

Session 2003	Page 1/9
EXAMEN : Diplôme d'Expert Automobile	Coef. : 1
EPREUVE : Français	Durée : 4h00

L'usage de la calculatrice n'est pas autorisé
L'usage du dictionnaire n'est pas autorisé

Le sujet comporte 9 pages

Vous ferez des documents suivants, consacrés à l'automobile, une synthèse concise, objective et ordonnée.

Dans une conclusion personnelle, vous donnerez votre opinion sur le sujet proposé.

- Document 1 Dino BUZZATI
Fauve au volant
« Voyage aux enfers du siècle », le K, Mondadori, 1966
- Document 2 Alain FAUJAS
« Automobile et pulsion de mort »
Le Monde – 2 mars 1989
- Document 3 Antoine MALO
« La voiture intelligente pourra-t-elle aider les automobilistes à mieux gérer leur sûreté ? »
La Tribune de l'Innovation – 3 avril 2002
- Document 4 Jean Paul CROIZE
« Bientôt les voitures lèveront le pied pour nous »
Le Figaro – 24 janvier 2003
- Document 5 « La voiture intelligente »
Illustration de l'article d'Antoine MALO
La Tribune de l'innovation – 3 avril 2002

Session 2003	Page 2/9
EXAMEN : Diplôme d'Expert Automobile	Coef. : 1
EPREUVE : Français	Durée : 4h00

DOCUMENT 1

La « Bull 370 » est certainement une belle automobile. Bien qu'elle ne soit ni bourgeoise, ni cossue, ni même la voiture d'un play-boy. Deux places mais pas sport. Avec un museau proéminent et insolent. Depuis que la conduis, je suis un autre homme.

Au volant de la « Bull 370 » je suis plus jeune et plus fort, je suis devenu aussi plus beau, moi qui ai toujours tellement souffert de mon physique. Je me suis composé une expression désinvolte, hardie et plutôt moderne, les femmes devraient me regarder avec plaisir et me désirer. Si je ralentis et que je m'arrête, les belles filles vont se jeter à l'abordage ; quelle fatigue d'avoir à se défendre de leurs pluies de baisers !

Ma physionomie s'est améliorée, surtout de trois quarts, mais plus particulièrement de profil. C'est un profil de consul romain du premier Empire, à la fois viril et aristocratique, c'est le profil d'un champion de boxe. Mon nez était étroit, mou et insignifiant, désormais il est plutôt aquilin tout en demeurant camus ce qui est difficile à obtenir. Je ne sais si l'on peut parler de beauté dans le sens classique, mais le fait est que je me plais énormément quand je m'examine dans le rétroviseur.

Ce qui est merveilleux surtout, c'est mon assurance quand je roule dans ma « Bull ». Jusqu'à hier je n'avais pas la moindre importance, maintenant je suis devenu très important, à vrai dire l'unique de la capitale tout entière, il n'y a pas de superlatifs assez forts.

La confiance en moi, le bien-être physique, une charge d'énergie sauvage, la superbe athlétique – j'ai des pectoraux comme la porte du Dôme -, j'ai envie de faire sentir qui je suis, j'ai envie de chercher querelle, pensez donc ! moi qui à la seule idée d'une discussion en public me sentais défaillir. J'enclenche la première vitesse et la seconde, je circule partout à la ronde, le tuyau d'échappement vibre et devient incandescent, mes quatre-vingts chevaux galopent par les rues, leurs sabots claquent bruyamment ; quatre-vingts, quatre-vingt-dix, cent vingt-six, cent mille chevaux pur- sang.

Dino BUZZATI
Fauve au Volant
« Voyage aux enfers du siècle »
Le K Mondadori-1966

Session 2003	Page 3/9
EXAMEN : Diplôme d'Expert Automobile	Coef. : 1
EPREUVE : Français	Durée : 4h00

DOCUMENT 2

Automobile et pulsion de mort

Le nombre de tués de la route est passé en France de 9 855 en 1987 à près de 10 548 en 1988, soit une augmentation de 7% en dépit d'une nette accalmie constatée à partir de l'été quand le gouvernement a tapé sur la table. Un groupe d'experts travaille à un Livre blanc sur la sécurité routière. L'un de ses membres, M. Gérard Miller, y apporte le point de vue du psychanalyste.

Deux fois plus de morts sur les routes françaises que sur les routes britanniques, une morbidité(1) routière qui, en Europe, place la France lanterne rouge de la sécurité, avec le Portugal. Pourquoi ?

« Je suis frappé, dit Gérard Miller, que les gouvernements chinois échouent dans leur tentative de réguler les naissances et que les gouvernements français ne parviennent pas à empêcher le tabagisme ou l'insécurité routière. Dans tous les cas, l'intérêt du citoyen coïncide pourtant avec le vouloir public, mais ça achoppe parce qu'on ne peut tout régler par décret ; parce que contrairement à ce que nous prétendons, nous ne voulons pas notre bien. Quelque chose – la pulsion de mort – travaille en chacun de nous et le conduit à sa propre perte. C'est le concept le plus insupportable que Freud nous ait laissé. »

Il faut donc réintroduire l'inconscient pour comprendre l'insécurité routière. La fatalité et le hasard n'existent pas. La pluie ? L'éclatement d'un pneu ? En décortiquant chaque accident, on s'aperçoit que ces alibis techniques dissimulent des erreurs de comportement. Il n'y a pas des accidents mais un accident, dont l'étude permet à la psychanalyse de dire à chacun : « Ceci est l'œuvre de tes mains ». Il ne faut donc pas négliger ce curieux mécanisme que Lacan baptisait le « Je-n'en-veux-rien-savoir ».

Les discours de la délégation à la sécurité routière font appel à la liberté et à la responsabilité des conducteurs. « Boire ou conduire, il faut choisir » : un slogan qui repose sur l'idée que nous ferons certainement le bon choix. Raté ! « Car nous sommes toujours deux à choisir. Il y a « l'autre », et celui-ci ne fait pas forcément le choix raisonnable ».

Gérard Miller n'est pas loin de juger schizophrénique(2) le système répressif français. « Nous avons tous entendu des parents menacer leurs enfants de punitions impossibles, du genre : « Si tu n'es pas gentil, maman, qui t'aime, t'abandonnera. » Ces messages contradictoires, simultanés et auxquels personne ne croit, laissent l'enfant désemparé. Ce double lien peut mener à la schizophrénie. Je vois des similitudes avec le système répressif routier. Par exemple, en matière de limitation de vitesse, la police commence à sanctionner non pas au-delà des 90km/h imposés sur la route, mais 20km/h au dessus de cette limite. N'est-il pas frappant de constater que les constructeurs fabriquent des voitures dépassant largement les maxima autorisés ? Il existe dans l'opinion française le concept étrange de ce qui est « vraiment » interdit. Autrement dit la loi est doublée d'une interprétation personnelle de ce

Session 2003	Page 4/9
EXAMEN : Diplôme d'Expert Automobile	Coef. : 1
EPREUVE : Français	Durée : 4h00

DOCUMENT 2 (suite)

qu'elle doit être. Aux Etats-Unis, lorsque vous êtes arrêté pour une infraction, les choses sont claires : vous savez que vous n'avez aucune marge de manœuvre. Vous devez payer. »

Peut-on espérer du progrès un rattrapage des erreurs humaines ? « Je suis persuadé du contraire. Les accidents les plus spectaculaires sont provoqués par les engins les plus sophistiqués. Ce monde qui réduit la part d'initiative et de présence humaine, la seule façon qui nous reste de l'humaniser est de commettre des actes manqués. La psychopathologie(3) des machines n'existe pas. En revanche, plus les ordinateurs seront sophistiqués et plus les informaticiens se casseront la figure dans l'escalier ou oublieront les valises sur la quai. Voilà pourquoi le système de freinage ABS dernier cri ne me rassure pas. »

Propos recueillis par Alain Faujas, *Le Monde*, 02/03/1989.

Notes :

- (1) morbidité : taux de mortalité
- (2) schizophrénie : qui présente un dédoublement de la personnalité
- (3) psychopathologie : maladie mentale

Session 2003	Page 5/9
EXAMEN : Diplôme d'Expert Automobile	Coef. : 1
EPREUVE : Français	Durée : 4h00

DOCUMENT 3

La voiture intelligente pourra-t-elle aider les automobilistes à mieux gérer leur sûreté ?

Les vacances de Pâques s'annoncent. Sombre période d'insécurité routière : cette année encore, combien de morts, combien de blessés ? La France, on le sait, ne brille pas par son bilan dans ce domaine, puisque l'on recense 8 000 décès par an et près de 150 000 blessés. Cela, malgré les campagnes de prévention. Pour tenter de juguler l'hécatombe, et faute de vouloir assumer d'impopulaires mesures répressives, les pouvoirs publics ont encouragé les constructeurs à travailler sur le concept d'une voiture intelligente. Objectif : *une plus grande sécurité du conducteur.*

L'informatique a ainsi investi le cœur de nos automobiles : ABS, EPS, airbags sont désormais montés en série. Le tout constitue un système dit de sécurité passive, qui reste encore à améliorer. « *Nous cherchons à développer des systèmes de sécurité, du type airbag, qui se déclencheraient en fonction des occupants du véhicule, de leur morphologie ou de leur position* », explique Alain Diboine, responsable du département sécurité passive chez Renault. La marque au losange a imaginé d'installer des capteurs infrarouges capables de détecter conducteurs et passagers. « *Nous envisageons aussi l'installation de caméras vidéo à l'intérieur de la voiture* », poursuit Alain Diboine. Pourtant, cet argument de sécurité se révèle être à double tranchant : « *Le conducteur se repose sur tous ces équipements, se croit en sûreté et ne contrôle plus nécessairement sa vitesse* », affirme Marie-Antoine Dekkers, de la prévention routière. Jean-Marc Blosseville, directeur du Livic (Laboratoire sur les interactions véhicules – infrastructures – conducteurs), va plus loin : pour lui, la sécurité passive a atteint ses limites et « *l'affaire des vingt prochaines années, c'est la sécurité active* ». En d'autres termes, la voiture intelligente qui parviendrait à détecter obstacles et incidents, et à prévenir l'accident. « *Nous explorons pour l'instant trois systèmes* », confie Jean-Marc Blosseville. Premier d'entre eux, la stéréovision : deux caméras embarquées (derrière le pare-brise ou dans les phares), éloignées au minimum de 60 cm l'une de l'autre et qui filment la route. Les images sont ensuite analysées par une unité centrale installée dans le véhicule. Bémol : cette stéréovision demeure dépendante des caprices de la météo. « *Nous étudions donc deux procédés, basés sur des radars et des lasers 3D* », complète Jean-Marc Blosseville.

Du côté des constructeurs, on cherche à développer des systèmes similaires en faisant jouer aux capteurs déjà présents sur l'ABS ou l'EPS un rôle de vigile. En situation de danger, l'alerte serait donnée au conducteur par des retours au volant, dans le siège, sur les pédales ou par un léger serrement de la ceinture de sécurité. Libre ensuite à l'automobiliste de réagir et de ralentir. « *Nous avons tendance à le responsabiliser plutôt que de laisser le véhicule se substituer à lui* », précise Alain Bidoine.

Automatisation. Et pourtant, le rêve d'un conducteur qui se laisserait passivement conduire par son automobile est tenace. Les laboratoires publics travaillent à ce sujet sur une automatisation totale de notre chère auto : l'engin, truffé de capteurs, roulerait tout seul, suivrait parfaitement la courbe des virages, respecterait limitations de vitesse et distance de sécurité. Le conducteur n'aurait qu'à indiquer sa destination.

Session 2003	Page 6/9
EXAMEN : Diplôme d'Expert Automobile	Coef. : 1
EPREUVE : Français	Durée : 4h00

DOCUMENT 3 (suite)

Préalable indispensable à cette conduite du futur, l'informatisation de tous les véhicules, mais aussi du réseau routier et de ses équipements : bandes blanches et rails de sécurité seraient autant d'émetteurs de signaux envoyés au cerveau informatique du véhicule. Une révolution qui n'est pas encore à l'ordre du jour puisque les recherches dans ce domaine n'en sont qu'aux balbutiements. Un frein sérieux à la conduite automatique se pose par ailleurs : qui pourra autoriser un tel système global, sachant que sa fiabilité à 100% ne peut être garantie ?

Antoine Malo, *La Tribune de l'Innovation*, 3 avril 2002.

Session 2003	Page 7/9
EXAMEN : Diplôme d'Expert Automobile	Coef. : 1
EPREUVE : Français	Durée : 4h00

DOCUMENT 4

Bientôt les voitures lèveront le pied pour nous.

Baptisé « Lavia » - pour Limiteur s'Adaptant à la Vitesse Autorisée – ce projet est mené sous l'égide tout à la fois de l'Institut national de recherches et d'études sur les transports et leur sécurité (Inrets), du Laboratoire central des ponts et Chaussées (LCPC) et des deux constructeurs automobiles impliqués dans son expérimentation. Il fera appel au positionnement par satellite et à une mémoire informatique embarquée pour que l'injection de carburant soit régulée dans les moteurs, de manière aussi automatique qu'incontournable.

« On ne peut pas ne pas respecter les règles de conduite sur la route qui font partie d'un système social. Il faut imposer des sanctions à ceux qui ne le font pas, tout en aidant au maximum les conducteurs à ne pas transgresser les interdits, au besoin par des systèmes contraignants », estime ainsi Jean-Marc Blosserville, directeur du Livic, laboratoire commun mis sur pied par le LCPC et l'Inrets pour étudier la faisabilité de divers systèmes d'assistance ou de guidage de la conduite automobile.

« Il ne faut pas avoir peur d'un « Big Brother (1) » qui contrôlerait tout le monde », modère cependant Jacques Ehrlich, l'ingénieur du LCPC responsable du programme. Il souligne que le recours aux satellites n'aura pour objectif que de permettre aux véhicules de se positionner. Ensuite, tout se passera à bord de ceux-ci : comme les systèmes de navigation routière, Lavia fonctionnera grâce à un logiciel embarqué qui lui permettra de savoir qu'à l'endroit où se trouve le véhicule, la vitesse est limitée à telle ou telle valeur. « Ainsi, qu'il s'agisse de 30 km/h au droit d'une école, de 50 ou de 70 km/h en zone urbaine, de 90, 110 ou 130 km/h ailleurs, l'accélérateur n'agira plus au-delà de la vitesse limite qui aura été enregistrée dans la mémoire du système, exactement comme si on levait le pied de soi-même, explique-t-il. Mais en aucun cas un suivi ou repérage individuel de véhicule ne pourra être assuré par ce moyen ».

Lavia restera donc aveugle. Et peut-être aussi un peu permissif. « Dans la version qui va bientôt être expérimentée, il sera doté d'un système qui laissera la possibilité de s'en affranchir », annonce en effet Jacques Ehrlich : un système de « kick-down », analogue à celui couplé aux boîtes automatiques, permettra de neutraliser le système en appuyant à fond sur l'accélérateur, « de manière par exemple à pouvoir achever au plus vite un dépassement délicat, ou à s'insérer dans un flot de véhicules ne respectant pas une limitation de vitesse », explique-t-il.

Au-delà de son utilité même qui apparaît indéniable, c'est à ce niveau de permissivité que Lavia semble surtout susciter le débat. Farida Saad, directrice de recherche de l'Inrets et responsable du volet « Psychologie » du programme, ne prône pas, elle non plus, une ligne trop « dure » dont elle souligne les risques : « L'important, estime-t-elle est de parvenir à pleinement aider le conducteur à bien conduire, mais sans pour autant le déresponsabiliser, notamment en lui retirant trop de capacité d'intervention sur le comportement du véhicule ».

Session 2003	Page 8/9
EXAMEN : Diplôme d'Expert Automobile	Coef. : 1
EPREUVE : Français	Durée : 4h00

DOCUMENT 4 (suite)

Pour elle, si des concepts comme celui du limiteur de vitesse doivent « *forcément* » s'imposer ces prochaines années, il faut rester conscient que les systèmes de sécurité active des véhicules du futur ne trouveront de véritable efficacité que s'ils sont ressentis comme des aides et non comme des contraintes. « *Sinon, l'automobiliste cherchera toujours à les contourner au lieu de les utiliser* ».

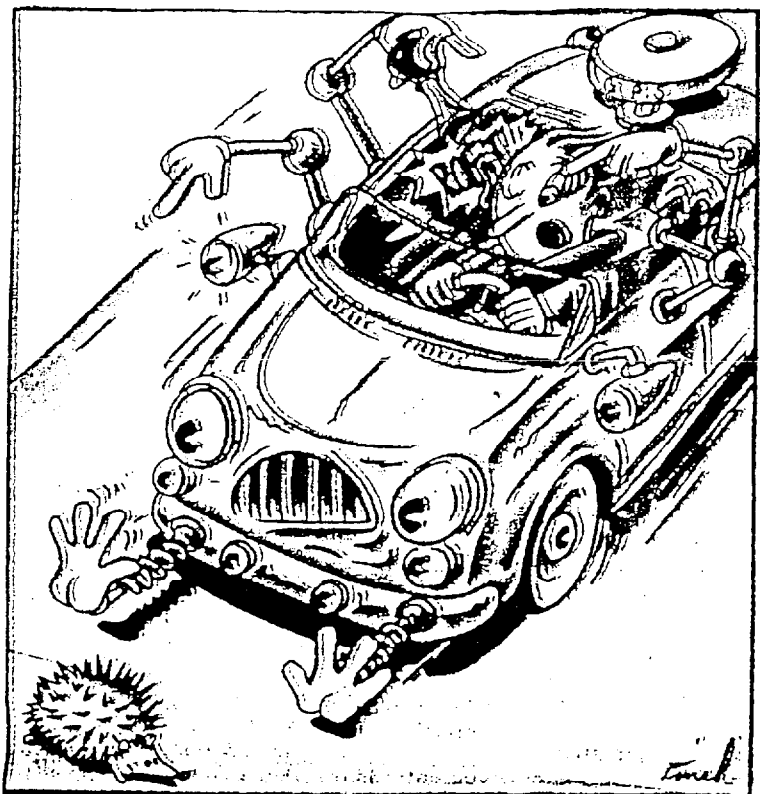
Reste à savoir ce qu'en penseront les véritables responsables de la sécurité routière, c'est-à-dire les pouvoirs publics. Pour l'instant programme de recherche, Lavia doit permettre de définir toutes les facettes d'un système qui ne pourra commencer à devenir opérationnel qu'à partir de 2006. D'ici là, estiment les chercheurs, les automobilistes eux-mêmes participeront à sa définition finale qui dépendra certainement, pour une bonne part, de la manière dont le nombre de tués sur les routes aura évolué.

J.P Croizé, *Le Figaro*, 24 janvier 2003.

(1) Big Brother : système de surveillance évoqué dans un roman d'anticipation d'Orwell.

Session 2003	Page 9/9
EXAMEN : Diplôme d'Expert Automobile	Coef. : 1
EPREUVE : Français	Durée : 4h00

DOCUMENT 5



La voiture intelligente
pourra-t-elle aider les
automobilistes à mieux
gérer leur sûreté ?

LA Tribune de l'Innovation
3 avril 2002
Illustration de l'article d'A. Malo