

# ► Chapitre 1

## *Présentation de l'épreuve*

---

L'épreuve de **préadmissibilité** consiste à répondre à un questionnaire à choix multiples (durée: 1 h 30).

Ce QCM est destiné à vérifier les connaissances de base en matière d'orthographe, de vocabulaire et de grammaire, de culture générale et de calcul ainsi que les capacités de raisonnement.

### I. CONTENU

Il y a 4 parties et, en général, 56 questions.

**Orthographe et grammaire**: Vocabulaire, Grammaire et Conjugaison.

Principales règles d'accord; Participes passés; Pluriels de certains mots; Conjugaison des verbes; Orthographe; Synonymes; Antonymes; Paronymes; Homonymes etc.

**Connaissances générales**: Littérature, Histoire, Géographie, Arts, Actualités, Économie, Politique, Institutions françaises et européennes, Droit, etc.

**Littérature**: Courants de pensée; Auteurs et leurs œuvres; Citations; Poèmes; Théâtre; Prix GONCOURT et NOBEL, etc.

**Histoire**: Événements dans le monde; Dates importantes; Histoire des pays et plus particulièrement de la France; Inventions et leurs inventeurs; Régimes politiques, etc.

**Géographie**: Pays et en particulier la France; Régions; Capitales; Fleuves; Massifs montagneux, etc.

**Arts**: Peintres; Musiciens; Cinéastes; Œuvres majeures; Écoles de peinture et d'architecture, etc.

**Actualités**: Événements nationaux, européens, internationaux de l'année en cours; Anniversaires et Commémorations, etc.

**Économie**: Courants de pensée; Économistes; Organismes sociaux, etc.

**Politique** : Partis et leurs dirigeants, etc.

**Institutions françaises** : Assemblée Nationale ; Sénat ; Pouvoir exécutif ; Conseil constitutionnel ; Conseil d'État ; Modes de recrutement ; Mandats, âges, durées, etc.

**Institutions européennes** : Europe ; son histoire ; dates de sa construction ; Membres ; Fonctionnement, etc.

**Droit** : Différents tribunaux et juridictions, leurs rôles, leurs recours, etc.

**Calcul** : Arithmétique, Algèbre et Géométrie.

## Arithmétique

- Notions sommaires sur les systèmes de numération : système décimal, système binaire.
- Les quatre opérations : addition, soustraction, multiplication, division ; Règles de divisibilité.
- Nombres premiers ; Puissances ; Multiples et diviseurs ; PGCD et PPCM ; Égalités et Inégalités.
- Fraction ; Valeur décimale d'une fraction ; Opérations sur les fractions.
- Règle de trois.
- Rapports et proportions.
- Mesures : Mesures de longueur, poids, capacité, surface, volume ; Mesures agraires ; Mesures du temps ; Mesures des angles et des arcs ; Longueur de la circonférence.
- Densité ; Poids volumique.
- Prix d'achat, de vente, de revient ; Bénéfice et perte.
- Statistiques : Moyenne et médiane.
- Partages égaux et partages inégaux ; Partages proportionnels.
- Pourcentages ; Indices ; Taux ; Intérêts simples et composés.
- Mouvement uniforme ; Vitesse moyenne.
- Échelle d'une carte, d'un plan.

## Algèbre

- Nombres relatifs (positifs, négatifs, nuls) ; Opérations sur les nombres relatifs ; Comparaison des nombres relatifs ; Inégalités.
- Expressions algébriques ; Monômes et polynômes ; Calcul algébrique ; Identités remarquables.
- Équation du premier degré à une inconnue, à coefficients numériques ; Inéquation du premier degré à une inconnue ; Équation du premier degré à deux inconnues, à coefficients numériques ; système de deux équations

du premier degré à deux inconnues ; Problèmes du premier degré à une ou deux inconnues.

- Notions de variable et de fonction ; Représentation graphique d'une fonction d'une variable.

Fonction :  $y = ax + b$ .

## Géométrie

- Vecteurs portés sur un axe ; Relations de CHASLES.
- Repérage d'un point dans un plan par des coordonnées rectangulaires.
- Figures planes et solides classiques : triangle, quadrilatère, cercle, cube, parallélépipède, pyramide, cône, cylindre de révolution, sphère.
- Périmètres, aires et volumes.
- Théorèmes de THALÈS et de PYTHAGORE.

## Raisonnement et logique

Suites de nombres, de lettres, de mots ; Séries de dominos ; Déplacements de cases, etc.

## II. CONSIGNES

Chaque concours a ses règles. Elles sont renseignées en début de sujet.

Dans la plupart des cas, il y a une feuille réponse, jointe au sujet, qui doit **être remplie au stylo à bille noir**.

**Un seule réponse par question est permise.**

## III. CONSEILS MÉTHODOLOGIQUES

---

### A. Consignes avant le jour J

---

- **Préparer** ce type d'épreuve très longtemps avant le jour du concours.
- **Travailler** régulièrement et de façon structurée.
- **Faire** des fiches pour chaque rubrique et les compléter au fur et à mesure de la préparation.
- **Faire** des sujets posés en temps réel et dans les conditions de l'examen.
- **Noter** vos faiblesses et chercher à y remédier.

- **Repérer** les types d'exercices proposés et en tirer des modèles que vous rédigerez avec soin. En particulier, en Mathématiques et en Logique, les exercices sont récurrents. Ce sont des parties du sujet où vous pouvez progresser rapidement.
- **Apprendre** à calculer car **la calculatrice est interdite**.
- **Être** réaliste. Pour la culture générale, vous ne pouvez pas tout savoir (et personne ne le peut). Seule la lecture d'ouvrages de référence vous permettra d'emmagasiner un maximum de connaissances.

### *Petite bibliographie non exhaustive*

- Pour le français
  - Un bon dictionnaire récent : Hachette, Larousse, Robert, etc.
  - Un dictionnaire de l'orthographe et des difficultés de la langue française : Larousse, Jouette, Hamon, etc.
  - Un ouvrage d'orthographe, de grammaire, de conjugaison : Bescherelle, Bled, etc.

**Pour réviser les questions d'orthographe, de grammaire et de vocabulaire, vous pouvez utiliser deux ouvrages de Philippe-Jean Quillien :**

- *Tout savoir sur le français*, Ellipses, Devenir fonctionnaire (bloc-notes), 2010, 192 pages.
- *Le français en 500 exercices*, Ellipses, Devenir fonctionnaire (bloc-notes), 2010, 186 pages.

- Pour la culture générale
  - Atlas récent.
  - Internet est un excellent outil si vous choisissez des sites fiables.

**www.vie-publique.fr** : sur ce site de la direction de l'information légale et administrative rattachée au premier ministre, vous trouvez une chronologie de la vie publique retraçant les faits marquants de l'actualité politique, économique et sociale de la France et vous pouvez vous abonner gratuitement à la *Lettre de vie-publique.fr*.

- Encyclopédie multimédia du type Universalis, Hachette, etc.

**Wikipédia est un outil formidable, mais comme chacun peut y apporter des modifications, il faut prendre avec recul les articles, notamment ceux relatifs à une actualité polémique (politique, religion, etc.).**

- Enfin, les candidats n'oublieront pas qu'il est possible de se cultiver en s'amusant, notamment en allant voir des films, des pièces, des spectacles... De même, il ne faut certainement pas s'interdire de regarder la télévision, mais en tirer le meilleur usage : il existe nombre de bonnes émissions sur le PAF (sur France 5, Arte, LCP-Sénat...): reportages, émissions de débat, culturelles, politiques...
- Pour les mathématiques et la logique
  - QCM de Mathématiques et de Logique chez Ellipses.
  - Livres scolaires.

---

## B. Consignes pour le jour J

---

- **Arriver** en avance.
  - **Venir** avec une montre ou un réveil.
  - **Prévoir** un aliment énergétique et une boisson.
  - **Lire** les consignes.
  - **Utiliser** un brouillon pour vos recherches et calculs, surtout en mathématiques et en logique, ou pour écrire un mot si on a un doute sur son orthographe.
  - **Écrire** de suite l'alphabet à l'endroit et à l'envers en numérotant les lettres (pour la logique).
  - **Ne pas mettre** un point d'honneur à vouloir répondre absolument à toutes les questions. L'essentiel est d'être sélectionné. Il faut donc chercher à accumuler un maximum de points.
  - **Commencer** par la partie où vous avez le plus de chance de réussir. Si vous n'avez pas de préférence, faites le français et la culture générale en premier et utiliser le temps qui reste pour les mathématiques et la logique. Ce sont les parties qui nécessitent le plus de temps.
  - **Laisser de côté**, dans un premier temps, les questions qui ne vous inspirent pas.
  - **Ne pas s'attarder** sur des questions.
  - **Commencer**, pour les textes longs, par lire la question posée avant de lire le texte proposé pour savoir ce que l'on vous demande : orthographe, compréhension, attribution d'un titre, classement de phrases.
  - **Répondre** à un maximum de questions.
  - **Revenir** sur les questions écartées, s'il vous reste du temps.
- Vous avez un doute sur une réponse :
- **S'il n'y a pas de pénalité, répondre au hasard**, en éliminant les réponses qui vous semblent fausses.

- **S'il y a des pénalités, s'abstenir de répondre** si vous n'avez aucune idée de la solution et répondre au hasard si vous hésitez entre deux réponses.
- Certaines questions demandent de classer par **ordre chronologique** des événements ou les années de naissance, ou de mort, de certains personnages. Il ne faut pas nécessairement de grandes connaissances car souvent toutes les informations sont données dans l'énoncé.  
**Penser** à dessiner un axe et placer les noms ou les événements en suivant le texte, dans l'ordre demandé.  
On peut choisir, comme origine de l'axe, un personnage ou un événement particulier.
- Certains exercices concernent aussi des lignées de personnages célèbres. Il faut faire **un arbre généalogique**.
- Enfin, pour certains exercices de mathématiques, il est parfois plus rapide de tester les réponses proposées.  
Dans d'autres cas, il est préférable de chercher à résoudre le problème posé.

**Remarque :**

Pour certains concours, comme les Impôts, pour chaque question, il peut y avoir **une seule** bonne réponse mais aussi **toutes** les réponses justes (**on répond T**) ou aucune bonne réponse (**on répond A**).

## ► Chapitre 2

### *8 sujets de concours corrigés et expliqués*

---

#### I. 8 SUJETS DE CONCOURS

---

##### Sujet n° 1 : Agent des Douanes 2007

---

###### QUESTIONNAIRE DE FRANÇAIS

- **1.** *Laquelle de ces phrases est correctement orthographiée ?*
  1. Une idylle est née entre un groseillier et un cognassier
  2. Une idylle est née entre une groseillier et un cognassier
  3. Une idylle est née entre une groseiller et un cognassier
  4. Une idylle est née entre un groseiller et un conniassier
  
- **2.** *Quelle est l'orthographe correcte de l'expression ?*
  1. à vau-l'eau
  2. à vau l'eau
  3. à vol haut
  4. à vaulaut
  
- **3.** *Dans laquelle de ces phrases, remplacerez-vous les points de suspension par « sensé » ?*
  1. Il était ..... venir au rendez-vous.
  2. Ce projet n'est pas ..... , nous ne pouvons l'accepter,
  3. Cet appareil ..... photographier rapidement, n'est pas efficace.
  4. Nul n'est ..... ignorer la loi.

- ▶ **4.** *Un barbarisme est :*
1. Une faute de langage
  2. Un acte de vandalisme
  3. Une exaction commise par une bande de délinquants
  4. Un crime particulièrement odieux
- ▶ **5.** *Quelle est l'orthographe correcte du mot suivant ?*
1. Halebarde
  2. Alebarde
  3. Hallebarde
  4. Allebarde
- ▶ **6.** *Une table frugale est :*
1. Composée de plats variés
  2. Composée d'aliments abondants
  3. Composée de plats à base de fruits
  4. Composée d'aliments simples
- ▶ **7.** *Compléter correctement la phrase suivante :  
« C'est toi qui ..... signé ce contrat ».*
1. as
  2. ai
  3. a
  4. aie
- ▶ **8.** *Compléter correctement la phrase suivante :  
« Régine se ..... du bon temps et cela ..... à Nadine ».*
1. païe - déplaît
  2. paie - déplaie
  3. paye - déplaît
  4. payes - déplaie
- ▶ **9.** *Laquelle de ces phrases est correctement orthographiée ?*
1. Mous le café !
  2. Coupes ce pain !
  3. Cours plus vite !
  4. Presses-toi, nous t'attendons !
- ▶ **10.** *Laquelle de ces expressions n'est pas un pléonasme ?*
1. Ajouter en plus
  2. Être contraint malgré soi
  3. Regarder en l'air
  4. Descendre en bas