

Ollscoil na hÉireann, Gaillimh
National University of Ireland, Galway

GX 1008

Semester II Examinations, 2002 - 2003

Exam Codes	3BS1, 3BS9, 3ER1
Exams	3 rd Science
Module Code	FR352
Module	French for Science & Engineering – Level II
Paper No.	-
Repeat Paper	- Special Paper -
External Examiner	Dr. J. McKee
Internal Examiners	Dr. M.Á. Ní Mhainnín
	Ms. S. Ali-Moussa

Instructions:

Répondre à toutes les questions.

Answer all questions.

Duration	3 hrs
No. of Answer books	1

Requirements:

Handout	
MCQ	
Statistical Tables	
Graph Paper	
Log Graph Paper	
Other Material	

No. of Pages	4 (not including this one)
Department(s)	French

OLLSCOIL NA hÉIREANN, GAILLIMH
NATIONAL UNIVERSITY OF IRELAND, GALWAY
FRENCH FOR SCIENCE & ENGINEERING - LEVEL II
SEMESTER II, 2002 - 2003
FRENCH – FR352

Dr. J. McKee, Professor P. Ó Gormaille, Dr. M.Á. Ní Mhainnín, Ms. S. Ali-Moussa

Time allowed: 3 hours

Répondre à toutes les questions. Answer all questions.

I. ÉTUDE DE DOCUMENT (150)

Lire le texte et répondre à toutes les questions.

**Après le naufrage du «Prestige»
Le scandale des bateaux poubelles**

Trois ans après l'«Erika», c'est comme si l'on n'avait rien appris. Malgré les engagements vertueux, l'anarchie continue de régner sur les mers, où 70% des navires battent pavillon de complaisance. Aujourd'hui, à 3500 mètres de profondeur, au large de la Galice, des dizaines de milliers de tonnes de pétrole risquent de suinter pendant des années.

Cent cinquante pêcheurs prenaient tous les jours la mer à Corme, 165 à Laxe, 400 à Muxia, 300 à Fisterra, 370 à Muros. Mais cela, c'est le passé. Depuis que le «Prestige» a sombré en vomissant une partie de son fioul visqueux et gras, il n'y a plus de pêcheurs dans ce coin de Galice. Il n'y a plus que des hommes qui regardent la mer, les bras croisés, en se demandant comment ils vont bien pouvoir nourrir leur famille dans les mois qui viennent, parce que par ici, à part la pêche, le ramassage des coquillages et le tourisme des deux mois d'été, il n'y a rien. Il y a ceux qui sont en colère, ceux qui songent à aller chercher de l'emploi ailleurs, à l'étranger, ce qui fait partie des traditions locales. Ceux qui font dans le coquillage récoltent tout ce qu'ils peuvent de moules, de clovisses et de saint-jacques, le plus vite possible, lorsqu'ils ont la chance d'avoir jusqu'ici été épargnés par le fioul. Et ceux qui contemplent avec désolation les rochers bruns et gras sur lesquels vivaient les pousse-pied, qui sont le luxe de cette région d'Espagne, une spécialité savoureuse qui atteint des prix astronomiques à la veille de Noël et qui permet aux gens d'ici de vivre pendant quelques mois. Mais cette année, les pousse-pied seront noirs...

On a l'impression d'un voyage dans le temps, de se retrouver deux ans en arrière. Mêmes oiseaux aux ailes trempant dans le mazout, mêmes galettes de fioul sur les plages, même odeur prenante, même désespoir de ceux qui assistent au spectacle. Le décor a à peine changé, car la Galice, c'est comme un coin de Bretagne planté en Espagne avec ses falaises. Il y a peut-être moins de bénévoles sur les plages, occupés à racler le mazout: depuis le naufrage de l'«Erika», il y a trois ans, on a appris que ces fiouls lourds peuvent être dangereux à long terme pour la santé.

«Erika», «Prestige»: deux bateaux-poubelles qui ont renversé leur contenu dans l'océan. Mais le «Prestige» est une très grosse poubelle: sa cargaison, c'était deux fois et demie celle de l'«Erika». Et il n'y aura personne pour aller pomper ce qui reste dans ses cuves: c'était déjà un exploit technique dans un bateau qui, comme l'«Erika», reposait sous 120 mètres d'eau. Au fond d'une fosse océanique de 3500 mètres de profondeur, la seule chose que l'on pourra faire, c'est de constater à l'aide d'un bathyscaphe comme le «Nautilé» l'importance des fuites. Il semble bien qu'il y en ait déjà puisque les avions et les hélicoptères qui surveillent la zone ont repéré de nouvelles nappes sur le lieu même du naufrage.

.../...

Les chimistes du CEDRE (Centre de Documentation, de Recherche et d'Expérimentations sur les Pollutions accidentelles des Eaux) ont calculé que, même gélifié par la température très basse qui règne à ces profondeurs, le pétrole met environ huit à neuf heures pour remonter à la surface. Ce qu'espèrent les chercheurs, c'est que les réservoirs du «Prestige» n'aient pas été trop endommagés en arrivant sur le fond. Si c'est le cas, le pétrole suintera pendant des années de l'épave, Sinon... Les tempêtes d'hiver pousseront des nappes énormes à la côte, et les Espagnols devront se livrer à des travaux titanesques. Le pétrole qui s'était échappé des cales de l'«Erika» avant que Total n'y pompe ce qui restait a engendré une montagne de déchets: 200000 tonnes qui attendent toujours d'être traitées. C'est d'ailleurs pour cela que les efforts des bateaux français et néerlandais qui tentent à l'heure actuelle de pomper les nappes à la surface de la mer n'ont rien de négligeable: une tonne de fioul pompée en mer, ce sont 10 à 15 tonnes de moins qu'il faudra ramasser plus tard, à grand peine, sur une plage.

Le «Prestige», comme l'«Erika», avait été construit dans des chantiers japonais au milieu des années 1970. Interrogez les spécialistes du Lloyd's à Londres! Ces gens-là savent que les bateaux qui sont nés là-bas pendant cette décennie ont mauvaise réputation. Construits trop vite, avec des tôles trop fines. L'«Erika» faisait partie d'une série de 8 pétroliers. L'«Erika» a coulé, trois autres de ses sister-ships ont eu de graves problèmes de structure. Mais ils continuent de naviguer et, en cas de tempête sévère comme celles qu'on peut rencontrer dans le golfe de Gascogne, comment croire qu'ils résisteraient mieux que l'«Erika»? Toujours selon ces mêmes spécialistes du Lloyd's, 300 des 1800 grands pétroliers qui circulent sur les océans du globe ont été construits eux aussi dans les années 1970 au Japon. Ils sont tous potentiellement dangereux. Et que dire des quelques tankers des années 1950 qui circulent encore? 600 bateaux passent chaque jour au large des côtes de Galice. Le quart du trafic mondial transite par ces grandes autoroutes pour cargos et tankers que constituent les rails d'Ouessant, entre France et Angleterre. Deux jours avant le «Prestige» était passé par là avant de constater une longue déchirure sur sa coque et de lancer son appel de détresse. Les Espagnols n'ont pas eu de chance, les Français l'ont échappé belle. Le «Prestige» était un pétrolier à simple coque. Si l'on suit les recommandations de l'OMI, l'Organisation maritime internationale dominée par les Etats qui fournissent des pavillons de complaisance – ce sont eux qui détiennent le gros de la flotte mondiale –, les derniers pétroliers à coque simple devraient disparaître en 2015. Ce qui signifie que nous pourrions connaître d'ici là encore quelques marées noires sur les côtes de l'Europe.

Le Nouvel Observateur, janvier 2003

Questions (6X25=150)

- 1) Quelles sont les conséquences du naufrage du "Prestige" pour la pêche en Espagne? (50 mots)
- 2) L'auteur compare l'Espagne à la Bretagne. A quoi fait-il référence? (50 mots)
- 3) Quel espoir a-t-on de pomper le fioul qui se trouve dans les cuves du "Prestige"? (50 mots)
- 4) Qu'est-ce que les chimistes du CEDRE ont constaté en faisant leur recherche sur le pétrole qui s'est échappé des cuves. ? (50 mots)
- 5) Quel est le défaut principal des bateaux tels que le "Prestige" ou l' "Erika"? (50 mots)
- 6) De telles catastrophes, peuvent-elles encore se produire? Que pensez-vous de la décision prise par l' OMI? (100 mots)

II. GRAMMAIRE (60)

(a) Compléter les phrases suivantes avec la préposition qui convient. (10)

- 1) Des quantités importantes de pétrole continuent dériver vers les côtes françaises.
- 2) Les gros navires ne sont pas toujours soumis des contrôles réguliers.
- 3) Les pêcheurs sont convaincus la responsabilité du capitaine dans cette affaire de naufrage.
- 4) Roselyne Bachelot a succédé Dominique Voynet au ministère de l' Ecologie.
- 5) Les autorités françaises se méfient plan de sauvetage organisé par la compagnie pétrolière.

(b) Transformer les phrases soulignées en utilisant un gérondif ou un participe présent pour obtenir une seule phrase. (20)

- 1) Lorsqu'il a abordé la question d'indemnisation, le comité savait qu'il allait provoquer une polémique.
- 2) Le pétrolier "Exxon-Valdez" s'était échoué dans le détroit du Prince-William. 1700 kilomètres de côte en Alaska avait ainsi été pollué.
- 3) Des boulettes et des plaques isolées ont débarqué sur la côte des Landes. Celles-ci provenaient des caves du "Prestige".
- 4) Pomper ce qui reste dans les cuves, est une solution radicale qui exige plusieurs mois de préparation.
- 5) Le gouvernement a prévu de régler ce problème de pollution. Il va recruter des prisonniers pour ramasser les galettes de fioul échouée sur les plages.

(c) Traduire le passage suivant. (20)

It was first decided not to do anything with the oil tanker, but then several experiments were carried out and the "Nautilé" was sent to repair the holes. People thought the oil slick would be curbed before it reached the French coast. But it was already too late. Once more Biarritz was affected and the decision was then taken by the Mayor to start cleaning the beaches. Some inhabitants have been asked to help too.

(d) Compléter les phrases suivantes avec un adverbe de temps. (10)

- 1) Le naufrage de l'Erika a eu lieu trois ans.
- 2) Les pêcheurs n'ont pas pu travailler six mois.
- 3) quatre mois qu'ils réclament des indemnités.
- 4) Le gouvernement estime avoir dépensé 264 millions d'euros le 31 décembre 2002.
- 5) Les galettes de fioul seront toujours présentes sur nos plages un an.

III. REDACTION (90)

Ecrire un passage de 200 mots sur-l'un des thèmes suivants:

1. "Un simple individu ne peut rien faire pour ralentir le réchauffement climatique." Etes-vous d'accord avec cette affirmation?
2. Selon vous qu' est-ce que réussir sa vie?
3. Avec la thérapie génique et les autres progrès à venir, le sportif du troisième millénaire sera-t-il un surhomme génétiquement modifié?