



Valérie Clisson • Arnaud Duval

# DÉVELOPPEZ VOTRE LOGIQUE

Gagner en **EFFICACITÉ** et mieux vivre  
au **QUOTIDIEN**



● Éditions  
**EYROLLES**

# DÉVELOPPEZ VOTRE LOGIQUE

La logique fait partie de votre intelligence. Dans certaines situations, c'est la clé du succès ! Pour développer votre sens logique, ce livre vous propose toute une série de tests variés avec des lettres, des mots, des chiffres, des dominos, des cartes, des figures géométriques... Dans un format favorable au jeu, apprenez à vous concentrer et prenez confiance en vous car la logique est également un facteur essentiel pour développer la créativité. Les solutions sont fournies avec les explications nécessaires à une progression rapide. *Cette nouvelle édition est enrichie d'un cahier d'exercices supplémentaire.*

■ Tests et jeux   ■ Astuces et conseils   ■ Solutions et raisonnements

**VALÉRIE CLISSON**, ancienne élève de l'ENSAI (École Nationale de la Statistique et de l'Analyse de l'Information), est responsable de stages et publications.

**ARNAUD DUVAL** a développé de nombreux tests de logique au cours de ses activités de formateur, notamment auprès d'étudiants préparant des concours de haut niveau.

[www.editions-eyrolles.com](http://www.editions-eyrolles.com)  
Éditions Eyrolles | Diffusion Geodif

Couverture : Charlotte Jabre © Éditions Eyrolles  
D'après : © Jolygon / Shutterstock

Code éditeur : GS7377  
Code ISBN : 978-2-212-57377-0

**DÉVELOPPEZ  
VOTRE LOGIQUE**

Éditions Eyrolles  
61, bd Saint-Germain  
75240 Paris Cedex 05  
www.editions-eyrolles.com

Mise en pages : Istria

Illustrations page 163 (de haut en bas) : Shutterstock /bsd ; /aksenova\_yu ; /AVIcon ;  
/buchan ; /mart.

En application de la loi du 11 mars 1957, il est interdit de reproduire intégralement  
ou partiellement le présent ouvrage, sur quelque support que ce soit, sans autorisation  
de l'éditeur ou du Centre Français d'Exploitation du Droit de Copie, 20, rue des  
Grands-Augustins, 75006 Paris.

© Groupe Eyrolles, 2001, 2003

© Éditions Eyrolles, 2020

ISBN : 978-2-212-57377-0

Valérie Clisson  
Arnaud Duval  
Préface de Dominique Demont

# DÉVELOPPEZ VOTRE LOGIQUE

Troisième édition

● Éditions  
**EYROLLES**



# SOMMAIRE

|  |    |
|--|----|
| <b>Préface</b> .....   | 9  |
| <b>Avant-propos</b> .....  | 13 |
| <b>Introduction</b> .....  | 15 |
| Un peu d'humour .....  | 15 |
| Une anecdote célèbre sur le niveau des tests .....   | 15 |
| Dix principes pour un bon départ .....   | 16 |
| 1. <i>Prenez plaisir à l'agilité intellectuelle</i> .....  | 16 |
| 2. <i>Prenez confiance en vous</i> .....   | 16 |
| 3. <i>Apprenez à vous concentrer</i> .....   | 16 |
| 4. <i>Pratiquez régulièrement la gymnastique intellectuelle</i> .....  | 17 |
| 5. <i>Découvrez les techniques de solution</i> .....   | 17 |
| 6. <i>Apprenez à bien visualiser</i> .....   | 17 |
| 7. <i>Apprenez à construire, à créer des objets intellectuels</i> .....  | 18 |
| 8. <i>Sachez manier les outils intellectuels</i> .....   | 18 |
| 9. <i>Préparez une bonne programmation</i> .....   | 18 |
| 10. <i>Prenez rapidement vos décisions... notamment si vous</i><br><i>vous préparez pour un examen ou un recrutement</i> ..... | 19 |
| <b>Chapitre 1 Mise en bouche</b> .....   | 21 |
| Un premier parcours d'obstacles .....  | 22 |
| <i>Tests des lettres, des mots et des chiffres</i> .....   | 22 |
| <i>Tests des dominos et des cartes</i> .....   | 23 |
| <i>Tests de mathématiques</i> .....  | 28 |
| <i>Tests des figures géométriques</i> .....  | 31 |
| Vérifiez vos performances .....  | 38 |
| <i>Tests des lettres, des mots et des chiffres</i> .....   | 38 |
| <i>Tests des dominos et des cartes</i> .....   | 40 |
| <i>Tests de mathématiques</i> .....  | 42 |
| <i>Tests des figures géométriques</i> .....  | 47 |
| Quels enseignements tirer de vos premiers résultats .....  | 49 |

|   |     |
|---|-----|
| L'envers du décor .....   | 49  |
| <i>Un sens de l'observation aiguisé et une grande imagination</i> ..... | 50  |
| <i>De l'entraînement</i> .....  | 50  |
| <i>Une course contre la montre</i> .....                                | 51  |
| <b>Chapitre 2 Les chiffres et les lettres entrent en scène</b> .....    | 53  |
| Honneur aux chiffres .....  | 53  |
| Et maintenant, la douceur des lettres .....                             | 60  |
| Le ballet combiné des chiffres, des lettres et des mots .....           | 64  |
| <b>Chapitre 3 Les phrases à recomposer</b> .....                        | 73  |
| Trente expressions utilisées quotidiennement .....                      | 74  |
| <i>Dans le désordre</i> .....   | 74  |
| <i>Remises en ordre</i> .....   | 76  |
| Trente adages populaires pour une sagesse à toute épreuve .....         | 77  |
| <i>Dans le désordre</i> .....   | 77  |
| <i>Remis en ordre</i> .....   | 79  |
| Trente citations pour philosopher un peu .....                          | 80  |
| <i>Dans le désordre</i> .....   | 80  |
| <i>Remises en ordre</i> .....   | 83  |
| <b>Chapitre 4 Tests des dominos et des cartes</b> .....                 | 87  |
| Les dominos, un jeu pour les petits et les grands .....                 | 87  |
| Abattez votre jeu avec les cartes .....                                 | 94  |
| <b>Chapitre 5 Tests de mathématiques</b> .....                          | 103 |
| Einstein sommeille peut-être en vous .....                              | 103 |
| Un détour indispensable par les notions de base .....                   | 104 |
| <i>Ce qu'il faut savoir sur les quatre opérations</i> .....             | 104 |
| <i>Ce qu'il faut savoir sur les fractions</i> .....                     | 105 |
| <i>Ce qu'il faut savoir sur les pourcentages</i> .....                  | 105 |
| <i>Ce qu'il faut savoir sur les racines et les puissances</i> .....     | 106 |
| <i>Ce qu'il faut savoir sur les unités de mesure</i> .....              | 107 |
| Exemples .....  | 111 |
| Solutions .....   | 115 |
| <b>Chapitre 6 Tests des figures géométriques</b> .....                  | 121 |
| Entrez dans le monde magique des figures géométriques .....             | 122 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Chapitre 7 Les petites énigmes logiques</b> .....                                      | 137 |
| Énigmes.....  | 137 |
| Solutions des énigmes .....   | 145 |
| <b>Chapitre 8 Devinettes en tous genres</b> .....   | 161 |
| Je vous fais un dessin ? .....  | 161 |
| <i>Vous donnez votre langue au chat ?</i> .....   | 165 |
| Vous ne devinerez jamais...! .....  | 167 |
| <i>Élémentaire mon cher... !</i> .....  | 171 |
| <b>Chapitre 9 Dernier tour de piste</b> .....   | 173 |
| Derniers tests pour vous entraîner .....  | 173 |
| Solutions.....  | 180 |
| Impressions .....   | 182 |
| Pour aller plus loin.....   | 183 |
| Les dix défauts à éviter si vous voulez devenir un champion<br>des tests de logique ..... | 184 |
| Réflexion sur les tests .....   | 185 |



# PRÉFACE

Le livre d'Arnaud Duval et Valérie Clisson a d'abord réveillé en moi de bons souvenirs de mes jeunes années à l'Institut national polytechnique de Grenoble (INPG). Pour beaucoup d'entre nous, futurs ingénieurs ayant besoin d'exercer en permanence nos neurones, l'un de nos loisirs préférés était alors de fabriquer des tests, des énigmes, des astuces en de multiples occasions, et notamment pendant les pauses-café !

Nous nous lançions des sortes de petites compétitions : qui trouvera les tests les plus subtils, les plus difficiles, éventuellement les plus comiques ! Mais nous ne négligions pas pour autant l'esthétisme quand nous élaborions des problèmes en algèbre ou en géométrie. À présent, nous nous amusons avec les nouvelles technologies !

## Utilité des tests : l'imagination créatrice en action

Les tests ne sont pas seulement un « art de salon » ou une technique de recrutement. Ils sont un facteur essentiel de développement de la créativité. L'imagination créatrice est le don essentiel des grands artistes, des poètes et des génies scientifiques. Elle doit être aussi, pour chacun d'entre nous, un élément important de la vie quotidienne et de la vie professionnelle.

Tout simplement, chacun peut et doit s'en persuader !

## Ses diverses facettes et son bon usage

L'imagination créatrice, c'est à la fois une expérience intellectuelle, un mode de pensée et une faculté concrète devant s'imposer dans

nos actions, notamment lorsque nous sommes face à une difficulté, un dilemme, un choix à opérer ou une tactique à déterminer.

Elle peut s'exercer couramment dans la conversation, les débats et discussions, les moments-clés de la vie professionnelle et aussi, pourquoi pas, dans les moments de détente et de loisirs. Car l'humour, comme la poésie, est aussi affaire d'imagination créatrice.

## La logique et l'imagination créatrice

Ce sont des outils essentiels pour affronter les changements du monde moderne, mais également pour résoudre des problèmes, depuis les moindres difficultés individuelles quotidiennes jusqu'aux questions sociétales majeures.

## Performances et limites des tests

Le sociologue Edgar Morin avait formulé cette observation subtile : « L'intelligence, ce n'est pas seulement ce que mesurent les tests, c'est aussi ce qui leur échappe. »

C'est évidemment un thème de réflexion classique pour les jurys, les recruteurs et les concepteurs de programmes des examens et concours : les tests d'intelligence mesurent-ils vraiment la qualité du sens logique et de l'intelligence, ou seulement l'aptitude à passer les tests ?

L'auteur humoriste, passé maître dans l'absurde, Alphonse Allais, disait lui-même : « La logique mène à tout, à condition d'en sortir. » Et nous pourrions ajouter : « Les tests mènent à tout, à condition d'en sortir... et de s'en sortir ! » À cette fin, mieux vaut les connaître et bien s'y préparer.

## Conclusion et perspectives

La créativité n'est pas seulement le privilège d'artistes talentueux ou de scientifiques hors du commun. Elle n'est pas seulement une aptitude professionnelle. Elle est avant tout un état d'esprit et une façon de voir la vie. Elle doit être pour tous un outil pratique de tous les jours. C'est à chacun de se l'approprier, de la développer, de la mettre en pratique en permanence.

*Développez votre logique* de Valérie Clisson et d'Arnaud Duval en est la meilleure des préparations !

Dominique Demont

Ingénieur diplômé de l'Institut national polytechnique de Grenoble

Consultant dans un grand groupe de télécommunications

Auteur de *QRC Connaissance du Monde, 30 Fiches pour réussir les examens et concours*, *Bien utiliser les citations dans les examens et concours*, tous parus aux éditions Eyrolles.



# AVANT-PROPOS

Les tests de logique sont comme le bridge ou les échecs à la fois un jeu, un art et une science. Désireux de vous initier aux tests traditionnels de logique, ou bien nostalgique de vos années d'enfance où les mathématiques n'étaient encore qu'un jeu de l'esprit, vous serez heureux de découvrir ou de redécouvrir ce livre.

Après une dizaine de tirages, *Développez votre logique* est devenu une référence pour tous ceux qui souhaitent développer ludiquement leurs aptitudes à résoudre des problèmes. Il pourra autant vous servir à préparer un recrutement professionnel que vous procurer le plaisir de réveiller vos connexions neuronales !

Les deux auteurs, Valérie Clisson et Arnaud Duval, ont eu à cœur de proposer un livre à la fois accessible à chacun, agréable à lire, tout en respectant la rigueur chère aux mathématiciens dans la définition des concepts et la conduite des raisonnements.

Jeux de lettres, de mots et de dominos, problèmes de mathématiques et suites de nombres et de figures géométriques, les tests de logique classique sont tous représentés dans ce livre. Les exercices se résolvent en quelques secondes ou minutes, sans nécessiter d'autre accessoire qu'une éventuelle feuille de brouillon pour les personnes moins à l'aise avec le calcul mental.

Ce format de petits exercices rapides est en effet le plus favorable au jeu, et permet de trouver de nombreuses occasions de s'exercer, notamment lors de vos trajets en train ou en métro, ou durant vos longues journées de vacances. Il meublera aussi agréablement vos soirées en famille.

*Développez votre logique* peut être lu à plusieurs lecteurs, qui prendront plaisir à mesurer, évaluer, comparer leurs aptitudes et leur vitesse à résoudre les problèmes. C'est également une source de compétitions familiales et amicales, ou même pour vous, lorsque vous déciderez de composer personnellement de nouveaux tests.

Les problèmes de logique éveillent alors un enthousiasme contagieux qui parvient presque toujours à réunir les assemblées !

Comme le bridge ou les échecs, il s'agit d'un jeu ou sport intellectuel qui fait appel à beaucoup de capacités... et qui les développe ! Votre travail sur les tests logiques aura en plus cette opportunité essentielle : non seulement cette gymnastique intellectuelle augmentera votre souplesse et votre vivacité d'esprit, mais encore elle améliorera votre créativité.

Aurélie Coursimault

Diplômée de Sciences Po Paris et de Paris-Dauphine

Consultante en transformation des métiers

# INTRODUCTION

Vous vous interrogez sur les tests de logique : en quoi consistent-ils ? comment sont-ils conçus ? à quoi servent-ils ? quelle utilisation en faire pour sa vie personnelle ou professionnelle ?

Ce petit livre permet de répondre à vos questions et il fera de vous un maître en jeux ludiques individuels ou en jeux de société.

L'utilisation des tests d'intelligence et de logique est une pratique déjà ancienne.

On distingue habituellement trois familles de tests de logique :

- les premiers s'appuient sur des séries de lettres, de mots, de chiffres, de dominos, de cartes ou encore de figures géométriques,
- d'autres reposent sur des jeux simples de mathématiques ou des exercices de français,
- certains consistent aussi en de petites énigmes logiques.

## Un peu d'humour

Le mot *test* vient de l'anglais. Pour ceux qui veulent défendre la suprématie de la langue française : le mot anglais vient lui-même de l'ancien français *test* ou *têt*. Comme souvent, c'est donc un emprunt que les Anglais nous ont fait... et le mot nous revient d'outre-Manche ou d'outre-Atlantique.

## Une anecdote célèbre sur le niveau des tests

Les tests sont à la portée de tous : voici une anecdote qui le prouve.

À la fin de la IV<sup>e</sup> République, un jeune appelé réussit à faire, en un temps record, tous les tests utilisés par l'Armée lors de la sélection

du contingent. Il fit mieux que tous les lauréats de nos grandes écoles ou de nos universités. C'était un modeste berger poitevin, qui avait arrêté ses études à treize ou quatorze ans. Il eut les honneurs de la presse : photographie en compagnie du général commandant la région militaire. L'Armée lui fit reprendre ses études. Le jeune berger est devenu professeur en faculté des sciences. Ce fut un honneur pour l'Armée... et pour les officiers qui l'avaient distingué.

Ainsi, les tests peuvent donner à tous les plus grandes chances. Et, à tous, ils peuvent donner de grandes joies intellectuelles.

Avant d'entrer dans les tests eux-mêmes, voici dix principes pour tirer au mieux parti de ce petit livre.

## Dix principes pour un bon départ

### 1. Prenez plaisir à l'agilité intellectuelle

Les tests ne prétendent pas mesurer toute l'étendue des qualités intellectuelles d'un individu... Mais, leur utilité est indéniable pour mesurer l'agilité intellectuelle. En utilisant ce petit livre, vous verrez combien, avec la pratique, votre agilité va se développer.

### 2. Prenez confiance en vous

Même si quelques tests vous paraissent difficiles, vous devez savoir que les résultats s'améliorent grâce à la familiarité et à la pratique. Chaque question a sa forme de logique. Avec un bon entraînement et en exploitant les exemples choisis, vous la trouverez vite.

### 3. Apprenez à vous concentrer

Prenez conscience du bon fonctionnement de votre esprit. Ne vous laissez pas distraire par des éléments extérieurs (l'environnement, les voisins...). Entraînez-vous à repérer les éléments ou les configurations particulières dans des configurations complexes.

## 4. Pratiquez régulièrement la gymnastique intellectuelle

Exercez vos yeux pour le repérage rapide. Exercez votre esprit par le calcul mental. Notez quelques bons exercices, pratiquez-les régulièrement. Utilisez des pauses ou encore vos temps de trajet.

À partir de chiffres ou de formes intellectuelles, exercez-vous à aller du plus simple au plus compliqué, puis effectuez le chemin inverse. Pratiquez la globalisation, puis la simplification : perception, analyse et organisation des ensembles donnés.

Les mots croisés, les parties de scrabble peuvent constituer un entraînement utile. Entraînez-vous aussi à retrouver des mots à partir de lettres données dans le désordre.

## 5. Découvrez les techniques de solution

Vous devez vous familiariser avec les principaux supports : les lettres et les mots, les chiffres et les nombres, les formes géométriques, les cartes et les dominos. Ainsi qu'avec les diverses techniques de solution. Après avoir effectué les divers exercices, vous vous entraînerez à les faire défiler rapidement dans votre esprit.

## 6. Apprenez à bien visualiser

L'intelligence crée ses propres objets : les lettres et les mots, les chiffres et les nombres, les figures géométriques. Il vous faut apprendre à bien les visualiser, à les décomposer puis à les recomposer, à imaginer leurs suites et leurs combinaisons. Plus vous saurez le faire vite et de façon variée, créative, plus vous serez performant.

Il n'existe pas de différence fondamentale entre un problème et sa solution : c'est la même situation, vue de manière différente. L'intelligence consiste à passer de la perception du problème à la perception de la solution. Parfois ce passage est direct, parfois il vous faudra effectuer un détour. Le bon chemin, le plus rapide,