

ATTENTION
Les candidats joindront cette feuille à leur copie d'examen.

L'homme face aux accidents climatiques

Document 1

1. Quel est le problème évoqué dans l'article ? Quelles en sont les causes ?
2. Relevez deux conséquences naturelles, puis deux conséquences sanitaires qui en découlent.
3. Expliquez la première phrase : « On dirait de longs doigts maigres qui se tendent vers l'inaccessible ». Pourquoi l'auteur commence-t-il par cette image ?

Document 2

1. D'après le document, quelle a été la conséquence dramatique de la canicule d'août 2003 ?
2. En observant attentivement le graphique et les données fournies en abscisse et en ordonnée, décrivez l'évolution de la crise et son ampleur.

Document 3

1. Qu'est-ce que la CFDT ?
2. Quelle est la durée légale du travail ?
3. Dès lors, pourquoi y a-t-il des heures de RTT et comment fonctionnent-elles ?

Document 4

1. Dans les deux premiers paragraphes, relevez les deux causes naturelles à l'origine de la catastrophe.
2. Les causes naturelles sont-elles les seules responsables de la catastrophe ? Justifiez votre réponse.

Document 5

1. A l'aide du document, remplissez le tableau fourni en annexe. Vous y ferez figurer les conditions nécessaires à la formation d'un cyclone, les perturbations de l'environnement qui se créent et les risques que ces perturbations entraînent.
2. Quels différents types de dégâts Hugo a-t-il déjà occasionnés à la date de l'article ? Donnez des exemples précis.
3. Sur la carte fournie en annexe, tracez le trajet d'Hugo. Quelle est la distance approximativement parcourue par Hugo à la date du 19 septembre ?

Document 6

1. A laquelle des conséquences d'un cyclone évoquées dans le document 5 le cargo *Nam-Shan* est-il confronté ? Relevez 4 mots ou expressions du texte qui le prouvent.
2. Quels sont les deux sentiments dominants parmi l'équipage ? Pour chacun d'eux, relevez un mot ou une expression qui le montre.
3. Donnez un titre à cet extrait. Un bon titre doit mettre en valeur la force réelle et/ou émotionnelle de l'événement.

Document 7

De quel milieu naturel s'agit-il ? Quel risque peut-il engendrer ?

Compétences d'écriture

Vous êtes envoyé en tant que journaliste pour réaliser un reportage sur le lieu d'une catastrophe climatique ou naturelle : inondation, sécheresse, ouragan, éruption volcanique, etc. Votre article (30 lignes minimum) devra être à la fois précis et vivant : présentation des dégâts, réflexion sur les causes, réaction des victimes, commentaire.

Expression française /30							Ouverture sur le monde /30				Total par question
B	C	D	E	β	ID	CS	TR	EJC			
s'informer se documenter	comprendre un message	réaliser un message	apprécier un message	langue à l'écrit	s'informer se documenter	comprendre une situation	traiter réaliser	exercer un jugement			
			/3		/1	/2 /2					/8
					/2						/5
						/1 /1			/2		/4
					/2				/2		/4
					/2	/1	/5				
						/1	/1				/10
/4	/2										
/2	/2										
			/2			/1					/12
					/1	/1					/2
		/10		/5							/15
/6	/4	/10	/5	/5	/8	/12	/6	/4			/60

L'homme face aux accidents climatiques

Document 1

Le Midi de la soif

On dirait de longs doigts maigres qui se tendent vers l'inaccessible. Ce sont les branches d'un saule pleureur. Leurs extrémités flottent habituellement dans une eau bleutée. En cette fin d'août caniculaire, les feuilles les plus basses sont à un demi-mètre à la verticale des flots glauques. Situé à une vingtaine de kilomètres à l'est de Toulouse, le lac de Lenclas vit mal son deuxième été de sécheresse consécutive. En onze mois, il est tombé sur la région 190 mm de pluie de moins que les 625 normaux et l'évaporation en août a été de 6 mm par jour au lieu de 4 mm.

A une vingtaine de kilomètres de là, toujours dans le Lauragais, sur le domaine de Saint-Martin, on moissonne les tournesols venus à maturité avec deux semaines d'avance en raison de la chaleur. Les tiges des tournesols ressemblent à du bois mort et les fleurs font la moitié du diamètre attendu.

Dans la montagne, on compte traditionnellement sur les sources. A Boutx, en Haute-Garonne, elles ont tari début juillet.

Dans la région de Lisle-sur-Tarn, les pompiers sont inquiets : les nappes souterraines dans lesquelles la petite ville s'approvisionne en eau sont au plus bas depuis début août, l'eau est coupée pendant quatre à cinq heures par jour et un camion citerne fait dix aller-retour quotidiens pour remplir la station de pompage afin que les robinets fonctionnent le reste du temps ; mais que se passera-t-il en cas d'incendie ?

A Toulouse même, les autorités ont les yeux fixés sur le débit de la Garonne. La ville consomme 5 mètres cubes par seconde et le débit minimal de sécurité du fleuve est fixé à 20 mètres cubes. Mais déjà à partir de 30 mètres cubes se poseraient des problèmes de salubrité. Les responsables affirment que la concentration de nitrate est actuellement au quart du taux maximum et qu'il n'y a donc rien à craindre. Mais la ville rose bruit de rumeurs : dysenteries, fièvres, vomissements, on suspecte l'eau du robinet d'être la cause d'épidémies aussi mystérieuses qu'invérifiables. Toutefois, à leur retour de vacances, les deux mille directeurs d'entreprise de la ville vont trouver dans leur courrier une lettre du préfet les incitant à une « *extrême vigilance* » quant aux risques de pollution accidentelle que représentent les opérations de lavage lors des redémarrages d'ateliers.

d'après A. Giraud, *Le Monde*, 4 septembre 1990

BREVET PROFESSIONNEL CHARPENTIER

SESSION 2005

Durée : 3 heures

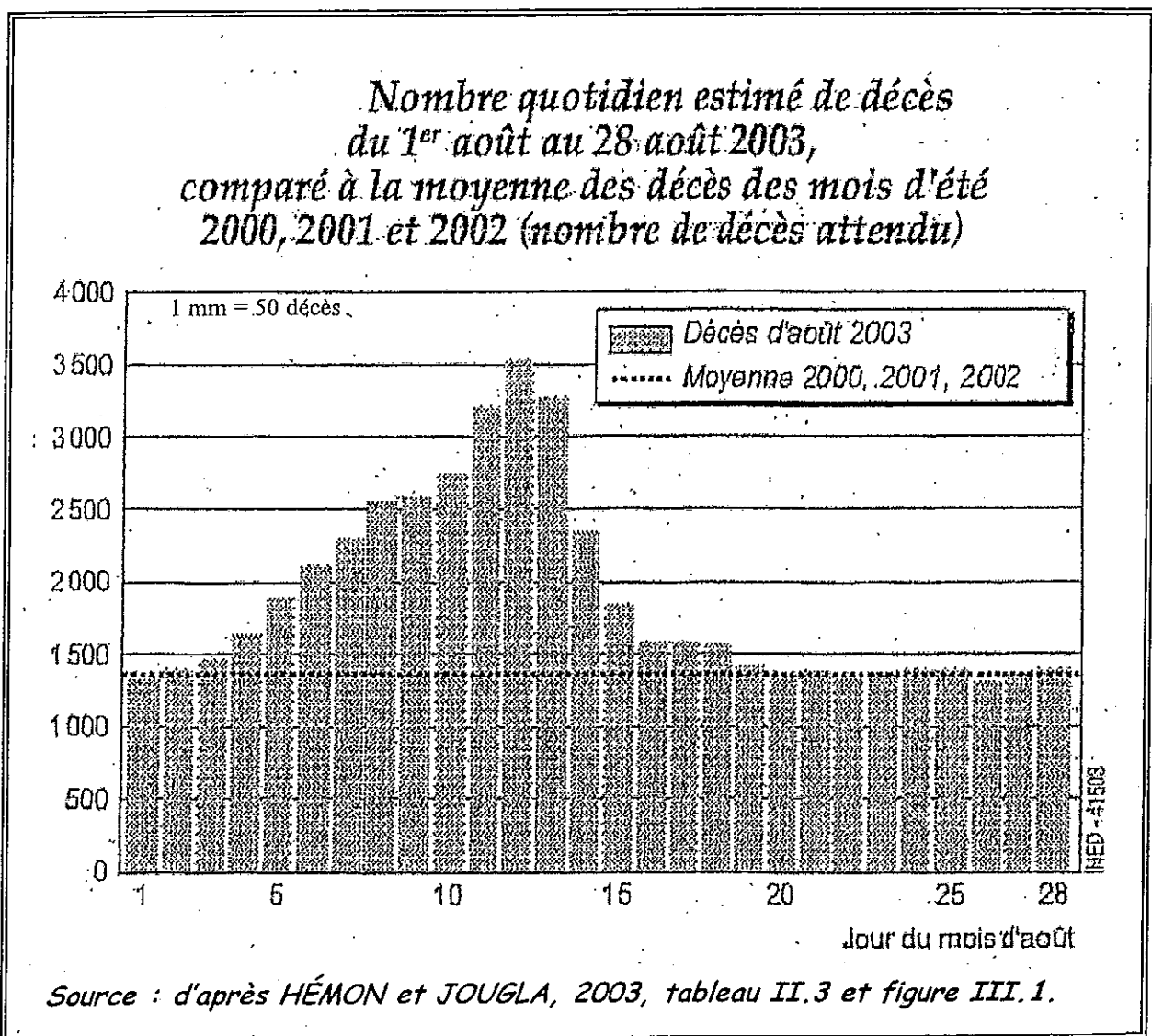
Coefficient : 3

Epreuve : Expression française et Ouverture sur le monde

Page : 2/9

La canicule d'août 2003

(Entre le 1^{er} et le 20 août 2003, les 2/3 des stations météorologiques françaises ont enregistré des températures supérieures à 35°C et 15% des températures supérieures à 40°C. Ainsi, dans la nuit du 10 au 11 août, Paris, par exemple, a-t-il battu son record nocturne historique : 25,5°C. Conjugée à l'absence de pluie et de vent et à la pollution, cette chaleur intense a occasionné une importante surmortalité).



Hémon et Jouglà, INSERM, in Fiche INED, octobre 2003

BREVET PROFESSIONNEL CHARPENTIER		
SESSION 2005	Durée : 3 heures	Coefficient : 3
Epreuve : Expression française et Ouverture sur le monde		Page : 3/9

Législation

Canicule et hôpital

Ces morts étaient-elles évitables ? C'est difficile à dire. Quelques voix (bien faibles dans le concert médiatique) ont évoqué la totale désorganisation de l'Hôpital Public, liée aux 35 heures (...). M. Chèreque, secrétaire général de la CFDT, a rejeté la responsabilité des décès liés à la canicule sur le système de médecine libérale (...). A ce stade rien n'est résolu. L'application de la RTT à l'hôpital déclenche une catastrophe organisationnelle puisqu'on crée brutalement une pénurie de personnel soignant.

Dr Régis Giet, *Société Civile* N° 28, septembre 2003

Les 35 heures, ce n'est pas cela qui a paralysé les hôpitaux pendant la canicule ?

Mensonge grossier pour ignorants ! Déjà du temps des 39 heures, les effectifs des urgences des hôpitaux étaient insuffisants. Et les personnels, extraordinaires de dévouement, ont été contraints de faire en 35 heures ce qu'ils faisaient en 39 heures auparavant ! Car il n'y a pas eu assez d'embauche, hélas, c'est là le problème.

Interview de G Filoche, in *Démocratie & Socialisme*, 14 octobre 2003

BREVET PROFESSIONNEL CHARPENTIER		
SESSION 2005	Durée : 3 heures	Coefficient : 3
Epreuve : Expression française et Ouverture sur le monde		Page : 4/9

La catastrophe du Grand Bornand

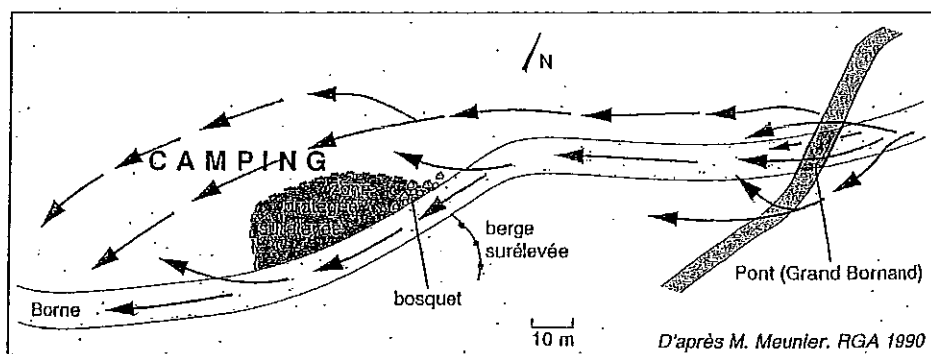
Le 14 juillet 1987, vers 17h30, une très forte pluie orageuse accompagnée de grêle s'est abattue sur le bassin versant* du Borne, à l'amont de la commune du Grand Bornand.

Situé à l'ouest de la chaîne des Aravis (en Haute-Savoie), le bassin du Borne au Grand Bornand se situe entre 2751m et 980m d'altitude... Du point de vue hydraulique, le Borne a une pente forte (4%) au niveau du Grand Bornand et ses principaux affluents ont une pente encore plus forte : Chinailon 9% et surtout Tavaillon 23%.

Ce jour-là, la montée des eaux fut très rapide et le débit très fort, transportant de nombreux matériaux solides et végétaux qui provoquèrent de nombreux dégâts dans les rues du Grand Bornand. Le trafic fut interrompu sur les routes inondées, mais la conséquence la plus dramatique fut bien évidemment l'inondation d'un camping en rive droite du Borne. Le camping fut transformé en dérivation du torrent et les flots emportèrent voitures et caravanes ; il y eut malheureusement 23 victimes à déplorer.

Les causes de la catastrophe sont claires : ruissellement intense avec débordement, caniveaux bouchés, talwegs** transformés, obstrués, grand nombre d'arrachements. En outre les crues des deux torrents, le Chinailon et le Borne ont été à peu près simultanées. La pente du lit du Borne étant très forte, celle de son lit majeur*** l'est également et par conséquent la pente du camping aussi. Or, ce terrain de camping n'était pas assez fermé à son extrémité amont (digue, butée, rideau d'arbres) ni à l'aval où se rejoignaient le torrent principal et sa dérivation.

LA CIRCULATION DES PRINCIPAUX COURANTS LE 14 JUILLET 1987



D'après M. Meunier, *Catastrophes naturelles dans les Alpes*, Revue de Géographie Alpine, 1990

*Ensemble de l'espace alimentant un cours d'eau et drainé par lui

**Ligne joignant les points les plus bas d'une vallée

***Surface totale que peut recouvrir un cours d'eau en cas de crue

BREVET PROFESSIONNEL CHARPENTIER		
SESSION 2005	Durée : 3 heures	Coefficient : 3
Epreuve : Expression française et Ouverture sur le monde		Page : 5/9

Le cyclone Hugo

Comme la plupart des cyclones qui balaient les îles des Antilles et les côtes des Etats-Unis, Hugo est né au large des îles du Cap-Vert, à l'ouest des côtes africaines. Pour qu'un cyclone* se forme, il faut en effet plusieurs conditions que l'on rencontre ici.

Au départ, il y a toujours le passage sur l'océan d'une dépression atmosphérique (pression inférieure à la normale de 1015 hectopascals) qui va créer un « appel d'air ». Il faut aussi être situé à au moins 5° de latitude nord ou sud pour que la force de Coriolis, c'est-à-dire la force latérale due à la rotation de la terre, puisse agir et former un tourbillon autour de la dépression qui va devenir l'œil du cyclone. La température de l'eau doit être d'au moins 26°C. Cette température élevée est observable dans les eaux tropicales (et jusqu'au 30° parallèle nord ou sud) à la fin de l'été et au début de l'automne. Elle permet une forte ascendance d'un air saturé d'humidité par évaporation qui se met donc à tourbillonner. Poussé par les vents alizés, large de 500 à 800 kilomètres, le cyclone traverse alors l'Atlantique à une vitesse de 700 à 1 000 kilomètres par jour, renforcé en permanence par l'évaporation. A son passage, la mer monte d'environ 1 centimètre par hectopascal au-dessous de la pression normale. Si on y ajoute, à l'approche des côtes, la marée, le vent et la forme des fonds marins, dans les cas extrêmes, elle peut monter de 7 à 8 mètres au-dessus de la normale. A l'intérieur du tourbillon, les vents atteignent 130 km/h pour les « petits » cyclones et jusqu'à plus de 250 km/h pour les gros, avec une pression inférieure à 920 hectopascals dans l'œil.

Hugo a parcouru la Guadeloupe et ses dépendances au cours de la nuit du 16 au 17 septembre. Lundi, un premier bilan faisait état de 5 morts et de 24 blessés. Fils téléphoniques ou électriques arrachés, routes inondées ou encombrées d'arbres et de branchages abattus, maisons endommagées ou détruites attestent de la violence des vents et des pluies qui toute la nuit se sont déchaînés sur l'archipel. Selon les autorités, le nombre de sans-abri pourrait se situer entre 8 000 et 12 000. Poursuivant sa route, il a atteint Porto Rico le 18 (un premier bilan fait déjà état d'un mort et de 50 000 sans-abri), semant au passage la désolation sur Montserrat (6 morts), Antigua (2 morts), la Dominique et les îles Vierges. A l'heure actuelle, régénéré par des mers très chaudes, Hugo menace Saint-Domingue et les Bahamas.

d'après Y. Rebeyrol et *le Monde*, 19 septembre 1989

*Selon les régions du monde, les cyclones sont aussi appelés typhons, hurricanes, tornades...

BREVET PROFESSIONNEL CHARPENTIER		
SESSION 2005	Durée : 3 heures	Coefficient : 3
Epreuve : Expression française et Ouverture sur le monde		Page : 6/9

CAUSES ET CONSÉQUENCES DES CYCLONES

Conditions de formation	Perturbations de l'environnement	Risques liés à ces perturbations

Annexe du document 5



Echelle : 1/80 000 000

Atlas Bordas

BREVET PROFESSIONNEL CHARPENTIER		
SESSION 2005	Durée : 3 heures	Coefficient : 3
Épreuve : Expression française et Ouverture sur le monde		Page : 8/9

Document 6

- Stoppez ! mugit M. Rout.

Personne – pas même le capitaine Mac Whirr, qui, seul sur le pont, avait aperçu une blanche ligne d'écume s'avancer, à une telle hauteur qu'il n'en pouvait croire ses yeux -, personne ne devait jamais savoir ce qu'avait été l'escarpement de cette lame, et l'effrayante profondeur du gouffre que l'ouragan avait creusé derrière la muraille d'eau.

Elle accourait à la rencontre du navire ; et le *Nan-Shan*, alors, s'arrêtant comme pour se ceindre les reins, souleva son avant, puis sauta. Les flammes de toutes les lampes s'affaissèrent, assombrissant la chambre des machines ; l'une d'elles s'éteignit. Avec un fracas déchirant, un tumulte furieux et giratoire, des tonnes d'eau tombèrent sur le pont ; on eût dit que le navire s'était élancé sous une cataracte. Là, en bas, ils se regardèrent hébétés.

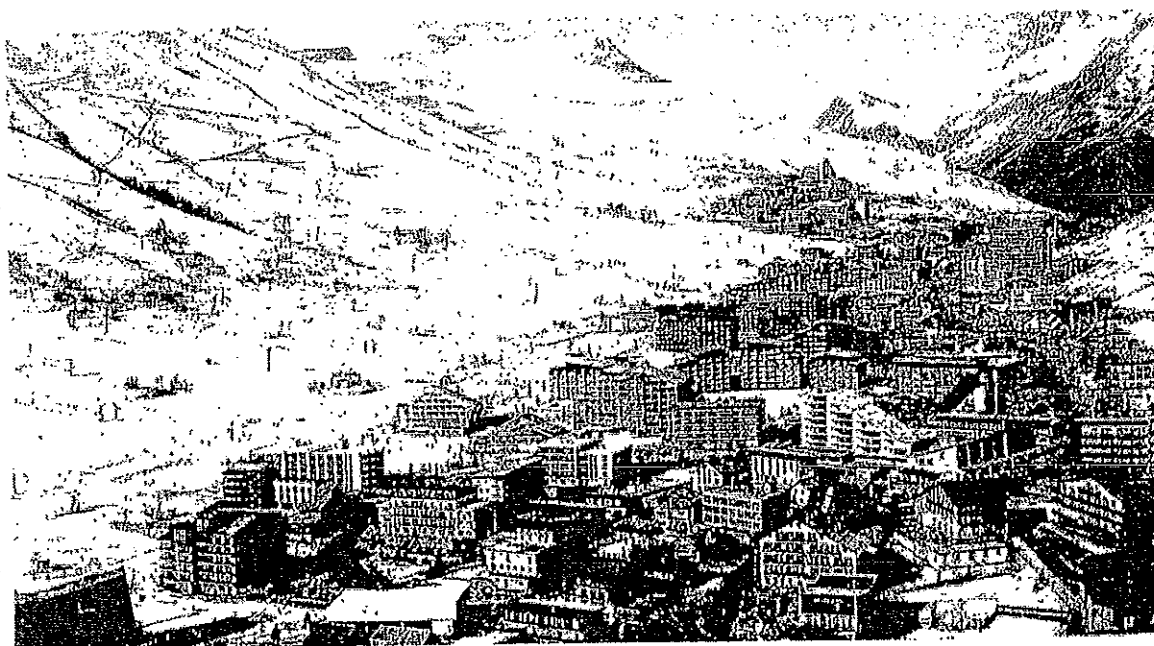
- Balayés d'un bout à l'autre, bon Dieu ! brailla Jukes.

Le *Nan-Shan* plongea droit au fond du gouffre, comme basculant par-dessus le rebord du monde. La chambre des machines versa vers l'avant, menaçante, comme l'intérieur d'une tour ébranlée par un tremblement de terre. Un affreux vacarme de ferraille s'éleva de la chaufferie. Et le navire resta suspendu dans une inclinaison épouvantable, assez longtemps pour permettre à Beale, tombé sur les genoux et les mains, de ramper comme s'il eût eu l'intention de fuir à quatre pattes hors de la chambre des machines. M. Rout tourna lentement sa tête impassible, au visage émacié, à la mâchoire tombante. Jukes avait fermé les yeux, et sa figure en un moment devint inexpressive et douce, comme celle d'un aveugle.

Enfin, le *Nan-Shan* se releva lentement, trébuchant et peinant comme si sa proue avait à soulever une montagne.

Joseph Conrad, *Typhon*, Gallimard, 1918

Document 7



© Pix

BREVET PROFESSIONNEL CHARPENTIER		
SESSION 2005	Durée : 3 heures	Coefficient : 3
Epreuve : Expression française et Ouverture sur le monde		Page : 9/9