

**Zeitschrift:** Générations : aînés  
**Herausgeber:** Société coopérative générations  
**Band:** 33 (2003)  
**Heft:** 3

**Artikel:** La conduite automatique du bout des doigts  
**Autor:** Matic, Otto  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-827539>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 29.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

■ Autrefois réservées aux conducteurs handicapés, les boîtes à vitesses automatiques gagnent du terrain. Tous les constructeurs de voitures ont compris que la pédale d'embrayage était condamnée à moyen terme. En voiture pour un tour d'horizon.



Exemple de commande au volant sur la nouvelle Honda Jazz CVT.

## La conduite automatique du bout des doigts

Vous êtes un inconditionnel de la conduite sportive? Alors, prenez exemple sur Michael Schumacher, Jacques Villeneuve et tous les pilotes de formule 1. Depuis des années, ces virtuoses du volant ont renoncé aux changements de vitesses avec débrayage. Accélération et décélération s'opèrent grâce à deux petits boutons aménagés de part et d'autre de leur minivolant. L'électronique fait le reste.

Aujourd'hui, ce système simple, efficace et performant a été adapté à certaines voitures de tourisme que vous croisez quotidiennement. Chez Alfa, la plupart des modèles sont équipés d'une boîte à vitesse séquentielle. Cela signifie que l'enclenchement des rapports et la commande de l'embrayage sont robotisés. Comme sur les bolides de formule 1, on a supprimé la pédale d'embrayage et le levier de vitesses. Deux commandes, installées derrière les branches du volant, permettent de changer de vitesse d'une simple impulsion de l'index. Le bouton de droite pour accélérer, celui de gauche pour rétrograder.

La boîte séquentielle, baptisée «Selespeed» dans le groupe italien, équipe également des modèles de Fiat. Les inconditionnels du levier de vitesses retrouvent leurs sensations, en choisissant de pousser ou tirer le levier sélecteur disposé entre les sièges avant. Au choix, une commande automatique confie la sélection des rapports à une centrale électronique qui se charge de tout. Naturellement, le tableau de bord affiche le

mode choisi et le rapport enclenché. Le système est si sophistiqué qu'il anticipe toutes les erreurs possibles. En cas d'anomalie ou de panne, il choisit le mode automatique, ce qui est plutôt rassurant.

De l'avis des spécialistes, ce système automatisé s'avère nettement moins fatigant qu'une boîte à vitesses traditionnelle. Surtout en ville et dans les bouchons du week-end. Les rapports s'enclenchent aisément, tout

### Avantages et inconvénients

Nous avons demandé à un mécanicien spécialisé de nous détailler les avantages et les inconvénients d'une boîte automatique.

**Avantages.** «Plus rapide au démarrage. Boîte plus précise. Confort de conduite accru. Beaucoup plus silencieuse. Gestion intelligente de la conduite. Consommation plus économique.»

**Inconvénients.** «Coût supérieur. Mécanique plus délicate. Usure de la boîte importante. Changement de la boîte après 100 000 km. Conséquence: environ Fr. 4000.- pour un modèle moyen.»

risque de grincement de la boîte ou de fausse manœuvre est annulé et la suppression de la pédale d'embrayage offre un meilleur confort au conducteur. Enfin, aspect sécurisant, le «Selespeed» assure une meilleure maîtrise du volant, puisqu'il n'est plus nécessaire de le lâcher pour actionner le levier de vitesses.

## Confort et sécurité

On reconnaît qu'une idée est lumineuse lorsque la concurrence s'en empare et l'adapte à ses propres modèles. Ainsi, Citroën vient d'équiper son modèle C3 d'une nouvelle boîte séquentielle robotisée. Baptisée «Sensodrive», elle est largement inspirée du système mis au point par les Italiens: pédale d'embrayage supprimée, option automatique et deux palettes pour les changements de vitesses, situées sous le volant et accessibles sans effort. Le constructeur français annonce ainsi: «Une nouvelle façon de vivre la route!» Et c'est bien de cela qu'il s'agit.

Les concepteurs d'automobiles utilisent bien évidemment cette nouvelle technologie pour argumenter en faveur des modèles équipés. «Le mode automatique augmente le confort physique et psychologique, permettant de rouler en toute sérénité. En mode manuel, le conducteur n'a plus besoin de débrayer pour changer de vitesse. Il concentre toute son attention sur la route, ses mains ne quittant pas le volant.»

Alors que les Américains du Nord sont souvent incapables de conduire une voiture équipée d'une boîte à vitesses manuelle (où l'auraient-ils appris?) la majorité des conducteurs européens ont l'impression de s'en-

nuyer au volant, s'ils ne peuvent pas agir sur le changement de vitesses. Le système robotisé, mis au point par les Italiens et par les Français représente un bon compromis. Le conducteur conserve son pouvoir de décision au moment d'accélérer ou de rétrograder, sans pour autant embrayer ou chercher, au jugé, le levier des vitesses.

Ce système ingénieux, confortable et sécurisant sera certainement installé d'origine sur les voitures de demain et personne ne s'en plaindra. Même les plus sportifs d'entre les automobilistes voudront connaître les mêmes sensations qu'un pilote de formule 1 moderne.

## La voiture esclave

Avec l'avènement de l'électronique, les voitures sont devenues toujours plus assujetties aux automobilistes. Sur le tableau de bord s'affichent, outre la vitesse et le kilométrage, la consommation au centilitre près et les kilomètres jusqu'au prochain service. Certains modèles sont même doués de la parole (toujours féminine) et éveillent, chez les conducteurs, les vieux fantasmes des esclaves soumises. D'ailleurs, les constructeurs jouent la carte de la séduction pour appâter leur clientèle masculine. «Ordonnez, maître, et la voiture esclave exaucera vos vœux...»

Sur un simple clic, la voiture moderne cligne des yeux. Un autre clic et, miracle, les portières s'ouvrent comme par enchantement. Le chauffage ou la climatisation s'enclenchent miraculeusement et maintiennent dans l'habitacle une température constante. Certains modèles, doués du sens de l'orientation, trouvent même leur chemin dans le labyrinthe des villes.

Mais c'est dans la conduite automatique que la voiture esclave démontre toutes ses qualités. Son cerveau sophistiqué analyse, mètre par mètre, la déclivité de la route, en tenant compte du type de parcours, de la position de l'accélérateur et du comportement du conducteur. Le cerveau saura de quelle manière utiliser le frein moteur dans les descentes, pourquoi éviter de changer de rapport dans un virage et il adoptera même une attitude prudente sur la neige ou dans des conditions de faible adhérence. Que demander de plus?

Après les Mercedes, les BMW ou les Jaguar, même les petites voitures délèguent désormais la «corvée» du changement de vitesses à un cerveau dont les réflexes sont cent fois supérieurs à ceux des automobilistes. On se demande vraiment quelles sont les motivations profondes de ces conducteurs qui s'obstinent à changer de vitesses au moyen d'un levier hérité du 19<sup>e</sup> siècle?

Otto Matic

## Partisans et adversaires

Il existe les inconditionnels des voitures automatiques et les défenseurs du changement de vitesses manuel.

**Partisan.** Daniel: «J'ai choisi la boîte automatique il y a quinze ans et j'en suis enchanté. Je suis plus détendu et j'ai une meilleure concentration sur la route. J'apprécie la conduite automatique, très pratique en ville. J'utilise souvent le levier séquentiel, qui me convient parfaitement. Je pense qu'à l'avenir, les boîtes manuelles disparaîtront.»

**Adversaire.** Anne: «Je m'ennuie sur la route et mon seul plaisir, c'est de changer les vitesses. On me reproche parfois d'en abuser, mais je serais vraiment malheureuse si je devais garder les mains sur le volant durant tout le trajet. Ne comptez pas sur moi pour acheter une voiture équipée d'une boîte à vitesses automatique ou séquentielle!»



Citroën vient d'équiper son modèle C3 avec une boîte séquentielle robotisée.

D.R.

## Salon de l'auto

Le 75<sup>e</sup> Salon international de l'automobile se tiendra à Palexpo Genève du 6 au 16 mars