

# PRÉSENTATION DU TEST ARPÈGE

*Ce test a été élaboré par Roger Fontaine, université François Rabelais à Tours, laboratoire de psychologie expérimentale.*

## PRÉSENTATION DU TEST : PRINCIPES ET EXEMPLES

Aucune filière d'origine (sciences, lettres ou techniques) n'est avantagée, il s'agit d'une épreuve qui permet le recrutement de candidats possédant des cursus scolaires variés.

Dans sa structure, Arpège est constitué de quatre tests. Le contenu de ces tests a été déterminé en fonction du profil et du niveau attendu d'un étudiant en école supérieure de commerce.

## TEST DE CONNAISSANCES GÉNÉRALES

### BUT

Sélectionner des étudiants ayant de bonnes connaissances et une ouverture d'esprit assortie d'une forte curiosité d'esprit, c'est-à-dire des « bons managers » à cursus variés.

### CONTENU

*Savoirs encyclopédiques*

- Droit ;
- Économie ;
- Politique ;
- Histoire ;
- Géographie ;
- Science ;
- Art, etc.

*Connaissances événementielles (de l'année écoulée)*

- Couverture médiatique TV ;
- Couverture médiatique presse écrite.

### PRÉPARATION

- Encyclopédies ;
- Jeux de connaissances ;
- Journaux d'informations télévisés ;
- Émissions liées à l'actualité ;
- Presse écrite.

### QUELQUES EXEMPLES

1) Quel est le nom de l'homme politique français qui a présidé la commission chargée d'élaborer une constitution européenne ?

- A) Jacques Delors                      B) Olivier Duhamel  
C) Valéry Giscard d'Estaing        D) Raymond Barre

*La bonne réponse est « C ».*

2) Quel est le titre du film musical, tourné sans acteur, réalisé par Patrice Leconte et qui est sorti sur les écrans en 2004 ?

- A) Senteur d'Asie    B) Dogora    C) Nuit d'été    D) Nirvana

*La bonne réponse est « B ».*

3) En matière informatique qu'est-ce qu'un modem ?

- A) un système qui permet de dicter oralement les ordres à un ordinateur  
B) un système qui permet d'éliminer le clavier et de communiquer avec l'ordinateur à l'aide d'un crayon spécial  
C) un système qui permet d'intégrer des images de télévision dans des documents élaborés sur ordinateur  
D) un périphérique permettant de se connecter et de communiquer avec d'autres ordinateurs via une ligne téléphonique

*La bonne réponse est « D ».*

## TEST DE MÉMORISATION

### BUT

Deux types de questions, portant soit sur des informations de surface, soit sur des informations profondes, sont posés dans ce sous-test. Deux registres de mémoire sont donc sollicités : la mémoire événementielle et la mémoire sémantique. Elles sont toutes les deux importantes dans l'appréhension de très nombreuses situations quotidiennes et représentent donc une compétence que les concepteurs d'Arpège ont jugée essentielle à évaluer.

### CONTENU

Ce test se déroule en deux temps. Tout d'abord le candidat doit lire, en un temps limité de 15 minutes, trois textes d'une longueur d'environ deux pages dactylographiées en double interligne chacune. Le contenu de ces textes est varié. En effet, comme pour le test précédent, le souci des concepteurs a été de ne pas favoriser certains candidats en ne choisissant que des textes de nature économique, par exemple.

### PRÉPARATION

- Entraînement quotidien de la mémoire ;
- Manuels d'exercices de mémorisation.

### QUELQUES TEXTES PROPOSÉS LORS DE PRÉCÉDENTES VERSIONS DU TEST ARPÈGE

- 2003 :
  - Le lien social ;
  - Systèmes de retraite ;
  - État, les mutations invisibles.
- 2004 :
  - Où sont passés les catholiques ?
  - La disparition des rentiers ;
  - Les ONG à l'épreuve de la critique.

- 2005
- La métamorphose des cadres ;
- Le jeu en vaut-il la chandelle ?
- La planète à table.

Après la lecture des trois textes, le candidat doit répondre à trente questions en dix minutes. Il est posé dix questions sur chaque texte et il est proposé quatre réponses possibles. Les trois exemples suivants illustrent ce sous-test.

**Extrait du texte Le Lien social :**

« La sociologie a longtemps été marquée par l’opposition, systématisée par Ferdinand Tönnies, entre la communauté et la société : au lien communautaire, caractéristique de la communauté villageoise ou de la corporation de métiers, se substitue un lien sociétal fondé sur la dépersonnalisation des relations interindividuelles, la rationalité et le calcul. »

**Question :** Qui a systématisé l’opposition entre la communauté et la société ?

- A) Ferdinand Tönnies                      B) Graham Bell  
C) Ferdinand de Saussure                D) Jack London

*La bonne réponse est donnée dans l’extrait du texte, il s’agit de la réponse « A ».*

**Extrait du texte Les ONG à l’épreuve de la critique :**

« Devant une telle croissance et de telles masses financières, il est logique que la gestion des ONG ait fait l’objet d’interrogations. En mars 2002, Sylvie Brunnel, présidente démissionnaire d’Action Contre la Faim (ACF), a jeté un pavé dans la mare en dénonçant les salaires des cadres supérieurs des ONG. Ces salaires dépassent 30 000 F par mois. Le directeur de Care-France, Philippe Lévêque, lui a répondu que dans les pays anglo-saxons, la question a été tranchée en faveur de la professionnalisation : les salaires élevés des responsables seraient justifiés par leurs compétences. »

**Question :** Les salaires des cadres supérieurs des ONG sont

- A) compris entre 10 000 F et 20 000 F    B) supérieurs à 30 000 F  
C) compris entre 20 000 F et 30 000 F    D) inférieurs à 10 000 F

*La bonne réponse est la réponse « B ».*

**Extrait du texte Le jeu en vaut-il la chandelle ?**

« Fortement influencé par la thèse de J. Huizinga, le sociologue Roger Caillois publie en 1958 une étude sociologique, *Les jeux et les hommes*, dans laquelle il définit le jeu comme un principe permanent de la vie sociale et propose une typologie des jeux – de compétition, de hasard, de simulation ou de vertige. La thèse de R. Caillois, en revanche, qui opposait les sociétés à “tohu-bohu”, valorisant les jeux de simulation et de vertige, aux sociétés à comptabilité (société occidentale depuis les Grecs), plus attirées par les jeux de compétition et de hasard, est aujourd’hui délaissée. »

**Question :** Quel nom est-il donné par Roger Caillois aux sociétés qui valorisent les jeux de simulation et de vertige ?

- A) Les sociétés à « tohu-bohu »            B) Les sociétés à « prêchi-prêcha »  
C) Les sociétés à « comptabilité »        D) Les sociétés à « complexité »

*La bonne réponse en la réponse « A ».*



**CARACTÉRISTIQUES**

- Pas de terme mathématique ;
- Situations généralement concrètes, compréhensibles de tous pour ne pas avantager les « matheux ».

**MÉTHODOLOGIE**

- Les questions sont de difficulté variable. Il est parfois possible de trouver la bonne réponse sans se lancer dans de savants calculs, tout simplement car une seule des réponses semble crédible, les autres étant aberrantes. Il peut être judicieux de confronter les réponses au texte. L'usage de la calculatrice est interdit ;
- Quelles connaissances ?
- Équation du premier et second degré ;
- Pourcentages à manipuler ;
- Séries arithmétiques et géométriques...

**PRÉPARATION**

- Manuels de calculs ;
- Manuels de mathématiques de base (équations/pourcentages...) ;
- Manuels et livres de jeux mathématiques, etc.

**QUELQUES EXEMPLES DE QUESTIONS**

- 1) Dans une entreprise de matériel Hi-Fi, la production de l'année 1993 a été de 25 % supérieure à celle de 1992. En revanche, la production de l'année 1994 a été de 10 % inférieure à celle de 1993. Quel pourcentage de la production de 1992 a été réalisé en 1994 ?
- A) 98 %  
B) 125 %  
C) 112,5 %  
D) 117,5 %

*La bonne réponse est la réponse « C ».*

*Il s'agit d'un problème de manipulation de pourcentage.*

- 2) Lors d'une soirée étudiante organisée par les 26 étudiants d'une formation, quatre filles ont dû prendre une autre fille pour cavalière, faute de cavalier servant ! Combien y a-t-il de garçons ?
- A) 2  
B) 10  
C) 9  
D) 7

*La bonne réponse est « C ».*

*Dans ce problème, la solution peut être trouvée soit en posant un système à deux équations du premier degré, soit par simple calcul mental en partant des réponses proposées, ce qui permet au candidat de gagner du temps.*



3) Ci-après est représenté un tableau de nombres. En gras sont représentés les totaux des lignes et des colonnes. Quelle est la valeur de  $x + y$  ?

?	12	?	4	<b>40</b>
8	?	1	4	<b>27</b>
3	5	<b>x</b>	<b>y</b>	<b>15</b>
1	?	3	?	<b>19</b>
<b>29</b>	<b>40</b>	<b>13</b>	<b>19</b>	

- A) 15
- B) 9
- C) 13
- D) 7

La bonne réponse est la réponse « D ».

4) La somme de trois entiers naturels  $m$ ,  $n$  et  $p$  consécutifs est égale à 72. Quelle est la valeur de  $m + p$  ?

- A) 48
- B) 52
- C) 41
- D) 54

La bonne réponse est la réponse « A ».

**TESTS DE LOGIQUE**

**LOGIQUE DE CHIFFRES ET LETTRES MANQUANTS, INTRUS**

Comme les tests de mathématiques, ils font appel à la déduction et au raisonnement mais ils ne nécessitent pas de connaissances mathématiques particulières.

**I. EXERCICES DE LOGIQUE AVEC CHIFFRES MANQUANTS**

*Quel est le chiffre manquant ?*

1) **26**      **52**      **117**      ?      **91**      **169**

- A) 79
- B) 107
- C) 135
- D) 156

La bonne réponse est la réponse « D ».

2) **842**      **933**      **1243**      ?      **1829**

- A) 347
- B) 273
- C) 632
- D) 458

La bonne réponse est la réponse « C ».

## II. EXERCICES DE LOGIQUE AVEC LETTRES MANQUANTES

- 1) P                      N                      ?                      J                      H  
 A) K                      B) O                      C) M                      D) L

*La bonne réponse est la réponse « D ».*

- 2) F                      ?                      N                      A                      Z  
 A) E                      B) K                      C) M                      D) I

*La bonne réponse est la réponse « C ».*

## III. EXERCICES DE LOGIQUE AVEC INTRUS, RAISONNEMENT CONDITIONNEL, RELATION D'ORDRE, SYLLOGISME

- 1) Quelle est la réponse correspondant au point d'interrogation ?

Terrain → Nettement

Rouge → ?

Limer → Réel

Nappé → Élan

A) Piment                      B) Errer                      C) Trace                      D) Rage

*La bonne réponse est la réponse « B ».*

- 2) Les cinq nageuses les plus performantes des douze derniers mois sont au départ de la finale des jeux olympiques du 800 m. La course a révélé que Kaïdo était plus rapide que Parker qui est elle-même plus rapide que Vladich. De plus Panidou s'est montrée moins rapide que Parker et moins lente qu'Aznar.

Quelle conclusion peut-on tirer ?

A) On ne connaît ni la nageuse la plus rapide ni la nageuse la plus lente

B) On connaît la nageuse la plus lente mais pas la plus rapide

C) Deux nageuses sont arrivées *ex aequo*

D) On connaît la nageuse la plus rapide mais pas la plus lente

*La bonne réponse est la réponse « D ».*

- 3) Parmi les quatre réponses proposées quelle est la seule qui peut remplacer le point d'interrogation sachant que chaque symbole représente un nombre entier ?

$$\square + \square + \square = 147$$

$$\square \times \square \times \square = \odot$$

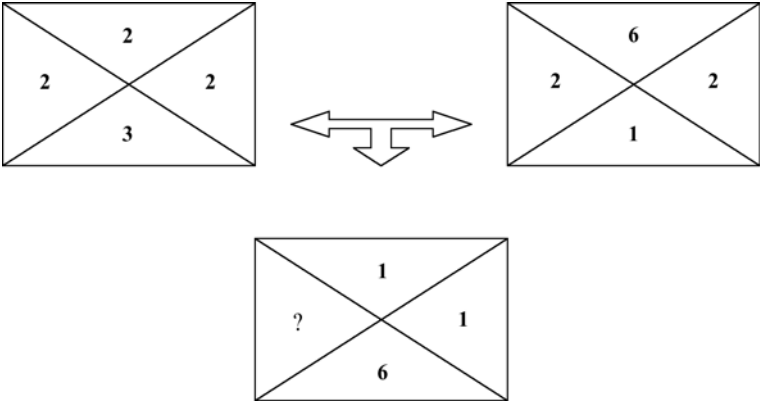
$$\odot = ?$$

A) 216                      B) 64                      C) 81                      D) 125

*La bonne réponse est la réponse « D ».*



4) Quelle est la valeur du nombre représenté par le point d'interrogation ?



- A) 4                      B) 3                      C) 2                      D) 1

*La bonne réponse est la réponse « A ».*

5) Françoise est la sœur de Thérèse et Éric est le cousin de Karine. Pétula a presque le même âge que Thérèse, sa tante. Éric est plus âgé de cinq ans que sa sœur. Karine est plus jeune de 2 ans que sa cousine Pétula.

Parmi ces quatre propositions quelle est la seule qui peut être vraie ?

- A) Karine est la fille de Françoise                      B) Thérèse est la cousine de Éric  
 C) Karine est la sœur de Thérèse                      D) Éric est le frère de Françoise

*La bonne réponse est la réponse « A ».*