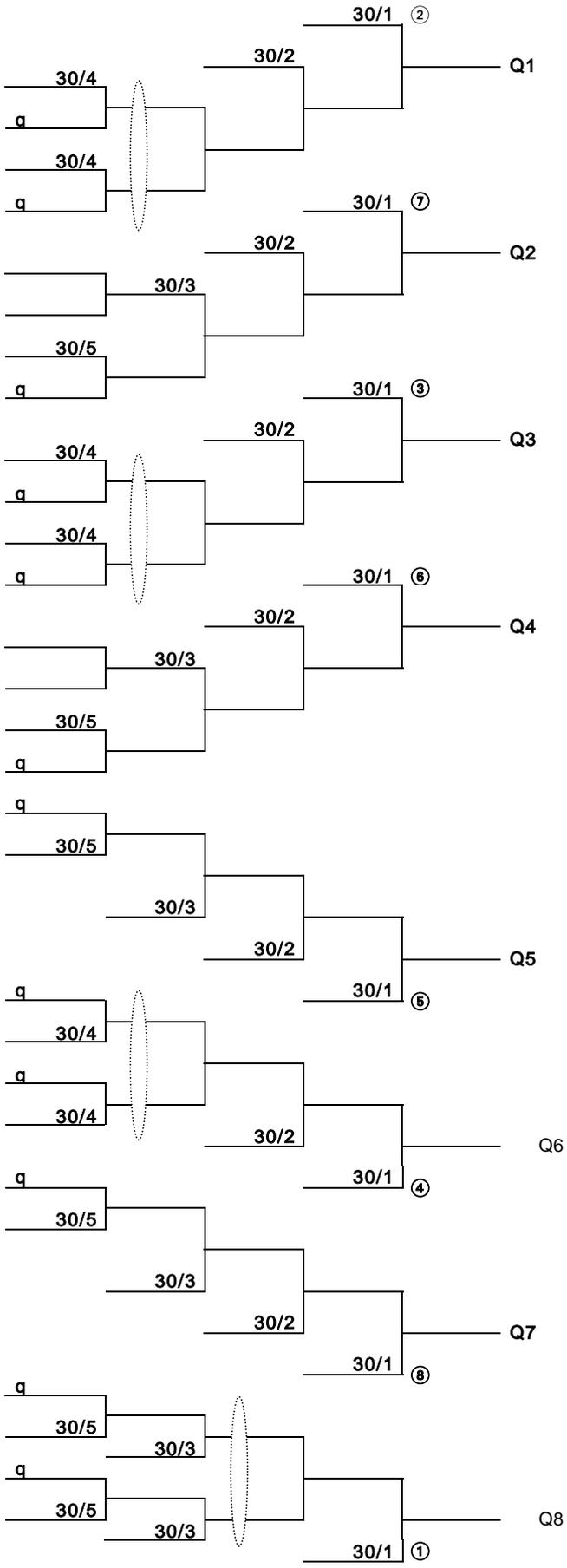


Comptage du nombre de tours : 4.

III – Tableau

6. Dimension de l'imprimé : 128.
7. On repère les positions des qualifiés sortants Q_1 à Q_8 . de haut en bas du tableau.
8. Nombres de têtes de série : 8, autant que de qualifiés sortants et de (30/1).

Exercice 207



12	q
6	(30/5)
6	(30/4)
6	(30/3)
7	(30/2)
8	(30/1)
45 joueurs	

Tableau à entrées échelonnées

Nombre de qualifiés entrants supérieur au nombre de qualifiés sortants

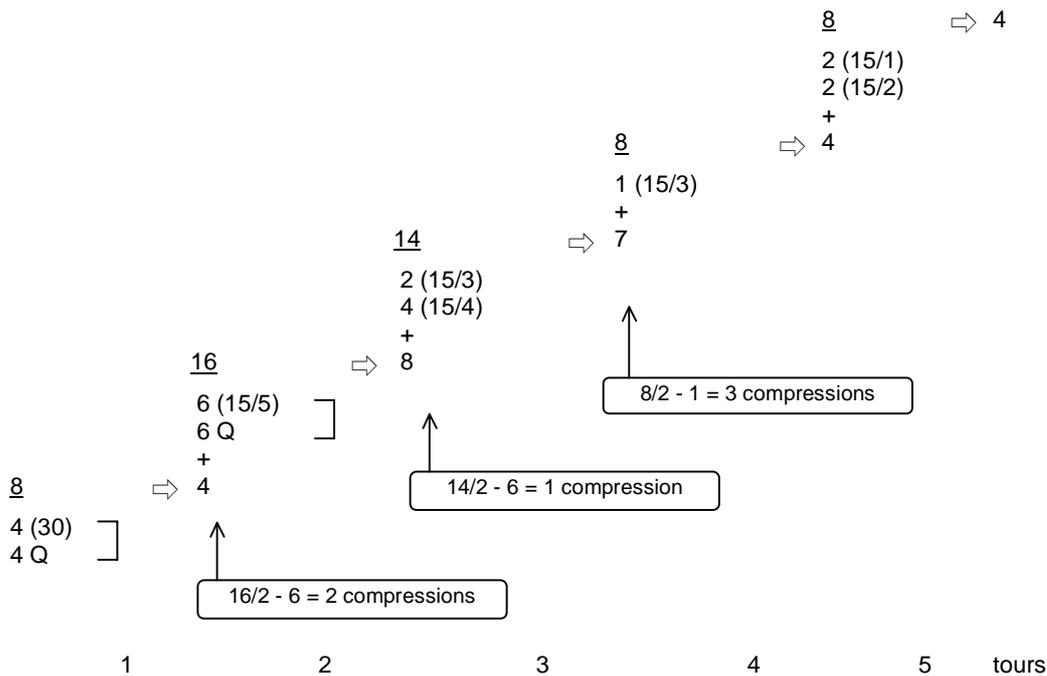
Avec 10 qualifiés entrants, 4 (30), 6 (15/5), 4 (15/4), 3 (15/3),
2 (15/2), 2 (15/1), qualifier 4 joueurs

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 31.
2. Nombre de qualifiés sortants : 4.
3. Nombres des qualifiés entrants : 10.
4. Couples indissociables : 4 qualifiés avec 4 (30) et 6 qualifiés avec 6 (15/5), soit 10 couples.
5. Nombre de compressions à faire : $10 - 4 = 6$; 6 compressions.

II – Escalier

Il est évident qu'il faut placer les 2 (15/1) au dernier tour. Si l'on veut également éviter deux tours en contre pour les 2 (15/2), il faut les placer également à ce tour. D'où le début de l'escalier.

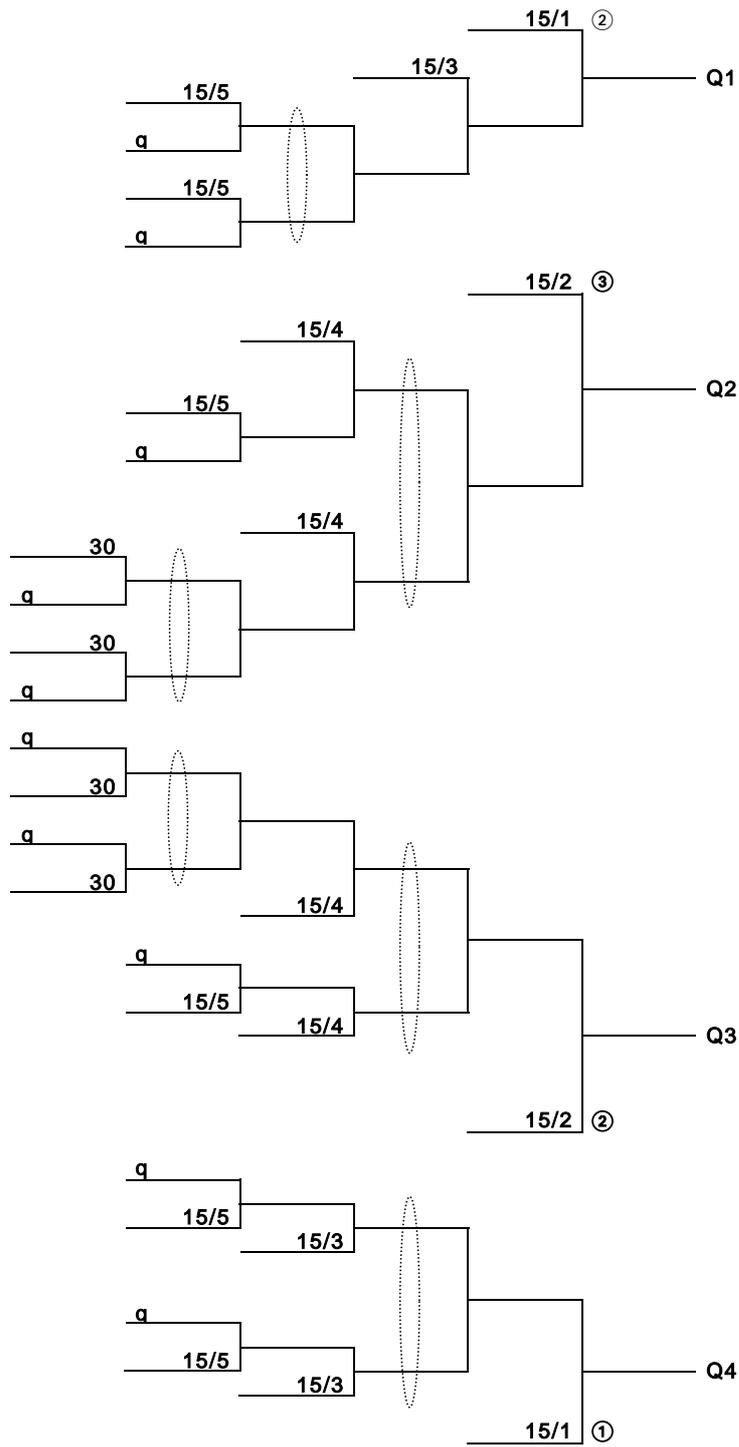


Comptage du nombre de tours : 5.

III – Tableau

6. Dimension de l'imprimé : 128.
7. On repère les positions des qualifiés sortants Q_1 à Q_4 , de haut en bas du tableau.
8. Nombres de têtes de série : 4, autant que de qualifiés sortants : les 2 (15/1) et les 2 (15/2).
9. Les 6 compressions sont réparties à raison d'une dans deux des quarts du tableaux et de deux dans les deux autres. Ceci permet une répartition équitable des qualifiés, 2 ou 3 par quart du tableau.

Exercice 208



10	q
4	(30)
6	(15/5)
4	(15/4)
3	(15/3)
2	(15/2)
2	(15/1)
31 joueurs	

Tableau à entrées échelonnées
sans qualifié entrant

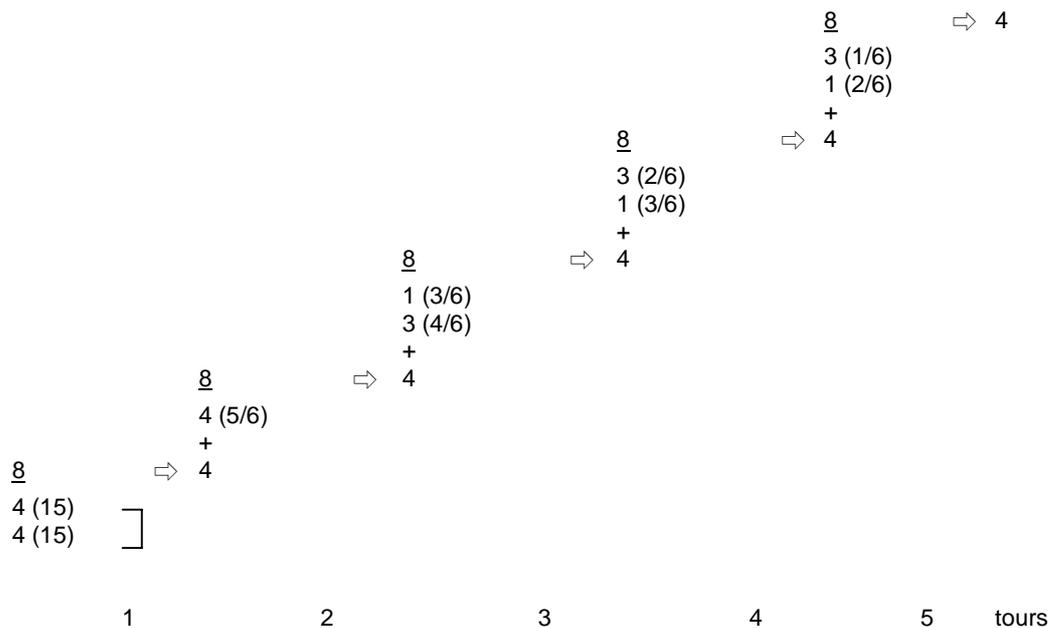
Avec 8 (15), 4 (5/6), 3 (4/6), 2 (3/6), 4 (2/6), 3 (1/6),
qualifier 4 joueurs

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 24.
2. Nombre de qualifiés sortants : 4.
3. Pas de qualifié entrant.
4. Couples indissociables : comme il y a 4 qualifiés sortants, il est nécessaire de constituer au moins 4 couples indissociables : ici, 4 (15) avec 4 (15) semblent s'imposer.
5. Nombre de compressions à faire : $4 - 4 = 0$; 0 compression.

II – Escalier

Il n'y a pas de compression à faire, donc à chaque tour, on admet un nombre de joueurs égal à la moitié du nombre de places.

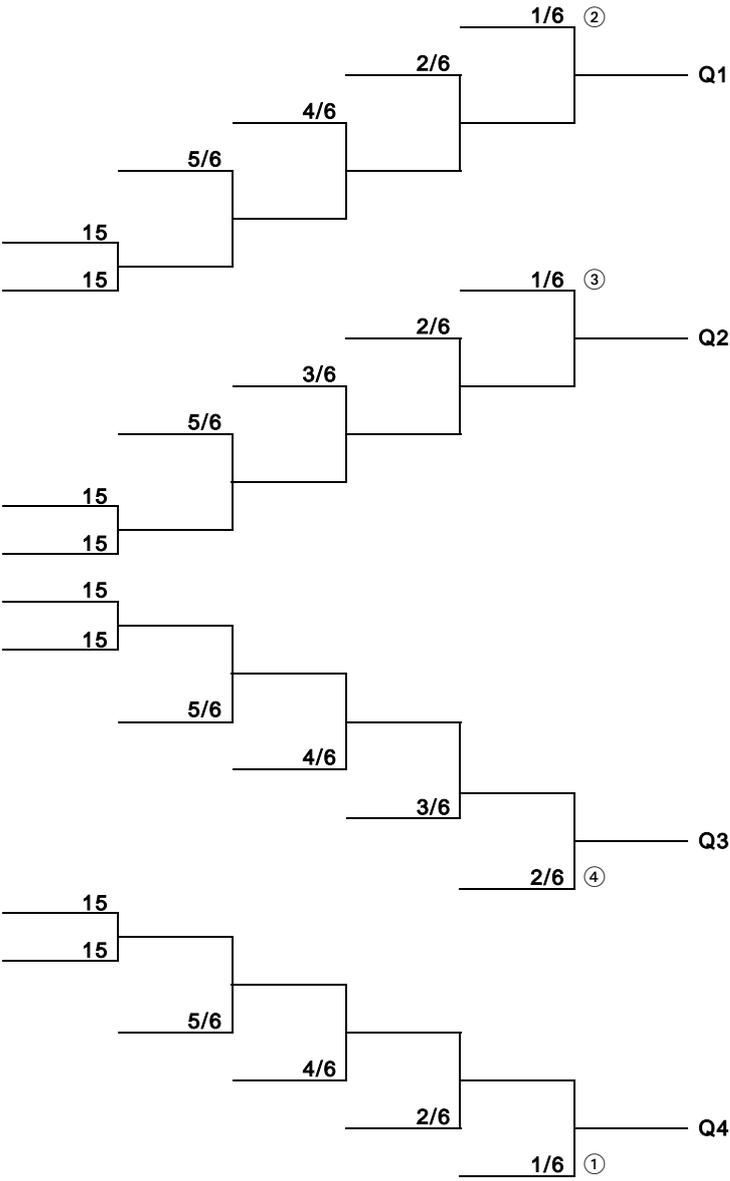


Comptage du nombre de tours : 5.

III – Tableau

6. Dimension de l'imprimé : 128.
7. On repère les positions des qualifiés sortants Q_1 à Q_4 .
8. Nombres de têtes de série : 4, autant que de qualifiés sortants : les 3 (1/6) et 1 (2/6).

Exercice 209



8	(15)
4	(5/6)
3	(4/6)
2	(3/6)
4	(2/6)
3	(1/6)
24 joueurs	

Tableau à entrées échelonnées
sans qualifié entrant

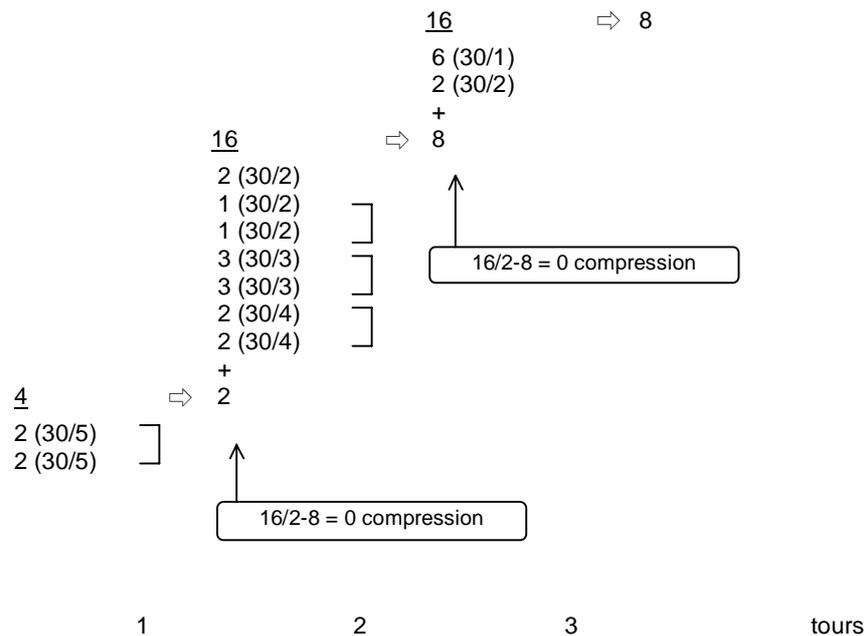
Avec 4 (30/5), 4 (30/4), 6 (30/3), 6 (30/2), 6 (30/1),
qualifier 8 joueurs

Version 1

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 26.
2. Nombre de qualifiés sortants : 8.
3. Nombres des qualifiés entrants : 0.
4. Compressions : 8 couloirs en sortie ; 8, au moins, couloirs en entrée sont nécessaires, $8 - 8 = 0$ pas de compression.
5. Couples indissociables à créer : 8 ; ce seront, à priori, 2 (30/5) avec 2 (30/5), 2 (30/4) avec 2 (30/4), 3 (30/3) avec 3 (30/3) et 1 (30/2) avec 1 (30/2).

II – Escalier



Comptage du nombre de tours : 3.

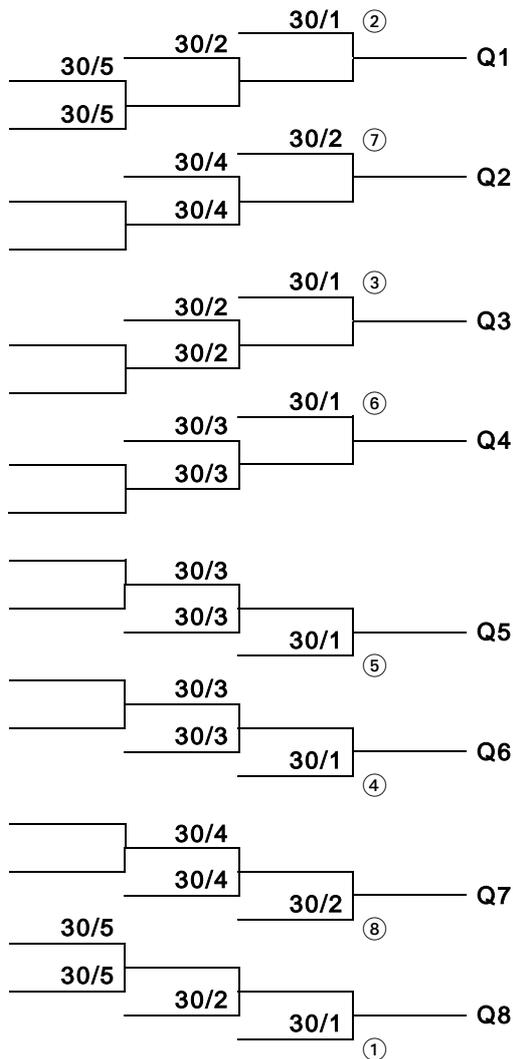
Au tour 2, en admettant 4 (30/2), on admet 1 couple défini plus haut et 2 (30/2) non en couple,
en admettant 6 (30/3), on admet 3 couples définis plus haut,
en admettant 4 (30/4), on admet 2 couples définis plus haut,
soit au total 6 joueurs associés à ceux directement admis. On admet donc 8 joueurs + 6 joueurs
associés. Il reste donc 2 places disponibles pour compléter à 16.
Pour le calcul des compressions, il ne faut pas compter les joueurs associés. Il y a donc 8 joueurs
admis ; d'où le calcul indiqué dans l'encadré.

III – Tableau

6. Dimension de l'imprimé : 64.
7. Emplacement des qualifiés sortants ; Q1 à Q8.
8. Nombres de têtes de série : 8, autant que de qualifiés sortants.
9. Placement des numéros des têtes de série.
10. Placement des têtes de série : les 2 (30/2) sont placés en position de têtes de série 7 et 8.

La difficulté consiste ici à assurer une bonne progression c'est-à-dire à ne pas proposer de partie à 3 classements d'écart.

Le choix des couples indissociables nous a conduit, entre autres, à choisir 3 couples de (30/3). Il ne reste alors plus de (30/3) pour assurer un intermédiaire entre les (30/1) et les (30/5).

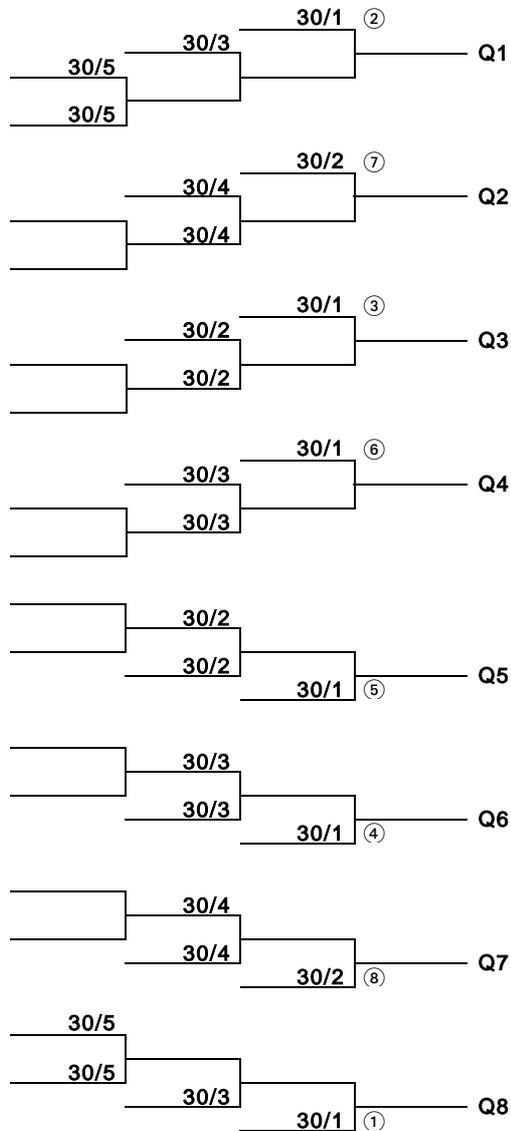


4	(30/5)
4	(30/4)
6	(30/3)
6	(30/2)
6	(30/1)
26 joueurs	

Les parties des (30/5) débouchent sur des (30/2), soit à trois classements d'écart. Cette solution n'est pas bonne. Il convient d'en rechercher une meilleure, si elle existe.

Version 2

Afin d'assurer des parties à 2 classements d'écart maximum aux (30/5), il faut dissocier un couple de (30/3) ; on recrée aussitôt un nouveau couple avec deux autres (30/2).
 Sans changer l'escalier, le tableau devient :



4	(30/5)
4	(30/4)
6	(30/3)
6	(30/2)
6	(30/1)
26 joueurs	

Tableau à entrées échelonnées
avec des qualifiés entrants

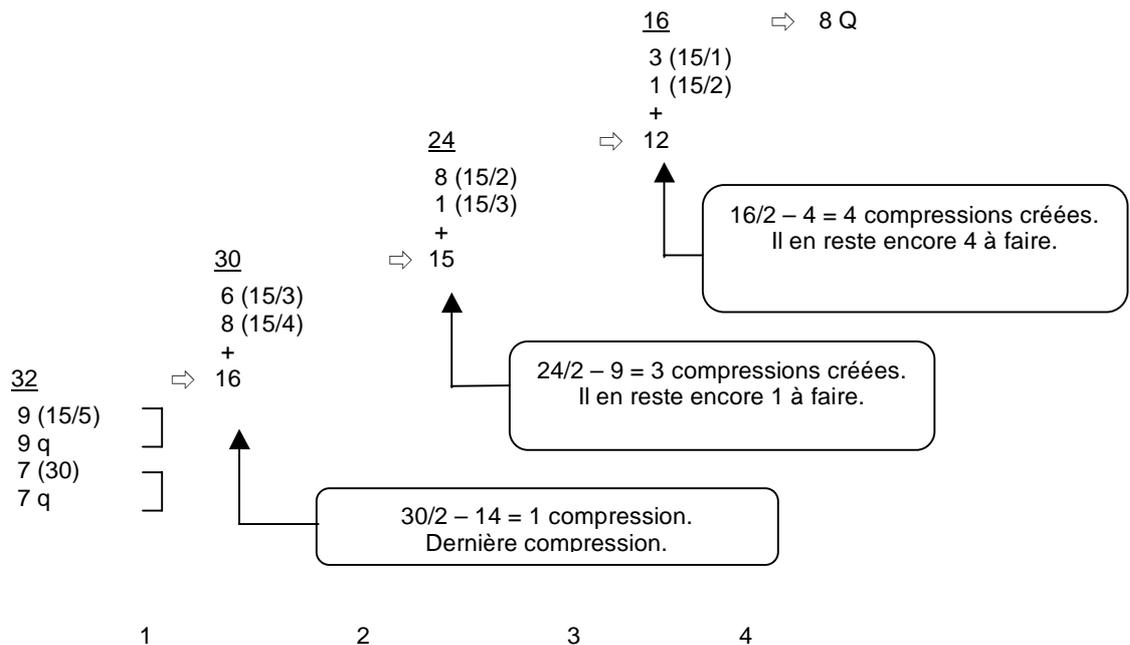
Avec 16 qualifiés entrants, 7 (30), 9 (15/5), 8 (15/4), 7 (15/3),
9 (15/2), 3 (15/1), qualifier 8 joueurs

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 59.
2. Nombre de qualifiés sortants : 8.
3. Nombre de qualifiés entrants : 16.
4. Couples indissociables : 7 q avec 7 (30) et 9 q avec 9 (15/5), soit 16 couples.
5. Nombre de compressions à créer : $16 - 8 = 8$.

II – Escalier

On s'efforce d'admettre au même tour les joueurs de même classement, mais tout en faisant 8 compressions.

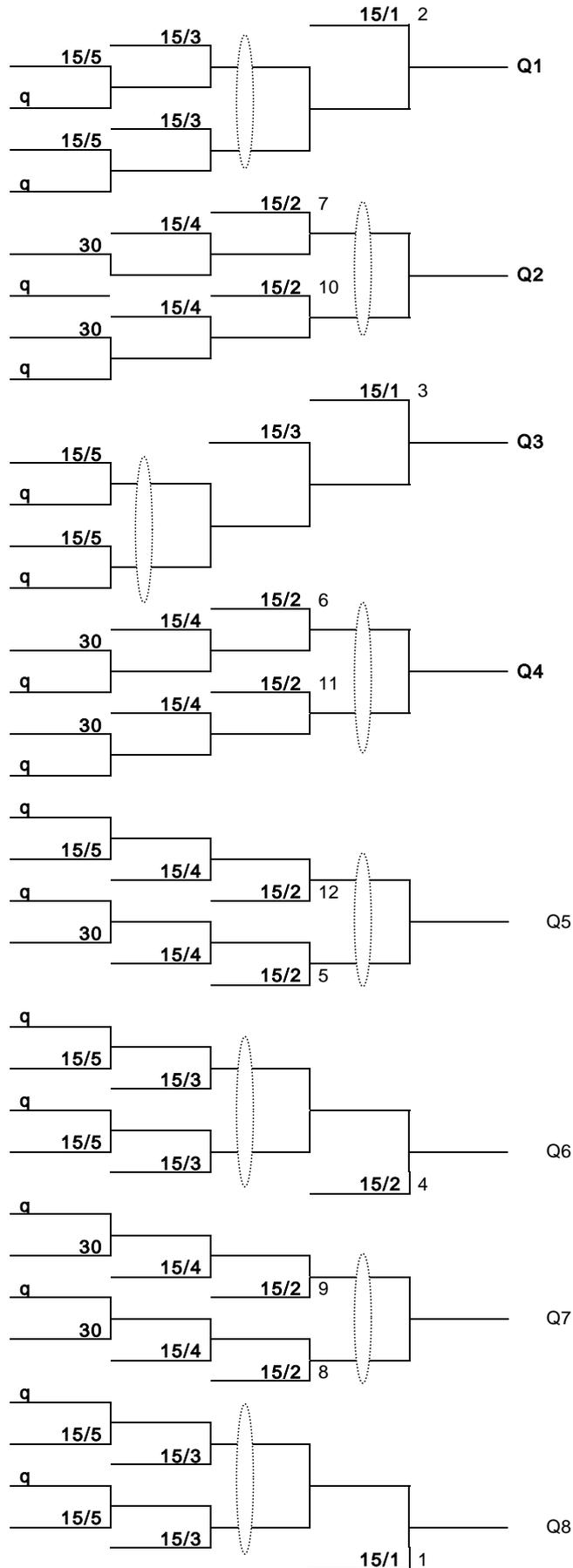


Comptage du nombre de tours : 4.

III – Tableau

6. Dimension de l'imprimé : 128.
7. On repère les positions des qualifiés sortants Q_1 à Q_8 , de haut en bas du tableau.
8. Nombres de têtes de série : 12, les 3 (15/1) et les 9 (15/2).

Exercice 211



16	q
7	(30)
9	(15/5)
8	(15/4)
7	(15/3)
9	(15/2)
3	(15/1)
59 joueurs	

Tableau à sections à entrées échelonnées

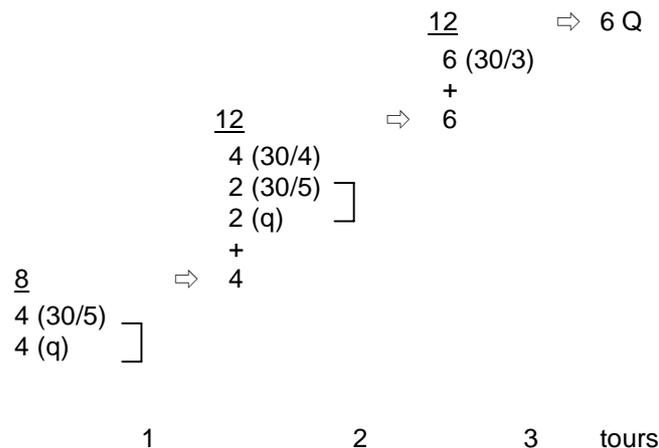
Avec 6 qualifiés entrants, 6 (30/5), 4 (30/4), 6 (30/3),
qualifier 6 joueurs

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 22.
2. Nombre de qualifiés sortants : 6, donc 6 sections.
3. Nombres des qualifiés entrants : 6.
4. Couples indissociables : 6 qualifiés avec 6 (30/5), soit 6 couples.
5. Nombre compressions : $6 - 6 = 0$.

II – Escalier

Puisqu'il n'y a aucune compression à créer, on admet, à chaque tour, un nombre de joueurs intermédiaires égal à la moitié du nombre de places.

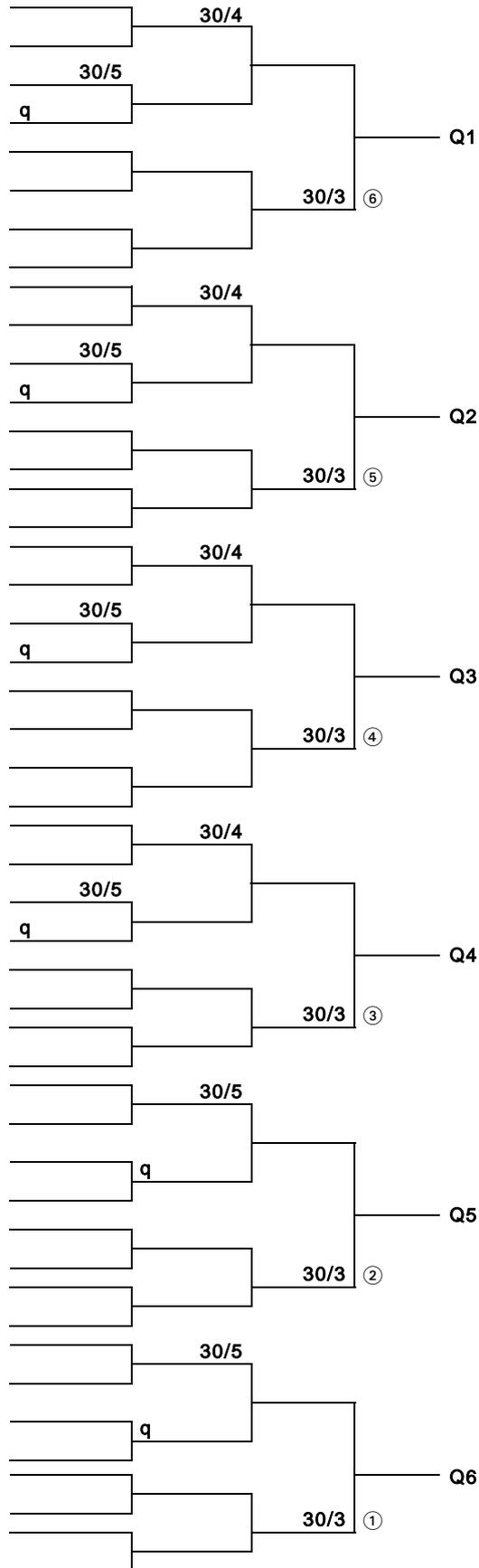


Comptage du nombre de tours : 3.

III – Tableau

6. Dimension de l'imprimé : une partie d'un imprimé de dimension 64.
7. On repère les qualifiés sortants Q1 à Q6.
8. Nombres de têtes de série : 6, autant que de sections : les 6 (30/3).
9. On compte l'effectif de chaque section : ici 3 ou 4 ; les effectifs sont bien égaux à une unité près.
10. On vérifie le nombre de qualifiés entrant dans chaque section : ici 1.

Exercice 251



6	q
6	(30/5)
4	(30/4)
6	(30/3)
22 joueurs	

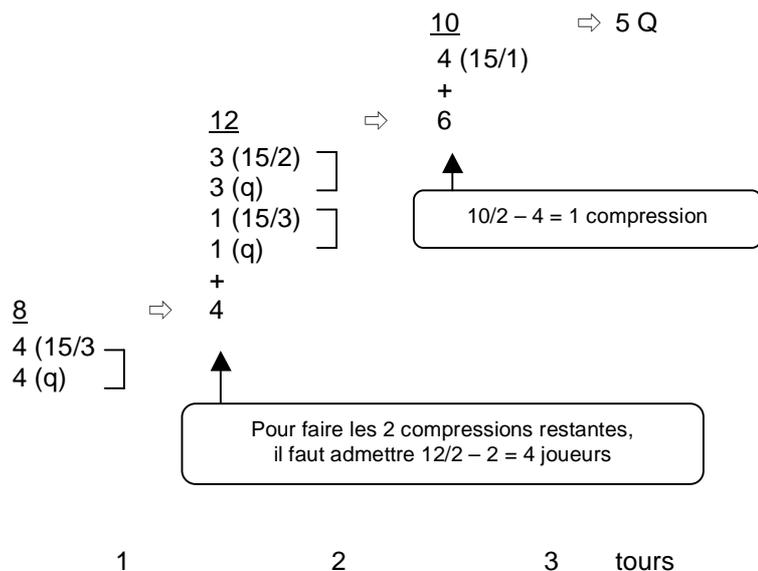
Tableau à sections à entrées échelonnées
avec des qualifiés entrants

Avec 8 qualifiés entrants, 5 (15/3), 3 (15/2), 4 (15/1),
qualifier 5 joueurs

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 20.
2. Nombre de qualifiés sortants : 5, donc 5 sections.
3. Nombre de qualifiés entrants : 8.
4. Couples indissociables : 5 qualifiés avec 5 (15/3) et 3 qualifiés avec 3 (15/2), soit 8 couples.
5. Nombre de compressions à prévoir : $8 - 5 = 3$.

II - Escalier

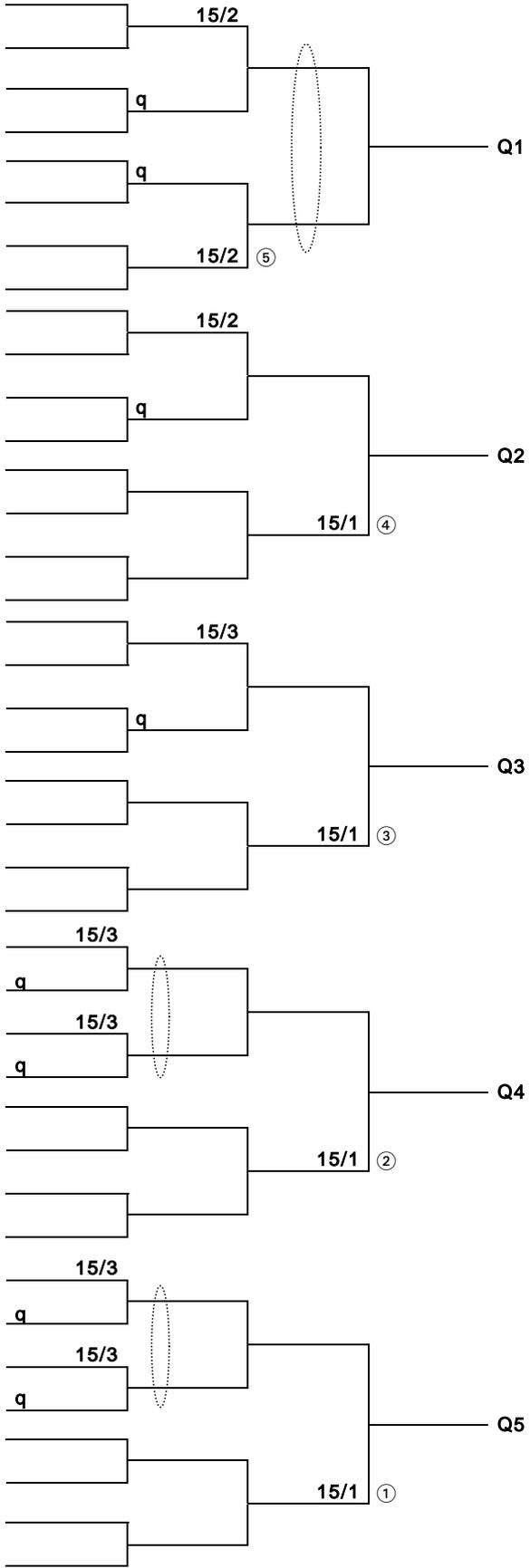


Comptage du nombre de tours : 3.

III – Tableau

6. Dimension de l'imprimé : une partie d'un imprimé de dimension 64.
7. On repère les qualifiés sortants Q1 à Q5.
8. Nombre de têtes de série : 5 ou 10 (10 étant le maximum). On choisit 5 têtes de série : les 4 (15/1) et 1 (15/2).
9. On compte l'effectif de chaque section : ici 3, 4 ou 5 ; les effectifs sont bien égaux à une ou deux unités près.
10. On vérifie le nombre de qualifiés entrant dans chaque section (ici 1 ou 2) et que les sections qui ont le plus fort effectif (4 ou 5) ont deux qualifiés.

Exercice 252



8	q
5	(15/3)
3	(15/2)
4	(15/1)
20 joueurs	

Tableau à sections à entrées échelonnées
avec des qualifiés entrants

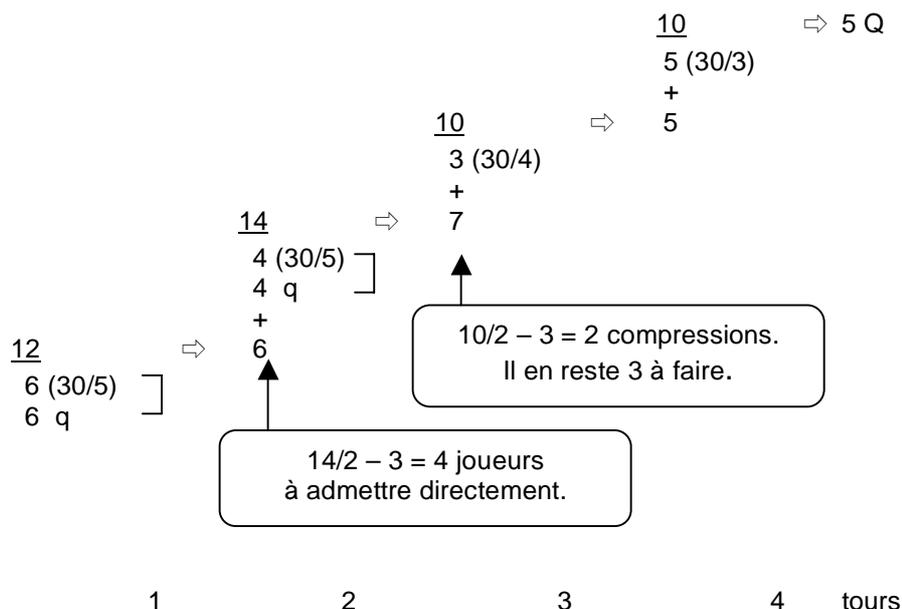
Avec 10 qualifiés entrants, 10 (30/5), 3 (30/4), 5 (30/3),
qualifier 5 joueurs

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 28.
2. Nombre de qualifiés sortants : 5, donc 5 sections.
3. Nombre de qualifiés entrants : 10.
4. Couples indissociables : 10 qualifiés avec 10 (30/5), soit 10 couples.
5. Nombre de compressions à prévoir : $10 - 5 = 5$.

II – Escalier

On s'efforce d'admettre les joueurs de même classement au même tour, tout en faisant les 5 compressions.

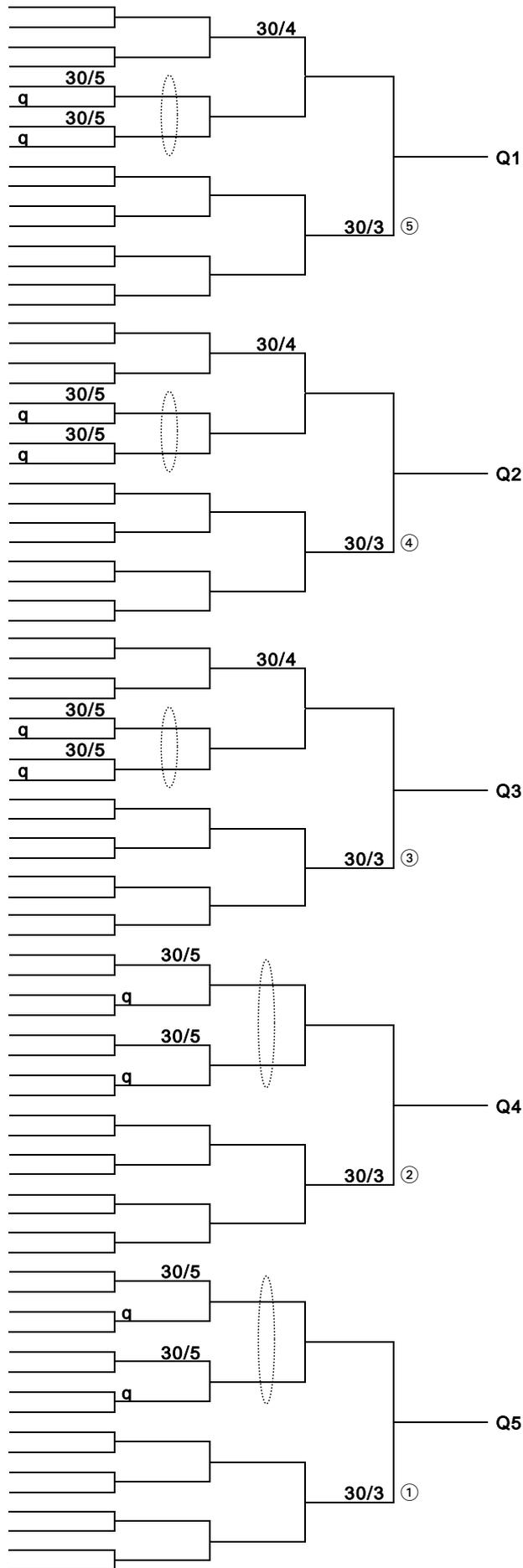


Comptage du nombre de tours : 4.

III – Tableau

6. Dimension de l'imprimé : une partie d'un imprimé de dimension 128.
7. On repère les qualifiés sortants Q1 à Q5.
8. Nombre de têtes de série : 5, autant que de sections : les 5 (30/3).
9. On compte l'effectif de chaque section : ici 3, 4 ou 5, effectifs bien égaux à une ou deux unités près.
10. On vérifie le nombre de qualifiés entrant dans chaque section : ici 2.

Exercice 253



10	q
10	(30/5)
3	(30/4)
5	(30/3)
28 joueurs	

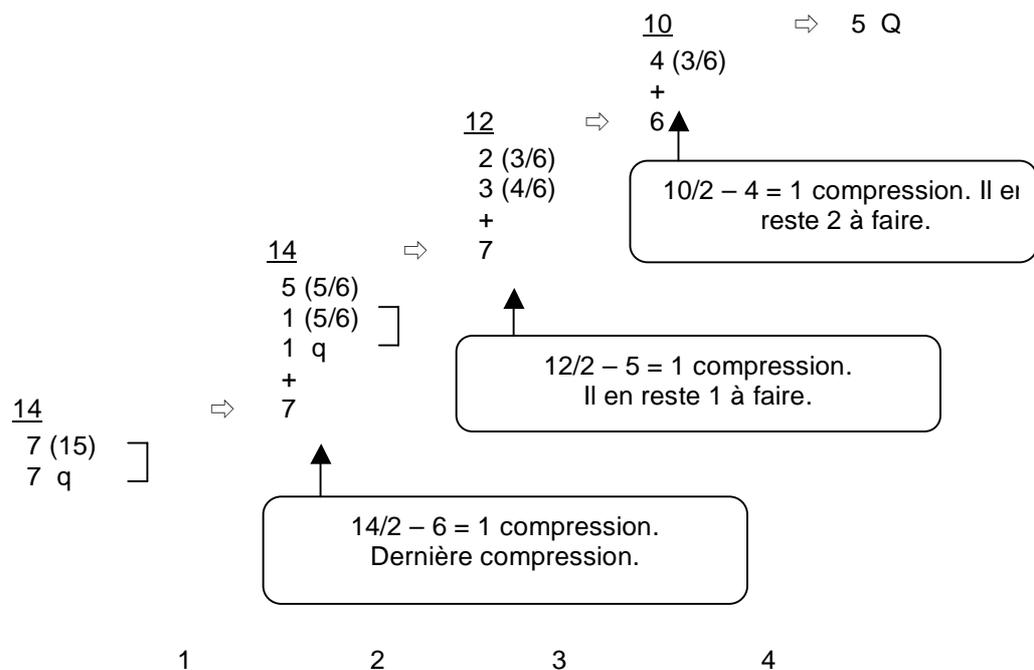
Tableau à sections à entrées échelonnées
avec des qualifiés entrants

Avec 8 qualifiés entrants, 7 (15), 6 (5/6), 3 (4/6), 6 (3/6),
qualifier 5 joueurs

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 30.
2. Nombre de qualifiés sortants : 5, donc 5 sections.
3. Nombre de qualifiés entrants : 8.
4. Couples indissociables : 7 qualifiés avec les 7 (15) et 1 qualifié avec 1 (5/6), soit 8 couples.
5. Nombre de compressions à prévoir : $8 - 5 = 3$.

II – Escalier

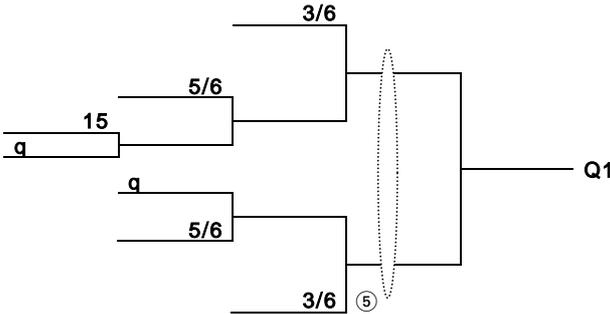


Comptage du nombre de tours : 4.

III – Tableau

6. Dimension de l'imprimé : une partie d'un imprimé de dimension 128.
7. On repère les qualifiés sortants Q1 à Q5.
8. Nombre de têtes de série : 5, autant que de sections : les 5 (3/6).
9. On compte l'effectif de chaque section : ici 5, 6 ou 7 ; les effectifs sont bien égaux à une ou deux unités près.
10. On vérifie le nombre de qualifiés entrant dans chaque section (ici 1 ou 2) et que les sections qui ont le plus fort effectif (6 ou 7) ont deux qualifiés.

Exercice 254



8	q
7	(15)
6	(5/6)
3	(4/6)
6	(3/6)
30 joueurs	

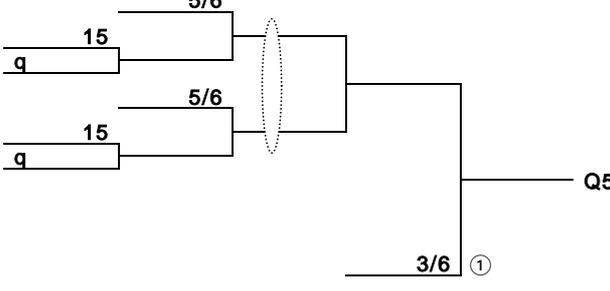
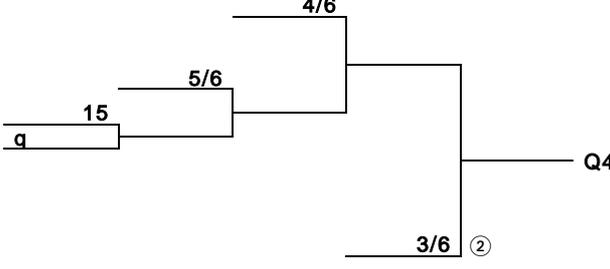
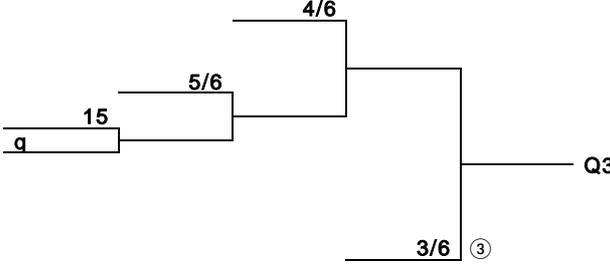
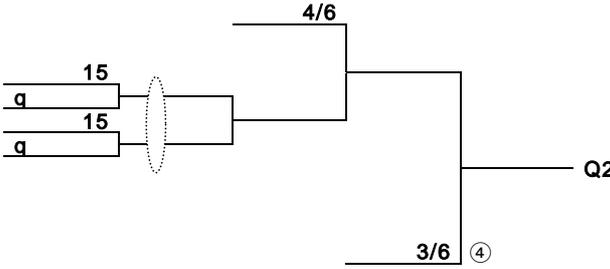


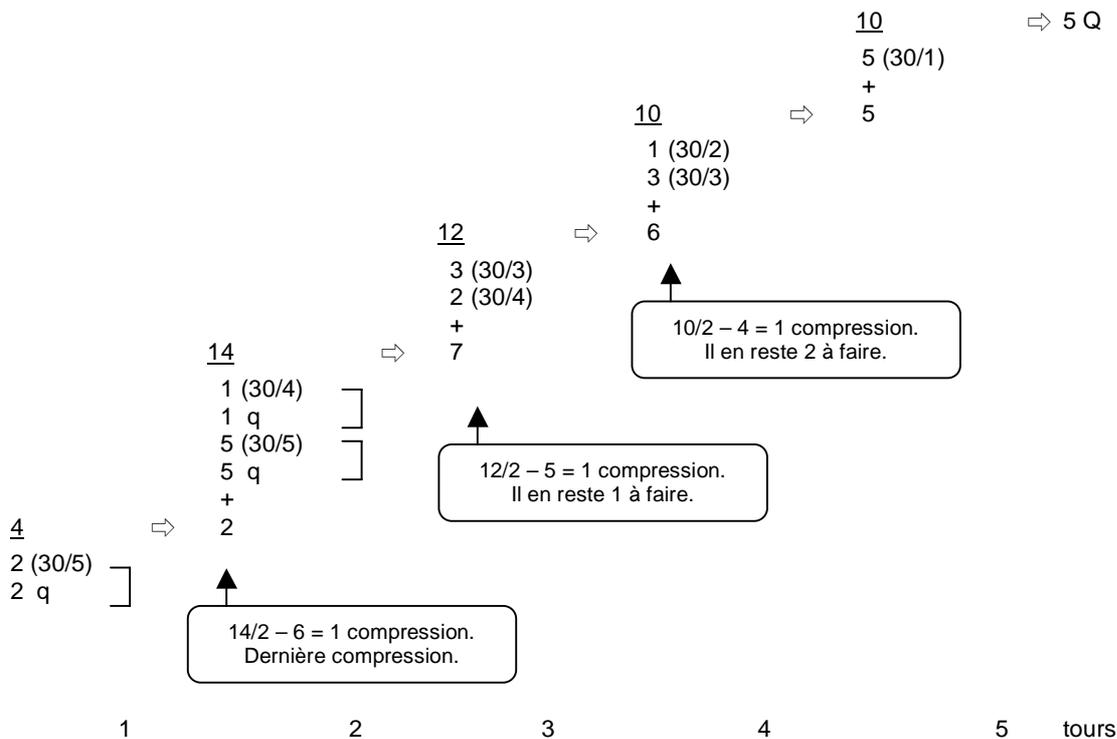
Tableau à sections à entrées échelonnées
avec des qualifiés entrants

Avec 8 qualifiés entrants, 7 (30/5), 3 (30/4), 6 (30/3), 1 (30/2), 5 (30/1), qualifier 5 joueurs

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 30.
2. Nombre de qualifiés sortants : 5, donc 5 sections.
3. Nombre de qualifiés entrants : 8.
4. Couples indissociables : 7 qualifiés avec 7 (30/5) et 1 qualifié avec 1 (30/4), soit 8 couples.
5. Nombre de compressions à prévoir : $8 - 5 = 3$.

II - Escalier



Comptage du nombre de tours : 5.

III – Tableau

6. Dimension de l'imprimé : une partie d'un imprimé de dimension 256.
7. On repère les qualifiés sortants Q1 à Q5.
8. Nombre de têtes de série : 5, autant que de sections : les 5 (30/1).
9. On compte l'effectif de chaque section : ici 5, 6 ou 7 ; les effectifs sont bien égaux à une ou deux unités près.
10. On vérifie le nombre de qualifiés entrant dans chaque section (ici 1 ou 2) et que les sections qui ont le plus fort effectif (6 ou 7) ont deux qualifiés.

Exercice 255

8	q
7	(30/5)
3	(30/4)
6	(30/3)
1	(30/2)
5	(30/1)
30 joueurs	

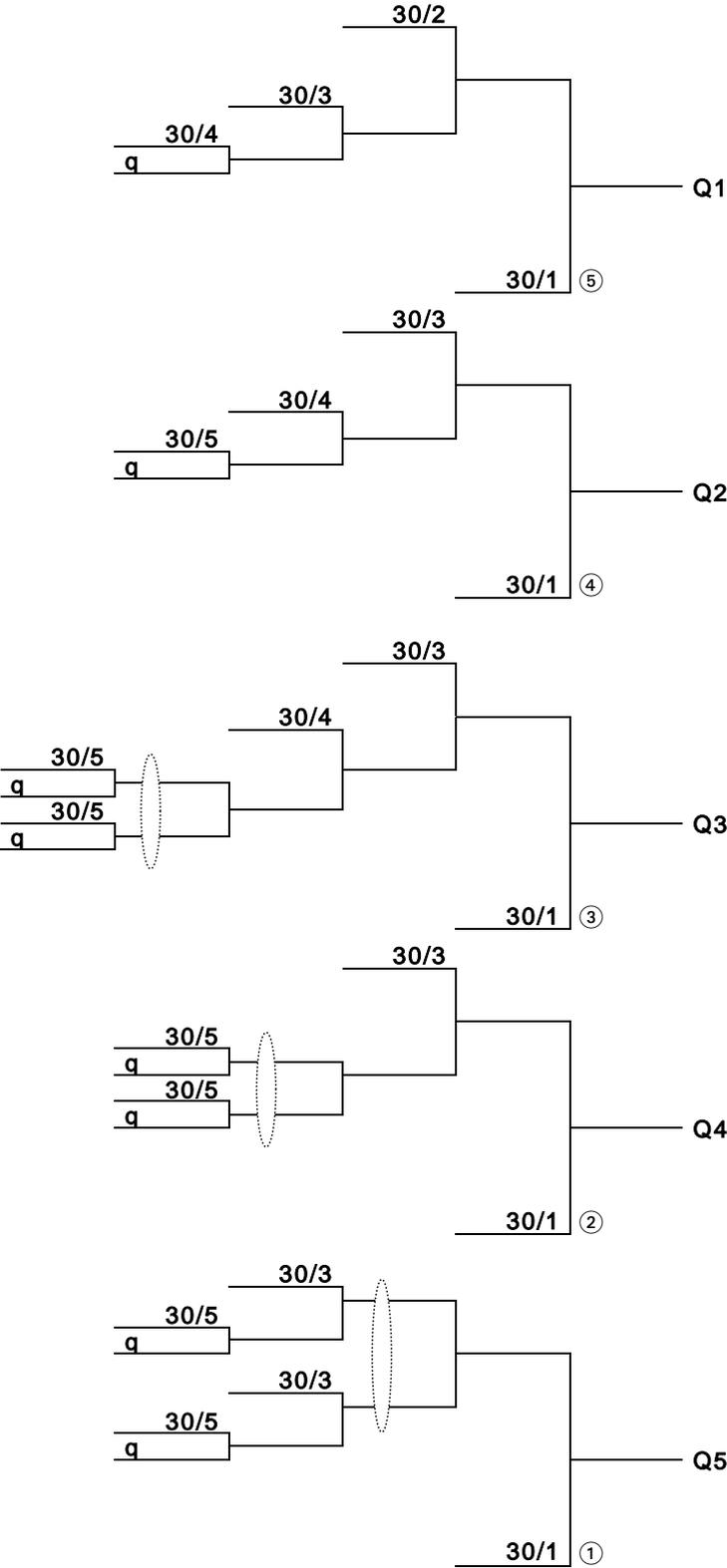


Tableau à entrées échelonnées
avec des qualifiés entrants

Avec 8 qualifiés entrants, 2 (30), 6 (15/5), 4 (15/4), 3 (15/3),
3 (15/2), 4 (15/1), qualifier 5 joueurs

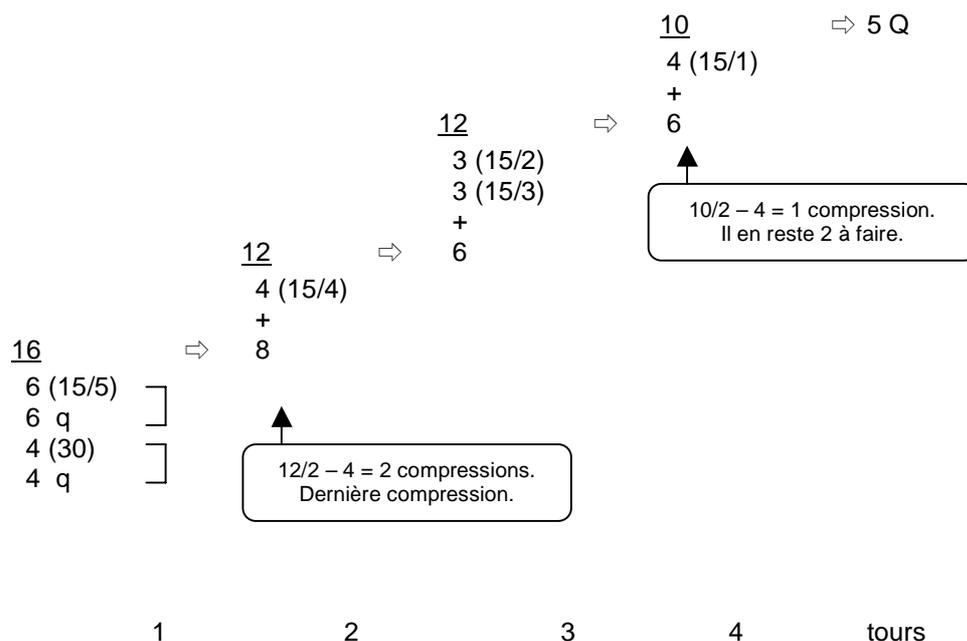
I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 30.
2. Nombre de qualifiés sortants : 5, donc 5 sections.
3. Nombre de qualifiés entrants : 8.
4. Couples indissociables : 2 qualifiés avec 2 (30) et 6 qualifiés avec 6 (15/5), soit 8 couples.
5. Nombre de compressions à prévoir : $8 - 5 = 3$.

II a) – Escalier

On essaie d'admettre chaque classement au même tour.

On admet donc les 4 (15/1) au dernier tour, créant ainsi la première des 3 compressions.

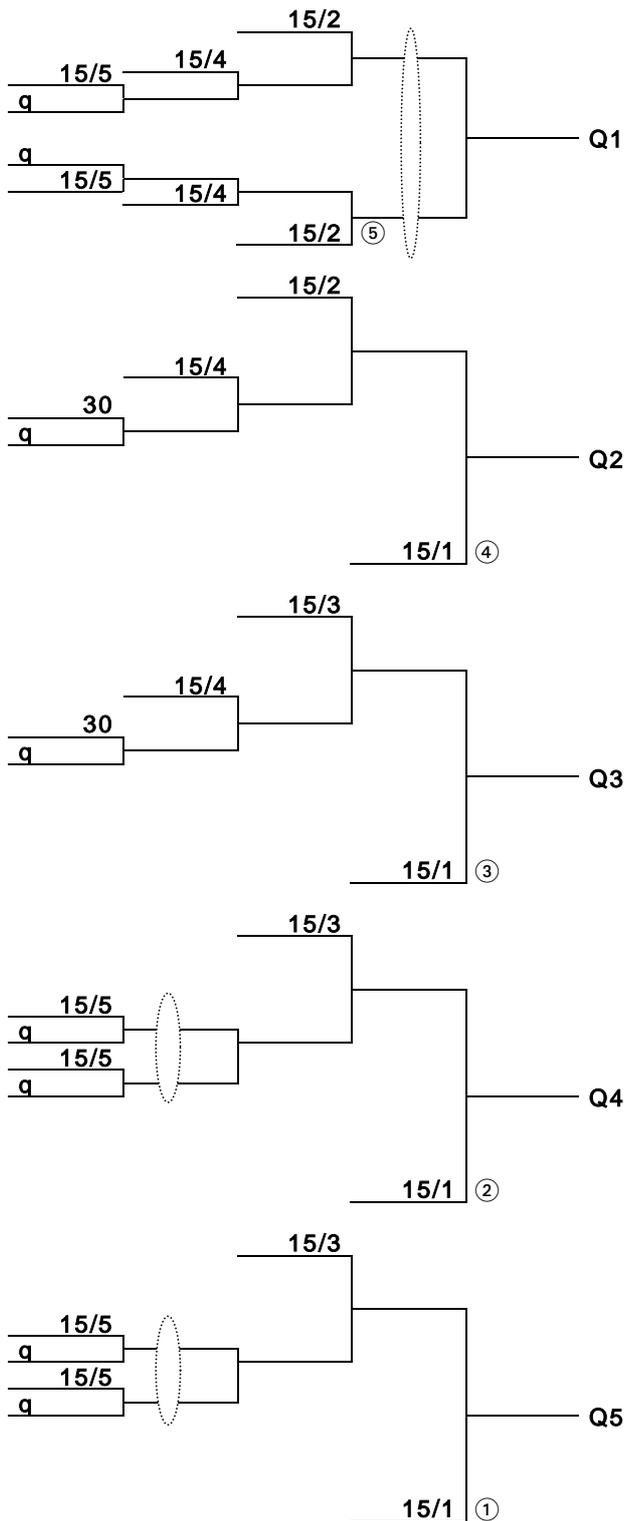


Comptage du nombre de tours : 4.

III a) – Tableau

6. Dimension de l'imprimé : une partie d'un imprimé de dimension 128.
7. On repère les qualifiés sortants Q1 à Q5.
8. Nombre de têtes de série : 5, autant que de sections : les 5 (15/1) et 1 (15/2).
9. On compte l'effectif de chaque section : une section comporte 8 joueurs, deux autres en comportent 5. Les effectifs des sections ne sont pas égaux à une ou deux unités près.
La recommandation n° 8 n'est pas respectée.

Exercice 256



8	q
2	(30)
6	(15/5)
4	(15/4)
3	(15/3)
3	(15/2)
4	(15/1)
30 joueurs	

La section amenant à Q1 comporte 8 joueurs. Celles amenant à Q2 et Q3 en comptent 5.

Les effectifs des sections ne sont pas égaux à une ou deux unités près.

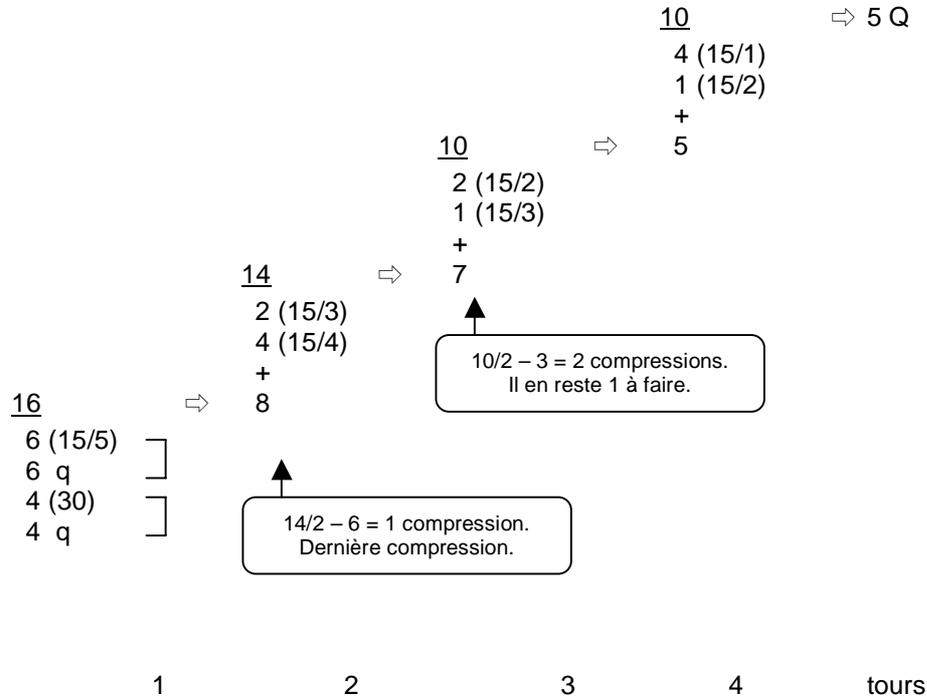
Le tableau est agréable à jouer pour tous les participants mais la **recommandation n° 8 n'est pas respectée**

On peut rechercher une autre solution.

Recherche d'une autre solution

II b) – Escalier

On admet alors les 4 (15/1) et 1 (15/2) au dernier tour.



Comptage du nombre de tours : 4.

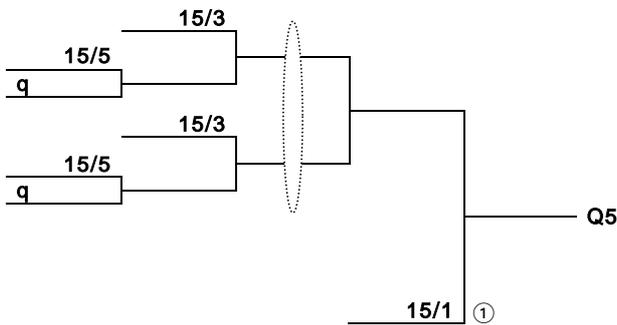
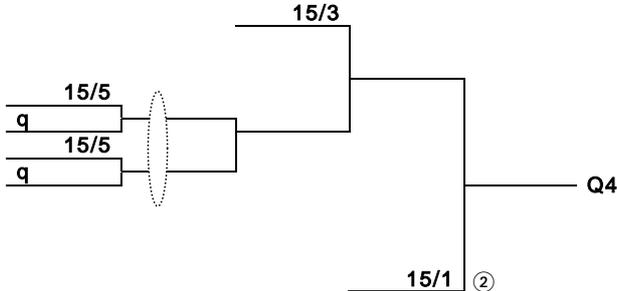
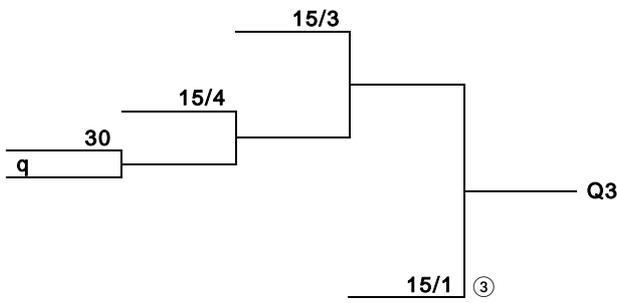
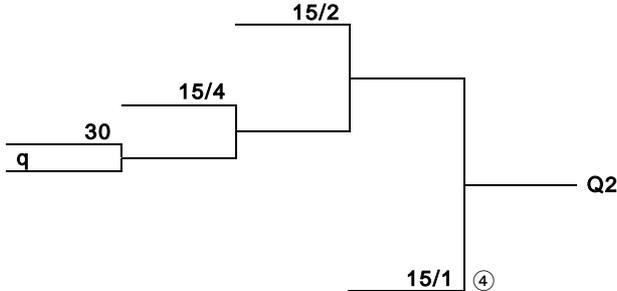
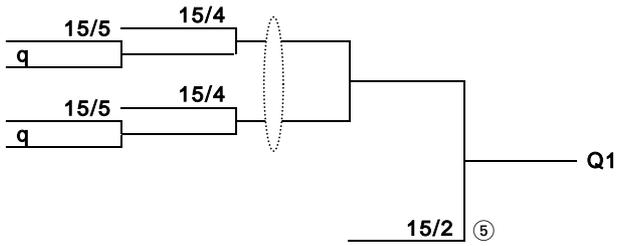
III b) – Tableau

1. Dimension de l'imprimé : une partie d'un imprimé de dimension 128.
2. On repère les qualifiés sortants Q1 à Q5.
3. Nombre de têtes de série : 5, autant que de sections : les 5 (15/1) et 1 (15/2).
4. On compte l'effectif de chaque section : ici 5, 6 ou 7 ; les effectifs sont bien égaux à une ou deux unités près.
5. On vérifie le nombre de qualifiés entrants dans chaque section (ici 1 ou 2) et que les sections qui ont le plus fort effectif (6 ou 7) ont deux qualifiés.

Remarque tirée de cet exercice

*Un escalier juste est un préalable à un tableau juste.
 Un escalier juste peut amener à un tableau qui ne suit pas toutes les recommandations
 Une autre forme d'escalier peut alors être recherchée.*

Exercice 256



8	q
2	(30)
6	(15/5)
4	(15/4)
3	(15/3)
3	(15/2)
4	(15/1)
30 joueurs	

Les sections comportent
5, 6 ou 7 joueurs.

**La recommandation
N° 8 est respectée**

Tableau à sections à entrées échelonnées
avec des qualifiés entrants

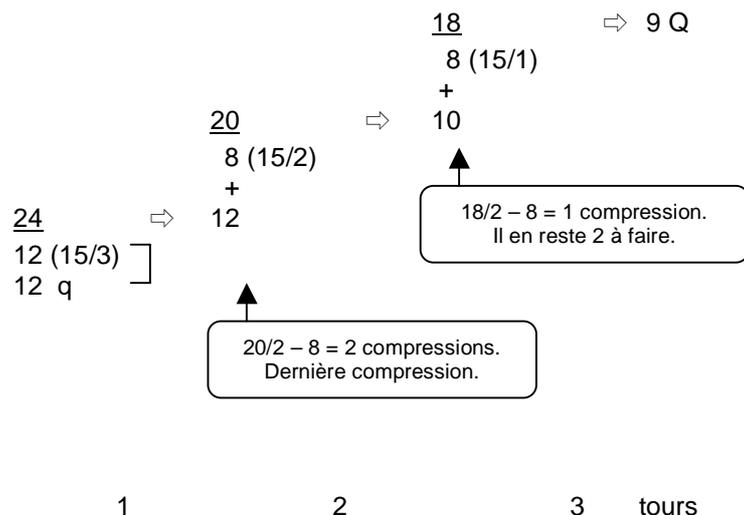
Avec 12 qualifiés entrants, 12 (15/3), 8 (15/2), 8 (15/1),
qualifier 9 joueurs

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 40.
2. Nombre de qualifiés sortants : 9, donc 9 sections.
3. Nombre de qualifiés entrants : 12.
4. Couples indissociables : 12 qualifiés avec 12 (15/3), soit 12 couples.
5. Nombre de compressions à prévoir : $12 - 9 = 3$.

II – Escalier

On essaie d'admettre les joueurs de même classement au même tour.

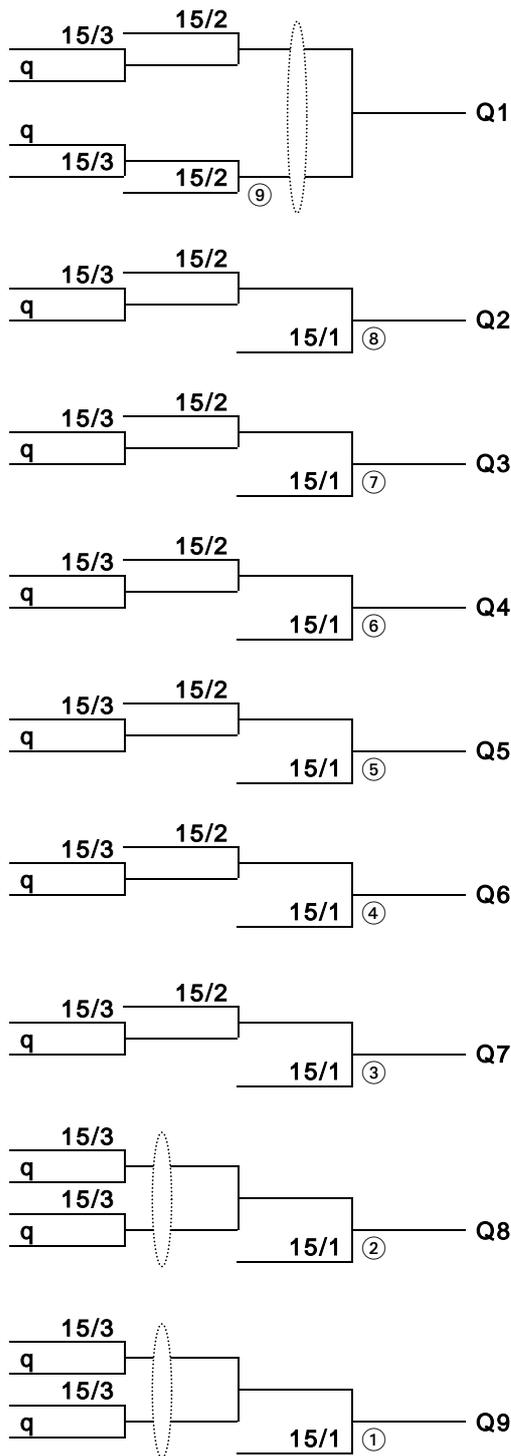


Comptage du nombre de tours : 3.

III – Tableau

6. Dimension de l'imprimé : une partie d'un imprimé de dimension 128.
7. On repère les qualifiés sortants Q1 à Q9.
8. Nombre de têtes de série : 9, autant que de sections : les 8 (15/1) et 1 (15/2).
9. On compte l'effectif de chaque section : ici 4, 5, ou 6 ; les effectifs sont bien égaux à une ou deux unités près.
10. On vérifie le nombre de qualifiés entrant dans chaque section (ici 1 ou 2) et que les sections qui ont le plus fort effectif (5 ou 6) ont deux qualifiés.

Exercice 257



12	q
12	(15/3)
8	(15/2)
8	(15/1)
40 joueurs	

Tableau à sections à entrées échelonnées
avec des qualifiés entrants

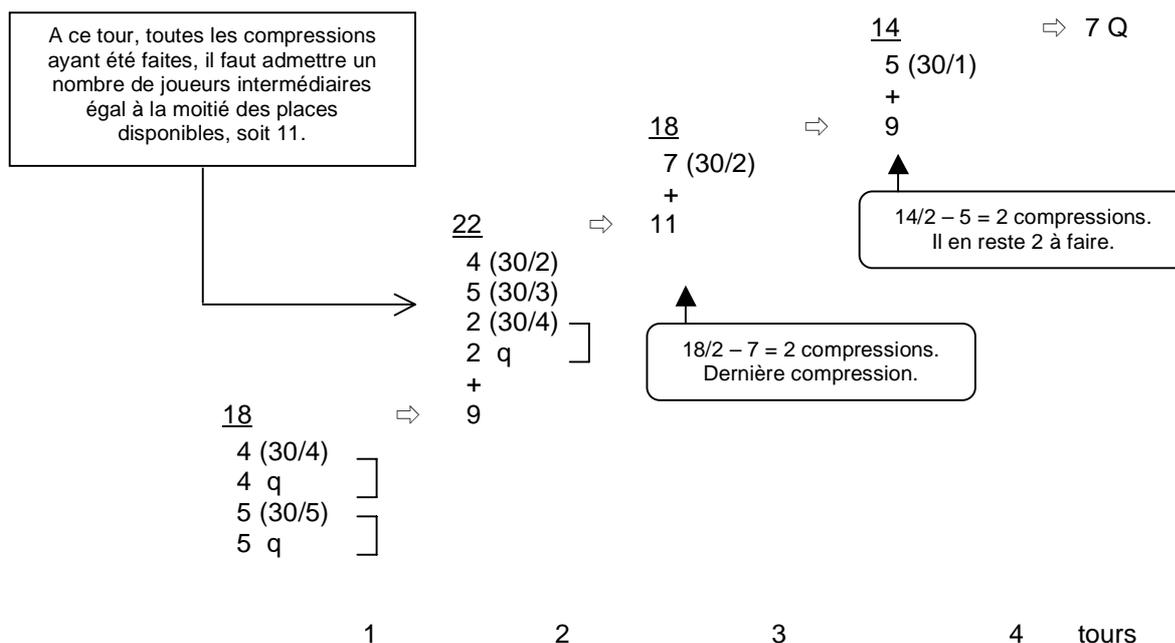
Avec 11 qualifiés entrants, 5 (30/5), 6 (30/4), 5 (30/3), 11 (30/2), 5 (30/1), qualifier 7 joueurs

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 43.
2. Nombre de qualifiés sortants : 7, donc 7 sections.
3. Nombre de qualifiés entrants : 11.
4. Couples indissociables : 5 qualifiés avec les 5 (30/5) et 6 qualifiés avec les 6 (30/4), soit 11 couples.
5. Nombre de compressions à prévoir : $11 - 7 = 4$.

II – Escalier

On essaie d'admettre les joueurs de même classement au même tour, tout en faisant les compressions nécessaires.

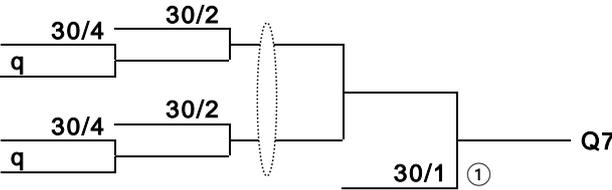
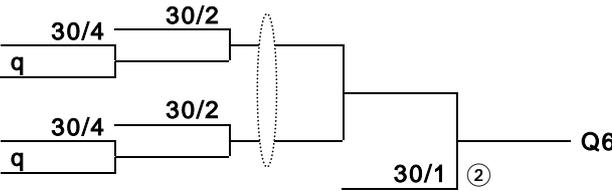
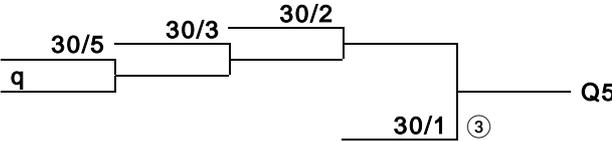
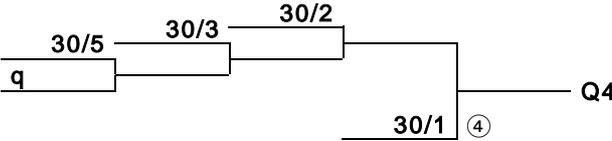
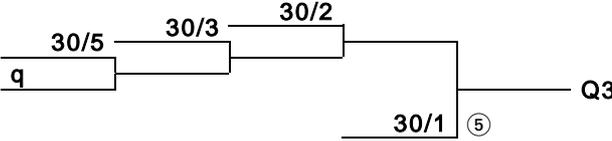
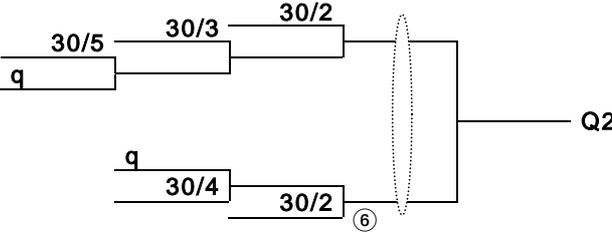
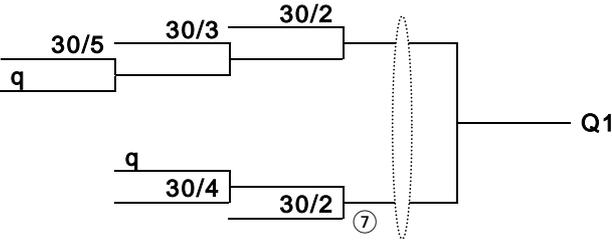


Comptage du nombre de tours : 4.

III – Tableau

6. Dimension de l'imprimé : une partie d'un imprimé de dimension 128.
7. On repère les qualifiés sortants Q1 à Q7.
8. Nombre de têtes de série : 7, autant que de sections : les 5 (30/1) et 2 (30/2).
9. On compte l'effectif de chaque section : ici 5, 6 ou 7 ; les effectifs sont bien égaux à une ou deux unités près.
10. On vérifie le nombre de qualifiés entrant dans chaque section (ici 1 ou 2) et que les sections qui ont le plus fort effectif (5 ou 6) ont deux qualifiés.

Exercice 258



11	q
5	(30/5)
6	(30/4)
5	(30/3)
11	(30/2)
5	(30/1)
43 joueurs	

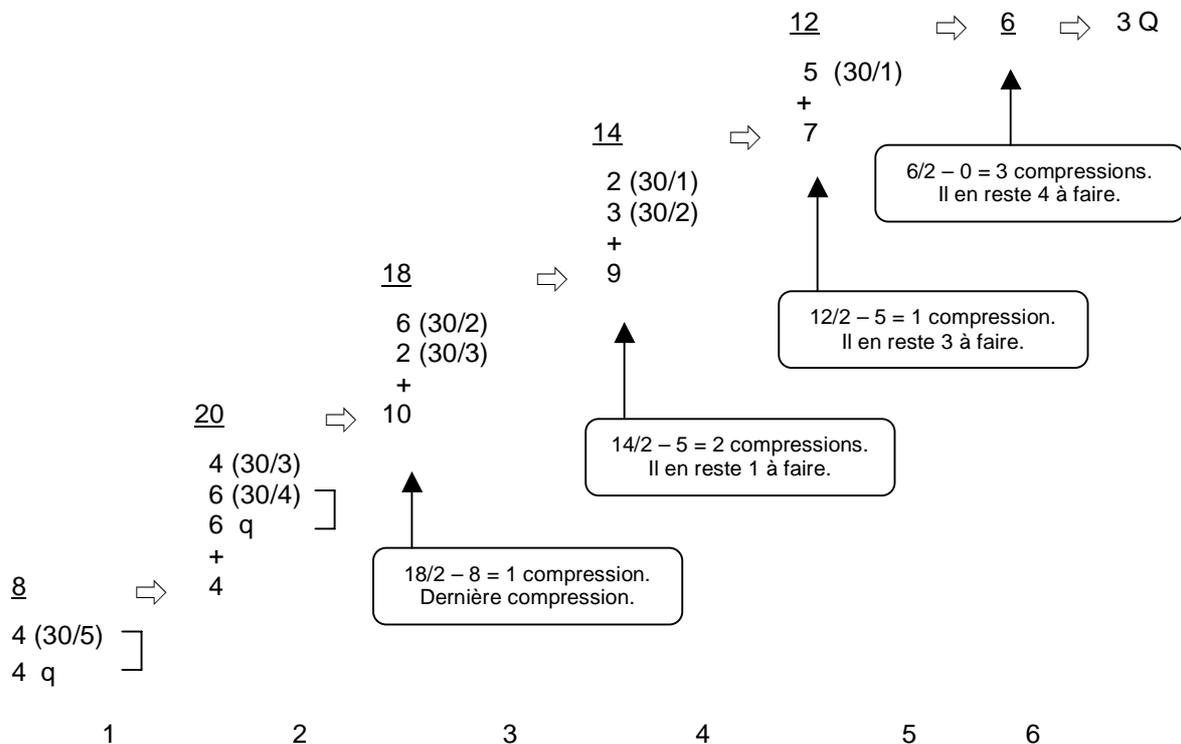
Tableau à sections à entrées échelonnées
avec des qualifiés entrants

Avec 10 qualifiés entrants, 4 (30/5), 6 (30/4), 6 (30/3), 9 (30/2), 7 (30/1), qualifier 3 joueurs

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 42.
2. Nombre de qualifiés sortants : 3, donc 3 sections.
3. Nombre de qualifiés entrants : 10.
4. Couples indissociables : 4 qualifiés avec les 4 (30/5) et 6 qualifiés avec les 6 (30/4), soit 10 couples.
5. Nombre de compressions à prévoir : $10 - 3 = 7$.

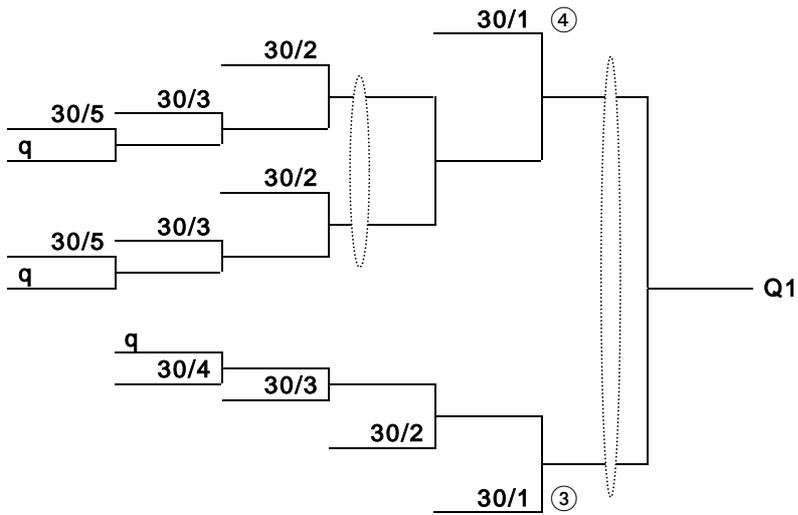
II - Escalier



III – Tableau

6. Dimension de l'imprimé : une partie d'un imprimé de dimension 256.
7. On repère les qualifiés sortants Q1 à Q3.
8. Nombre de têtes de série : 3 n'est pas possible, car inférieur au 1/8 de l'effectif. On choisit donc 6 (2×3) : 6 (30/1).
9. On compte l'effectif de chaque section : ici, toutes les sections ont 14 joueurs.
10. On vérifie le nombre de qualifiés entrant dans chaque section : ici, 3 ou 4 par sections. on vérifie également que les compressions sont réparties équitablement dans les sections : deux sections avec 2 compressions, une avec 3.

Exercice 259



10	q
4	(30/5)
6	(30/4)
6	(30/3)
9	(30/2)
7	(30/1)
42 joueurs	

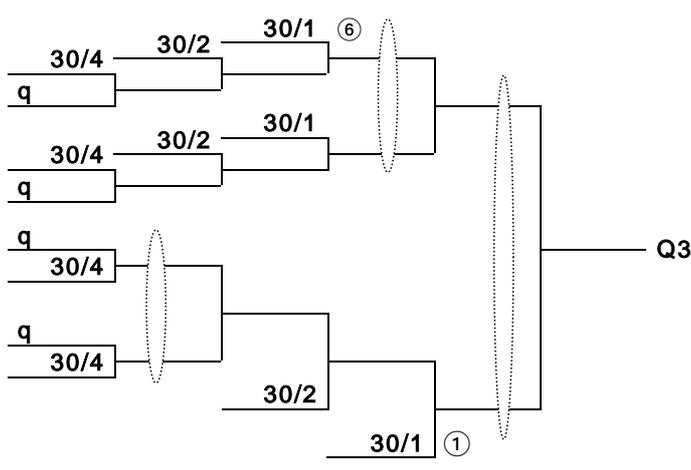
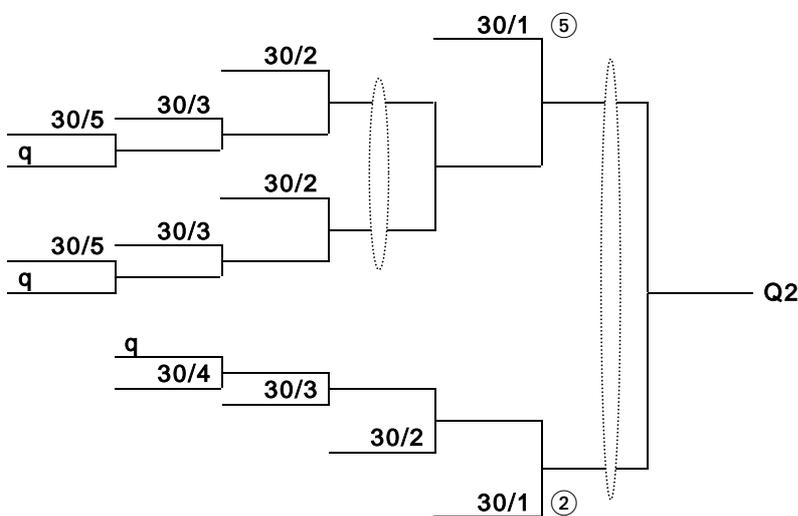


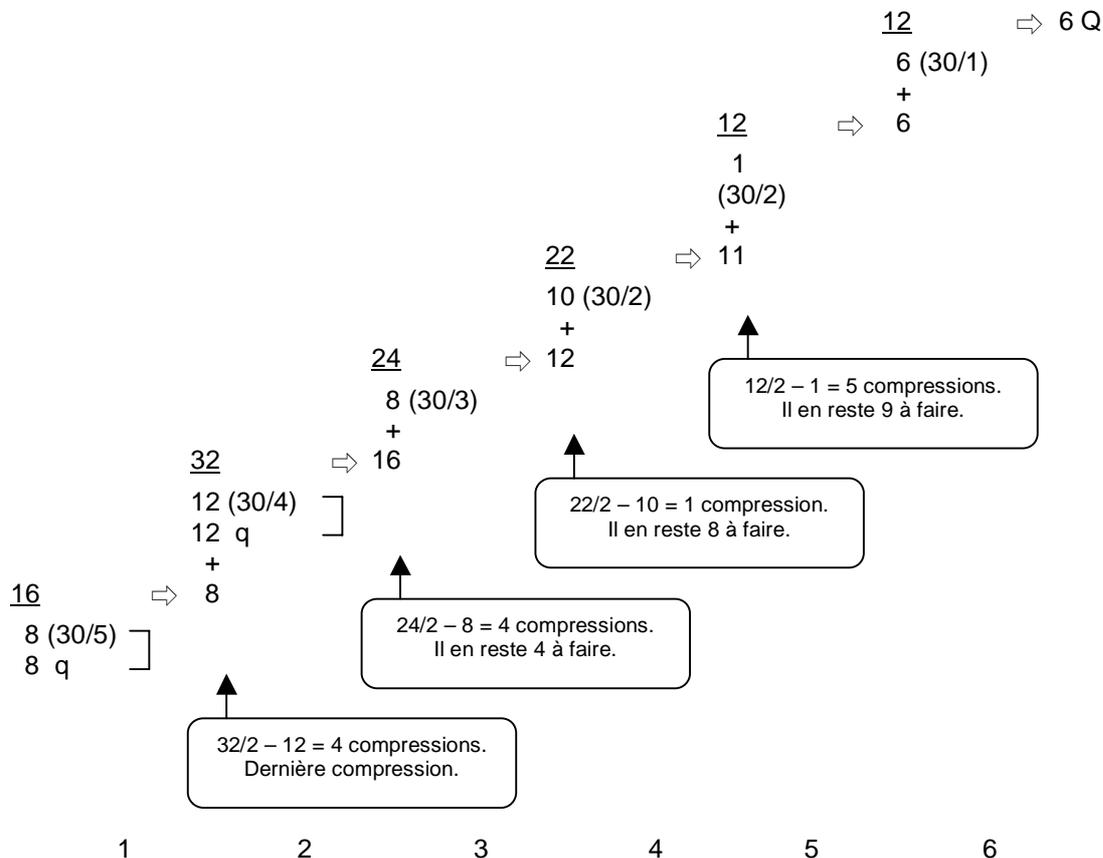
Tableau à sections à entrées échelonnées
avec des qualifiés entrants

Avec 20 qualifiés entrants, 8 (30/5), 12 (30/4), 8 (30/3),
11 (30/2), 6 (30/1), qualifier 6 joueurs

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 65.
2. Nombre de qualifiés sortants : 6, donc 6 sections.
3. Nombre de qualifiés entrants : 20.
4. Couples indissociables : 8 qualifiés avec les 8(30/5) et 12 qualifiés avec les 8 (30/4), soit 20 couples.
5. Nombre de compressions à prévoir : $20 - 6 = 14$.

II – Escalier

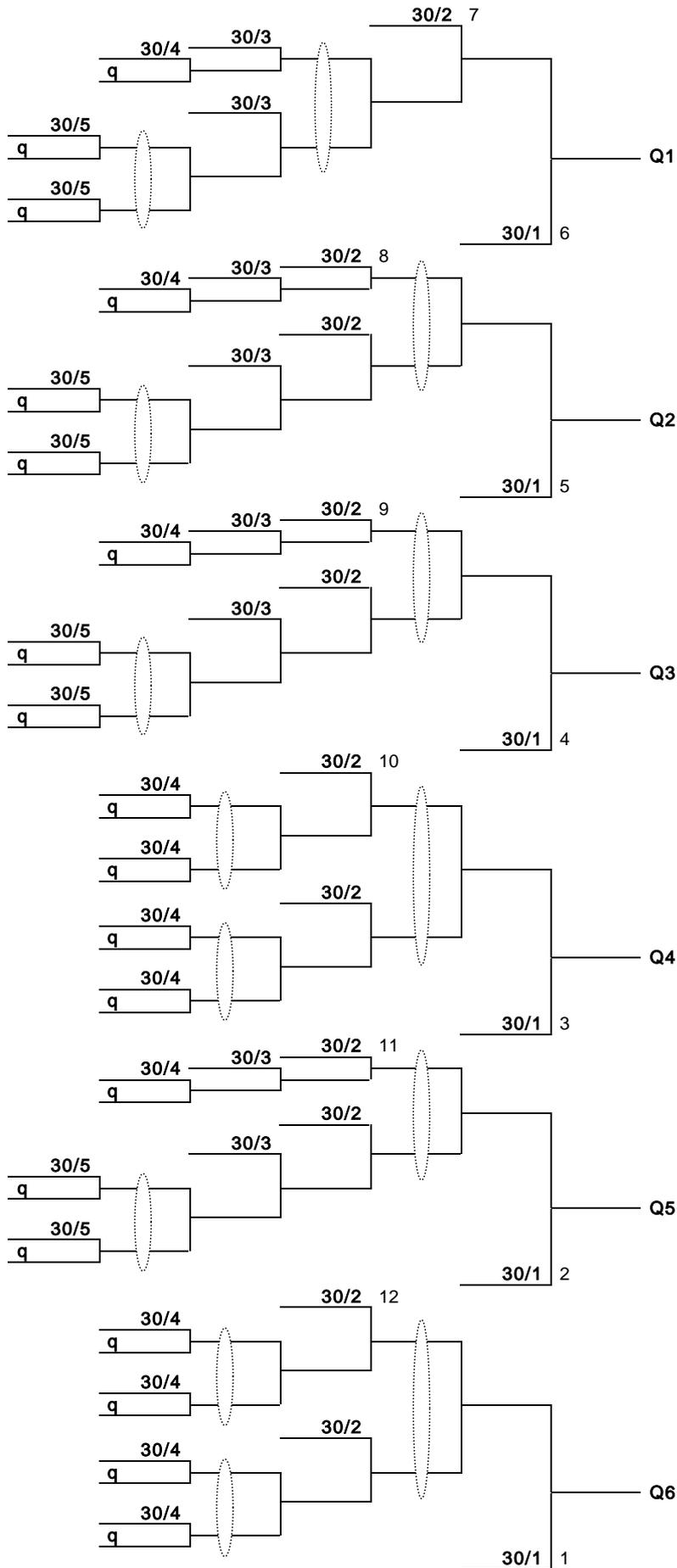


Comptage du nombre de tours : 6.

III – Tableau

6. Dimension de l'imprimé : une partie d'un imprimé de dimension 512.
7. On repère les qualifiés sortants Q1 à Q6.
8. Nombre de têtes de série : 6 n'est pas possible, car inférieur au 1/8 de l'effectif. On choisit 12, (2 x 6) : les 6 (30/1) et 6 (30/2).
9. On compte l'effectif de chaque section : ici 10 ou 11; les effectifs sont bien égaux à une unité près.
10. On vérifie le nombre de qualifiés entrant dans chaque section : ici, 3 ou 4. On vérifie également que les compressions sont équitablement réparties dans les sections : deux à 3 et quatre à 2.

Exercice 260



20	q
8	(30/5)
12	(30/4)
8	(30/3)
11	(30/2)
6	(30/1)
65 joueurs	

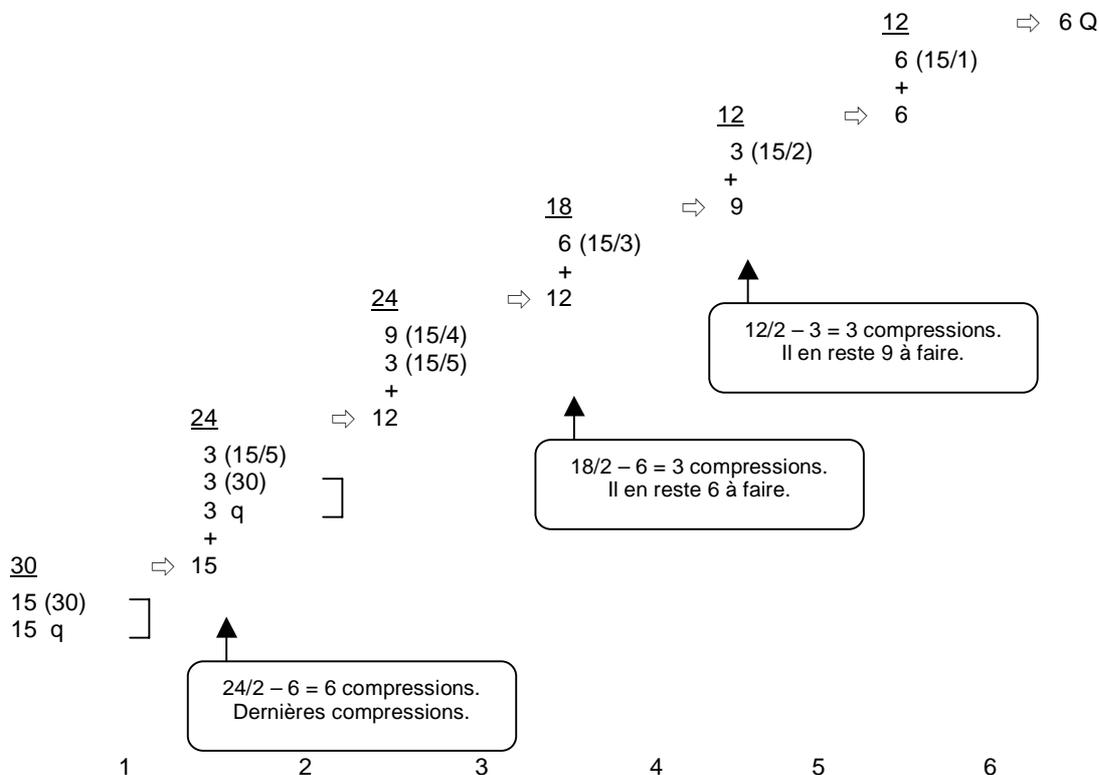
Tableau à sections à entrées échelonnées
avec des qualifiés entrants

Avec 18 qualifiés entrants, 18 (30), 6 (15/5), 9 (15/4), 6 (15/3),
3 (15/2), 6 (15/1), qualifier 6 joueurs

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 66.
2. Nombre de qualifiés sortants : 6, donc 6 sections.
3. Nombre de qualifiés entrants : 18.
4. Couples indissociables : 18 qualifiés avec les 18 (30), soit 18 couples.
5. Nombre de compressions à prévoir : $18 - 6 = 12$.

II - Escalier

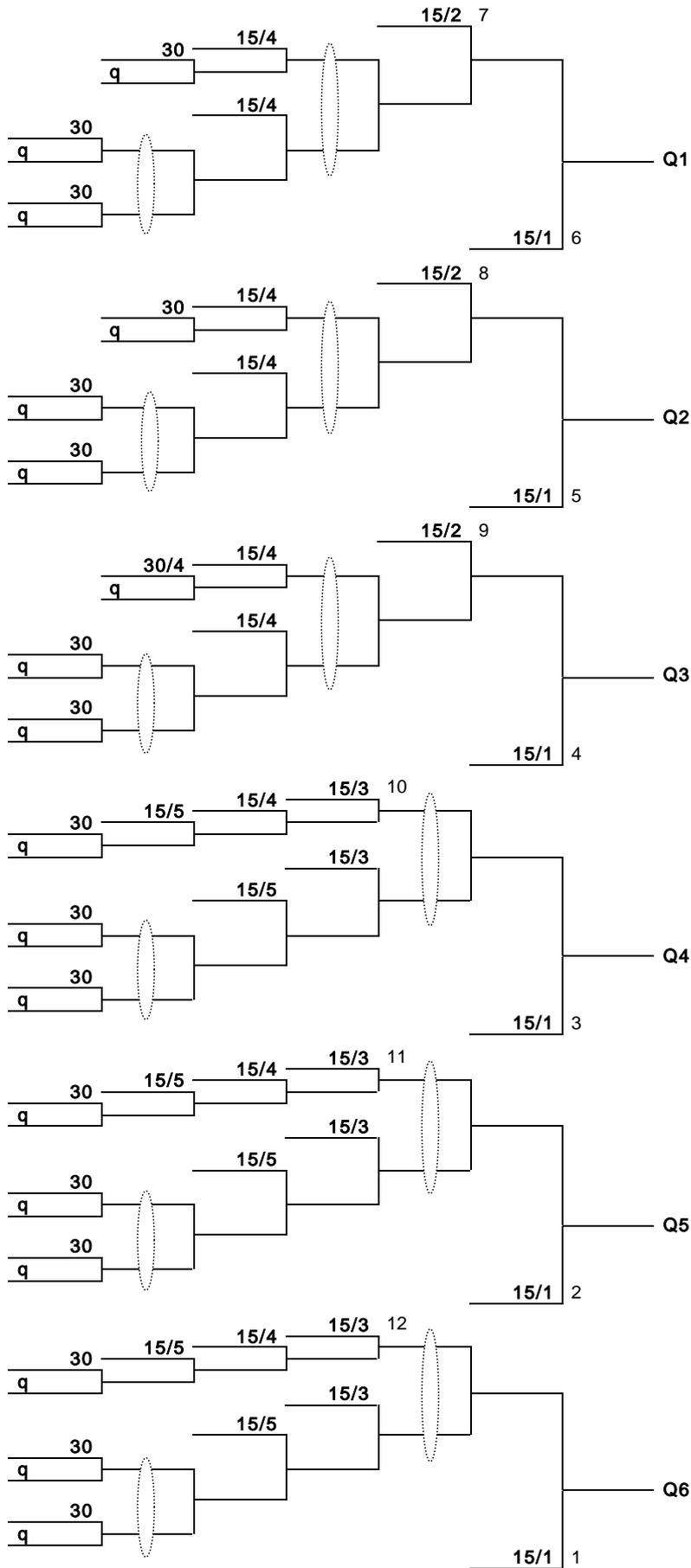


Comptage du nombre de tours : 6.

III – Tableau

6. Dimension de l'imprimé : une partie d'un imprimé de dimension 512.
7. On repère les qualifiés sortants Q1 à Q6.
8. Nombre de têtes de série : 6 n'est pas possible, car inférieur au $1/8$ de l'effectif. On choisit 12, (2×6) : les 6 (15/1), les 3 (15/2) et 3 (15/3). On note qu'on est obligé de placer des têtes de série sur les trois derniers tours.
9. On compte l'effectif de chaque section : ici 10 ou 12; les effectifs sont bien égaux à 2 unités près.
10. On vérifie le nombre de qualifiés entrant dans chaque section : ici, 3. On vérifie également que les compressions sont équitablement réparties dans les sections : deux par section.

Exercice 261



- | | |
|------------|--------|
| 18 | q |
| 18 | (30) |
| 6 | (15/5) |
| 9 | (15/4) |
| 6 | (15/3) |
| 3 | (15/2) |
| 6 | (15/1) |
| 66 joueurs | |

Tableau à sections à entrées échelonnées
sans qualifié entrant

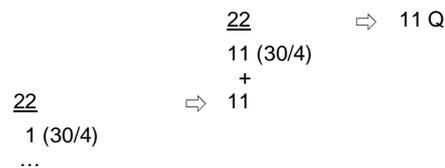
Avec 20 NC, 6 (40), 8 (30/5), 12 (30/4), qualifier 11 joueurs

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 46.
2. Nombre de qualifiés sortants : 11, donc 11 sections.
3. Pas de qualifié entrant.
4. Couples indissociables : comme il y a 11 qualifiés sortants, il faut en créer au moins 11, en veillant à faire jouer un maximum de NC entre eux. Ici, on prend donc 10 NC avec 10 NC et 1 (40) avec 1 (40), soit 11 couples.
5. Nombre compressions : $11 - 11 = 0$.

II a) – Escalier

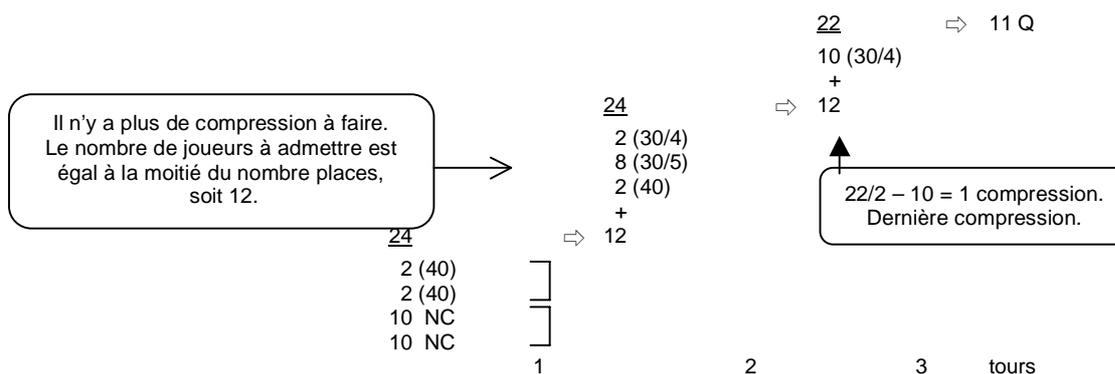
Puisqu'il n'y a aucune compression à créer, on admet, à chaque tour, un nombre de joueurs intermédiaires égal à la moitié du nombre de places



Ce début d'escalier montre qu'un (30/4) va rencontrer un autre (30/4) au tour suivant. Pour éviter cette progression à classement égal, il faut créer une compression dès le début de l'escalier, ce qui implique d'augmenter le nombre de couples indissociables d'une unité.

6. Couples indissociables : 10 NC avec 10 NC et 2 (40) avec 2 (40), soit 12 couples.
7. Nombre compressions : $12 - 11 = 1$.

II b) – Escalier (modifié)

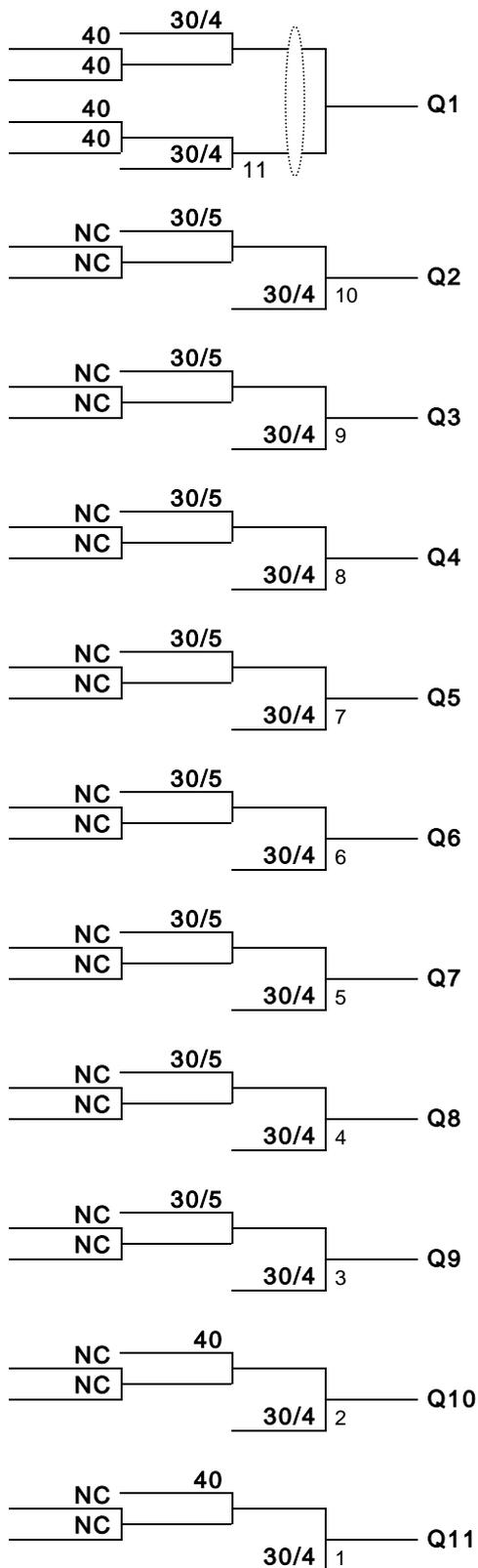


Comptage du nombre de tours : 3

III – Tableau

8. Dimension de l'imprimé : une partie d'un imprimé de dimension 128
9. On repère les qualifiés sortants Q1 à Q11.
10. Nombres de têtes de série : 11, autant que de sections : les 11(30/4).
11. On compte l'effectif de chaque section : ici 4 ou 6 ; les effectifs sont égaux à 2 unités près.

Exercice 262



20 NC
6 (40)
8 (30/5)
12 (30/4)

46 joueurs

Cas « pratiques »

Dans les exercices précédents, toutes les recommandations pouvaient, et donc devaient, être suivies.

Dans les exercices dits « cas pratiques » suivants, les recommandations ne peuvent être toutes suivies. Il conviendra alors de faire des choix réfléchis.

En particulier, lorsque, dans un tableau,

⇒ **le nombre de joueurs ayant un classement donné est nettement supérieur à celui des autres classements**

et/ou

⇒ **le nombre de qualifiés entrants est inférieur à celui des qualifiés sortants,**

on privilégiera **les parties à classement égal** afin de réduire au minimum le nombre de parties où un joueur, après un partie en « contre », rencontre un joueur de même classement que lui, directement admis dans le tableau.

En d'autres termes, on préférera les admissions de deux joueurs intermédiaires à classement égal, plus équitables, à des progressions à classement égal, forcément inéquitables.

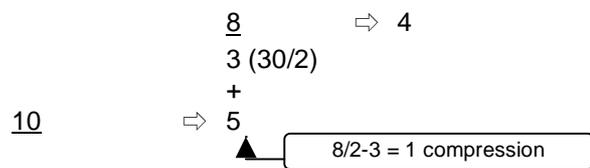
Tableau à entrées échelonnées
 sans qualifié entrant – avec un classement à fort effectif

Avec 2 (40), 5 (30/5), 1 (30/4), 7 (30/3), 3 (30/2),
 qualifier 4 joueurs

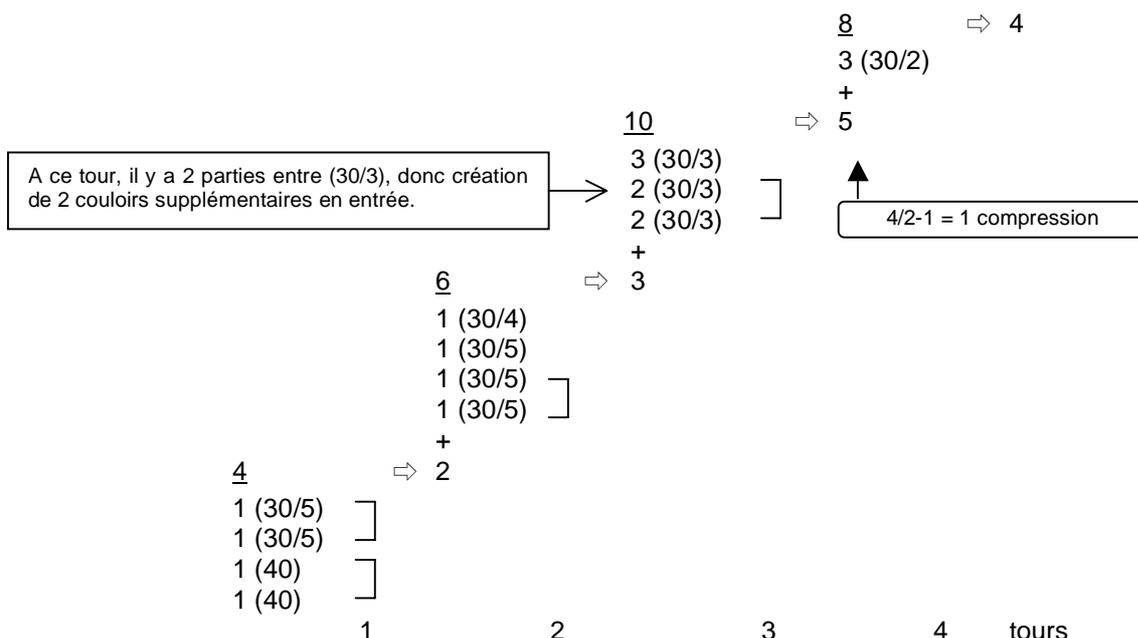
I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 18.
2. Nombre de qualifiés sortants : 4.
3. Pas de qualifié entrant.
4. Couples indissociables : comme il y a 4 qualifiés sortants, il faut au moins 4 couples indissociables : On les crée avec les joueurs de plus faible classement : 1 couple (40) avec (40), 2 couples (30/5) avec (30/5). On ne retient pas le couple (30/5) qui pourrait être formé avec le (30/4) car les classements sont différents. Il y a donc, pour l'instant, 3 couples indissociables. Ces 3 couples indissociables créent 3 couloirs qui vont arriver chacun sur 1 (30/3) ; il reste $7 - 3 = 4$ (30/3) que l'on traite de façon équitable en créant 2 couples (30/3) avec (30/3). Ceci nous permet d'éviter les progressions à classement égal à (30/3). D'où, au total, 5 couples indissociables.
5. Nombre de compressions à faire : $5 - 4 = 1$.

II – Escalier



Il est logique d'admettre les 3 (30/2) au dernier tour. Il n'y a aucune raison d'y admettre l'un des 7 (30/3). En faisant ceci, on crée la compression qui nous est indispensable.



III – Tableau

- 6. Dimension de l'imprimé : 64.
- 7. On repère les positions des qualifiés sortants Q_1 à Q_4 , de haut en bas du tableau.
- 8. Nombres de têtes de série : 4, autant que de qualifiés sortants : les 3 (30/2) et 1 (30/3).

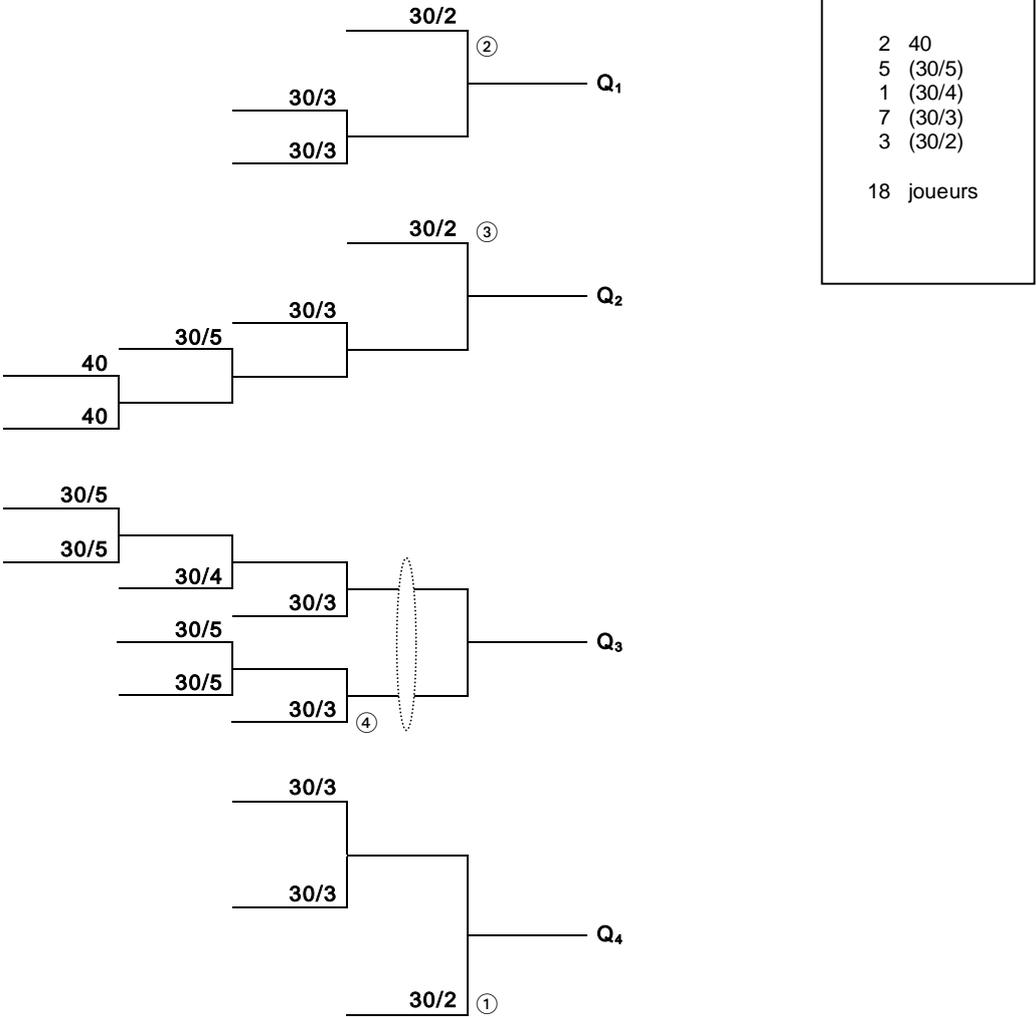


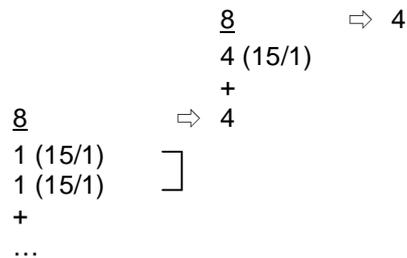
Tableau à entrées échelonnées
avec des qualifiés entrants
avec le plus fort effectif sur le meilleur classement

Avec 3 qualifiés entrants, 3 (15/3), 1 (15/2), 6 (15/1),
qualifier 4 joueurs

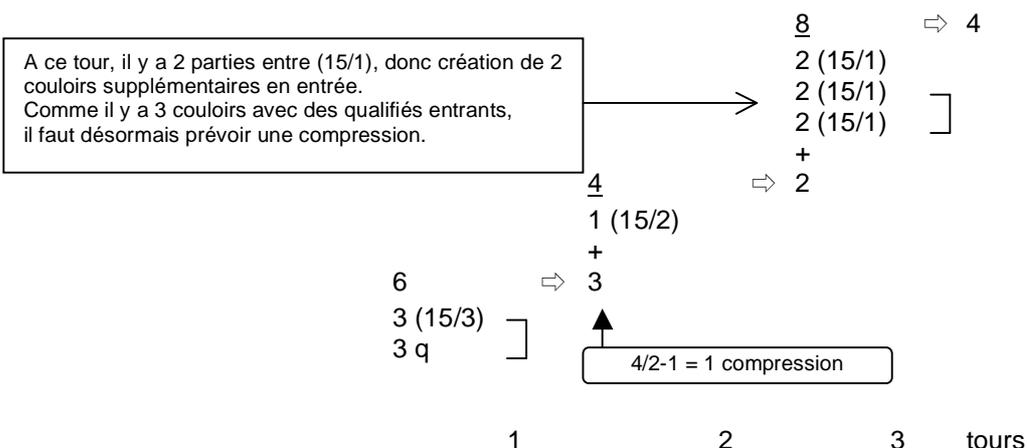
I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 13.
2. Nombre de qualifiés sortants : 4.
3. Nombres des qualifiés entrants : 3.
4. Couples indissociables : comme il y a 4 qualifiés sortants, il faut au moins 4 couples indissociables. On les crée d'abord avec les 3 qualifiés et les 3 (15/3). Ces 3 couples indissociables créent 3 couloirs. Il faut donc créer au moins 1 couloir sans qualifié, c'est-à-dire avec des joueurs directement admis de même classement. Il y a 6 (15/1). On peut créer, avec eux, un, deux ou trois couples. On commence par essayer avec un couple de (15/1).

II – Escalier



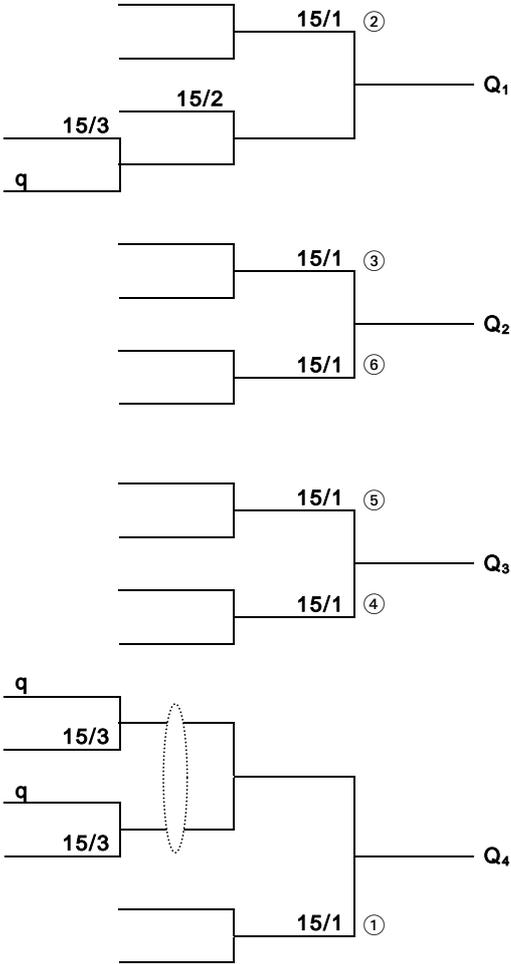
On s'aperçoit aussitôt qu'il y aura une progression à classement égal. Il faut l'éviter. On essaie alors une solution avec deux couples de (15/1).



Comptage du nombre de tours : 3.

III – Tableau

- 5. Dimension de l'imprimé : 128.
- 6. On repère les positions des qualifiés sortants Q_1 à Q_4 , de haut en bas du tableau.
- 7. Nombres de têtes de série : 6, le maximum : les 6 (15/1).



3	q
3	(15/3)
1	(15/2)
6	(15/1)
13 joueurs	

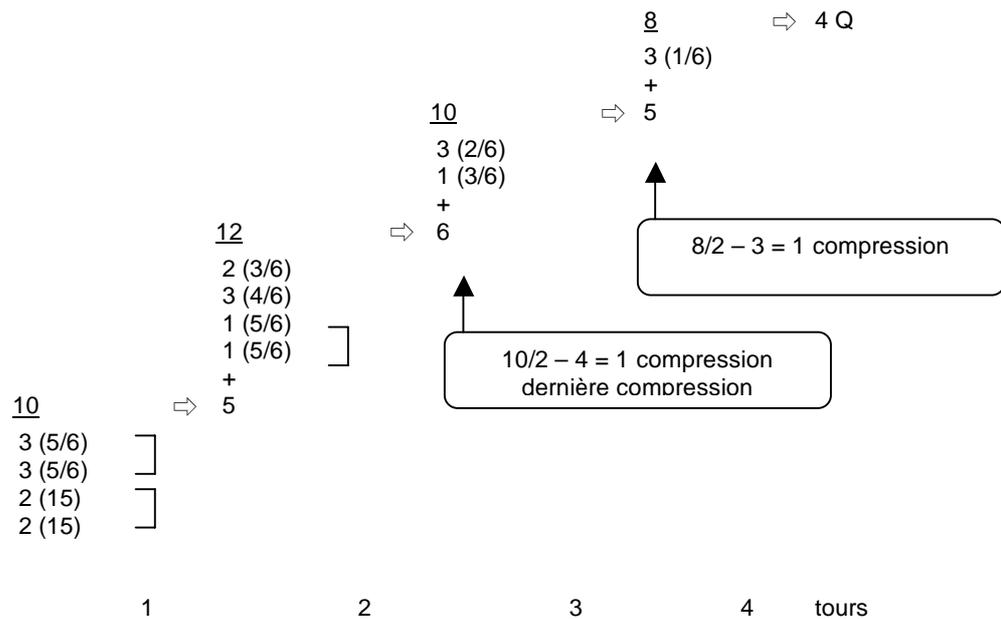
Tableau à entrées échelonnées
 sans qualifié entrant – avec un classement à fort effectif

Avec 4 (15), 8 (5/6), 3 (4/6), 3 (3/6), 3 (2/6), 3 (1/6),
 qualifier 4 joueurs

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 24.
2. Nombre de qualifiés sortants : 4.
3. Pas de qualifié entrant.
4. Couples indissociables : comme il y a 4 qualifiés sortants, il faut constituer au moins 4 couples indissociables : ici, 2 (15) avec 2 (15) ne forment que 2 couples. Il faut prendre des couples supplémentaires dans les (5/6). On peut en choisir le minimum, soit 2 couples. Mais les (5/6) ne seraient pas équitablement traités, les uns étant admis à classement égal, les autres non.
5. On choisit donc de faire des couples indissociables avec tous les (5/6), soit 4 couples.
6. Avec les deux couples de (15), il a donc en tout 6 couples indissociables.
7. Nombre de compressions à créer : $6 - 4 = 2$.

II – Escalier



Comptage du nombre de tours : 4.

III – Tableau

8. Dimension de l'imprimé : 128.
9. On repère les positions des qualifiés sortants Q_1 à Q_4 .
10. Nombres de têtes de série : 4, autant que de qualifiés sortants : les 3 (1/6) et 1 (2/6).

Exercice 303

Une autre approche de la constitution des couples indissociables donnera la version développée dans l'exercice 303 bis

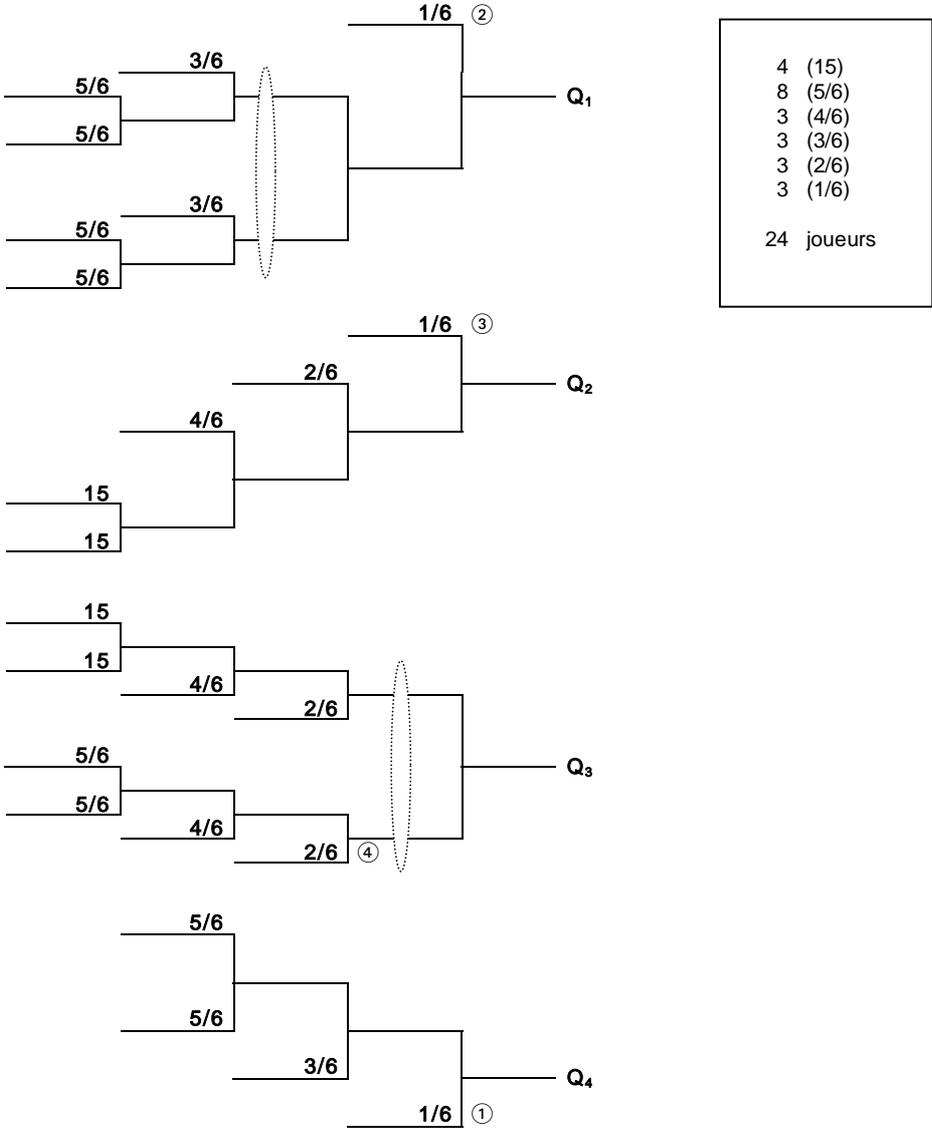


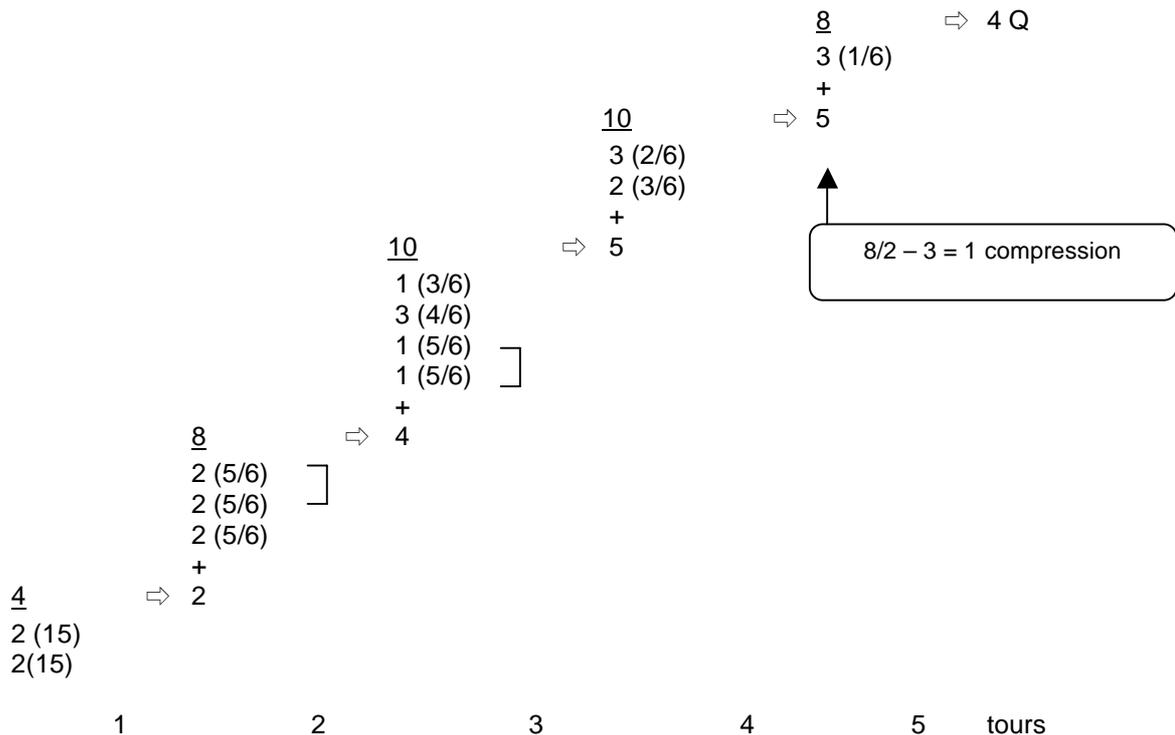
Tableau à entrées échelonnées
 sans qualifié entrant – avec un classement à fort effectif

Avec 4 (15), 8 (5/6), 3 (4/6), 3 (3/6), 3 (2/6), 3 (1/6),
 qualifier 4 joueurs

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 24.
2. Nombre de qualifiés sortants : 4.
3. Pas de qualifiés entrants.
4. Couples indissociables : comme il y a 4 qualifiés sortants, il faut constituer au moins 4 couples indissociables : ici, 2 (15) avec 2 (15) ne forment que 2 couples. Il faut prendre des couples supplémentaires dans les (5/6). Vu le nombre de (5/6), il est intéressant pour les vainqueurs des 2 rencontres à (15) de rencontrer chacun 1 (5/6) ; il reste donc $8 - 2 = 6$ (5/6) que l'on traite de façon équitable en créant 3 couples indissociables à (5/6). Il y a donc en tout $2 + 3 = 5$ couples.
5. Nombre de compressions à créer : $5 - 4 = 1$.

II – Escalier



Comptage du nombre de tours : 5.

Exercice 303 bis

III – Tableau

6. Dimension de l'imprimé : 128.
7. On repère les positions des qualifiés sortants Q_1 à Q_4 .
8. Nombres de têtes de série : 4, autant que de qualifiés sortants : les 3 (1/6) et 1 (2/6).

On rapprochera avec intérêt cette version de la précédente. L'effectif est le même, mais le nombre de tours est augmenté de 1.

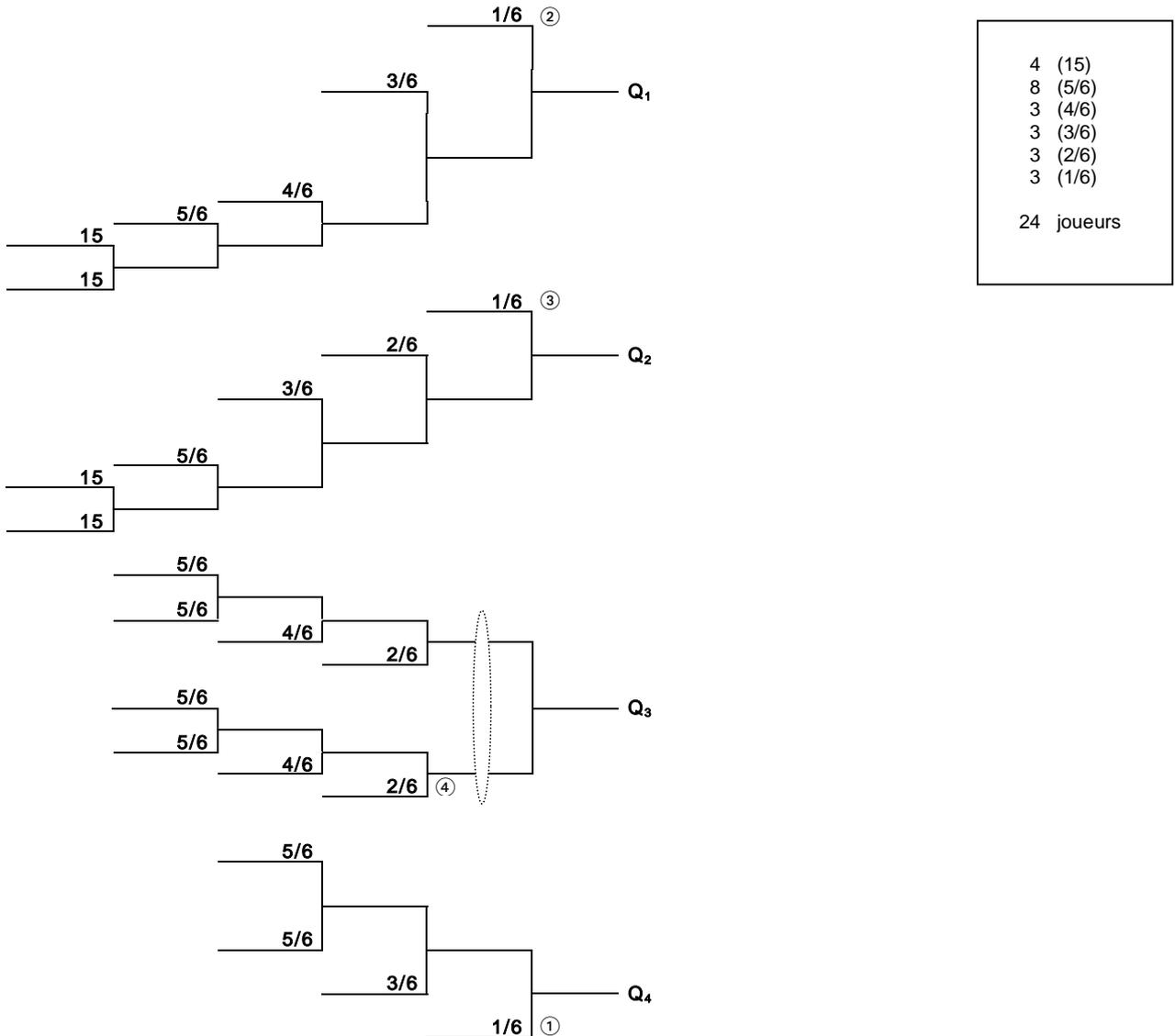


Tableau à sections à entrées échelonnées
avec des qualifiés entrants

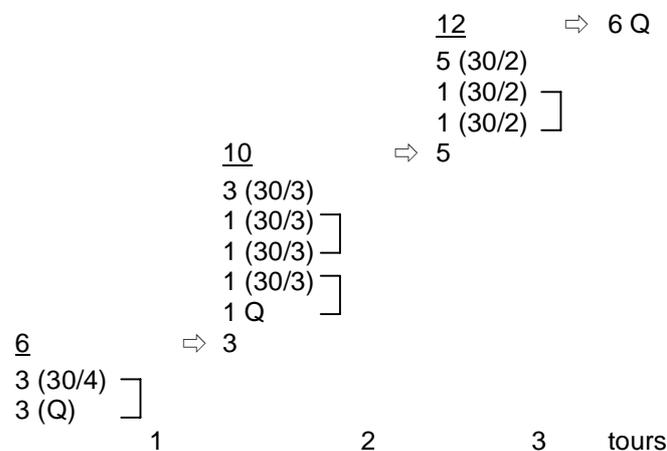
Avec 4 qualifiés entrants, 3 (30/4), 6 (30/3), 7 (30/2),
qualifier 6 joueurs

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 20.
2. Nombre de qualifiés sortants : 6, donc 6 sections.
3. Nombres de qualifiés entrants : 4.
4. Couples indissociables : comme il y a 6 qualifiés sortants, il en faut au moins 6 ; 4 s'imposent naturellement : 3 qualifiés avec 3 (30/4) et 1 qualifié avec 1 (30/3). Les 4 qualifiés entrants constituent 4 couloirs menant sur 6 (30/3). Comment placer 6 (30/3) sur 4 couloirs ? Si l'on veut conserver 4 couloirs, 2 d'entre eux recevront chacun 2 (30/3), d'où 2 progressions à classement égal à (30/3). Pour éviter ces progressions à classement égal, il faut créer un cinquième couloir pour accueillir 1 couple de (30/3). Les 5 couloirs mènent sur 7 (30/2) : pour éviter une progression à classement égal, on fera 1 couple de (30/2).
5. On a ainsi créé 6 couples au total.
6. Nombre compressions : $6 - 6 = 0$.

II – Escalier

Puisqu'il n'y a aucune compression à créer, on admet, à chaque tour, un nombre de joueurs intermédiaires ou de couples indissociables égal à la moitié du nombre de places.

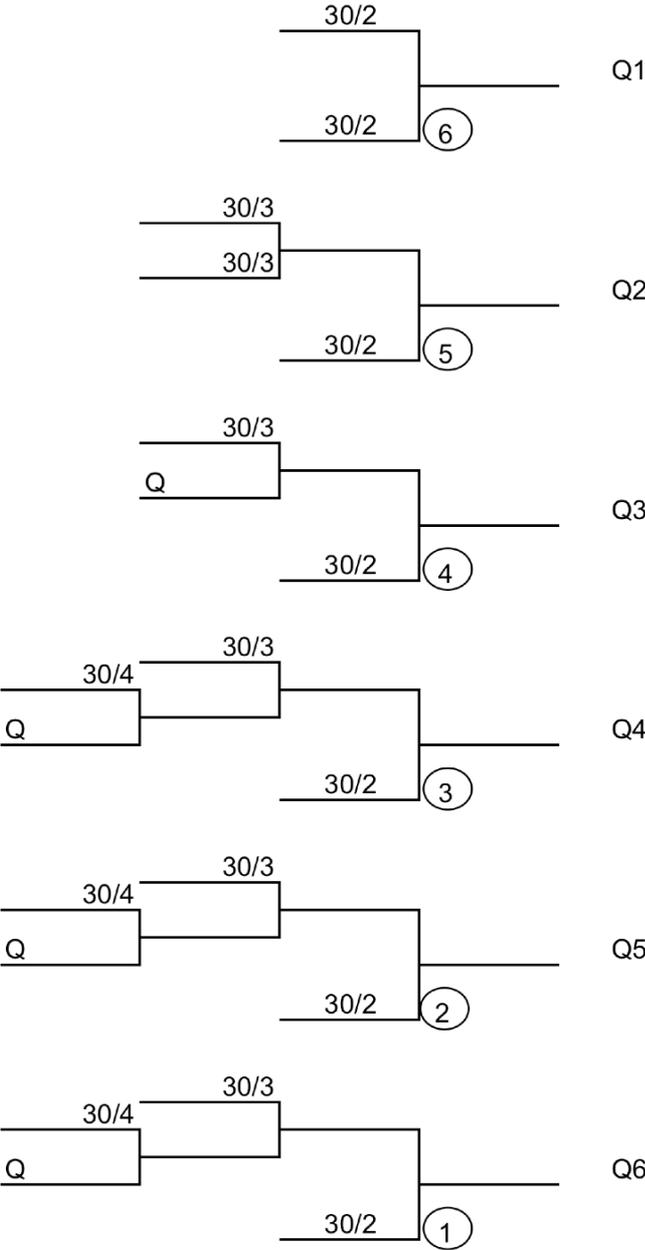


Comptage du nombre de tours : 3.

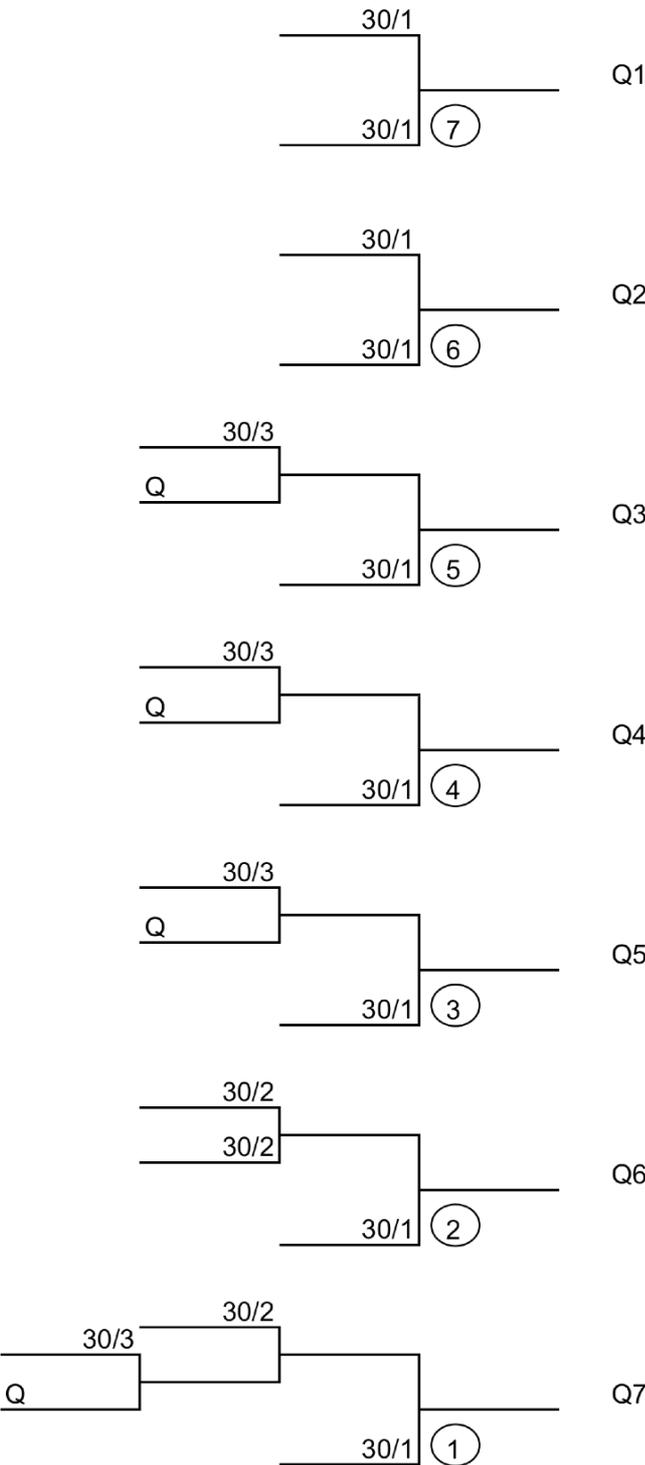
III – Tableau

7. Dimension de l'imprimé : une partie d'un imprimé de dimension 64.
8. On repère les qualifiés sortants Q1 à Q6.
9. Nombres de têtes de série : 6, autant que de sections : les 6 (30/3).

Exercise 304



Exercise 305



Observations sur les tableaux

Les deux compressions se font à classement égal, il n'y a aucune progression à classement égal, grâce au couple de (15/2) et toutes les progressions sont à un classement d'écart. Le tableau est juste et bon.

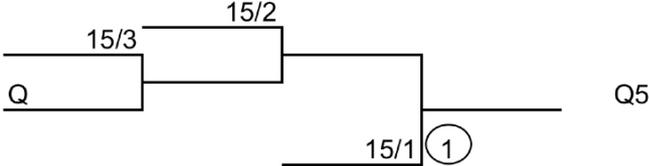
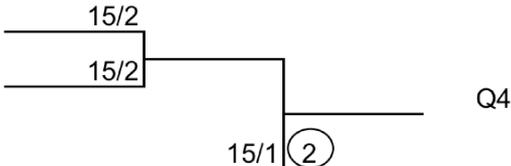
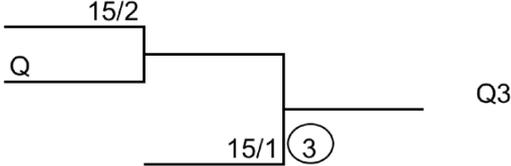
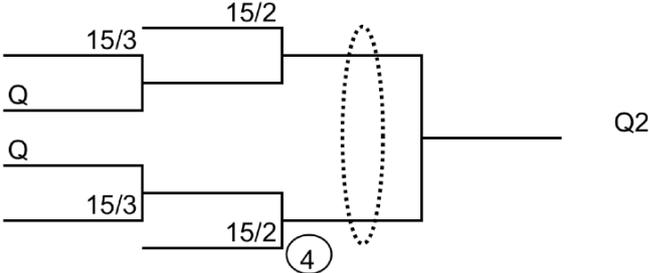
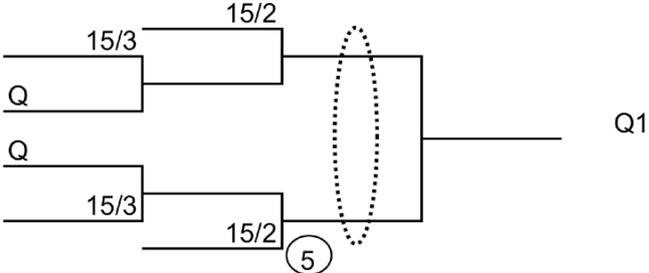


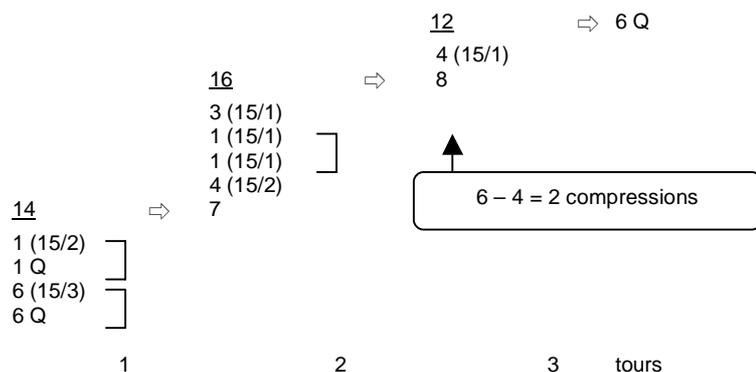
Tableau à sections à entrées échelonnées
avec des qualifiés entrants et le plus fort effectif sur le meilleur classement

Avec 7 qualifiés entrants, 6 (15/3), 5 (15/2), 9 (15/1),
qualifier 6 joueurs

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 27.
2. Nombre de qualifiés sortants : 6, donc 6 sections.
3. Nombre de qualifiés entrants : 7.
4. Couples indissociables : les 7 qualifiés entrants constituent 7 couloirs menant sur 9 (15/1). Pour éviter des progressions à classement égal à (15/1), il faudrait faire 1 couple de (15/1). On aurait alors, au total, 8 couples indissociables et, pour sortir 6 qualifiés, il resterait à faire 2 compressions à (15/1).
5. Nombre de compressions à prévoir : $8 - 6 = 2$.

Escalier



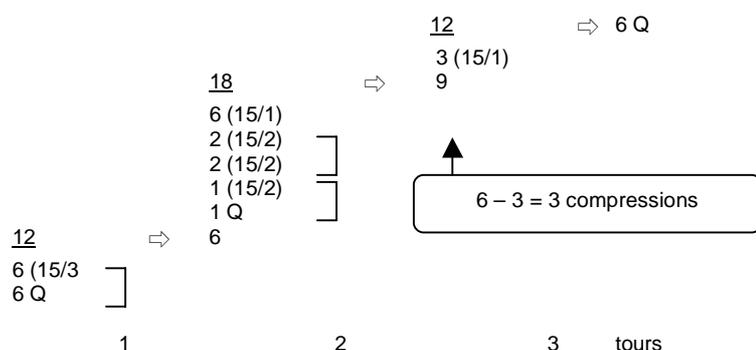
Que constate-t-on sur l'escalier ? : les 2 compressions du dernier tour se feront, d'une part, entre 2 (15/1), d'autre part, entre 1 (15/1) et 1 couple de (15/1). Ces (15/1) en couples devraient donc jouer 2 fois à classement égal pour se qualifier. C'est à éviter. Il faut rechercher une autre solution.

La solution consiste alors à arriver sur les 9 (15/1) avec 9 couloirs, grâce à la création de 2 couples indissociables, avec 4 (15/2). On pourra alors faire 3 compressions à (15/1) pour sortir 6 qualifiés.

Couples indissociables : 6Q avec 6 (15/3), 1Q avec 1 (15/2), 2 (15/2) avec 2 (15/2).

6. Nombre de compressions à prévoir : $9 - 6 = 3$.

II – Escalier



Comptage du nombre de tours : 3.

III – Tableau

- 6. Dimension de l'imprimé : une partie d'un imprimé de dimension 64.
- 7. On repère les qualifiés sortants Q1 à Q6.
- 8. Nombre de têtes de série : 6 ou 12 (12 étant le maximum). On choisit 6 têtes de série : 6 (15/1).

Observations sur le tableau : il n'y a aucune progression à classement égal et toutes les compressions sont à classement égal. De plus, les progressions sont d'au plus de deux classements.

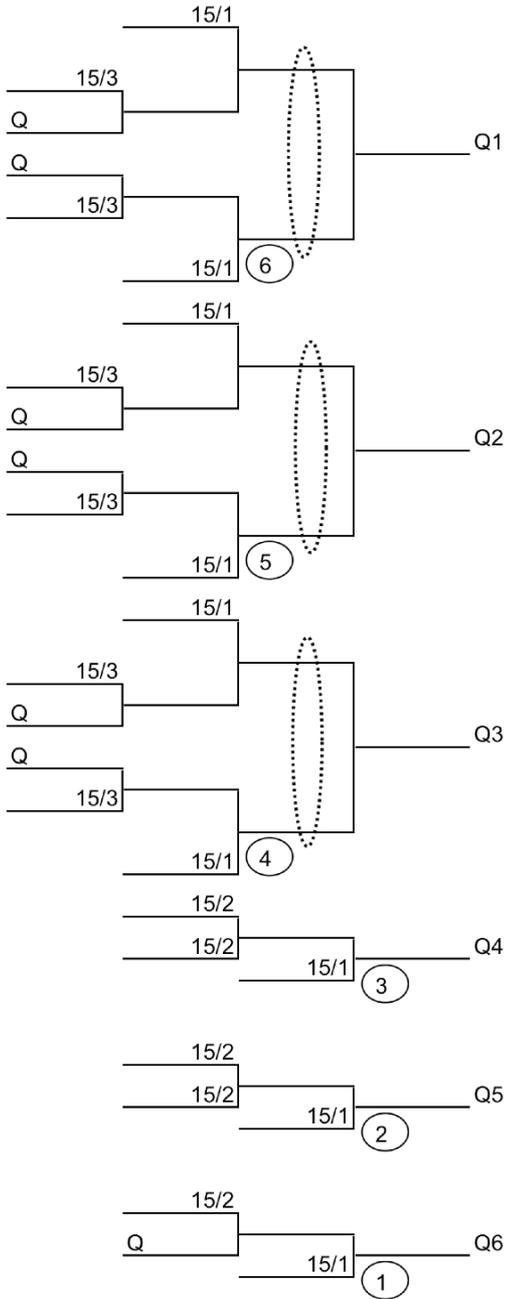


Tableau à entrées échelonnées
sans qualifié entrant

Avec 6 NC, 4 (40), 5 (30/5), 7 (30/4), qualifier 6 joueurs

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 22.
2. Nombre de qualifiés sortants : 6.
3. Pas de qualifié entrant.
4. Couples indissociables : comme il y a 6 qualifiés sortants il faut au moins 6 couples indissociables.

Version 1

On commence par créer 3 couples de NC, ce qui constitue 3 couloirs menant à 4 (40).

Pour éviter une progression à classement égal à (40), il faut créer 1 couple de (40), d'où, à nouveau, 4 couloirs menant à 5 (30/5).

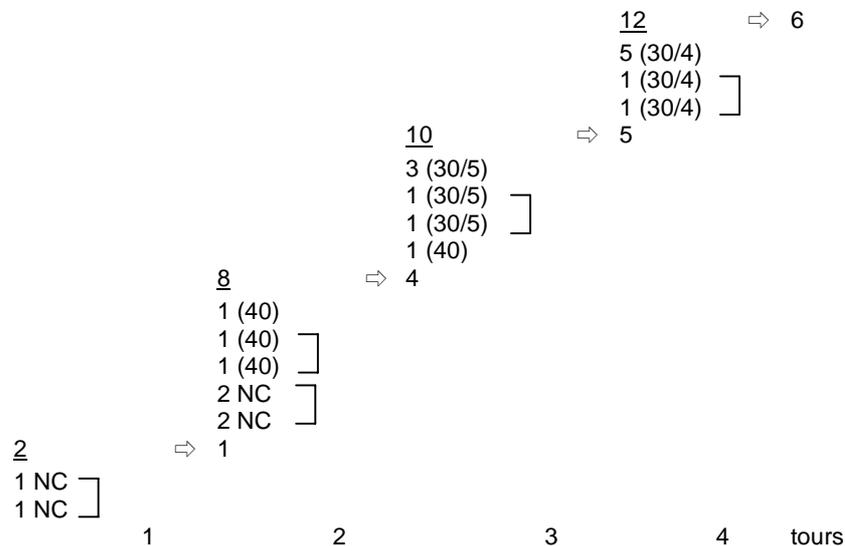
Pour éviter une progression à classement égal à (30/5), il faut créer 1 couple de (30/5), d'où 5 couloirs menant à 7 (30/4).

Pour éviter des progressions à classement égal à (30/4) il reste à créer 1 couple de (30/4).

Au total, on a créé 6 couples indissociables : 3 NC avec 3 NC, 1 (40) avec 1 (40), 1 (30/5) avec 1 (30/5) et 1 (30/4) avec 1 (30/4).

5. Nombre de compressions à faire : $6 - 6 = 0$.

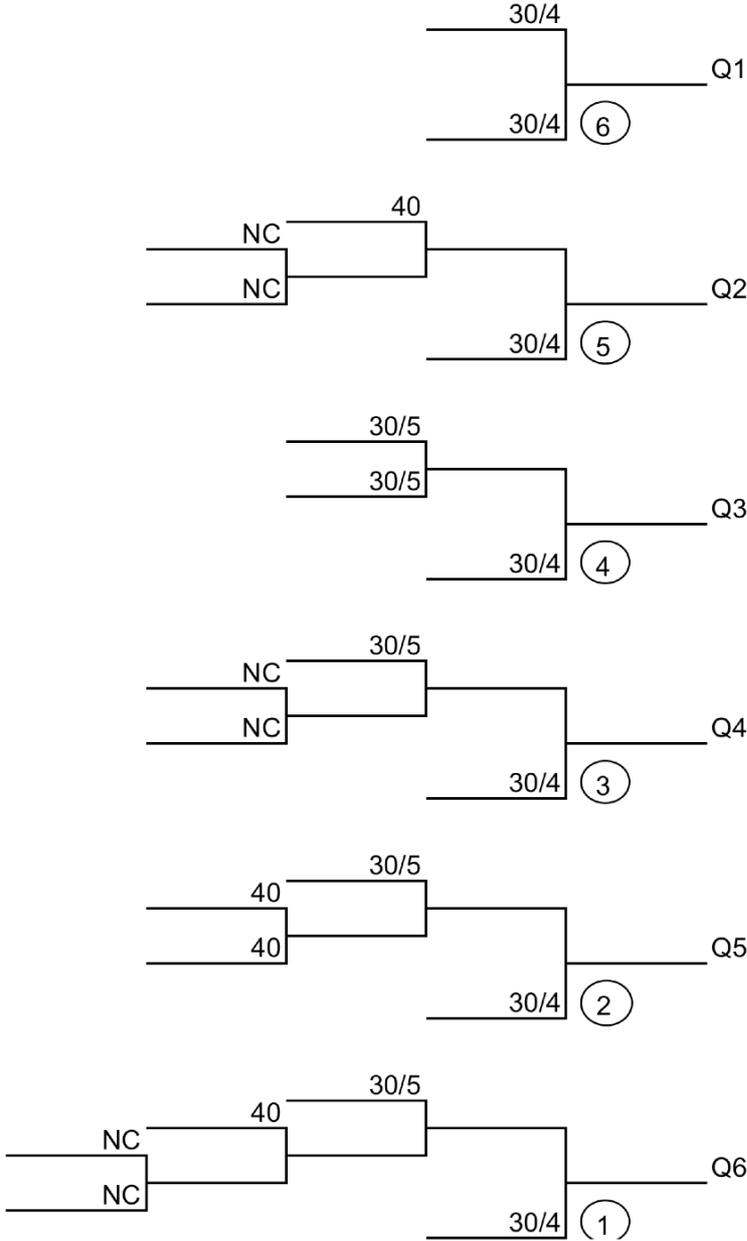
II – Escalier



III – Tableau

6. Dimension de l'imprimé : 128.
7. On repère les positions des qualifiés sortants Q_1 à Q_6 , de haut en bas du tableau.
8. Nombres de têtes de série : 6, autant que de qualifiés sortants : 6 (30/4).
9. Observations sur le tableau : il n'y a aucune progression à classement égal et les écarts de classement entre deux tours consécutifs sont d'au plus 2 classements.

Tableau - version 1



Version 2

Pour essayer de réduire le nombre de tours, on décide de créer plus de couples avec les plus faibles classements : 3 couples (NC) avec (NC), et 2 couples (40) avec (40), d'où 5 couloirs menant à 7 (30/4).

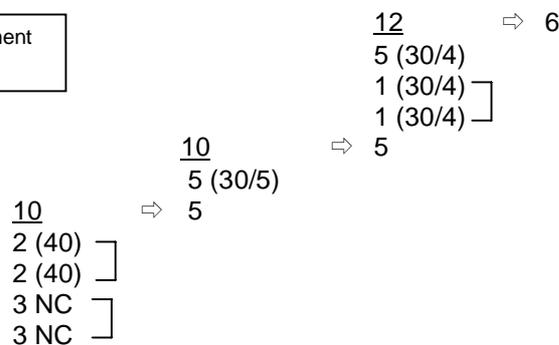
Pour éviter des progressions à classement égal à (30/4), il faut créer un couple de (30/4).
Soit au total 6 couples indissociables.

Afin de s'assurer que la création de ces couples permet de respecter des écarts de classement convenables entre parties, on peut faire un peu d'anticipation : les vainqueurs des 3 couples de NC et ceux des 2 couples de (40) pourront tous jouer leur tour suivant à (30/5), soit, au plus à 2 classements d'écart.

10. Nombre de compressions à faire : $6 - 6 = 0$.

II – Escalier

Les joueurs de même classement sont admis au même tour.



III – Tableau

- 11. Dimension de l'imprimé : 64.
- 12. On repère les positions des qualifiés sortants Q_1 à Q_6 , de haut en bas du tableau.
- 13. Nombres de têtes de série : 6, autant que de qualifiés sortants : 6 (30/1).

Observations sur le tableau

Il n'y a aucune progression à classement égal et les progressions sont d'au plus 2 classements.
Ce tableau permet de gagner un tour par rapport à la version 1. Ceci a été obtenu grâce à l'adoption, dès le début du tableau, du plus grand nombre possible (5) de couples indissociables, et donc de couloirs, compatible avec des bonnes progressions.

Tableau - version 2

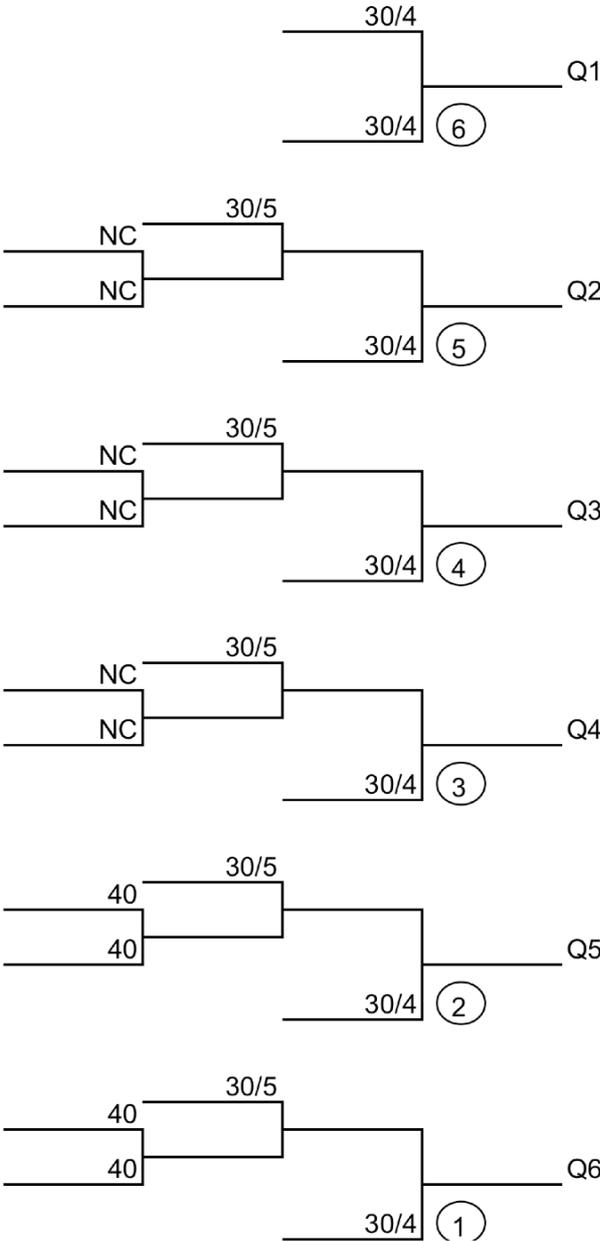


Tableau à sections à entrées échelonnées
avec des qualifiés entrants et un classement à fort effectif

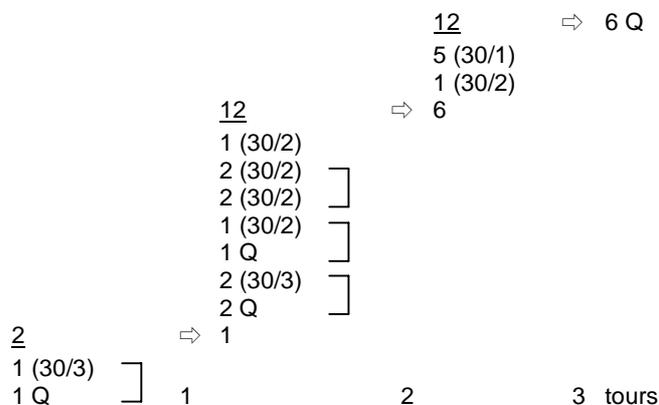
Avec 4 qualifiés entrants, 3 (30/3), 7 (30/2), 5 (30/1),
qualifier 6 joueurs

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 19.
2. Nombre de qualifiés sortants : 6, donc 6 sections.
3. Nombres des qualifiés entrants : 4.
4. Couples indissociables : comme il y a 6 qualifiés sortants, il faut en constituer au moins 6. Les 4 qualifiés entrants constituent 4 couloirs qui mènent sur 7 (30/2). Pour éviter des progressions à classement égal à (30/2) il faudra faire des couples de (30/2). Combien ? Si l'on ne fait qu'un seul couple de (30/2), il subsistera une progression à classement égal : il faut donc en faire deux. Le nombre total de couples indissociables est alors de 6 : 3Q avec 3 (30/3), 1Q avec 1 (30/2) et 2 (30/2) avec 2 (30/2).
5. Nombre compressions : $6 - 6 = 0$.

II – Escalier

Puisqu'il n'y a aucune compression à créer, on admet, à chaque tour, un nombre de joueurs ou de couples indissociables égal à la moitié du nombre de places.



Comptage du nombre de tours : 3.

III – Tableau

6. Dimension de l'imprimé : une partie d'un imprimé de dimension 64.
7. On repère les qualifiés sortants Q1 à Q6.
8. Nombres de têtes de série : 6, autant que de sections : 5 (30/1) et 1 (30/2).

Observations sur le tableau : il n'y aucune progression à classement égal et les écarts de classement entre deux tours sont d'au plus deux classements.

Exercise 309

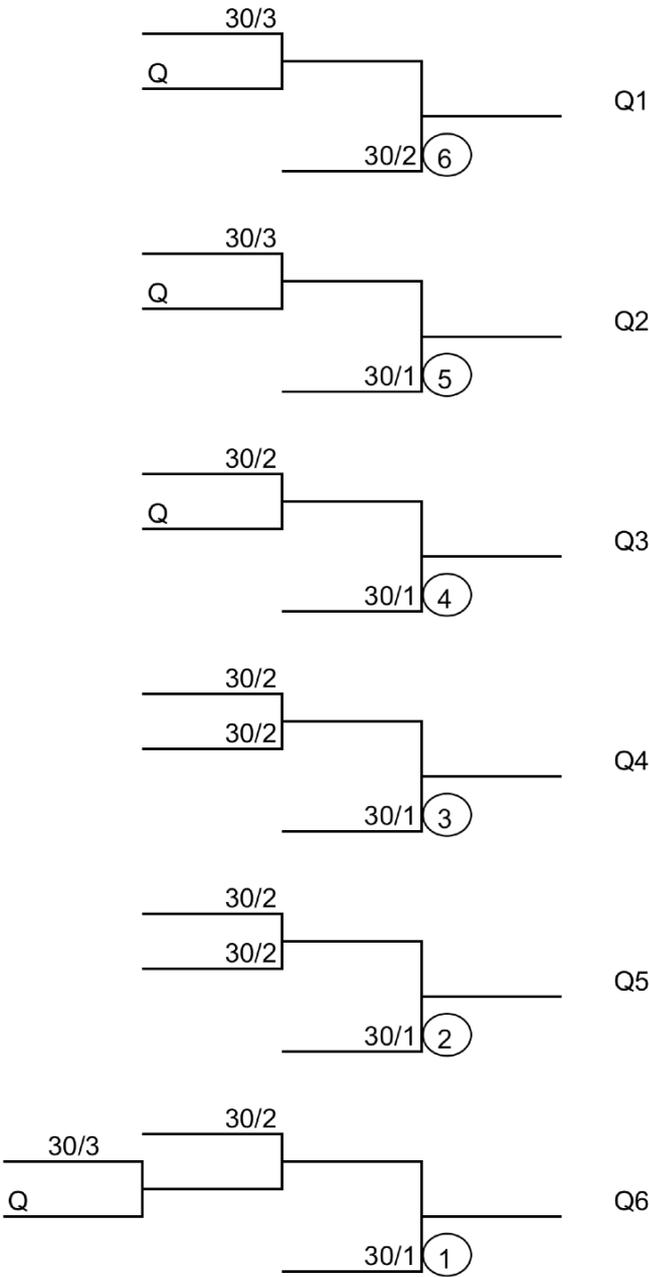


Tableau à entrées échelonnées

avec des qualifiés entrants
et un classement à fort effectif

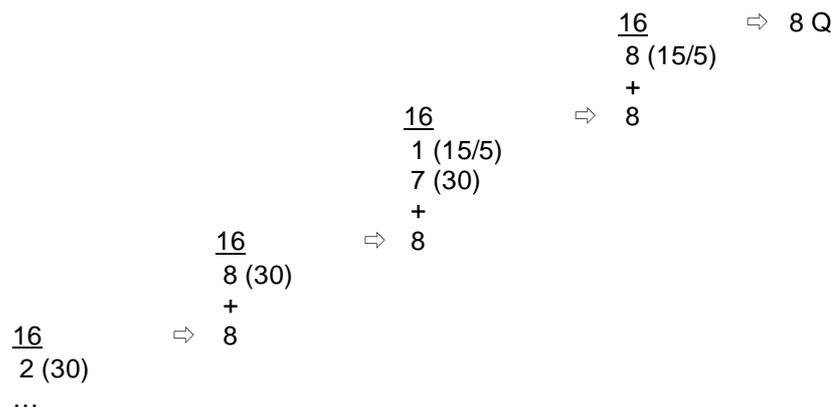
Avec 8 qualifiés entrants, 17 (30), 9 (15/5), qualifier 8 joueurs

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 34.
2. Nombre de qualifiés sortants : 8.
3. Nombre de qualifiés entrants : 8.
4. Couples indissociables : 8 qualifiés avec 8 (30), soit 8 couples.
5. Nombre de compressions à faire : $8 - 8 = 0$.

II – Escalier

Il ne peut être que le suivant :



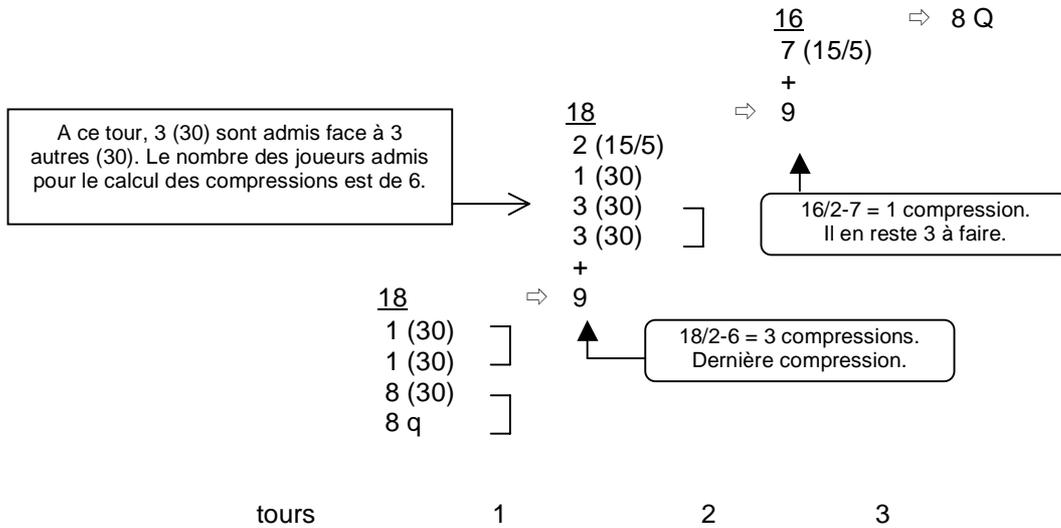
On constate ici une progression (15/5) sur (15/5) et surtout l'admission des (30) sur 3 tours. Ce qui est interdit. Il faut donc pouvoir créer des compressions et, pour cela, créer des couloirs supplémentaires en entrée.

Le nombre de (30) étant très important, on envisage d'en admettre le maximum à classement égal.

Il y a 8 couples indissociables, qualifiés avec (30), il reste donc 9 (30). On organise 4 parties entre (30), ce qui crée 4 couloirs supplémentaires en entrée, en portant le nombre à $8 + 4 = 12$.

6. Nombre de compressions à faire : $12 - 8 = 4$.

II – Escalier (deuxième approche)



III – Tableau

7. Dimension de l'imprimé : 64.
8. On repère les positions des qualifiés sortants Q₁ à Q₈, de haut en bas du tableau.
9. Nombres de têtes de série : 9, autant que de (15/5).
10. On répartit équitablement les qualifiés entrants, soit 2 par quart du tableau.

Remarque

On a ainsi fortement limité le nombre des progressions à classement égal pour les (30). Il en reste cependant une. Elle est inévitable.

Exercice 310

8	q
17	(30)
9	(15/5)
34 joueurs	

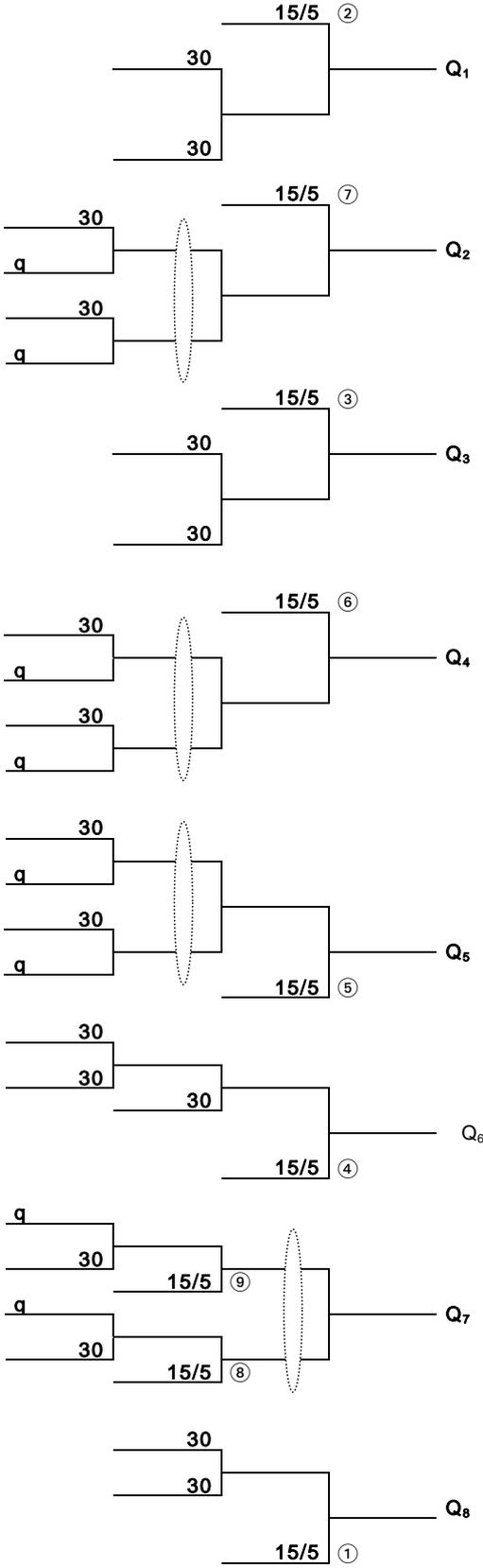


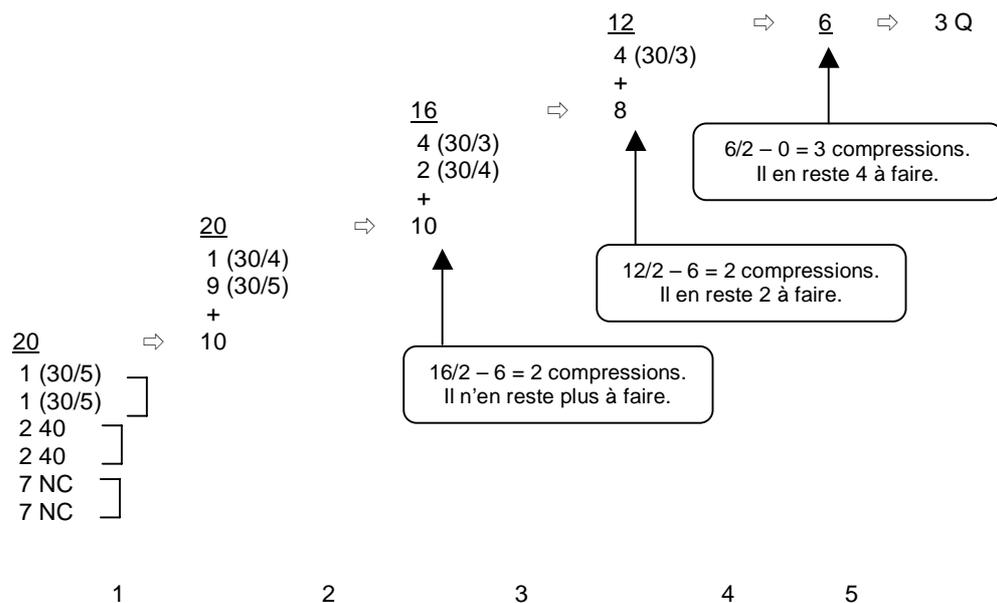
Tableau à sections à entrées échelonnées
sans qualifié entrant

Avec 14 (NC), 4 (40), 11 (30/5), 3 (30/4), 8 (30/3),
qualifier 3 joueurs

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 40.
2. Nombre de qualifiés sortants : 3, donc 3 sections.
3. Pas de qualifié entrant.
4. Couples indissociables : on forme 9 couples indissociables : 7 NC avec 7 NC et 2 (40) avec 2 (40). Ces 9 couples indissociables occupent chacun 1 couloir donc 9 couloirs arrivent sur 9 (30/5), il reste $11 - 9 = 2$ (30/5) que l'on traite de façon équitable en formant 1 couple indissociable. Au total nous disposons de 10 couples indissociables.
5. Nombre de compressions à prévoir : $10 - 3 = 7$.

II – Escalier



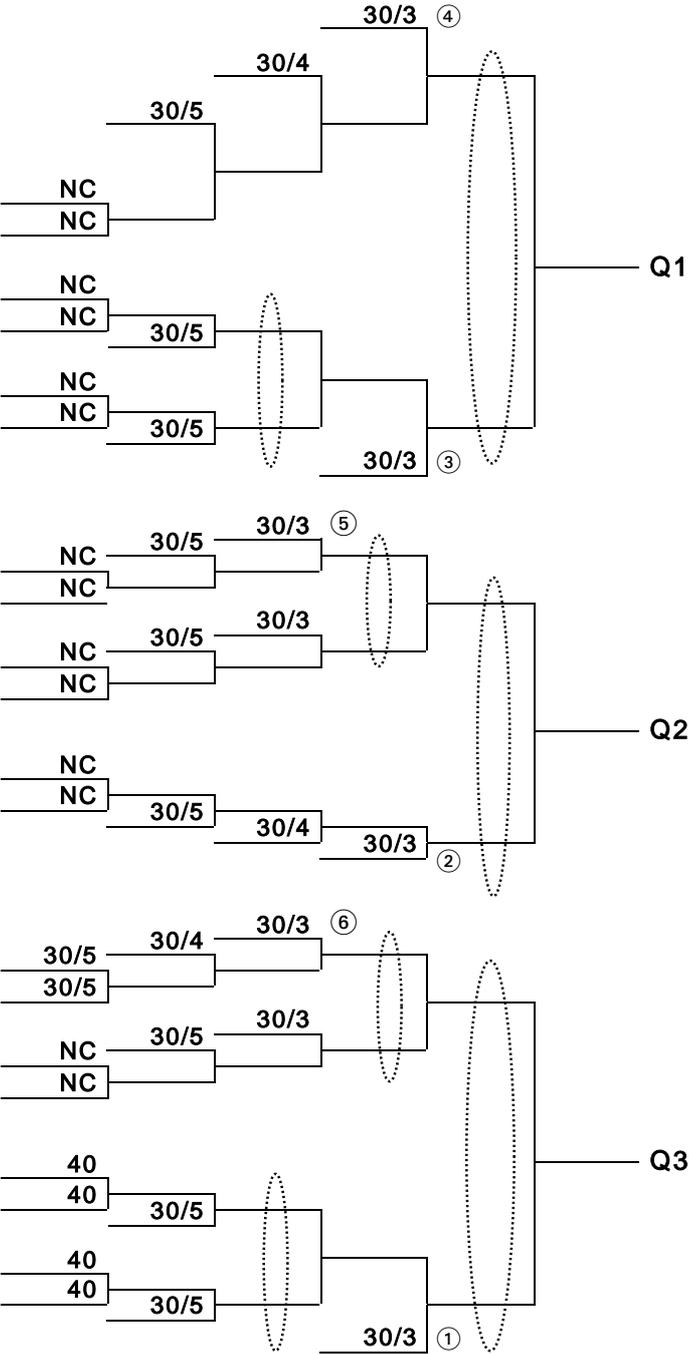
Comptage du nombre de tours : 5.

III – Tableau

6. Dimension de l'imprimé : une partie d'un imprimé de dimension 128.
7. On repère les qualifiés sortants Q1 à Q3.
8. Nombre de têtes de série : 3 n'est pas possible, car inférieur au $1/8$ de l'effectif. On choisit donc 6 (2×3) : les 6 (30/1).
9. On vérifie que les compressions sont réparties équitablement dans les sections : 3 compressions dans une section, et 2 dans les deux autres.

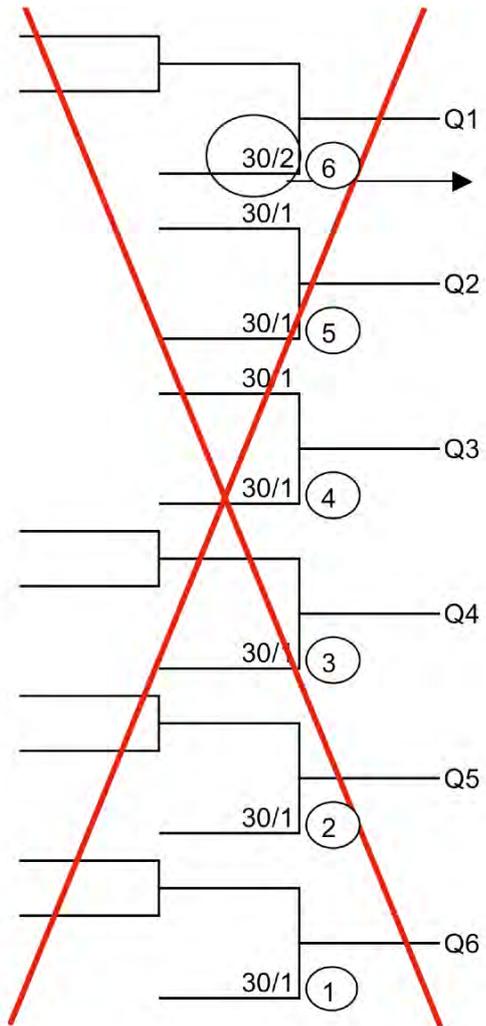
Exercice 311

14	NC
4	(40)
11	(30/5)
3	(30/4)
8	(30/3)
40 joueurs	



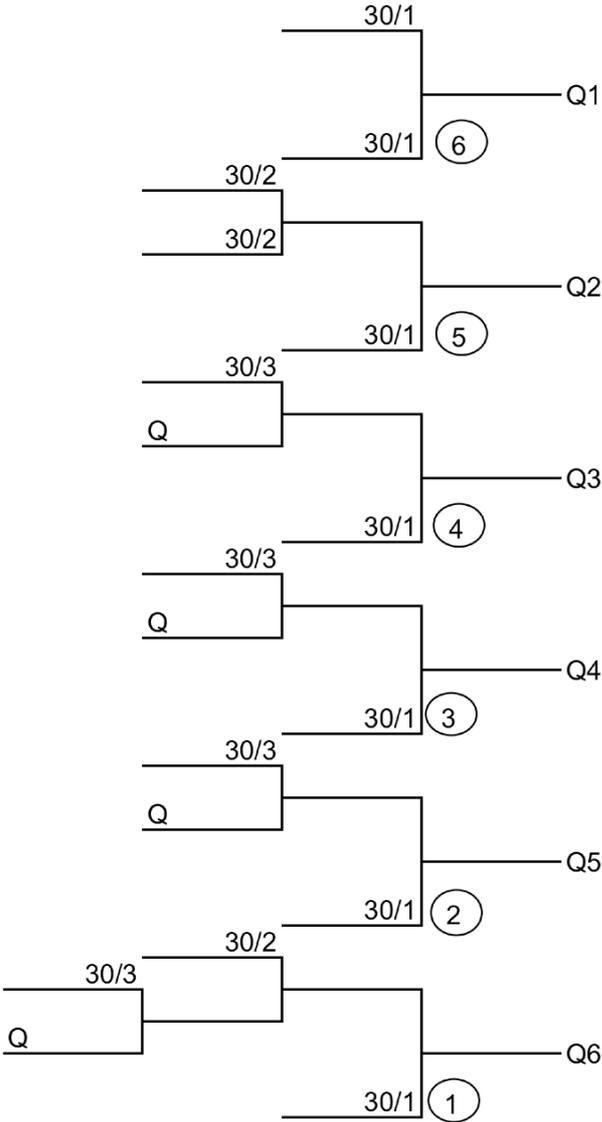
Les non classés sont traités équitablement, car tous admis à classement égal.
De même les 40 sont traités équitablement, car tous admis à classement égal.

Exercice 312



Un (30/2) se trouve tête de série n° 6
en lieu et place d'un (30/1).
Le tableau est faux

Exercise 312



Tableaux finals

Pour confectionner son tableau final, le juge-arbitre a le choix entre 3 types de tableau :

- un tableau final à départ en ligne classique,
- un tableau final à entrées échelonnées,
- un tableau final à départ en ligne, privilégiant le tirage au sort.

Si l'éventail des classements est suffisamment large, un tableau à entrées échelonnées pourra être choisi.

Dans le cas contraire, si les classements sont homogènes, un tableau à départ en ligne classique pourra être choisi.

Si le comité de tournoi estime que les joueurs participants au tableau final ont pour objectif d'aller le plus loin possible vers la finale, dans l'optique de gagner des prix ou de gagner des points dans le cadre d'un circuit, le juge-arbitre pourra opter pour un tableau à départ en ligne privilégiant le tirage au sort. En règle générale ce type de tableau est utilisé en présence de joueurs numérotés.

Remarque

Ce n'est uniquement que dans le cas d'un tableau à départ en ligne privilégiant le tirage au sort, que 2 joueurs qualifiés peuvent éventuellement se rencontrer. De plus, il est obligatoire que ce tirage au sort soit public.

Tableau final
à départ en ligne classique

Terminer un tournoi avec 4 qualifiés, 2 (-2/6), 3 (-4/6)

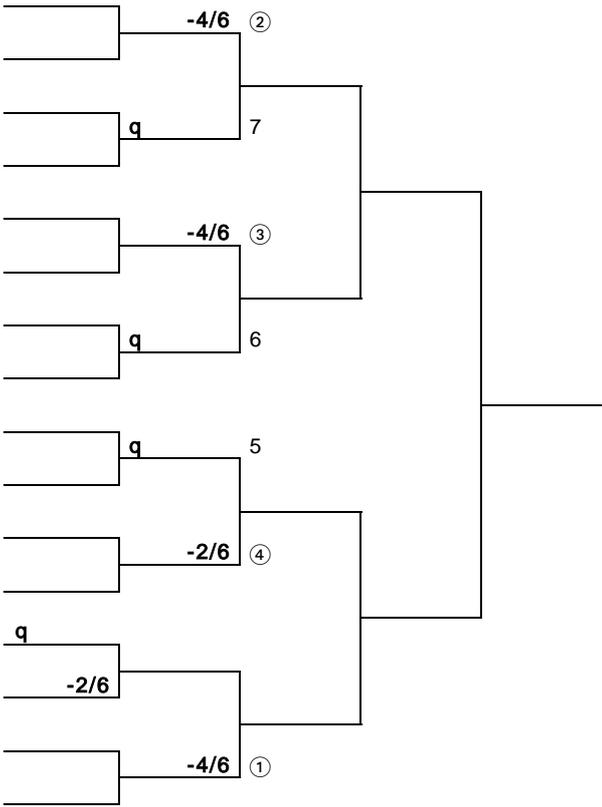
Calculs préalables

- | | |
|---|--|
| 1. Nombre de joueurs | N = 9 |
| 2. Dimension du tableau | D = 16 |
| 3. Nombre d'exempts | E = 16 - 9 = 7 |
| 4. Nombre de non exempts | NE = 9 - 7 = 2 |
| 5. Nombre de parties de non exempts | NPNE = 2/2 = 1 |
| 6. Classements des 2 non exempts | 1 qualifié entrant avec 1 (-2/6) |
| 7. Classements des 7 exempts : les autres | 3 qualifiés entrants avec 1 (-2/6) et les 3 (-4/6) |
8. Calculer des nombres possibles de têtes de série
- entre le huitième et la moitié, soit entre 2 et 4
 - au moins égal au quart de la dimension du tableau : 4 (recommandation)
9. Déterminer les classements et le nombre de têtes de série.
Le choix du nombre se limite à 4.
Les 4 joueurs admis en exempts, soit les 3 (-4/6) et le (-2/6), seront les têtes de série.

Sur le tableau :

10. Numéroter les places des têtes de série exemptes (1 à 4) et indiquer les classements des joueurs occupant ces places, les 3 (-4/6) têtes de série n° 1, 2 et 3, le (-2/6) tête de série n° 4.
11. Numéroter les places des 3 qualifiés qui entrent en position d'exempts et qui ne sont pas têtes de série ; n° 5, 6 et 7.
12. Repérer la place de la partie de joueurs non exempts, devant la tête de série n° 1.
13. Indiquer les classements des joueurs devant occuper ces places : (-2/6) et qualifié.
14. Inscrire les noms et prénoms de chaque joueur en commençant par les mieux classés, avec tirage au sort s'il y a lieu (pour mémoire dans cet exercice).
15. Effacer les numéros d'exempts non têtes de série : n° 5, 6 et 7.

Exercice 401



4 q
 2 (-2/6)
 3 (-4/6)

 9 joueurs

Les numéros d'exempts 5, 6 et 7 sont à effacer.

Tableau final
à départ en ligne classique

Terminer un tournoi avec 4 qualifiés, 4 (0), 3 (-2/6)

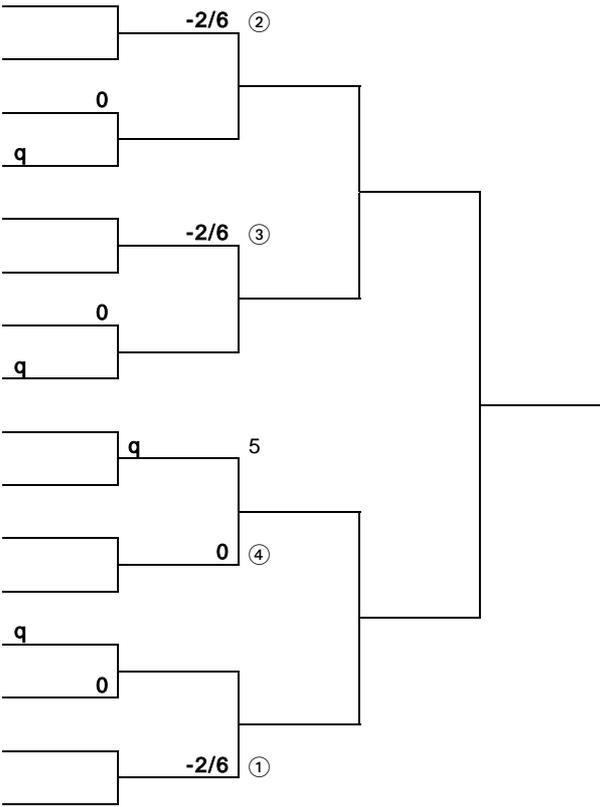
Calculs préalables

1. Nombre de joueurs N = 11
2. Dimension du tableau D = 16
3. Nombre d'exempts E = 16 - 11 = 5
4. Nombre de non exempts NE = 11 - 5 = 6
5. Nombre de parties de non exempts NPNE = 6/2 = 3
6. Classements des 6 non exempts 3 qualifiés entrants avec 3 (0)
7. Classements des 5 exempts : les autres 1 qualifié entrant avec 1 (0), 3 (-2/6)
8. Calculer des nombres possibles de têtes de série
 - ▣ entre le huitième et la moitié, soit entre 2 et 5
 - ▣ au moins égal au quart de la dimension du tableau : 4 (recommandation)
9. Déterminer les classements et le nombre de têtes de série.
Le choix du nombre se limite à 4 ou 5. On peut choisir les 4 joueurs admis comme exempts, soit les 3 (-2/6) et un (0).

Sur le tableau :

10. Numéroté les places des têtes de série exemptes (1 à 4) et indiquer les classements des joueurs occupant ces places, les 3 (-2/6) têtes de série n° 1, 2 et 3, le (0) tête de série n° 4.
11. Numéroté la place du qualifié qui entre en position d'exempt et qui n'est pas tête de série ; n° 5.
12. Repérer la place des 3 parties de joueurs non exempts, devant les têtes de série n° 1, 2 et 3.
13. Indiquer les classements des joueurs devant occuper ces places : 3 qualifiés avec 3 (0).
14. Inscrire les noms et prénoms de chaque joueur en commençant par les mieux classés, avec tirage au sort s'il y a lieu (pour mémoire dans cet exercice).
15. Effacer le numéro d'exempt non tête de série : n° 5.

Exercice 402



4	q
4	(0)
3	(-2/6)
11 joueurs	

Le numéro de l'exempt 5 est à effacer.

Tableau final
à départ en ligne classique

Terminer un tournoi avec 8 qualifiés, 6 (-2/6), 7 (-4/6)

Calculs préalables

1. Nombre de joueurs N = 21
2. Dimension du tableau D = 32
3. Nombre d'exempts E = 32 - 21 = 11
4. Nombre de non exempts NE = 21 - 11 = 10
5. Nombre de parties de non exempts NPNE = 10/2 = 5
6. Classements des 10 non exempts 5 qualifiés entrants, 5 (-2/6),
7. Classements des 11 exempts : les autres 3 qualifiés entrants, 1 (-2/6), 7 (-4/6)
8. Calculer des nombres possibles de têtes de série
 - ▣ entre le huitième et la moitié, soit entre 3 et 10
 - ▣ au moins égal au quart de la dimension du tableau : 8 (recommandation)
9. Déterminer les classements et le nombre de têtes de série.
Le choix du nombre, entre 8 et 9. Les effectifs ne donnant pas d'indication particulière, on choisit le minimum : 8 têtes de série.

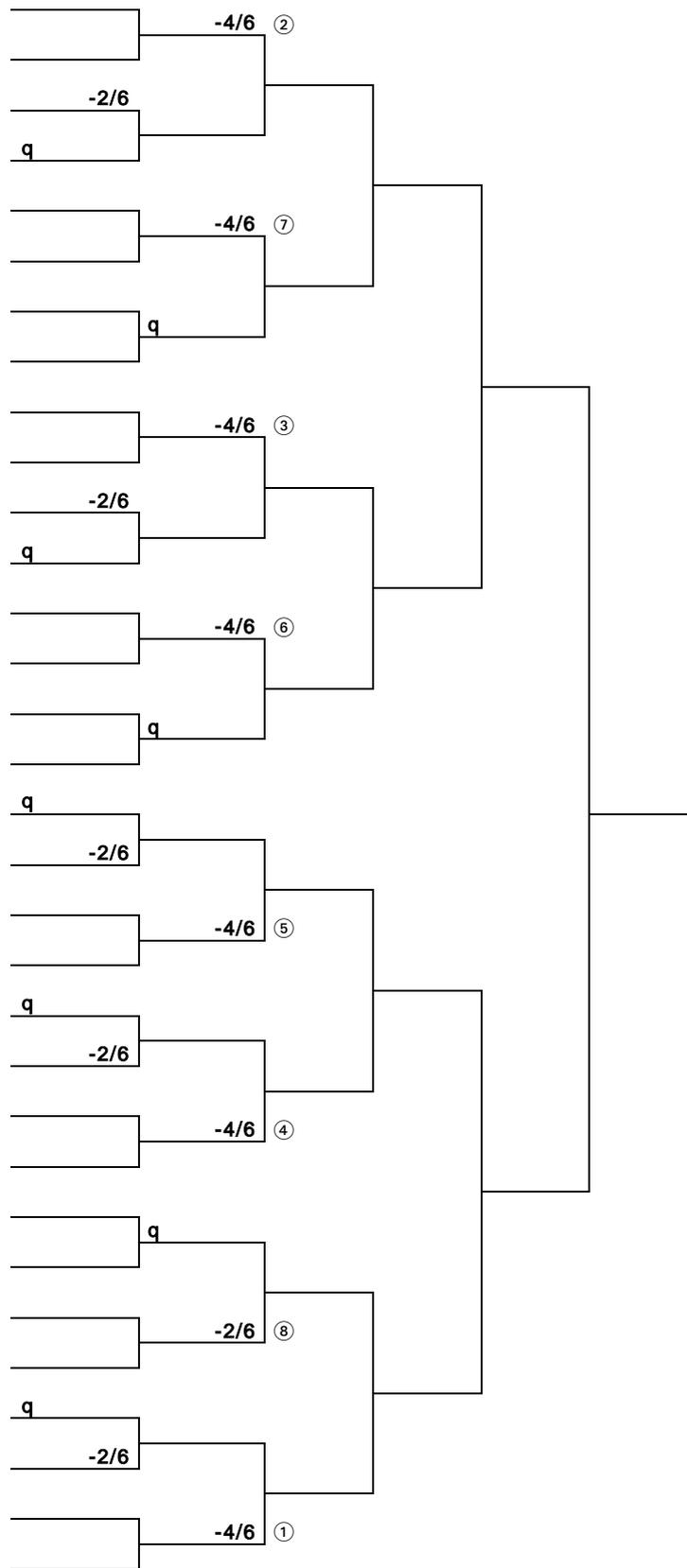
Sur le tableau :

10. Numéroté les places des 8 têtes de série, toutes exemptes, (1 à 8) et indiquer les classements des joueurs occupant ces places, les 7 (-4/6) têtes de série n° 1 à 7 ; un (-2/6) tête de série n° 8.
11. Repérer la place des 5 parties de joueurs non exempts, devant les têtes de série n° 1 à 5.
12. Indiquer les classements des joueurs devant occuper ces places : 5 qualifiés avec 5 (-2/6).
Il reste à placer 3 joueurs au tour d'exempts : 3 qualifiés entrants.
Ils seront placés aux emplacements disponibles, pour jouer avec les têtes de série de plus forts numéros 6, 7 et 8.
13. Inscrire les noms et prénoms de chaque joueur en commençant par les mieux classés, avec tirage au sort s'il y a lieu (pour mémoire dans cet exercice).

Remarque

Le tableau est juste.

Exercice 403



8 q
 6 (-2/6)
 7 (-4/6)

21 joueurs

Tableau final
à départ en ligne classique

Terminer un tournoi avec 4 qualifiés, 5 (0), 6 (-2/6), 3 (-4/6)

Calculs préalables

1. Nombre de joueurs $N = 18$
2. Dimension du tableau $D = 32$
3. Nombre d'exempts $E = 32 - 18 = 14$
4. Nombre de non exempts $NE = 18 - 14 = 4$
5. Nombre de parties de non exempts $NPNE = 4/2 = 2$
6. Classements des 4 non exempts 2 qualifiés entrants, 2 (0),
7. Classements des 3 exempts : les autres 2 qualifiés entrants, 3 (0), les 6 (-2/6), les 3 (-4/6)
8. Calculer des nombres possibles de têtes de série
 - entre le huitième et la moitié, soit entre 3 et 9
 - au moins égal au quart de la dimension du tableau : 8 (recommandation)
9. Déterminer les classements et le nombre de têtes de série.
Le choix du nombre, entre 8 ou 9. On essaie 9 qui correspond aux 3 (-4/6) et aux 6 (-2/6).

Sur le tableau :

10. Numéroter les places des 9 têtes de série exemptes (1 à 9) et indiquer les classements des joueurs occupant ces places, les 3 (-4/6) têtes de série n° 1, 2 et 3 ; les 6 (-2/6) têtes de série 4 à 9.
11. Repérer la place des 2 parties de joueurs non exempts, devant les têtes de série n° 1 et 2.
12. Indiquer les classements des joueurs devant occuper ces places : 2 qualifiés avec 2 (0).
Il reste à placer 5 joueurs au tour d'exempts : 2 qualifiés entrants et 3 (0).
Les 2 qualifiés seront placés dans les quarts de tableau 2 et 3, contre les têtes de série de plus fort numéro, n° 6 dans le deuxième quart, n° 5 dans le troisième. Les 3 (0) occuperont les places restantes.
13. Inscrire les noms et prénoms de chaque joueur en commençant par les mieux classés, avec tirage au sort s'il y a lieu (pour mémoire dans cet exercice).
14. Effacer les numéros d'exempts non têtes de série.

Remarque

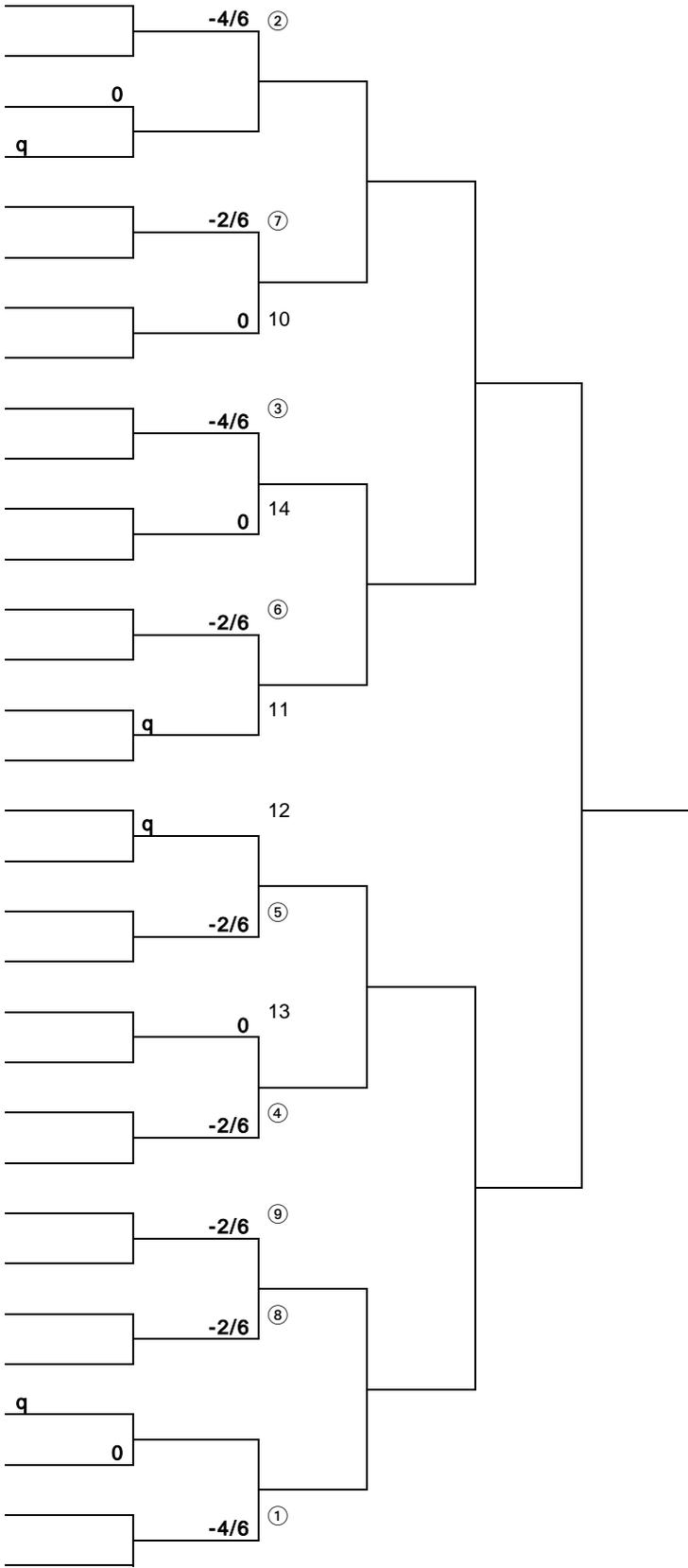
Le tableau est juste.

Cependant :

- ⇒ Il n'y a que 4 qualifiés entrants pour 14 joueurs directement admis.
- ⇒ Les qualifiés ne jouent pas tous contre les joueurs de plus faible classement directement admis. Deux jouent contre des (-2/6), deux contre des (0).
- ⇒ Les (0) sont inéquitablement traités : ils jouent soit leur premier tour en contre, soit en performance à un ou deux classements d'écart.
- ⇒ Le (-4/6) tête de série n° 1 doit jouer 3 tours « en contre » pour arriver en finale.

On étudiera une solution à base de tableau final à entrées échelonnées pour tenter de minimiser ces défauts (voir exercice 422).

Exercice 404



4 q
 5 (0)
 6 (-2/6)
 3 (-4/6)
 18 joueurs

**Tableau juste
 mais à éviter**

Les numéros
 d'exempts non têtes
 de série,
 10, 11, 12, 13 et 14
 sont à effacer.

Tableau final
à départ en ligne classique

Terminer un tournoi avec 8 qualifiés, 6 (15/3), 4 (15/2), 4 (15/1)

Calculs préalables

1. Nombre de joueurs N = 22
2. Dimension du tableau D = 32
3. Nombre d'exempts E = 32 - 22 = 10
4. Nombre de non exempts NE = 22 - 10 = 12
5. Nombre de parties de non exempts NPNE = 12/2 = 6
6. Classements des 12 non exempts 6 qualifiés entrants, 6 (15/3),
7. Classements des 11 exempts : les autres 2 qualifiés entrants, 4 (15/2), 4 (15/1)
8. Calculer des nombres possibles de têtes de série
 - ▣ entre le huitième et la moitié, soit entre 3 et 11
 - ▣ au moins égal au quart de la dimension du tableau : 8 (recommandation)
9. Déterminer les classements et le nombre de têtes de série.
Le choix du nombre, entre 8 et 11. Les effectifs conduisent ici à prendre le 4 (15/1) et les 4 (15/2) comme têtes de série, soit 8.

Sur le tableau :

10. Numérotter les places des 8 têtes de série, toutes exemptes, (1 à 8) et indiquer les classements des joueurs occupant ces places, les 4 (15/1) têtes de série n° 1 à 4 ; les 4 (15/2) tête de série n° 5 à 8.
11. Repérer la place des 6 parties de joueurs non exempts, devant les têtes de série n° 1 à 6.
12. Indiquer les classements des joueurs devant occuper ces places : 6 qualifiés avec 6 (15/3).
Il reste à placer 2 joueurs au tour d'exempts : 2 qualifiés entrants.
Ils seront placés aux emplacements disponibles, pour jouer avec les têtes de série de plus forts numéros 7 et 8.
13. Inscrive les noms et prénoms de chaque joueur en commençant par les mieux classés, avec tirage au sort s'il y a lieu (pour mémoire dans cet exercice)

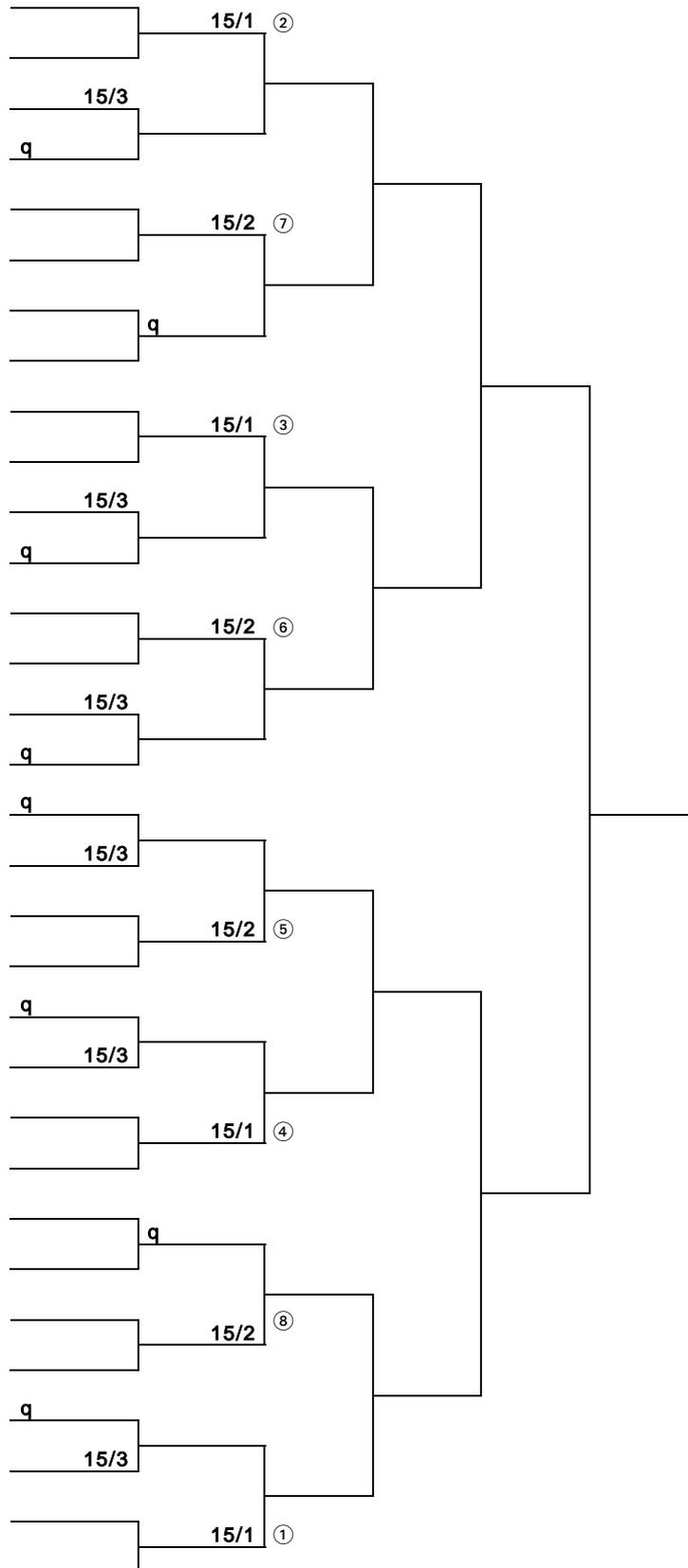
Remarque

Le tableau est juste.

Mais les 4 (15/1), avant de se rencontrer éventuellement, ont 2 tours en contre à jouer.

Un tableau à entrées échelonnées faisant entrer les joueurs sur 4 tours permet de remédier à cet inconvénient (voir exercice 421).

Exercice 405



6	q
6	(15/3)
4	(15/2)
4	(15/1)
20 joueurs	

Tableau final
à départ en ligne classique

Terminer un tournoi avec 4 qualifiés, 2 (3/6), 4 (2/6),
1 (1/6), 4 (0), 2 (-2/6), 1 (-4/6)

Calculs préalables

1. Nombre de joueurs $N = 18$
2. Dimension du tableau $D = 32$
3. Nombre d'exempts $E = 32 - 18 = 14$
4. Nombre de non exempts $NE = 18 - 14 = 4$
5. Nombre de parties de non exempts $NPNE = 4/2 = 2$
6. Classements des 4 non exempts 2 qualifiés entrants, 2 (3/6),
7. Classements des 3 exempts : les autres 2 qualifiés entrants, 4(2/6), 1(1/6), 4(0), 2(-2/6), 1 (-4/6)
8. Calculer des nombres possibles de têtes de série
 - ▣ entre le huitième et la moitié, soit entre 3 et 9
 - ▣ au moins égal au quart de la dimension du tableau : 8 (recommandation)
9. Déterminer les classements et le nombre de têtes de série.
Le choix du nombre, entre 8 ou 9. De (-4/6) à (1/6), il y a 8 joueurs. On choisit 8 têtes de série.

Sur le tableau :

10. Numérotter les places des 8 têtes de série exemptes (1 à 8) et indiquer les classements des joueurs occupant ces places, le (-4/6) tête de série n° 1 ; les 2 (-2/6) têtes de série n° 2 et 3 ; les 4 (0) têtes de série n° 4 à 7 ; le (1/6) tête de série n° 8.
11. Repérer la place des 2 parties de joueurs non exempts, devant les têtes de série n° 1 et 2.
12. Indiquer les classements des joueurs devant occuper ces places : 2 qualifiés avec 2 (3/6).
Il reste à placer 6 joueurs au tour d'exempts : 2 qualifiés entrants et 4 (2/6).
Les 2 qualifiés seront placés dans les quarts de tableau 2 et 3, contre les têtes de série de plus fort numéro, n° 6 dans le deuxième quart, n° 5 dans le troisième. Les 4 (2/6) occuperont les places restantes.
13. Inscrire les noms et prénoms de chaque joueur en commençant par les mieux classés, avec tirage au sort s'il y a lieu (pour mémoire dans cet exercice).
14. Effacer les numéros d'exempts non têtes de série.

Remarque

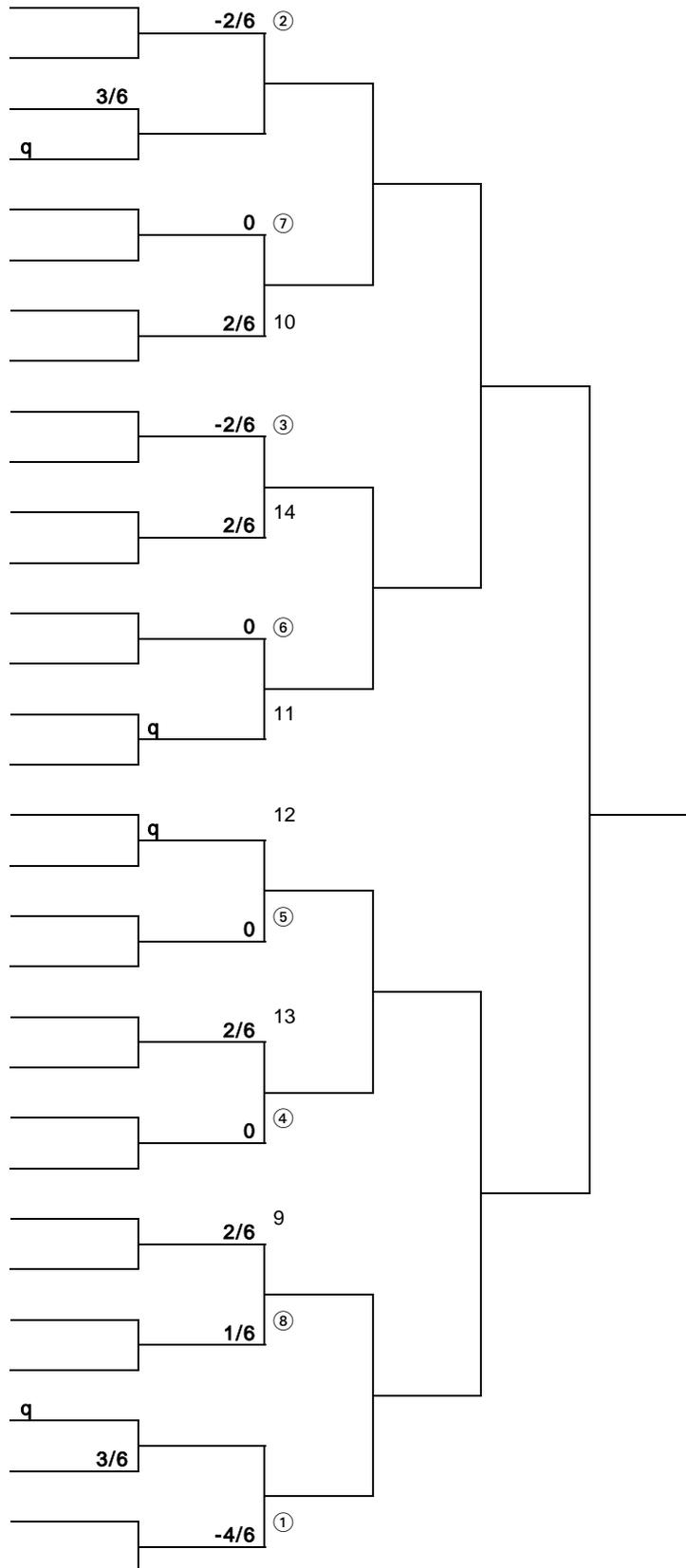
Le tableau est juste.

Cependant :

- ⇒ Il n'y a que 4 qualifiés entrants pour 14 joueurs directement admis.
 - ⇒ Les qualifiés ne jouent pas tous contre les joueurs de plus faible classement directement admis. Deux jouent contre des (3/6), deux contre des (0) et non des (2/6) ou même (1/6). Les écarts de classements imposés à ces 2 qualifiés sont de 4 classements.
 - ⇒ Les (2/6) sont tous admis en performance à 1, 2 ou 3 classements d'écart.
 - ⇒ Les (3/6) vont se voir imposer des parties à 4 ou 5 classements d'écart.
- Même dans le cas d'un tableau final, il y a lieu de chercher des solutions minimisant toutes ces imperfections.

On étudiera avec intérêt une solution à base de tableau final à entrées échelonnées (voir exercice 424).

Exercice 406



4 q
 2 (3/6)
 4 (2/6)
 1 (1/6)
 4 (0)
 2 (-2/6)
 1 (-4/6)

18 joueurs

**Tableau juste
 mais à éviter**

Les numéros
 d'exempts non têtes
 de série,
 9, 10, 11, 12, 13 et 14
 sont à effacer.

Tableau final
à départ en ligne, privilégiant le tirage au sort

Terminer un tournoi avec 4 qualifiés, 2 (-2/6), 3 (-4/6)

Calculs préalables

1. Nombre de joueurs N = 9
2. Dimension du tableau D = 16
3. Nombre d'exempts E = 16 - 9 = 7
4. Nombre de non exempts NE = 9 - 7 = 2
5. Nombre de parties de non exempts NPNE = 2/2 = 1
6. Calculer des nombres possibles de têtes de série
 - ▣ entre le huitième et la moitié, soit entre 2 et 4
 - ▣ au moins égal au quart de la dimension du tableau : 4 (règle)
7. Déterminer les classements et le nombre de têtes de série.
Le choix du nombre se limite à 4
Les trois (-4/6) et un (-2/6) seront les têtes de série.

Sur le tableau :

8. Le nombre de têtes de série (4) est inférieur au nombre d'exempts (7). Toutes les têtes de série sont donc exemptes. Numéroté les places des têtes de série exemptes (1 à 4) et indiquer les classements des joueurs occupant ces places, les 3 (-4/6) têtes de série n° 1, 2 et 3, le (-2/6) tête de série n° 4.
Voir étape 1 du tableau.
9. Etant dans le cas où le nombre de têtes de série est inférieur au nombre d'exempts, tirer au sort publiquement l'emplacement de la partie de prétour. Le sort désigne, par exemple, la partie située devant la tête de série n° 3.
10. Tirer au sort publiquement les classements de tous les autres joueurs : le dernier (-2/6) et les 4 qualifiés entrants.
11. Inscrire les noms et prénoms de chaque joueur, avec tirage au sort public (pour mémoire dans cet exercice).
Voir étape 2 du tableau.

Ce tableau pouvant prêter à des critiques et à des questions, il faut avoir de bonnes raisons d'utiliser cette méthode et procéder absolument à un tirage au sort public, dont la date et le lieu ont été préalablement annoncés par affiche.

Chaque phase du tirage au sort doit être expliquée préalablement.

Tous les joueurs impliqués dans le tirage au sort sont supposés être disponibles.

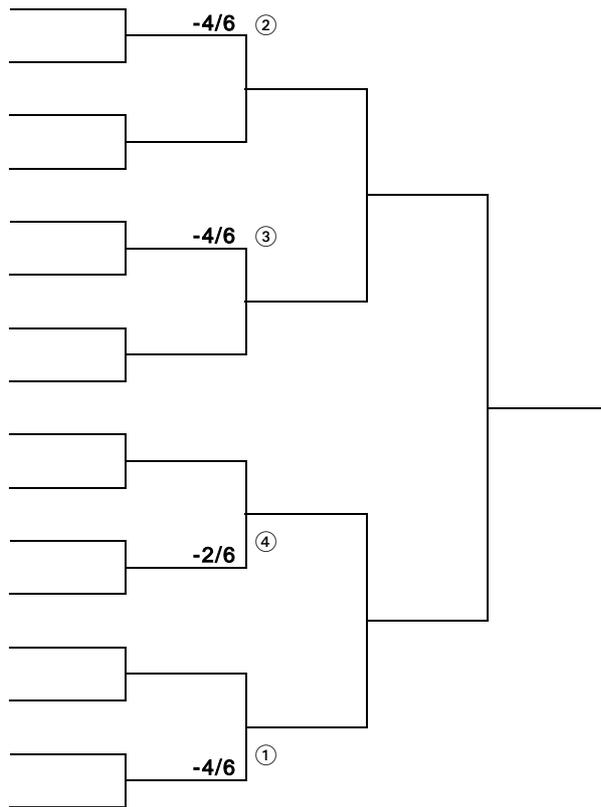
Comparer ce tableau avec celui de l'exercice 401.

Exercice 411

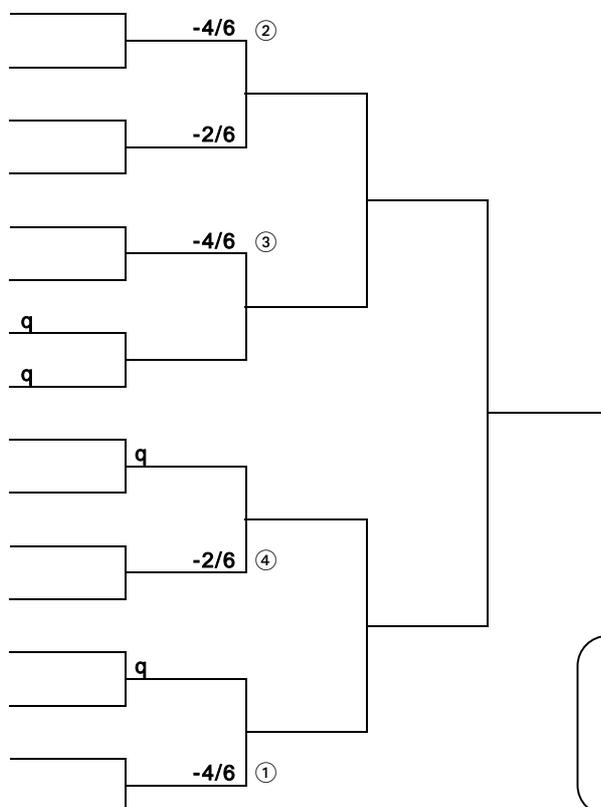
4 q
 2 (-2/6)
 3 (-4/6)

 9 joueurs

Étape 1



Étape 2



La partie de deux qualifiés entrant à leur premier tour dans ce tableau est le résultat du tirage au sort et non d'une décision du juge-arbitre.

Tableau final

à départ en ligne, privilégiant le tirage au sort

Terminer un tournoi avec 4 qualifiés, 3 (-2/6), 4 (-4/6), 6 (-15),
2 (-30), N° 47, N° 35, N° 15

Calculs préalables

1. Nombre de joueurs $N = 19$
2. Dimension du tableau $D = 32$
3. Nombre d'exempts $E = 32 - 19 = 13$
4. Nombre de non exempts $NE = 19 - 13 = 6$
5. Nombre de parties de non exempts $NPNE = 6/2 = 3$
6. Calculer des nombres possibles de têtes de série
 - ▣ entre le huitième et la moitié, soit entre 3 et 9
 - ▣ au moins égal au quart de la dimension du tableau : 8 (règle)
7. Déterminer les classements et le nombre de têtes de série.
Le choix du nombre, entre 8 ou 9. L'analyse des effectifs des joueurs de meilleur classement ne nous donne pas d'indication pertinente. On peut donc choisir 8 têtes de série.

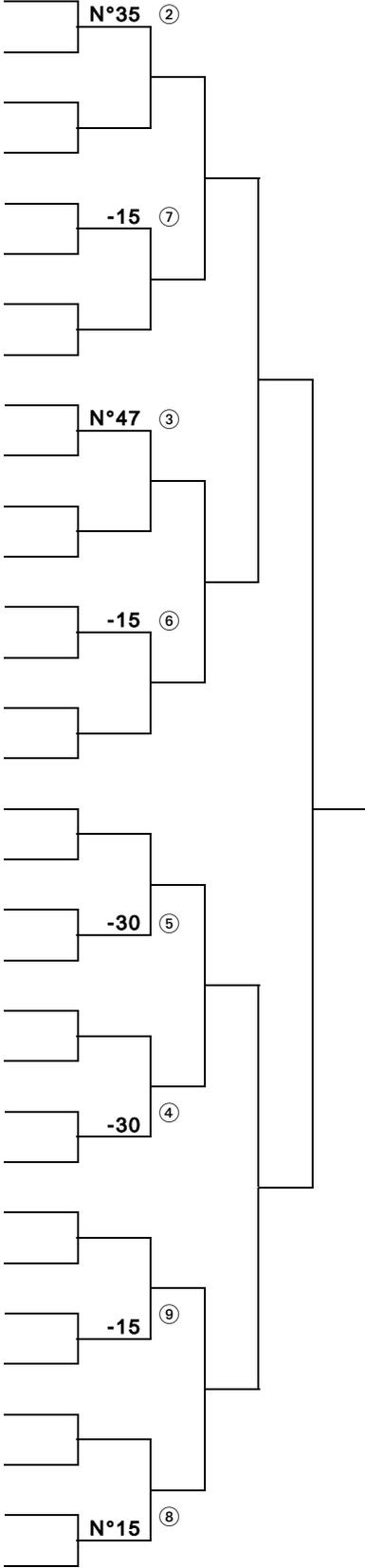
Sur le tableau :

8. Le nombre de têtes de série (8) est inférieur au nombre d'exempts (13). Toutes les têtes de série sont donc exemptes. Numéroté les places des têtes de série exemptes (1 à 8) et indiquer les classements des joueurs occupant ces places, le N° 15 : TS1, le N° 35 : TS2, le N° 47 : TS3, 2 (-30) : TS 4 et 5, 3 (-15) : TS 6 à 8.
Voir étape 1 du tableau.
9. Etant dans le cas où le nombre de têtes de série est inférieur au nombre d'exempts, tirer au sort publiquement l'emplacement des parties de prétour, en veillant à répartir équitablement ces prétours par moitiés de tableau. Le sort désigne, par exemple, du haut vers le bas, les parties situées devant les têtes de série n° 7, 6 et 4.
Voir étape 2 du tableau.
10. Tirer au sort publiquement les 4 qualifiés entrants, dans les places disponibles. Le tirage au sort peut donner le résultat indiqué ci-joint.
Voir étape 3 du tableau.
11. Respecter la règle 45.3.B, 3 (-4/6) seront donc admis en position d'exempts dans les emplacements libres.
12. Tirer au sort publiquement les classements de tous les autres joueurs : 1 (-4/6) et 3 (-2/6).
Voir étape 4 du tableau.
13. Inscrire les noms et prénoms de chaque joueur en commençant par les mieux classés, avec tirage au sort s'il y a lieu (pour mémoire dans cet exercice)

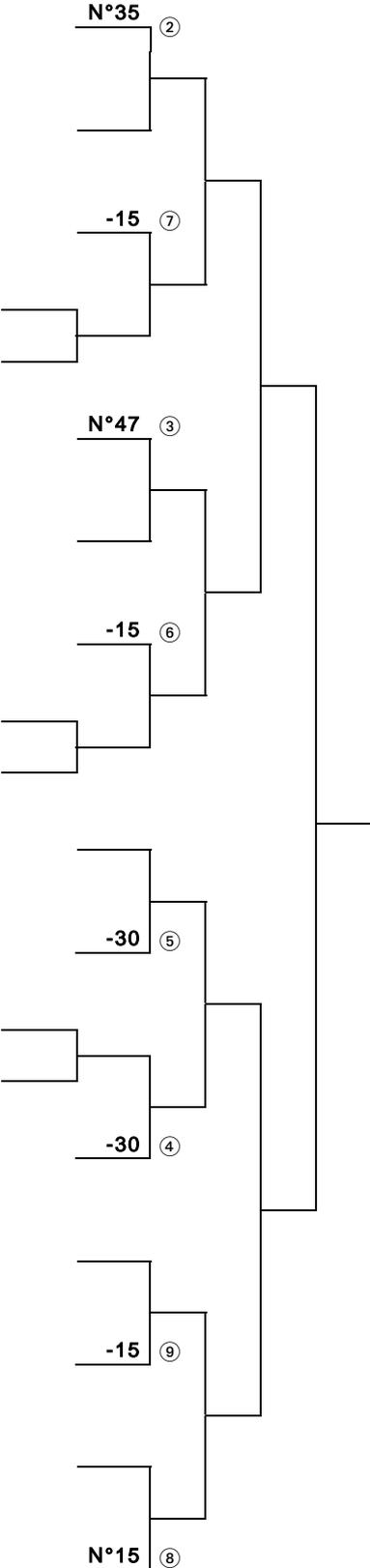
Ce tableau pouvant prêter à des critiques et à des questions, il faut avoir de bonnes raisons d'utiliser cette méthode et procéder absolument au tirage au sort public, dont la date et le lieu ont été préalablement annoncés par affiche.

Chaque phase du tirage au sort doit être expliquée préalablement.

Tous les joueurs impliqués dans le tirage au sort sont supposés être disponibles.

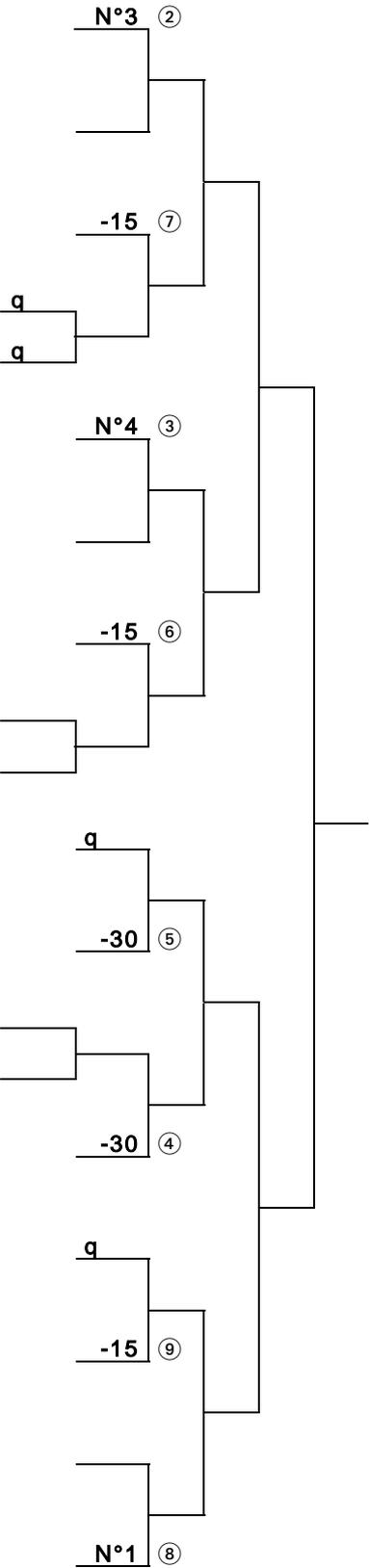


Étape 1

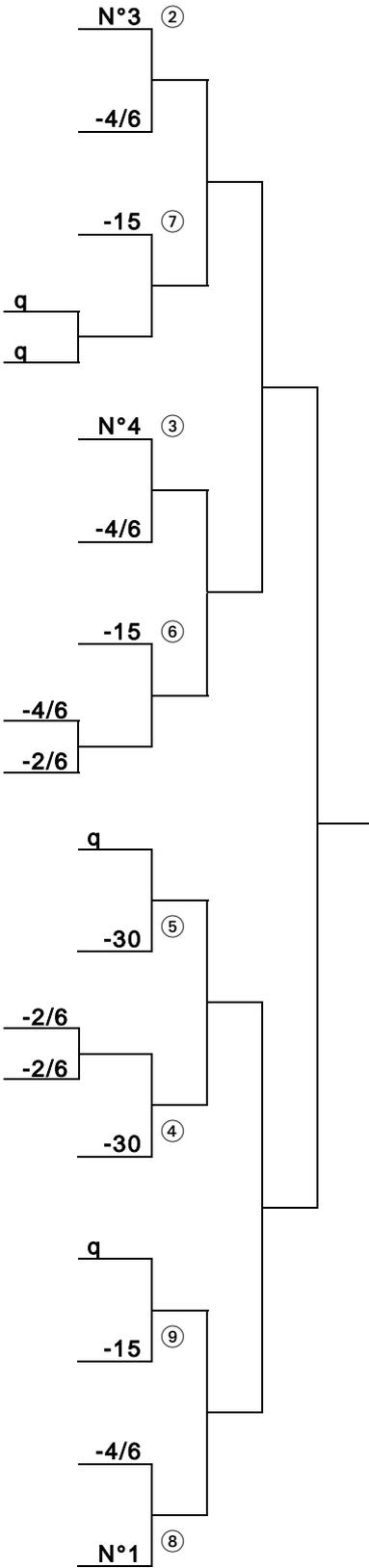


Étape 2

Exercice 412



Étape 3



Étape 4

4	q
3	(-2/6)
4	(-4/6)
3	(-15)
2	(-30)
	N°47
	N°35
	N°15
19 joueurs	

Exercice 421

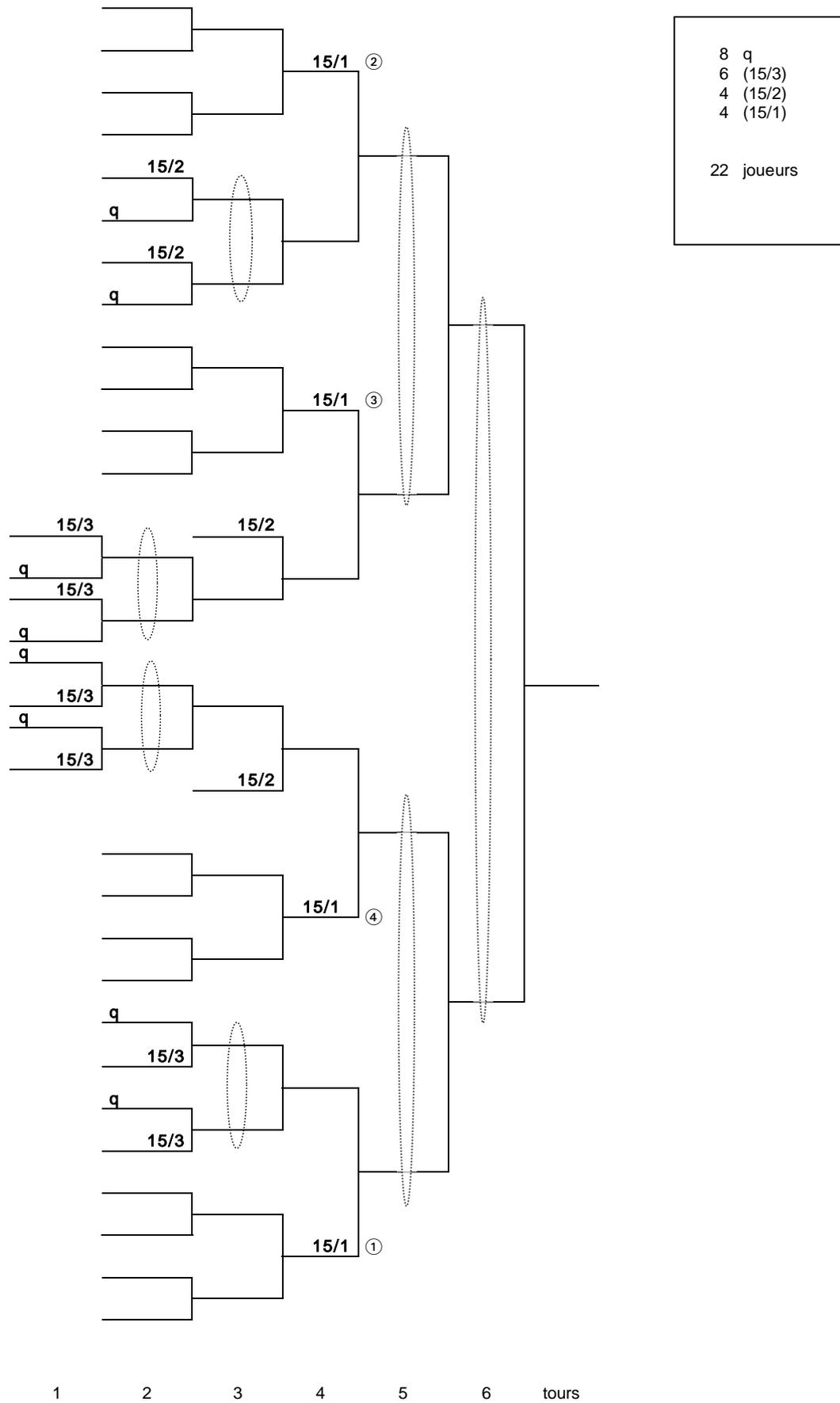


Tableau final
à entrées échelonnées

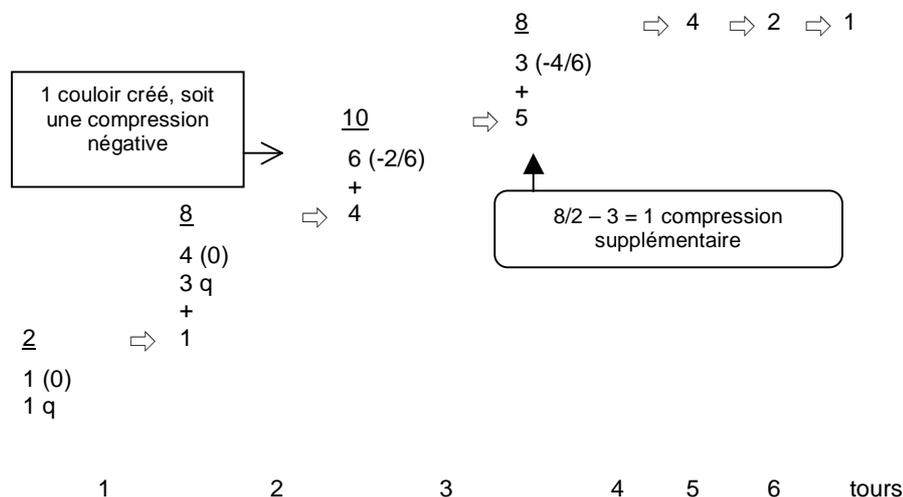
Terminer un tournoi avec 4 qualifiés, 5 (0), 6 (-2/6), 3 (-4/6)

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 18.
2. Nombre de qualifiés sortants : 1.
3. Nombres des qualifiés entrants : 4.
4. Couples indissociables : 4 qualifiés avec 4 (0), soit 4 couples.
5. Compressions : 4 couloirs en entrée, 1 en sortie. $4 - 1 = 3$ compressions.
Autrement dit : 0 compression jusqu'aux $\frac{1}{4}$ de finales.

II – Escalier

On essaye d'admettre les joueurs de même classement au même tour.



Comptage du nombre de tours : 6.

Evaluation de l'escalier

Les joueurs de même classement entrent bien au même tour.

2 (-2/6) se rencontrent directement : ceci crée un couloir supplémentaire, c'est-à-dire le contraire d'une compression. Pour le calcul des compressions, on compte les couloirs créés comme des compressions négatives.

La compression au tour suivant résorbe le couloir supplémentaire (compression négative) créé ci-dessus.

III – Tableau

6. Dimension de l'imprimé : 64.
7. Nombres de têtes de série :
 - Entre le 1/8 et la moitié : c'est-à-dire entre 3 et 9
 - On choisit ici le maximum : 9, les 3 (-4/6) et les 6 (-2/6)
8. Placement des numéros des têtes de série.
Placement des têtes de série.
9. Le tableau se complète aisément en admettant 2 (-2/6) l'un contre l'autre au tour 3.

La progression (0) sur (0) est inévitable.

Exercice 422

Ce tableau est cependant beaucoup plus satisfaisant que le tableau final à départ en ligne de l'exercice 404.

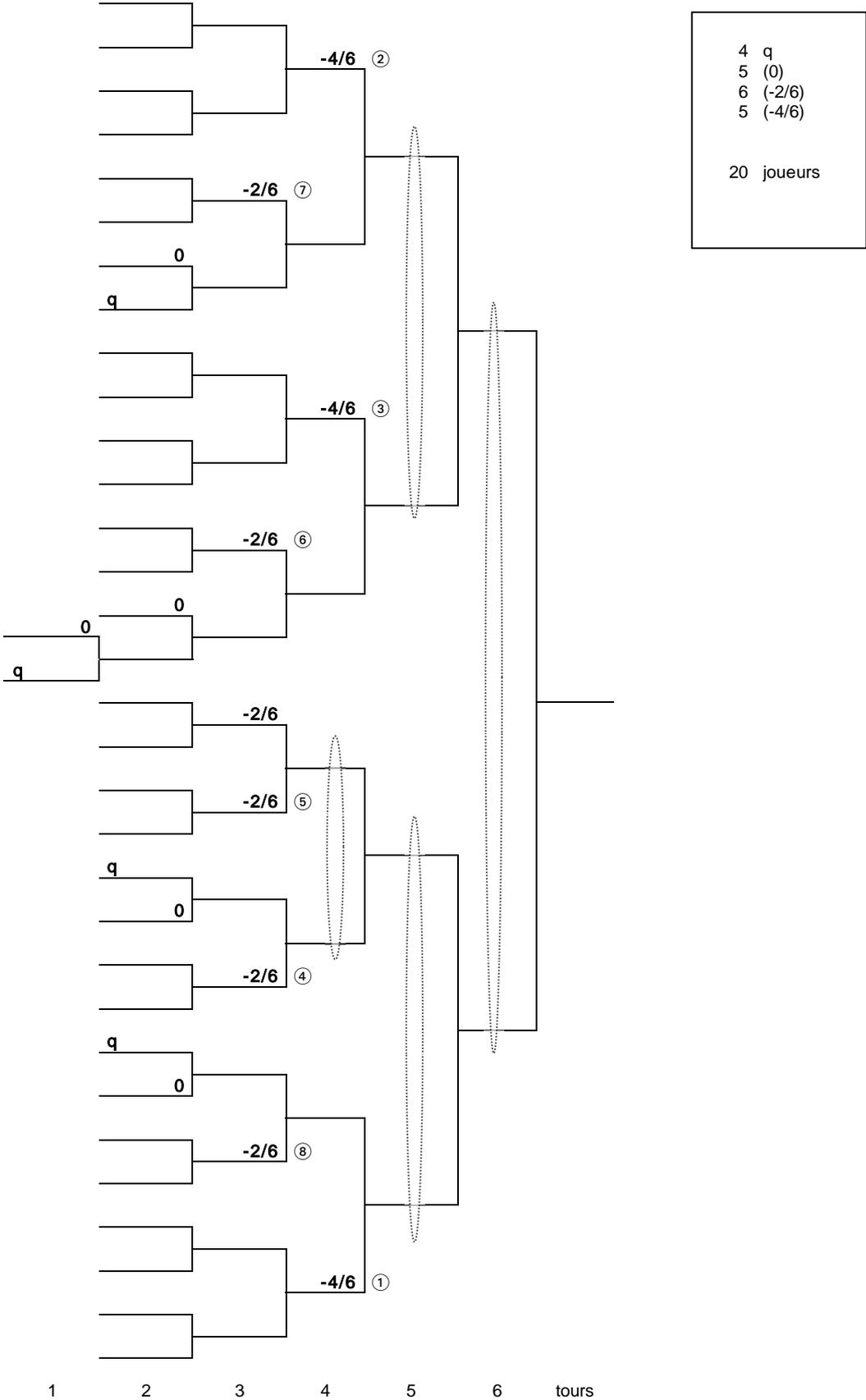


Tableau final
à entrées échelonnées

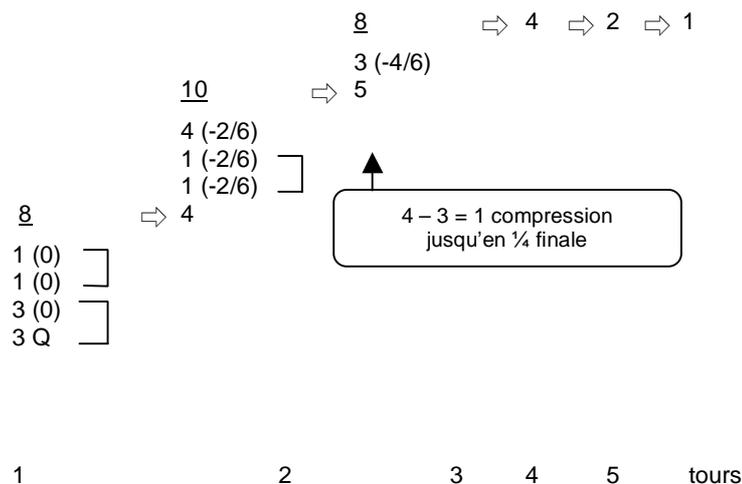
Terminer un tournoi avec 3 qualifiés, 5 (0), 6 (-2/6), 3 (-4/6)

I – Observations préliminaires

- Effectif du tableau : 17.
- Nombre de qualifié sortant : 1.
- Nombres de qualifiés entrants : 3.
- Couples indissociables : les 3 qualifiés entrants constituent 3 couloirs pour recevoir 5 (0) : pour éviter une progression à classement égal à (0), il faut faire 1 couple indissociable de (0). On dispose maintenant, au total, de 4 couloirs pour admettre 6 (-2/6). Pour éviter une progression à classement égal à (-2/6), il faut faire 1 couple indissociable de (-2/6). On a, au total, 5 couples indissociables.
- Compressions : si l'on décide d'accepter les 3 (-4/6) en quart de finale, on devra faire $5 - 4 = 1$ compression jusqu'en quart de finale, et, au total, 4 compressions jusqu'en finale.

II – Escalier

On essaye d'admettre les joueurs de même classement au même tour.



Comptage du nombre de tours : 5.

Evaluation de l'escalier

Les joueurs de même classement entrent bien au même tour.

Tous les (-4/6) sont traités équitablement vis-à-vis d'éventuels prix à partir des 1/4 de finale.

III – Tableau

- Dimension de l'imprimé : 32.
- Nombres de têtes de série :
 - Entre le 1/8 et la moitié : c'est-à-dire entre 3 et 8
 - On choisit ici les 3 (-4/6)
- Placement des numéros des têtes de série.
Placement des têtes de série.

Exercice 423

3	q
5	(0)
6	(-2/6)
3	(-4/6)
17 joueurs	

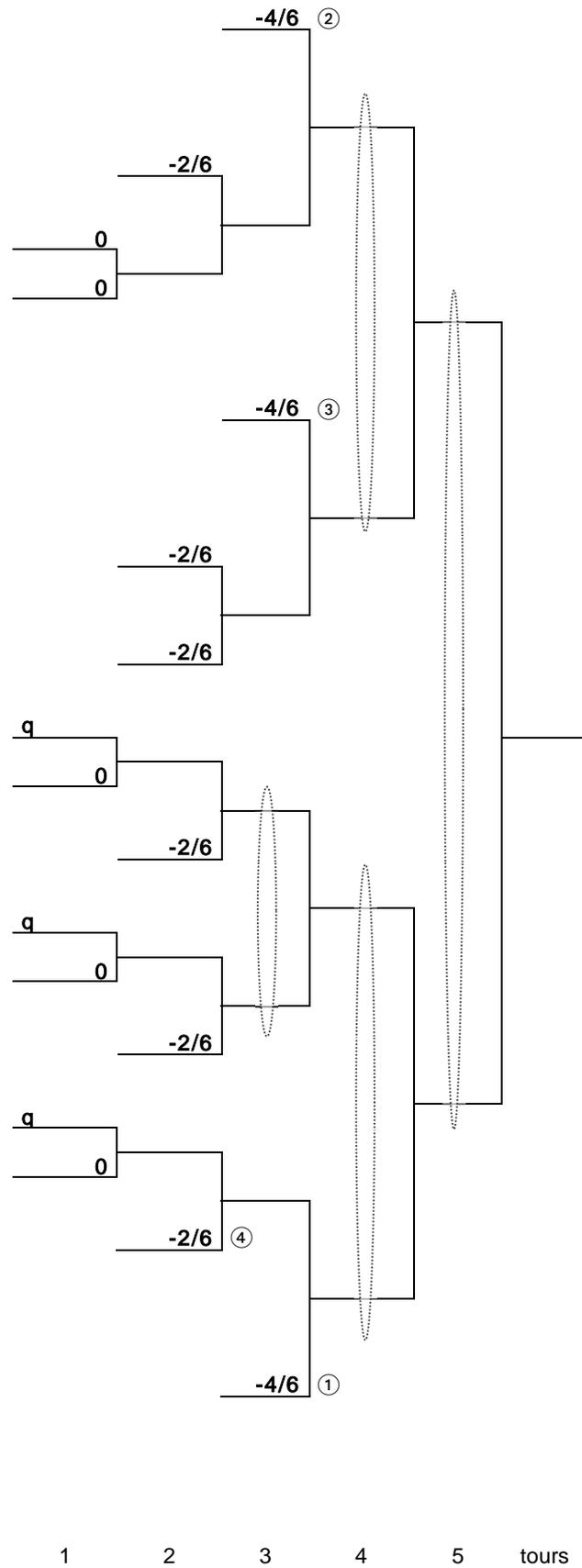


Tableau final
à entrées échelonnées

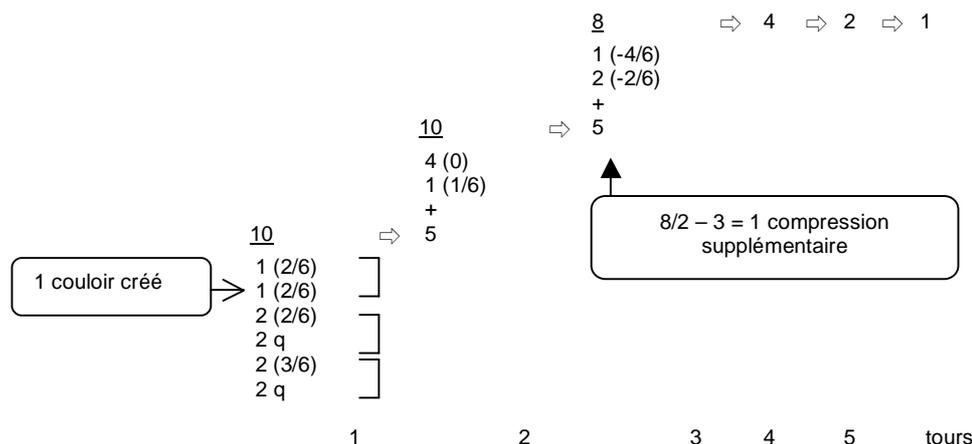
Terminer un tournoi avec 4 qualifiés, 2 (3/6), 4 (2/6), 1 (1/6),
4 (0), 2 (-2/6), 1(-4/6)

I – Observations préliminaires

1. Effectif du tableau : 18.
2. Nombre de qualifiés sortants : 1.
3. Nombres des qualifiés entrants : 4.
4. Couples indissociables : 4 qualifiés avec les 2 (3/6) et 2 (2/6), soit 4 couples.
5. Compressions : 4 couloirs en entrée, 1 en sortie. $4 - 1 = 3$ compressions.
Autrement dit : 0 compression jusqu'aux $\frac{1}{4}$ de finales.

II – Escalier

On essaye d'admettre les joueurs de même classement au même tour.



Comptage du nombre de tours : 5.

Evaluation de l'escalier

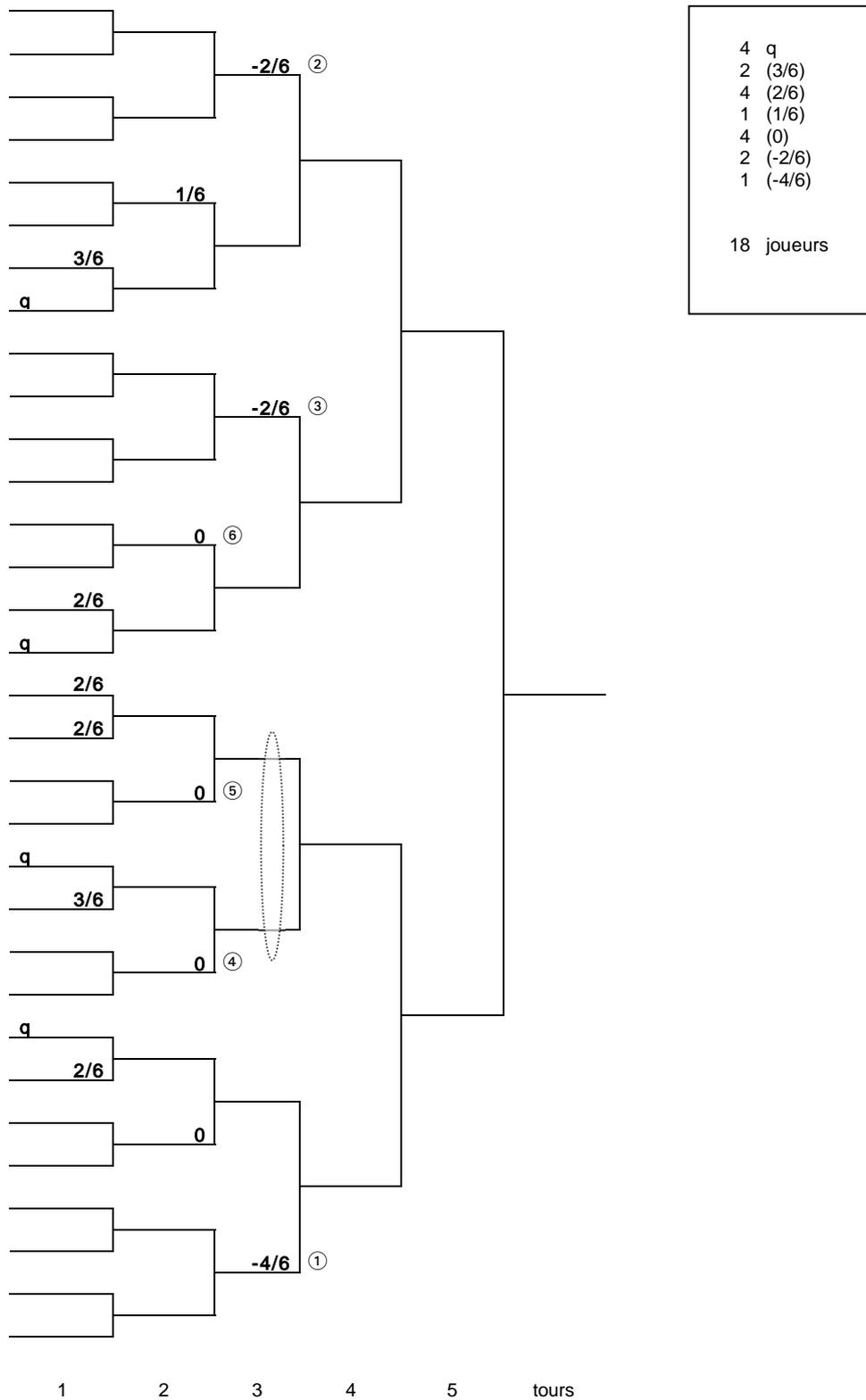
Les joueurs de même classement entrent bien au même tour.
2 (2/6) se rencontrent directement : ceci crée un couloir supplémentaire.
La compression au tour suivant résorbe le couloir supplémentaire créée ci-dessus.

III – Tableau

6. Dimension de l'imprimé : 64.
7. Nombres de têtes de série :
8. Entre le 1/8 et la moitié : c'est-à-dire entre 3 et 9
9. On pourrait choisir 8 têtes de série, mais cela impliquerait une progression (1/6) contre (-4/6) ; on choisit de prendre 6 têtes de série.
10. Placement des numéros des têtes de série.
11. Placement des têtes de série.
12. Le tableau se complète aisément en admettant un qualifié par quart du tableau et 2 (2/6) l'un contre l'autre au premier tour.

Exercice 424

On peut éventuellement regretter que ce tableau admette des joueurs en $\frac{1}{4}$ de finale. Mais en raison du nombre de classements représentés, 6, sans compter les qualifiés, cette solution est beaucoup plus satisfaisante que le tableau final à départ en ligne de l'exercice 406.



Découpage d'une épreuve en tableaux

Principes essentiels :

- ⇒ Les règles doivent être impérativement respectées.
- ⇒ Le choix du découpage doit être guidé par le désir de respecter, chaque fois que cela est possible, le maximum de recommandations.
- ⇒ Il est souhaitable que les joueurs non classés jouent un tour entre eux et pas plus de deux avant d'affronter des joueurs classés en quatrième série.
- ⇒ La plupart des joueurs, y compris les qualifiés d'un tableau, souhaitent jouer leur premier match en performance à 1 ou 2 échelons supérieurs à leur classement.
- ⇒ Le passage des qualifiés d'un tableau dans le suivant s'effectue par tirage au sort, dirigé souvent en fonction des disponibilités de chacun, et non en fonction des classements des joueurs à rencontrer.

Remarques

Dans le but d'éviter les confusions entre qualifié entrant et sortant des tableaux, la présentation suivante a été adoptée :

- 1) Si les qualifiés entrants sont sous la forme « q », les qualifiés sortants seront sous la forme « Q » et inversement.
- 2) La même couleur est utilisée pour les qualifiés sortant d'un tableau et entrant dans le tableau suivant.

Découpage d'un effectif en tableaux

tableaux de progression

Avec 4 qualifiés issus d'un tableau de NC - (40) et 3 (30/5),
4 (30/4), 4 (30/3), 2 (30/2) et 2 (30/1), établir un bon découpage
permettant d'enchaîner sur un tableau de 3^e série comportant,
pour l'instant, 3 (30) et 1 (15/5)

Principe de découpage

Hypothèse : on décide de qualifier 4 joueurs pour entrer dans le tableau des 3^e série.

1 ^{er} tableau	T 1	4Q, 3 (30/5), 4 (30/4)	11 joueurs	➔	4 qualifiés
2 ^e tableau	T 2	4q, 4 (30/3)	8 joueurs	➔	4 Qualifiés
3 ^e tableau	T 3	4Q, 2 (30/2), 2 (30/1)	8 joueurs	➔	4 qualifiés

Les joueurs de même classement sont admis dans le même tableau ; cette solution est envisageable.
Il s'agit de 3 tableaux à départ en ligne classiques.

Les qualifiés sortant d'un tableau entrent dans le tableau suivant par tirage au sort.

Aucune progression des qualifiés sortants des tableaux T1 et T2 à plus de 2 classements.

Dans l'état actuel de connaissance du nombre de (30) et de (15/5), la qualification de 4 joueurs du tableau T3 peut amener un qualifié (30/2) à rencontrer un (15/5), soit un joueur à 3 classements supérieur. Si le nombre de joueurs classés (30) n'augmente pas, le juge-arbitre aura intérêt à établir un tableau T3 sortant 3 qualifiés (ce sera toujours un tableau à départ en ligne mais à sections).

Pour chaque tableau, on fait d'abord les calculs préalables puis le tableau proprement dit.

Chaque tableau respecte toutes les règles et toutes les recommandations.

Calculs préalables

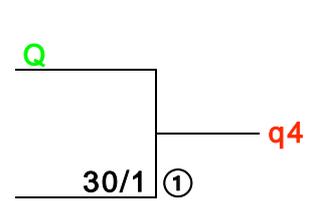
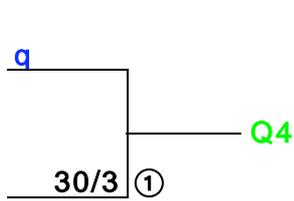
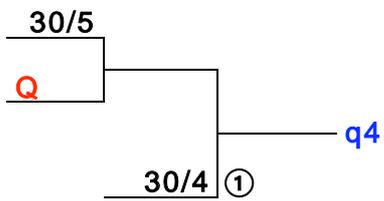
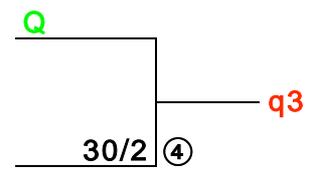
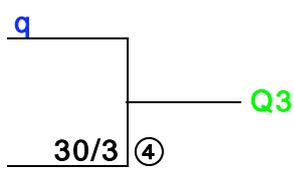
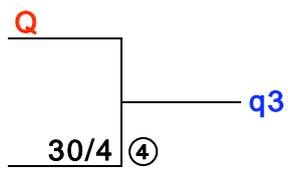
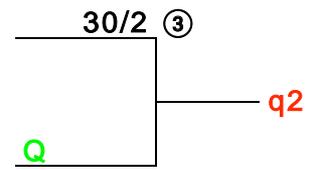
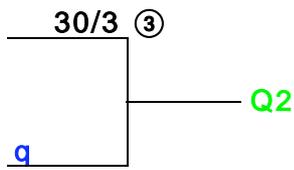
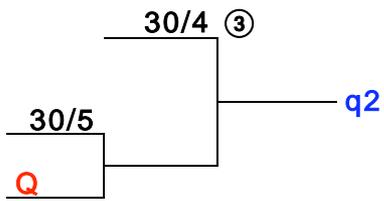
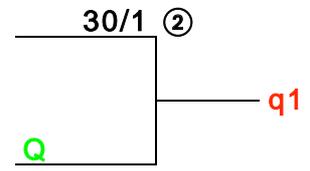
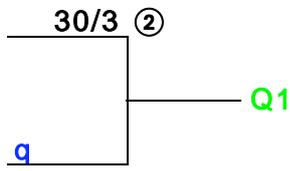
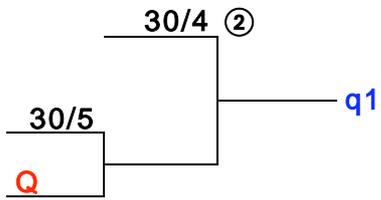
T1	T2	T3
<pre style="margin: 0;"> N = 11 D = 16 E = 5 NE = 6 NPNE = 3 NE 3 Q 3 (30/5) E 1 Q 4 (30/4) </pre>	<pre style="margin: 0;"> N = 8 D = 8 E = 0 NE = 8 NPNE = 4 NE 4 q 4 (30/3) </pre>	<pre style="margin: 0;"> N = 8 D = 8 E = 0 NE = 8 NPNE = 4 NE 4 Q 2 (30/2) 2 (30/1) </pre>

(voir tableaux ci-contre)

T1

T2

T3



Découpage en tableaux tableaux successifs de progression

Avec 8 qualifiés issus d'un tableau de non classés et 7 (30/5), 6 (30/4), 5 (30/3), 3 (30/2) et 8 (30/1), établir un bon découpage permettant d'enchaîner sur un tableau de 3^e série comportant 6 (30) et 2 (15/5)

Principe de découpage

Hypothèse : on décide de qualifier 8 joueurs pour entrer dans le tableau des 3^e série.

1 ^{er} tableau	T 1	8Q, 7 (30/5), 6 (30/4)	21 joueurs	➡	8 qualifiés
2 ^e tableau	T 2	8q, 5 (30/3), 3 (30/2)	16 joueurs	➡	8 Qualifiés
3 ^e tableau	T 3	8Q, 8 (30/1)	16 joueurs	➡	8 qualifiés

Les joueurs de même classement sont admis dans le même tableau ; cette solution est, à priori, envisageable.

Il s'agit de 3 tableaux à départ en ligne classiques.

Les qualifiés sortant d'un tableau entrent dans le tableau suivant par tirage au sort.

(On rappelle que le tirage au sort est dirigé en tenant compte, en priorité, des disponibilités des joueurs).

Pour chaque tableau, on fait d'abord les calculs préalables puis le tableau proprement dit.

Chaque tableau respecte toutes les règles et toutes les recommandations.

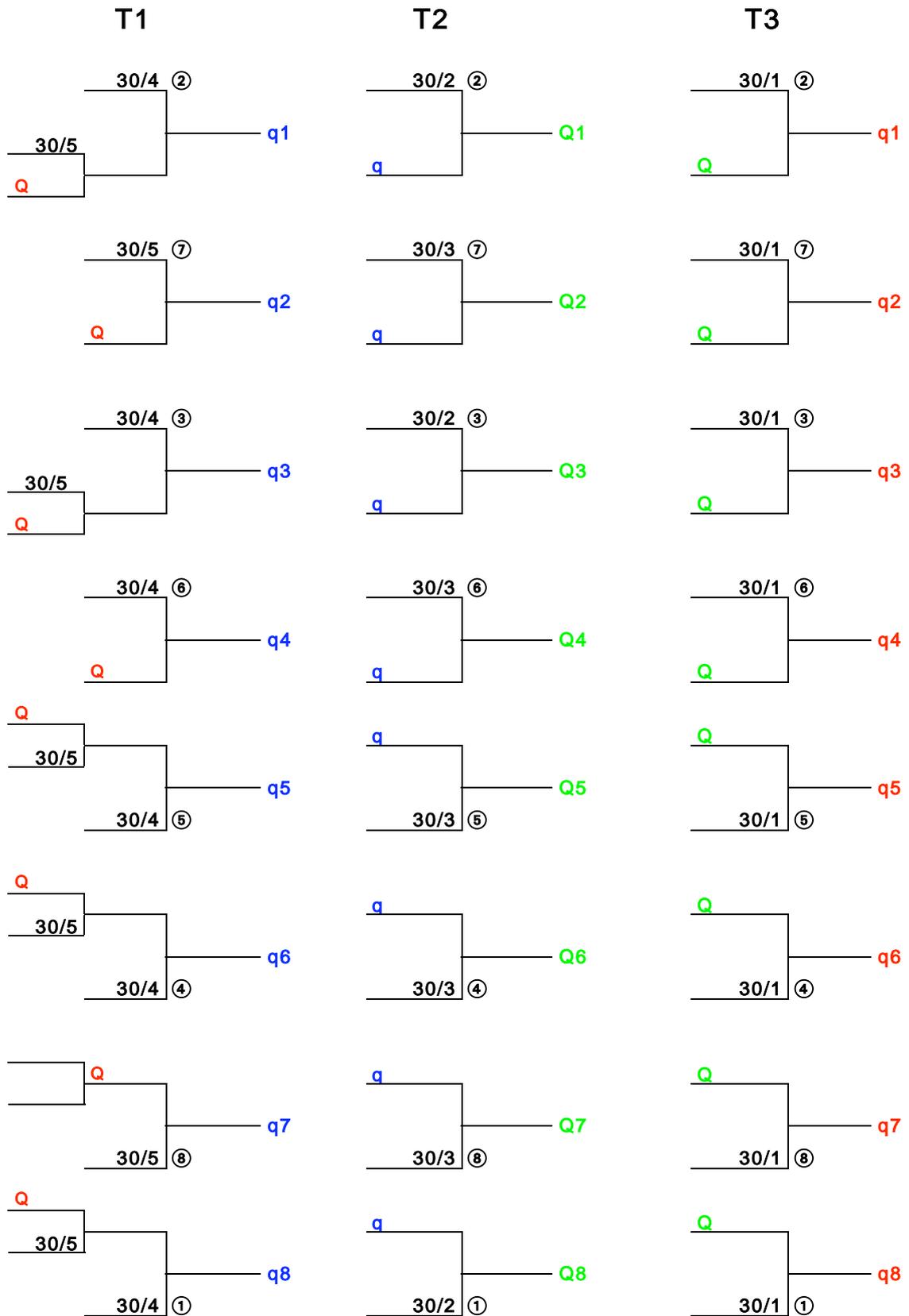
Mais, on constate que le q2 du tableau T1 risque, par tirage au sort, de rencontrer un joueur classé 30/2 dans le tableau T2, soit à trois classements d'écart.

Ce découpage n'est pas satisfaisant et doit être revu.

Calculs préalables

T1	T2	T3
<p style="text-align: center;">N = 21 D = 32 E = 11 NE = 10 NPNE = 5</p> <p style="text-align: center;">NE 5 Q 5 (30/5)</p> <p style="text-align: center;">E 3 Q 2 (30/5) 6 (30/4)</p>	<p style="text-align: center;">N = 16 D = 16 E = 0 NE = 16 NPNE = 8</p> <p style="text-align: center;">NE 8 q 5 (30/3) 3 (30/2)</p>	<p style="text-align: center;">N = 16 D = 16 E = 0 NE = 16 NPNE = 8</p> <p style="text-align: center;">NE 8 Q 8 (30/1)</p>

(voir tableaux ci-contre)



Découpage en tableaux

Avec 8 (40), 8 (30/5), 6 (30/4), 6 (30/3), 5 (30/2) et 6 (30/1), établir un bon découpage permettant d'enchaîner sur un tableau de 3^e série comportant 6 (30)

Principe de découpage

On décide de faire 4 couples indissociables de (40), ce qui crée 4 couloirs. Ces 4 couloirs mènent à 8 (30/5). Pour éviter des progressions à classement égal à (30/5), il faut faire des couples de (30/5). Combien ? Parmi les 8 (30/5), 4 d'entre eux vont recevoir les vainqueurs des 4 parties de (40) ; il reste 4 (30/5) dont on fera 2 couples. On dispose alors, au total, de 6 couloirs.

Ces 6 couloirs mènent à 6 (30/4) qui pourront être les mieux classés d'un premier tableau, dont on sortira 6 qualifiés.

T1 : 8 (40), 8 (30/5), 6 (30/4) → 6 Q

On décide de sortir du deuxième et dernier tableau de 4^e série 6 qualifiés, pour rencontrer dans le tableau suivant 6 (30). Les 6 qualifiés entrants créent les 6 couloirs nécessaires pour sortir les 6 qualifiés sortants : l'effectif dans chaque classement étant inférieur ou égal à 6, il n'y aura besoin de créer ni couples supplémentaires ni compressions au sein de ce tableau.

T2 : 6 Q, 6 (30/3), 5 (30/2), 6 (30/1) → 6 Q

Escaliers

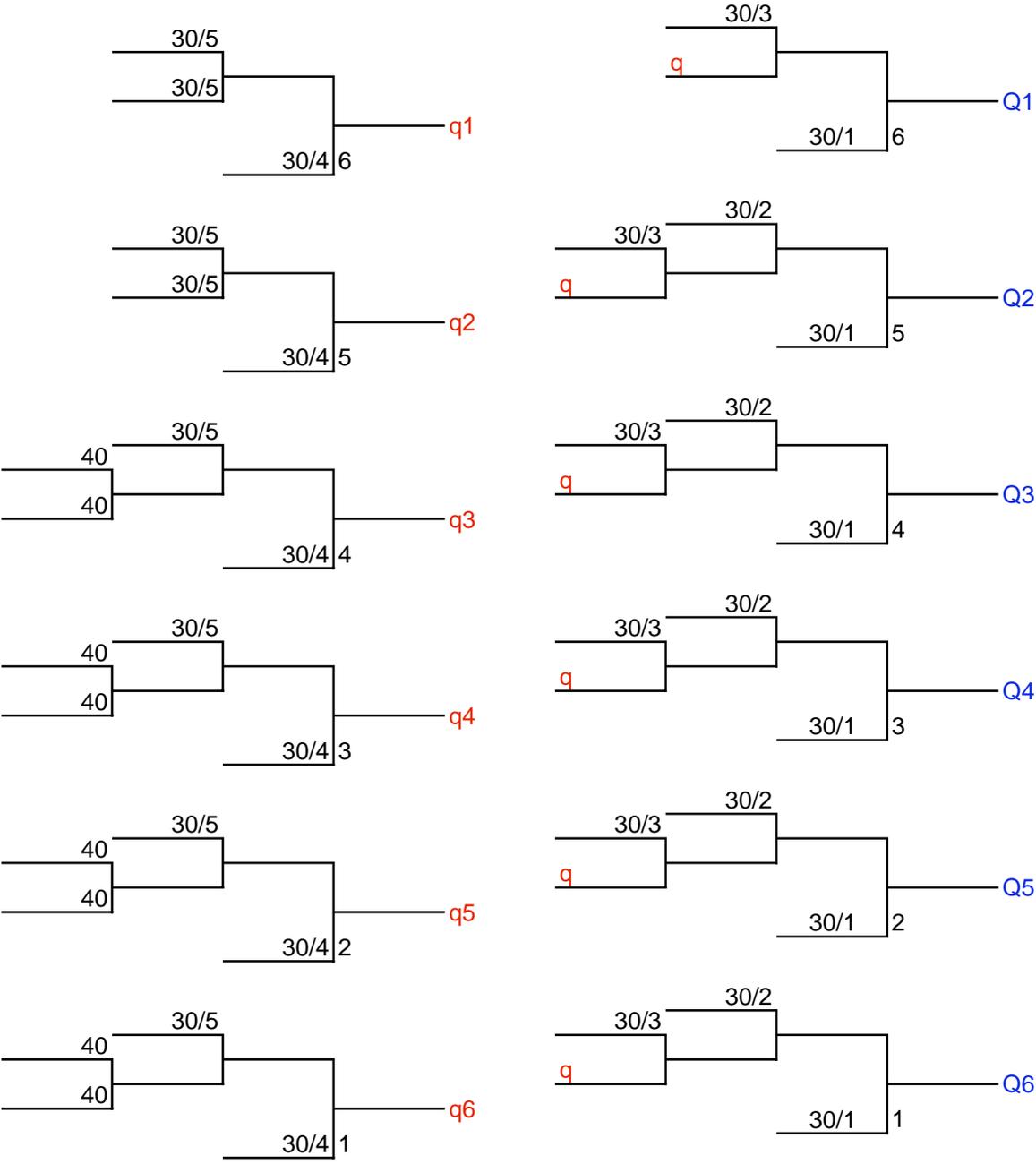
T 1					T 2							
				12	⇒	6				12	⇒	6
				6 (30/4)						6 (30/1)		
			12	⇒	6				12	⇒	6	
			4 (30/5)						5 (30/2)			
			2 (30/5)						1 (30/3)			
			2 (30/5)						1 Q			
	8	⇒	4					10	⇒	5		
	4 (40)							5 (30/3)				
	4 (40)							5 Q				

Les deux tableaux respectent toutes les règles et recommandations. On peut vérifier que tous les qualifiés sortant d'un tableau et entrant dans le tableau suivant par tirage au sort, joueront leur partie suivante à un classement d'écart.

Exercice 503

T1

T2



Découpage en tableaux

Avec 8 (40), 9 (30/5), 7 (30/4), 6 (30/3), 5 (30/2) et 6 (30/1),
 établir un bon découpage permettant d'enchaîner sur un
 tableau de 3^e série comportant 8 (30)

Principe de découpage

On décide de faire 4 couples indissociables de (40), ce qui crée 4 couloirs. Ces 4 couloirs mènent à 9 (30/5). Pour éviter des progressions à classement égal à (30/5), il faut faire des couples de (30/5). Combien ?

Dans l'exercice précédent, on avait 8 (30/5), soit une différence paire ($8 - 4 = 4$) entre l'effectif de (30/5) et le nombre de couloirs disponibles en entrée : on avait créé 2 couples de (30/5).

Ici, la différence entre l'effectif de (30/5) et le nombre de couloirs y menant est impaire ($9 - 4 = 5$).

Que se passerait-il si on faisait 2 couples de 30/5 ? Parmi les 9 (30/5), 4 recevraient les vainqueurs des 4 parties de (40), 4 autres formeraient 2 couples. Il resterait un 9^e (30/5) à placer dans l'un des 4 couloirs d'entrée admettant déjà un (30/5) : on aurait inévitablement une progression à classement égal à (30/5).

Pour éviter cela, on décide de créer 3 couples de (30/5). Il reste alors $9 - 6 = 3$ (30/5) disponibles pour recevoir 3 vainqueurs de parties de (40). Le vainqueur de la 4^e partie de (40) jouera alors contre un (30/4).

On dispose alors, au total, de 7 couples indissociables (4 de 40 et 3 de 30/5), donc de 7 couloirs menant à 7 (30/4), qui peuvent être les mieux classés d'un premier tableau T1, qualifiant 7 joueurs.

T1 : 8 (40), 9 (30/5), 7 (30/4) ⇒ 7 Q

On décide de sortir du deuxième et dernier tableau de 4^e série 8 qualifiés, pour rencontrer dans le tableau suivant 8 (30). Il faudra donc créer, dans ce deuxième tableau, 1 couple supplémentaire. Avec quels joueurs ?

Si l'on faisait un couple de (30/3), seulement 4 qualifiés entrants, au lieu de 6, pourraient jouer contre les admis directs de plus faible classement : on ne respecterait pas la première recommandation.

Pourrait-on faire alors un couple de (30/1) ?

On peut commencer l'escalier correspondant au tableau T2 :

		16	⇒	8	
		4 (30/1)			
		1 (30/1)]		
		1 (30/1)]		
		3 (30/2)			
	14	⇒	7		

Que peut-on prévoir pour le placement des têtes de série ?

Les 4 premières seront les 4 (30/1) non en couples. Le 5^e sera l'un des (30/1) en couple. Les 3 autres seront 3 (30/2). Ainsi on aurait un (30/1), en couple, qui ne pourrait être tête de série alors qu'un (30/2) le serait à sa place : le tableau serait faux, car ne respectant pas la règle de placement des têtes de série.

Exercice 504

La seule solution consiste alors à faire un couple de (30/2).

T2 : 7 Q, 6 (30/3), 5 (30/2), 6 (30/1) → 8 Q

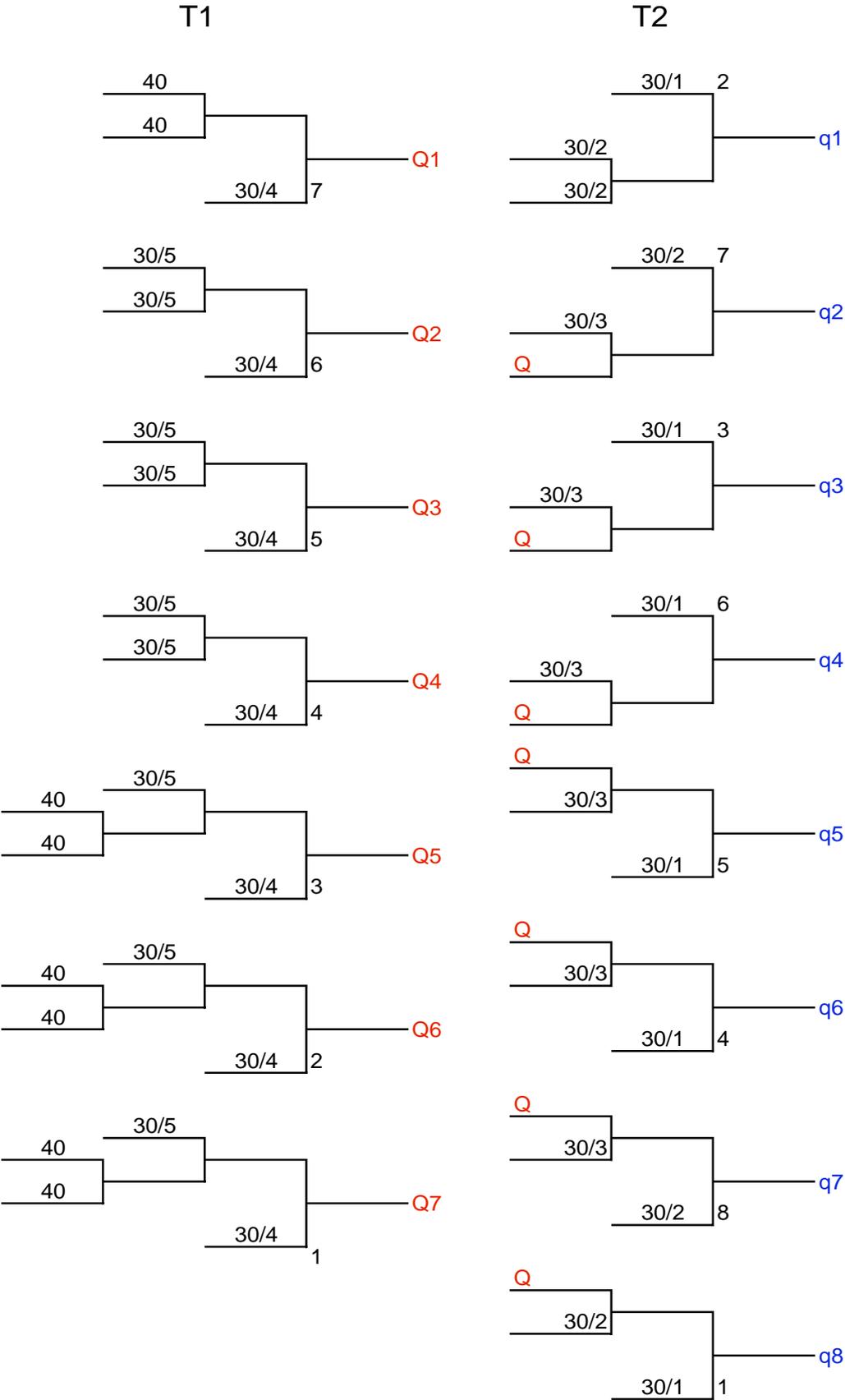
Calculs préalables et escalier

T 1	T 2																																				
<div style="text-align: right; margin-bottom: 10px;"> $\frac{14}{7 (30/4)} \Rightarrow 7$ </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> $\frac{14}{7} \Rightarrow 2$ </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> $3 (30/5)$ $3 (30/5)$] $3 (30/5)$] </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> $1 (40)$] $1 (40)$] </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> $6 \Rightarrow 3$ $3 (40)$] $3 (40)$] </div>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>N</td><td>=</td><td>24</td></tr> <tr><td>D</td><td>=</td><td>32</td></tr> <tr><td>E</td><td>=</td><td>8</td></tr> <tr><td>NE</td><td>=</td><td>16</td></tr> <tr><td>NPNE</td><td>=</td><td>8</td></tr> <tr><td colspan="3"> </td></tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">NE</td> <td style="padding: 0 5px;"> </td> <td>7 Q</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;"></td> <td style="padding: 0 5px;"> </td> <td>6 (30/3)</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;"></td> <td style="padding: 0 5px;"> </td> <td>3 (30/2)</td> </tr> <tr><td colspan="3"> </td></tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;">E</td> <td style="padding: 0 5px;"> </td> <td>2 (30/2)</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;"></td> <td style="padding: 0 5px;"> </td> <td>6 (30/1)</td> </tr> </table>	N	=	24	D	=	32	E	=	8	NE	=	16	NPNE	=	8				NE		7 Q			6 (30/3)			3 (30/2)				E		2 (30/2)			6 (30/1)
N	=	24																																			
D	=	32																																			
E	=	8																																			
NE	=	16																																			
NPNE	=	8																																			
NE		7 Q																																			
		6 (30/3)																																			
		3 (30/2)																																			
E		2 (30/2)																																			
		6 (30/1)																																			

Les deux tableaux respectent toutes les règles et recommandations.

On peut vérifier que tous les qualifiés sortant d'un tableau et entrant dans le tableau suivant par tirage au sort, joueront leur partie suivante à, au plus, deux classements d'écart.

Exercice 504



Découpage en tableaux

Avec 8 qualifiés issus d'un tableau de NC - (40), 5 (30/5), 4 (30/4), 7 (30/3), 6 (30/2) et 7 (30/1), établir un bon découpage permettant d'enchaîner sur un tableau de 3^e série comportant 5 (30) et 3 (15/5)

Principe de découpage

Disposant de 7 (30/1), on décide de qualifier 7 joueurs pour entrer dans le tableau des 3^e série, de sorte que ces qualifiés jouent à un ou deux classements d'écart.

On aurait pu être tenté de qualifier 8 joueurs pour rencontrer les 5 (30) et les 3 (15/5), mais ces qualifiés devant être placés, dans le tableau suivant, selon la règle du tirage au sort, un (30/2) aurait pu se voir proposer une progression à (15/5), soit à 3 classements d'écart !

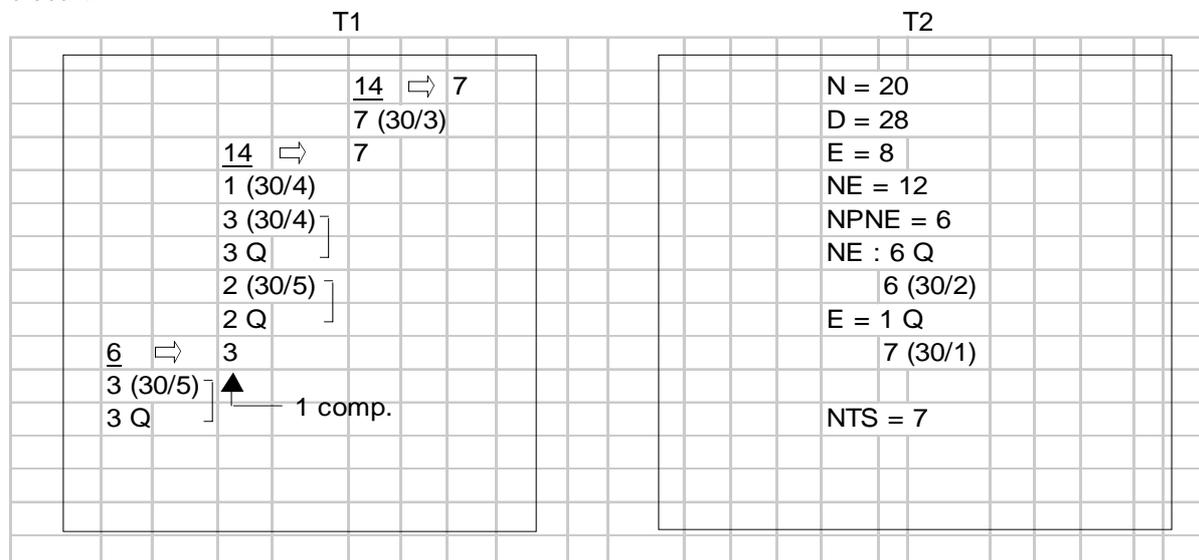
On dispose de 8 couloirs en entrée ; pour sortir 7 qualifiés du dernier tableau, il faudra faire une compression dans l'un des tableaux. On décide de la faire dans le premier.

Une solution de découpage est la suivante :

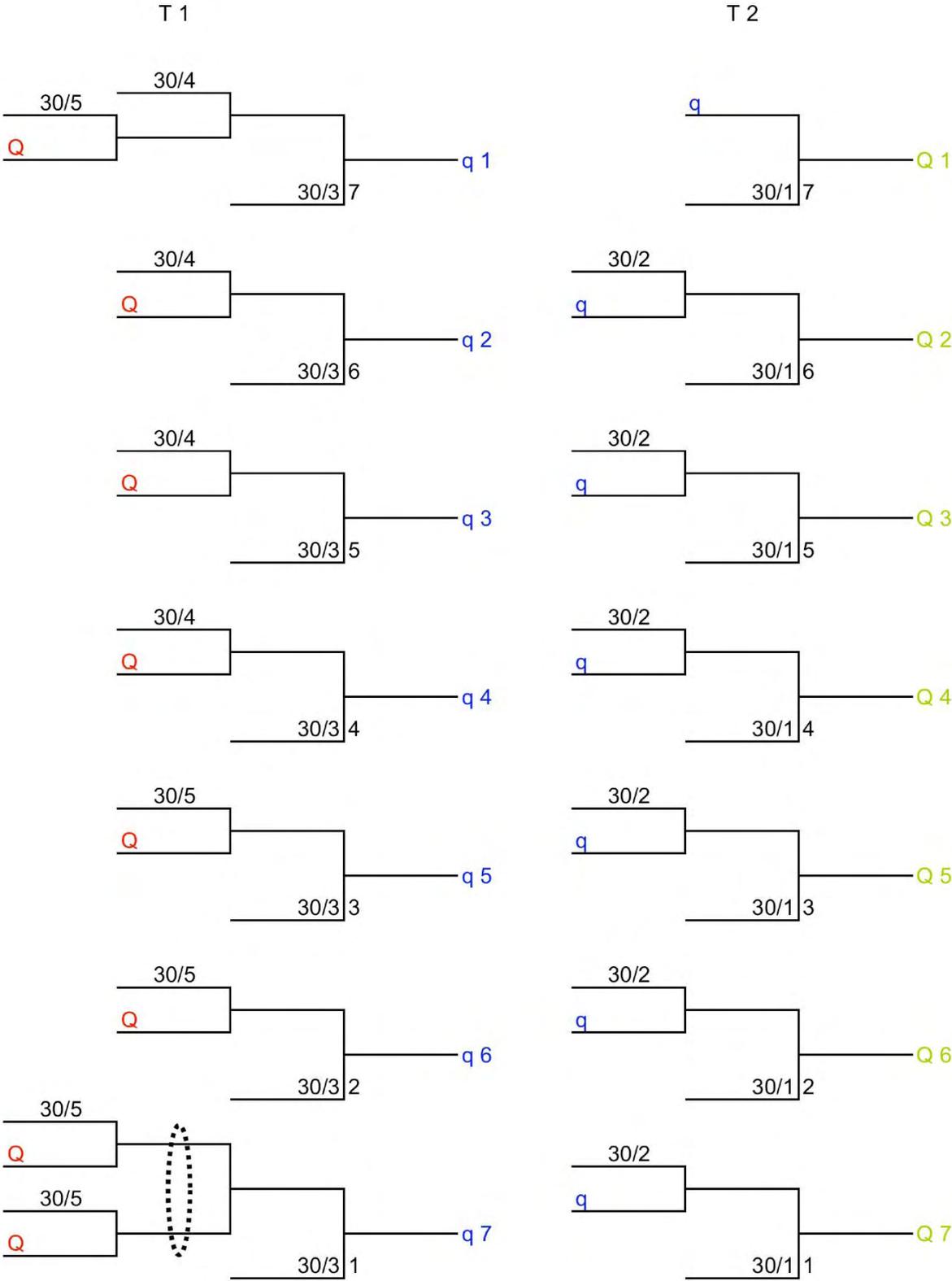
1 ^{er} tableau	T 1	8Q, 5 (30/5), 4 (30/4), 7 (30/3)	24 joueurs	➔	7 qualifiés
2 ^e tableau	T 2	7Q, 6 (30/2), 7 (30/1)	20 joueurs	➔	7 qualifiés

Il s'agit d'un tableau à sections à entrées échelonnées et d'un tableau à sections à départ en ligne.

On notera que le nombre de qualifiés sortant d'un tableau est choisi de façon à ce que ces qualifiés, placés dans le tableau suivant selon la règle de tirage au sort, jouent à un ou deux classements d'écart.



Exercise 505



Découpage en tableaux

Avec 8 Q, 4 (30), 11 (15/5), 5 (15/4),
4 (15/3), 2 (15/2), 3 (15/1) et 1 (5/6), établir un bon découpage
permettant de désigner un vainqueur

Principe de découpage

Les 8 qualifiés entrants constituent 8 couloirs menant à 11 (15/5). L'effectif de (15/5) dépasse le nombre de couloirs disponibles de 3 unités : pour éviter des progressions à classement égal à (15/5), il faudra faire $(3 + 1)/2 = 2$ couples de (15/5).

On disposera, au total, de $8 + 2 = 10$ couples indissociables.

On peut tenter de faire un premier tableau dont les (15/5) seraient les mieux classés et dont on sortirait 10 qualifiés.

Essai 1

T1 : 8 Q, 4 (30), 11 (15/5) \Rightarrow 10 Q

Ce tableau présente deux inconvénients.

On sait (voir exercice 312) qu'il n'est pas possible de placer correctement les têtes de série, la différence entre l'effectif (11) du classement le plus élevé et le nombre de couloirs (8) menant à cet effectif étant impaire.

De plus, l'un des 10 qualifiés sortants serait amené à jouer contre un (15/2), à 3 classements d'écart.

Il faut chercher une autre solution pour le tableau T1.

Les effectifs par classement décroissent sensiblement au-delà des (15/5). Il faudra donc faire des compressions à (15/5).

On peut essayer de sortir du premier tableau 5 qualifiés, qui rencontreront dans le tableau suivant 5 (15/4). Après avoir créé 2 couples de (15/5) pour éviter des progressions à classement égal, il faudra faire 5 compressions à (15/5) pour passer de $8 + 2 = 10$ couloirs aux 5 couloirs de sortie.

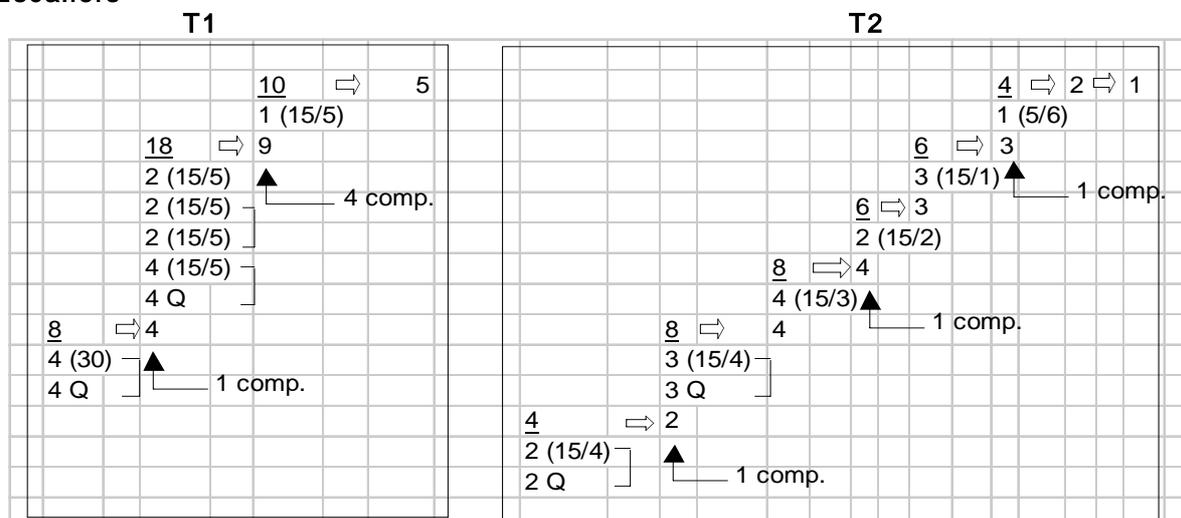
Essai 2

T1 : 8 Q, 4 (30), 11 (15/5) \Rightarrow 5 Q

T2 : 5Q, 5 (15/4), 4 (15/3), 2 (15/2), 3 (15/1), 1 (5/6)

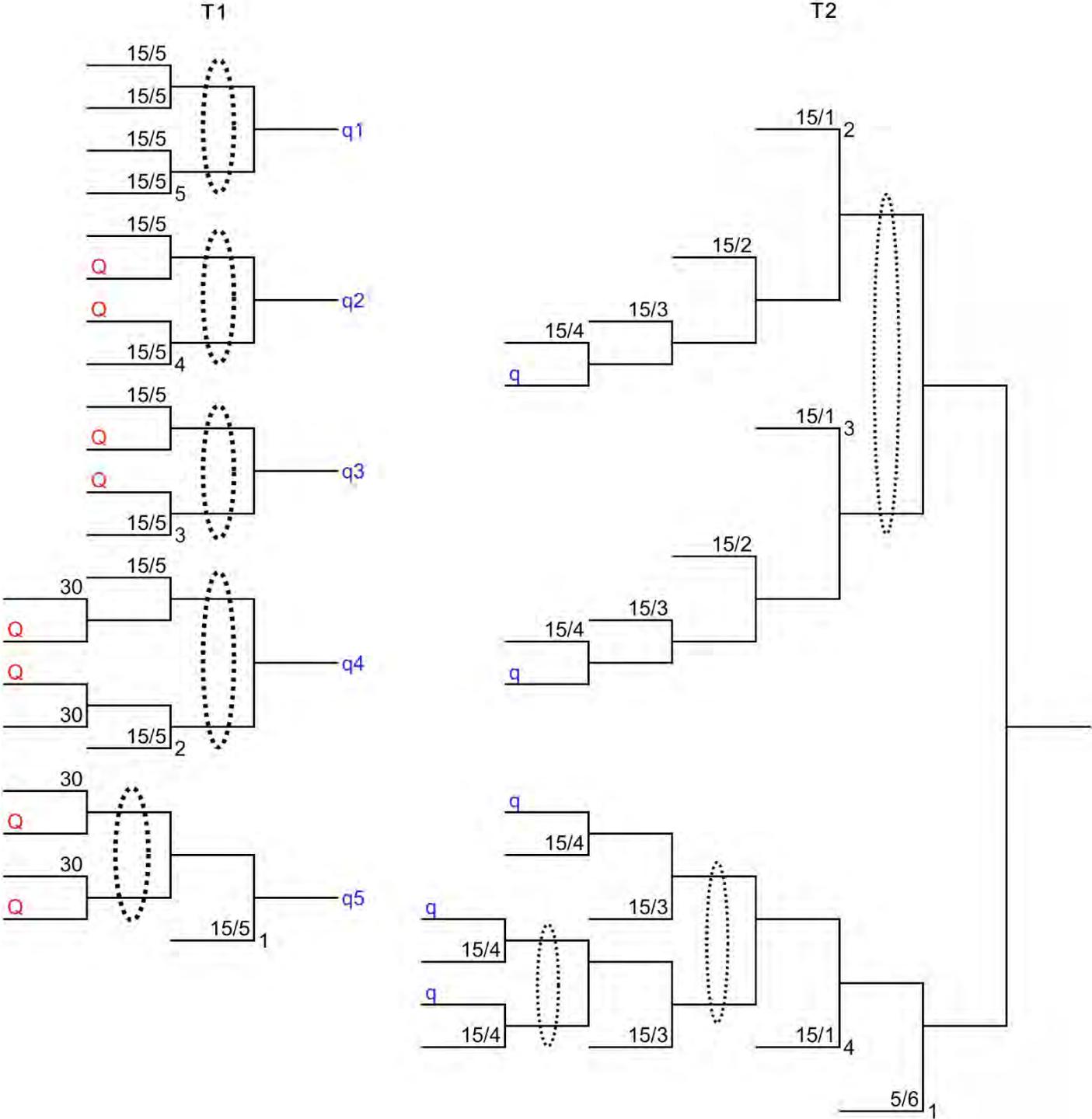
Le (5/6), joueur de deuxième série, étant seul, on l'admet dans le même tableau que les (15/1), joueurs de troisième série.

Escaliers



Observations sur les tableaux

Le tableau T1 est juste, mais les 15/5 en couples sont obligés de jouer deux parties à classement égal pour se qualifier. A éviter si possible.
Le tableau T2 est juste et présente de bonnes progressions.



Essai 3

Dans le tableau T1 précédent, on a été conduit à faire les 5 compressions nécessaires à (15/5), ce qui a entraîné des (15/5) à devoir jouer deux fois à classement égal.

Pour éviter cela, on peut chercher une solution dans laquelle on ferait moins de compressions à (15/5) et plus de compressions dans les autres classements (le nombre total de compressions à faire dans l'ensemble des tableaux étant toujours de $10 - 1 = 9$ compressions).

Pour cela, il faudra admettre dans le premier tableau d'autres classements que les 15/5. Admettre uniquement les 5 (15/4) pour sortir 5 qualifiés ne changerait rien au problème : les 5 compressions nécessaires se feraient encore à (15/5).

On décide alors d'incorporer dans le premier tableau les (15/4) et les (15/3) ; on en sortira 3 qualifiés en raison des 3 (15/1) de la suite des effectifs.

On aboutit au découpage suivant :

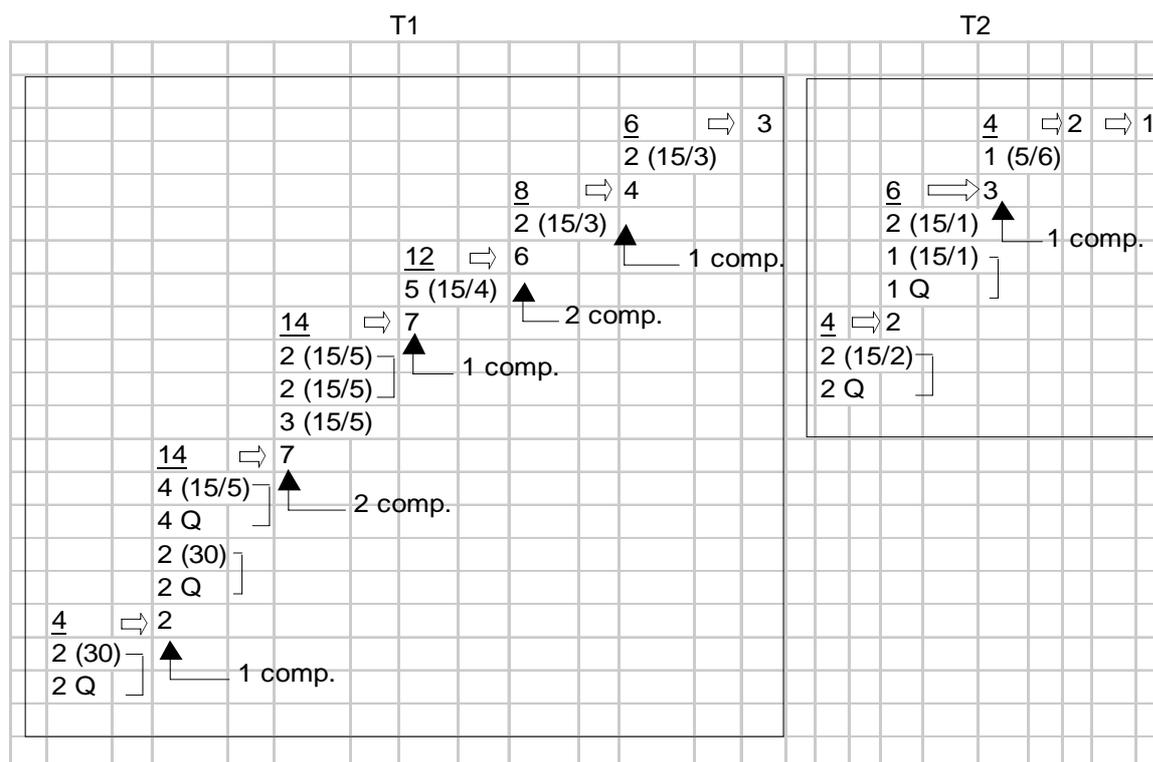
T1 : 8Q, 4 (30), 11 (15/5), 5 (15/4), 4 (15/3) ➔ 3 Q

T2 : 3Q, 2 (15/2), 3 (15/1), 1 (5/6)

Le (5/6), joueur de deuxième série, étant seul, on l'admet dans le même tableau que les (15/1), joueurs de troisième série.

Pour chaque tableau, on fait d'abord l'escalier, puis le tableau proprement dit.

Escaliers



Observations sur les tableaux

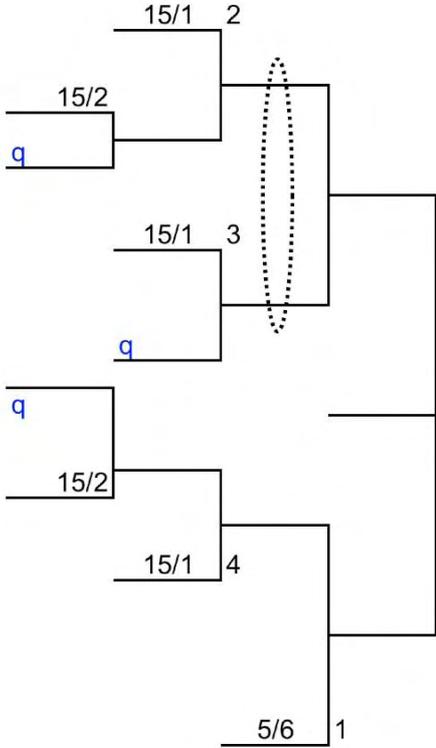
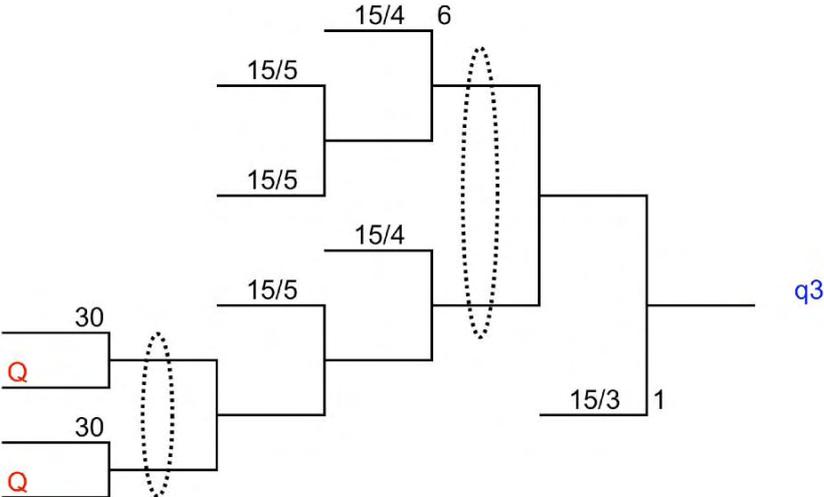
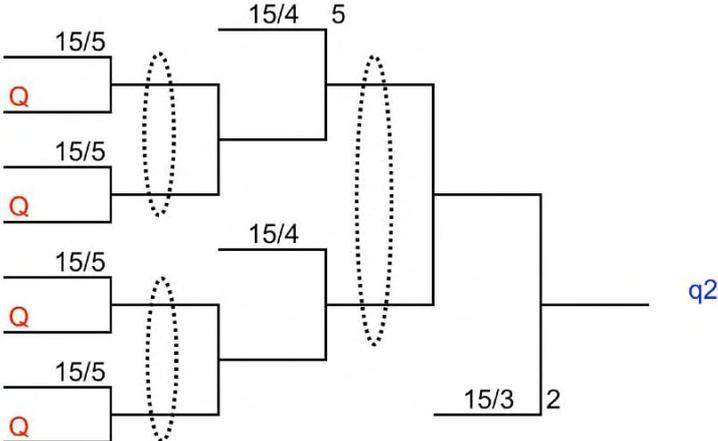
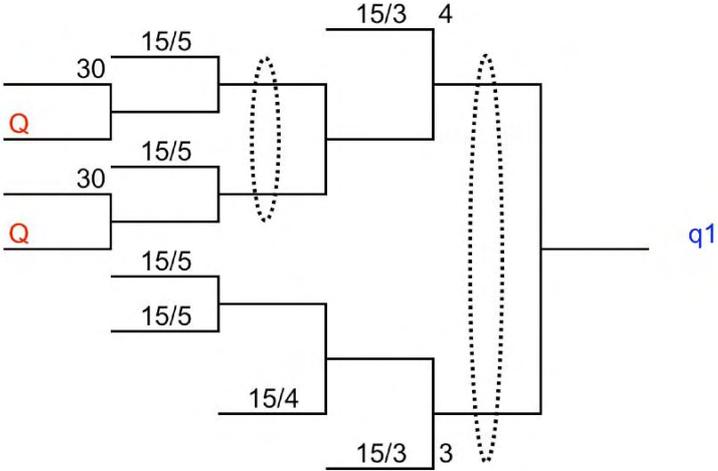
Tableau T1 : il n'y a aucune progression à classement égal et toutes les compressions se font à classement égal. De plus, les effectifs par section sont bien équilibrés (10, 11 et 11), grâce à une répartition équilibrée des 7 compressions.

Tableau T2 : le (5/6) est admis en 1/2 finale et les 3 (15/1) sont traités équitablement vis-à-vis d'éventuels prix en 1/4 de finale.

Exercise 506

T 1

T 2



Découpage en tableaux

Avec 7 qualifiés issus d'un tableau de 3^e série, 6 (15), 7 (5/6), 3 (4/6), 6 (3/6), 4 (2/6), établir un bon découpage permettant d'enchaîner sur 2 (1/6) et 2 (0)

Principe de découpage

On constate qu'aucun effectif par classement ne dépasse le nombre de qualifiés entrants : il ne sera donc pas nécessaire de faire des couples indissociables supplémentaires.

Les 7 qualifiés entrants créent 7 couloirs menant à 7 (5/6) : on pourra faire à ce classement une compression, réduisant ainsi le nombre de couloirs à 6.

Ces 6 couloirs mèneront sur 6 (3/6), et on fera à ce classement 2 compressions pour sortir 4 qualifiés qui joueront, dans le tableau suivant, à 1 ou 2 classements d'écart.

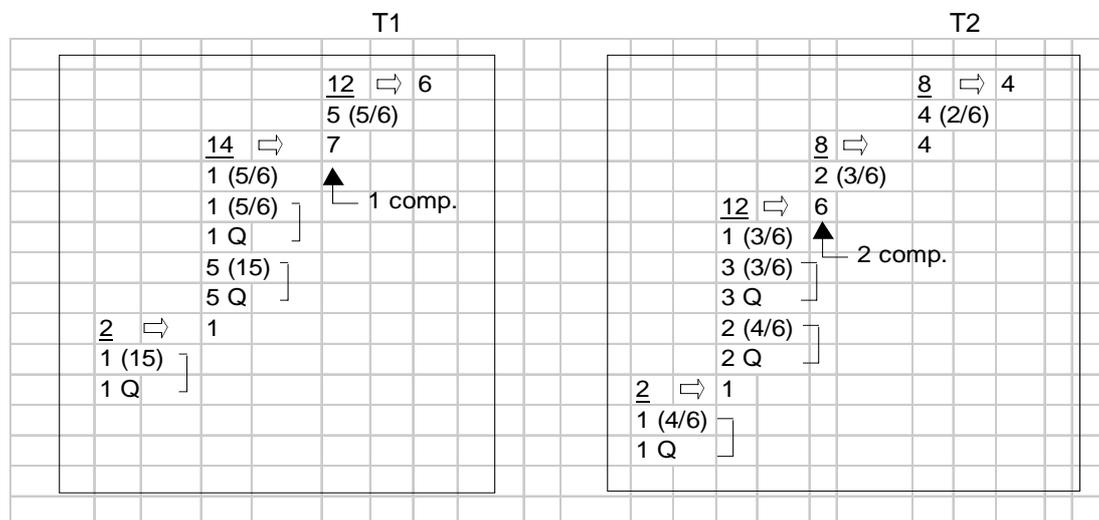
Deux découpages sont envisageables.

Version 1

1 ^{er} tableau	T 1	7Q, 6 (15), 7 (5/6)	➔	6 qualifiés
2 ^e tableau	T 2	6q, 3 (4/6), 6 (3/6), 4 (2/6)	➔	4 Qualifiés

Il s'agit de 2 tableaux à entrées échelonnées.

Escaliers



Observations sur les tableaux

Toutes les règles et toutes les recommandations sont respectées.

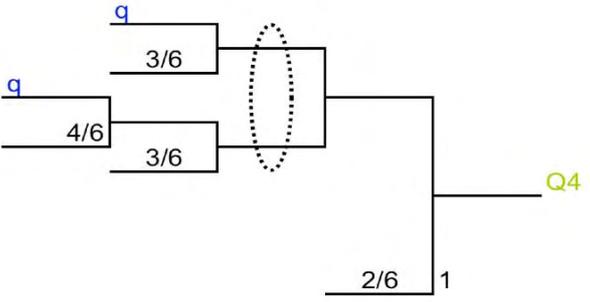
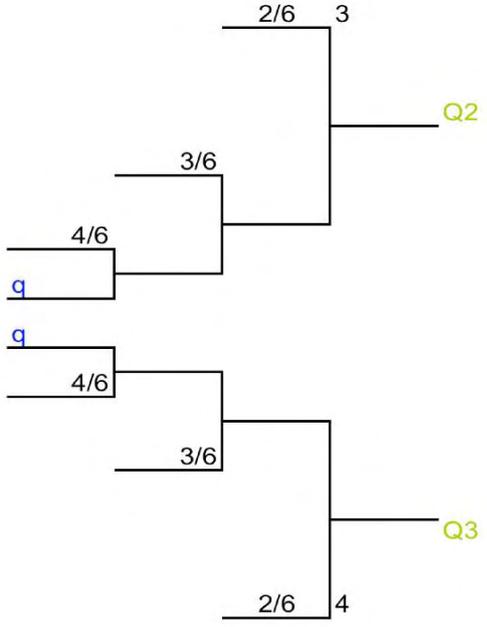
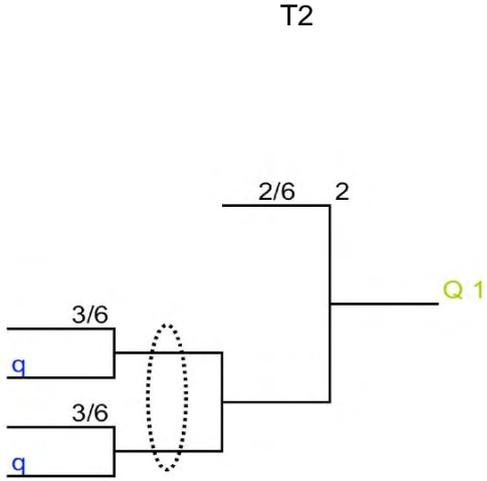
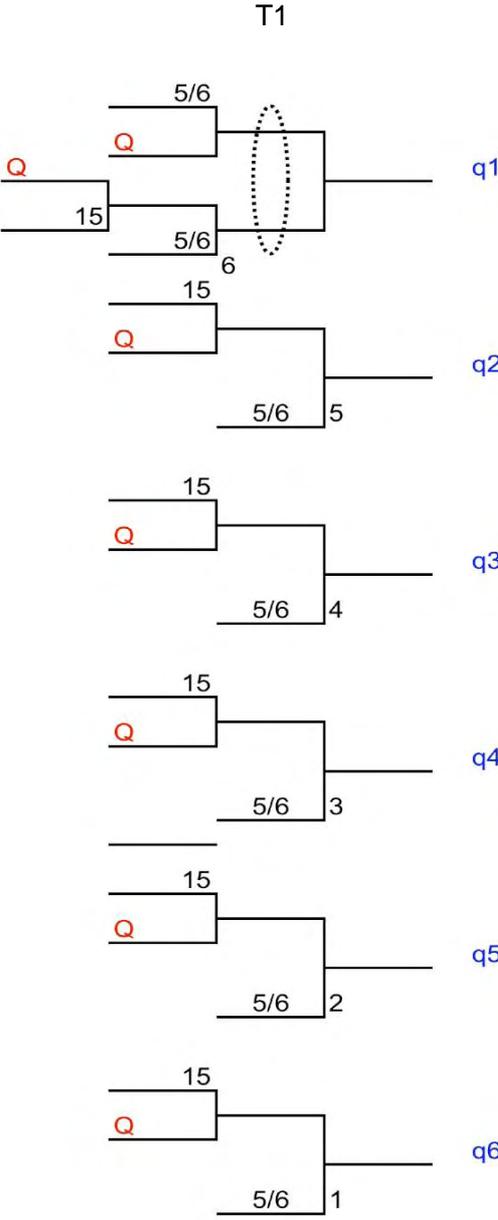
Par ailleurs, il est facile de voir, en observant les effectifs, combien de joueurs retardataires pourraient être admis dans ces tableaux, sans avoir à les refaire complètement.

T1 : il y a 7 couloirs jusqu'aux 7 (5/6) ; 1 (15) supplémentaire pourrait être admis tout en conservant ces 7 couloirs.

T2 : 6 couloirs mènent jusqu'aux 6 (3/6) ; 3 (4/6) supplémentaires pourraient être admis tout en conservant ces 6 couloirs.

NB : ces observations peuvent également être faites directement sur les tableaux.

Exercice 507

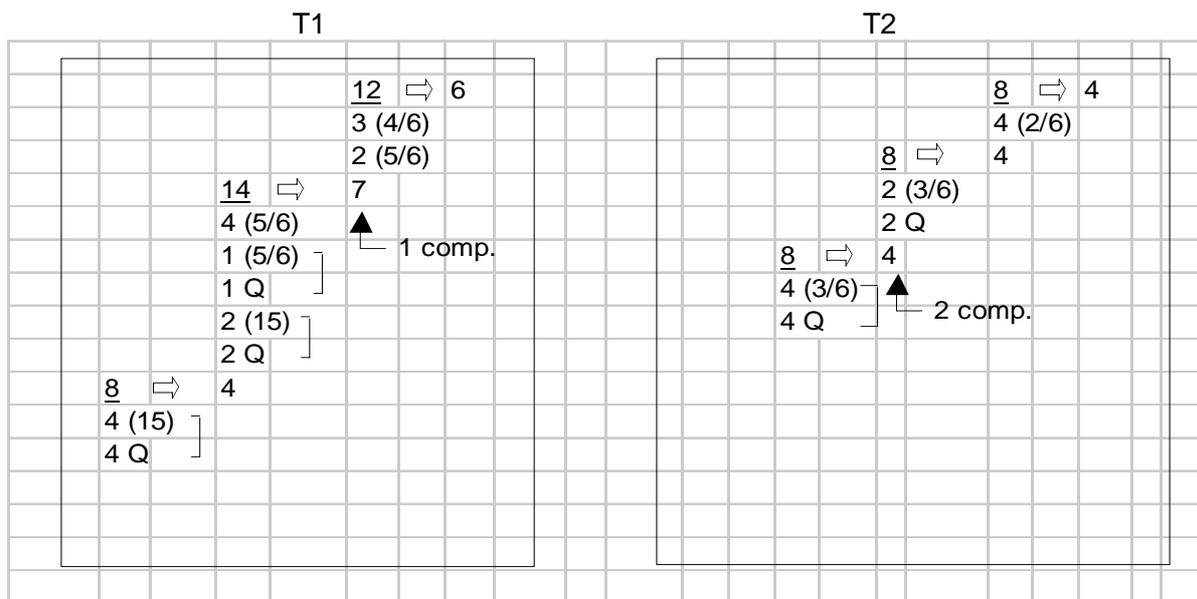


Version 2

1^{er} tableau T 1 7Q, 6 (15), 7 (5/6), 3 (4/6) ➔ 6 qualifiés
 2^e tableau T 2 6q, 6 (3/6), 4 (2/6) ➔ 4 Qualifiés

Il s'agit de 2 tableaux à entrées échelonnées.

Escaliers



Observations sur les tableaux

Toutes les règles et toutes les recommandations sont respectées.

Par ailleurs, il est facile de voir, en observant les tableaux, combien de joueurs retardataires pourraient y être admis, sans avoir à les refaire complètement.

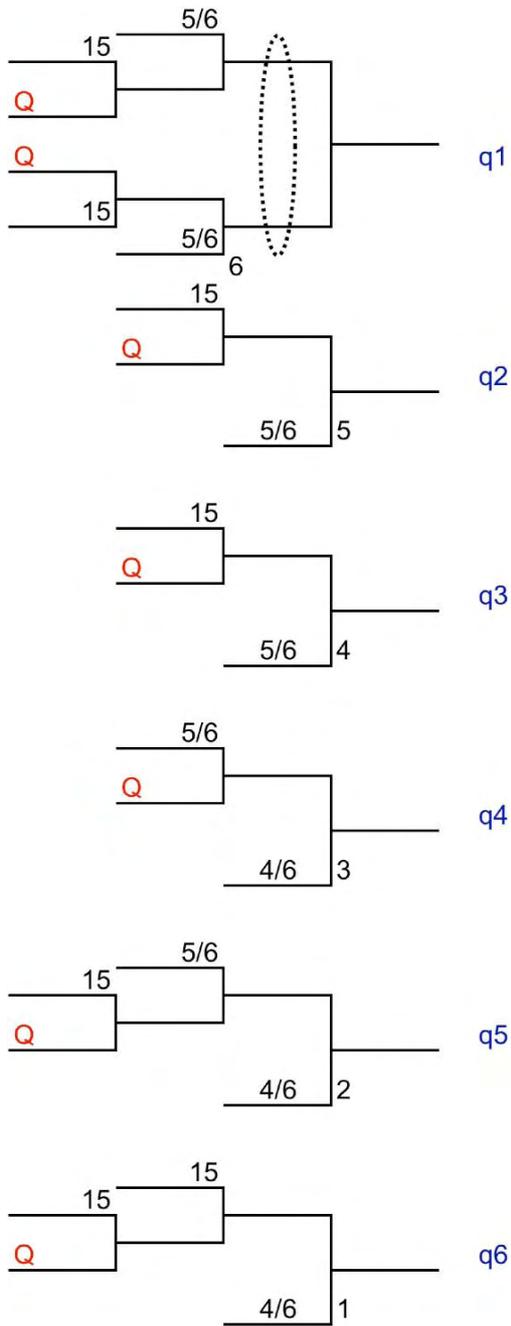
T1 : 1 (15) supplémentaire pourrait être admis devant le (5/6) de la section Q4 et 2 (4/6) supplémentaires pourraient être admis en reculant d'un tour les parties des sections Q2 et Q3.

T2 : l'admission de 2 (2/6) supplémentaires entraînerait la reprise de l'escalier.

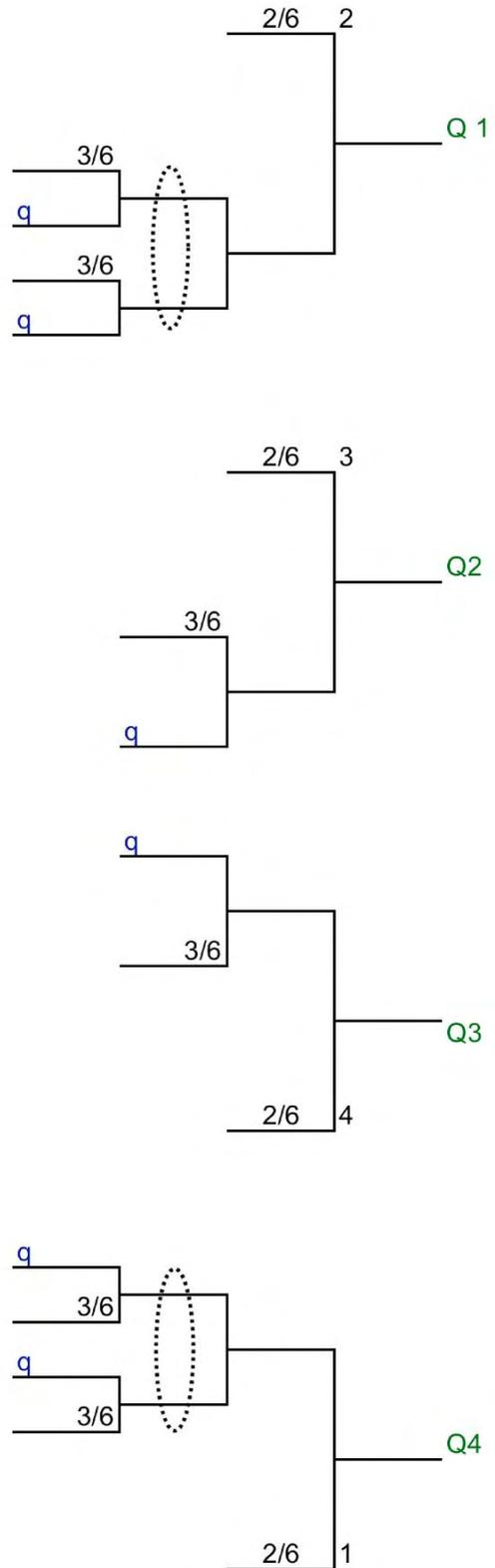
Le découpage version 2 pourra être préféré car il permet de gagner un tour : 6 tours au lieu de 7 dans la version 1.

Exercice 507

T1



T2



Découpage en tableaux

Avec l'effectif suivant : 8 (40), 4 (30/5), 10 (30/4), 14 (30/3), 9 (30/2), 10 (30/1), 6 (30), 7 (15/5), 2 (15/4), 5 (15/3), 2 (15/2), 2 (15/1), établir d'abord un découpage initial, sachant que les effectifs de 3^e série ne sont pas figés, puis un découpage final, avec des effectifs complètement figés

Principe de découpage

Il faut commencer par créer des couples indissociables, à classement égal, avec les plus faibles classements : on choisit de faire 4 couples de (40) et 2 couples de (30/5), ce qui crée 6 couloirs.

Ces 6 couloirs mènent sur 10 (30/4) : pour éviter des progressions à classement égal à (30/4), il faut faire 2 couples de (30/4). On définit ainsi un premier tableau qualifiant 8 joueurs et dont les (30/4) constitueront les têtes de série.

On vérifiera que la création de 2 couples de (30/4) ne s'oppose pas à un placement correct des (30/4) têtes de série. En effet, ces couples ont été formés avec 4 (30/4), nombre égal à la différence entre l'effectif total de (30/4), soit 10 et celui du nombre de couloirs menant à cet effectif, soit 6 (cf. exercice 312).

On décide d'admettre dans le deuxième tableau le reste des joueurs de 4^e série

Les 8 qualifiés entrants constituent 8 couloirs menant sur 14 (30/3) : pour éviter des progressions à classement égal à (30/3), on fera 3 couples de (30/3). Ce tableau comprend alors 11 couples indissociables.

Il faut alors choisir le nombre de qualifiés sortants de ce tableau : il sera au maximum de 10 pour que tous les qualifiés jouent à, au plus, 2 classements d'écart et au minimum de 7 en raison des 7 (15/5). On choisit 10 qualifiés sortants. Ainsi, le tableau suivant pourra admettre jusqu'à 10 (30) et/ou 10 (15/5).

Les effectifs de 3^e série n'étant pas figés, le tableau T3 est provisoire.

Découpage initial

1 ^{er} tableau	T 1	8 (40), 4 (30/5), 10 (30/4),	➔	8 qualifiés
2 ^e tableau	T 2	8q, 14 (30/3), 9 (30/2), 10 (30/1)	➔	10 qualifiés
3 ^e tableau	T 3	10q, 6 (30), 7 (15/5)	➔	5 qualifiés

Il s'agit d'un tableau à départ en ligne et de 2 tableaux à entrées échelonnées.

Découpage final

L'effectif final est le suivant :

8 (40), 4 (30/5), 10 (30/4), 14 (30/3), 9 (30/2), 10 (30/1),
7 (30), 9 (15/5), 2 (15/4), 7 (15/3), 2 (15/2), 3 (15/1)

L'effectif par classement maximum de 3^e série est de 9 (15/5) : le tableau T2 peut rester inchangé.

Le tableau T3 doit maintenant sortir, au moins, 7 qualifiés, en raison des 7 (15/3) de la suite.

Le tableau T4, final, admettra le reste des joueurs de 3^e série.

3 ^e tableau	T 3	10 q, 7 (30), 9 (15/5)	➔	7 qualifiés
4 ^e tableau	T 4	7 q, 2 (15/4), 7 (15/3), 2 (15/2), 3 (15/1)		

Variante

3^e tableau T 3 10 q, 7 (30), 9 (15/5), 2 (15/4) ➔ 7 qualifiés
 4^e tableau T 4 7 q, 7 (15/3), 2 (15/2), 3 (15/1)

On notera que, dans les deux cas, l'enchaînement entre les tableaux T3 et T4 se fait par le biais d'un nombre de qualifiés choisi de façon que, après application de la règle du tirage au sort pour leur placement, ces qualifiés jouent à, au plus, 2 classements d'écart.

Calculs préalables et escaliers

T 1

N = 22
 D = 32
 E = 10
 NE = 12
 NPNE = 6
 NE : 8 (40)
 4 (30/5)
 E : 10 (30/4)
 NTS = 8

T 2

20 ⇔ 10
 10 (30/1)
 20 ⇔ 10
 9 (30/2)
 22 ⇔ 11
 3 (30/3)]
 3 (30/3)]
 8 (30/3)]
 8 Q]

1 compression

T 3

14 ⇔ 7
 5 (15/5)
 18 ⇔ 9
 1 (15/5)]
 3 (15/5)]
 3 Q]
 4 (30)]
 4 Q]
 6 ⇔ 3
 3 (30)]
 3 Q]

2 compressions

1 compression

T 4

8 ⇔ 4 ⇔ 2 ⇔ 1
 3 (15/1)
 10 ⇔ 5
 2 (15/2)]
 1 (15/3)]
 14 ⇔ 7
 1 (15/3)]
 5 (15/3)]
 5 Q]
 1 (15/4)]
 1 Q]
 2 ⇔ 1
 1 (15/4)]
 1 Q]

1 compression

2 compressions

Observations sur les calculs préalables et les escaliers

Avant même de faire les tableaux, l'observation des escaliers permet de s'assurer que :

- ▣ toutes les compressions se font à classement égal, à (30/3) dans T2, à (30) puis à (15/5) dans T3, à (15/3) puis à (15/2) dans T4
- ▣ toutes les progressions se font à, au plus, 2 classements d'écart
- ▣ qu'il n'y a aucune progression à classement égal.

Le lecteur non habitué à lire les escaliers pourra vérifier ces observations en faisant les tableaux.

Découpage en tableaux

Avec l'effectif initial suivant : 17 NC, 5 (40), 6 (30/5), 4 (30/4), 10 (30/3), 6 (30/2), 15 (30/1), 7 (30), 8 (15/5), 10 (15/4), 13 (15/3), 16 (15/2), 19 (15/1), 10 (15), 12 (5/6), 3 (4/6), 9 (3/6), 7 (2/6), 6 (1/6), 1 (0), 1 (-2/6), 1 (-4/6), établir un découpage initial, sachant que seuls les effectifs de NC, 4^e série sont figés, puis un découpage intermédiaire, avec des effectifs de 3^e série figés et enfin le découpage final après clôture de tous les engagements

Principe de découpage

On décide de faire avec les NC un premier tableau, dont on sortira 8 qualifiés (nombre maximum possible, compatible avec l'effectif de (40) et de (30/5)).

Le 2^e tableau peut être constitué avec les 5 (40), 6 (30/5), 4 (30/4), dont on sortira 8 qualifiés, qui joueront tous contre des (30/3) au tour suivant.

Le 3^e tableau admettra le reste des joueurs de 4^e série. Pour éviter une progression à classement égal à (30/3), on fera $(10-8)/2 = 1$ couple indissociable de (30/3), d'où au total 9 couloirs. Ces 9 couloirs mènent sur 15 (30/1) : pour éviter des progressions à classement égal à (30/1), il faut faire $(15 - 9)/2 = 3$ couples indissociables de (30/1). Ce 3^e tableau sortira donc 12 qualifiés.

On constate que ces 12 qualifiés joueront tous, dans le tableau suivant, contre des (30) et des (15/5), à, au plus, deux classements d'écart.

Découpage initial

1 ^{er} tableau	T 1	17 NC	➔	8 qualifiés
2 ^e tableau	T 2	8q, 5 (40), 6 (30/5), 4 (30/4)	➔	8 qualifiés
3 ^e tableau	T 3	8q, 10 (30/3), 6 (30/2), 15 (30/1)	➔	12 qualifiés

Il s'agit de 2 tableaux à départ en ligne et de 1 tableau à entrées échelonnées.

L'effectif intermédiaire est le suivant :

17 NC, 5 (40), 6 (30/5), 4 (30/4), 10 (30/3), 6 (30/2), 15 (30/1)
 9 (30), 10 (15/5), 11 (15/4), 13 (15/3), 18 (15/2), 21 (15/1),
 13 (15), 14 (5/6), 3 (4/6), 9 (3/6), 7 (2/6), 6 (1/6), 1 (0), 1 (-2/6), 1 (-4/6)

Découpage intermédiaire

Les nouveaux effectifs de (30) et (15/5) permettent de conserver inchangé le tableau T3.

On décide de découper les 3^e série en deux tableaux à entrées échelonnées.

On admet dans le tableau T4 les 9 (30), 10 (15/5) et 11 (15/4) : ici aucun effectif par classement ne dépasse les 12 couloirs d'entrée, il n'y a donc aucun risque de progression à classement égal. On pourrait donc penser à conserver les 12 couloirs dans tout le tableau pour en sortir 12 qualifiés.

Exercice 509

Mais ces 12 couloirs mèneraient sur 13 (15/3) dans le tableau suivant et y poseraient un problème :

- si l'on privilégiait la recommandation demandant que les qualifiés entrants jouent contre les joueurs de plus faible classement, ici 12 Q contre 12 (15/3), on aurait une progression à classement égal à (15/3)
- si l'on décidait de faire un couple de (15/3) pour éviter cette progression à classement égal, un qualifié devrait jouer à (15/2) et la recommandation précédente ne serait pas respectée.

Une solution consiste alors à sortir 13 qualifiés de T4 : pour cela on fera 1 couple de (15/5) ce qui créera le 13^e couloir nécessaire.

Remarque : pour les raisons exposées ci-dessus, le choix de 13 qualifiés sortants ne permettrait d'admettre, dans le tableau suivant, qu'un nombre paire de (15/3) retardataires.

On admet dans le tableau T5 le reste des joueurs de 3^e série.

Les 13 couloirs d'entrée de T5 mènent sur 18 (15/2) : pour éviter des progressions à classement égal à (15/2) il faut faire des couples indissociables de (15/2). Combien ? Au moins 3.

Si l'on en fait 3, on aura 16 couloirs menant à 21 (15/1), c'est-à-dire une différence impaire entre les 21 (15/1) et les 16 couloirs : il sera impossible de faire, à la fois, les couples nécessaires à (15/1) pour éviter les progressions à classement égal et de respecter la règle de placement des têtes de série (cf. exercice 312).

On décide alors de faire, non pas 3 mais 4 couples de (15/2). On dispose ainsi de 17 couloirs conduisant à 21 (15/1). Il restera à faire $(21 - 17)/2 = 2$ couples de (15/1).

De ce tableau sortiront donc 19 qualifiés qui joueront dans le tableau suivant à, au plus, 2 classements d'écart.

4 ^e tableau	T 4	12q, 9 (30), 10 (15/5), 11 (15/4) ➔	13 qualifiés
5 ^e tableau	T 5	13q, 13 (15/3), 18 (15/2), 21 (15/1) ➔	19 qualifiés

L'effectif final est le suivant :

17 NC, 5 (40), 6 (30/5), 4 (30/4), 10 (30/3), 6 (30/2), 15 (30/1)
9 (30), 10 (15/5), 11 (15/4), 13 (15/3), 18 (15/2), 21 (15/1),
13 (15), 14 (5/6), 5 (4/6), 9 (3/6), 7 (2/6), 6 (1/6), 3 (0), 2 (-2/6), 1 (-4/6)

L'effectif final de (15) et de (5/6) permet de conserver le tableau T5.

Aucun effectif par classement de la suite ne dépasse les 19 couloirs d'entrée : il ne sera donc plus nécessaire de créer des couples indissociables supplémentaires.

En revanche, il faudra faire des compressions car les effectifs par classement diminuent sensiblement vers la fin. On cherchera à faire ces compressions à classement égal.

Une solution de découpage est proposée ci-dessous :

6 ^e tableau	T 6	19q, 13 (15), 14 (5/6), 5 (4/6) ➔	9 qualifiés
7 ^e tableau	T 7	9q, 9 (3/6), 7 (2/6) ➔	6 qualifiés
8 ^e tableau	T 8	6q, 6 (1/6), 3 (0), 2 (-2/6), 1 (-4/6)	(final)

Dans le tableau final, on décide d'admettre les négatifs en ¼ de finale : il faudra donc faire $6 - 4 = 2$ compressions jusqu'en ¼ de finale.

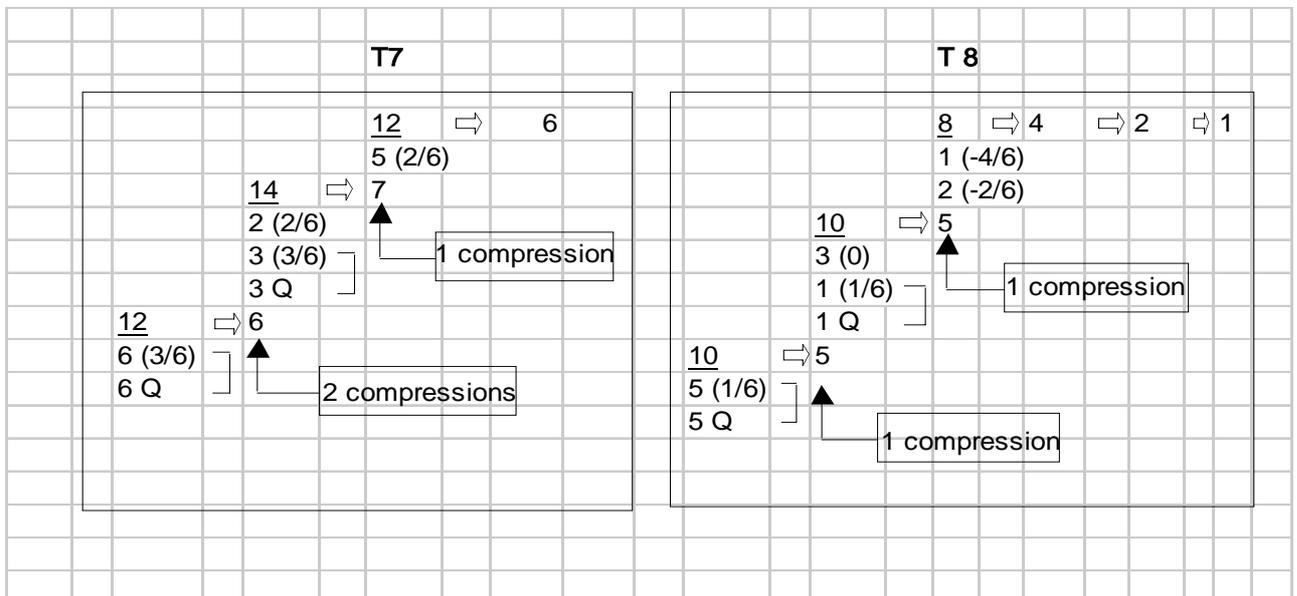
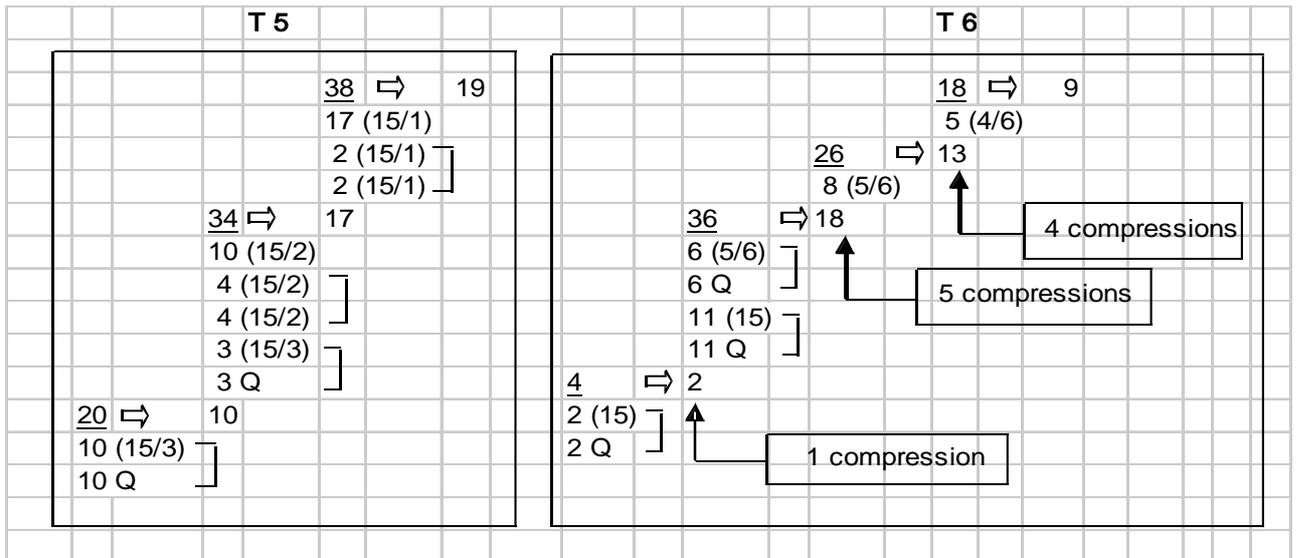
On se rappellera que les qualifiés sortant d'un tableau doivent être placés dans le tableau suivant, dans les places prévues, selon la règle de tirage au sort : on vérifie que, dans le découpage ci-dessus, le nombre de qualifiés sortants de chaque tableau a été choisi de façon que les écarts de classement soient d'au plus deux classements.

Calculs préalables et escaliers

T1		T2	
N	= 17	N	= 23
D	= 32	D	= 32
E	= 15	E	= 9
NE	= 2	NE	= 14
NPNE	= 1	NPNE	= 7
NE	: 2 NC	NE	: 7 Q
E	: 15 NC		5 (40)
			2 (30/5)
		E	: 1 Q
			4 (30/5)
			4 (30/4)
		NTS	= 8

T3		T4	
			<u>26</u> ⇨ 13
			11 (15/4)
			2 (15/5)
			<u>26</u> ⇨ 13
			3 (15/5)
			1 (15/5)
			1 (15/5)
			3 (15/5)
			3 Q
			6 (30)
			6 Q
			<u>6</u> ⇨ 3
			3 (30)
			3 Q
<u>24</u> ⇨ 12			
9 (30/1)			
3 (30/1)			
3 (30/1)			
3 (30/1)			
<u>18</u> ⇨ 9			
6 (30/2)			
1 (30/3)			
1 (30/3)			
2 (30/3)			
2 Q			
<u>12</u> ⇨ 6			
6 (30/3)			
6 Q			

Exercice 509



Observations sur les calculs préalables et les escaliers

Sans faire les tableaux, l'observation des escaliers permet de s'assurer que :

- ▀ toutes les compressions se font à classement égal, sauf en fin de tableau final
- ▀ toutes les progressions se font à, au plus, 2 classements d'écart
- ▀ qu'il n'y a aucune progression à classement égal.

Le lecteur non habitué à lire les escaliers pourra vérifier ces observations en faisant les tableaux.

NOTES

NOTES
