

Pass  **CONCOURS**
TOUS CONCOURS

*L'essentiel
pour réviser*

3^e
EDITION

QCM de logique et tests psychotechniques

 **680 QCM**



QCM de logique

Tests psychotechniques

Valérie Béal
Michèle Eckenschwiller

Sous la direction de
Anne Ducastel

Toute reproduction ou représentation intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, des pages publiées dans le présent ouvrage, faite sans autorisation de l'éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie [20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris], est illicite et constitue une contrefaçon. Seules sont autorisées, d'une part, les reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective et, d'autre part, les analyses et courtes citations justifiées par le caractère scientifique ou d'information de l'œuvre dans laquelle elles sont incorporées (loi du 1^{er} juillet 1992 - art. 40 et 41 et Code pénal - art. 425).

1	Les QCM de logique et les tests psychotechniques aux concours	5
2	Comment faire la différence et réussir ?	6

PARTIE 1

L'aptitude logique

3	Les tests d'aptitude logique	12
4	Les tests de type Mastermind®	14
5	Les figures logiques	18
6	Suites de lettres et de chiffres	21
7	Logique numérique	24
8	Logique verbale	29
9	Logique alphanumérique	33
10	Logique spatiale	36
11	Pliages	39
12	Analogies	43
13	Séries logiques	46
14	Tests insolites	50
15	Logique de déduction	54

PARTIE 2

L'aptitude numérique

16	Les tests d'aptitude numérique	60
17	Les opérations et estimations	61
18	Les fractions	67
19	Les racines	72
20	Les puissances	77
21	Les unités de mesure	82
22	Les périmètres et surfaces	87
23	Les volumes	91

PARTIE 2

24	Mesure de temps.....	94
25	Problèmes de vitesse.....	97
26	La proportionnalité.....	101
27	Les pourcentages.....	106
28	Les équations du premier degré à une inconnue.....	111
29	Les systèmes d'équations.....	115
30	La transformation des problèmes en équations.....	121
31	Les dénombrements et probabilités.....	125

PARTIE 3

L'aptitude verbale

32	Les tests d'aptitude verbale.....	130
33	Définitions.....	131
34	Synonymes.....	134
35	Antonymes.....	137
36	Homonymes.....	140
37	Paronymes.....	143
38	Proverbes, dictons et locutions.....	148
39	Orthographe lexicale : connaissances de base.....	151
40	Genre et finales des noms.....	157
41	Mots invariables et pluriel des noms communs.....	160
42	Adjectifs qualificatifs.....	164
43	Formes verbales.....	167
44	Accords du participe passé.....	171
45	Conjugaison.....	174
46	Homophones grammaticaux.....	177
47	Composition de mots.....	182
48	Analogies verbales.....	185
49	Jeux de mots.....	189

Les QCM de logique et les tests psychotechniques aux concours

Vous présentez un concours d'entrée dans la fonction publique qui propose un QCM d'admissibilité (ou de préadmissibilité), ou une épreuve de logique à part entière (gardien de la paix, gendarme).

1 Le contenu des tests et des QCM de logique

Les tests peuvent être composés :

- de questions à choix multiple (QCM) où vous devez découvrir la réponse correcte parmi quatre ou cinq réponses proposées ; ils sont alors appelés QCM de logique ;
- de questions à réponses ouvertes courtes (QROC) pour lesquelles il vous faut trouver une réponse et l'écrire en respectant un certain nombre de contraintes. Ce sont alors des tests psychotechniques.

Aucun texte ne précise exactement les types d'exercice présents dans ces tests : restez donc ouvert à tout nouveau type de question ; la nouveauté est valable pour tous les candidats et pas seulement pour vous !

2 L'organisation et les contraintes des tests

Les tests de logique contiennent des questions évaluant diverses aptitudes :

- aptitude logique où vous devez compléter des séries logiques, déduire des analogies, etc. ;
- aptitude numérique avec exercices de calculs, conversions, etc., mais aussi résolution de problèmes (sans calculatrice) ;
- aptitude verbale qui vérifie votre connaissance de la langue française.

3 Les capacités évaluées

Le jury évalue à travers ces tests :

- les capacités de raisonnement logique et analogique, et d'abstraction ;
- la maîtrise des quatre opérations de base et capacité à raisonner sur des données numériques et à résoudre des problèmes ;
- les aptitudes d'attention et de concentration ;
- les facultés d'organisation et de respect des consignes ;
- la rapidité.

Comment faire la différence et réussir ?

La réussite à un concours s'improvise rarement : de l'entraînement en amont au jour « J », on n'est jamais plus serein que lorsqu'on est bien préparé.

1 Pendant la préparation

A. S'entraîner efficacement

Pour se préparer efficacement, il est important de mettre les meilleurs atouts de son côté en :

- **disposant du matériel de base** : stylo, brouillon et montre ;
- **révisant les quatre opérations numériques** (addition, soustraction, multiplication, division), faisant les calculs mentalement, approfondissant les techniques de résolution de problèmes, etc. ;
- **se rendant complètement disponible** : la concentration est essentielle ;
- **ne s'enfermant pas dans des certitudes**, en restant ouvert à d'autres raisonnements : ce sont les facultés d'adaptation qui sont mobilisées par les tests ;
- **exerçant au quotidien ses facultés** d'observation, sa mémoire visuelle et auditive.

B. Se détendre

Certains facteurs perturbent les mécanismes de travail intellectuel : le stress, l'alcool, la drogue, les antidépresseurs, les somnifères, le manque de sommeil, une mauvaise alimentation... Toute la difficulté consiste donc à trouver un équilibre entre une bonne hygiène de vie et les petits plaisirs quotidiens :

- **manger sainement et à heures fixes** (faire de « vrais » repas, assis autour d'une table...) ;
- **respecter les cycles du sommeil** (ne pas se coucher trop tard...) ;
- **stimuler son intelligence** (lire, communiquer, jouer...) ;
- **s'aérer, se changer les idées** (se balader, aller au cinéma, aux concerts, voir des proches...).

2 Pendant l'épreuve

A. Connaître le barème de notation

On doit être très attentif au système de notation car il détermine la façon de répondre.

Il existe deux barèmes possibles pour une épreuve de QCM :

- 1 point par bonne réponse ; 0 point pour une réponse fausse ou une absence de réponse. Ce système inclut le facteur chance car il ne pénalise pas les réponses données au hasard.



Ne vous privez donc pas de répondre à toutes les questions.

– ou 1 point par réponse juste, 0 point pour une absence de réponse, moins 1 point ou moins 0,5 point par réponse fausse. Ce barème pénalise les réponses données au hasard.



Ne répondez pas à la légère si vous n'êtes pas sûr car vous risquez, avec cette notation, d'atteindre la note éliminatoire.

Théoriquement, des indications sur le système de notation pratiqué sont données. En cas de doute, et si cela est possible, demandez des précisions avant le début du concours.



Chaque point compte : le classement et la réussite ne se jouent souvent qu'à un ou deux points.

Soyez donc très vigilant : n'oubliez pas une question, ne vous trompez pas de ligne dans la grille de réponse, répondez à un maximum de questions « jusqu'au dernier moment ».

B. Établir une stratégie de réponse

Les stratégies donnent confiance en soi et s'avèrent souvent fructueuses : pour les QCM, elles reposent surtout sur la manière de répondre. Faut-il répondre dans l'ordre ou dans le désordre ? Les deux techniques sont utilisées, avec leurs qualités et leurs défauts.

- On peut **répondre aux questions les unes après les autres**, en lisant attentivement chaque consigne sans se fonder sur l'articulation du QCM.



Avantages

Cette méthode vous permet de rester concentré, d'être moins sujet aux erreurs d'inattention. Par ailleurs, il est également plus facile de vérifier le temps restant car vous avez un rythme plus régulier.

Inconvénients

Vous subissez le test car vous ne choisissez pas vos questions et vous devez faire attention à bien gérer votre temps. Rien ne vous informe, en effet, sur la difficulté des questions à venir.

- À l'inverse, on peut **commencer par lire rapidement le test, puis ne répondre qu'aux questions dont on connaît les réponses**, et enfin à reprendre le QCM depuis le début pour répondre plus tranquillement aux questions qui semblent plus difficiles.



Avantages

Vous avez une vision globale de l'épreuve, vous prenez confiance en vous et vous êtes plus serein pour les questions plus ardues.

Inconvénients

Vous risquez de répondre trop vite et de tomber dans les pièges, car vous n'avez pas bien lu la consigne ou ce qui vous a semblé facile était un piège. Vous vous exposez à oublier certaines questions ou à décaler vos réponses dans la grille car vous ne travaillez pas dans l'ordre du test.

C. Gérer son temps

Le facteur temps a une place décisive lors des épreuves de QCM et de QROC. Afin d'être le plus rapide et efficace, il faut :

- **savoir que l'épreuve est fondée sur le manque de temps.** Il est pratiquement impossible de répondre à toutes les questions dans le délai donné. Ainsi, sont sélectionnés les candidats qui ont réussi à aller le plus loin possible et qui ont répondu de manière exacte ;
- **organiser son temps.** Dès que l'épreuve commence, calculez le temps moyen nécessaire par question et essayez de vous y adapter en surveillant votre montre (exemple : durée de l'épreuve : 1 h 30, nombre de questions : 100 → temps moyen : 54 s par question) ;
- **ne pas perdre son temps.** Il faut passer les questions difficiles et y revenir à la fin, d'autant plus que la résolution de certaines questions peut être plus longue ;
- **gagner du temps.** En s'entraînant régulièrement dans les conditions de l'épreuve (même nombre de questions en un temps donné), on acquiert la notion du temps et on apprend à repérer rapidement la difficulté des questions pour mieux s'organiser.

D. Se rassurer

Lorsqu'on s'angoisse, il est toujours utile de se rappeler certaines évidences :

- **il n'y a pas de piège partout.** Si l'on doit être vigilant, on ne doit pas non plus devenir paranoïaque : le premier rôle des QCM est de vérifier l'étendue des connaissances des candidats et non de les piéger ;
- **on ne peut pas tout savoir.** Il est impossible de tout connaître. Il ne faut donc pas céder à l'affolement lorsque les questions abordent un sujet qu'on ne maîtrise pas. Il faut y revenir plus tard et prendre le temps de réfléchir ou, si le barème n'est pas pénalisant, répondre au hasard ;
- **on ne peut pas tout faire.** Le but est de donner le plus de réponses justes possibles : il ne faut pas se décourager si on ne répond pas à toutes les questions ;
- **les autres ne sont pas obligatoirement meilleurs.** Les questions qui paraissent difficiles le seront également pour les autres et, dans la négative, d'autres questions leur poseront problème. Par ailleurs, certains candidats ne sont pas préparés et d'autres passent le concours de manière « préventive » (peur de perdre un emploi, avant d'avoir les résultats du bac, par exemple) ;
- **avoir du recul.** On ne doit pas se priver de réfléchir par élimination : même si l'on ne connaît pas une réponse, on peut la deviner en éliminant les réponses absurdes, impossibles, anachroniques, etc.

E. Être attentif

Les QCM, malgré leur apparence simple et leur aspect parfois ludique, demandent néanmoins une grande attention car rien n'est laissé au hasard : tout ce qui est écrit a son importance.

Pour éviter toute erreur d'« étourderie », il est nécessaire de :

- **bien lire les consignes.** Afin de ne pas perdre de temps et/ou de points, il faut bien lire le temps imparti et les consignes de réponse (couleur de crayon, etc.) ;
- **bien lire les questions.** Les mots clés (par exemple : « synonyme », « intrus », « définition... ») sont très importants et méritent toujours d'être bien repérés.