

Lire et expliquer des données chiffrées

Des explications, des applications et des corrections pour préparer votre concours.

Actualité : Pérennisation de la rupture conventionnelle dans la fonction publique

Ce document conserve la version indiquée en pied de page. Les exercices sont des créations pédagogiques, distinctes des annales officielles.
Consultez la notice de votre session pour ses règles et ses échéances.

Lire et expliquer des données chiffrées

Un chiffre devient utile lorsqu'on précise ce qu'il mesure et ce qu'il ne permet pas de conclure.

À la fin de cette fiche

- Calculer avec la bonne base et contrôler l'ordre de grandeur.
- Appliquer la méthode à une situation nouvelle et justifier les choix.

Commencer par le périmètre

Avant un calcul, repérez l'indicateur, son unité, la période et la population. Un nombre de dossiers n'est pas un nombre de personnes ; une moyenne n'est pas une valeur garantie pour chacun. Comparez des données portant sur le même périmètre. Dans les exercices de cette fiche, tous les nombres sont fictifs et servent uniquement à entraîner le raisonnement.

Pourcentage et points : deux calculs différents

Une part se calcule en divisant une partie par son total puis en multipliant par 100. Une variation relative rapporte l'écart à la valeur de départ. Si une part passe de 20 % à 25 %, elle augmente de 5 points de pourcentage ; sa hausse relative est de 25 %. Écrire seulement « +5 % » ne décrit pas correctement la différence entre ces deux parts.

Exemple fictif commenté

Un service passe de 120 à 150 dossiers sur une période comparable. L'écart est de 30 dossiers ; le taux de hausse vaut $30 / 120 \times 100$, soit 25 %. Cela ne prouve pas que la charge de travail a augmenté exactement de 25 % : la complexité des dossiers ou l'organisation ont pu changer. Formulez ce qui est mesuré avant d'en discuter les conséquences.

À vous de jouer

Sur 240 dossiers, 36 sont incomplets. Calculez leur part. Le mois précédent, elle était de 12 %. Exprimez l'évolution en points de pourcentage. Enfin, indiquez une information supplémentaire utile pour interpréter cette évolution.

Correction et réflexe concours

$36 / 240 = 0,15$, soit 15 %. L'écart avec 12 % est de 3 points. Pour interpréter : vérifier la comparabilité des types de dossiers, la méthode de comptage et la période. En copie, écrivez le résultat avec son unité. Respectez les consignes relatives à la calculatrice : l'annale SA 2026 en interdit l'usage ; entraînez aussi les calculs simples à la main.

Calculer avec la bonne base et contrôler l'ordre de grandeur

Une proportion rapporte une partie à son ensemble ; une évolution rapporte un écart à la valeur initiale. Une moyenne de pourcentages n'est correcte sans pondération que lorsque les effectifs de référence sont identiques. Pour une évolution successive, multipliez les coefficients : +10 % puis -10 % donne $1,10 \times 0,90 = 0,99$, soit -1 %. En copie, montrez un calcul bref puis une phrase qui nomme la population et la période. Un résultat exact avec une mauvaise interprétation reste une erreur.

À vous de jouer · approfondissement

Service A : 10 dossiers incomplets sur 50. Service B : 15 sur 150. Calculez le taux global. Un coût de 200 euros augmente de 10 %, puis baisse de 10 % : retrouve-t-il sa valeur initiale ?

Correction · raisonnement attendu

Le taux global est $(10 + 15) / (50 + 150) = 25 / 200 = 12,5 \%$. La moyenne simple de 20 % et 10 %, soit 15 %, serait fausse puisque les effectifs diffèrent. Le coût devient 220 euros, puis 198 euros : baisse finale de 2 euros, soit 1 % du montant initial. La seconde variation porte sur 220 euros.

Vérifier votre réponse

Vous écrivez le dénominateur et distinguez taux global, moyenne simple et variations successives.

À retenir

- Toujours donner période, unité et population.
- Distinguer points de pourcentage et variation relative.
- Ne pas transformer une corrélation en cause prouvée.

Vérifiez vos connaissances

1. Une part passe de 20 % à 25 %. Quelle est son augmentation en points de pourcentage ?

- A. 25 points
- B. 5 % de hausse relative
- C. 125 points
- D. 5 points

Correction : D

25 moins 20 donne 5 points de pourcentage. Le taux de hausse relative se calcule autrement : $5 / 20 = 25 \%$.

2. Un volume passe de 120 à 150 dossiers. Quel est le taux de hausse ?

- A. 25 %
- B. 30 %
- C. 20 %
- D. 125 %

Correction : A

L'écart de 30 dossiers se rapporte à la valeur de départ : $30 / 120 \times 100 = 25 \%$. Utiliser 150 comme dénominateur changerait la question posée.

3. Sur 240 dossiers, 36 sont incomplets. Quelle est leur proportion ?

- A. 6,7 %
- B. 15 %
- C. 36 %
- D. 20 %

Correction : B

$36 / 240 = 0,15$, puis $0,15 \times 100 = 15 \%$. Les 36 dossiers constituent la partie, 240 le total.

4. Deux services annoncent des délais moyens de 5 et 8 jours. Quelle vérification est prioritaire pour les comparer ?

- A. Retenir automatiquement le premier comme plus performant
- B. Additionner les deux moyennes pour obtenir la norme
- C. Savoir s'ils traitent des dossiers et des périodes comparables
- D. Ignorer la méthode de calcul des délais

Correction : C

Une comparaison demande des définitions et périmètres compatibles. La complexité des demandes ou les points de départ du délai peuvent différer.

5. Données fictives : 30 dossiers incomplets sur 150 en avril, puis 36 sur 240 en mai. Quelle conclusion est exacte ?

- A. Le taux augmente de 20 %, puisque le nombre passe de 30 à 36.
- B. Le taux est identique : les deux mois comportent des dossiers incomplets.
- C. Le nombre et le taux de dossiers incomplets diminuent tous les deux.
- D. Le nombre augmente, tandis que le taux diminue de 20 % à 15 %.

Correction : D

Avril : $30 \div 150 = 20 \%$. Mai : $36 \div 240 = 15 \%$. Il y a six dossiers incomplets de plus, mais cinq points de pourcentage de moins. Dire que le taux augmente de 20 % confond l'évolution du nombre de dossiers incomplets avec celle de leur proportion.

Références

[Ministère de l'Éducation nationale — sujet officiel SA classe normale, cas pratique 2026 \(consignes et document original\)](#)

www.education.gouv.fr

Comparer deux mois sans confondre volume et taux

Situation fictive d'entraînement. Données fictives exactes : en avril, 30 dossiers incomplets sur 150 ; en mai, 36 sur 240. Le service affirme : « La qualité baisse : six dossiers incomplets de plus. » Calculez les deux taux et rédigez une conclusion prudente.

Avant de lire la correction

Écrivez votre raisonnement sans la fiche. Ce cas est pédagogique ; il ne s'agit pas d'une annale officielle.

Correction pédagogique

Avril : $30 / 150 = 20 \%$. Mai : $36 / 240 = 15 \%$. Le nombre augmente de six tandis que la proportion baisse de cinq points. Ces données décrivent la complétude des dossiers reçus ; elles ne démontrent ni la cause du changement ni, à elles seules, la qualité globale du service. Le calcul repose uniquement sur les données fictives fournies.

Critères d'auto-évaluation

- Mes dénominateurs correspondent au bon mois.
- Je distingue nombre, pourcentage et points.
- Je n'attribue pas une cause sans information.

Références

[Académie de Limoges, rapport du jury du concours interne commun SA session 2025, notamment pages 2–3](#)
www.ac-limoges.fr