

Bundesgericht
Tribunal fédéral
Tribunale federale
Tribunal federal

{T 0/2}

4A_396/2015

Arrêt du 9 février 2016

Ire Cour de droit civil

Composition

Mmes et M. les Juges fédéraux Kiss, Présidente, Klett et Kolly.

Greffière : Mme Godat Zimmermann.

Participants à la procédure

X. _____ SA, représentée par Me Christophe Sivilotti,
recourante,

contre

1. A.A. _____,

2. B.A. _____,

3. C.A. _____,

4. D.A. _____,

représentés par Me Philippe-Edouard Journot,
intimés.

Objet

contrat d'architecte global; honoraires; expertise,

recours contre l'arrêt rendu le 28 avril 2015 par la Cour d'appel civile du Tribunal cantonal du canton de Vaud.

Faits :

A.

A.A. _____ et B.A. _____, ainsi que leurs enfants C.A. _____ et D.A. _____, avaient l'intention de faire construire un chalet à Villars-sur-Ollon. X. _____ SA (ci-après: X. _____), dont T. _____ est administrateur, a procédé à l'étude du projet de construction du chalet "...". Le permis de construire a été délivré en 2000. En janvier 2001, X. _____ a établi une note d'honoraires pour les prestations effectuées d'octobre 1999 à décembre 2000 et demandé un acompte de 100'000 fr., qui a été versé.

Entre janvier et août 2001, X. _____ a effectué deux estimations du coût des travaux, qui devait s'élever en dernier lieu à 4'600'000 fr. A l'époque, T. _____ et A.A. _____ ont eu quelques difficultés à se comprendre pour des raisons de langue. La famille A. _____ a alors désigné comme représentante U. _____, architecte et décoratrice d'intérieur. Le 17 septembre 2001, les parties ont signé un document, intitulé "mission de l'architecte", en relation avec les prestations à fournir par X. _____. Ce contrat se réfère à deux courriers de U. _____ du 11 septembre 2001, contre-signés par T. _____ le 17 septembre 2001. Selon le premier (annexe n° 1), la mission de X. _____ est définie ainsi:

" (...)

- vous êtes chargé de procéder à la mise à jour des plans et devis en fonction du dossier plans validés le 04,08,2001

- à partir de la reprise des travaux et jusqu'à la réception des ouvrages (env 31,12,2002) vous êtes chargé du contrôle des travaux, du contrôle du budget, de la direction des ouvrages et du contrôle de leur parfaite qualité

- vous êtes chargé de la mise à jour du dossier PC et annexe selon le respect des lois et règlements de la Commune de Villars

- vous êtes l'interlocuteur du Maître de l'Ouvrage vis-à-vis des intervenants et sous-traitants
- vous serez rémunéré en fonction des étapes du travail à venir
- proposition ferme : 400000 Fr.Ch

(...)"

Dans le second courrier (annexe n° 2), U. _____ confirme que les honoraires de X. _____ pour les étapes à venir s'élèvent à 400'000 fr.

Le contrat du 17 septembre 2001 se réfère à la norme SIA 102 en cas de divergence entre les parties.

Par lettre du 27 février 2002, les membres de la famille A. _____ se sont adressés à X. _____ dans les termes suivants:

(...)

Nous faisons référence au projet de base de notre chalet, pour lequel vous avez obtenu un permis de construire en date du 24.10.2000.

Depuis, nous avons réexaminé en famille un nouveau mode d'occupation de notre chalet afin que son utilisation en commun nous convienne au mieux.

Ainsi, après nos réflexions, nous sommes amenés à vous demander de procéder à un certain nombre de changements et aménagements, à partir du rez-de-chaussée, conformément à nos discussions antérieures.

A partir de ces indications et instructions, nous vous laissons le soin d'effectuer les modifications envisagées, pour permettre la continuation des travaux dès ce printemps.

D'autre part, vous voudrez bien faire en sorte que du point de vue «permis de construire», les adaptations prévues soient en ordre avec la Commune d'Ollon.

(...)"

Le 15 mai 2003, X. _____ a établi une note d'honoraires "selon forfait du 13.09.01 - Fr. 500'000".

Une annotation manuscrite indique que ce montant correspond à l'acompte de 100'000 fr. et aux honoraires de 400'000 fr. prévus dans la "mission de l'architecte"; il est mentionné par ailleurs que 490'000 fr. ont été encaissés.

Le 28 novembre 2003, X. _____ a informé U. _____ que le coût total de la construction s'élevait alors à 6'276'223 fr.35 et que ce coût ne comprenait pas "l'adaptation à établir des honoraires d'architecte en fonction de l'évolution du coût et des prestations complémentaires fournies."

Le 15 avril 2004, X. _____ a établi une note d'honoraires finale d'un montant de 680'000 fr. Compte tenu de l'acompte versé de 490'000 fr, le solde réclamé aux membres de la famille A. _____ se monte à 190'000 fr. La facture réactualise les honoraires en fonction de l'évolution du coût des travaux depuis le 17 septembre 2001 et comporte plusieurs postes en relation avec des prestations qui ne seraient pas couvertes par la "mission de l'architecte".

Le montant de 190'000 fr. n'a pas été réglé. Au contraire, les membres de la famille A. _____ considéreraient avoir payé 90'000 fr. en trop, puisqu'un montant de 400'000 fr. avait été convenu dans le contrat du 17 septembre 2001.

B.

Par demande du 20 juillet 2009, X. _____ a ouvert action contre A.A. _____ et B.A. _____ et leurs enfants en paiement du montant de 190'000 fr. plus intérêts à 5% dès le 15 avril 2004.

Les défendeurs ont conclu au rejet de la demande et, reconventionnellement, à la condamnation de X. _____ au paiement de la somme de 90'000 fr. notamment.

Le 21 juin 2011, le Juge instructeur de la Cour civile du Tribunal cantonal vaudois a ordonné une expertise, dont les frais estimés à 12'000 fr. devaient être avancés à raison de trois quarts par X. _____ et un quart par A.A. _____ et consorts. L'expert V. _____, architecte ETS, s'est adjoint les services de son associé, W. _____, architecte SIA et expert en matière d'honoraires. Le 17 février 2012, il a déposé son rapport portant sur 27 allégués des parties.

A.A. _____ et consorts ont émis de nombreuses critiques à l'encontre de ce rapport. Ils ont requis la mise en oeuvre d'une seconde expertise. X. _____ s'est opposée à cette mesure; elle a admis toutefois que plusieurs questions méritaient un développement plus complet et demandé un complément d'expertise. A.A. _____ et consorts estimaient pour leur part qu'il était inutile de poursuivre avec l'expert V. _____, dont le travail avait totalement ruiné la confiance qu'ils avaient en lui.

Par décision du 9 novembre 2012, le Juge instructeur a considéré qu'une seconde expertise était inévitable; il a déclaré sans objet la requête de complément d'expertise. A propos de l'expertise V. _____, il observait ce qui suit:

" (...) l'expert répond plus ou moins aux allégués 24 et 28, mais ne répond pas réellement aux allégués 31 et 48. Les réponses données aux allégués 35, 42, 46, 123 et 178 sont peu claires. En ce qui concerne en particulier l'allégué 123, la fin de la réponse semble contredire ce qui précède, et

l'expert ne formule aucun montant en rapport avec les postes qu'il invoque. L'expert répond aux allégués 40, 113, 114 et 121, mais procède par des affirmations.

(...)"

Par ordonnance sur preuves complémentaire du 6 février 2013, le Juge instructeur a nommé un nouvel expert architecte, chargé de répondre aux mêmes allégués; il était précisé que les frais d'expertise présumés, à fixer ultérieurement, seraient avancés à raison de trois quarts par X._____ et d'un quart par A.A._____ et consorts.

X._____ a fait savoir au Juge instructeur qu'elle n'entendait pas avancer les frais pour une seconde expertise qu'elle n'avait pas sollicitée.

Le Juge instructeur a pris acte de la position de X._____ et constaté que cette partie serait dès lors déchu du droit à l'administration de la preuve par expertise sur ses allégués mentionnés dans l'ordonnance du 6 février 2013.

A.A._____ et consorts ont finalement renoncé à la seconde expertise.

Par avis du 11 mars 2013, le Juge instructeur a constaté qu'il n'y avait plus matière à mettre en oeuvre la seconde expertise.

Par jugement du 11 juillet 2014, la Cour civile a condamné A.A._____ et consorts, solidairement entre eux, à payer à X._____ la somme de 10'000 fr. avec intérêts à 5% dès le 1^{er} août 2005; elle a rejeté toutes autres ou plus amples conclusions. Elle a retenu que les honoraires de l'architecte s'élevaient à 500'000 fr., montant qui comprenait les 100'000 fr. versés pour les prestations exécutées jusqu'au 31 décembre 2000 et le forfait de 400'000 fr. convenu dans le contrat du 17 septembre 2001. Comme ils avaient déjà versé un montant de 490'000 fr., les défendeurs étaient encore débiteurs du montant de 10'000 fr.

X._____ a interjeté appel de ce jugement. Par arrêt du 28 avril 2015 dont les considérants ont été notifiés le 12 juin 2015, la Cour d'appel civile du Tribunal cantonal du canton de Vaud a confirmé le jugement attaqué.

C.

X._____ forme un recours en matière civile. Elle conclut principalement à la réforme de l'arrêt cantonal en ce sens que les défendeurs sont condamnés solidairement à lui verser un montant de 190'000 fr., plus intérêts à 5% dès le 15 avril 2004. A titre subsidiaire, elle demande la mise en oeuvre d'un complément de l'expertise V._____.

A.A._____, B.A._____, C.A._____ et D.A._____ proposent le rejet du recours dans la mesure de sa recevabilité.

Pour sa part, la cour cantonale se réfère aux considérants de son arrêt.

Considérant en droit :

1.

Le recours est dirigé contre un arrêt final (art. 90 LTF) rendu en matière civile (art. 72 al. 1 LTF) par un tribunal supérieur d'un canton, qui a statué sur recours (art. 75 LTF). La cause atteint la valeur litigieuse de 30'000 fr. ouvrant le recours en matière civile dans les affaires ne relevant ni du droit du travail, ni du droit du bail à loyer (art. 74 al. 1 let. b LTF). Au surplus, le recours est exercé par la partie qui n'a pas obtenu l'entier de ses conclusions en paiement et qui a donc qualité pour recourir (art. 76 al. 1 LTF). Déposé dans le délai (art. 46 al. 1 let. b et art. 100 al. 1 LTF) et la forme (art. 42 LTF) prévus par la loi, le recours est en principe recevable.

2.

Par la "mission de l'architecte" du 17 septembre 2001 et ses annexes, les parties ont convenu d'honoraires forfaitaires de 400'000 fr. Les prestations couvertes par ce montant consistaient, dès la conclusion du contrat jusqu'à la fin de la construction, à:

- mettre à jour les plans et devis en fonction du dossier des plans validés le 4 août 2001;
- contrôler les travaux et le budget;
- assurer la direction de l'ouvrage et le contrôle de sa qualité;
- mettre à jour le dossier PC et annexe;
- être l'interlocuteur des intervenants et des sous-traitants.

Comme la recourante prétendait à des honoraires d'un montant supérieur à 400'000 fr., il lui appartenait, conformément à l'art. 8 CC, de démontrer qu'elle avait accompli des prestations exorbitantes de celles initialement prévues, rémunérées par le forfait, et que les prestations fournies donnaient lieu à des honoraires totaux de 680'000 fr.

Selon l'arrêt attaqué, cette preuve n'a pas été rapportée. Ainsi, la cour cantonale a nié l'existence

d'un projet de construction final significativement différent du projet ayant servi de référence à la "mission de l'architecte"; en particulier, elle a jugé que la délivrance d'un second permis de construire n'était pas établie. Par ailleurs, elle a considéré que l'expertise judiciaire n'était pas propre à prouver les allégués sur lesquels la recourante fondait sa prétention en honoraires supplémentaires. Pour les juges vaudois, il n'y avait en outre pas lieu d'appliquer en l'espèce l'art. 42 al. 2 CO par analogie, car la recourante ne se trouvait pas dans l'impossibilité d'apporter la preuve stricte de ses prétentions; celles-ci auraient pu être établies par une seconde expertise, pour laquelle la recourante a refusé d'avancer les frais. A ce sujet, l'autorité précédente a jugé que le Juge instructeur n'avait pas violé l'art. 239 CPC/VD en ordonnant d'office une seconde expertise; en conséquence, elle a rejeté la requête en complément d'expertise, présentée en appel par la recourante.

3.

La recourante reproche à la cour cantonale d'avoir versé dans l'arbitraire en ne retenant pas l'existence d'un second permis de construire, pourtant mentionné par l'expert, lequel a eu accès au dossier complet de la commune d'Ollon. Or, cette autorisation attesterait de l'évolution significative du projet de construction et, partant, des prestations supplémentaires nécessairement fournies par l'architecte.

3.1. Une décision est arbitraire lorsqu'elle viole gravement une norme ou un principe juridique clair et indiscuté, ou contredit d'une manière choquante le sentiment de la justice et de l'équité. L'arbitraire, prohibé par l'art. 9 Cst., ne résulte pas du seul fait qu'une autre solution pourrait entrer en considération ou même qu'elle serait préférable. Le Tribunal fédéral ne s'écarte de la solution retenue par l'autorité cantonale de dernière instance que si sa décision apparaît insoutenable, en contradiction manifeste avec la situation effective, adoptée sans motifs objectifs ou en violation d'un droit certain. Il ne suffit pas que les motifs de la décision soient insoutenables; encore faut-il que celle-ci soit arbitraire dans son résultat (ATF 140 III 16 consid. 2.1 p. 18 s., 157 consid. 2.1 p. 168; 139 III 334 consid. 3.2.5 p. 339; 138 III 378 consid. 6.1 p. 379 s.).

En matière d'appréciation des preuves, il y a arbitraire lorsque l'autorité ne prend pas en compte, sans aucune raison sérieuse, un élément de preuve propre à modifier la décision, lorsqu'elle se trompe manifestement sur son sens et sa portée, ou encore lorsque, en se fondant sur les éléments recueillis, elle en tire des constatations insoutenables (ATF 137 I 58 consid. 4.1.2 p. 62; 137 III 226 consid. 4.2 p. 234; 136 III 552 consid. 4.2 p. 560; 134 V 53 consid. 4.3 p. 62; 129 I 8 consid. 2.1 p. 9).

3.2. Selon la recourante, les juges vaudois devaient considérer l'existence d'un second permis de construire comme établie puisque l'expert, qui avait eu accès au dossier de la commune d'Ollon, mentionnait une telle autorisation. La preuve que la cour cantonale aurait écartée de manière arbitraire est donc une preuve indirecte.

Il n'est guère difficile de prouver directement l'existence d'un second permis de construire, qui n'est pas un fait relevant de la compétence technique de l'expert. La recourante ne prétend pas avoir rapporté une telle preuve. Dans la procédure cantonale, elle n'a notamment pas produit de demande d'un permis de construire postérieur à la "mission de l'architecte" du 17 septembre 2001. D'ailleurs, elle n'a même pas allégué l'existence de cette seconde autorisation, mais uniquement fait état de "compléments pour le permis de construire". Dans ces circonstances, la cour cantonale pouvait sans arbitraire tenir le fait pour non prouvé.

4.

Selon la recourante, l'autorité précédente aurait arbitrairement conclu que l'expertise n'était pas propre à prouver les allégués sur lesquels l'architecte fondait sa prétention en honoraires supplémentaires. La cour cantonale se serait bornée à se référer à la motivation des premiers juges sur la force probante ou non de l'expertise judiciaire, sans étudier celle-ci. La recourante rappelle que, selon le rapport en cause, le travail fourni par l'architecte, à partir de sa première intervention, justifie des honoraires à hauteur de plus de 900'000 fr. en application de la norme SIA 102 voulue par les parties; or, la note d'honoraires finale du 15 avril 2004 n'est que de 680'000 fr. La recourante est d'avis que la cour cantonale ne pouvait pas s'écarter sans motif valable du résultat d'un rapport réalisé par des experts du domaine technique en question, sur la base de toutes les pièces utiles.

4.1. Seules des questions de fait, à l'exclusion des questions de droit, peuvent être soumises à un expert judiciaire (ATF 130 I 337 consid. 5.4.1). Déterminer si une expertise est convaincante ou non sur des points précis relève donc de l'appréciation des preuves, que le Tribunal fédéral ne peut revoir que sous l'angle de l'arbitraire.

S'il apprécie librement la force probante d'une expertise, le juge du fait ne peut toutefois s'écarter des

conclusions de l'expert sur des éléments ressortissant de sa compétence professionnelle que pour des motifs importants, qui doivent être indiqués. Il lui appartient dès lors d'examiner, au regard des autres preuves et des observations des parties, si des objections sérieuses mettent en doute le caractère concluant de l'expertise sur des points essentiels (ATF 138 III 193 consid. 4.3.1 p. 198 s.; 136 II 539 consid. 3.2 p. 547 s.; 133 II 384 consid. 4.2.3 p. 391; 132 II 257 consid. 4.4.1; 130 I 337 consid. 5.4.2 p. 346).

4.2. Sur la base de l'expertise, les premiers juges ont retenu uniquement que la recourante avait exécuté sa tâche selon les règles de l'art et qu'il y avait eu des travaux à plus-value en cours de construction; pour le reste, ils ont jugé que l'expertise n'était pas concluante. Ils ont relevé que l'expert n'indiquait pas précisément en quoi les travaux susmentionnés avaient consisté, ni dans quelle mesure ces changements intervenus dans la construction avaient provoqué un surcroît de travail pour la recourante; l'expertise ne contenait pas non plus d'indications sur le montant des honoraires supplémentaires auxquels la recourante pouvait prétendre. La cour cantonale a confirmé l'exactitude de ces constatations; pour le surplus, elle a renvoyé à la motivation du premier jugement, qui expliquait soigneusement en quoi l'expertise n'était pas concluante sur certains aspects. En procédant ainsi par renvoi, la Cour d'appel civile n'a pas versé dans l'arbitraire, contrairement à ce que la recourante soutient.

Par ailleurs, la recourante ne démontre pas que les motifs pour lesquels l'expertise a été jugée non concluante seraient entachés d'arbitraire. Elle se contente de prétendre en substance que le calcul des honoraires figurant dans l'expertise n'est pas critiquable puisqu'il a été effectué par un expert qui s'est adjoint les services d'un spécialiste de la norme SIA 102 et qui a disposé de toutes les pièces utiles. Une telle motivation ne répond pas aux exigences strictes posées par l'art. 106 al. 2 LTF pour les griefs d'ordre constitutionnel (cf. ATF 140 III 264 consid. 2.3 p. 266 et les arrêts cités).

Il convient de relever néanmoins que les premiers juges, suivis par la Cour d'appel, expliquent clairement les motifs pour lesquels le calcul susmentionné n'est pas pertinent. En effet, l'expert se fonde exclusivement sur la norme SIA 102 et ne tient pas compte du forfait convenu le 17 septembre 2001, qu'il tient pour caduc, tranchant ainsi une question juridique ne relevant pas de sa compétence. En outre, rapporté au coût de l'ouvrage, le taux des honoraires auquel l'expert parvient (plus de 18%) est supérieur au pourcentage (15,15%) qu'il considère comme excessif dans sa réponse à l'allégué 24, ce qui met en évidence une contradiction dans le rapport.

Au surplus, les considérants du premier jugement, auxquels la Cour d'appel se réfère, indiquent de manière complète et pertinente pourquoi l'expertise ne permet pas de prouver les prétentions de la recourante. Ils mettent en évidence le manque de clarté et de précision des réponses de l'expert sur de nombreux points essentiels. Ainsi par exemple, l'expert ne précise ni la nature ni l'ampleur des travaux exigés par les intimés dans le courrier du 27 février 2002 et il n'est pas possible de déterminer dans quelle mesure les instructions données alors auraient engendré des coûts non prévus lors de la conclusion de la "mission de l'architecte". En ce qui concerne la révision des plans, une modification importante de ceux-ci ou d'autres documents donnait certes droit, selon la norme SIA 102 intégrée dans le contrat, à un supplément d'honoraires calculé, à défaut de convention contraire, d'après le temps employé. Or, l'expert ne précise ni la nature ni l'importance des modifications apportées aux plans, pas plus qu'il ne décrit les activités accomplies par l'architecte dans la procédure de "compléments pour le permis de construire"; les heures dédiées à ces travaux ne ressortent pas non plus de l'expertise. L'expert se contente de procéder par affirmation, en déclarant simplement que la recourante a facturé les postes en cause d'après le temps consacré.

En tant qu'il est recevable, le grief tiré de l'art. 9 Cst. se révèle mal fondé.

5.

5.1. Invoquant l'arbitraire, la recourante reproche également à la cour cantonale d'avoir violé gravement un principe du droit vaudois de procédure civile, à savoir la hiérarchie qui existerait entre le complément d'expertise et la seconde expertise. En n'obtenant pas le complément d'une expertise qui n'était pas inutilisable, la recourante aurait été privée du droit à l'administration d'une preuve essentielle à la confirmation de ses prétentions.

5.2. La procédure introduite par la recourante était en cours lors de l'entrée en vigueur du CPC et demeure dès lors régie par le code de procédure civile vaudois (CPC/VD) (art. 404 al. 1 CPC). En droit vaudois, le juge qui communique l'expertise fixe un délai aux parties pour déposer leurs observations en vue de provoquer un complément d'expertise ou une seconde expertise (art. 237 CPC/VD). Sans être lié par les réquisitions des parties, le juge ordonne un complément d'expertise sur tels points qu'il indique à l'expert, lorsqu'il juge le rapport insuffisamment explicite ou incomplet

(art. 238 CPC/VD). Il peut ordonner une seconde expertise (art. 239 CPC/VD). De l'articulation de ces dispositions, il ne ressort pas qu'en droit de procédure civile vaudois, le juge doit nécessairement demander un complément d'expertise avant de pouvoir ordonner une seconde expertise; il n'est par ailleurs pas lié par les réquisitions des parties, qui n'ont pas un droit absolu au complément ou à la seconde expertise (POUDRET/HALDY/TAPPY, Procédure civile vaudoise, 3e éd. 2002, n. 1 ad art. 238 CPC/VD et n. 1 ad art. 239 CPC/VD p. 376 s.).

En l'espèce, le Juge instructeur a considéré implicitement qu'il n'était pas possible de rendre l'expertise utilisable par un complément sur tel ou tel point précis, vu la manière insatisfaisante dont l'expert avait répondu à une grande partie des allégués soumis; il a donc décidé de désigner un second expert. Du reste, alors que 27 allégués faisaient l'objet de l'expertise, la recourante entendait soumettre à l'expert 40 questions complémentaires, ce qui revenait quasiment à demander à l'expert de refaire son rapport. Que le Juge instructeur ait opté dans ces conditions pour une seconde expertise n'a rien d'arbitraire. Ne disposant pas d'un droit à un complément d'expertise, la recourante pouvait, conformément à l'art. 90 al. 3 CPC/VD, être déchue de son droit à l'administration de la preuve par expertise, dès lors qu'elle refusait de payer l'avance de frais pour la seconde expertise. Le moyen fondé sur une application arbitraire du droit cantonal ne peut être qu'écarté.

6.

Dans un dernier grief, la recourante se plaint d'une violation de l'art. 42 al. 2 CO. A son sens, les juges vaudois auraient dû faire application de cette disposition pour établir le montant de ses prétentions, puisqu'ils admettaient l'existence de travaux de plus-value.

6.1. L'art. 42 al. 2 CO prévoit que si le montant du dommage ne peut pas être établi, le juge le détermine équitablement, en considération du cours ordinaire des choses et des mesures prises par la partie lésée. L'application par analogie de cette disposition n'est pas exclue (cf. ATF 128 III 271 consid. 2b/aa p. 276). L'art. 42 al. 2 CO allège le fardeau de preuve pour le lésé, mais ne dispense pas celui-ci de fournir au juge, dans la mesure du possible, tous les éléments de fait constituant des indices de l'existence du préjudice et permettant l'évaluation ex aequo et bono du montant du dommage. Les circonstances alléguées par le lésé doivent faire apparaître un dommage comme pratiquement certain; une simple possibilité ne suffit pas à cet égard. L'exception de l'art. 42 al. 2 CO à la règle du fardeau de la preuve s'applique de manière restrictive (ATF 133 III 153 consid. 3.3 p. 162, 462 consid. 4.4.2 p. 471). Elle n'entre en ligne de compte que si le préjudice est très difficile, voire impossible à établir, si les preuves nécessaires font défaut ou si l'administration de celles-ci ne peut raisonnablement être exigée du lésé (FRANZ WERRO, in Commentaire romand, Code des obligations I, 2e éd. 2012, n° 26 ad art. 42 CO).

6.2. En l'espèce, la preuve par expertise devait précisément permettre à la recourante de démontrer les prestations non couvertes par le forfait convenu le 17 septembre 2011 et, le cas échéant, les honoraires auxquels elle pouvait prétendre en relation avec ces prestations. L'architecte ne se trouvait donc pas dans une situation où il lui était impossible, voire même difficile d'apporter la preuve de ses prétentions.

La recourante n'a pas payé l'avance de frais pour la seconde expertise; elle a pris ainsi le risque de voir ses prétentions rejetées au motif qu'elle ne les a pas prouvées, conformément à la règle habituelle sur le fardeau de la preuve consacrée à l'art. 8 CC. En refusant d'appliquer l'art. 42 al. 2 CO par analogie dans ces circonstances, la cour cantonale n'a pas méconnu cette disposition.

7.

Sur le vu de ce qui précède, le recours doit être rejeté dans la mesure où il est recevable.

Les frais judiciaires seront mis à la charge de la recourante (art. 66 al. 1 LTF), qui versera des dépens aux intimés (art. 68 al. 1 et 2 LTF).

Par ces motifs, le Tribunal fédéral prononce:

1.

Le recours est rejeté dans la mesure où il est recevable.

2.

Les frais judiciaires, arrêtés à 6'000 fr., sont mis à la charge de la recourante.

3.

La recourante versera aux intimés, créanciers solidaires, une indemnité de 7'000 fr. à titre de dépens.

4.

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

Lausanne, le 9 février 2016

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

La Présidente : Kiss

La Greffière : Godat Zimmermann