

Tâche complexe : Dans le sac du skipper

La Transat Café L'Or — Le Havre / Martinique

Cycle 3 (CM1 · CM2 · 6e) — sciences et technologie / géographie — durée : 45 min + 15 min de mise en commun

1. Le problème posé aux élèves

« Quels vêtements (chaud, froid, pluie, soleil...) Violette doit-elle mettre dans son sac pour aller du Havre à la Martinique ? »

La tâche est complexe parce qu'aucun document ne donne la réponse : l'élève doit croiser une carte, un graphique de températures et trois textes, puis produire un écrit organisé. Le contexte de la Transat Café L'Or ajoute une contrainte propre à la course en double — deux personnes, un seul bateau, des quarts jour et nuit — qui explique le besoin de vêtements faciles et rapides à enfiler.

2. Objectifs et liens avec les programmes

Objectifs d'apprentissage

- Relier la position sur la carte (latitude) au climat et à la température.
- Nommer et situer les zones climatiques traversées : tempérée, subtropicale, tropicale.
- Comprendre comment un vêtement protège le corps du froid, de la chaleur, de l'eau et du soleil.
- Rédiger un raisonnement en articulant observations, connaissances et conclusion.
- Comprendre ce que change la navigation en double, par quarts, sur le choix des vêtements.

Compétences du socle et des programmes de cycle 3

- Sciences et technologie : pratiquer des démarches scientifiques — formuler une réponse à une question à partir de documents ; s'approprier des outils et des méthodes ; pratiquer des langages — rendre compte d'un raisonnement par écrit.
- Géographie : se repérer dans l'espace, construire des repères géographiques (planisphère, océan Atlantique, tropique du Cancer, zones climatiques) ; habiter des espaces à fortes contraintes naturelles.
- Français : écrire un texte organisé d'une quinzaine de lignes ; enrichir le lexique (matières, équipements, météo).
- Domaine 2 du socle : coopérer, s'organiser, se relire à l'aide d'une grille de réussite.

3. Matériel et organisation

- La fiche élève (4 pages) : 1 page consigne + grille, 2 pages de documents illustrés, 1 page de rédaction.
- Les quatre coups de pouce peuvent être photocopiés à part et découpés, pour être remis un par un à la demande.
- Utile : un planisphère mural ou une carte de l'Atlantique, une polaire et un ciré à faire toucher, les images du départ de la course.
- Modalité conseillée : travail individuel pour la prise d'informations, binômes possibles pour la rédaction.

4. Déroulé proposé (45 + 15 min)

Durée	Étape	Ce que fait la classe
5 min	Lancement	Lecture collective du contexte et de la question. Situer Le Havre et la Martinique sur une carte. Expliquer ce qu'est une course en double et un quart. Vérifier que la consigne est comprise.
10 min	Prélever l'information	Travail individuel sur les documents 1 et 2 : surligner les trois zones et leurs températures. Les élèves peuvent compléter un tableau au brouillon (zone / température / temps qu'il fait).

Durée	Étape	Ce que fait la classe
25 min	Rédiger le raisonnement	Travail individuel ou en binômes. Le professeur distribue les coups de pouce un par un, à la demande. Aucun coup de pouce n'est distribué d'office.
5 min	Relecture	Chaque élève relit sa production avec la grille de réussite sous les yeux et coche ce qu'il pense avoir réussi.
15 min	Mise en commun	Trois élèves lisent chacun une zone. La classe construit au tableau la liste finale du sac, puis on institutionnalise le principe des trois couches.

5. Réponse attendue (production de niveau « très satisfaisant »)

Le texte ci-dessous est un exemple de ce qu'un élève de fin de cycle 3 peut produire. On n'attend pas cette rédaction mot pour mot, mais la présence des trois zones, d'une donnée chiffrée par zone et d'une conclusion synthétique.

Zone 1 — la Manche et le golfe de Gascogne (climat tempéré)

Sur la carte (doc 1), je vois que le départ est donné au Havre fin octobre et que le bateau descend la Manche puis traverse le golfe de Gascogne, dans la zone tempérée. Le document 2 m'apprend qu'il y fait entre 11 °C et 15 °C. Le document 4 précise qu'avec un vent de 50 km/h, 15 °C donnent l'impression qu'il fait 5 °C. Je sais qu'à la fin de l'automne, en France, il pleut souvent et la mer est agitée.

Donc, sur cette première partie, Violette doit porter les trois couches du document 3 : un sous-vêtement technique, une polaire et un ciré imperméable et respirant, avec des bottes, des gants et un bonnet. Comme elle navigue par quarts, elle a besoin de plusieurs sous-couches de rechange.

Zone 2 — Madère et les Canaries (climat subtropical)

Sur la carte, je vois que le bateau descend ensuite le long du Portugal, de Madère et des Canaries. Le document 2 indique de 20 °C à 25 °C. Je sais que plus on descend vers le sud, plus il fait chaud, et je vois sur la carte que le bateau s'approche du tropique du Cancer.

Donc, dans cette zone, Violette retire sa polaire et navigue en couche légère. Elle garde son ciré pour la nuit et pour les embruns, mais elle commence à sortir sa tenue légère.

Zone 3 — le Cap-Vert puis la Martinique (climat tropical)

Sur la carte, je vois que le bateau passe le tropique du Cancer, descend vers le Cap-Vert, puis traverse l'Atlantique jusqu'à la Martinique. Le document 2 montre des températures de 27 °C à 31 °C, et le document 4 parle de 40 °C à l'intérieur du bateau. Je sais que, dans cette zone, le soleil est presque à la verticale et que la mer renvoie la lumière.

Donc, ici, Violette range ses vêtements chauds et sort des vêtements légers, une casquette, des lunettes de soleil et de la crème solaire. Elle emporte plusieurs t-shirts, puisqu'elle transpire beaucoup, surtout quand elle dort en bas.

Conclusion attendue

Pour la Transat Café L'Or, le sac doit couvrir un écart d'environ 20 °C en une douzaine de jours, sans jamais passer par le grand froid des mers du Sud. Violette emporte donc peu de vêtements, mais bien choisis, organisés en trois couches qu'elle enlève au fur et à mesure de la descente vers le sud : des sous-vêtements techniques en plusieurs exemplaires, une polaire, un ciré imperméable et respirant, un bonnet et des gants pour le départ, puis des vêtements légers, une casquette, des lunettes de soleil et de la crème solaire pour l'arrivée en Martinique. Comme on navigue en double et par quarts, tout doit pouvoir s'enfiler très vite. À cela s'ajoutent les équipements de sécurité obligatoires : le harnais avec sa longe, le gilet de sauvetage et la combinaison de survie.

6. Barème détaillé (/20)

Critère	Barème	Indicateurs de réussite
S'informer à partir de la carte et des documents	6 pts	2 pts par zone correctement identifiée et documentée : nom de la zone (tempérée / subtropicale / tropicale) + une donnée chiffrée relevée dans le document 2 ou 4. 1 pt si la zone est nommée sans donnée.
Apporter des connaissances	3 pts	1 pt par connaissance personnelle mobilisée et exacte : l'automne est pluvieux et venteux en France ; plus on descend vers le sud, plus il fait chaud ; le soleil est au plus haut près de l'équateur ; le vent et l'eau refroidissent le corps ; on transpire quand il fait chaud, etc.
Conclure	3 pts	3 pts : conclusion qui synthétise le sac complet et découle des observations. 2 pts : conclusion présente mais partielle (une ou deux zones oubliées). 1 pt : simple liste de vêtements sans lien avec les documents. Le connecteur attendu est « donc », non « car » ou « parce que ».
Rédiger un raisonnement construit	8 pts	4 pts pour la structure : trois paragraphes, un par zone, chacun enchaînant observation → connaissance → conclusion. 2 pts pour le vocabulaire : couche, imperméable, respirant, polaire, ciré, protection solaire. 2 pts pour la langue : phrases complètes, ponctuation, lisibilité.

7. Erreurs fréquentes et relances

- « Elle prend un gros manteau » → relancer sur le document 3 : pourquoi trois couches plutôt qu'un seul vêtement épais ? Faire formuler que l'on retire une couche quand on a chaud.
- Les élèves n'imaginent que la chaleur des Antilles et oublient le départ d'automne → renvoyer à la date de fin octobre et aux 11 °C du document 2.
- Oubli de la spécificité du double → demander : que change le fait d'être deux et de dormir à tour de rôle ? (des vêtements qui s'enfilent vite, plusieurs sous-couches, on dort habillé).
- Confusion entre température de l'air et température ressentie → faire relire la phrase des 15 °C avec 50 km/h de vent.
- Liste de vêtements sans phrase → rappeler le critère « rédiger » qui vaut 8 points sur 20, et le coup de pouce n° 3.

8. Différenciation

Pour les élèves les plus fragiles

- Fournir d'emblée le coup de pouce n° 4 (banque de mots) et un tableau à trois colonnes à compléter avant de rédiger : zone / température relevée / vêtements choisis.
- Autoriser la réponse sur une seule zone, rédigée correctement, plutôt que trois zones bâclées.
- Proposer des étiquettes-vêtements à coller dans la bonne zone, puis faire justifier oralement.

Pour aller plus loin

- Ajouter la contrainte de poids : « à deux, vous n'avez droit qu'à 20 kg de vêtements en tout, faites la liste ».
- Faire chercher pourquoi le coton est interdit à bord et proposer une expérience : deux tissus mouillés, lequel sèche le plus vite ?
- Comparer les trois courses (Vendée Globe, Route du Rhum, Transat Café L'Or) et construire un tableau : zones traversées, températures extrêmes, vêtements en plus ou en moins.

9. Prolongements possibles

- Sciences : la protection du corps, l'isolation thermique, le rôle de l'air emprisonné dans une polaire ; les effets du soleil sur la peau.

- Mathématiques : lire un graphique de températures ; calculer l'écart entre Le Havre et Fort-de-France ; convertir 4 350 milles nautiques en kilomètres.
- Géographie : placer Le Havre, Madère, les Canaries, le Cap-Vert et la Martinique sur une carte ; tracer le tropique du Cancer.
- Français / oral : imaginer le dialogue des deux skippers au changement de quart, quand l'une descend trempée et que l'autre remonte.
- EMC : la sécurité en mer, la coopération à bord, le rôle du sauvetage.

*Source des documents : blog Initiatives — « Les vêtements du navigateur », Violette Dorange / Initiatives-Cœur. Illustrations : Initiatives-Cœur.
Fiche construite sur le modèle de la tâche complexe « Le sac du skipper pour sa course ».*