

BGer 4A_620/2024 vom 4. November 2025

Bundesgericht, 2025-11-04, FR

Quelle: https://mcp.opencaselaw.ch/entscheid/bger_4A_620_2024

FR: TF 4A_620/2024 du 4 novembre 2025

IT: TF 4A_620/2024 del 4 novembre 2025

Erwägungen

E. 1

Les deux recours sont dirigés contre le même arrêt et concernent le même complexe de faits. Ils sont donc liés. Par économie de procédure, il se justifie dès lors de joindre les deux causes et de statuer dans un seul arrêt.

E. 2

Interjetés en temps utile (art. 100 al. 1 LTF) par les défendeurs qui ont succombé dans leurs conclusions (art. 76 al. 1 LTF), contre un arrêt final (art. 90 LTF), rendu sur appel par le tribunal supérieur du canton de Genève (art. 75 LTF), dans une affaire civile (art. 72 al. 1 LTF) dont la valeur litigieuse dépasse 30'000 fr. (art. 74 al. 1 let. b LTF), le recours en matière civile est recevable au regard de ces dispositions.

E. 3.1

Le recours en matière civile peut être exercé pour violation du droit fédéral (art. 95 let. a LTF), y compris le droit constitutionnel (ATF 136 I 241 consid. 2.1; 136 II 304 consid. 2.4). Le Tribunal fédéral applique le droit d'office (art. 106 al. 1 LTF). Compte tenu de l'exigence de motivation contenue à l'art. 42 al. 1 et 2 LTF , sous peine d'irrecevabilité (art. 108 al. 1 let. b LTF), le Tribunal fédéral n'examine en principe que les griefs invoqués, sauf en cas d'erreurs juridiques manifestes. Il n'est pas tenu de traiter, comme le ferait une autorité de première instance, toutes les questions juridiques qui pourraient se poser, lorsque celles-ci ne sont plus discutées devant lui (ATF 140 III 86 consid. 2, 115 consid. 2; 137 III 580 consid. 1.3). Par exception à la règle selon laquelle il applique le droit d'office, il 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 139 I 22 consid. 2.3; 137 III 580 consid. 1.3; 135 III 397 consid. 1.4 in fine).

E. 3.2

Le Tribunal fédéral statue sur la base des faits établis par l'autorité précédente (art. 105 al. 1 LTF). Relèvent de ces faits tant les constatations relatives aux circonstances touchant l'objet du litige que celles concernant le déroulement de la procédure conduite devant l'instance précédente et en première instance, c'est-à-dire les constatations ayant trait aux faits procéduraux (ATF 140 III 16 consid. 1.3.1 et les références citées). Le Tribunal fédéral ne peut rectifier ou compléter les constatations de l'autorité précédente que si elles sont manifestement inexactes, c'est-à-dire arbitraires (ATF 141 IV 249 consid. 1.3.1; 140 III 115 consid. 2; 135 III 397 consid. 1.5) ou ont été établies en violation du droit au sens de l'art. 95 LTF (art. 105 al. 2 LTF). Encore faut-il que la correction du vice soit susceptible d'influer sur le sort de la cause (art. 97 al. 1 LTF).

E. 4

Les rapports entre la patiente et les médecins relèvent du contrat de mandat (art. 394 ss CO). La responsabilité du médecin, en sa qualité de mandataire, est soumise, d'une manière générale, aux mêmes règles que celle du travailleur dans les rapports de travail (art. 398 al. 1 CO). En vertu de l' art. 321e al. 1 CO , par renvoi de l' art. 398 al. 1 CO , le mandataire répond du dommage qu'il cause à l'employeur intentionnellement ou par négligence. La disposition reprend le régime général de l' art. 97 CO (ATF 133 III 121 consid. 3.1; REGINA E. AEBI-MÜLLER et alii, *Arztrecht*, 2e éd 2024, n. 887; GUILLOD/ERARD, *Droit médical*, 2020, n. 555; TERCIER/CARRON, *Les contrats spéciaux*, 6e éd. 2025, n. 4583).

Selon l' art. 97 CO appliqué au mandat, la responsabilité est subordonnée aux quatre conditions suivantes: le mandataire a violé l'une des obligations qui lui incombent, par la commission d'une faute, le mandant a subi un préjudice, et un lien de causalité naturelle et adéquate existe entre la violation fautive du contrat et le préjudice subi.

E. 4.1

En sa qualité de mandataire, le médecin répond de la bonne et fidèle exécution du mandat (art. 398 al. 2 CO). Il répond, à l'endroit de son mandant, s'il lui cause un dommage en violant ses obligations de diligence et de fidélité (ATF 134 III 534 consid. 3.2.2; 133 III 121 consid. 3.1; 127 III 357 consid. 1b et les références). Le médecin s'efforce d'obtenir le résultat escompté grâce à ses connaissances et à ses capacités, cela n'implique pas pour autant qu'il doive atteindre le résultat recherché ni le garantir, car le résultat en tant que tel ne fait pas partie de ses obligations. Les exigences qui doivent être posées à cet égard ne peuvent pas être fixées une fois pour toutes; elles dépendent des particularités de chaque cas, telles que la nature de l'intervention ou du traitement et les risques qu'ils comportent, la marge d'appréciation, le temps et les moyens disponibles, la formation et les capacités du médecin (ATF 133 III 121 consid. 3.1).

L'observation des règles de l'art médical fait notamment partie des obligations de bonne et fidèle exécution du mandat par le médecin (art. 398 al. 2 CO ; RACHEL CHRISTINAT, *Le procès en responsabilité civile médicale*, 2019, n. 292; TERCIER/CARRON, *op. cit.*, n. 4490 et 4811). Celui-ci doit toujours traiter le patient conformément aux règles de l'art afin de protéger sa vie et sa santé (ATF 133 III 121 consid. 3.1; 130 IV 7 consid. 3.3; 120 Ib 411 consid. 4; 115 Ib 175 consid. 2b). Les règles de l'art médical sont des principes établis par la science médicale, généralement reconnus et admis, communément suivis et appliqués par les praticiens (ATF 133 III 121 consid. 3.1; 108 II 59 consid. 1; 64 II 205 consid. 4a). Savoir si le médecin a violé son devoir de diligence est une question de droit; dire s'il existe une règle professionnelle communément admise, quel était l'état du patient et comment l'acte médical s'est déroulé relève du fait (ATF 133 III 121 consid. 3.1; arrêts 4A_267/2014 du 8 octobre 2014 consid. 3; 4A_315/2011 du 25 octobre 2011 consid. 3.1; RACHEL CHRISTINAT, *L'expertise en matière de responsabilité médicale / I. - III.* in: BOHNET/DUPONT, *L'expertise en procédure*, 2022, n. 6 p. 136). Il appartient ainsi au lésé d'établir la violation des règles de l'art médical (ATF 133 III 121 consid. 3.1; 120 Ib 411 consid. 4; 115 Ib 175 consid. 2b).

Dans le diagnostic comme dans le choix d'une thérapie ou d'autres mesures, le médecin dispose souvent, selon l'état objectif de la science, d'une marge d'appréciation qui autorise un choix entre les différentes possibilités entrant en considération. Il n'y a violation du devoir de diligence que si un diagnostic, une thérapie ou quelque autre acte médical apparaît

indéfendable au regard de l'état de la science médicale et sort donc du cadre de l'art médical considéré de manière objective (arrêts 4A_478/2022 du 5 mars 2024 consid. 5.1.1; 4A_255/2021 du 22 mars 2022 consid. 3.1.3; 4A_432/2020 du 16 décembre 2020 consid. 6.2; 4A_315/2011 25 octobre 2011 consid. 3.1 et l'arrêt cité; 4A_48/2010 du 9 juillet 2010 consid. 6.1; cf. également ATF 148 IV 39 consid. 2.3.4; 134 IV 175 consid. 3.2; 130 IV 7 consid. 3.3; 120 Ib 411 consid. 4a).

E. 4.2

Le médecin répond en principe de toute faute (art. 99 al. 1 CO); sa responsabilité n'est pas limitée aux seules fautes graves (ATF 133 III 121 consid. 3.1; 115 Ib 175 consid. 2b; 113 II 429 consid. 3a). Lorsqu'une violation contractuelle est établie, il appartient au médecin de prouver qu'il n'a pas commis de faute (art. 97 al. 1 CO).

E. 4.3

Lorsque le dommage se manifeste par des lésions corporelles, la partie qui en est victime a droit au remboursement des frais et aux dommages-intérêts qui résultent de son incapacité de travail totale ou partielle, ainsi que de l'atteinte portée à son avenir économique (art. 46 al. 1 CO).

Le préjudice s'entend au sens économique; est déterminante la diminution de la capacité de gain (ATF 129 III 135 consid. 2.2). Selon la jurisprudence, le dommage consécutif à l'invalidité doit, autant que possible, être établi de manière concrète. Le juge partira du taux d'invalidité médicale (ou théorique) et recherchera ses effets sur la capacité de gain ou l'avenir économique du lésé (ATF 131 III 360 consid. 5.1; 129 III 135 consid. 2.2; 117 II 609 consid. 9; 113 II 345 consid. 1a; 100 II 298 consid. 4a; 99 II 214 consid. 3a; arrêt 4A_29/2018 du 18 mars 2019 consid. 3.2.2). Pour déterminer les conséquences pécuniaires de l'incapacité de travail, il faut estimer le gain que le lésé aurait obtenu de son activité professionnelle s'il n'avait pas subi d'atteinte. Les augmentations (ATF 116 II 295 consid. 3a/aa) ou les diminutions (ATF 100 II 352 consid. 6) futures probables du salaire du lésé durant la période considérée doivent être prises en compte par le juge. Encore faut-il qu'il dispose pour cela d'un minimum de données concrètes (ATF 129 III 135 consid. 2.2; arrêt 4C.278/1999 du 13 juillet 2000, consid. 3c/cc). Il incombe au demandeur, respectivement à la partie défenderesse, de rendre vraisemblables les circonstances de fait dont le juge pourra inférer la probabilité des augmentations ou diminutions alléguées du salaire du lésé. Savoir si le lésé pouvait compter avec une augmentation effective de son revenu (ou s'il devait s'attendre à une diminution de celui-ci) est un élément de la fixation du dommage et donc une question de fait (ATF 129 III 135 consid. 2.2; 117 II 609 consid. 12b/aa).

La loi fait une distinction entre la perte de gain actuelle, qui est éprouvée au jour de la décision de la juridiction cantonale devant laquelle on peut alléguer pour la dernière fois des faits nouveaux (ATF 125 III 14 consid. 2c; arrêt 4A_310/2014 du 10 octobre 2014 consid. 2.2; FRANZ WERRO/VINCENT PERRITAZ, Commentaire romand, Code des obligations I, 3e éd. 2021, n. 7 ss ad art. 46 CO), et la perte de gain future, pour l'éventualité où l'incapacité de travail dure toujours parce que le lésé est devenu totalement ou partiellement invalide (WERRO/PERRITAZ, op. cit., n. 13 ss ad art. 46 CO). Cette distinction n'a pas d'autre fonction que celle de faciliter le travail de calcul du juge, car il s'agit en fait de deux postes du même préjudice (arrêts 4A_310/2014 précité consid. 2.2; 4A_511/2012 du 25 février 2013 consid. 5.1).

Selon une jurisprudence constante, le lésé a également droit, en plus du montant en capital de l'indemnité réparatrice, à l'intérêt compensatoire de ce capital. Ce dernier est un poste du dommage (ATF 131 III 12 consid. 9.1), notamment en matière de responsabilité contractuelle (ATF 130 III 591 consid. 4). L'intérêt compensatoire a pour but de placer le lésé dans la situation où il se trouverait si le dommage, respectivement ses conséquences économiques, avaient été réparés au jour de l'acte illicite ou de la violation contractuelle (BLAISE CARRON/PIERRE WESSNER, Droit des obligations, Partie générale, vol. II, 2024, n. 3985). Cet intérêt, dont le taux s'élève en principe à 5 % (art. 73 al. 1 CO ; ATF 122 III 53 consid. 4b), est dû dès le moment où les conséquences économiques du fait dommageable se sont produites et court jusqu'au paiement de l'indemnité (ATF 139 V 176 consid. 8.1.2; 131 III 12 consid. 9.1; arrêt 4D_5/2021 du 16 juillet 2021 consid. 4.1). Contrairement à l'intérêt moratoire (art. 104 al. 1 CO) l'intérêt compensatoire n'exige pas de mise en demeure ni d'interpellation du débiteur (ATF 131 III 12 consid. 9.1; 130 III 591 consid. 4; arrêt 4D_5/2021 précité consid. 4.1; CARRON/WESSNER, op. cit., n. 3986; WERRO/PERRITAZ, op. cit., n. 17 ad art. 42 CO). Tant l'intérêt moratoire que l'intérêt compensatoire visent à réparer le préjudice résultant de la privation de l'usage d'un capital (ATF 131 III 12 consid. 9.1; 130 III 591 consid. 4). Ils poursuivent le même but et sont de même nature, de sorte qu'ils ne peuvent pas être cumulés (ATF 131 III 12 consid. 9.3; 130 III 591 consid. 4).

E. 4.4

La responsabilité du mandataire est donnée lorsqu'il existe un rapport de causalité naturelle et adéquate entre la violation fautive des obligations contractuelles et le préjudice subi par le mandant. Il y a causalité naturelle entre deux événements lorsque, sans le premier, le second ne se serait pas produit; il n'est pas nécessaire que l'événement considéré soit la cause unique ou immédiate du résultat. L'existence d'un lien de causalité naturelle entre le fait générateur de responsabilité et le dommage est une question de fait que le juge doit trancher selon la règle de la vraisemblance prépondérante lorsque, par la nature même de l'affaire, une preuve stricte n'est pas possible ou ne peut être raisonnablement exigée de celui qui en supporte le fardeau; tel est en particulier le cas de l'existence d'un lien de causalité hypothétique (cf. ATF 133 III 81 consid. 4.2.2 et les arrêts cités, 462 consid. 4.4.2).

D'après la jurisprudence du Tribunal fédéral à propos de la causalité en cas d'omission (cf. ATF 132 III 305 consid. 3.5, 715 consid. 2.3), pour retenir une causalité naturelle en pareil cas, il faut admettre par hypothèse que le dommage ne serait pas survenu si l'intéressé avait agi conformément à la loi. Un lien de causalité naturelle ne sera donc pas nécessairement prouvé avec une exactitude scientifique. Le rapport de causalité étant hypothétique, le juge se fonde sur l'expérience générale de la vie et émet un jugement de valeur. En règle générale, lorsque le lien de causalité hypothétique entre l'omission et le dommage est établi, il ne se justifie pas de soumettre cette constatation à un nouvel examen sur la nature adéquate de la causalité (ATF 115 II 440 consid. 5a). Ainsi, lorsqu'il s'agit de rechercher l'existence d'un lien de causalité entre une ou des omissions et un dommage, il convient de s'interroger sur le cours hypothétique des événements. Dans ce cas de figure, le Tribunal fédéral, saisi d'un recours en matière civile, est lié, selon l' art. 105 al. 1 LTF , par les constatations cantonales concernant la causalité naturelle, dès lors qu'elles ne reposent pas exclusivement sur l'expérience de la vie, mais sur des faits ressortant de l'appréciation des preuves (ATF 132 III 305 consid. 3.5 et les références; arrêts 4A_401/2023 du 15 mai 2024

consid. 6.1.1; 4A_133/2021 du 26 octobre 2021 consid. 9.1.3).

E. 5

Les recourants contestent la réalisation des conditions de la responsabilité contractuelle.

Ils s'en prennent d'abord à la condition de la violation de leurs obligations découlant du contrat. Ils invoquent, d'une part, que l'établissement de la violation des règles de l'art par l'anesthésiste et le chirurgien se fonde sur une appréciation arbitraire des preuves (art. 9 Cst.) en particulier de l'expertise judiciaire du 20 avril 2021. Selon eux, celle-ci concluait qu'ils n'avaient pas violé "les règles de l'art au sens strict" et que la cour cantonale ne pouvait donc pas retenir leur responsabilité. Ils soulèvent, d'autre part, une violation de l' art. 398 al. 2 CO et soutiennent ne pas avoir violé leur devoir de diligence de médecin.

E. 5.1.1

On ne peut soumettre à un expert que des questions de fait, non des questions de droit, dont la réponse incombe impérativement au juge, qui ne peut pas déléguer cet examen à un tiers (ATF 130 I 337 consid. 5.4.1, 113 II 429 consid. 3a; arrêts 5A_859/2014 précité consid. 4.1.3.1; 5A_795/2013 du 27 février 2014 consid. 5.1.2; BOHNET/FITZI, Le cadre procédural de l'expertise judiciaire en matière civile, in: B OHNET/DUPONT, op. cit. 2022, n. 12, p. 7). Selon la jurisprudence, le juge apprécie librement la force probante d'une expertise (art. 157 CPC) et n'est pas lié par les conclusions de l'expert. Dans le domaine des connaissances professionnelles particulières de l'expert, il ne peut toutefois s'écarter de l'opinion de celui-ci que pour des motifs importants (cf. ATF 142 IV 49 consid. 2.1.3; 138 III 193 consid. 4.3.1; 136 II 539 consid. 3.2).

E. 5.1.2

En l'espèce, la cour cantonale a retenu, sur la base de l'expertise judiciaire, que la décision de réaliser une échocardiographie transoesophagienne peropératoire devait être prise en commun par l'anesthésiste et le chirurgien. Les "Practice guidelines for perioperative transesophageal echocardiography" éditées en avril 1996 par l'"American Society of Anesthesiologists and the Society of Cardiovascular Anesthesiologist", citées par l'expertise, recommandaient la réalisation d'une telle échocardiographie. Cet examen était devenu obligatoire dans l'édition de mai 2010 de ces directives. Bien que de quatre ans postérieures à la date de l'opération, les directives de 2010 s'appuyaient, selon leurs propos introductifs, sur une synthèse et analyse de la littérature actuelle, sur les opinions d'experts et de praticiens et sur des données cliniques. Elles s'adressaient aux anesthésistes et autres médecins (p. ex. cardiologues, chirurgiens et intensivistes). En outre, selon l'expertise judiciaire toujours, la littérature scientifique recommandait le recours à l'échocardiographie transoesophagienne peropératoire pour une telle opération depuis 1996 déjà. Par ailleurs, les recommandations du Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV) la préconisaient depuis 1992. L'anesthésiste et le chirurgien n'avaient pourtant pas pris la précaution de réaliser une telle échographie, qui aurait permis, toujours selon l'expertise judiciaire, de savoir si de l'air se trouvait encore dans le coeur gauche au moment du déclampage de l'aorte. Cet air aurait alors dû être purgé, ce qui aurait évité les lésions cérébrales subies par la patiente. En définitive, l'équipe médicale n'avait pas mis en oeuvre toutes les précautions existantes pour éviter les complications prévisibles.

Certes, l'expertise judiciaire, dans sa conclusion, indique que les médecins n'ont pas commis de violation des "règles de l'art au sens strict" dans la mesure où les lignes directrices de

1996 précitées en vigueur à la date de l'opération en 2006, n'émettaient que la recommandation de réaliser ladite échographie et non l'obligation. Selon le rapport de J. _____, cela s'expliquait par le fait qu'au début de l'utilisation d'une nouvelle technologie, tous les professionnels n'étaient pas encore formés à son utilisation, de sorte qu'on ne pouvait pas la rendre obligatoire. Or en l'espèce, la patiente avait déjà subi une telle échographie à G. _____ avant son opération par les mêmes médecins, ce qui démontre qu'ils disposaient des compétences nécessaires et de l'équipement adéquat. Il était donc loisible aux recourants de mettre en place un tel examen et ils n'en étaient pas empêchés par le manque de compétences au sein de l'hôpital.

E. 5.1.3

C'est uniquement en constatant l'absence de directives obligatoires pour les médecins, que l'expertise judiciaire est parvenue à la conclusion qu'il n'y aurait pas de violation des "règles de l'art au sens strict", ce qui ne suffit pas. Par ailleurs, les règles de l'art "au sens strict" ne forment pas une sous-catégorie de règles de l'art, qui serait définie par la loi, la jurisprudence ou la doctrine. Ainsi la cour cantonale pouvait sans arbitraire ne pas suivre la conclusion de l'expertise sur ce point. De surcroît, seule l'existence d'une règle de l'art et comment l'acte médical s'est déroulé relèvent du fait et peuvent être établis par l'expertise judiciaire.

Quant aux faits, la cour cantonale a suivi l'expertise judiciaire dans ses développements ayant trait aux questions de l'existence d'une règle de l'art, de l'état de la patiente avant et après l'intervention et du déroulement de sa prise en charge médicale. En effet, dans son analyse, l'expertise judiciaire indique que la science médicale recommandait l'échographie transoesophagienne lors d'une telle opération à la date où celle-ci a eu lieu. De plus, il ressort des "Practice guidelines for perioperative transesophageal echocardiography" de 2010 suscitées qu'elles "synthétisent et analysent la littérature actuelle, les opinions d'experts et de praticiens et se fondent sur des données cliniques", ce qui démontre qu'elles reflètent une pratique existant déjà avant leur date de promulgation. Ainsi, toutes les conditions de l'existence d'une règle de l'art sont remplies: d'abord, les principes avaient été établis par la science médicale, ce qu'indique expressément l'expertise judiciaire. Ensuite, la condition de la reconnaissance et l'admission de ceux-ci par les experts et les praticiens est remplie, puisqu'ils sont synthétisés par les directives en 2010, et enfin, le fait que ces principes sont communément suivis et appliqués par les praticiens est également démontré par les données cliniques récoltées sur lesquelles les directives de 2010 se fondent, et par le fait que le CHUV pratiquait cette échographie déjà depuis 1992. Il ressort donc des développements de l'expertise que la réalisation de l'échocardiographie transoesophagienne dans une telle opération était en l'espèce prescrite par les règles de l'art médical au moment de l'opération.

En outre, cette conclusion est corroborée par les autres experts J. _____ et K. _____. Le premier avait indiqué qu'il n'était jamais possible d'exclure une embolisation gazeuse systémique lors de l'ouverture des cavités gauches en circulation sanguine extracorporelle, ni une microembolisation artérielle liée à la présence d'air dans le circuit veineux. Dans le cas présent, l'absence de bulles résiduelles après les purges de l'oreillette gauche ne pouvait pas être exclue car il n'y avait pas eu de contrôle au moyen d'une échocardiographie transoesophagienne peropératoire. Le second avait déclaré qu'il était surprenant, soit inattendu, que dans le contexte de la fermeture d'un FOP, une telle échocardiographie n'ait pas été réalisée.

Dans la mesure où les règles de l'art commandaient de réaliser l'échocardiographie transoesophagienne peropératoire dans le cadre d'une telle opération, les médecins les ont violées en négligeant de le faire.

La cour cantonale n'a donc pas versé dans l'arbitraire en retenant que l'anesthésiste et le chirurgien avaient violé les règles de l'art médical en ne procédant pas à une échocardiographie transoesophagienne dans le contexte de l'opération en question, en particulier en présence d'une patiente restée hypotendue durant toute l'intervention.

E. 5.2

La violation des règles de l'art médical constitue une violation de l'obligation de diligence du médecin mandataire (art. 398 al. 1 CO et 97 CO) commise en l'espèce par l'anesthésiste comme par le chirurgien et qui suffit à engager leur responsabilité contractuelle. Indépendamment de la violation de la règle de l'art, les médecins ont violé leur devoir contractuel de diligence d'autres façons selon la cour cantonale, lesquelles constituent d'autres violations du contrat au sens de l' art. 97 CO et 398 al. 2 CO.

E. 5.2.1

En effet, la cour cantonale avait également retenu que l'anesthésiste avait failli à maintenir une pression artérielle suffisante garantissant une bonne viabilité des organes et n'avait pas fait preuve de suffisamment de vigilance durant l'opération. L'experte M._____, cheffe du service d'anesthésiologie et de réanimation de l'Hôpital du Valais a déclaré que quant à sa pratique à la date de l'opération déjà, elle aurait administré les médicaments de manière plus importante ou de manière plus régulière que ne l'a fait l'anesthésiste. Celui-ci n'avait en outre pas cherché à comprendre pourquoi les mesures prises pour faire remonter la tension n'avaient pas fonctionné. Les experts ont relevé que la tension de la patiente était à la limite inférieure dès le départ, ce qui aurait dû alerter l'anesthésiste. En raison d'une hypotension réfractaire comme c'était le cas en l'espèce, l'anesthésiste aurait en particulier dû suspecter une inflammation généralisée et administrer des médicaments en continu afin de faire augmenter la pression sanguine ce qui n'avait pas été fait. Il devait en outre savoir qu'une pression basse diminuait la protection du cerveau contre une agression sévère et qu'une telle agression ne pouvait pas être écartée en l'espèce, vu l'absence d'échocardiographie transoesophagienne qui aurait permis de détecter d'éventuelles bulles d'air résiduelles. Enfin les mesures de diurèse mentionnées dans le protocole d'anesthésie étaient lacunaires et ne permettaient pas de déterminer si les organes de la patiente étaient en souffrance durant l'anesthésie et si l'anesthésiste les avait vérifiées.

Concernant le chirurgien, la cour cantonale a retenu, toujours en lien avec la réalisation de l'échocardiographie, que lui, comme l'anesthésiste, ne contestait pas qu'à la date de l'intervention litigieuse, il connaissait le risque d'embolie gazeuse et savait que ce risque ne pouvait être complètement exclu au moyen des actes qu'il avait effectués, seul un contrôle au moyen d'une telle échocardiographie permettant d'y pallier de façon certaine. Indépendamment de l'existence d'une règle de l'art médical, le fait de renoncer au seul contrôle permettant d'exclure le risque, connu, d'embolie gazeuse, alors que celui-ci est disponible et réalisable, a constitué aux yeux de la cour cantonale, à juste titre, une violation du devoir général de diligence des médecins.

E. 5.2.2

Dans ces circonstances, il apparaît que l'omission de la réalisation de cet acte médical est indéfendable au regard de l'état de la science médicale. Les médecins n'ont d'ailleurs pas soutenu qu'il se défendait médicalement de ne pas réaliser l'échocardiographie en question.

La cour cantonale n'a donc pas violé l' art. 398 al. 2 CO en retenant que l'anesthésiste et le chirurgien avaient violé leur devoir de diligence en n'intervenant pas suffisamment pour faire remonter la pression de la patiente et corriger son hémodynamique et en ne procédant pas à une échocardiographie transoesophagienne dans le contexte de l'opération en question, en particulier en présence d'une patiente restée hypotendue durant toute l'intervention.

E. 5.3

En lien avec la condition de la violation des règles de l'art et du devoir de diligence, le recourant F._____ invoque encore une violation de son droit d'être entendu, de l' art. 8 CC et des art. 55 et 221 al. 1 let . d et e CPC. Il soutient que la patiente n'avait pas allégué quelles règles de l'art il aurait violé.

E. 5.3.1

En vertu de l' art. 8 CC , il appartient à la partie lésée d'alléguer la violation du contrat (art. 97 CO), en particulier, dans le cas d'un contrat de mandat, l'éventuel manquement au devoir de diligence du mandataire (art. 398 al. 2 CO).

Lorsque la maxime des débats s'applique, les parties allèguent les faits sur lesquels elles fondent leurs prétentions et produisent les preuves qui s'y rapportent (Art. 55 al. 1 CPC). La demande doit contenir les allégations de faits ainsi que l'indication, pour chaque allégation, des moyens de preuve proposés (art. 221 al. 1 let . d et e CPC).

E. 5.3.2

En l'espèce, la patiente a allégué un manquement de l'anesthésiste dans le traitement de l'hypotension et un accident embolique lié à la chirurgie, assimilables à une faute professionnelle et mettant en cause la responsabilité des médecins, ce que relève justement le recourant. L'expertise judiciaire diligentée a permis de mettre en lumière que les manquements du chirurgien consistaient à avoir omis, conjointement avec l'anesthésiste, de réaliser une échocardiographie transoesophagienne peropératoire, laquelle aurait permis de détecter l'air qui se trouvait dans le coeur gauche au moment du déclampage de l'artère aorte, de sorte que celui-ci aurait pu être purgé et n'aurait pas provoqué l'embolie gazeuse ayant causé l'infirmité de la patiente. L'expertise médicale ne fait que préciser la nature de la règle de l'art médical qui a été violée, règle dont on ne pouvait pas attendre de la patiente qu'elle la connaisse. La patiente a ainsi suffisamment allégué la violation de l'obligation contractuelle du recourant. L'expertise indiquant quelle règle de l'art a été violée ne fait que préciser quelle violation contractuelle a été commise, ce qui prouve en l'occurrence l'allégué faisant état d'un manquement des médecins. Le grief doit par conséquent être rejeté.

E. 5.4

Au vu de ce qui précède, le grief d'appréciation arbitraire des preuves et celui de violation du droit formulé par les recourants A._____ et le recourant F._____ se rapportant à la violation des obligations contractuelles des médecins, doivent par conséquent être rejetés.

E. 6

Contestant l'existence d'une faute, les recourants A._____ soutiennent que l'anesthésiste n'en a pas commis et soulèvent le grief de l'arbitraire (art. 9 Cst.). Ils se bornent en réalité à

soutenir que l'anesthésiste n'avait pas violé les règles de l'art médical, et se fondent ainsi sur un état de fait différent de celui retenu par la cour cantonale sans arbitraire. Ils perdent de vue qu'il leur incombait de prouver l'absence de faute (même légère) dans la violation des règles de l'art par l'anesthésiste, ce qu'ils ne démontrent pas avoir fait. Ils confondent donc le critère de la violation de l'obligation contractuelle du devoir de diligence et la démonstration de l'absence de faute commise par le mandataire dans la violation de cette obligation. Les recourants se contentent de présenter leur propre version des faits de façon appellatoire, de sorte que leur grief est irrecevable.

E. 7

S'en prenant à la condition du dommage, les recourants soulèvent plusieurs griefs.

E. 7.1

Le recourant F. _____ invoque d'abord une violation du fardeau de l'allégation (art. 55 CPC), des art. 221 al. 1 let . d et 222 al. 2 CPC, et du fardeau de la preuve (art. 150 CPC) quant à l'incapacité de travail à 100 % de la patiente, sur la base de laquelle la cour cantonale a estimé le dommage futur.

Il soutient que la patiente n'aurait pas suffisamment allégué son incapacité de travail à 100 %.

D'emblée son grief de défaut d'allégation doit être rejeté. Le recourant cite lui-même les allégués de la patiente faisant état de son incapacité de travail à 100 %, lorsqu'il souligne les avoir contestés. Son argumentation porte en réalité sur l'appréciation des preuves par la cour cantonale dans la mesure où il met en doute que la patiente soit réellement incapable de travailler à 100 %. Or il n'appartient pas au Tribunal fédéral d'apprécier à nouveau les preuves produites par les parties. Dans la mesure où il critique la prétendue absence d'allégation, son grief doit être rejeté et, dans la mesure où il remet en cause l'appréciation des preuves par la cour cantonale sans toutefois invoquer l'arbitraire, son grief est irrecevable (art. 106 al. 2 LTF).

E. 7.2

Les recourants invoquent la violation du droit par la cour cantonale qui a admis l'allégation du dommage par la patiente, alors qu'elle aurait uniquement allégué un montant global et renvoyé à une pièce pour le détail (la pièce n. 77). Ils invoquent le même grief à propos des grilles salariales déposées par la demanderesse, dont ils soutiennent qu'on ne comprend pas facilement à quel salaire aurait pu prétendre la patiente si elle n'avait pas été empêchée de travailler.

E. 7.2.1

En vertu de l' art. 221 al. 1 let . d CPC, respectivement de l' art. 222 al. 2 CPC , les faits doivent être allégués en principe dans la demande, respectivement dans la réponse pour les faits que doit alléguer le défendeur. Ils peuvent l'être dans la réplique et la duplique si un deuxième échange d'écritures est ordonné ou, s'il n'y en a pas, par dictée au procès-verbal lors des débats d'instruction (art. 226 al. 2 CPC) ou à l'ouverture des débats principaux (art. 228 CPC ; ATF 144 III 519 consid. 5.2.1; 144 III 67 consid. 2).

Plusieurs éléments de fait concrets distincts, comme les différents postes du dommage, doivent être présentés sous plusieurs numéros, car cela est nécessaire pour permettre au défendeur de se déterminer clairement (ATF 144 III 519 consid. 5.2.1.2, 54 consid.

4.1.3.5).

En ce qui concerne l'allégation d'une facture (ou d'un compte), le demandeur doit en principe en alléguer les différents postes dans sa demande. La jurisprudence admet toutefois qu'il n'y indique que le montant total lorsqu'il peut se référer à, et produire, une pièce qui contient toutes les informations nécessaires de manière claire et complète, au point que l'exigence de la reprise du détail de la facture dans les allégués de la demande n'aurait pas de sens. Il ne suffit pourtant pas que la pièce produite contienne, sous une forme ou sous une autre, lesdites informations. Leur accès doit être aisé et aucune marge d'interprétation ne doit subsister (ATF 144 III 519 consid. 5.2.1.2; arrêts 4A_535/2018 du 3 juin 2019 consid. 4.2.1; 4A_281/2017 du 22 janvier 2018 consid. 5, spéc. 5.3).

E. 7.2.2

En l'espèce, concernant son dommage, la patiente a formulé plusieurs allégués dans sa demande concernant différents postes du dommage, ainsi qu'un allégué contenant le montant total de son dommage et a renvoyé pour celui-ci à une pièce (la pièce n. 77) consistant en un décompte, comportant trois pages, dans laquelle elle a elle-même fourni le détail de son calcul et précisé les éléments de fait à prendre en considération pour déterminer sa perte de gain actuelle et future. La cour cantonale a considéré qu'elle avait satisfait à son devoir d'allégation dans la mesure où les défendeurs et le tribunal ont aisément obtenu, via cette pièce, les informations claires et complètes qui leur étaient nécessaires à ce sujet.

E. 7.2.3

La pièce n. 77 contenant toutes les informations nécessaires, étant claire et complète et l'accès aux informations étant aisé et sans marge d'interprétation, il n'est pas contraire aux art. 221 al. 1 let . d CPC et 222 al. 2 CPC de procéder par un tel renvoi. La patiente ayant elle-même établi le décompte, puisqu'il ne s'agit pas d'une facture mais d'un relevé détaillant les postes du dommage, elle aurait tout aussi bien pu l'intégrer directement dans ses allégués, comme l'exige en principe la jurisprudence. Il apparaît néanmoins, comme le relève la cour cantonale, que les défendeurs ont parfaitement compris le décompte, ont désigné les allégués et les pièces sur lesquels la patiente s'est fondée pour établir son dommage et reconnu qu'il était possible, en se référant à la pièce n. 77, de comprendre comment elle avait calculé son préjudice.

Concernant les grilles salariales de la patiente, le recourant F._____ critique ce qu'il aurait fallu en comprendre, en particulier ce qui constitue le salaire net et ce qui constitue des déductions supplémentaires qu'il aurait fallu retrancher du salaire de la patiente avant de déterminer son dommage. Ce faisant, il s'en prend en réalité l'appréciation de la preuve, sans toutefois parvenir à démontrer l'arbitraire de la cour cantonale, de sorte que son grief est irrecevable (art. 106 al. 2 LTF).

Au surplus, le grief de violation de l' art. 221 al. 1 let . d CPC doit être rejeté.

E. 7.3

Toujours en lien avec la condition du dommage, les recourants invoquent la violation du droit en lien avec la modification des conclusions de la demande du 16 novembre 2015, intervenue dans les plaidoiries finales du 25 février 2022 en première instance. Ils invoquent la violation des art. 227, 229, 230 et 317 CPC. Selon eux, la demanderesse a augmenté ses conclusions tardivement, sans respecter les conditions de la modification de la

demande.

Les recourants reprochent à la cour cantonale d'avoir accepté à tort l'augmentation des conclusions ayant trait au dommage de la demanderesse à deux égards. D'une part, ils reprochent à la cour cantonale d'avoir jugé conforme au droit le dépôt par la demanderesse, au stade des plaidoiries finales, de nouvelles grilles salariales de son ancien employeur pour les années s'étant écoulées entre le dépôt de la demande et la date du jugement de première instance. D'autre part, les recourants reprochent à la cour cantonale d'avoir accordé un intérêt à 5 % l'an sur le montant alloué à titre de dommage corporel de la demanderesse alors qu'elle n'aurait, selon eux, pas conclu au paiement d'un intérêt.

En outre, ils considèrent que la partie du montant au paiement duquel la patiente a conclu dans ses plaidoiries finales, qui excède le montant minimum auquel elle concluait dans sa demande, est frappé de prescription, car celle-ci n'aurait été interrompue, en vertu de l'art. 135 ch. 2 CO, qu'à concurrence du premier montant.

E. 7.3.1.1

La demande doit contenir des conclusions (art. 221 al. 1 let. b CPC). Lorsqu'elle tend au paiement d'une somme d'argent, l'action doit être chiffrée (art. 84 al. 2 CPC ; ATF 142 III 102 consid. 5.3.1; 137 III 617 consid. 4.2.2). Les parties doivent formuler des conclusions précises et déterminées, qui puissent être reprises dans le dispositif de jugement en cas d'admission de la demande. Les conclusions s'interprètent selon le principe de la confiance, à la lumière de la motivation qui les sous-tend. Vu l'interdiction du formalisme excessif, il suffit que l'on comprenne, à la lecture du mémoire, ce que le justiciable requiert, respectivement quel montant il réclame (ATF 137 III 617 consid. 6.2; arrêts 4A_60/2022 du 21 mars 2023 consid. 7.3.1; 4A_281/2022 du 11 octobre 2022 consid. 3.1).

Selon l'art. 58 al. 1 CPC, le tribunal ne peut accorder à une partie ni plus, ni autre chose que ce qui est demandé, ni moins que ce qui est reconnu par la partie adverse.

E. 7.3.1.2

S'il est impossible pour le demandeur d'articuler d'entrée de cause le montant de sa prétention ou si cette indication ne peut être exigée d'emblée, il peut tenter une action non chiffrée. Il doit cependant indiquer une valeur minimale comme valeur litigieuse provisoire (art. 85 al. 1 CPC). Dans sa teneur en vigueur au moment du prononcé de l'arrêt cantonal, le demandeur devait chiffrer sa demande dès qu'il était en état de le faire, une fois les preuves administrées ou les informations requises fournies par le défendeur (art. 85 al. 2 aCPC; l'art. 85 al. 2 CPC entré en vigueur le 1er janvier 2025 n'est pas applicable à la présente procédure [art. 407f CPC]). La jurisprudence publiée avant l'entrée en vigueur de la nouvelle formulation de l'art. 85 al. 2 CPC considérait que les plaidoiries finales étaient le dernier moment pour chiffrer les conclusions (ATF 149 III 405 consid. 4.4; arrêt 5A_847/2021 du 10 janvier 2023 consid. 4.2.2). La valeur minimale annoncée peut être librement revue une fois obtenus les éléments nécessaires pour chiffrer, sans atteinte au principe de disposition (art. 58 CPC) ou violation des règles sur la modification des conclusions (art. 227 et 230 CPC) (arrêt 4A_236/2023 du 11 septembre 2023 consid. 3.3.3; FRANÇOIS BOHNET, Articulation et chiffrage des conclusions in: BOHNET/DUPONT, les conclusions en procédure civile et pénale, 2021, p. 33).

E. 7.3.1.3

Aux termes de l' art. 135 ch. 2 CO , la prescription est interrompue lorsque le créancier fait valoir ses droits par des poursuites, par une requête de conciliation, par une action ou une exception devant un tribunal ou un tribunal arbitral ou par une intervention dans une faillite.

Pour interrompre la prescription, il faut que la créance invoquée soit individualisée par son fondement (complexe de faits;

Entstehungsgrund) et que son montant soit chiffré, à moins que l'action en paiement non chiffrée ne soit admissible en vertu de l' art. 85 CPC (ATF 148 III 401 consid. 3.3.1; 133 III 675 consid. 2.3.2; 122 III 195 consid. 9c; pour la réquisition de poursuite, cf. ATF 121 III 18 consid. 2; 119 II 339 consid. 1c). Le demandeur peut donc chiffrer ultérieurement ses conclusions s'il remplit les conditions de l' art. 85 CPC sans que les montants supérieurs ne soient frappés par la prescription (ATF 147 III 166 consid. 3.3.2; 133 III 675 consid. 2.3.2; FRANÇOIS BOHNET, Articulation et chiffrage des conclusions in: BOHNET/DUPONT, op. cit. 2021, p. 34).

E. 7.3.2.1

En l'espèce, la demanderesse a conclu dans sa demande du 16 novembre 2015 au paiement, dans une première conclusion, de la somme minimale de 561'215 fr. 55 à titre de perte de gain en tant que dommage actuel, et dans une deuxième conclusion, de la somme minimale de 623'450 fr. 70 à titre de perte de gain en tant que dommage futur, et à ce que ces sommes soient réévaluées au jour du jugement en suivant les bases de calcul développées dans la demande et ses annexes.

Dans sa demande, en ce qui concerne le "dommage actuel", la demanderesse a détaillé son calcul de ce montant dans la pièce n. 77 jointe à l'acte. Elle se basait sur la moyenne des salaires mensuels nets qu'elle aurait réalisés sans l'évènement dommageable durant la période courant de la date de celui-ci (le 3 mai 2006) à celle estimée du jugement attendu (novembre 2015), soit une période de neuf ans et six mois. Dans le cadre du calcul de cette moyenne, elle a allégué, pour la période allant de 2012 à 2015, que, sur la base des échelles de traitement de son employeur, son salaire net aurait été pour le moins de 102'340 fr. pour l'année 2012 et les années suivantes. Elle a ensuite multiplié son salaire mensuel net moyen par le nombre de mois de la période concernée, puis ajouté au montant ainsi obtenu les allocations perçues pour son conjoint et ses enfants, en se fondant sur la part que ces allocations représentaient de son salaire mensuel net touché en 2006 selon les fiches de salaire produites (en l'occurrence, 22.14 %), et enfin déduit la pension d'invalidité touchée. Au montant final en résultant (458'135 fr.), elle a ajouté la somme de 103'080 fr. à titre d'intérêts à 5 % l'an à compter d'une date moyenne fixée à quatre ans et demi avant le 1er novembre 2015, soit dès le 1er mai 2011.

Dans sa demande également, en ce qui concerne le "dommage futur", la demanderesse s'est fondée sur le salaire annuel net moyen de 102'340 fr. découlant selon elle de l'échelle de traitement de son employeur en vigueur dès avril 2011, dont elle a déduit une rente d'invalidité annuelle moyenne de 60'272 fr. Elle a ensuite multiplié le résultat obtenu, de 42'068 fr. par le coefficient 14.82 résultant des tables de capitalisation pour une femme de 42 ans, ce qui a conduit à un dommage futur arrondi de 623'450 fr.

E. 7.3.2.2

Dans ses plaidoiries finales du 25 février 2022, soit plus de six ans après la demande, la demanderesse a conclu à ce que les défendeurs soient condamnés à lui verser la somme

minimale de 1'204'282 fr. 84 à titre de perte de gain en tant que dommage "passé et actuel" réévalué à la date prévisible du jugement au 1er juin 2022, et la somme minimale de 922'346 fr. 60 à titre de perte de gain en tant que dommage futur réévalué à la date prévisible du jugement au 1er juin 2022. Elle a produit les échelles salariales de son employeur en vigueur dès septembre 2016, septembre 2017, septembre 2019 et septembre 2021 ainsi que les attestations des rentes qui lui avaient été versées pour les années 2016 à 2021.

S'agissant du "dommage passé et actuel", la demanderesse a présenté un mode de calcul identique à celui de sa demande et comprenant les mêmes postes. Elle a toutefois actualisé les chiffres au vu des nouvelles pièces produites concernant les années postérieures au dépôt de sa demande et de l'écoulement du temps en ce qui concerne les intérêts: la moyenne des salaires mensuels nets qu'elle aurait réalisés sans les lésions subies s'est trouvée plus élevée, passant de 8'133 fr. à 8'736 fr. du fait des nouvelles échelles de traitement de son employeur entrées en vigueur postérieurement au dépôt de sa demande. La période prise en considération a été étendue jusqu'à la date prévisible du jugement de première instance, le 1er juin 2022. Les allocations pour conjoint et enfants qu'elle aurait perçues ont été prises en considération de la même manière que dans la demande de 2015, au moyen d'un pourcentage du salaire mensuel net moyen de 22.14 %. Au montant final résultant de son calcul (859'488 fr.), elle a ajouté la somme de 343'795 fr. à titre d'intérêts à 5 % l'an à compter d'une date moyenne fixée huit ans auparavant, le 1er juin 2014.

S'agissant du "dommage futur", la demanderesse s'est fondée sur le salaire annuel net moyen de 112'277 fr. découlant selon elle de l'échelle de traitement de son employeur en vigueur dès septembre 2021, auquel elle a ajouté une allocation pour ses quatre enfants d'un montant annuel total de 25'592 fr., conformément aux montants indiqués sur cette échelle de traitement. Elle n'a pas pris en compte d'allocation pour son conjoint, exposant que celui-ci avait quitté le domicile conjugal et que leur divorce avait été prononcé environ un an auparavant. Elle a déduit une rente d'invalidité annuelle moyenne de 71'987 fr. puis obtenu le résultat de 65'882 fr., qu'elle a multiplié par le coefficient de 10.86 selon les tables de capitalisation pour une femme de 50 ans, ce qui donnait un montant capitalisé de 715'477 fr. Alternativement, elle a soutenu que le dommage pouvait simplement correspondre à la multiplication du montant annuel de 65'882 fr. par le nombre d'années comprises entre 50 et 64 ans, soit par 14, ce qui donnait 922'346 fr., montant au paiement duquel elle a conclu afin de se prémunir d'une éventuelle application par le tribunal du principe

ne ultra petita .

Concernant la modification de la demande, la cour cantonale a considéré que l'amplification des conclusions du dommage futur en lien avec les allocations pour enfants était irrecevable, car elles ne figuraient pas dans la demande. La conclusion alternative en paiement du dommage futur par la multiplication du salaire annuel moyen par le nombre d'années séparant la patiente de la retraite était également irrecevable pour la même raison.

En appel, la patiente a déposé de nouvelles pièces attestant du salaire offert par son employeur à ses employés jusqu'au 31 décembre 2022 pour le calcul de son dommage actuel.

Pour déterminer quel était le montant des conclusions recevables devant elle, la cour cantonale est partie des conclusions qu'elle a jugées recevables en première instance, soit 1'640'830 fr., montant auquel elle est parvenue par l'addition des conclusions pour le

dommage actuel et le dommage futur, après en avoir retranché les postes irrecevables mentionnés ci-dessus. Elle l'a augmenté pour tenir compte des intérêts courants jusqu'à la date de l'arrêt rendu par elle, soit en ajoutant deux ans et cinq mois d'intérêts entre le 1er juin 2022 et le 1er novembre 2024, date de son arrêt, correspondant à 103'853 fr. La cour cantonale a considéré que les conclusions recevables devant elle s'élevaient à 1'744'683 fr., le surplus étant irrecevable, en tant qu'il s'agissait d'une modification de la demande.

E. 7.3.3.1

Contrairement à ce que soutiennent les recourants, la demanderesse n'a pas modifié sa demande au sens de l' art. 227 CPC au moment du dépôt de ses plaidoiries finales. Le 16 novembre 2015, elle avait déposé une action en paiement non chiffrée au sens de l' art. 85 CPC , qu'elle a chiffrée en dernier lieu lors de ses plaidoiries finales.

En effet, en ce qui concerne la perte de gain actuelle, conformément à la jurisprudence, celle-ci devait être établie, autant que possible, de manière concrète et tenir compte des augmentations ou diminutions futures probables du salaire durant la période prise en compte par le juge. La période devant être prise en compte s'étend de l'acte dommageable jusqu'au jour de la décision de la juridiction cantonale, soit celle devant laquelle on peut alléguer pour la dernière fois des faits nouveaux. Il ne pouvait pas être exigé de la demanderesse qu'elle articule le montant de sa prétention d'entrée de cause, puisque son employeur revoyait périodiquement - presque chaque année - les grilles salariales de ses employés. La demanderesse pouvait donc formuler une action en paiement non chiffrée au moment du dépôt de sa demande et la chiffrer une fois qu'elle serait en mesure de connaître les salaires auxquels elle aurait pu prétendre durant les années entre le fait dommageable et la date de l'arrêt cantonal. Son employeur a émis plusieurs nouvelles grilles salariales auxquelles la patiente aurait été soumise si elle avait continué de travailler. Certes, elle aurait pu les déposer systématiquement dès la publication de celles-ci, en faisant valoir des preuves nouvelles. Il n'est néanmoins pas tardif de les avoir déposées toutes en une fois au moment des plaidoiries finales, en vertu de la jurisprudence. Les défendeurs n'en ont d'ailleurs subi aucun désavantage sur le plan procédural: la demanderesse avait clairement indiqué que les conclusions portaient sur une somme minimale à réévaluer au moment de la décision. Elle n'a fait que mettre à jour les données du calcul du dommage, mais pas le mode de calcul de celui-ci. Il en va de même de la perte de gain future, laquelle a été déterminée au moment des plaidoiries finales sur la base de la dernière grille salariale de l'employeur de la patiente. Les conditions de l' art. 85 CPC sont donc toutes respectées.

E. 7.3.3.2

En ce qui concerne la prise en compte des intérêts sur le montant de la perte de gain actuelle, les recourants confondent les intérêts moratoires et les intérêts compensatoires (cf. consid. 4.3 ci-dessus). Dans le montant total auquel elle a conclu au pied de sa demande, la patiente a intégré l'intérêt compensatoire, ce qui apparaît dans le détail des montants qu'elle a réclamés sous le titre du "dommage actuel", tel qu'il est détaillé dans la pièce n. 77 jointe à sa demande. La cour cantonale a calculé à nouveau la perte de gain actuelle de la patiente. Elle a déterminé le dommage sans y intégrer les intérêts compensatoires, pour parvenir à la somme de 853'665 fr. Elle a ensuite condamné les médecins au paiement de ce montant avec intérêts compensatoires à 5 % l'an en sus, dès la date moyenne du 1er décembre 2015. L'intérêt compensatoire étant dû en tant que poste du dommage, dès le moment où les conséquences économiques du fait dommageable se sont produites et courant jusqu'au

paiement de l'indemnité, et la patiente ayant conclu au paiement de celui-ci en l'intégrant dans le calcul de son dommage, la cour cantonale n'a pas violé le droit en condamnant les défendeurs au paiement d'un montant déterminé ne comprenant pas l'intérêt et en soumettant ensuite celui-ci à un intérêt compensatoire de 5 % l'an jusqu'au paiement de l'indemnité. En procédant ainsi elle a d'ailleurs évité l'anatocisme.

E. 7.3.3.3

En ce qui concerne enfin la question de l'interruption de la prescription par le dépôt de la demande, dès lors qu'il s'agit d'une demande non chiffrée au sens de l' art. 85 CPC , la prescription a été interrompue pour l'intégralité de la créance et pas uniquement le montant minimum invoqué dans sa demande.

E. 7.4

Au vu de ce qui précède, le grief de violation de l' art. 85 CPC en relation avec la modification des conclusions concernant le dommage, doit être rejeté. Dans la mesure où la demande était une demande non chiffrée, le grief de violation de l' art. 135 ch. 2 CO , en lien avec l'interruption de la prescription doit également être rejeté.

E. 8

S'en prenant ensuite à l'existence d'un lien de causalité naturelle entre la violation fautive de l'obligation de diligence leur incombant et le préjudice subi par la patiente, les recourants soutiennent que la cour cantonale l'a retenu de façon arbitraire (art. 9 Cst.).

E. 8.1

Les recourants A. _____ estiment que le lien de causalité entre la pression basse de la patiente durant l'opération et le préjudice qu'elle a subi à cause de l'embolie gazeuse n'est pas prouvé. Or, ils perdent de vue que le manquement principal reproché aux deux mandataires, selon l'expertise judiciaire, consiste en l'omission de réaliser une échocardiographie. Or, d'après le rapport d'expertise, la réalisation de cette échocardiographie aurait permis de constater la présence d'air dans le coeur, de l'en extraire et d'empêcher qu'il ne monte au cerveau, où il a causé des lésions irréversibles. Ces lésions sont d'autant plus graves que la pression artérielle de la patiente était basse tout au long de l'opération, alors qu'une pression plus élevée n'aurait pas causé de séquelles aussi importantes, selon l'expertise judiciaire. La cour cantonale n'a ainsi pas versé dans l'arbitraire en retenant un lien de causalité naturelle entre, d'une part, l'omission de réaliser l'échocardiographie par les deux médecins et les manquements au devoir de diligence de l'anesthésiste qui a toléré une pression basse pour la patiente, malgré les risques encourus, et, d'autre part, le préjudice subi par la victime. Si les médecins avaient réalisé l'échocardiographie transoesophagienne peropératoire, ils auraient pu s'assurer de l'absence d'air dans le coeur. Si malgré cela la patiente avait néanmoins subi les lésions qu'elle a subies, alors le lien de causalité aurait pu être interrompu, puisque les médecins auraient alors mis en oeuvre toutes les précautions existantes pour éviter les complications prévisibles. Le grief des recourants doit donc être rejeté.

E. 8.2

Le recourant F. _____ soutient que la cour cantonale a violé le droit sur le point du degré de la preuve de la causalité hypothétique entre l'omission de la réalisation de l'échocardiographie et les lésions de la patiente. Il invoque la violation des art. 8 CC , 41 CO et 398 al. 2 CO ainsi que l'appréciation arbitraire des preuves (art. 9 Cst.).

E. 8.2.1.1

L'existence d'un lien de causalité hypothétique s'établit au degré de la vraisemblance prépondérante, terme qui correspond à la définition donnée par la jurisprudence à la haute vraisemblance, "

hohe Wahrscheinlichkeit " (ATF 130 III 321 consid. 3.3; arrêt 4A_289/2023 du 11 juin 2024, consid. 5.1) (cf. consid. 4.4 ci-dessus). Ce degré de preuve est atteint lorsque d'un point de vue objectif, aucune autre possibilité ne revêt une importance significative ou n'entre raisonnablement en considération (ATF 133 III 81 consid. 4.2.2; arrêts 4A_297/2015 du 7 octobre 2015 consid. 4.2; 4D_151/2009 du 15 mars 2010 consid. 2.4).

E. 8.2.1.2

Lorsqu'il est saisi du grief de violation de l' art. 8 CC , le Tribunal fédéral peut contrôler si l'autorité précédente est partie d'une juste conception du degré de la preuve. En revanche, le point de savoir si le degré requis - dont le tribunal a une juste conception - est atteint dans un cas concret relève de l'appréciation des preuves, que le Tribunal fédéral revoit uniquement si elle est arbitraire (ATF 130 III 321 consid. 5). Lorsque l'appréciation des preuves convainc le tribunal qu'un fait est établi ou réfuté, la question de la répartition du fardeau de la preuve ne se pose plus et le grief tiré de la violation de l' art. 8 CC devient sans objet (ATF 141 III 241 consid. 3.2; 130 III 591 consid. 5.4).

E. 8.2.2

En l'espèce, la cour cantonale a considéré à juste titre que la causalité hypothétique, soit celle reliant une omission (en l'occurrence l'omission de la réalisation d'une échocardiographie et l'omission de tout mettre en oeuvre pour augmenter la pression de la patiente) avec le préjudice causé à la patiente, devait être établie au degré de la vraisemblance prépondérante. La cour cantonale est donc partie d'une juste conception du degré de la preuve. Que la cour cantonale ait été convaincue, au degré de la vraisemblance prépondérante, de l'existence d'un lien de causalité entre l'omission des médecins et les lésions cérébrales de la patiente, relève de l'appréciation des preuves, que le Tribunal fédéral n'examine que sous l'angle de l'arbitraire.

E. 8.2.3

Le recourant échoue toutefois à démontrer un quelconque arbitraire. Il cite des passages de l'expertise judiciaire et des auditions d'autres experts mettant unanimement en évidence le fait que la présence d'air aurait vraisemblablement pu être décelée grâce à l'échocardiographie ce qui aurait empêché l'embolie cérébrale. Il n'est pas arbitraire pour la cour cantonale de retenir au degré de la vraisemblance prépondérante que, si elle avait été réalisée, l'échocardiographie aurait pu permettre de détecter la présence d'air dans le coeur gauche, puisqu'il s'agit là précisément de son but. L'expert K. _____ a indiqué que la réalisation d'une échocardiographie aurait été un examen "opportun dans le cas d'espèce pour détecter la présence d'air dans la cavité cardiaque". L'expertise judiciaire relève que, selon le protocole, la deuxième des trois étapes utilisées par les chirurgiens pour minimiser le risque d'embolies gazeuses consistait à "effectuer l'échocardiographie, afin de vérifier qu'il n'y avait plus d'air dans le coeur gauche". Contrairement à ce que soutient le recourant, la réalisation de l'échocardiographie devait permettre de déceler la présence d'air dans le coeur selon les rapports d'expertise. Il n'existe ainsi aucune autre circonstance que l'absence d'échocardiographie qui revête une importance significative ou entre raisonnablement en considération, pour expliquer pourquoi les médecins n'ont pas détecté la présence d'air

résiduel dans le coeur gauche.

Les termes employés par certains experts cités par le recourant selon lesquels "l'ultrason aurait "vraisemblablement" permis de mettre en évidence la présence d'air dans le coeur [...]", ou qu'il aurait ""probablement" pu éviter l'embolisation de bulles de gaz [...]" ne sont pas décisifs pour déterminer si la preuve est apportée au degré de la haute vraisemblance ou de la vraisemblance prépondérante. En d'autres termes, les médecins ne sont pas tenus d'utiliser les termes "selon une haute vraisemblance" ou "selon une vraisemblance prépondérante" pour que ce degré de la preuve soit atteint, dans la mesure où il s'agit d'un concept juridique. C'est le rôle du juge de déterminer si les preuves administrées par expertise le convainquent de l'existence d'un lien de causalité hypothétique au degré de la vraisemblance prépondérante (ou haute vraisemblance), indépendamment des termes employés par les experts. Or, en l'espèce, la prudence exprimée par les experts dans leurs rapports ne reflète que le caractère par nature hypothétique de l'affirmation selon laquelle des bulles d'air auraient été trouvées dans le coeur si l'échocardiographie avait été réalisée. Il apparaît toutefois que la réalisation de l'examen aurait permis de détecter la présence d'air dans le coeur s'il y en avait. Il n'est donc pas arbitraire que, sur la base de ces expertises, la cour cantonale ait été convaincue au degré de la haute vraisemblance, du lien de causalité hypothétique entre l'absence de la réalisation d'une échocardiographie, privant les médecins d'un quelconque moyen de vérifier la présence ou non d'air dans le coeur avant le déclampage de l'aorte, et les lésions subies par la patiente. Le grief d'arbitraire dans l'appréciation des preuves doit par conséquent être rejeté.

E. 8.2.4

Le recourant F. _____ invoque encore l'arbitraire dans l'appréciation de la cour cantonale, lorsqu'elle a rejeté sa demande d'ordonner un complément d'expertise (art. 188 al. 2 CPC).

E. 8.2.4.1

Aux termes de l' art. 188 al. 2 CPC , lorsqu'un rapport d'expertise est lacunaire, peu clair ou insuffisamment motivé, le juge peut le faire compléter ou expliquer, ou il peut faire appel à un autre expert.

Le juge apprécie librement les preuves (art. 157 al. 1 CPC). Il ressortit également à sa libre appréciation de déterminer si le rapport d'expertise lui permet de parvenir à une conviction de l'existence d'un fait ou si celui-ci est au contraire lacunaire, peu clair ou insuffisamment motivé.

En instance d'appel, la cour cantonale peut statuer sur pièces (art. 316 al. 1 CPC) ou administrer les preuves (art. 316 al. 3 CPC).

E. 8.2.4.2

Lorsque le recourant soutient que la cour cantonale aurait dû administrer les preuves afin de compléter l'expertise, il ne fait que substituer sa propre appréciation du rapport d'expertise judiciaire, dont il soutient qu'il est incohérent avec les résultats de l'expertise privée qu'il avait lui-même commandée, sans démontrer que la cour cantonale aurait retenu une conclusion plutôt qu'une autre de façon arbitraire. Il se limite ainsi à une critique appellatoire, et donc irrecevable.

E. 8.3

Au vu de ce qui précède, le grief de violation du droit et d'appréciation arbitraire des preuves en lien avec l'existence d'un lien de causalité entre la violation contractuelle et le dommage doit être rejeté dans la mesure où il est recevable.

E. 9

Au vu de ce qui précède, les deux recours doivent être rejetés dans la mesure de leur recevabilité. Les recourants, qui succombent, prendront à leur charge, solidairement entre eux, les frais judiciaires et verseront à l'intimée, solidairement entre eux également, une indemnité de dépens (art. 66 al. 1 et 68 al. 1-2 LTF).

Export aus OpenCaseLaw (CC0). Verbindlich ist allein der vom erlassenden Gericht veröffentlichte Originaltext. Quellen-URL siehe oben.