



Schéma explicatif
Le NTSB a extrait la reconstruction ci-contre des données de la Volvo XC90 d'Uber. Il représente la scène de l'accident mortel, 1,3 seconde avant l'impact. C'est seulement à cet instant que les systèmes embarqués identifient un vélo à environ 25 m (le point orange). Ils reconnaissent aussi qu'un freinage d'urgence est nécessaire, mais cette opération est dévolue à l'opérateur. Les lignes jaunes représentent les distances, en mètres. La ligne orange représente le centre de la voie, la trainée violette, la trajectoire de l'auto, tandis que le trait vert représente le centre de celle-ci.

Les voitures autonomes d'Uber incapables de freiner seules en urgence

ACCIDENT MORTEL Un rapport préliminaire du Conseil national de la sécurité des transports (NTSB) révèle que le système de conduite autonome testé par Uber exige une intervention de l'opérateur dans les cas extrêmes.

Texte: Lorenzo Quolantoni

Les données brutes commencent enfin à parler un langage plus clair. Le Conseil national de la sécurité des transports (NTSB), l'agence américaine en charge des enquêtes liées aux accidents des transports, a publié un rapport préliminaire sur la mort de la piétonne percutée par un véhicule autonome d'Uber. Après l'analyse des données collectées par les lidars, radars et autres caméras du véhicule fautif, les agents du NTSB ont réussi à établir un tableau plus précis de l'accident qui a coûté la vie à Elaine Herzberg le 18 mars dernier, à Tempe (Arizona).

Repérée, mais pas reconnue

Le rapport nous apprend que les Lidars et radars installés par Uber sur la Volvo XC90 avaient repéré Elaine Herzberg six secondes avant l'impact, sans la classer comme une piétonne. Les yeux électroniques la catégoriseront d'abord comme un objet inconnu, puis comme un véhicule et, enfin, comme un vélo (la malheureuse poussait effectivement sa bicyclette en traversant la route). «En regroupant et fusionnant toutes les informations en provenance des lidars, radars et caméras, l'auto fait une estimation de ce qu'elle a face à elle, en tentant de diminuer les probabilités d'erreur, explique Roland Siegwart, professeur à l'Autonomous Systems Lab de l'EPFZ. De toute évidence, ce recoupement n'a pas bien fonctionné et le système n'a pas compris qu'il s'agissait d'une piétonne».

1,3 secondes avant l'impact, le dispositif d'Uber comprend qu'une manœuvre d'urgence est nécessaire pour éviter la collision ou, du moins, pour en atténuer les effets. L'auto circulait alors à 70 km/h.

Pas de signal d'alerte

Hélas, le rapport du NTSB avance que «les freinages d'urgence ne sont pas activés pendant que le véhicule circule sous contrôle informatisé, afin de réduire le risque d'un comportement erratique du véhicule. On se fie à l'opérateur du véhicule pour intervenir et imprimer une action.» Étonnamment, le véhicule d'Uber n'est pas en mesure d'effectuer des manœuvres extrêmes – comme un freinage d'urgence – lorsque la situation l'exige, il appartient à l'opérateur de se dépêtrer. Rien n'est fait pour l'aider, puisque «le système n'est pas conçu pour alerter l'opérateur», peut-on lire dans le rapport préliminaire du NTSB. Une alerte aurait certainement attiré l'attention de l'opérateur à bord de la fameuse XC90. Au lieu de regarder la route, l'opérateur regardait en direction de la console centrale avant le choc; il expliquera qu'il vérifiait l'écran de contrôle du véhicule. L'examen toxicologique, réalisé après l'accident, exclut que le conducteur eut été sous l'influence de substances illicites, contrairement à Elaine Herzberg, sous l'emprise de la marijuana et de métamphétamine.

Le conducteur en principe responsable, mais...

Alors, à qui la faute? «En dernier ressort, je pense que la justice va s'en prendre à l'opérateur. Ces voitures, d'après ce que je sais, n'ont pas d'autorisation spéciale pour conduire de manière 100% autonome, explique Roland Siegwart. Ces systèmes sont toujours considérés comme des dispositifs de soutien au conducteur, ce qui signifie que l'humain assis à la place du conducteur est toujours responsable.» Toutefois, l'expert en dispositifs autonomes estime que l'opérateur n'est pas le seul à

blâmer dans l'affaire. «Il faudrait toujours avoir deux personnes dans chaque voiture autonome en phase de test. L'une d'entre elles superviserait tous les équipements testés, tandis que l'autre pourrait se concentrer uniquement sur la route. Je pense que cela devrait être une des règles fondamentales pour mener ce genre de test, et je suis étonné que ce ne soit pas le cas.» Uber avait en effet réduit le nombre de personnes par auto de deux à une à la fin de l'année 2017.

Le freinage d'urgence de Volvo désactivé

Le rapport préliminaire du NTSB explique aussi pourquoi le City Safety, le dispositif de freinage d'urgence intégré en série sur le XC90, n'est pas intervenu pour sauver Elaine Herzberg. Cette aide à la conduite est désactivée, aux dires du NTSB, quand le système autonome d'Uber est en fonction. «Le fait de désactiver les systèmes de série est normal, c'est ce que nous ferions aussi, assure Roland Siegwart. Vous ne pouvez pas avoir deux systèmes en parallèle, agissant par exemple sur les freins, vous auriez des interférences entre les deux.»

Si la procédure est habituelle, elle n'excuse pas pour autant l'entreprise mettant en relation chauffeurs et utilisateurs. «Le système mis au point par Uber devrait être en mesure de réaliser tout ce que la Volvo sait faire, à savoir de freiner en urgence au besoin.» Uber a annoncé un abandon définitif de ses tests en Arizona, mais prévoit de relancer son programme d'essai à San Francisco et à Pittsburgh dès que l'enquête sur l'accident mortel aura abouti. Le NTSB continue de son côté sur les investigations, sans doute dans l'espoir de ne pas devoir mener ce genre d'enquête trop régulièrement. RA

Incompréhension

Pour Roland Siegwart, professeur à l'Autonomous Systems Lab de l'EPFZ, le fait que l'opérateur soit seul à bord d'un véhicule autonome en phase de test est incompréhensible.



Noblesse contre vulgarité

CRITIQUE CROISÉE «Taxi 5» et «Yvette Z'Graggen – Une femme au volant de sa vie» donnent une image antithétique de l'univers automobile. Analyse.

Texte: Eugenio D'Alessio
Photos: DR

L'actualité cinématographique montre à quel point la voiture est écartelée, dans l'imaginaire social et l'expérience personnelle, entre deux pôles antagonistes: un objet de pur divertissement, parfois abrutissant, destiné à une consommation de masse et un objet de passion qui rythme le destin individuel tel un compagnon de route. Cette dichotomie entre la bagnole spectacle confinée à un rôle d'exutoire émotionnel et l'auto témoin noble et miroir fidèle d'un parcours de vie et d'une époque s'incarne à merveille dans «Taxi 5» et «Yvette Z'Graggen – Une femme au volant de sa vie».

Une comédie d'action

«Taxi 5», le cinquième volet de la saga née de l'imagination de Luc Besson, remet sur les rails une franchise muette depuis plus de dix ans (l'opus 4 était sorti en 2007). Si le bouillant Sami Nacery, héros des quatre premiers épisodes, a dû rester au box – la mort dans l'âme si l'on en croit ses réactions sur les réseaux sociaux –, tous les ingrédients de la comédie d'action sont au rendez-vous. On y trouve de belles voitures, de jolies filles, des scènes de cascade renversantes, des paysages méditerranéens à couper le souffle et une galerie de personnages extravagants (la policière obèse frappée de nymphomanie, la bourgeoise esseulée qui trompe son mari avec un chauffeur de taxi ou le maire mégalo rongé par l'ambition politique). Quant au scénario, il est aussi subtil qu'une notice de montage d'Ikea: le surperfic et pilote chevronné Sylvain Marot, interprété par Franck Gastambide (le Français est également derrière la caméra), doit quitter Paris pour Marseille afin de neutraliser un gang italien qui écume les bijouteries de la cité phocéenne au volant de Ferrari et de Lamborghini.

Peugeot 407 contre Ferrari 458

Pour ce faire, Sylvain Marot hérite de la voiture star de «Taxi 4», une Peugeot 407 blanche (dans les trois premiers volets, le véhicule vedette était une 406). La berline sochaliennaise, propulsée par un V6 3 l de 211 ch, a été customisée par l'atelier de carrosserie Automotive, au Mans. «Nous avons modifié les boucliers avant et arrière, élargi les ailes, installé des jupes latérales, un aileron arrière rétractable et posé des écopes sur le toit et les custodes. Six Peugeot 407 ont été préparées pour les besoins du film», précise Christophe Bihl, patron d'Automotive. Dans «Taxi 5», la française bodybuildée se mesure à une Ferrari 458 (V8 4,5 l de 570 ch) et à une Lamborghini Aventador LP 700-4 (V12 6,5 l de 700 ch) pilotées par de méchants mafieux napolitains.

Bien sûr, les courses-poursuites dans les rues de Marseille et sur la Côte Bleue sont haletantes et filmées avec maestria, mais à y regarder de plus près, elles font office de cache-misère: en dépit de ses magnifiques autos, «Taxi 5» verse dans une consternante insignifiance doublée d'un humour gras. Et à nos yeux, la voiture y est traitée avec irrespect. Elle devient un objet vulgaire, méprisable, tout juste bon à amuser la galerie, une tare qui renforce, hé-



las, le cliché du beau frimeur installé dans sa grosse cylindrée.

Une écrivaine amoureuse des autos

Dieu merci, rien de tout cela dans «Yvette Z'Graggen – Une femme au volant de sa vie». Le documentaire du Lausannois Frédéric Gonseth retrace, avec des extraits d'interviews, des témoignages et des scènes de fiction, la vie d'Yvette Z'Graggen (1920-2012). L'écrivaine, née à Genève d'une mère austro-hongroise et d'un père uranais, a très tôt aimé l'automobile.

L'auteure de «L'Appel du rêve» ou des «Années silencieuses» tenait cette passion de son père, un dentiste fêru de belles carrosseries qui possédait une De Dion Bouton dans la Genève des années 1920 et 1930, à une époque où les quatre-roues n'étaient

Contraste saisissant

L'affiche de «Taxi 5» avec une scène de course-poursuite entre la Peugeot 407 et la Lamborghini Aventador. A dr.: Yvette Z'Graggen au volant de sa première voiture, une Austin, et l'écrivaine (deuxième depuis la gauche) juchée sur une Jeep dans les rues de Paris juste après la Seconde Guerre mondiale.

que l'apanage d'un cercle de bourgeois aisés. Le documentaire évoque les voyages qu'Yvette Z'Graggen et ses parents effectuaient en Suisse et en France à bord de la De Dion Bouton.

Par la suite, la voiture est devenue pour l'écrivaine genevoise, féministe avant l'heure, un instrument de libération et d'indépendance dans une société où les femmes au volant suscitaient souvent des lazzis. Au début des années 1950, Yvette Z'Graggen acquiert son premier véhicule, une Austin. Pendant toute son existence, elle chérira les automobiles anglaises. «Elle a très vite appris à conduire, alors que sa maman n'a jamais eu de permis. Et elle roulait avec une certaine vigueur, de façon nerveuse. A ses yeux, toute femme se devait de travailler et de posséder un véhicule», explique Frédéric Gonseth. **RA**

Placez votre annonce

ici...

Contactez-nous

au 031 330 14 00

DÖNNI CLASSIC CAR AG
Pièces de rechange Jaguar, entretien et restauration
Commandez vos pièces Jaguar aujourd'hui et montez-les demain!
Old Mill, Dorfstrasse 26, CH-6265 Roggwil (LU)
Tél: +41 (0) 82 754 19 23, fax: +41 (0) 82 754 19 80
www.jaguar-classic.ch, info@jaguar-classic.ch

Garage de la Birse, Willemin SA
Rte de Porrentruy 88, 2800 Delémont
www.willemin.ch

BASEL AREA SWISS

benimar **POSSL**

LMC **CAMPSTER!**
Heine Welt

caravaningsuisse **MOVERA**
Schweizerischer Caravaningverband Schweiz SVCS
Mitte der Schweizerischen Touristik- und Campingverbände

Vente - Location - Entretien