

Bundesgericht
Tribunal fédéral
Tribunale federale
Tribunal federal

{T 0/2}

4A_433/2013

Arrêt du 15 avril 2014

Ire Cour de droit civil

Composition

Mmes et M. les Juge fédéraux Klett, présidente, Kolly, Hohl, Kiss et Niquille.
Greffier: M. Ramelet.

Participants à la procédure

X. _____ SA, représentée par Me Baptiste Rusconi,
recourante,

contre

1. F.Z. _____,

2. A.Z. _____,

3. B.Z. _____,

tous trois représentés par Me Philippe Mercier,
intimés.

Objet

responsabilité civile du détenteur de véhicule automobile; perte de soutien,

recours contre l'arrêt rendu le 4 juin 2013 par la Cour d'appel civile du Tribunal cantonal vaudois.

Faits:

A.

A.a. Le 28 juin 1999, peu avant 6 h.30, H.Z. _____, né en 1954, a quitté son domicile de ... (VD) au volant de son automobile de marque Renault Espace pour se rendre dans un hôpital universitaire où il travaillait en tant que médecin-chef. Alors qu'il circulait sur l'autoroute A9 en direction de Lausanne, soit sur la chaussée montagne entre les jonctions de Chexbres et de Belmont-sur-Lausanne, son véhicule s'est immobilisé sur la bande d'arrêt d'urgence peu après la sortie du tunnel de Flonzaley, au terme d'une longue courbe à droite. A cet endroit, cet accotement est bordé sur le côté droit par un mur; les deux chaussées lac et montagne de l'autoroute ne sont pas au même niveau, la chaussée lac étant située en contrebas de plusieurs mètres.

H.Z. _____ s'est mis devant le capot moteur ouvert de sa voiture, feux clignotants avertisseurs enclenchés. Un camion atteignant avec son chargement un poids total de 19 tonnes et demie, propriété d'une entreprise sise à ... (VD) dont la responsabilité civile de détentrice était assurée auprès de V. _____ Compagnie d'assurances SA (qui a été absorbée après fusion par X. _____ SA; ci-après: X. _____), circulait sur la voie de droite de la chaussée montagne en provenance de Villeneuve. Au moment où un véhicule de marque Volkswagen Golf GTI, piloté par T. _____, se trouvait sur la voie de gauche en train de dépasser ledit camion, H.Z. _____ a été happé par le poids lourd alors qu'il se trouvait sur la voie de droite; il est décédé sur le coup.

Une enquête pénale a été ouverte. Par ordonnance du 8 mai 2000, le juge d'instruction alors compétent, retenant que la mort de H.Z. _____ apparaissait accidentelle et n'engageait pas la responsabilité de tierces personnes, a prononcé un non-lieu.

A.b. Titulaire d'un diplôme fédéral de médecine depuis 1979 et d'un doctorat en médecine depuis 1983, H.Z. _____ a obtenu en 1987 un diplôme de spécialiste FMH en anesthésiologie et réanimation. Dès l'année 1988, il a été chef de clinique, médecin-associé, puis médecin-adjoint du service d'anesthésiologie de l'hôpital universitaire. A partir de novembre 1996, il a travaillé comme

médecin-chef du Centre interdisciplinaire des urgences de cet hôpital, à 80 %, et de médecin-adjoint du service d'anesthésiologie, à 20 %. Il a été rendu vraisemblable que H.Z. _____ aurait été nommé en 2000 professeur ordinaire de la Faculté de médecine de l'Université de ..., en charge de la nouvelle chaire d'enseignement de la médecine d'urgence.

F.Z. _____, née le 7 mars 1955, A.Z. _____, née le 17 novembre 1989, et B.Z. _____, né le 7 juin 1991, sont respectivement la veuve, la fille et le fils du défunt, constituant ses seuls héritiers. Lorsqu'est survenu l'accident du 28 juin 1999, H.Z. _____ et F.Z. _____ venaient d'acheter une villa sise sur les hauts de Montreux.

F.Z. _____ est docteur en médecine, spécialiste FMH en oto-rhino-laryngologie et chirurgie cervico-faciale. Alors qu'avant le décès de son mari, elle travaillait partiellement à l'hôpital universitaire et partiellement en cabinet privé, elle n'exerce plus désormais son activité que dans son cabinet médical. Il a été retenu, au regard des comptes de profits et pertes établis par sa fiduciaire, que de 1999 à 2009 elle a perçu un revenu net annuel moyen d'environ 180'000 fr. et que rien n'indique que ce revenu moyen a diminué ou augmenté après l'année 2009.

A.Z. _____ a obtenu son baccalauréat (bachelor) en droit en juin 2012 et s'est inscrite à la maîtrise (master) en droit pour le semestre d'automne 2012/2013 de l'Université de Lausanne.

Il a été retenu que B.Z. _____ n'achèvera probablement pas sa formation professionnelle avant l'année de ses 25 ans, soit en 2016.

A.c. Par ordonnance du 3 octobre 2003, le Juge de paix du cercle de Cully a admis la requête d'expertise hors procès déposée dans le cadre d'un possible litige entre assurances par l'assureur-accidents du défunt contre V. _____ Compagnie d'assurances SA et a désigné l'ingénieur biennois S. _____ en qualité d'expert pour qu'il décrive les circonstances de l'accident du 28 juin 1999. Le pré-nommé a établi son rapport le 29 juin 2004.

Le 27 janvier 2005, R. _____, employé en tant qu'analyste d'accidents par X. _____, a rédigé, à la demande de celle-ci, un rapport sur le déroulement de l'accident en question.

Au début 2006, F.Z. _____ a mandaté P. _____, qui enseigne les sciences actuarielles à l'Université de ..., pour qu'il procède au calcul de la perte de soutien subie par chacun des héritiers du défunt. Le précité a établi son rapport le 23 octobre 2006.

B.

B.a. Par demande du 15 décembre 2006 déposée devant la Cour civile du Tribunal cantonal vaudois, F.Z. _____, A.Z. _____ et B.Z. _____ ont ouvert action contre X. _____. Les demandeurs ont conclu à ce que la défenderesse soit condamnée à leur payer, avec solidarité entre eux, la somme de 30'662 fr.05 pour les frais funéraires consécutifs au décès de H.Z. _____. Ils ont en outre conclu à ce que la défenderesse doive paiement à F.Z. _____ de 1'130'215 fr.30 pour perte de soutien, perte de rentes et tort moral, à A.Z. _____ de 282'988 fr. pour perte de soutien et tort moral et à B.Z. _____ de 298'928 fr.30 pour perte de soutien et tort moral; toutes ces sommes devaient porter intérêts à 5% l'an dès le 28 juin 1999.

La défenderesse a conclu au rejet de toutes les conclusions des demandeurs.

En cours d'instance, une expertise actuarielle a été confiée à Q. _____, docteur en sciences actuarielles, qui a déposé son rapport le 17 octobre 2008. Le juge instructeur de la Cour civile a également ordonné une expertise technique concernant en particulier la position du camion peu avant le choc et sa trajectoire avant l'impact. Ce magistrat a commis en tant qu'expert judiciaire U. _____, professeur de physique à l'EPFL, qui a produit son rapport le 30 mars 2009 ainsi qu'un rapport complémentaire le 2 novembre 2009.

Par jugement du 24 août 2011, dont les considérants ont été communiqués le 19 juillet 2012, la Cour civile a dit que la défenderesse devait verser aux demandeurs, solidairement entre eux, la somme de 30'662 fr.05 avec intérêts à 5% l'an dès le 28 juin 1999 au titre des frais funéraires (I), à F.Z. _____ la somme de 351'100 fr.20 avec les mêmes intérêts à titre de perte de soutien (301'100 fr.20) et de tort moral (50'000 fr.) (II), à B.Z. _____ le montant de 236'440 fr.55 avec les mêmes intérêts à titre de perte de soutien (206'440 fr.55) et de tort moral (30'000 fr.) (III), et à A.Z. _____ la somme de 146'302 fr.15 toujours avec les mêmes intérêts à titre de perte de soutien (116'302 fr.15) et de tort moral (30'000 fr.) (IV).

B.b. La défenderesse a appelé de ce jugement, concluant à sa libération.

Les demandeurs ont conclu au rejet de l'appel et formé un appel joint, requérant la réforme du chiffre IV dudit jugement en ce sens que la défenderesse est déclarée la débitrice de A.Z. _____ de la somme de 219'898 fr.30 avec intérêts à 5% l'an dès le 28 juin 1999.

La défenderesse a conclu au rejet de l'appel joint.

Par arrêt du 4 juin 2013, dont le dispositif a fait l'objet d'un prononcé rectificatif le 16 août 2013, la

Cour d'appel civile du Tribunal cantonal vaudois a considéré, à la suite de la Cour civile, que les demandeurs avaient droit à une pleine indemnisation en raison de la faute grave du conducteur du camion, lequel, avant de percuter la victime se trouvant sur la voie de droite de l'autoroute, a empiété au moins partiellement sur la bande d'arrêt d'urgence. Faisant application de l'art. 45 al. 3 CO, la cour cantonale, sur la base de calculs compliqués qui seront explicités ci-dessous dans la mesure utile, a maintenu les chiffres I (frais funéraires) et III (perte de soutien de B.Z. _____) du dispositif du jugement rendu le 24 août 2011, mais réformé les chiffres II et IV de ce dispositif dans le sens où la défenderesse a été condamnée à payer à F.Z. _____ le montant total de 255'894 fr.70, avec intérêts à 5% l'an dès le 28 juin 1999, à titre de perte de soutien avant et après la retraite, par 205'894 fr.70, et de tort moral, par 50'000 fr. (II nouveau) et à A.Z. _____ la somme de 219'898 fr.30, avec les mêmes intérêts, selon les conclusions de l'appel joint, alors qu'elle aurait eu droit, à titre de perte de soutien, à 331'351 fr.90 et pour le tort moral éprouvé à 30'000 fr. (IV nouveau).

C.

La défenderesse exerce un recours en matière civile au Tribunal fédéral contre l'arrêt cantonal. Elle requiert l'annulation de cet arrêt et le rejet de toutes les conclusions prises par les demandeurs.

Les intimés proposent le rejet du recours.

La recourante a répliqué et les intimés ont dupliqué.

Par ordonnance présidentielle du 15 octobre 2013, l'effet suspensif requis par la recourante lui a été accordé.

Considérant en droit:

1.

1.1. Interjeté par la partie défenderesse qui a partiellement succombé dans ses conclusions libératoires et qui a ainsi la qualité pour recourir (art. 76 al. 1 LTF), dirigé contre un arrêt final (art. 90 LTF) rendu en matière civile (art. 72 al. 1 LTF) par un tribunal supérieur statuant sur recours (art. 75 LTF) dans une affaire pécuniaire dont la valeur litigieuse dépasse largement le seuil de 30'000 fr. de l'art. 74 al. 1 let. b LTF, le recours est par principe recevable, puisqu'il a été déposé dans le délai (art. 100 al. 1 LTF) et la forme (art. 42 LTF) prévus par la loi.

1.2. Le recours en matière civile peut être interjeté pour violation du droit fédéral (art. 95 let. a LTF), y compris le droit constitutionnel (ATF 136 I 241 consid. 2.1 p. 247; 136 II 304 consid. 2.4 p. 313). Le Tribunal fédéral applique ce droit d'office (art. 106 al. 1 LTF). Il n'est pas lié par l'argumentation des parties (ATF 138 II 331 consid. 1.3 p. 336) et apprécie librement la portée juridique des faits; il s'en tient cependant aux questions juridiques que la partie recourante soulève dans la motivation du recours et ne traite donc pas celles qui ne sont plus discutées par les parties (art. 42 al. 2 LTF; ATF 137 III 580 consid. 1.3 p. 584). Le Tribunal fédéral n'examine la violation d'un droit constitutionnel que si le grief a été invoqué et motivé de façon détaillée (art. 106 al. 2 LTF; ATF 135 III 397 consid. 1.4 in fine).

1.3. Le Tribunal fédéral doit conduire son raisonnement juridique sur la base des faits constatés dans la décision attaquée (art. 105 al. 1 LTF). Les allégations de fait et les moyens de preuve nouveaux sont en principe irrecevables (art. 99 al. 1 LTF). La juridiction fédérale peut compléter ou rectifier même d'office les constatations de fait qui se révèlent manifestement inexactes, c'est-à-dire arbitraires au sens de l'art. 9 Cst. (ATF 137 I 58 consid. 4.1.2 p. 62), ou établies en violation du droit comme l'entend l'art. 95 LTF (art. 105 al. 2 LTF). La partie recourante est autorisée à attaquer des constatations de fait ainsi irrégulières si la correction du vice est susceptible d'influer sur le sort de la cause (art. 97 al. 1 LTF). Il lui incombe alors d'indiquer de façon précise en quoi les constatations critiquées sont contraires au droit ou entachées d'une erreur indiscutable, à défaut de quoi le grief est irrecevable (ATF 137 I 58 ibidem).

2.

Invoquant tout à la fois la protection contre l'arbitraire (art. 9 Cst.), la violation de l'art. 8 CC et celle des art. 183 ss CPC, la recourante prétend, en relation avec la trajectoire du camion avant l'accident, que la cour cantonale ne pouvait faire siennes les conclusions de l'expert hors procès S. _____ et de l'expert judiciaire U. _____, dont les rapports seraient contradictoires et entachés de défauts manifestes. A l'en croire, la Cour d'appel ne pouvait pas écarter à ce propos sans motivation l'expertise privée R. _____ sans violer son droit d'être entendue garanti par l'art. 29 al. 2 Cst. Elle fait valoir qu'il ne pouvait être retenu que dans les secondes qui ont précédé l'accident, le camion a

au moins partiellement empiété sur la bande d'arrêt d'urgence avant de percuter le piéton H.Z._____, lequel se trouvait sur la voie droite de la chaussée montagne de l'autoroute. Elle s'en prend à la méthode de l'expert judiciaire, qui a consisté à extrapoler les lignes de frein sur un temps très court avant le début des marques de freinage, laquelle serait incongrue. Elle se rapporte à la déclaration du témoin T._____, qui a déclaré avoir effectué une manœuvre tout à fait normale lorsqu'il a décidé de dépasser le camion. La recourante reproche encore à la cour cantonale d'avoir écarté la production d'une simulation « PC-Crash » qui aurait permis de reconstituer la véritable trajectoire du camion.

2.1. Selon la jurisprudence, une décision est arbitraire, au sens de l'art. 9 Cst., lorsqu'elle est manifestement insoutenable, méconnaît gravement une norme ou un principe juridique clair et reconnu, ou encore heurte de manière choquante le sentiment de la justice et de l'équité. Il ne suffit pas que sa motivation soit insoutenable; encore faut-il que la décision apparaisse arbitraire dans son résultat. A cet égard, le Tribunal fédéral ne s'écarte de la solution retenue que dans la mesure où celle-ci apparaît insoutenable, en contradiction manifeste avec la situation effective, adoptée sans motif objectif et en violation d'un droit certain. Il n'y a pas arbitraire du fait qu'une autre solution pourrait entrer en considération ou serait même préférable (ATF 138 I 49 consid. 7.1 p. 51, 305 consid. 4.4 p. 319; 138 III 378 consid. 6.1 p. 379 s.; 138 IV 13 consid. 5.1 p. 22).

En matière d'appréciation des preuves et d'établissement des faits, l'autorité verse dans l'arbitraire lorsqu'elle ne prend pas en compte, sans raison sérieuse, un élément de preuve propre à modifier la décision, lorsqu'elle se trompe manifestement sur son sens et sa portée, ou encore lorsqu'elle tire des conclusions insoutenables à partir des éléments recueillis (ATF 137 I 58 consid. 4.1.2 p. 62; 136 III 552 consid. 4.2 p. 560).

Concernant plus particulièrement l'appréciation du résultat d'une expertise, lorsque l'autorité cantonale juge une expertise concluante et en fait sien le résultat, le Tribunal fédéral n'admet le grief d'appréciation arbitraire des preuves que si l'expert n'a pas répondu aux questions posées, si ses conclusions sont contradictoires ou si, d'une quelconque autre façon, l'expertise est entachée de défauts à ce point évidents et reconnaissables, même sans connaissances spécifiques, que le juge ne pouvait tout simplement pas les ignorer. Il n'appartient pas au Tribunal fédéral de vérifier si toutes les affirmations de l'expert sont exemptes d'arbitraire; sa tâche se limite bien plutôt à examiner si l'autorité intimée pouvait, sans arbitraire, se rallier au résultat de l'expertise (ATF 133 II 384 consid. 4.2.3 p. 391; 132 II 257 consid. 4.4.1 p. 269).

Pour le surplus, le recourant qui invoque l'arbitraire doit exposer de manière précise en quoi la décision attaquée serait insoutenable (ATF 137 I 58 consid. 4.1.2 p. 62; 134 II 244 consid. 2.2 p. 246).

2.2. La Cour d'appel a retenu, au considérant 3d p. 47 de son arrêt, que tant l'expertise hors procès effectuée par l'ingénieur S._____ que l'expertise judiciaire menée par le professeur à l'EPFL U._____ sont arrivées à la conclusion que le conducteur du camion a empiété au moins partiellement sur la bande d'arrêt d'urgence avant de percuter feu H.Z._____. Ces rapports d'expertise ne sont donc nullement contradictoires, mais au contraire concordants. La recourante critique la méthode de l'expert judiciaire, taxée d'incongrue. Pourtant, l'expert hors procès aboutit exactement au même résultat sur la question de la trajectoire du camion avant le sinistre (cf. consid. C 17, p. 25, de l'arrêt déféré). Certes, la recourante affirme que l'expert S._____ s'est fondé sur une dimension inexacte en largeur du camion. Mais elle n'établit pas que la largeur du poids lourd a joué un rôle dans l'accident qui est survenu sur l'autoroute.

Quoi que semble en penser la recourante, une expertise privée établie pour une partie, telle celle qu'elle a confiée à son employé R._____, ne constitue pas un moyen de preuve dans un éventuel procès, mais n'a que la valeur d'une simple allégation de la partie qui la produit en cause (ATF 132 III 83 consid. 3.4; arrêt 4D_8/2008 du 31 mars 2008 consid. 3.2.2 et les références). Et la Cour d'appel a motivé les raisons pour lesquelles elle a écarté les conclusions de R._____, en écrivant qu'il n'est pas critiquable de suivre le point de vue d'un expert judiciaire, corroboré par celui d'un expert hors procès, plutôt que celui émis par un salarié d'une partie dans le cadre d'une expertise privée. Le grief de violation du droit d'être entendu, compris comme l'obligation pour le juge de motiver sa décision (cf. à ce propos ATF 134 I 83 consid. 4.1), n'a aucune consistance.

La Cour civile a retenu, au considérant IV b/bb, p. 49, du jugement du 24 août 2011, que le témoin T._____ n'a jamais dit que le camion circulait normalement sur la voie de droite; elle a ajouté que celui qui, à l'instar du témoin, dépasse un camion ne remarque pas forcément que ce véhicule empiète sur la bande d'arrêt d'urgence. Partant, la Cour d'appel pouvait sans arbitraire écarter cette déclaration qui n'apportait aucun élément sur les circonstances de l'accident. Le corollaire en est que la recourante ne saurait s'appuyer sur ce témoignage pour affirmer que la trajectoire du poids lourd, déterminée par l'expert judiciaire, constituait une déduction absolument erronée.

La cour cantonale a refusé de prendre en compte en appel la simulation « PC-Crash » de la recourante, au motif qu'il s'agissait d'une pièce nouvelle au sens de l'art. 317 al. 1 CPC. La recourante n'invoque pas une violation de cette norme, ce qui rend ce pan du grief irrecevable, faute de motivation (art. 42 al. 2 LTF). De toute manière, le logiciel « PC-Crash », à l'inverse du programme Leonardo de SCHAETZLE/WEBER, n'a pas de valeur scientifique reconnue.

Dès l'instant où à la suite d'une appréciation non arbitraire des preuves administrées, et singulièrement de l'expertise hors procès S._____ et de l'expertise judiciaire, la cour cantonale s'est convaincue que le camion, juste avant l'accident, empiétait sur la bande d'arrêt d'urgence, la question de la répartition du fardeau de la preuve ne se pose plus; le grief de violation de l'art. 8 CC n'a ainsi plus d'objet (ATF 122 III 219 consid. 3c p. 223-224).

Sous toutes ces facettes, le moyen doit être rejeté en tant qu'il est recevable.

3.

3.1. Se prévalant toujours de l'arbitraire ainsi que d'une transgression des art. 8 CC et 183 ss CPC, la recourante allègue que le fait de savoir comment la victime a pu percevoir les choses quelques secondes avant l'accident ne relevait pas de l'expertise technique, tout comme de déterminer ce qui a pu la motiver à se déplacer sur la chaussée à l'arrivée du camion. L'expert judiciaire se serait prononcé à cet égard sur un problème qui n'était pas de sa compétence, tout comme d'ailleurs l'expert hors procès. Elle en infère que l'appréciation de la cour cantonale sur le déroulement de l'accident serait insoutenable.

3.2. Il résulte de l'arrêt attaqué (considérant C. 17, p. 25) que l'expert hors procès S._____ a été désigné par le juge de paix saisi par l'assureur-accidents du défunt pour « faire constater les circonstances de l'accident ».

Il n'apparaît donc pas que l'expert hors procès est sorti du cadre du rôle qui lui était dévolu en décrivant le déplacement supposé de la victime quelques secondes avant sa mort brutale.

La mission de l'expert judiciaire a été fixée bien avant l'entrée en vigueur du CPC le 1er janvier 2011; elle l'a été dans l'ordonnance sur preuves rendue le 28 avril 2008 par le juge instructeur de la Cour civile, conformément à l'art. 282 de l'ancien code de procédure civile vaudois (aCPC/VD (art. 105 al. 2 LTF). La recourante ne prétend pas que cette norme a été appliquée arbitrairement. Elle ne soutient même pas qu'elle a tenté de faire corriger cette ordonnance en requérant un complément d'instruction pendant les débats, comme le permettait l'art. 291 aCPC/VD, qu'elle ne cite pas.

Appréciant en particulier les conclusions de l'expert judiciaire, la cour cantonale a retenu (cf. p. 47 de l'arrêt cantonal), concernant le comportement adopté par la victime quelques instants avant son décès, que celle-ci s'est trouvée confrontée à une situation extrême impliquant une prise de décision immédiate, qu'elle a pu voir, malgré l'ouverture du capot moteur de sa voiture, le camion qui roulait dans sa direction en débordant sur la bande d'arrêt d'urgence, qu'elle a perçu le danger imminent provoqué par l'arrivée soudaine du poids lourd et a tenté, pour éviter d'être percutée sur ladite bande, de se réfugier vers la glissière de sécurité bordant la voie gauche de l'autoroute. Il s'agit là d'une appréciation des preuves, dont la recourante n'a pas réussi à établir le caractère insoutenable (cf. art. 106 al. 2 LTF), qui a conduit à une conviction, de sorte que le grief de violation de l'art. 8 CC a perdu son objet.

Le moyen est infondé en tant qu'il est recevable.

4.

Pour la recourante, la cour cantonale a enfreint l'art. 59 al. 1 LCR en ne libérant pas de toute responsabilité la détentrice dont elle assure la responsabilité civile, du moment que la victime a commis une faute grave et exclusive. Selon elle, il n'y a pas faute plus grave pour un piéton que de traverser une autoroute - où il n'a évidemment pas le droit de se trouver - en plein trafic, alors que surviennent des véhicules sur deux voies de circulation à une distance si rapprochée que tout freinage ou toute manoeuvre d'évitement est impossible. Se rapportant au principe de la causalité adéquate, elle fait enfin valoir que « l'on ne traverse pas deux voies d'autoroute encombrées de véhicule (sic) et à quelques mètres de ceux-ci simplement parce qu'un camion tiendrait mal sa droite ».

4.1. Le principe de la responsabilité causale du détenteur de véhicule automobile fait l'objet des art. 58 et 59 LCR.

L'art. 58 al. 1 LCR dispose que si une personne est tuée ou blessée ou qu'un dommage matériel est causé par suite de l'emploi d'un véhicule automobile, le détenteur est civilement responsable. La loi fédérale impose la conclusion d'une assurance couvrant la responsabilité civile du détenteur et celle des personnes dont il est responsable (art. 63 al. 1 et 2 LCR). Dans la limite des montants prévus

par le contrat d'assurance, le lésé peut intenter une action directe contre l'assureur (art. 65 al. 1 LCR). Le mode et l'étendue de la réparation ainsi que l'octroi d'une indemnité à titre de réparation morale sont régis par les principes du code des obligations concernant les actes illicites (art. 62 al. 1 LCR).

La responsabilité du détenteur est indépendante de toute faute de sa part, le cas fortuit ne le libérant pas, pas plus que la faute propre légère ou moyenne du lésé (cf. ROLAND BREHM, La responsabilité civile automobile, 2e éd. 2010, ch. 8 p. 4). Toutefois, en vertu de l'art. 59 al. 1 LCR, le détenteur est libéré de la responsabilité civile s'il prouve que l'accident a été causé par la force majeure ou par une faute grave du lésé ou d'un tiers sans que lui-même ou les personnes dont il est responsable aient commis de faute et sans qu'une défektivité du véhicule ait contribué à l'accident. Il appert ainsi que le détenteur ne peut être libéré qu'en cas de faute grave exclusive du lésé (ATF 124 III 182 consid. 4a). Le fardeau de la preuve incombe au détenteur qui entend s'exonérer de sa responsabilité (arrêt 4A_699/2012 du 27 mai 2013 consid. 3.1; OFTINGER/STARK, Schweizerisches Haftpflichtrecht, Besonderer Teil, vol. II/2, 4e éd. 1989, p. 282 n°s 646 et 647 et p. 182 n° 427).

Autrement dit, si le détenteur ne parvient pas à prouver une des trois preuves positives alternatives suivantes (le préjudice a été causé par la force majeure, par la faute grave du lésé ou encore par la faute grave d'un tiers) ainsi que les deux preuves négatives cumulatives qui suivent (absence de faute dudit détenteur, du conducteur ou de l'auxiliaire et absence de défektivité du véhicule), il faut en conclure qu'il est responsable du sinistre.

Selon l'art. 59 al. 2 LCR, si le détenteur ne peut se libérer en vertu de l'art. 59 al. 1 LCR, mais prouve qu'une faute du lésé a contribué à l'accident, le juge fixe l'indemnité en tenant compte de toutes les circonstances. En pareille hypothèse, le dommage total de 100% doit en principe être réparti entre les différentes causes pertinentes sur le plan de la responsabilité civile (ATF 132 III 249 consid. 3.1 p. 252).

4.2. La cour cantonale, comme la Cour civile, a admis que le conducteur du camion, qui a empiété, au moins partiellement, sur la bande d'arrêt d'urgence avant de percuter le piéton, a commis une faute grave et que le comportement de la victime relevait de l'erreur d'appréciation dans une situation d'urgence, devant un danger extrême.

4.3. In casu, la Cour d'appel, appréciant les conclusions de l'expertise judiciaire U._____ qui rejoignent celles de l'expertise hors procès S._____, a retenu, sans qu'elle puisse se voir reprocher l'arbitraire (cf. consid. 2 ci-dessus), que le camion avant l'accident roulait partiellement sur la bande d'arrêt d'urgence de l'autoroute A9.

A teneur de l'art. 36 al. 3 in initio OCR (RS 741.11), le conducteur n'utilisera la bande d'arrêt d'urgence et les places d'arrêt prévues pour les véhicules en panne et signalées comme telles qu'en cas de nécessité absolue.

La bande d'arrêt d'urgence (hormis l'hypothèse, non réalisée en l'espèce, où elle a été convertie en voie de circulation pour fluidifier le trafic autoroutier) ne constitue pas une voie de circulation, mais uniquement une partie de la voie de circulation qui ne peut être utilisée que dans les conditions prévues par l'art. 36 al. 3 OCR (ATF 114 IV 55 consid. 2c p. 57).

Or il ne ressort pas des faits constatés par l'autorité cantonale que le conducteur du camion se soit trouvé dans un cas de nécessité l'autorisant à circuler en partie sur la bande d'arrêt d'urgence. Il suit de là qu'il a commis une faute de circulation en ne respectant pas l'art. 36 al. 3 OCR.

Par le simple fait que le conducteur du camion a commis une faute, la détentrice, qui répond du comportement de ce dernier (art. 58 al. 4 LCR), ne peut plus se libérer de sa responsabilité au regard de l'art. 59 al. 1 LCR et doit répondre du dommage causé par le véhicule.

4.4. La cour cantonale a considéré que les intimés avaient droit à une pleine indemnisation.

A bon droit. On ne voit en effet pas que la victime, dans les circonstances de l'espèce, ait commis une faute propre, si légère soit elle, susceptible d'entraîner une réduction de la réparation par la détentrice du camion au sens de l'art. 59 al. 2 LCR.

F.Z._____ a expliqué, comme l'avait retenu la Cour civile (p. 48 in medio de son jugement), que la voiture pilotée par la victime le jour de l'accident était affectée de problèmes électriques qui faisaient parfois s'arrêter le moteur (art. 105 al. 2 LTF). Cette déclaration a été confirmée par l'expert hors procès, qui a relevé dans son rapport les dires du nouveau propriétaire de ce véhicule, d'après lesquels le moteur avait eu des ratés, à telle enseigne qu'il avait fait changer la sonde (cf. consid. C 17 in fine, p. 26, de l'arrêt attaqué).

Il apparaît ainsi, avec une probabilité confinante à la certitude, que la voiture du défunt est tombée en panne après la sortie du tunnel de Flonzaley, ce qui a entraîné son immobilisation sur la bande d'arrêt d'urgence.

Les arrêts de nécessité sont autorisés sur les bandes d'arrêt d'urgence (ATF 94 IV 128 consid. 1 p.

130).

Il est vrai que l'art. 36 al. 3 in fine OCR mentionne qu'en cas d'arrêt de nécessité, les occupants du véhicule ne doivent pas s'engager sur la chaussée.

Après avoir signalé la panne en enclenchant les feux clignotants avertisseurs de son automobile, la victime s'est mise devant le capot moteur, qu'elle a ouvert. Elle a alors pu voir arriver le camion de la détentrice qui circulait au terme d'une longue courbe à droite, selon l'expert judiciaire à plus de 80 km/h, en empiétant en partie sur la bande d'arrêt d'urgence. Effrayée par l'arrivée du poids lourd qui fonçait dans sa direction, elle s'est déplacée sur la voie de circulation. Cette réaction de quitter l'accotement, bordé par un mur à cet endroit, et d'essayer de traverser l'autoroute est compréhensible, vu le risque de collision avec le camion roulant fautivement sur la piste d'arrêt.

Dans un pareil contexte, qui était propre à altérer sa perception des choses, la victime a sans doute commis une erreur d'appréciation, mais certainement pas une faute au sens de l'art. 41 CO.

4.5. Si tant est que la recourante soutienne que le comportement de la victime avant l'accident ait rompu le lien de causalité adéquate entre le fait générateur de responsabilité, soit la circulation du camion sur la bande d'arrêt d'urgence, et le décès de la victime, le moyen est dénué de tout fondement.

La causalité adéquate peut être exclue, c'est-à-dire interrompue, l'enchaînement des faits perdant alors sa portée juridique, lorsqu'une autre cause concomitante - la force majeure, la faute ou le fait d'un tiers, la faute ou le fait de la victime - constitue une circonstance tout à fait exceptionnelle ou apparaît si extraordinaire que l'on ne pouvait pas s'y attendre; l'imprévisibilité de l'acte concurrent ne suffit pas en soi à interrompre le rapport de causalité adéquate; il faut encore que cet acte ait une importance telle qu'il s'impose comme la cause la plus probable et la plus immédiate de l'événement considéré, reléguant à l'arrière-plan tous les autres facteurs qui ont contribué à l'amener, en particulier le comportement de l'auteur (ATF 130 III 182 consid. 5.4, p. 188 et les arrêts cités).

Le défunt n'a eu que quelques secondes pour réagir lorsqu'il a vu survenir le poids lourd dans sa direction. Or il n'a pas été établi qu'au lieu de tenter d'échapper au camion il se soit jeté délibérément devant ce véhicule pour en finir avec la vie, comportement qui serait alors interruptif du rapport de causalité adéquate (cf. à ce propos: FRANZ WERRO, in Commentaire romand, Code des obligations, vol. I, 2e éd. 2012, n° 47 ad art. 41 CO).

5.

5.1. La recourante ne conteste pas que le défunt, au moment de l'accident, subvenait de manière prépondérante, par l'activité médicale qu'il exerçait à l'hôpital universitaire, aux besoins des intimés, soit de son épouse et de ses deux enfants. Elle s'en prend seulement au calcul du dommage consécutif au décès opéré par la cour cantonale. Elle critique essentiellement la manière dont cette autorité a déterminé le montant du revenu hypothétique du soutien. Elle conteste également la durée du soutien entrant en ligne de compte pour A.Z. _____, telle que l'a reconnue la cour cantonale.

5.2. D'après l'art. 45 al. 3 CO, lorsque, par suite de la mort d'une personne, d'autres personnes ont été privées de leur soutien, il y a lieu de les indemniser de cette perte. Cette disposition déroge au système général du code des obligations en permettant exceptionnellement la réparation du préjudice réfléchi (ATF 127 III 403 consid. 4b/aa p. 407).

Le soutien est celui qui, s'il n'était pas décédé, aurait, en fait, subvenu totalement ou en partie à l'entretien d'une autre personne dans un avenir plus ou moins proche (ATF 114 II 144 consid. 2a; 112 II 87 consid. 2b p. 92; arrêt 4C. 195/2001 du 12 mars 2002 consid. 4, in JdT 2003 I 547). La contribution peut consister non seulement dans des prestations en espèces, mais également dans un soutien en nature ayant une valeur économique, à l'exemple de l'activité ménagère ou du travail non rémunéré dans l'entreprise du conjoint (cf. ATF 127 III 403 consid. 4b p. 406; 108 II 434 consid. 2a).

Le but du droit de la responsabilité civile étant d'assurer le maintien de la situation antérieure, il y a perte de soutien lorsque le niveau de vie du ou des survivants se trouve réduit à la suite du décès (ATF 119 II 361 consid. 5b p. 367). Il convient donc de comparer la situation économique des personnes soutenues après l'accident avec la situation qui aurait été la leur si le soutien n'était pas décédé (SCHAETZLE/WEBER, Manuel de capitalisation, 5e éd. 2001, ch. 3.351 p. 424).

Chaque personne soutenue est titulaire d'une créance propre en réparation de son dommage (arrêt 4C.479/1994 du 19 décembre 1995, consid. 4 b/aa et les références, in Pra 1996 no 206 p. 790; GHISLAINE FRÉSARD-FELLAY, Le recours subrogatoire de l'assurance-accidents sociale contre le tiers responsable ou son assureur, 2007, ch. 1679 p. 555).

Le revenu que réalisait le défunt au moment de l'accident constitue la référence (arrêt 4A_239/2011 du 22 novembre 2011 consid. 3.1.1, in Jdt 2011 I 338). Le juge ne doit toutefois pas se limiter à

constater le revenu réalisé jusqu'alors, car l'élément déterminant repose bien davantage sur ce que la victime aurait gagné annuellement dans le futur (cf. ATF 131 III 360 consid. 5.1 p. 363, relatif à une perte de gain). Le moment déterminant pour ce calcul, qui exige une importante abstraction et nécessite de recourir à des simplifications (cf. GHISLAINE FRÉSARD-FELLAY, op. cit., ch. 1670-1672, p. 553), est celui du jour du décès (ATF 119 II 361 consid. 5b p. 366). Le juge peut toutefois tenir compte de faits postérieurs au décès (ATF 124 III 222 consid. 4c p. 228; 101 II 346 consid. 3b p. 351 s.). Il incombe au demandeur de rendre vraisemblables les circonstances de fait - à l'instar des augmentations futures probables du revenu durant la période considérée - dont le juge peut inférer les éléments pertinents pour établir le revenu que le défunt aurait réalisé sans l'accident (cf. ATF 131 III 360 consid. 5.1 p. 363; 129 III 135 consid. 2.2 p. 141).

Quand la personne soutenue (p. ex. l'épouse) exerçait elle-même une activité lucrative avant la mort du soutien, le gain moyen futur de la personne soutenue doit être ajouté au revenu moyen futur du soutien (SCHAETZLE/WEBER, op. cit., ch. 3.363 p. 427; ROLAND BREHM, Berner Kommentar, 4e éd. 2013, n° 133a ad art. 45 CO).

Lorsque, comme c'est le cas en l'occurrence, les frais fixes concrets supportés par le couple avant l'accident n'ont pas été constatés, il faut recourir à la méthode des quotes-parts. A partir du total du revenu hypothétique net des époux doit être arrêtée la part de ce revenu qui était consacrée à l'épouse. La différence entre cette part de revenu et le revenu futur moyen net de l'épouse, après déduction des prestations d'assurance sociale qu'elle percevait depuis le décès du soutien, donne la perte de soutien annuelle indemnisable de l'épouse pendant la vie active (ROLAND BREHM, Berner Kommentar, 4e éd. 2013, n°s 133a et 133b ad art. 45 CO; BERNARD STEHLE, Der Versorgungsschaden, 2010, ch. 494 et 495 p. 154 s.; ALEXANDRE GUYAT, La perte de soutien en pratique, in Le préjudice corporel: bilan et perspectives, 2009, p. 52/53; GHISLAINE FRÉSARD-FELLAY, op. cit., ch. 1681/1682 p. 556 s.).

6.

Selon la recourante, pour déterminer le gain hypothétique futur du soutien, il sied de ne prendre en considération que le seul gain futur en tant que professeur ordinaire à la faculté de médecine, poste nouvellement créé qui lui aurait été confié s'il n'était pas décédé. Or la cour cantonale a procédé à l'adaptation du salaire réel - sur la base d'une croissance annuelle moyenne de 2% jusqu'à 65 ans retenue par l'expert judiciaire Q._____ - à partir du revenu annuel net du soutien pour l'année 1999 arrêté à 398'105 fr.20, lequel était celui qui avait été calculé par la Cour civile sur la base de trois sources de revenus (honoraires privés, revenu de médecin-chef des urgences, activités en anesthésiologie). Ce faisant, l'autorité cantonale aurait commis une erreur de raisonnement. Serait ainsi déterminant le gain de professeur à l'université, qui se serait monté, avec le treizième salaire, à 202'093 fr. en 2000 et à 224'008 fr. en 2006 selon les constatations de la Cour d'appel. Cette autorité, à partir du moment où elle a retenu que les intimes n'ont pas rendu vraisemblable le cumul de la fonction professorale avec les autres activités que le défunt exerçait précédemment, devait tenir compte uniquement des gains retirés dans le futur comme professeur d'université. Certes, la Cour d'appel a retenu que le défunt n'aurait vraisemblablement pas accepté une promotion si elle n'était pas accompagnée d'avantages financiers. Mais cette constatation ne trouverait aucune assise dans le dossier et serait arbitraire, car la victime désirait ardemment être nommé professeur. Et la recourante d'affirmer que la hausse future d'un traitement de professeur à la faculté de médecine ne saurait atteindre 2% par an pendant 20 ans.

6.1. Il a été constaté en fait (art. 105 al. 1 LTF) qu'au moment de son décès, la victime avait touché, pour le premier semestre 1999, 72'046 fr. brut pour son activité de médecin-chef aux urgences, 149'710 fr. brut pour son activité d'anesthésiste et 132'000 fr. brut à titre d'honoraires de patients privés. En d'autres termes, en 1999, le défunt avait trois sources de revenus, qui se cumulaient (poste aux urgences, poste en anesthésiologie, honoraires privés), ainsi que la Cour civile l'avait explicité dans un tableau indiqué à la page 57 de son jugement.

Dans l'arrêt attaqué, les magistrats vaudois ont retenu, en p. 52 en bas et p. 53 en haut, que les intimes ont rendu vraisemblable la promotion du défunt au poste de professeur ordinaire à la faculté de médecine, mais pas le cumul de cette charge avec ses activités en anesthésiologie et pour le compte de patients privés.

Procédant à la détermination des revenus du défunt pour l'année 1999, la cour cantonale, au premier paragraphe de la page 54 de son arrêt, a déclaré prendre en considération le total d'honoraires privés ressortant d'une écriture émanant de la direction de l'hôpital universitaire ainsi que de deux tableaux de chiffres de cet établissement, documents qui faisaient état de la somme brute de 132'000 fr. pour six mois cette année-là. Puis, en une ligne et demie du même paragraphe, elle a admis que le revenu total net du défunt pour l'année 1999 était de 398'105 fr.20, comme l'avait fait la Cour civile, qui avait

extrapolé sur une année les gains réels encaissés par le défunt l'année en question. Ainsi que l'on vient de le voir, ces gains de 1999 étaient issus des trois sources de revenu susmentionnées (poste au service des urgences, activité en anesthésiologie, honoraires pour traitement de patients privés). Passant au problème de l'augmentation dans le futur dudit salaire réel de 1999, la Cour d'appel, se rapportant à l'expert judiciaire Q. _____ et écartant l'opinion de l'expert privé P. _____, a pris en compte une croissance réelle annuelle moyenne de 2%, ajoutant que son appréciation reposait singulièrement sur le fait que le « défunt n'aurait vraisemblablement accepté et bénéficié d'une promotion que si elle avait été accompagnée d'avantages financiers ».

6.2. Le raisonnement de la cour cantonale est entaché de contradictions manifestes.

Tout d'abord, elle retient que le cumul pour le soutien de la charge de professeur d'université avec les fonctions qu'il exerçait précédemment en anesthésiologie et pour des patients privés n'a pas été démontré au stade de la vraisemblance. Le salaire de professeur ordinaire à la faculté de médecine se serait élevé pour l'année 2000, d'après les constatations cantonales, à 186'547 fr., soit, treizième salaire inclus, à 202'093 fr. Ce montant dépasse de très peu la moitié de sa rémunération totale nette de 1999, arrêtée par les premiers juges à 398'105 fr.20. Pourtant, la cour cantonale a constaté que le soutien n'aurait vraisemblablement pas accepté une promotion si elle n'était accompagnée d'avantages financiers. Les conséquences économiques entraînées pour ce dernier par une nomination comme professeur représentaient, sans l'exercice d'autres activités annexes, une diminution de près de 50% de ses revenus antérieurs. Dès l'instant où il n'a pas été retenu que le défunt souhaitait dès 2000 réduire de manière importante son activité, l'acceptation d'une telle baisse de salaire ne trouve aucune assise dans le dossier. Elle s'explique d'autant moins que la victime était père de deux enfants en bas âge le jour de l'accident (A.Z. _____ n'avait pas 10 ans et B.Z. _____ venait d'avoir 8 ans) et que le couple venait d'acheter une villa dans les hauts de Montreux.

En outre, après avoir admis, au stade de la vraisemblance, que le défunt n'aurait pas cumulé, dès l'année 2000, la charge de professeur ordinaire avec d'autres activités en anesthésiologie et pour des patients privés, la Cour d'appel a arrêté le gain futur du soutien en adoptant, sans donner la plus petite explication, les données retenues par la Cour civile. Mais les calculs de celle-ci intégraient des revenus provenant de trois sources différentes (poste de médecin-chef, travail d'anesthésiste, honoraires privés), à l'exclusion d'un quelconque salaire de professeur. Il est parfaitement incohérent d'affirmer péremptoirement que la victime se serait contentée de son salaire de professeur ordinaire à partir de 2000 et d'arrêter néanmoins le revenu du soutien dans le futur en fonction de ses anciens gains, lesquels étaient procurés par un cumul de fonctions.

Les graves contradictions qui viennent d'être mises en évidence sur la question du revenu futur devront être résolues par l'autorité cantonale, à laquelle la cause sera retournée pour nouvelle décision sur ce point.

7.

7.1. Si le soutien bénéficie de revenus élevés, prétend la recourante, le calcul de la perte de soutien devrait prendre en compte qu'il ne consacrait pas la totalité de ses revenus à sa famille, mais qu'une partie de ceux-ci servait à l'épargne pour ses besoins propres. Ce montant n'exercerait aucune incidence sur le préjudice à réparer.

7.2. D'après la doctrine, le revenu du soutien qui n'aurait pas été consacré à la couverture des besoins de la personne soutenue constitue un montant d'épargne (Sparbetrag), lequel doit être retranché du gain net moyen futur du soutien - additionné le cas échéant du revenu hypothétique moyen de la personne soutenue - pris en compte dans le calcul de la perte de soutien, du moment que cette part de revenu n'exerce aucune influence sur le calcul à opérer. Une part d'épargne n'entre toutefois en considération que pour des revenus nets élevés, dépassant les 100'000 fr., mais en aucun cas pour des revenus plus faibles (HARDY LANDOLT, Zürcher Kommentar, 3e éd. 2007, n°s 246-248 ad art. 45 CO; STEHLE, op. cit., ch. 408 p. 125/126; GHISLAINE FRÉSARD-FELLAY, op. cit., ch. 1689, p. 559; JÜRIG FISCHER, Berechnungsvorschläge zum Versorgungsschaden aus der Praxis, in Personen-Schaden-Forum 2012, p. 31; GUYAT, op. cit., p. 53; STEPHAN WEBER, Kumul der « Ersatz Einkünfte » bei der Versorgungsschadenberechnung, in SVZ 1997, p. 82, note infrapaginale n° 84).

Cette opinion est convaincante. De fait, il est conforme à l'expérience de la vie qu'un soutien qui dispose d'un revenu élevé (dépassant 100'000 fr. nets annuels) possède une capacité d'épargne et qu'il peut disposer pour lui des fonds ainsi épargnés, dès l'instant où ils ne sont pas nécessaires à l'entretien de sa famille. Partant, cette part d'épargne ne peut être assimilée aux prestations d'entretien assurées par le soutien à sa famille.

Il suit de là qu'après avoir fixé le revenu futur du soutien, lequel, dans tous les cas de figure, devrait dépasser le montant annuel net de 100'000 fr., l'autorité cantonale devra en déduire la part d'épargne.

7.3. La détermination en pourcentage de la part d'épargne, par rapport aux revenus nets du soutien, est controversée. Pour STEHLE (op. cit., ch. 408 p. 126) et FISCHER (op. cit. p. 31) une part de 10% à 30% peut être retenue sur un revenu brut; LANDOLT (op. cit. n° 247 ad art. 45 CO) et WEBER (op. cit., tableau de la p. 82) partent d'un taux de 10% des revenus nets.

Selon les chiffres émanant de l'Office fédéral de la statistique, concernant la période allant de 2000 à 2011, le taux d'épargne volontaire des ménages suisses - qui doit se distinguer de l'épargne forcée, liée à l'accumulation de capitaux de prévoyance professionnelle auprès des caisses de pension - , mis en relation avec leur revenu disponible, a oscillé entre 5,3% (en 2003) et 9,7% (en 2011) dudit revenu. Ces données sont accessibles sur le site internet de l'Office fédéral de la statistique [www.bfs.admin.ch], en sélectionnant les rubriques Bases statistiques et généralités/La Suisse en un coup d'oeil/Complément au PIB/Indicateurs/Taux d'épargne des ménages.

A considérer ces statistiques, pour des revenus annuels nets se situant entre 100'000 fr. et 200'000 fr., la prise en compte d'une part d'épargne de 10%, ainsi que le préconisent LANDOLT et WEBER, semble appropriée.

Pour les revenus les plus élevés, soit ceux dépassant la somme nette de 200'000 fr. par an, qui ne représentaient pour 2010 en Suisse qu'à peu près le 3% des salariés masculins, secteur privé et public confondus (<http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/03/04/blank/key/lohnstruktur/lohnverteilung.html>), la part d'épargne entrant en ligne de compte pourra être plus élevée (entre 10% et 20%). Pour trancher cette question, les frais fixes que doit supporter désormais seul le conjoint survivant ne devront toutefois pas être négligés.

8.

Au vu de ce qui précède, le recours doit être partiellement admis; l'arrêt attaqué sera annulé et la cause sera retournée à la cour cantonale pour nouvelle décision dans le sens des considérants.

La recourante succombe sur le principe de la responsabilité de la détentrice et obtient partiellement gain de cause sur le calcul du dommage pour perte de soutien. Dans ces conditions, il sied de mettre une moitié des frais judiciaires, arrêtés à 9'500 fr., à la charge de la recourante, l'autre moitié étant supportée solidairement par les intimés (art. 66 al. 1 et 5 LTF). Pour les mêmes raisons, les dépens seront compensés (art. 68 al. 1 et 2 LTF).

Par ces motifs, le Tribunal fédéral prononce:

1.

Le recours est partiellement admis, l'arrêt attaqué est annulé et la cause est renvoyée à la cour cantonale pour nouvelle décision dans le sens des considérants.

2.

Les frais judiciaires, arrêtés à 9'500 fr., sont mis par 4'750 fr. à la charge de la recourante et par 4'750 fr. à la charge des intimés, avec solidarité entre ces derniers.

3.

Les dépens sont compensés.

4.

Le présent arrêt est communiqué aux mandataires des parties et au Tribunal cantonal du canton de Vaud, Cour d'appel civile.

Lausanne, le 15 avril 2014

Au nom de la Ire Cour de droit civil
du Tribunal fédéral suisse

La Présidente: Klett

Le Greffier: Ramelet