

# IFAP 2018

## Test d'aptitude Entraînement intensif

PLUS DE 1200 EXERCICES

Christelle Boisse

DUNOD

## Maquette de couverture : Domino

### Mise en Page : Belle Page

Le pictogramme qui figure ci-contre mérite une explication. Son objet est d'alerter le lecteur sur la menace que représente pour l'avenir de l'écrit, particulièrement dans le domaine de l'édition technique et universitaire, le développement massif du photocopillage.

Le Code de la propriété intellectuelle du 1<sup>er</sup> juillet 1992 interdit en effet expressément la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Or, cette pratique s'est généralisée dans les établissements

d'enseignement supérieur, provoquant une baisse brutale des achats de livres et de revues, au point que la possibilité même pour

les auteurs de créer des œuvres nouvelles et de les faire éditer correctement est aujourd'hui menacée. Nous rappelons donc que toute reproduction, partielle ou totale, de la présente publication est interdite sans autorisation de l'auteur, de son éditeur ou du

Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris).



© Dunod, 2018

11, rue Paul Bert, 92240 Malakoff

[www.dunod.com](http://www.dunod.com)

ISBN 978-2-10-077608-5

Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5, 2<sup>o</sup> et 3<sup>o</sup> a), d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite » (art. L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

# Table des matières

<b>1</b>	<b>Organisation - Planning - Organigrammes</b>	<b>1</b>
	Fiche méthode	1
	Exercices d'entraînement	3
	Corrigés des exercices	24
<b>2</b>	<b>Logigrammes</b>	<b>46</b>
	Fiche méthode	46
	Exercices d'entraînement	51
	Corrigés des exercices	63
<b>3</b>	<b>Exercices à hypothèses</b>	<b>79</b>
	Fiche méthode	79
	Exercices d'entraînement	81
	Corrigés des exercices	83



<b>4</b>	<b>Cases à noircir</b>	<b>86</b>
	Fiche méthode	86
	Exercices d'entraînement	89
	Corrigés des exercices	96
<b>5</b>	<b>Carrés logiques/Master Mind</b>	<b>102</b>
	Fiche méthode	102
	Exercices d'entraînement	107
	Corrigés des exercices	137
<b>6</b>	<b>Master Mind variantes</b>	<b>145</b>
	Fiche méthode	145
	Exercices d'entraînement	149
	Corrigés des exercices	156
<b>7</b>	<b>Nombres</b>	<b>161</b>
	Fiche méthode	161
	Exercices d'entraînement	163
	Corrigés des exercices	174
<b>8</b>	<b>Lettres et mots</b>	<b>182</b>
	Fiche méthode	182
	Exercices d'entraînement	185
	Corrigés des exercices	194



<b>9</b>	<b>Lettres et nombres</b>	<b>200</b>
	Fiche méthode	200
	Exercices d'entraînement	203
	Corrigés des exercices	210
<b>10</b>	<b>Logique verbale</b>	<b>215</b>
	Fiche méthode	215
	Exercices d'entraînement	221
	Corrigés des exercices	236
<b>11</b>	<b>Séries codées</b>	<b>245</b>
	Fiche méthode	245
	Exercices d'entraînement	246
	Corrigés des exercices	253
<b>12</b>	<b>Formes</b>	<b>259</b>
	Fiche méthode	259
	Exercices d'entraînement	263
	Corrigés des exercices	286
<b>13</b>	<b>Dominos</b>	<b>296</b>
	Fiche méthode	296
	Exercices d'entraînement	299
	Corrigés des exercices	308



<b>14 Cartes</b>	<b>316</b>
Fiche méthode	316
Exercices d'entraînement	320
Corrigés des exercices	330
<b>15 Séries spatiales</b>	<b>333</b>
Fiche méthode	333
Exercices d'entraînement	340
Corrigés des exercices	370
<b>16 Attention et concentration</b>	<b>380</b>
Fiche méthode	380
Exercices d'entraînement	384
Corrigés des exercices	400

# Organisation Planning Organigrammes



## Fiche méthode

### 1. Organisation et planning

Les tests du type « planning » ou organisation sont souvent redoutés des étudiants. Ces exercices consistent à repérer les informations qui ne peuvent se placer qu'à une seule occurrence dans le planning à réaliser.

- Pour certains exercices ces informations sont facilement identifiables, elles sont soit données dans l'énoncé (Mme A travaille le mardi), soit elles dépendent d'un raisonnement de déduction simple faisant converger plusieurs paramètres (entre lundi et mercredi Mme X et Mme Y se partagent équitablement le temps de présence au magasin ; elles travaillent de façon continue ; Mme Y ne peut travailler lundi).
- Pour d'autres, la possibilité de placer une information à une seule occurrence dépend d'un raisonnement de déduction plus complexe. Aussi, quelque-fois, il peut être nécessaire de réaliser des tableaux préalables à l'établissement du planning.

De plus, bien souvent, les occurrences se déduisent une par une, les unes des autres. Il faudra donc concentration, organisation et logique afin de réussir ce type d'épreuve.

Vous trouverez dans les pages suivantes des exercices suivis d'aides à la résolution ou de résolutions de plannings plus ou moins complexes.



Ces exercices n'admettent qu'une seule solution.

## 2. Organigrammes

La méthodologie des organigrammes est à rapprocher de celle des planings :

- Certaines indications permettent de placer directement une personne dans l'organigramme sans déduction ou sans raisonnement complexe.
- Dans d'autres cas, la possibilité de placer une personne fait appel à un raisonnement de déduction plus complexe obligeant à faire converger plusieurs informations dispersées dans différentes indications. Ceci peut constituer pour certains étudiants un point de blocage dans la résolution de l'exercice. Vous pourrez dans ce cas vous reporter à la section « aide à la résolution » qui traite généralement ces points, ce qui vous permettra de continuer l'exercice.

La résolution d'un organigramme consistera à lire une première fois les indications en plaçant les personnes qui n'ont qu'une seule occurrence. Lors de cette première lecture il est conseillé de souligner les noms et prénoms des différentes personnes. De plus, à mesure de la résolution de l'exercice, il convient de barrer les indications que vous avez traitées.

Puis, il faudra relire les indications. Lors de ces relectures, les différentes possibilités de placer une personne vont se réduire jusqu'à résolution de l'exercice.



Vous pouvez vous servir de flèches pour symboliser les différents mouvements au niveau d'un poste.

### Exemple

« M. X qui travaillait au poste A prend sa retraite » (flèche sortante de la case « Poste A »). Ainsi, si on vous donne l'indication « Mme Y est à son poste depuis 3 ans », vous savez qu'elle ne peut pas occuper le poste A.



Ces exercices n'admettent qu'une seule solution.



## Exercices d'entraînement

### Exercice 1 : vacances au camping du soleil

00:15

Quatre familles partent chacune 7 jours à une semaine différente du mois de juillet au « camping du soleil ». Nous noterons les semaines : S1, S2, S3 et S4, correspondant à la 1<sup>re</sup> semaine jusqu'à la 4<sup>e</sup> semaine de juillet.

La famille Adam et la famille Becker viennent de Lyon. La famille Cros et la famille Descamps viennent de Paris.

De plus, nous savons que deux familles logeront dans un mobil-home et les deux autres dans une caravane.

Vous devez répondre par vrai ou faux aux questions suivantes en vous servant du tableau ci-dessous et des différentes informations que l'on vous donne au fur et à mesure.

**TABLEAU : LE MOIS DE JUILLET AU « CAMPING DU SOLEIL »**

	Famille	Logement
S1		
S2		
S3		
S4		

**A. On sait que ceux qui logent dans un mobil-home ne partent pas la semaine 4 et que les familles qui viennent de Lyon seront dans une caravane.**

Vous pouvez en conclure que :

**1. La famille Adam part en S1 ou S2.**

☐ Vrai

☐ Faux

**2. C'est la famille Cros ou Descamps qui part en S4.**

☐ Vrai

☐ Faux

3. La famille Descamps est en mobil-home.

☐ Vrai

☐ Faux

4. La famille Cros part une des trois premières semaines de juillet.

☐ Vrai

☐ Faux

**B. On sait que c'est un mobil-home qui a été loué en S1 et que c'est une famille de Paris qui vient en S3.**

Vous pouvez en conclure que :

5. La famille Becker part en S2.

☐ Vrai

☐ Faux

6. C'est une caravane qui a été louée en S2.

☐ Vrai

☐ Faux

7. La famille Adam part une des trois dernières semaines de juillet.

☐ Vrai

☐ Faux

8. La famille Cros ne part pas en S2.

☐ Vrai

☐ Faux

**C. On sait maintenant que la famille Adam part avant la famille Cros.**

Vous pouvez en conclure que :

9. La famille Descamps part en S1.

☐ Vrai

☐ Faux

10. La famille Adam part en S3.

☐ Vrai

☐ Faux

## Exercice 2 : chez le coiffeur

0015

Deux coiffeuses, Valérie et Corinne se partagent les matinées de la semaine dans leur salon de coiffure « R'Land ». Elles travaillent du lundi au vendredi.

Cette semaine elles recevront une cliente par matinée, à vous de déterminer quelle coiffeuse réalisera les prestations suivantes : une permanente – des tresses – une coupe au carré – un dégradé – une mise en plis. En plus de ces prestations, chaque cliente veut faire une coloration (brun - auburn – mèches – châtain blond – blond cendré).

## INDICATIONS

1. Madame Pivot a décidé de changer de coiffure ; elle viendra se faire dégrader les cheveux et une coloration châtain blond.
2. Corinne travaille deux matinées dont le lundi.
3. Valérie ne travaille pas le mercredi.
4. C'est Corinne qui fera un carré auburn.
5. C'est Valérie qui fera des mèches.
6. Valérie fait une permanente le jeudi.
7. Madame Combre veut des mèches vendredi.
8. Madame Paty vient faire une mise en plis et refaire sa couleur blond cendré pour aller au thé dansant comme tous les lundis.

Le but de cet exercice est de réaliser le planning ci-dessous en tenant compte des indications.

## RÉPONSE

	lundi	mardi	mercredi	jeudi	vendredi
Coiffeuse					
Prestation					
Coloration					

## Exercice 3 : la photo de classe

0 0 1 5

C'est le moment de la photo de classe des 12 élèves de CM2 de M. Jean Muretti. Il y aura 4 élèves sur chaque rangée. M. Muretti sera derrière les élèves.

1. Anthony n'a personne à sa gauche.
2. Anaïs est juste à la droite d'Adèle.

- 3. Chloé est une rangée plus haute qu’Anthony.
- 4. Ilona est juste à la droite de Tom.
- 5. Vanessa est à la droite de Léo.
- 6. Antoine est devant M. Muretti et juste derrière Anaïs.
- 7. Youki est juste derrière Vanessa.
- 8. Zoé est au premier rang à côté de Karine et Léo.

À l’aide des indications ci-dessus, veuillez remplir le tableau suivant qui reprend la configuration de cette photo de classe :

		Jean Muretti		Derrière
3 <sup>e</sup> rangée				
2 <sup>e</sup> rangée				
1 <sup>ère</sup> rangée				
				Devant

Exercice 4 : week-end à l’hôtel



Christelle Roger tenait à remercier Martin et Élise Lamoureux pour leur chaleureux accueil et leur disponibilité lors de son séjour avec son mari Thomas dans leur hôtel à Toulouse.

Durant ce week-end, Christelle fit la connaissance des autres clients de l’hôtel :

- M. et M<sup>me</sup> Vallet
- Les trois amis : Caroline Leconte, Olivier Labbe et Frédéric Fischer
- Le couple Dupré
- M. Blin
- M<sup>lle</sup> Laine
- Le jeune couple Blondel et leur bébé
- Les deux filles, Sylvie Lagarde et Dominique Vaillant

L’hôtel dispose de 8 chambres, 4 à l’étage dont 2 sont pourvues d’un balcon et 4 au rez-de-chaussée dont 2 sont pourvues d’une terrasse avec entrée indépendante comme indiqué dans le tableau page suivante. Dans toutes les

chambres il est possible d'installer un lit bébé en plus et toutes les chambres sont côté jardin.

L'exercice consiste à trouver quelle chambre occupaient les clients de l'hôtel ce week-end-là en remplissant le tableau de la page suivante (clients) grâce aux indications suivantes :

1. La chambre des Blondel est juste en dessous de celle de M. Blin.
2. Sylvie Lagarde et Dominique Vaillant sont à côté de la chambre des Vallet.
3. Le couple Dupré est dans la chambre à côté de celle de M. Blin et de celle de M<sup>lle</sup> Laine.
4. Caroline Leconte, Olivier Labbe et Frédéric Fischer sont venus spécialement pour un festival de jazz. Ils savaient qu'ils allaient rentrer tard le soir et avaient demandé une entrée indépendante.
5. M. et M<sup>me</sup> Vallet viennent avec leur chien ; ils ont donc désiré une chambre avec terrasse.

## RÉPONSE

1 <sup>er</sup> étage	Chambre bananier (1 à 2 personnes)	Chambre myosotis (1 à 2 personnes)  Balcon	Chambre micocoulier (1 à 2 personnes)  Balcon	Chambre capucine (1 à 2 personnes)
	Clients :	Clients :	Clients :	Clients :
RDC	Chambre jaune (1 à 2 personnes)	Chambre verte (1 à 2 personnes)  Terrasse  Entrée indépendante	Chambre bleue (1 à 3 personnes)  Terrasse  Entrée indépendante	Chambre violette (1 à 2 personnes)
	Clients :	Clients :	Clients :	Clients :

## Exercice 5 : Formes et couleurs

0 0 : 1 0

5 formes (carré, rond, triangle, losange et rectangle) de 5 couleurs différentes (bleu, rouge, noir, jaune et vert) sont placées les unes à côté des autres dans des cases. Vous devez retrouver la place et la couleur de chaque forme grâce aux indications suivantes :

1. Le triangle est dans la 3<sup>e</sup> case et n'est pas de couleur bleu.
2. La forme rouge est plus à droite que le carré.
3. Le carré est dans la case juste à gauche du rond.
4. La forme de couleur rouge est plus à gauche que la forme de couleur verte. Elles sont séparées par 2 cases.
5. Le losange est de couleur noire. Il n'est pas dans la 1<sup>re</sup> case.

	1 <sup>re</sup> case	2 <sup>e</sup> case	3 <sup>e</sup> case	4 <sup>e</sup> case	5 <sup>e</sup> case
Formes					
Couleurs					

## Exercice 6 : La grille...

0 0 : 1 5

Compléter la grille ci-dessous à l'aide des numéros 1 à 16 (les n° 10, 12 et 16 sont déjà placés) en respectant les indications suivantes :

1. 1 est au-dessus de 2 et 2 est au-dessus de 3.
2. 13 est à la droite\* de 14 ; 9 est à droite de 1 ; 7 à gauche de 3.
3. 5 est à gauche de 8 et sur la même ligne que 4.
4. 6 est au-dessus de 11 mais séparé par un numéro.

	12		
			16
	10		

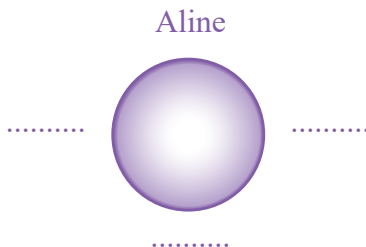


Remarque : 13 est à la droite de 14 signifie : .../14 / 13/...

## Exercice 7 : La table ronde

0 0 1 2

4 amis se retrouvent autour d'une table : Aline, Brice, Carine et David. Pour chaque question, vous devez reconstituer le plan de table :



(Chaque question est indépendante)

1.

- Aline est face à un homme
- Brice est à la droite d'Aline

2.

- Brice est face à une femme
- David est à la droite de Carine

3.

- David est à la gauche de Brice
- Carine est à la gauche de David

Ces 4 amis viennent de 4 villes différentes : Marseille, Nantes, Orléans et Paris. Vous devez maintenant reconstituer le plan de table en associant chaque personne à sa ville :

4.

- Aline est face à la personne de Paris mais pas à la gauche d'un homme.
- La personne d'Orléans est à la gauche d'un homme et face à la personne de Nantes.
- Boris est à la gauche de la personne de Marseille.

## Exercice 8 : à la crèche...

00:20

L'association « Les Bambins » est une structure qui regroupe plusieurs crèches multi-accueil. La figure de la page suivante représente l'organigramme d'un des établissements de l'association, la crèche « Boutchou ». Comme chaque année il y a un renouvellement au niveau du personnel intervenant. Vous devez constituer cet organigramme hiérarchique grâce aux indications suivantes :

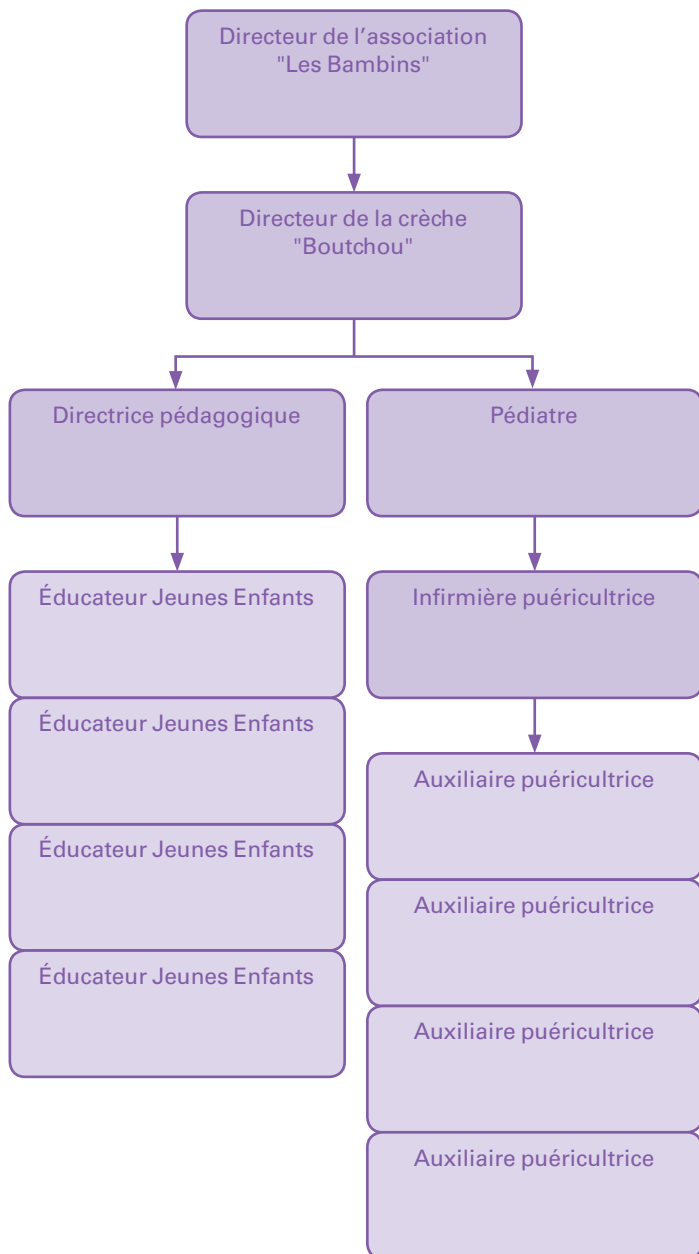
1. M. Richard Durand vient d'être promu directeur de l'association. Il a laissé sa place de directeur à Valérie Fontaine. Richard Durand a tenu à garder dans sa crèche l'infirmière puéricultrice et la directrice pédagogique.
2. Coline Morin et Séverine Garcia viennent d'être recrutées.
3. Carine Giraud et Adèle Dumont ont la même fonction et continuent de travailler en binôme comme l'an dernier.
4. Bérengère Rivière et Céline Dufour viennent d'être recrutées sous la responsabilité de Valentine Brun. Le reste de l'équipe sous la responsabilité de Valentine Brun est inchangé.
5. Faustine Muller reste à son poste. Natacha Mercier et Édith Garnier ont reconduit leur contrat cette année et restent sous la responsabilité de Faustine Muller. Le reste de l'équipe de Faustine Muller a été recruté.
6. Justine Duval vient d'arriver dans la structure, elle aura Valentine Brun sous sa responsabilité.



Vous classerez les auxiliaires de puériculture et les éducateurs jeunes enfants selon l'ordre alphabétique de leur nom.



## ORGANIGRAMME À COMPLÉTER



## Exercice 9 : studio d'enregistrement

0	0	:	2	0
---	---	---	---	---

Aujourd'hui 4 stars (Jules, Dalhia, Mélissa et Anthony) viennent enregistrer une émission avec un des 2 présentateurs Arno ou Ludo dans un des 4 studios d'enregistrement (studio A, B, C et D). Parmi ces 4 artistes, il y a 2 chanteurs (ou chanteuses), 1 acteur (ou actrice) et 1 humoriste. On sait que chaque présentateur devra présenter 2 émissions et que chacun des 4 studios sera utilisé. Vous devez répondre par vrai ou faux aux questions suivantes :

**A. On sait que les filles ne sont pas des chanteuses et qu'un des deux garçons tourne dans le studio B.**

Vous pouvez en conclure que :

1. Mélissa est chanteuse.

☐ Vrai

☐ Faux

2. Anthony est chanteur.

☐ Vrai

☐ Faux

3. Dalhia n'enregistre pas dans le studio C.

☐ Vrai

☐ Faux

4. Mélissa n'enregistre pas dans le studio B.

☐ Vrai

☐ Faux

5. Dalhia est soit humoriste, soit actrice.

☐ Vrai

☐ Faux

**B. On sait maintenant qu'Arno n'occupe jamais le studio B.**

Vous pouvez en conclure que :

6. Mélissa fait une émission avec Arno.

☐ Vrai

☐ Faux

7. Anthony ne fait pas d'émission avec Arno.

☐ Vrai

☐ Faux

8. Arno anime une émission avec un(e) chanteur (-euse).

☐ Vrai

☐ Faux

9. Arno anime une émission avec une des deux filles.

☐ Vrai ☐ Faux

10. Arno anime une émission avec un(e) humoriste ou un acteur (une actrice).

☐ Vrai ☐ Faux

**C. On sait maintenant que Ludo présente une émission dans le studio A avec un acteur (une actrice) et que Mélissa n'est pas humoriste.**

Vous pouvez en conclure que :

11. Ludo anime une émission avec un garçon et une avec une fille.

☐ Vrai ☐ Faux

12. Mélissa participe à une émission avec Ludo.

☐ Vrai ☐ Faux

13. Ludo tourne dans le studio B mais pas dans le studio D.

☐ Vrai ☐ Faux

14. Dalhia est humoriste.

☐ Vrai ☐ Faux

15. Mélissa enregistre dans le studio A.

☐ Vrai ☐ Faux

16. Arno enregistre dans le studio C.

☐ Vrai ☐ Faux

17. Arno présente une émission avec un(e) humoriste.

☐ Vrai ☐ Faux

**D. On sait maintenant que Jules enregistre dans le studio D.**

Vous pouvez en conclure que :

18. Mélissa est actrice, elle enregistre avec Arno dans le studio C.

☐ Vrai ☐ Faux

19. Anthony est chanteur, il enregistre avec Ludo dans le studio B.

☐ Vrai ☐ Faux

20. Jules est chanteur, il enregistre dans le studio D avec Arno.

☐ Vrai ☐ Faux

### Exercice 10 : le nouveau facteur

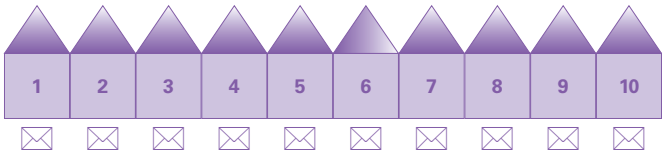
0 0 : 2 0

M. Hermès remplace exceptionnellement le facteur de la rue du château. Dans cette rue il y a 10 maisons les unes à côté des autres mais sans numéro !

M. Hermès se doit de remettre le courrier à son destinataire en sachant que :

1. La maison de M. Charrier est deux maisons avant celle de M. Jacquet et deux maisons après celle de M. Brunel.
2. La maison de M. Gallet est juste avant celle de M. Ferrand et quatre maisons après celle de M. Herbert.
3. La maison de M. Devaux est la 5<sup>e</sup> maison de cette rue.
4. M. Hermès sait que, parmi ces 3 maisons, il trouvera d’abord la maison de M. Ide (qui n’est pas nécessairement la maison n° 1), puis celle de M. Albert et enfin celle de M. Étienne. Mais il ne sait pas à combien de maison elles se trouvent les unes des autres.

Vous devez retrouver le nom du destinataire écrit sur chaque enveloppe. Si avec l’ensemble des indications, plusieurs possibilités existent pour une même maison, votre réponse comportera tous les noms possibles.



### Réponse :

Maison 1 :

Maison 2 :

Maison 3 :

Maison 4 :

Maison 5 :

Maison 6 :

Maison 7 :

Maison 8 :

Maison 9 :

Maison 10 :



Remarque : la maison de B est 3 maisons après celle de A signifie :  
maison de A – maison – maison – maison de B

## Exercice 11 : club de foot « Bilboké »

00:20

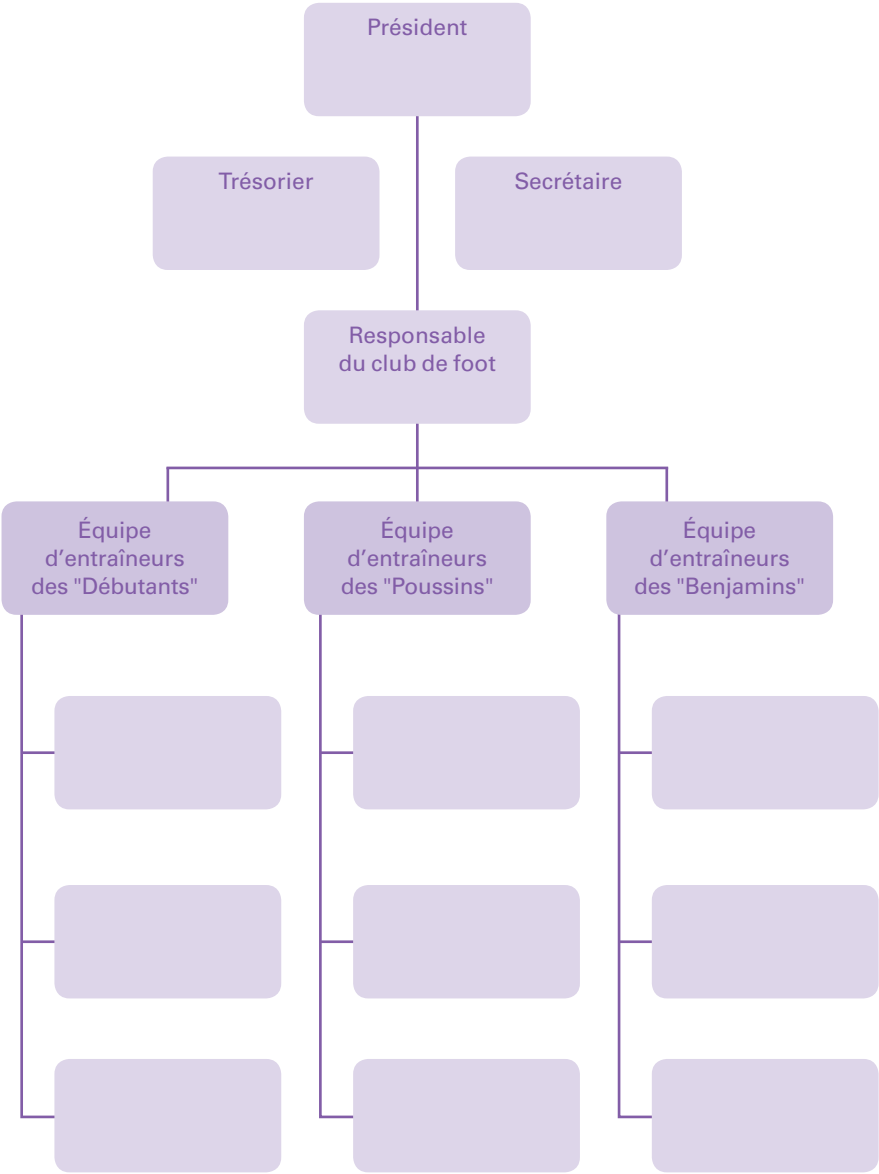
Le club de foot « Bilboké » est une association loi 1901. 120 enfants sont inscrits pour cette année. Le président a réuni le trésorier et le secrétaire afin de leur demander leurs disponibilités pour l'année à venir et pour déterminer l'équipe d'intervenants sportifs.

Voici les notes qui ont été prises lors de cette réunion :

1. Jules Duclos vivement recommandé par M. Lacour vient d'être recruté comme entraîneur.
2. Le président Michel Combes nommera Max Pujol en tant que nouveau secrétaire alors qu'Abel Roy reste à son poste.
3. Les deux frères Ruiz seront entraîneurs. Sylvain Ruiz échange son poste avec Olivier Maurel alors que son frère Damien, qui vient d'être recruté, travaillera avec Oscar Doucet.
4. Seule l'équipe d'entraîneurs des poussins ne travaillait pas au club l'an dernier, autrement dit ces entraîneurs ont tous été recrutés.
5. Jean Bègue reste à son poste et continue à travailler en équipe avec Martin Ferry.
6. Louis Lacour travaille sous la responsabilité de son père Bernard et dans l'équipe de Sylvain Ruiz.
7. M. Keller qui travaillait comme entraîneur des débutants quitte le club et sera remplacé par Félix Morand.

À l'aide de ces notes, vous devez constituer l'organigramme ci-après. Vous noterez les entraîneurs de haut en bas, dans l'ordre alphabétique de leur nom.

ORGANIGRAMME À COMPLÉTER



## Exercice 12 : trophée Rufray

00:25

Cette année 10 équipes (inscrites sous les lettres A, B, C... J) participent à la course de voitures dans le désert dans l'espoir d'obtenir le trophée « Rufray ». Vous avez les informations suivantes :

**A. L'équipe J est juste entre l'équipe B et D. L'équipe A est 2 places derrière l'équipe C ( $C - ? - A$ ) et 5 places devant l'équipe F.**

Vous devez répondre (à ce stade des informations données), aux questions suivantes :

**1. L'équipe B est mieux placée que l'équipe D.**

☐ A. Vrai ☐ B. Faux ☐ C. Ne sais pas

**2. L'équipe J est mieux placée que l'équipe C.**

☐ A. Vrai ☐ B. Faux ☐ C. Ne sais pas

**3. L'équipe A est moins bien placée que l'équipe B.**

☐ A. Vrai ☐ B. Faux ☐ C. Ne sais pas

**4. L'équipe D est moins bien placée que l'équipe A.**

☐ A. Vrai ☐ B. Faux ☐ C. Ne sais pas

**5. L'équipe F est mieux placée que l'équipe J.**

☐ A. Vrai ☐ B. Faux ☐ C. Ne sais pas

**B. L'équipe I et l'équipe E sont l'une derrière l'autre. L'équipe H est 4 places derrière l'équipe A.**

Vous devez répondre (à ce stade des informations données), aux questions suivantes :

**6. L'équipe H est devant l'équipe F.**

☐ A. Vrai ☐ B. Faux ☐ C. Ne sais pas

**7. L'équipe I est derrière l'équipe H.**

☐ A. Vrai ☐ B. Faux ☐ C. Ne sais pas

**8. L'équipe I est devant l'équipe E.**

☐ A. Vrai ☐ B. Faux ☐ C. Ne sais pas

9. L'équipe A est derrière l'équipe E.

☐ A. Vrai

☐ B. Faux

☐ C. Ne sais pas

10. L'équipe C est derrière l'équipe I.

☐ A. Vrai

☐ B. Faux

☐ C. Ne sais pas

**C. L'équipe D est une place devant l'équipe H. L'équipe I est en tête de la course.**

Vous devez répondre (à ce stade des informations données), aux questions suivantes :

11. L'équipe G est à la 5<sup>e</sup> place.

☐ A. Vrai

☐ B. Faux

☐ C. Ne sais pas

12. L'équipe D est à la 9<sup>e</sup> place.

☐ A. Vrai

☐ B. Faux

☐ C. Ne sais pas

13. L'équipe C est à la 3<sup>e</sup> place.

☐ A. Vrai

☐ B. Faux

☐ C. Ne sais pas

14. L'équipe J est à la 7<sup>e</sup> place.

☐ A. Vrai

☐ B. Faux

☐ C. Ne sais pas

15. L'équipe A est à la 6<sup>e</sup> place.

☐ A. Vrai

☐ B. Faux

☐ C. Ne sais pas



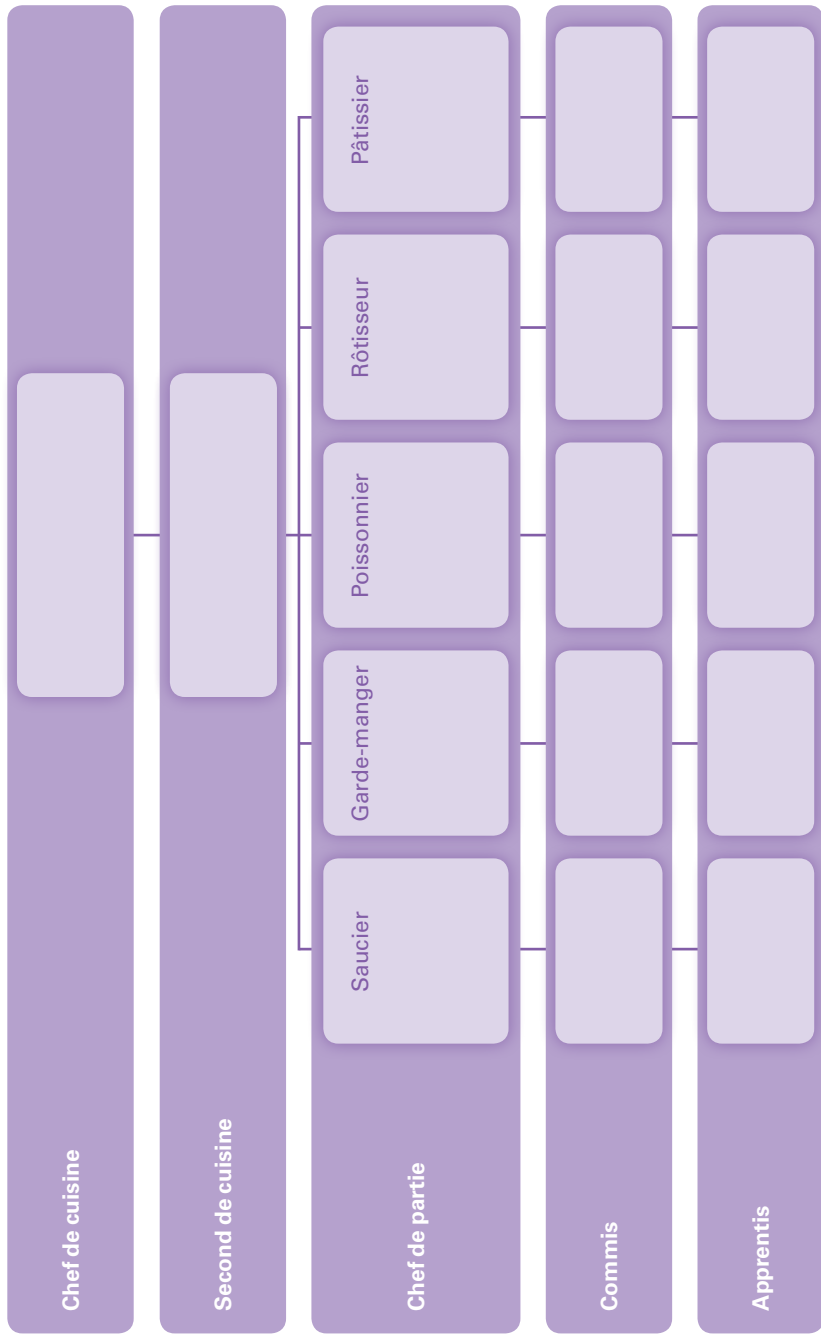
## Exercice 13 : restaurant « quatre menus »

00:25

M. Cordier vient d'obtenir sa première étoile pour son restaurant « quatre menus ». Il a souhaité renouveler sa brigade de cuisine. L'exercice consiste à reconstituer la nouvelle brigade du chef Cordier grâce aux indications suivantes :

1. M. Bernier est apprenti dans l'équipe de M. Martel.
2. M. Levy qui vient d'être recruté comme apprenti « garde-manger », travaille avec M. Vial.
3. M. Salmon vient d'être promu dans sa spécialité et sera remplacé par M. Neveu.
4. M. Cros était apprenti du chef de partie M. Coste ; il reste apprenti mais change de spécialité.
5. M. Lamy qui était chef de partie « saucier » est monté d'un échelon. Il sera remplacé par M. Martel.
6. M. Rossi est monté d'un échelon ; il a été remplacé par M. Mace qui a également eu une promotion. Tous deux restent dans leur spécialité. M. Mace a été remplacé par M. Merle.
7. Les commis Potier et Vial ont échangé leur poste.
8. M. Bruneau est passé de commis « pâtissier » à chef « pâtissier ».
9. M. Blot est commis « poissonnier » sous les ordres de M. Launay.

ORGANIGRAMME À COMPLÉTER



## Exercice 14 : salle de sport

00:30

Chaque année l'association « Mouvement » loue la salle de sport de Saint Jean afin de proposer différentes activités sportives. L'association dispose de cette salle le samedi et le dimanche de 8 heures à 20 heures. La directrice Caroline doit établir le planning d'occupation de la salle sachant que :

1. Les majorettes s'entraîneront 2 h juste avant un cours de tennis.
2. Il y a entraînement de badminton le samedi de 15 h à 17 h.
3. Il faudra prévoir deux séances de hand-ball, 1 h 30 le samedi et 1 h 30 le dimanche.
4. La séance de basket (2 h) et celle de foot en salle (4 h) doivent être planifiées le même jour.
5. Les deux journées ne doivent pas commencer par la séance de 2 h de basket, ni par la séance de 2 h de volley.
6. Il y aura 3 séances de tennis : une le samedi de 13 h à 14 h, une le dimanche de 15 h à 16 h et il faudra planifier une séance de 1 h en toute fin de journée (samedi ou dimanche).
7. Samedi et dimanche, la salle est indisponible pour maintenance de 11 h 30 à 12 h.
8. Caroline devra placer également une séance de 3 h de G.R.S (Gymnastique Rythmique et Sportive) et 2 séances de 1 h d'expression corporelle.

Vous devez reconstituer le planning du week-end de cette salle de sport en complétant le tableau page suivante.

Organisation  
Planning

TABLEAU À COMPLÉTER

	Samedi	Dimanche
8h		
9h		
10h		
11h		
12h		
13h		
14h		
15h		
16h		
17h		
18h		
19h		
20h		

## Exercice 15 : découvrez les codes secrets

00:20

1<sup>er</sup> CODE : ? ? ? ? ?  
 2<sup>e</sup> CODE : ? ? ? ? ?  
 3<sup>e</sup> CODE : ? ? ? ? ?  
 4<sup>e</sup> CODE : ? ? ? ? ?  
 5<sup>e</sup> CODE : ? ? ? ? ?



Voici une liste sur laquelle sont écrits 5 codes secrets composés de 5 éléments qui vous devez découvrir. Les premiers éléments de chaque code sont, 1, 2, 3, 4 ou 5. Les deuxièmes sont : a, b, c, d ou e ; les troisièmes éléments sont A, B, C, D ou E ; les quatrièmes sont v, w, x, y ou z et les derniers éléments sont V, W, X, Y, Z. Un exemple de code serait : 3 e A z V.

Les codes n'ont aucun élément en commun.

Voici les indications vous permettant de découvrir une partie des codes :

*2, Z et A sont dans le code juste au dessus de celui qui commence par 4 ; x et b sont juste au dessous de 3 ; D fait partie du premier code ; 3 est dans le code de C ; 5 est dans le 3<sup>e</sup> code.*

1. À ce niveau d'informations, combien d'éléments avez-vous réussi à déchiffrer c'est-à-dire desquels connaissez-vous exactement la place ?

Voici d'autres indications :

*E et y sont dans le même code ; z et Y sont dans le même code ; e est au dessus de 3 et dans le même code que v mais pas dans celui de V ; a est juste au dessus de c ; X est juste en dessous de Y.*

2. À ce niveau d'informations, combien d'éléments avez-vous réussi à déchiffrer c'est-à-dire desquels connaissez-vous exactement la place ?

# Corrigés des exercices

## Exercice 1

1. Faux

2. Faux

3. Vrai

4. Vrai
5. Faux

6. Vrai

7. Vrai

8. Vrai
9. Vrai

10. Faux

### POUR INFORMATION :

	Famille	Logement
S1	Descamps	Mobil Home
S2	Adam	Caravane
S3	Cros	Mobil Home
S4	Becker	Caravane

## Exercice 2

### AIDE À LA RÉOLUTION

- L'indication (2) donne **lundi / Corinne** ;

L'indication (6) donne **jeudi / Valérie / permanente** ;

L'indication (8) donne **lundi / mise en plis/ blond cendré**.
- L'indication (3) et (2) donne **mercredi / Corinne** et le reste de la semaine sera assuré par Valérie : **mardi / Valérie** et **vendredi / Valérie**.

L'indication (7) et (5) donne **vendredi / mèches / Valérie**
- En regardant le tableau : L'indication (4) donne **mercredi / carré / auburn / Corinne**