



NIVEAU 3 SUR 3

Approfondi

Croiser, corriger, concevoir, argumenter : le chapitre sans aide.

Sans aucune aide · 60 minutes · sur 20

Données — Structuration et traitement

Contrôle **niveau 3 · Approfondi** · SNT · sujet à rendre complété**60**

MINUTES

**20**

POINTS

**4**

EXERCICES

**3**

DOCUMENTS

**aucune**

AIDE

COMPÉTENCES TRAVAILLÉES



Croiser des sources



Repérer une erreur et la corriger



Concevoir une structure



Argumenter

NOM	PRÉNOM	CLASSE	DATE	NOTE
.....				 / 20

CONSIGNES

- Durée : 60 minutes. Le temps conseillé est indiqué en tête de chaque exercice.
- Aucune aide n'est fournie : ni banque de mots, ni indice.
- Chaque réponse se justifie : une affirmation sans argument ne rapporte pas tous les points.
- Prépare l'argumentation de l'exercice 4 au brouillon, et garde du temps pour la recopier.

AVANT DE COMMENCER

- Croiser deux fichiers, c'est chercher les colonnes qu'ils partagent, puis les combinaisons qui ne désignent qu'une ligne.
- Une erreur se corrige en deux temps : dire ce qui est faux, puis écrire ce qui est juste.
- Choisir un format, c'est d'abord regarder la forme des données : plate ou imbriquée.
- Une argumentation pèse le pour et le contre, puis répond nettement à la question posée.

CE QUE CE NIVEAU ÉVALUE

- Une réidentification réalisée en croisant deux fichiers, et les parades discutées
- Les erreurs de traitement d'une copie, repérées et corrigées
- Une structure de données conçue pour un besoin nouveau, avec ses métadonnées
- Une décision de publication argumentée : utilité, vie privée, RGPD

BARÈME ET TEMPS CONSEILLÉ

EXERCICE	COMPÉTENCE	TEMPS	POINTS
1 Croiser deux fichiers ☆ PHARE	Croiser des sources	16 min	6 points
2 Trouve l'erreur	Repérer une erreur et la corriger	10 min	4 points
3 Concevoir un fichier	Concevoir une structure	12 min	4 points
4 Argumenter une décision	Argumenter	20 min	6 points
Total		58 min sur 60	20 points

Les documents 1 et 2 ont été publiés séparément. **Croise**-les, puis réponds aux questions.



Document 1 Le fichier publié par une association sportive

- 1 id;naissance;sexe;commune;sport;blessure
- 2 A1;03/02;F;Lerville;handball;entorse
- 3 A2;17/09;M;Lerville;judo;aucune
- 4 A3;03/02;F;Montbrac;handball;fracture
- 5 A4;25/11;F;Lerville;natation;aucune
- 6 A5;17/09;M;Montbrac;handball;entorse
- 7 A6;08/06;M;Montbrac;judo;fracture

L'association a retiré les noms avant de publier ce fichier sur son site, pour une étude sur les blessures. *Source : Fichier fictif construit pour ce contrôle : personnes, communes et association sont inventées.*



Document 2 La page publique d'un club de handball

- 1 joueur;equipe;commune;anniversaire
- 2 Clara Martin;féminine;Montbrac;03/02
- 3 Yanis Petit;masculine;Montbrac;17/09
- 4 Léa Roux;féminine;Lerville;14/04
- 5 Tom Garcia;masculine;Lerville;30/10

Le club publie la liste de ses joueurs, avec leur équipe, leur commune et le jour de leur anniversaire. *Source : Fichier fictif construit pour ce contrôle : personnes, communes et club sont inventés.*

a Quelles informations les deux fichiers partagent-ils, directement ou presque ?

1 pt

b Réalise le croisement. Quelles personnes du document 1 peux-tu nommer, et qu'apprends-tu sur elles ?

1,5 pt

c A1 et A3 sont nées le même jour. Que montre cet exemple sur la manière dont on réidentifie ?

1 pt

- d L'association soutient que le règlement européen ne la concerne pas, puisqu'elle a effacé l'identité de ses adhérents. Discute cet argument à la lumière de ta réponse précédente. (1 pt)

- e On propose de supprimer seulement la colonne « naissance » du document 1. Le croisement devient-il impossible ? Justifie, puis propose une mesure plus sûre. (1,5 pt)

2 Trouve l'erreur

🕒 Repérer une erreur et la corriger

🕒 10 min (4 pts)

La copie du **document 3** rend compte du traitement d'un fichier ; elle contient quatre erreurs. Pour chacune, **indique** la ligne, **explique** ce qui est faux et **écris** ce qu'il fallait dire ou faire.

Document 3 La copie d'un élève

- 1 Le fichier « lectures » est en JSON : une ligne par enregistrement, un point-virgule entre deux valeurs.
- 2 J'ai d'abord supprimé, dans le fichier d'origine, les lignes qui me semblaient fausses.
- 3 Après un tri décroissant de la colonne « livres », le plus grand lecteur en a lu 9, devant 15 et 12.
- 4 La colonne « temps » vaut en moyenne 37 : les élèves lisent donc 37 minutes par jour.

Source : Copie rédigée pour ce contrôle : elle contient des erreurs volontaires.

LIGNE(S)	CE QUI EST FAUX, ET POURQUOI	CE QU'IL FALLAIT ÉCRIRE

3 Concevoir un fichier

© Concevoir une structure

🕒 12 min

4 pts

Le lycée veut publier les menus de la cantine. Chaque jour comporte une entrée, un plat, plusieurs desserts au choix, et pour chaque mets la liste de ses allergènes. Réponds aux questions.

- a Quel format choisis-tu pour enregistrer ces menus tels quels ? Justifie à partir de la forme des données.

1 pt

- b Écris l'enregistrement d'un jour dans le format choisi, avec au moins deux desserts.

1,5 pt

- c La diététicienne veut compter, sur un mois, les plats qui contiennent du gluten. Propose l'en-tête d'une table plate qui le permet, et nomme les opérations qu'elle appliquera.

1 pt

- d Cite deux métadonnées à joindre au fichier pour qu'il soit exploitable.

0,5 pt

4 Argumenter une décision

© Repérer une erreur et la corriger · Argumenter

🕒 20 min

6 pts

Un lycée envisage de publier en ligne, en données ouvertes, le fichier détaillé des notes de ses élèves, noms retirés, pour permettre des études. **Rédige** une argumentation d'une vingtaine de lignes : « Faut-il publier ce fichier, et à quelles conditions ? » Fais une introduction, deux paragraphes et une conclusion.

5



Avant de rendre ta copie

Coche ce que tu penses avoir réussi. Compare ensuite avec ta note.

COMPÉTENCE	JE SAIS...	PAS ENCORE	PRESQUE	ACQUIS
Croiser des sources	Je sais réidentifier une personne en croisant deux fichiers, et dire quelle combinaison l'a permis.	☐	☐	☐
Repérer une erreur et la corriger	Je sais juger si une parade empêche vraiment un croisement.	☐	☐	☐
Repérer une erreur et la corriger	Je sais repérer une erreur de traitement et écrire ce qu'il fallait faire.	☐	☐	☐
Concevoir une structure	Je sais choisir un format d'après la forme des données et le justifier.	☐	☐	☐
Argumenter	Je sais construire une argumentation qui pèse l'utilité et le risque, puis conclut par des conditions.	☐	☐	☐

→ ET ENSUITE ?

La dernière page du corrigé dit quoi faire selon ta note : refaire ce niveau, passer au suivant ou revenir au précédent. Noircis un seul rond par ligne.

Ma note

..... / 20

avant correction : ma
prévision