



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

N° de candidat

--	--	--	--	--	--	--	--

Date de l'épreuve 03/10/12

Nombre d'intercalaires

☐

Partie dédiée au correcteur

- Note :

15,50

I/ Questions

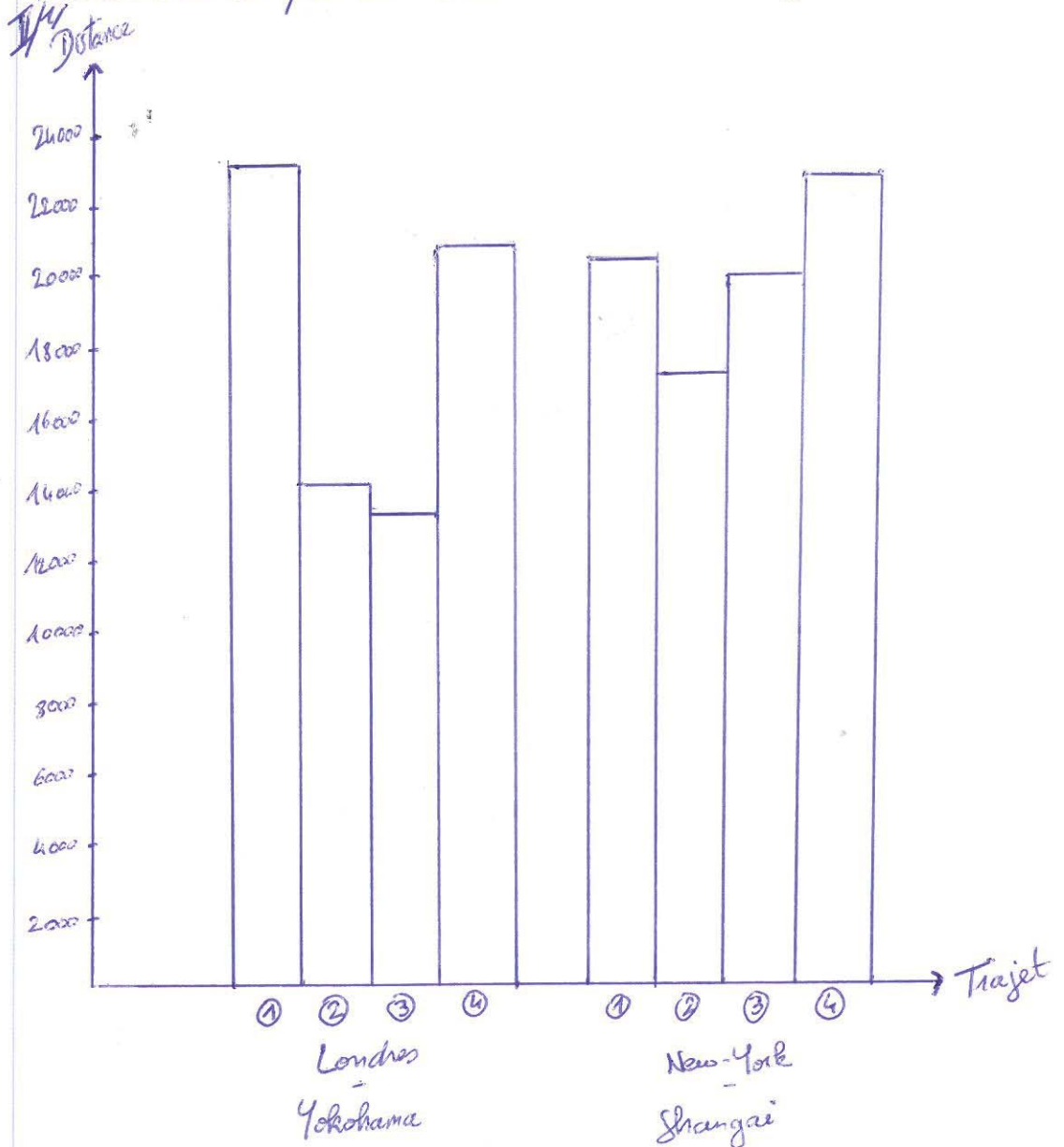
1 - Le "effet domino" est un phénomène de réaction en chaîne. Un événement initial en entraînant un autre, engendrant à son tour un nouveau événement... et pouvant aboutir à des conséquences inattendues.

- La notion d' "exploitation raisonnée" est à mettre en relation avec celle de développement durable. Elle consiste à trouver la difficile mesure entre l'exploitation des richesses d'une région et la préservation de la faune et de la flore environnante.

2/ Les ressources de l'Antique sont principalement dues au sous-sol de la région. Le pétrole et le gaz sont présents dans des proportions extrêmement conséquentes. Ce sous-sol révèle également d'autres richesses : des minerais dont jouit principalement la Russie et d'importantes mines de diamants. Le tourisme participe dans une moindre mesure à l'économie locale.

3/ Les populations de l'Antique s'installent et se concentrent dans les villes pour trouver des emplois et, plus généralement, pour profiter de la qualité des services offerts par la vie urbaine. Il découle de cette attractivité urbaine une grave crise du logement entraînant dans nos villages de nombreux drames (suicide, maladies diverses, enfants en danger...)

4/ La France et l'Union Européenne sont actifs en matière de recherche scientifique en Antique. L'U.E., dans le cadre de l'année polaire internationale a lancé plus de 100 projets, dont DAMOCLES, un projet visant à mieux modéliser les changements climatiques à venir en Antique. La France s'implique principalement par le biais de l'institut Paul Emile Victor et par son militantisme écologiste.



- ① Canal du Panama
- ② Passage du Nord-Ouest
- ③ Passage du Nord-Est
- ④ Canal de Suez

Comparatif des distances selon les voies maritimes choisies

2/ - Commençons par calculer le nombre de kilomètres gagnés par rapport au chemin classique pour un Londres - Yokohama :

$$(1) \quad 21\,200 - 13\,481 = \underline{\underline{7\,719 \text{ km}}}$$

(1) trajet normal - trajet "Nord"

- Déterminons ensuite la distance parcourue en une journée par notre cargo

$$1852 \times 15 \times 24 = 666\,720 \text{ m} = \underline{\underline{666,72 \text{ km}}}$$

- À partir de ces deux éléments nous trouvons le gain en nombre de jours :

$$(2) \quad 7\,719 \div 666,72 = 11,58$$

(2) Nb de kms ÷ km/jour

On constate donc un gain d'un peu plus de 11 jours et demi entre le trajet classique et le trajet empruntant la voie du Nord

Nous pouvons à présent déterminer l'économie de carburant réalisée :

$$(3) \quad 20 \times 11,58 = 231,6 \text{ tonnes}$$

(3) Carburant/jour x Nb de jours

Un cargo empruntant la voie du Nord économisera environ 231,6 tonnes de carburant par rapport à un cargo identique empruntant la voie classique.

III / Rédaction

L'Arctique, comme peut-être aucune autre région de la Planète, se retrouve concerné par les différentes problématiques liées au changement climatique. Des perspectives de croissance économique majeures s'offre à lui mais les tensions géopolitiques potentielles et la question de la préservation de l'environnement sont à prendre en compte.

Les spécialistes en questions énergétiques estiment dans leur ensemble que les réserves de pétrole facilement extractibles ont déjà largement été épuisées (théorie du pic oil) et que dorénavant nous devons redoubler d'ingénierie et de moyen pour continuer à nous fournir en énergie fossile. L'Arctique, sous l'effet du réchauffement climatique faisant fondre sa banquise, pourrait devenir demain une plaque tournante d'approvisionnement. (cf doc n°1) Son sous-sol regorgeant de pétrole, gaz et autres minerais rares pourrait devenir rentable à exploiter si la tendance actuelle d'explosion des prix se poursuit.

D'autre part, cette fonte des glaces offrent une perspective d'ouverture de nouvelles voies navigables réduisant considérablement les distances entre de nombreuses mégapoles mondiales.

La présence conjuguée d'un sous-sol riche et de nouveaux points de passage stratégiques aiguissent forcément de nombreux appétits et chacun fourbit ses armes pour être présent dans ce nouvel Eldorado. Canada et Danemark doivent jouer des coudes sur la scène internationale pour faire reconnaître leurs droits sur de nombreuses zones (cf. doc n°5). Mais les Etats-Unis et l'Europe contestent les velléités des "historiques" à maintenir leur maîtrise sur cette zone qui pourrait être source de tensions géopolitiques majeures si la question énergétique devenait plus aiguë.

Mais, le nœud gordien reste sans conteste la question environnementale. L'Antique, par la fonte de ses glaciers, contribue à la montée du niveau des océans. Montée qui condamne de nombreuses terres à l'engloutissement, notamment en Asie, et des millions d'habitants à se trouver un nouveau lieu de vie. La multiplication des voies maritimes transitant par l'Antique dans un futur proche n'engage pas non plus à l'optimisme en ce qui concerne la biodiversité locale ou la préservation des cultures locales.

L'Antique, au carrefour de son destin et peut-être de celui du monde est devenue un "grand échiquier blanc" où se mêlent toutes les problématiques du tournant du millénaire : écologiques, géopolitiques et économiques. À l'heure du développement durable, coopération

NE RIEN INSCRIRE DANS CETTE ZONE

internationale sont des valeurs si souvent mises en valeur dans le discours politique mais si peu souvent mises réellement en œuvre, d'ici que offre un terrain de jeu "vierge" à l'humanité pour mettre en application toutes ses bonnes intentions.