

CHARLES BOUTON

LÉONCE CLÉMENT

l'automobile

CHARLES BOUTON

Adjoint au directeur de l'École
pratique de l'Alliance Française

LÉONCE CLÉMENT

Professeur à l'École des
Hautes Études Commerciales

l'automobile

LIBRAIRIE HACHETTE

79, Bd Saint Germain, Paris

LES USAGES

a/ la conduite

b/ la circulation

c/ accidents et assurances

d/ garage et entretien

e/ achats et ventes

LES TECHNIQUES

a/ de l'idée au prototype

b/ du métal à la forme

c/ les essais

SOCIOLOGIE DE L'AUTOMOBILE

STATISTIQUES

PLANCHES

table des matières

Le Français au volant. Pierre Daninos	7
Madame et sa voiture. Thérèse de Saint-Phalle	16
J'ai conduit la Simca 1500. André Costa	23
Réflexions sur un massacre. B. Bellanger	34
L'accident. Georges Arnaud	40
Les assurances. Hubert Emmanuel	46
Sachez parler à votre garagiste	51
Voiture d'occasion. Pierre Daninos	56
Présentation d'une nouvelle voiture	67
Demain un Salon de plus. Th. de Galiana	72

Rêve et réalité. Henri Troyat	82
La contrainte des faits. RNUR	89
Le ballet intelligent des robots. Henri Troyat	96
Naissance d'une voiture. René Sédillot	100
Un circuit mouvementé. Henri Troyat	111

Fortune de l'auto. Jules Romains	115
Statistiques	123-124
Automobile - vue extérieure	28
- vue intérieure	28
Tableau de bord	29
Moteur	14

Préface

Notre expérience de l'enseignement du français, langue étrangère, nous a conduits à constater combien sont rares les recueils de textes autres que littéraires.

Or, si certains étudiants étrangers, après avoir acquis les bases de notre langue, se destinent à l'étude de la littérature, beaucoup d'autres, et leur point de vue mérite considération, veulent mettre leurs connaissances linguistiques au service de leur spécialité technique. Si les premiers ont à leur disposition une grande variété de publications, les seconds sont peu favorisés. Aussi, la série « Sciences et Techniques » de la collection « Textes en français facile » — dont « l'Automobile » est le premier titre — vient-elle combler une lacune.

Elle s'adresse principalement aux élèves des écoles techniques, aux étudiants déjà spécialisés, aux techniciens et aux ingénieurs. Nous souhaitons aussi qu'elle soit utile à tous ceux qui, possédant déjà une connaissance fondamentale du français, ont besoin, du fait de leur profession ou de leur curiosité, de s'entraîner à des usages spécialisés de notre langue. Nous espérons même qu'un public plus large, sans négliger les recueils de textes littéraires, pourra trouver un intérêt aux pages que nous avons choisies et qui présentent, elles aussi, un visage particulier de la civilisation française.

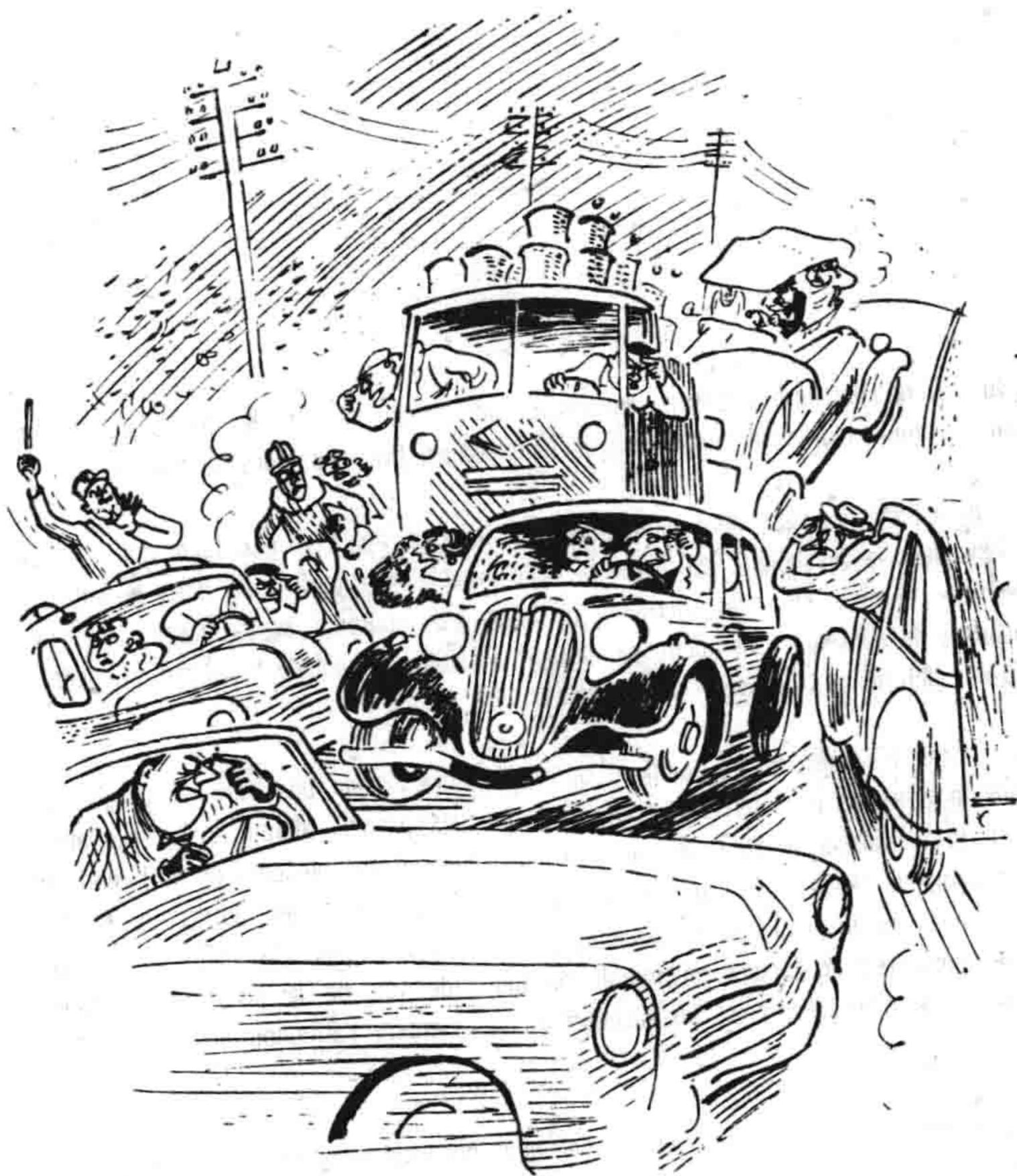
Nous avons cherché à proposer, pour chacun des thèmes choisis, des textes significatifs, qui illustrent la manière dont la langue courante est traitée par des techniciens.

La difficulté principale, pour comprendre le français appliqué aux techniques, réside moins dans le vocabulaire spécifique de telle ou telle spécialité, mais dans le fait que bien des termes, bien des tournures de la langue courante sont utilisés, avec des nuances de sens qui constituent, par rapport à l'usage normal de la langue, des écarts ou des déformations souvent considérables.

Les textes proposés sur l'automobile ont été groupés selon une certaine progression dans la difficulté et dans la spécialisation qui, des usages, aboutit à la fabrication. Le texte « Naissance d'une voiture » a fait l'objet d'une présentation différente et plus complète destinée à suggérer une utilisation semblable des autres textes. Les préoccupations linguistiques et pédagogiques ne doivent pas faire oublier que ces textes présentent également un intérêt du point de vue de la civilisation: certains exercices, et particulièrement les sujets d'essais orientent l'attention des élèves dans ce sens.

Nous remercions d'avance ceux de nos collègues qui voudraient bien nous faire part de leurs critiques et de leurs suggestions.

I. CLÉMENT, C. BOUTON



le français au volant

Ce texte est extrait du livre « Les Carnets du Major Thompson », dans lequel l'auteur suppose qu'un Anglais, le major Thompson, note ses impressions sur les Français. Le major joue avec beaucoup d'esprit le rôle que Montesquieu avait confié aux Persans pour juger la vie française. Dans ce passage l'Anglais observe les Français en train de conduire une automobile.

Il y a, au fond de beaucoup de Français, un Nuvolari qui sommeille et que réveille le simple contact du pied sur l'accélérateur¹. Le citoyen paisible, qui vous a obligeamment invité à prendre place dans sa voiture, peut se métamorphoser sous vos yeux en pilote démoniaque. Jérôme Charnelet, ce bon père de famille, qui n'écraserait pas une mouche contre une vitre, est tout prêt à écraser un piéton au kilomètre, pourvu qu'il se sente « dans son droit ». Au signal vert, il voit rouge. Rien ne l'arrête plus, pas même le jaune. Sur la route, cet homme, qui passe pour rangé, ne se range pas du tout. Ce n'est qu'à bout de ressources, et après avoir subi une klaxonnade nourrie, qu'il consentira de mauvaise grâce à abandonner le milieu de la chaussée. (Les Anglais tiennent leur gauche. La plupart des peuples leur droite. Les Français, eux, sont pour le milieu qui, cette fois, n'est pas le juste.)

Le seul fait d'être dépassé rend M. Charnelet d'une humeur exécrationnelle. Il ne recouvre sa sérénité qu'en doublant un nouveau rival. Entre-temps, sa petite famille n'a qu'à bien se tenir. Malheur à Mme Charnelet si elle ne répond pas dans l'instant à la question : « Avallon-Châlons, combien ? »

1. Les mots soulignés figurent au glossaire.

— et même si elle y répond, car M. Charnelet, sadique au petit pied (sur l'accélérateur), savoure d'avance le plaisir qu'il aura à lui démontrer que son calcul est faux. Les enfants eux-mêmes sont dressés. « Quand votre père aura soif, vous boirez ! »

Surtout, pas d'arrêt intempestif ! « Vous n'aviez, dit M. Charnelet, qu'à faire ça avant », et l'on souffre en silence pour honorer cette toute-puissante déesse du Français moyen : la Moyenne.

... Il m'est maintes fois arrivé (...) de prendre la route avec M. Taupin ou M. Charnelet, et, pour des raisons souvent obscures, de les voir, au moment où ils dépassent un autre automobiliste, le fixer du regard en se frappant le front. Très souvent, le dépassé, pour un motif non moins mystérieux, rattrape M. Taupin et lui tient le même langage muet, mais en se servant cette fois de son index comme d'un tournevis sur sa tempe. J'en ai déduit que les Français passent leur temps sur la route à se demander s'ils ne sont pas fous et trouvent presque aussitôt quelqu'un pour leur confirmer qu'ils le sont.

Pierre DANINOS,
Les Carnets du Major Thompson.
Hachette.

notes

Un Nuvolari : Célèbre champion de course automobile.

Sommeille. (v. sommeiller) : Dort d'un sommeil léger, s'oppose à « se réveille »).

- **L'accélérateur** : La pédale qui permet d'accroître la vitesse du véhicule, c'est-à-dire d'**accélérer** ; le contraire d'accélérer est **freiner** ou **ralentir**.

Se métamorphoser : Se transformer.

- **Le pilote** : Celui qui conduit une voiture est généralement appelé un conducteur. Le spécialiste de la conduite d'une voiture automobile de course est un pilote. Le domestique qui conduit une voiture de maître est un chauffeur. Le mot pilote s'emploie aussi pour désigner, à l'arrivée dans un port, le spécialiste qui monte sur un navire pour le conduire à travers les passes du port.

Démoniaque : Qui a la méchanceté et la perversité du démon.

Au kilomètre : A chaque kilomètre (km).

Dans son droit : Quand le code de la route lui donne raison.

- **Signal vert** : Il indique qu'on peut passer. Ensuite le signal devient jaune, puis rouge. Le **feu rouge** ordonne l'arrêt. (On dit le feu vert, le feu jaune, le feu rouge.)

Il voit rouge : « Voir rouge », c'est être saisi de fureur, de colère, comme le taureau devant un objet rouge.

Il y a donc un jeu de mots. Dès que le signal devient vert, il ne le voit pas « rouge », ce qui l'obligerait à s'arrêter, mais il lance sa voiture avec fureur pour passer avant les autres.

- **Se range** (v. se ranger) : Qui mène une vie paisible et ordonnée. Jeu de mots avec « se ranger », se mettre à droite pour laisser passer les voitures plus rapides.
- **Klaxonnade** : Formé à partir de klaxon, avertisseur bruyant. Cette formation du mot devient amusante, car elle n'existe

pas dans la langue et a été inventée sur le modèle de fusillade, canonnade. Il s'agit donc de coups de klaxon nombreux, car la klaxonnade est « nourrie », comme l'on dit une fusillade « nourrie ». Klaxon était, à l'origine, le nom d'une marque déposée.

Le milieu... juste : Jeu de mots avec l'expression courante « le juste milieu », chemin de la sagesse et de la raison entre les deux extrêmes. Mais sur une route, le sage doit tenir sa droite (sauf en Angleterre).

- **Dépassé** (v. dépasser) : On dit aussi « **doublé** » qu'on trouve à la phrase suivante.

Recouvre : Vient ici de recouvrer et non de recouvrir ; signifie : retrouver.

N'a qu'à bien se tenir : Doit être sur ses gardes, se surveiller. Cette expression traduit une menace, un avertissement pour qui court un danger ou s'expose à un châtement.

Dans l'instant : A l'instant.

Avallon-Châlons, combien ? Il demande la distance entre les villes d'Avallon et de Châlons.

Sadique : Cruel et trouvant plaisir à sa cruauté (du nom du marquis de Sade).

Au petit pied : Modeste, de peu d'importance. Jeu de mots avec pied pris au sens figuré, puis au sens propre avec l'adjonction de la parenthèse (sur l'accélérateur).

Dressés : On dit d'habitude : dresser un animal, c'est-à-dire lui donner des habitudes, le rendre docile et le faire obéir. Le verbe appliqué à un être humain est utilisé familièrement.

« **Faire ça** » : Il s'agit des besoins naturels qui font souffrir en silence les passagers, car M. Charnelet refuse de s'arrêter pour qu'ils les satisfassent.

- **La Moyenne** : Nombre de kilomètres parcourus en moyenne dans une heure (faire du 50 de moyenne en 8 heures, c'est avoir parcouru 400 km en 8 heures). La majuscule est une façon de se moquer de cette « déesse » (féminin de dieu). Remarquer aussi le rapprochement des mots : Français moyen : la Moyenne.

Se frappant le front : Geste indiquant qu'on pense de quelqu'un qu'il est fou.

Tournevis : Instrument pour visser. Le mouvement ainsi décrit indique qu'on juge « l'autre » fou.

exercices

Compréhension du texte

- Quelles sont les fautes de conduite que commet M. Charnelet ?
- Quelles explications peut-on donner de ces fautes ?
- M. Charnelet a-t-il avec sa famille une attitude particulière lorsqu'il est au volant ? Caractérissez cette attitude.
- Comparez ce que dit J. Romains (voir p. 116) de la psychologie de l'automobiliste avec ce que dit P. Daninos.

Conversations

- Quels traits de caractère P. Daninos prête-t-il aux Français lorsqu'ils conduisent une automobile ?
- Pensez-vous que ces traits de caractère soient spécifiquement français ?

Essai

Décrivez comment vos compatriotes — et peut-être vous-même — vous vous comportez au volant.

extension du vocabulaire

POSITION DU MOTEUR

Il se trouve à l'avant sur certains types de voitures ou à l'arrière sur certains autres. *Trois cas se présentent :*

- 1 Le moteur est à l'avant et agit sur les roues arrière par l'intermédiaire de l'**arbre de transmission** ; les roues arrière sont motrices, la voiture est propulsée, poussée par l'arrière.
- 2 Le moteur est à l'avant et agit sur les roues avant directement ; les roues avant sont motrices : la voiture est tirée, c'est ce qu'on appelle une **traction avant**.
- 3 Le moteur est à l'arrière et agit directement sur les roues arrière ; les roues arrière sont motrices, la voiture est poussée.

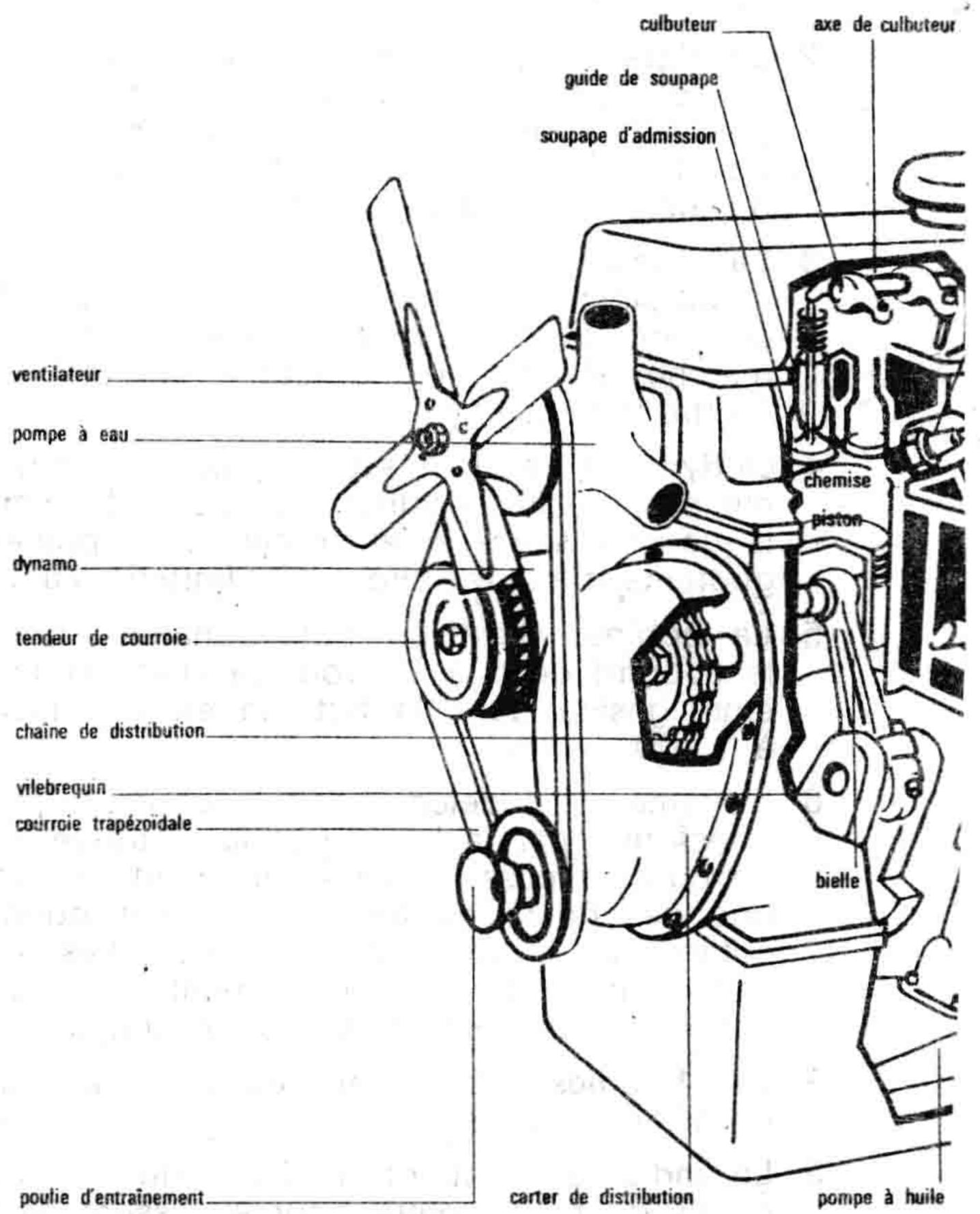
LE MOTEUR OU LE BLOC-MOTEUR

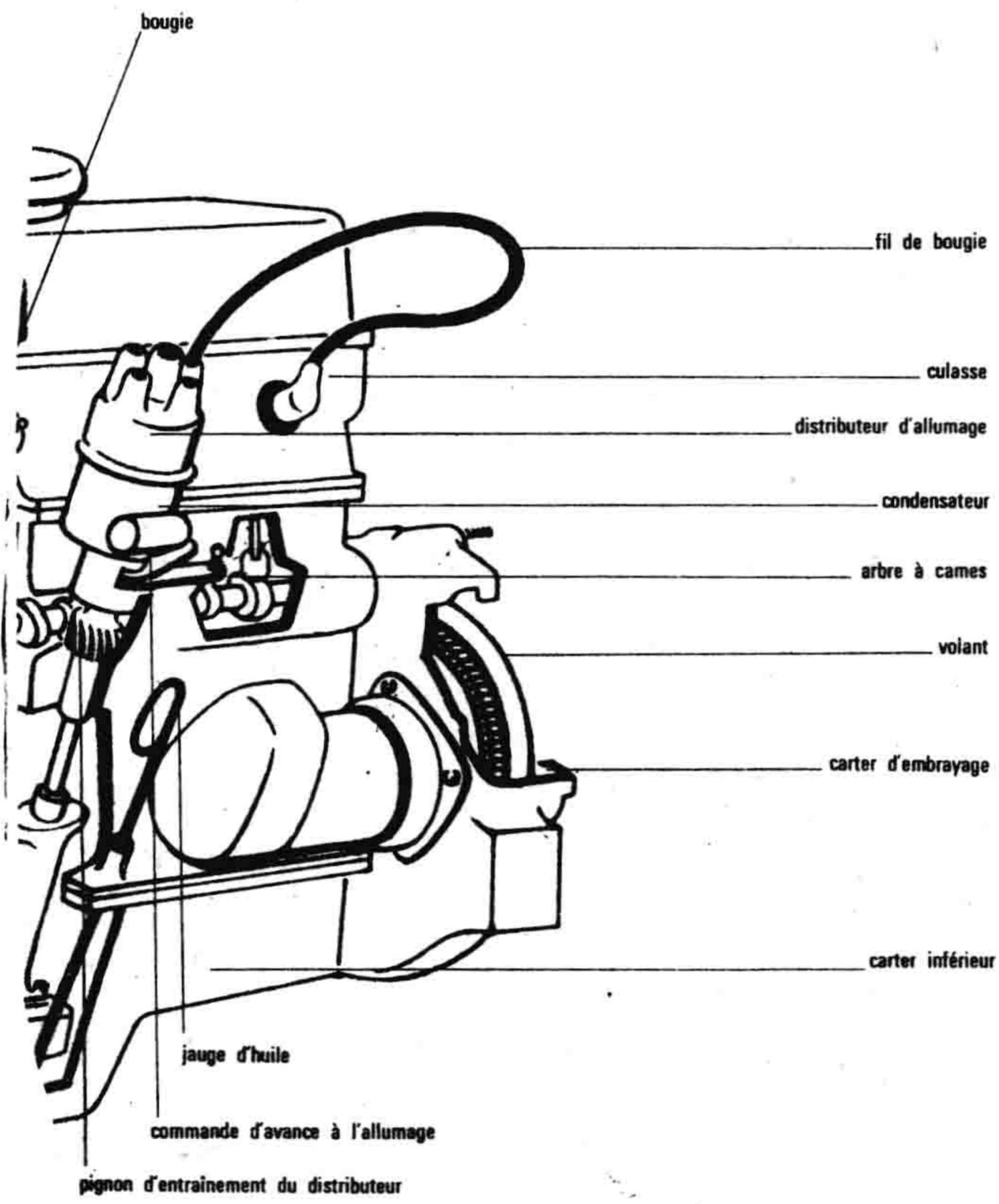
C'est un ensemble d'organes nécessaires pour créer le mouvement du véhicule. Les principaux organes extérieurs sont les suivants :

- 1 **Le carburateur**. C'est le cœur du moteur : il diffuse le mélange air-essence dans les chambres d'explosion de la **culasse** coiffant les **cylindres**, qui se trouvent à l'intérieur du **bloc-moteur**, au pied des **bougies**. Le mélange doit être homogène (16 litres d'air pour un litre d'essence en principe). L'essence doit être parfaitement vaporisée. Elle est introduite dans la **chambre de combustion** par un **gicleur**. C'est dans la chambre de combustion que s'opère le mélange vapeur d'essence et air. Quand le mélange est fait, il est introduit dans les cylindres à l'aide d'un **papillon** qui s'ouvre et se referme et que commande la **pédale** de l'accélérateur.

Plus le papillon est ouvert, plus on diffuse de mélange air-essence à l'intérieur des cylindres et plus la voiture va vite.

- 2 **Le filtre à air.** Avant d'entrer dans le carburateur, l'air de l'extérieur passe par un filtre qui le débarrasse de ses impuretés et des poussières qui pourraient boucher le gicleur et empêcher une bonne diffusion du mélange air-essence.
- 3 **La pompe.** L'essence est aspirée du réservoir au carburateur par une pompe soit mécanique, fonctionnant avec le moteur, soit électrique, mise en marche dès que le contact a été établi. (On dit : Mettre le contact.)
- 4 **La dynamo.** Pendant la marche du moteur qui l'entraîne, elle produit de l'électricité qui sert à l'**allumage** du mélange air-essence, à l'alimentation des **phares** et des **clignotants** et à la recharge de la **batterie d'accumulateurs**.
- 5 **La bobine.** C'est un transformateur, qui transforme le courant de 6 à 12 volts produit par la dynamo et emmagasiné dans la batterie en courant de 12 000 à 15 000 volts.
- 6 L'allumeur ou **delco** reçoit le courant de la dynamo transformé par la bobine et le distribue aux bougies. Le courant passe juste au moment où doit s'allumer une des deux, quatre, six ou huit bougies. Il y a autant de bougies que de cylindres. L'action de l'allumeur doit être parfaitement synchronisée avec la position des pistons dans les cylindres.
- 7 **Les bougies** produisent l'étincelle qui fait exploser le mélange air-essence.
- 8 **Le radiateur** contient de l'eau qui circule dans les parois du bloc-moteur pour en assurer le refroidissement. Par suite, les moteurs dont le refroidissement est assuré par l'air, comme les moteurs d'avion, n'ont pas de radiateur, mais seulement des ailettes mécaniques qui facilitent l'évacuation de la chaleur du moteur.





madame et sa voiture

Des préjugés tenaces

C'est une femme qui a écrit ce texte paru dans le journal Le Monde. Au moment où une femme russe a été lancée dans l'espace, elle montre que si les femmes occupent maintenant des fonctions jusqu'ici réservées aux hommes, ces derniers continuent à se moquer des maladresses qu'elles commettent au volant d'une voiture.

Deux ans à peine après le vol du premier cosmonaute, une femme est lancée dans l'espace... Mais la présence d'une femme au volant d'une automobile suscite encore, après plus d'un demi-siècle, bien des réserves.

« Les femmes conduisent mal. Elles suspendent leur sac à la tirette du starter, oublient de vérifier le niveau d'huile, allument leur clignotant à droite quand elles veulent tourner à gauche, mettent une demi-heure pour se ranger et croient régler leurs infractions par un sourire. C'est folie de leur donner le volant : elles constituent un danger public. »

Tel est, en général, l'avis des conducteurs. Consultés par voie de référendum, ils approuveraient qu'on supprime le permis de conduire féminin. Généreux en d'autres domaines, puisqu'ils laissent leurs compagnes diriger des usines, entrer à l'E.N.A., siéger au Parlement, rendre la justice, piloter des avions à réaction, les hommes se montrent rétrogrades en matière d'automobile.

Dépassant le véhicule qui l'a gêné, l'être le plus courtois triomphe en découvrant l'identité du responsable : « Naturellement, c'est une femme ! Toutes les mêmes ! »