



ÉPREUVE DE SÉLECTION D'ENTRÉE MASTER

parcours CARTHAGEO

Epreuve de Cartographie

Samedi 27 avril 2024 – 3 heures

N'oubliez pas de noter **sur chaque feuille rendue** le numéro de votre carte d'étudiant /ou d'identité

Ce dossier comporte plusieurs documents, il est composé de 8 pages :

- 1- Un QCM de 6 questions : entourer la bonne réponse.**
ATTENTION : une réponse fausse entraîne des points en moins, il faut donc éviter de répondre au hasard quand vous n'êtes pas sûr de vous. Il peut y avoir une ou plusieurs bonnes réponses.
- 2- Une question de conception cartographique**
Les réponses sont à porter sur les feuilles fournies.
Vous devez prêter une attention particulière à l'expression française et l'orthographe.
- 3- Une question de réflexion à rédiger en 1 feuille recto verso maximum**
Les réponses sont à porter sur les feuilles fournies.
Vous devez prêter une attention particulière à l'expression française et l'orthographe.

1 – QCM (3 points)

On souhaite construire une planche d'atlas sur la pratique du vélo à Marseille.

On dispose des données suivantes :

1 – Points de réparation de vélos, en 5 types : grandes enseignes commerciales / vélocistes franchisés / vélocistes / ateliers d'autoréparation / ateliers de réinsertion (2024)

2 – Nombre de cyclistes comptés sur 50 points de comptages, au 1^{er} mars 2024

3 – Part de la voirie cyclable par arrondissement, en % (2021)

4 – Part du vélo comme mode de déplacement principal pour se rendre au travail, en % (2021)

Question 1. Quelle(s) variable(s) visuelle(s) utiliser pour établir une carte du premier caractère (Points de réparation de vélos) ?

- A – valeur
- B – taille
- C – couleur (variation de teintes)
- D – forme

Question 2. Quelle(s) variable(s) visuelle(s) utiliser pour établir une carte du deuxième caractère (Nombre de cyclistes) ?

- A – valeur
- B – taille
- C – couleur (variation de teintes)
- D – forme

Question 3. Quelle(s) variable(s) visuelle(s) utiliser pour établir une carte du troisième caractère (Part de la voirie cyclable) ?

- A – valeur
- B – taille
- C – couleur (variation de teintes)
- D – forme

Question 4. Quelle(s) variable(s) visuelle(s) utiliser pour établir une carte du quatrième caractère (Part du vélo comme mode de déplacement) ?

- A – valeur
- B – taille
- C – couleur (variation de teintes)
- D – forme

Le document 1 (page suivante) présente un fond de carte établi selon la projection de Bertin.

Question 5. Cette projection est :

- A – conforme
- B – équivalente
- C – gnomonique
- D – aphylactique

On souhaite établir une discrétisation en 5 classes, selon la moyenne et l'écart-type, avec la moyenne comme centre de classe, d'un caractère dont les paramètres statistiques sont les suivants :

moyenne = 23.5 écart-type = 6.4 minimum = 12.5 maximum = 42.6

Question 6. Compléter en indiquant la valeur de la borne manquante :

[12.5 - 13.6 [; [13.6 – 20.3 [; [20.3 - [; [..... – 33.1 [; [33.1 – 42.6 [

Document 1 : fond de carte – Projection Bertin

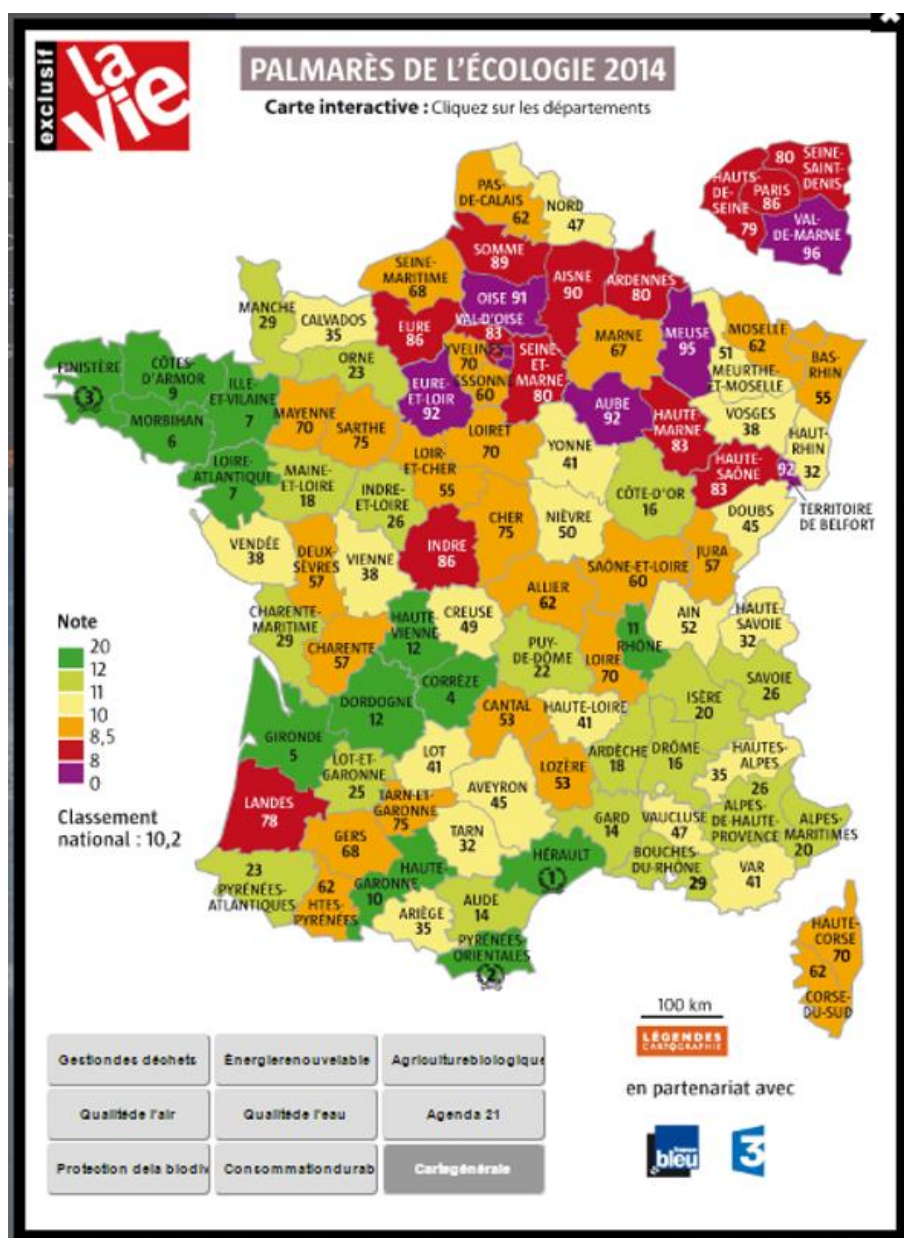


2-Question de conception cartographique (10 points)

- A- Identifiez la nature de toutes les informations (phénomènes) représentées sur le document 2 ainsi que les modes de représentation cartographique utilisés pour chacune de ces informations.
- B- Faites une proposition de légende pour réaliser cette même carte en noir et blanc.
- C- Vous justifierez l'ensemble de vos choix dans un court texte d'une quinzaine de lignes.

Document 2 : Palmarès de l'écologie 2014

Source : La vie Novembre 2014



[illegible]

[illegible]

3-Question de réflexion (8 points)

Dans la préface à l'édition française de 2019 de l'ouvrage de Mark Monmonier, *Comment faire mentir les cartes*, Christian Grataloup écrit : « Les cartes inspirent confiance et c'est bien là le problème ».

Vous commenterez cette citation, en veillant à être très précis dans le vocabulaire utilisé.

[illegible]

[illegible]