

VD_GERICHTE PT09.044193 vom 16. September 2016

VD Tribunal cantonal, 2016-09-16, FR

Quelle: https://mcp.opencaselaw.ch/entscheid/vd_gerichte_PT09.044193

FR: VD_GERICHTE PT09.044193 du 16 septembre 2016

IT: VD_GERICHTE PT09.044193 del 16 settembre 2016

Erwägungen

E. 11

octobre 2010 soient admises et que Z. _____ SA doive lui verser immédiatement la somme de 166'949 fr. 20 avec intérêts à 5% l'an dès le 26 avril 2010. Subsidiairement, l'appelant a conclu à l'annulation du jugement et au renvoi de la cause aux premiers juges pour nouvelle décision dans le sens des considérants. Par réponse du 12 septembre 2016, Z. _____ SA a conclu, avec suite de frais et dépens, au rejet de l'appel. C. La Cour d'appel civile retient les faits pertinents suivants, sur la base du jugement complété par les pièces du dossier : 1. Z. _____ SA est une société anonyme dont le siège est à [...] et qui a pour but l'exploitation d'un ou plusieurs ateliers de serrurerie et

- 4 - de construction métallique. A.G. _____, en qualité de maître de l'ouvrage, a fait ériger une villa particulière sur les parcelles nos [...] et [...] de la [...] dont sont propriétaires ses enfants B.G. _____ et L. _____. La direction des travaux a été assurée successivement par l'architecte P. _____, chargé de la conception et des plans de la villa ainsi que de la surveillance des travaux durant les trois à quatre premiers mois du chantier, puis par l'architecte R. _____, pour la société C. _____ Ltd. 2. L'Atelier d'architecture [...] et P. _____ a conçu des plans de vitrage en menuiserie bois pour la villa d'A.G. _____. A réception de l'offre de la menuiserie, ce dernier a toutefois demandé d'établir une variante tout en métal, raison pour laquelle l'architecte P. _____ a proposé Z. _____ SA, dont il savait qu'elle était pourvue d'un bureau d'études capable d'établir de tels plans. L'atelier de P. _____ a établi à une date indéterminée un document intitulé « correction descriptif août 2004 » concernant la réalisation et la pose des vitrages. Ce descriptif détaillé a été accompagné de notes manuscrites indiquant dans la marge le prix des prestations, ainsi qu'un total hors taxe de 323'969 francs. Le sceau de l'entreprise Z. _____ SA a été apposé à la fin du document. 3. Dès l'hiver 2005-2006, des séances de développement des vitrages ont eu lieu tous les jeudis après-midi pendant près d'une année (soit une quarantaine de séances), auxquelles ont notamment pris part les parties, ainsi que les architectes P. _____ et R. _____. Selon P. _____, de telles séances étaient nécessaires et faisaient partie de la prestation de Z. _____ SA. Q. _____, constructeur métallique et employé de Z. _____ SA de 1996 à 2012, a confirmé que cette dernière passait entre

- 5 - huit et dix heures par semaine pour réaliser le développement souhaité par A.G. _____ et pour préparer la séance suivante. Il a expliqué que c'est lui qui participait à toutes les séances et qu'à un moment, il avait tiré la sonnette d'alarme auprès de P. _____ car les heures qu'il passait pour les études étaient beaucoup trop importantes compte tenu du prix total de l'ouvrage et du mandat. Il a encore précisé que c'était à ce moment-là qu'il avait commencé à noter ses heures. L'information selon laquelle Z. _____ SA ne pouvait plus remplir sa mission à satisfaction avait été donnée par oral

lors d'une séance chez P. _____, à laquelle il ne se souvenait pas qu'A.G. _____ ait été présent. Il a exposé qu'il avait ensuite eu deux entretiens téléphoniques avec P. _____ pour savoir ce qu'il fallait faire, dès lors qu'ils n'arrivaient plus à tenir les délais et qu'ils n'avaient rien commandé. P. _____ avait insisté pour continuer la collaboration, ce avec quoi Q. _____ s'était déclaré d'accord à la condition qu'un bureau externe soit mandaté pour établir les plans. J. _____, dessinateur technicien en constructions métalliques travaillant chez B. _____, et Q. _____ ont confirmé que les séances de développement engendraient un très important retard puisque, dans l'intervalle, les vitrages ne pouvaient être ni fabriqués ni posés. Finalement, les plans de vitrages ont été exécutés en partie par le bureau d'études B. _____ et en partie par l'entreprise C. _____ Sàrl. J. _____ a expliqué que, B. _____ n'étant pas payé par A.G. _____ pour tous les travaux exécutés, leur collaboration s'était arrêtée et le solde des plans de vitrage, soit notamment ceux concernant les vitrages nos 27 et 29, avait été confié à C. _____ Sàrl. 4. Le 14 août 2006 s'est tenue une séance d'adjudication à laquelle ont notamment participé A.G. _____, P. _____, Q. _____, J. _____ et R. _____. Il ressort du procès-verbal dressé le 19 août 2006 par ce dernier notamment ce qui suit : « ADJUDICATION - Z. _____ SA:

- 6 - Arrêté à SFr. 430'000.-- TTC, y compris agrandissement séjour et chambre côté Ouest env. + 2.00 m, largeur et profondeur. Y compris vitrerie. Non compris : motorisation vitrages coulissants SFr. 4'250.-- H.T. / pièce, avant conditions d'adjudication. - B. _____: honoraire bureau technique pour plans d'exécution : SFr. 36'000.-- H.T. pris en charge par le M.O. » 5. Le 22 octobre 2006, un contrat d'entreprise a été conclu entre A.G. _____ d'une part, en qualité de maître de l'ouvrage, représenté par le bureau d'architecture C. _____ Ltd, et Z. _____ SA d'autre part, en qualité d'entrepreneur. Par ce contrat, le maître de l'ouvrage a adjugé à l'entrepreneur « les travaux de fenêtres, portes extérieures selon l'offre du

E. 14

août 2006 » pour un montant de 430'000 fr., toutes taxes comprises. Ce contrat prévoit en outre ce qui suit : « 2. ELEMENTS DU CONTRAT Outre le présent texte, font partie intégrante du contrat dans l'ordre de priorité suivant : Les plans dressés par l'architecte L'offre de l'entreprise du 14.08.2006 Les conditions ci-après particulières à l'ouvrage La norme SIA 118. Les « Conditions générales au 01.01.2004 » jointes Les normes SIA ainsi que les normes d'autres associations professionnelles établies en accord avec la SIA Les lois et règlements communaux, cantonaux et fédéraux ainsi que les directives de la CNA. (...) 9. CONDITIONS PARTICULIERES Paiement : - 30% à la commande - 30% au montage - 30% à la fin des travaux - 10% à la réception des travaux retouches exécutées remise d'une garantie de 10% valable 2 ans. (...)» Selon P. _____ et R. _____, les vitrages ovales coulissant verticalement nos 27 et 29 étaient prévus dans le contrat d'entreprise susmentionné. N. _____, architecte, chargé d'effectuer une expertise, a toutefois souligné, dans son rapport du 27 avril 2012, que la fourniture du

- 7 - mécanisme d'ouverture automatique de ces vitrages n'était pas prévue dans le devis de base. Il ressort d'un tableau des travaux et coûts du 4 juin 2007 (intitulé « planning des travaux » par le défendeur qui l'a produit) que les vitrages nos 27 et 29, pour des montants respectifs de 58'905 fr. et 19'907 fr. 37, se trouvaient en attente des plans. Selon l'expert, ce montant ne correspondait pas à une plus-value par rapport au contrat mais à une « actualisation du coût des deux vitrages ». Il n'a toutefois pas été en mesure de déterminer

dans ces montants la part estimée pour le système de levage et celle correspondant au vitrage. 6. Des séances de chantier ont eu lieu régulièrement, en principe à raison d'une fois par semaine, et des procès-verbaux ont été établis à chaque séance. Le 10 août 2007, Z. _____ SA a adressé à A.G. _____, par C. _____ Ltd, un courrier dont la teneur est la suivante : « (...) 1. Nous sommes toujours dans l'attente de l'avenant pour les travaux complémentaires et modifications diverse demandées par le maître d'œuvre (vous-même!) 2. Nous attendons également (!) les plans d'exécution des vitrages 27 et 29 et le solde du vitrage 16-0. Selon les plans du bureau d'études exécution acier ou alu, selon le système de levage défini, nous vous adresserons l'offre finale y relatif, dans l'attente de votre confirmation écrite avant l'exécution de travaux. (...) 5. A titre de bien plaisir et sans justificatif réel nous vous consentons un rabais/escompte de 1% supplémentaire sur notre facture finale. (...) Enfin considérant le climat de suspicion qui règne à l'encontre de notre entreprise, si vous le désirez vous pouvez désigner une autre entreprise pour l'exécution de la p. 2 de notre présent courrier, nous en serions également satisfaits. (...) »

- 8 - Par courrier du 8 septembre 2007, R. _____ a communiqué à Z. _____ SA un certains nombres de remarques concernant les travaux effectués et a indiqué certains travaux à terminer. Cette dernière a pris note par courrier daté par erreur du 27 août 2007 de cette liste partielle concernant les retouches et réglages finaux et a précisé que tout serait exécuté « en toute fin de chantier comme cela se passe actuellement ». Les plans des vitrages nos 27 et 29 n'ont été reçus par Z. _____ SA que le 7 décembre 2007. Par courrier recommandé du 20 décembre 2007, Z. _____ SA s'est engagée à terminer à satisfaction les travaux en cours, tout en précisant qu'il restait quelques points à régler sur certains vitrages. Elle a annoncé pour le surplus renoncer à l'exécution des vitrages nos 27 et 29. Le 17 janvier 2008, ensuite d'un entretien entre Q. _____ et R. _____, Z. _____ SA a exposé qu'elle attendait confirmation de commande pour le remplacement du vitrage n° 9 et qu'elle estimait inadmissible le refus du verre pour le vitrage n° 31. Elle a exprimé sa « frustration » face au refus du complément de prix pour les huisseries des vitrages malgré l'exécution des travaux, à la contestation du supplément des panneaux, aux délais de règlement d'acompte, etc. Par courrier du 3 avril 2008, R. _____, agissant pour A.G. _____, a mis Z. _____ SA en demeure d'exécuter « toutes les positions non exécutées à ce jour, des vitrages convenus et conformément au contrat d'entreprise du 22.10.2006 et l'offre détaillée du 04.04.2006 », notamment le solde du vitrage n° 16 et les vitrages nos 27 et 29. Par lettre du 14 avril 2008, la direction des travaux a réitéré sa requête. Z. _____ SA a répondu ce qui suit par courrier adressé le 16

- 9 - avril 2008 à R. _____ : « Nous vous renvoyons simplement à nos lettres du 7 novembre 2007 et 17 janvier 2008 vous expliquant dans le détail notre décision irrévocable de quitter le chantier. Inutile de continuer à nous écrire sur ce sujet ! Si vous ne trouvez personne pour reprendre ce chantier, cherchez l'erreur ! ... » L'entreprise K. _____ SA a finalement réalisé les travaux des vitrages nos 27 et 29 pour un montant de 154'437 francs. 7. S'agissant de la réception des travaux, Q. _____ a expliqué qu'il n'y avait pas eu de formulaire signé par les deux parties, mais seulement une liste de retouches, lesquelles avaient été effectuées. R. _____ a pour sa part déclaré qu'un procès-verbal de réception des travaux avait été établi avec des travaux de retouches et de finitions. Il ressort notamment du procès-verbal de chantier du 20 août 2008 ce qui suit : « SEANCE VITRAGES AG – MV – J. _____ – Q. _____ – FB VITRAGES 21, 22 - Détail d'exécution selon plan 022 – 201 5 à revoir selon éléments exécutés sous coordination

architecte, y.c. [...]. - Confirmation Z. _____ SA si acceptation du mandat de travaux, le cas échéant offre à faire. VITRAGE 12 - Proposition modification avec déplacement cadre porte aligné aux poteaux côté intérieur et cadre renforcé côté extérieur à confirmer par Z. _____ SA. VITRAGE 1 - Une erreur est confirmée sur le plan B. _____ sur le niveau supérieur de l'ouvrant qui aurait dû être 2 cm plus bas que le niveau fini de la retombée de dalle. VITRAGE 9 - Exécuté selon plan 100 mm trop long. A dû être modifié 2 fois (1 x pour corriger la ligne supérieure par rapport au vitrage n° 1 et 1 x pour corriger la largeur). - Porte coulissante chambre : pose butées supplémentaires. - Contrôle étanchéité angle sud-est 2ème chambre. » 8. Le 7 septembre 2009, Z. _____ SA a adressé à la direction des

- 10 - travaux C. _____ Ltd une facture finale pour un montant total de 438'179 fr. 94. Compte tenu des quatre acomptes versés à hauteur de 395'000 fr. (140'000 fr. le 10 octobre 2006, 140'000 fr. le 23 février 2007, 60'000 fr. le 30 mars 2007 et 55'000 fr. le 7 décembre 2007), le solde à payer s'élevait à 43'179 fr. 94. Selon l'expert, cette facture comprend les coûts de motorisation des vitrages coulissants mais ne tient en revanche pas compte des vitrages nos 27 et 29. A une date indéterminée, Q. _____ a proposé à C. _____ Ltd que le maître de l'ouvrage règle le solde de la facture par le paiement de 30'000 fr. au lieu de 43'179 fr. 94, ensuite de quoi Z. _____ SA exécuterait les travaux de retouches et de réglages. Elle l'a prié de prendre une décision d'ici au 20 novembre 2009. 9. Interpellé au sujet de défauts qui auraient été signalés à Z. _____ SA, P. _____ a déclaré ce qui suit : « J'ai en tout cas eu plusieurs récriminations du défendeur à ce propos, notamment s'agissant de vitrages difficiles à déplacer, de vitrages motorisés dont le moteur ne fonctionne pas. Il y avait aussi des problèmes d'étanchéité à l'air qui ont été soulevés par le défendeur. Les premières récriminations datent du moment où il est entré dans la villa, soit quelques mois après. Il m'en a reparlé par la suite, notamment en 2011. (...) J'ai vu la liste des défauts établie par le bureau de direction des travaux et transmise à la demanderesse. » Quant à R. _____, il a indiqué que des défauts avaient été signalés surtout sur des éléments coulissants qui, à son souvenir, n'avaient jamais été réparés. 10. Par demande adressée le 17 décembre 2009 au Tribunal d'arrondissement de Lausanne, Z. _____ SA a ouvert action contre A.G. _____ en paiement de la somme de 43'179 fr. 95, avec intérêts à 5% dès le 8 octobre 2009. Dans sa réponse du 26 avril 2010, A.G. _____ a conclu au

- 11 - rejet des conclusions de la demande et, reconventionnellement, à ce que Z. _____ SA soit reconnue sa débitrice d'un montant de 154'271 fr., avec intérêts à 5% dès le 26 avril 2010, montant qui serait précisé en cours d'instance lorsque tous les éléments nécessaires auraient été réunis. Par déterminations du 16 août 2010, Z. _____ SA a conclu au rejet des conclusions reconventionnelles. Le 11 octobre 2010, A.G. _____ a augmenté ses conclusions en ce sens que Z. _____ SA soit reconnue sa débitrice d'un montant de 166'949 fr. 20, avec intérêts à 5% dès le 26 avril 2010. Selon ses écritures, ses prétentions chiffrées se décomposaient comme il suit : A titre de non-exécution du contrat : - somme versée à l'entreprise B. _____ 38'736.00 - exécution des plans par l'entreprise C. _____ Sàrl 25'107.00 - exécution de plans par l'entreprise B. _____ 7'747.20 - dommage dû au refus de Z. _____ SA de fournir et d'exécuter les vitrages nos 27 et 29 au prix convenu 75'624.00 A titre de mauvaise exécution du contrat : - changement du vitrage n° 31 défectueux 3'640.00 - finitions sur le vitrage de l'entrée 520.00 - montant payé pour la motorisation des vitrages coulissants défectueuse 8'500.00 Total 159'874.20 (sic) Le même jour, Z. _____ SA a conclu au rejet des conclusions du défendeur. 11. Dans le cadre de la

procédure, une expertise a été mise en œuvre et confiée à N._____, architecte diplômé. Celui-ci s'est adjoint les compétences de [...], ingénieur diplômé. Les experts ont rendu leur rapport le 27 avril 2012. Ils ont notamment précisé ce qui suit en rapport avec leur visite des lieux le 23 août 2011 et l'audition des parties :

- 12 - « 2. Audition des parties sur divers points (...) Monsieur Q._____ précise que 5 travaux de retouches sont encore en cours de négociation vis-à-vis du règlement du solde de la facture soit : règlement du solde à 50% et ces retouches seront entièrement exécutées : - remise en état des moteurs des coulissants du rez-de-chaussée - élimination de l'étanchéité du vitrage du 2ème étage est - pose de loqueteaux au vitrage de la buanderie - renforcement avec 2 raidisseurs de la paroi vitrée de l'entrée nord - pose de tôles pliées de protection formant seuil pour cacher les rails extérieurs des vitrages coulissants du salon ouest, angle sud-est (...) 4. Visite et constat à la demande de Monsieur A.G._____ (...) 2ème étage : - Dans chambre sud-est, courant d'air sur vitrages fixes et coulissants. Experts = la situation climatique ne permet pas de constater les courants d'air, mais rappel (sic) qu'une proposition de test d'étanchéité a été faite par l'intermédiaire du Tribunal. - Chambre sud-ouest, sifflement d'air sur montant avec profil en U. Expert = réponse dito ci-dessus. L'expert-adjoint profite de faire un test basic avec une feuille de papier sur différents profils à battant et couissant. Le test est concluant mais ne remplace pas un test d'étanchéité à l'air. (...) » Les experts ont en outre répondu aux allégués des parties comme il suit : « 8. Les travaux sont terminés. (...) Expert : Oui, on peut considérer que les travaux sont terminés car l'ouvrage, dans son ensemble, est habité et que les défauts apparents constatés ne mettent aucunement en cause la viabilité de l'objet, hormis pour l'ouverture automatique des vitrages motorisés du rez- de-chaussée. (...)

E. 17

Il est par conséquent encore redevable de la demanderesse pour Fr. 43'179.95 (438'179.95 – 395'000.) (...) Expert :

- 13 - Oui, dans le cas où l'objet remis serait exempt de défauts. En pratique, non, car l'objet remis présente malheureusement des défauts qui ne sont pas anodins et qui nécessitent clairement des réfections, voir des modifications relativement importantes financièrement. (...) 30 Pour le défendeur, outre la perte de temps, il résulte donc de cette non-exécution du contrat un dommage s'élevant à 75'624.— (...) Expert : Non, car hormis la perte de temps, l'entreprise a bien annoncé renoncer à l'exécution de ces vitrages (27 et 29) dans un courrier recommandé du 20 décembre 2007. Dès lors, le MO et/ou ses représentants ont attendu le mois d'avril 2008 pour exiger l'exécution du contrat par Z._____SA, soit plus de 3 mois plus tard, ce qui n'est pas conforme à une volonté de faire avancer normalement un chantier. Une mise en demeure aurait dû parvenir beaucoup plus rapidement à l'entreprise en lui fixant un délai pour s'exécuter et/ou pour qu'une décision commune soit prise vis-à-vis d'une tierce entreprise aux frais et risque de Z._____SA. Pour mémoire, Z._____SA a demandé les plans de ces vitrages particuliers le 10 août 2007 et ces plans n'ont été reçus que le 7 décembre 2007, soit 4 mois plus tard. En conséquence, seule une part de responsabilité sur les surcoûts pourrait être mise à la charge de Z._____SA qui n'a pas honoré son contrat, soit sur proposition d'expert = environ 10% du surcoût. (...) Ensuite de consultation des PV de chantier, il ressort, PV 75 du 3.09.2007, que le programme prévoyait la remise des plans au 31.08.2007 et la pose en novembre 2007. Le décalage du programme est tel qu'il est compréhensible que l'entreprise s'engage éventuellement dans d'autres travaux et que le moment venu, elle ne puisse pas donner

bonne suite à la demande. Ajouté à la complication d'exécution vis-à-vis, l'entreprise a dès lors plusieurs bonnes raisons de pouvoir renoncer, aux risques de pénalités, à ces travaux. (...) 35. Il existe également un problème général dans le roulement de tous les vitrages, victimes de sursauts lors de leur emploi. (...) Expert : Oui, la manipulation des grands vitrages est relativement difficile, mais acceptable, voir réponse 17. Par contre il n'a pas été constaté de sursauts lors de l'emploi de ces vitrages. Expert-adjoint : En raison du poids, il est constaté que les manipulations sont rendues difficiles. Des « microsecousses » sont perceptibles en accordant une grande attention lors du coulissement du vantail. Ce désordre n'empêche en rien le fonctionnement du coulissant.

- 14 - 36. Les profils synthétiques de réception du bas des vitrages coulissants sont également defectueux. (...) Expert : Les profils ont été remplacés et seul le profil extérieur de l'angle du salon présente encore une plus grande dilatation, mais acceptable. / Expert-adjoint : Les profils synthétiques ont été remplacés par le fournisseur et réglés. Nouveau constat des experts ensuite de demande complémentaire du 2.11.2011 par la partie défenderesse selon le mandat du 6 décembre 2011 (...) Les propositions ci-dessous sont indicatives et doivent impérativement être complétées d'une réserve sur le long terme pour contrôler et suivre l'évolution de la réparation qui sera choisie. Réparations proposées pour l'angle sud-est du salon – voir croquis annexes. 1. Réparation d'urgence et provisoire pour éviter les infiltrations, nettoyage et application de joints type silicone. Coût estimé à environ 300.- frs. 2. Réparation minimale pour bloquer l'état existant et éviter une plus grande ouverture de l'angle qui pourrait entraver le bon fonctionnement à long terme : - Démontage des profils synthétiques sur les cadres fixes. - Fixation d'une équerre sur mesure pour lier les 2 profils-cadres fixes dans l'angle de 90°, équerre en inox très fin, permettant de reposer par-dessus les nouveaux profils synthétiques ou la récupération des anciens (si possible). Y compris façonnage du profil-équerre inox pour une parfaite intégration. - Repose des profils synthétiques, collage du tout et jointage étanche de l'angle, supportant une dilatation usuelle. Coût estimé à environ 3'000.- frs. 3. Réparation idéale, fixation de l'angle des cadres inférieurs sur les parties verticales. Cette solution nécessite une ouverture extérieure et intérieure pour pouvoir fixer idéalement des équerres intérieures et extérieures aux profils de base. Coût estimé à environ 8'000.- frs. Malgré la difficulté conceptuelle, l'entreprise reste responsable de ce travail et devra supporter au [moins] l'évaluation des positions 1 et 2 soit environ 3'300.- frs. Toutefois, les experts proposent l'intervention 3 pour assurer une bonne visibilité de l'angle et contrôler les risques d'infiltrations. La différence de coût avec la réparation idéale devrait être partagée entre le MO (ou les concepteurs) et l'entreprise. 42. La motorisation des vitrages coulissants est en outre toujours defectueuse (...) Expert : Oui, le moteur de gauche fonctionne partiellement et le moteur de droite pas du tout.

- 15 - Expert-adjoint : La motorisation est toujours defectueuse. 43. Ces vitrages n'ont jamais été utilisables et sont à ce jour encore inutilisables (...) Expert : Oui 45. De surcroît, il n'est pas certain que la motorisation puisse un jour fonctionner (...) Expert : En l'état, il est presque assuré que le système ne pourra pas fonctionner, les vitrages étant certainement trop lourds. Expert-adjoint : Indépendamment du système de profils, le mécanisme d'entraînement ne fonctionne pas au-delà de 400kg/vantail. D'autres systèmes plus performants, aujourd'hui, pourraient donner satisfaction. (...) 47. Enfin, il apparaît que les vitrages sont defectueux tant sur le plan thermographique que de leur étanchéité. (...) Expert : En principe, ces vitrages ne sont pas defectueux d'un point de vue thermique. (...)

S'agissant de l'étanchéité à l'air, l'expert-adjoint a testé de manière rudimentaire les joints, avec une feuille de papier et les tests, à différents endroits, ont été concluants. Toutefois et selon les dires de M. A.G. _____, des courants d'air sont régulièrement perçus, ce qui nécessiterait de faire un test d'étanchéité pour assurer. (...) Complément d'information : la partie défenderesse a renoncé, selon le courriel du 2.11.2011, à une expertise d'étanchéité proposée et n'a pas donné de réponse à la proposition du test thermographique. 48 Les profils des vitrages proposés par Z. _____ SA n'étaient apparemment pas les bons, et la pose de ces vitrages a été effectuée de manière défectueuse. (...) Expert : Non, voir réponse de l'Expert-adjoint. Expert-adjoint : En 2006 le système [...] était un des seuls systèmes sur le marché à proposer la faisabilité de coulissant dans ces dimensions. Aucune malfaçon particulière n'a été relevée sur place au niveau de la pose. (...) 84 Quoi qu'il en soit, les vitrages Nos 27 et 29 devenus si complexes à réaliser pouvaient cas échéant être fabriqués et posés par la demanderesse pour une plus-value ascendant à Fr. 78'812.35 (...)

- 16 - Expert : Oui, mais le montant total d'environ brut 78'800.—frs (...) n'est pas une plus-value, mais une actualisation du coût de ces 2 vitrages. (...) 91 Vu les circonstances, il n'était plus possible pour la demanderesse d'assurer la livraison et la pose des vitrages Nos 27 et 29 (...) Expert : Oui, réponse aux allégués 18 et 30 95 Quant à [...], elle a "gonflé" au maximum le coût de son intervention, afin que son arriéré de loyer soit compensé au mieux (...) Expert : Oui, certainement, car le devis de [...] semble adapté à l'objet. Par contre, le prix pour la pose est certainement sous-estimé. (...) 98 Le coût de l'intervention de K. _____ SA pour Fr. 154'437.—est totalement disproportionné (...) Expert : CMA n'ont pas été mis en concurrence et ont certainement pu bénéficier d'un marché devenu urgence Expert-adjoint : Empiriquement ce type d'élément bombé peut être estimé (sans mécanisme) à HT 120'000.—(+/- 15%) Le prix dépens bien évidemment de l'offre et de la demande et devrait être confirmé par un appel d'offre. (...) 100 Or, pour ces prestations, la demanderesse était prête à intervenir pour Fr. 78'812.35 (...) Expert : Il semble qu'en fonction des pièces, soit devis et factures, le coût de Z. _____ SA était sous-estimé vis-à-vis du degré de difficulté de ces vitrages. Voir réponse de l'expert-adjoint à l'allégué 98. (...) 109 Ceux ressortant de la première liste et effectivement existants ont été réparés par la demanderesse (...) Expert : S'agissant des verres = oui, mais reste les points défectueux suivants : - motorisation des coulissants toujours défectueux

- 17 - - vibrations (admissibles) de la paroi vitrée de l'entrée – voir allégué 18 - dilatation du profit synthétique de l'angle extérieur du salon – voir allégué 16 - différence de hauteur des vitrages entre le salon et la salle à manger = admissible (...) 118 L'entreprise [...] est intervenue à satisfaction pour réparer les défauts liés à la motorisation des vitrages coulissants (...) Expert : Non, car actuellement la motorisation ne fonctionne pas. Pour obtenir un fonctionnement, il serait nécessaire de changer les verres pour alléger le système, dicit l'expert-adjoint. Cette opération est réaliste, sans remettre en cause la qualité thermique du vitrage. Evaluation sommaire de ce changement : - Main d'œuvre 32 h x 100.- frs total environ 3'200.- frs - Vitrage = 9m² x 2 = 18m² x 350.- frs/m² total environ 6'300.- frs - Protection et divers 1'500.- frs Total pour ce remplacement = maximum environ 11'000.- frs (...) Expert-adjoint : Au sujet des éléments coulissants automatisés, nous préconisons le remplacement par des verres plus minces, et donc moins lourds. Analyse complémentaire ensuite de rapport provisoire en séance du 25.10.2012, mais sans changement d'appréciation des experts. Toutefois, le changement des verres risque peut-être de diminuer la qualité de protection, mais il faut rappeler qu'à cette période, il

n'existait pas d'autres solutions avec les systèmes connus pour répondre de manière entièrement efficace aux exigences du MO. (...) 145 Cette différence de prix de plus Fr. 7'747.20 [entre le prix que le défendeur aurait dû payer si Z. _____ SA n'avait pas refusé de réaliser les plans d'étude des vitrages et le montant qu'il a dû acquitter auprès de B. _____] doit être supporté par la demanderesse. (...) Nouvelle analyse ensuite de la séance du 25.10.2010 Expert : Non, car le contrat de l'entreprise ne prévoit pas l'exécution des plans de détails. Il est vrai qu'il est courant que ceux-ci soient établis par l'entreprise, mais en général dans des objets courants ne nécessitant pas d'ingénieurs spécialisés. L'entreprise, au vu du développement du projet, s'est rapidement rendue compte qu'il était difficile de mener à bien l'ensemble des plans et que ce travail sortait entièrement du cadre usuel. C'est déjà en juin 2006 que l'entreprise a renoncé à l'établissement des plans, dès lors elle n'est pas impliquée dans les factures liées aux plans d'exécution. Il est également faux de dire que Z. _____ SA a renoncé au dernier moment, car selon l'architecte (annexe), l'entreprise a renoncé à l'exécution des plans avant même d'être adjudicataire.

- 18 - (...) CONCLUSIONS Au vu des difficultés et des exigences voulues par le maître de l'ouvrage, le développement de ce projet ne s'est pas fait dans les règles de l'art pour la partie des façades métalliques vitrées. Le propriétaire et les mandataires auraient dû prendre rapidement des dispositions avec un bureau d'ingénieur en façades et en constructions métalliques et ceci dès la modification du choix entre bois et métal. A ce stade et au vu de la qualité et de l'ampleur de l'objet, il eut fallu recadrer les objectifs du maître de l'ouvrage et prendre les dispositions ad hoc. L'entreprise est également partiellement responsable de cet état, elle aurait dû attirer tout de suite l'attention des intervenants sur les difficultés d'exécution et la nécessité de faire évoluer la situation sur des bases étudiées par un bureau spécialisé. » Les experts ont rendu un rapport de complément d'expertise le 10 janvier 2014. Ils ont répondu comme il suit aux questions nos 1 et 6 de Me Rubli, conseil d'A.G. _____ : « 1. Dans le rapport d'expertise (p. 8), il est spécifié qu'au premier étage différents contacteurs sur coulissants ne fonctionnent pas et que, dans le salon-cheminée, un sifflement d'air a été détecté. Les experts proposent que ces problèmes soient réglés par Z. _____ SA voire que ces installations soient remplacées. A combien s'élèveraient les coûts de telles interventions ? Réponse de l'expert-adjoint : Les désordres de perméabilité à l'air peuvent être résolus de différentes manières. L'intervention du service après-vente d'une société spécialisée peut être estimée à environ 8h de travail pour tous les cas concernés de la maison et un budget avec le matériel de l'ordre HT900.00 Au sujet des contacteurs, il faut compter pour la fourniture et la pose d'un contacteur [...] HT 185.00/pce. (...) 6. Les experts ont confirmé dans leur rapport que de nombreux défauts affectaient la villa d'A.G. _____. Aussi, il est indispensable qu'ils évaluent le dommage financier qu'ils causent à mon client (...) Les dommages sont décrits et évalués dans les différents chapitres et réponses aux allégués de l'expertise soit : - Allégué 30, à charge de l'entreprise = environ 7'490.—frs. - Allégué 36, à charge de l'entreprise = de 3'300.—frs à 8'000.—frs, proposition des experts = 8'000.—frs - Allégué 57, à charge du MO = environ 3'600.—frs - Allégué 118, à charge de l'entreprise = environ 11'000.—frs

- 19 - - Audition des architectes, à charge de l'entreprise = environ 2'000.—frs - Réponse de l'expert adjoint à la question 1, révision des contacteurs ? environ 900.—frs (...) » En conclusion, les experts ont indiqué ce qui suit : « Les experts rappellent que les parties contractantes ont chacune des responsabilités dans l'évolution du dossier qui était mal structuré vis-à-vis de l'importance de l'objet. L'audition des architectes a permis de

confirmer une situation d'imbroglio et de tensions mal gérées vis-à-vis de l'obligation de faire évoluer les travaux. Les concepts n'étaient pas clairement définis au départ de l'objet et la grande majorité des problèmes aurait dû être résolue avec l'aide de mandataires lors des appels d'offres ou au moins avant le début des travaux. Les différents dommages imputés aux parties reflètent clairement les responsabilités de l'entreprise Z. _____ SA et du maître de l'ouvrage. » 12. Le 15 septembre 2014, il a été procédé à l'audition anticipée du témoin Q. _____. Le 26 octobre 2015, les parties ont été entendues, ainsi que P. _____, J. _____ et R. _____ en qualité de témoins. A l'issue de l'audience, Z. _____ SA a complété la conclusion II de ses déterminations du 11 octobre 2010 en ce sens que la conclusion d'A.G. _____ du 11 octobre 2010 devait être rejetée, subsidiairement compensée. En droit : 1. 1.1 Le jugement attaqué a été communiqué aux parties le 29 avril 2016, de sorte que les voies de droit sont régies par le CPC (Code de procédure civile suisse du 19 décembre 2008 ; RS 272), entré en vigueur le 1er janvier 2011 (art. 405 al. 1 CPC ; ATF 137 III 130, JdT 2011 II 228; Tappy, CPC commenté, Bâle 2011, nn. 5 ss ad art. 405 CPC). En revanche, dès lors que la demande a été déposée en 2009, c'est l'ancien droit de procédure qui régit la procédure de première instance (art. 404 al. 1 CPC), - 20 - notamment le CPC-VD (Code de procédure civile vaudoise du 14 décembre 1966, aujourd'hui abrogé). 1.2 L'appel est recevable contre les décisions finales de première instance (art. 308 al. 1 let. a CPC) au sens de l'art. 236 CPC, dans les affaires patrimoniales dont la valeur litigieuse, au dernier état des conclusions, est supérieure à 10'000 fr. au moins (art. 308 al. 2 CPC). Le délai pour l'introduction de l'appel est de trente jours à compter de la notification de la décision motivée (art. 311 al. 1 CPC). 1.3 En l'espèce, formé en temps utile par une partie qui y a intérêt (art. 59 al. 2 let. a CPC) et portant sur des conclusions supérieures à 10'000 fr., l'appel est recevable. 2. 2.1 L'appel peut être formé pour violation du droit ainsi que pour constatation inexacte des faits (art. 310 CPC). L'autorité d'appel peut revoir l'ensemble du droit applicable, y compris les questions d'opportunité ou d'appréciation laissées par la loi à la décision du juge et doit, le cas échéant, appliquer le droit d'office conformément au principe général de l'art. 57 CPC (Jeandin, CPC commenté, nn. 2 ss ad art. 310 CPC). Elle peut revoir librement l'appréciation des faits sur la base des preuves administrées en première instance (Jeandin, op. cit., n. 6 ad art. 310 CPC). 2.2 Les faits et moyens de preuves nouveaux ne sont pris en compte que s'ils sont invoqués ou produits sans retard et ne pouvaient être invoqués ou produits devant la première instance bien que la partie qui s'en prévaut ait fait preuve de la diligence requise, ces deux conditions étant cumulatives (art. 317 al. 1 CPC ; Tappy, op. cit., JdT 2010 III 138). Il appartient à l'appelant de démontrer que ces conditions sont réalisées, de sorte que l'appel doit indiquer spécialement les faits et preuves nouveaux et motiver spécialement les raisons qui les rendent admissibles selon lui (TF 5A_695/2012 du 20 mars 2013 consid. 4.2.1 ; TF 4A_334/2012 du 16

- 21 - octobre 2012 consid. 3.1, SJ 2013 I 311 ; JdT 2011 III 43 consid. 2 et les réf. citées). 2.3 2.3.1 En l'espèce, l'appelant a produit un bordereau de pièces comprenant, outre des pièces de forme (nos 1 à 4, 6), des pièces déjà versées au dossier de première instance (n° 7) et une pièce nouvelle, soit la norme SIA 118 (n° 5). Les premiers juges ont écarté l'application de la norme SIA 118 au motif que ses règles ne sont pas des faits notoires, qu'il s'agit de droit conventionnel et qu'il appartient à celui qui les invoque de les alléguer et de les prouver. Or, la norme en question et ses articles n'ont été ni allégués par les parties ni produits au dossier de première instance. L'appelant fait valoir que la cause, ouverte

avant 2011 devant le tribunal d'arrondissement, est soumise à la procédure accélérée du CPC-VD et que la maxime inquisitoire, consacrée par les art. 339a al. 3 et 342 al. 3 CPC-VD, imposait au premier juge d'interpeller les parties en vue de compléter l'état de fait, ce qui aurait permis l'application de la norme SIA 118 (cf. CREC I 1er octobre 2011/257). Il requiert dès lors que la Cour d'appel civile tienne compte de la norme qu'il a produite à l'appui de son appel, subsidiairement qu'elle annule le jugement et renvoie la cause aux premiers juges pour qu'ils statuent à nouveau sur cette base. 2.3.2 L'art. 339a al. 3 CPC-VD prescrit au président d'ordonner les preuves nécessaires – pour établir les faits allégués – même si elles n'ont pas été offertes. Selon l'art. 342 al. 3 CPC-VD, le jugement peut retenir tous les faits prouvés, même s'ils n'ont pas été allégués. L'arrêt invoqué par l'appelant (CREC I 1er octobre 2011/257 consid. 3b) rappelle que, dans un litige soumis à la procédure accélérée, les dispositions précitées consacrent expressément la maxime inquisitoire, abandonnant le principe de la libre allégation de l'art. 4 CPC-VD. Cette procédure tend à l'instruction de tous les faits pertinents, même non

- 22 - allégués, que les parties auront indiqués au président lors de l'audience préliminaire (Muller, Le rôle respectif du juge et des parties dans l'établissement des faits selon la nouvelle procédure accélérée vaudoise, in JdT 2002 III 110, spéc. p. 126). 2.3.3 En l'espèce, la cause diverge de celle qui a fait l'objet de l'arrêt de la Chambre des recours civile I du 1er octobre 2011. Dans ce cas- là, les parties avaient expressément allégué que le contrat se référait à la norme SIA 118 (cf. consid. 3d). Dans le cas présent, aucun des allégués des parties ne fait valoir que la norme SIA 118 faisait partie du contrat. Ce dernier n'est pas non plus allégué en son entier. L'expression « norme SIA » ne figure en outre nulle part dans les écritures des parties. Il ne ressort pas non plus du procès-verbal de l'audience préliminaire que cette question aurait été abordée, ce que l'appelant ne prétend d'ailleurs pas. Dans ces conditions, il n'appartenait pas au président de supputer que l'une des parties souhaiterait invoquer cette norme et de lui rappeler qu'elle devait la produire. On ne saurait donc lui reprocher d'avoir manqué à son devoir d'interpellation au sens de l'art. 339a al. 3 CPC-VD. Pour le surplus, le contenu de la norme SIA 118 ne ressort pas du dossier, ni même de l'expertise. Il ne pouvait dès lors en être tenu compte sur la base de l'art. 442 al. 3 CPC-VD. Par surabondance, on notera que si l'état de fait retient que le contrat est soumis à cette norme, c'est parce que le contrat a été produit au dossier. Cette mention ne change toutefois rien au fait que les parties n'ont ni allégué ni produit la norme SIA 118. C'est donc à juste titre que les premiers juges n'en ont pas tenu compte. Pour sa part, la cour de céans ne peut tenir compte de faits et moyens de preuve nouveaux qu'aux conditions de l'art. 317 CPC. En l'occurrence, l'appelant ne tente pas de faire valoir que ces conditions seraient remplies. La pièce est donc irrecevable. 3.

- 23 - 3.1 L'appelant conteste devoir le solde de la facture finale de l'intimée, par 43'179 fr. 95. Il fait d'abord valoir que la motorisation des vitrages coulissants ne fonctionne pas, de sorte que cette prestation ne pourrait être facturée. Il soutient ensuite que le solde réclamé ne serait pas conforme au contrat, que l'intimée n'en aurait jamais établi le bien- fondé et qu'elle aurait en outre omis de déduire un escompte de 1% supplémentaire pourtant accordé par courrier du 10 août 2007. 3.2 Le contrat d'entreprise est un contrat par lequel l'entrepreneur s'oblige à exécuter un ouvrage, moyennant un prix que le maître s'engage à lui payer (art. 363 CO). Le paiement du prix constitue ainsi l'obligation principale du maître d'ouvrage. Les art. 373 à 375 CO déterminent les règles relatives à la fixation du prix (TF 4C.346/2003 du 26 octobre 2004 consid. 3.1). Aux termes de l'art. 373 al. 1 CO, lorsque le

prix a été fixé à forfait, l'entrepreneur est tenu d'exécuter l'ouvrage pour la somme fixée et il ne peut réclamer aucune augmentation, même si l'ouvrage a exigé plus de travail ou de dépenses que ce qui avait été prévu. Lorsque le prix n'a pas été fixé d'avance, ou s'il ne l'a été qu'approximativement, il doit être déterminé selon l'art. 374 CO, soit d'après la valeur du travail et les dépenses de l'entrepreneur. La rémunération de l'entrepreneur est donc fixée a posteriori, au plus tôt au moment de la livraison de l'ouvrage (Müller, Contrats de droit suisse, Berne 2012, n. 1685 pp. 346s). L'exigibilité du prix intervient dès la livraison d'un ouvrage (art. 372 al. 1 CO), même entaché de défauts (TF 4A_653/2015 du 11 juillet 2016 consid. 3.2.1 ; ATF 129 III 738 consid. 7.2 ; Chaix, Commentaire romand, CO I, 2e éd., Bâle 2012, n. 7 ad art. 372 CO). Du point de vue de l'entrepreneur, la réception correspond à la livraison. Celle-ci se fait par tradition ou par un avis, exprès ou tacite, de l'entrepreneur au maître (TF 4A_653/2015 du 11 juillet 2016 précité). 3.3 En l'espèce, il est établi que les travaux adjugés ont été exécutés et ont fait l'objet d'une livraison/réception. L'expert a confirmé que, sous réserve des questions des défauts, le solde de la facture était

- 24 - dû, les travaux étant terminés. C'est donc en vain que l'appelant fait valoir que l'intimée n'aurait pas établi le bien-fondé de la facture. L'argument tiré d'un défaut de l'ouvrage n'empêche pas l'exigibilité, sous réserve d'une action minutoire, laquelle suppose que les conditions à la garantie des défauts soient remplies, ce qui sera examiné ci-après (cf. consid. 4). Les premiers juges ont qualifié le contrat de « forfaitaire », ce qui n'est pas contesté par les parties. On doit ainsi constater que l'intimée s'est vu adjudger des travaux pour un montant de 430'000 fr., toutes taxes comprises, et que 395'000 fr. ont été payés sous forme d'acomptes. Le solde dû s'élève ainsi à 35'000 fr. et non à 43'179 fr. 95, comme requis par l'intimée et adjugé par les premiers juges. Par ailleurs, par courrier du 10 août 2007, l'intimée a effectivement déclaré à l'appelant qu'elle lui consentait un rabais de 1% supplémentaire sur sa facture finale. Si ce rabais n'a pas été formellement allégué en première instance, il ressort de la pièce n° 9 et les premiers juges pouvaient en tenir compte en se fondant sur l'art. 342 al. 3 CPC-VD. On doit ainsi retenir qu'un rabais de 4'300 fr. doit encore être déduit du montant de 35'000 fr., portant le solde dû à l'intimée à 30'700 francs. Il convient dès lors d'examiner si l'appelant peut valablement objecter des défauts de la chose livrée pour refuser le paiement de ce montant. 4. 4.1 L'appelant fait valoir que l'ouvrage était affecté de nombreux défauts, qu'ils ont été dûment signalés à l'intimée et que celle-ci ne les a pas réparés à satisfaction. Il soutient à cet égard que l'état de fait retenu par les premiers juges serait lacunaire et tiendrait insuffisamment compte des pièces produites.

- 25 - 4.2 Selon l'art. 367 al. 1 CO, après la livraison de l'ouvrage, le maître doit en vérifier l'état aussitôt qu'il le peut d'après la marche habituelle des affaires et en signaler les défauts à l'entrepreneur lui-même ou à un représentant de l'entrepreneur autorisé à recevoir cet avis, s'il y a lieu. Selon la jurisprudence, il n'est pas nécessaire de décrire précisément la cause du défaut. Celui-ci doit cependant être formulé de manière suffisamment concrète pour que l'entrepreneur comprenne de quels défauts il s'agit, afin qu'il puisse les constater lui-même et, le cas échéant, y remédier (TF 4C.130/2006 du 8 mai 2007 consid. 4.2.1 ; TF 4C.231/2004 du 8 octobre 2004 consid. 2.3.1). La violation de ces devoirs prive le maître de ses droits à la garantie (péremption des droits), le maître qui omet la vérification et l'avis étant réputé avoir accepté tacitement l'ouvrage. S'agissant d'une condition de l'action en garantie, il appartient au maître d'établir qu'il a donné l'avis des défauts, correctement et à temps. D'après le Tribunal fédéral, en matière de contrat de vente, il appartient à l'acheteur

d'établir qu'il a donné l'avis des défauts et qu'il l'a fait en temps utile. Toutefois, il est exigé du vendeur qu'il allègue que l'acheteur ne lui a pas signalé les défauts ou qu'il l'a fait hors délai. Il y a donc séparation du fardeau de l'allégation – qui incombe au vendeur – et du fardeau de la preuve – qui incombe à l'acheteur (TF 4C.82/2001 du 4 septembre 2001 consid. 3b)aa ; ATF 118 II 142 consid. 3a, JdT 1993 I 300; TF du 20 juillet 1992, publié in SJ 1993 p. 262 consid. 2a). La séparation inusuelle entre le fardeau de l'allégation et celui de la preuve est discutée en doctrine (Hohl, L'avis des défauts de l'ouvrage : fardeau de la preuve et fardeau de l'allégation, in RFJ 1994, pp. 235 ss; Schmidt, note in SJ 1993 pp. 267 ss à propos de l'arrêt SJ 1993 p. 262 précité, qui s'opposent à cette séparation; contra Gauch, Le contrat d'entreprise, adaptation française de Carron, Zurich 1999, n. 2168, qui la défend). Depuis l'arrêt précité du 20 juillet 1992, le Tribunal fédéral a mentionné qu'en vertu de la règle générale de l'art. 8 CC, il incombe à l'acheteur se prévalant des art. 197 ss CO de prouver que l'avis des défauts a été donné en temps

- 26 - utile (TF 4C.273/2006 du 6 décembre 2006 consid. 3.1). On ne peut considérer sur cette base qu'il ait modifié sa jurisprudence, puisqu'il se réfère à sa jurisprudence antérieure (notamment ATF 118 II 142, JdT 1993 I 30). En matière de contrat d'entreprise, le Tribunal fédéral paraît avoir résolu cette contradiction de la manière suivante : lorsque le maître de l'ouvrage émet des prétentions en garantie, l'entrepreneur peut alléguer que l'ouvrage a été accepté malgré ses défauts. Dans une telle situation, il incombe alors au maître de prouver qu'il a donné l'avis des défauts et qu'il l'a fait en temps utile (TF 4C.130/2006 du 8 mai 2007 consid. 4.2.3). Il en résulte que le juge n'examine pas d'office le respect des incombances du maître, mais seulement si l'omission ou la tardiveté de l'avis des défauts est invoquée en procédure. A moins que l'absence d'avis résulte clairement du dossier, c'est à l'entrepreneur de faire valoir qu'en tardant à signaler les défauts, le maître a accepté l'ouvrage, à charge pour celui-ci de prouver quand il a eu connaissance du défaut et quand il l'a signalé (TF 4C.130/2006 précité ; ATF 118 II 142 précité ; Hohl, ibidem). 4.3 4.3.1 En l'espèce, l'appelant a fait valoir, dans sa réponse et demande reconventionnelle du 26 avril 2010, que de nombreux défauts avaient été signalés. L'intimée a répliqué que l'appelant avait établi deux listes de « soi-disant défauts » (all. n° 108), que ceux ressortant de la première liste et effectivement existants avaient été réparés (all. n° 109) et que, s'agissant des « soi-disant défauts » ressortant de la seconde liste, elle avait fait savoir à l'appelant qu'elle était prête à entrer en discussion pour autant qu'une partie en tout cas des acomptes toujours impayés soit versée (all. n° 110). On peut ainsi retenir que l'intimée ne conteste pas que l'avis de ces défauts a été donné en temps utile, puisqu'elle affirme au contraire avoir réparé les premiers et être disposée à remédier aux seconds. Tout au plus peut-on admettre qu'elle sous-entend que d'autres

- 27 - défauts que ceux figurant sur ces deux listes n'auraient pas été signalés du tout. Il convient dès lors de déterminer de quels défauts il s'agit, les listes de défauts précitées n'ayant pas été produites au dossier. En effet, l'allégué n° 108 se réfère à des pièces requises nos 157 et 158. Or l'appelant a répondu s'agissant de ces pièces qu'il n'avait pas retrouvé de « listes » de défauts qu'il aurait signalés à l'intimée, les défauts ayant été portés à l'attention de cette dernière par le biais de divers courriers ou télécopies, mais aussi oralement. Il s'est référé pour le surplus à différentes pièces produites ou à produire (nos 103, 104, 107, 114, 5bis, 6bis, 8 et 8bis, courrier du 8 juin 2007 et fax de l'intimée du 27 août 2009, procès-verbaux des séances de chantier). Dans son rapport d'expertise du 27 avril 2012, l'expert a répondu à l'allégué n° 109 que les défauts avaient été réparés, tout en

soulignant que quatre points défectueux demeuraient. Il apparaît ainsi que l'expert a eu connaissance de ce qu'était la première liste et que les défauts traités aux allégués nos 18, 36 et 118 (vibrations de la paroi vitrée de l'entrée, dilatation du profil synthétique de l'angle extérieur du salon et motorisation des coulissants) font partie de cette première liste. A noter que le quatrième défaut, soit la différence de hauteur des vitrages entre le salon et la salle à manger, a été jugé admissible par l'expert. S'agissant de la deuxième liste, on peut admettre qu'elle correspond aux retouches dont Q._____ a expliqué aux experts lors de la visite du 23 août 2011 qu'elles étaient encore en cours de négociation moyennant le règlement du solde de la facture (remise en état des moteurs des coulissants du rez-de-chaussée, élimination de l'étanchéité du vitrage du 2e étage est, pose de loqueteaux au vitrage de la buanderie, renforcement avec deux raidisseurs de la paroi vitrée de l'entrée nord et pose de tôles pliées de protection formant seuil pour cacher les rails extérieurs des vitrages coulissants du salon ouest, angle sud-est).

- 28 - Dans leur complément d'expertise, les experts ont finalement récapitulé les divers dommages constatés (p. 11, réponse 6), à l'exception des petits défauts « admissibles », « acceptables » ou dont la réparation devrait être à la charge du propriétaire et qui ressortent du rapport d'expertise. Il s'agit, d'une part, des prétentions en dommages-intérêts fondées sur des inexécutions ne se traduisant pas par des défauts de l'ouvrage et, d'autre part, des dommages proprement dits concernant les profils synthétiques de réception du bas des vitrages coulissants (all. n° 36), motorisation des vitrages coulissants (all. n° 118) et contacteurs sur coulissants (complément expertise, réponse question 1 de Me Rubli). Les deux premiers défauts ressortent des deux listes précitées. Concernant le troisième défaut relatif aux contacteurs sur coulissants, non seulement il ne figurait pas sur les listes des défauts, mais il apparaît qu'il n'a même pas été allégué en procédure. C'est uniquement lors de la visite des lieux en présence des experts le 23 août 2011 que l'appelant a émis une plainte à ce sujet, ce qui a amené son conseil à poser une question dans le cadre du complément d'expertise. On ne saurait dès lors reprocher à l'intimée de ne pas avoir allégué la tardiveté d'un avis relatif à un défaut dont l'appelant ne s'est même pas plaint dans sa procédure. Il convient encore d'examiner la question de l'étanchéité des vitrages. Dans le rapport principal, les experts ont constaté que la situation climatique ne permettait pas de constater les courants d'air, tout en rappelant qu'une proposition de test d'étanchéité avait été faite par l'intermédiaire du tribunal, à laquelle l'appelant n'avait pas donné suite. Sur question du conseil de l'appelant, l'expert-adjoint a évalué dans le rapport complémentaire le coût nécessaire pour résoudre les « désordres de perméabilité à l'air ». Cette estimation ne signifie toutefois pas que les désordres en question soient établis, le rapport principal ayant clairement relevé qu'un test d'étanchéité à l'air était nécessaire. On doit cependant relever que l'intimée a admis l'allégué n° 34, selon lequel un vitrage dans la chambre sud-est des combles souffre d'une infiltration d'air.

- 29 - On retiendra donc en définitive l'existence de quatre défauts, concernant les profils synthétiques de réception du bas des vitrages coulissants, la motorisation des vitrages coulissants, les contacteurs sur coulissants et l'étanchéité de la fenêtre de la chambre sud-est des combles. Les deux premiers ont été mentionnés dans les listes de défauts précitées. Il convient de déterminer si les deux autres défauts ont été signalés en temps utile. 4.3.2 Concernant les pièces requises nos 157 et 158, l'appelant s'est référé aux pièces nos 103, 104, 107, 114, 5bis, 6bis, 8 et 8bis, aux procès-verbaux des séances de chantier, à un courrier du 8 juin 2007 et à un fax de l'intimée du 27 août 2009. Les pièces nos 103 et 104

ne signalent pas des défauts, mais demandent à l'intimée de terminer des travaux. La pièce n° 107 constitue une proposition de l'intimée d'effectuer des travaux de retouche après réception du solde de la facture, sans qu'il soit toutefois fait référence à des défauts précis. La pièce n° 114 ne permet pas d'imputer la responsabilité de défauts à l'intimée et ne saurait valoir avis des défauts. Les pièces nos 8 et 8bis ne concernent pas l'un des défauts susmentionnés, pas plus que le courrier du 8 juin 2007. Enfin, le fax du 27 août 2009 n'établit absolument pas que les défauts listés auraient été signalés à l'intimée, le cas échéant à quelle date. La pièce n° 5bis du 9 juin 2007 signale en revanche des problèmes d'isolation et de joints et la pièce n° 6bis du 20 décembre 2007 mentionne, pour deux fenêtres, la nécessité de « contrôler s'il faut un contacteur magnétique ». Quant aux procès-verbaux de chantier nos 66, 68, 71, 73, 83 et 111, ils font état de problèmes d'étanchéité et d'isolation. Ces documents sont toutefois largement antérieurs à la réception des travaux et le procès-verbal de réception du 20 août 2008 ne mentionne plus que le contrôle de l'étanchéité d'une fenêtre n° 9, à l'angle sud-est de la 2e chambre, ce qui paraît correspondre au défaut de l'allégué n° 34 admis par l'intimée. On peut donc admettre, sur cette base, que ce défaut a été signalé à temps. Tel n'est pas le cas du défaut affectant les contacteurs.

- 30 - L'appelant soutient que l'avis des défauts résulterait aussi des témoignages de ses architectes successifs, soit P. _____ et R. _____. Le premier a déclaré qu'il avait eu plusieurs récriminations de l'appelant, notamment s'agissant de vitrages difficiles à déplacer, de vitrages motorisés dont le moteur ne fonctionnerait pas et au sujet de problèmes d'étanchéité à l'air. Il a précisé que les premières récriminations dataient « du moment où [A.G. _____] est entré dans la villa, soit quelques mois après ». Le témoin n'a toutefois pas déclaré avoir relayé ces défauts à l'intimée. P. _____ expose encore avoir vu la liste des défauts établie par le bureau de direction des travaux et transmise à l'intimée, mais il ne précise pas ce que contenait cette liste de défauts. Quant à R. _____, il a indiqué que des défauts avaient été signalés, surtout sur des éléments coulissants, et a ajouté qu'une liste de retouches et de finitions avait été établie dans le procès-verbal de réception des travaux. Ces deux témoignages ne permettent pas de conclure que les problèmes des contacteurs auraient été signalés à l'intimée. On doit dès lors admettre que seuls trois des défauts constatés par les experts ont donné lieu à un avis des défauts en temps utile. 4.4 4.4.1 Aux termes de l'art. 368 al. 1 CO, lorsque l'ouvrage est si défectueux ou si peu conforme à la convention que le maître ne puisse pas en faire usage ou être équitablement contraint à l'accepter, le maître a droit de le refuser, et, si l'entrepreneur est en faute, de demander des dommages-intérêts. Selon l'al. 2 de cette disposition, lorsque les défauts sont de moindre importance, le maître peut réduire le prix en proportion de la moins-value ou obliger l'entrepreneur à réparer l'ouvrage à ses frais si la réfection est possible sans dépenses excessives; il a de plus le droit de demander des dommages-intérêts lorsque l'entrepreneur est en faute. Le maître est en principe lié par le choix qu'il opère : il exerce un droit formateur normalement irrévocable. Toutefois, les autres droits à la garantie peuvent renaître dans certaines situations, en particulier si l'entrepreneur est en demeure de réparer l'ouvrage, si la réfection est impossible ou si l'entrepreneur livre un ouvrage qui reste défectueux

- 31 - malgré la réfection accomplie (TF 4A_643/2014 du 25 novembre 2015 consid. 4.2 ; ATF 109 II 40). 4.4.2 En l'espèce, il résulte du dossier que l'appelant a demandé de manière générale la réparation des défauts. L'intimée a d'ailleurs allégué les avoir réparés ou être

disposée à le faire moyennant paiement de sa facture. Il est toutefois établi que trois défauts – dont l'avis a été fait en temps utile – subsistent : les profils synthétiques de réception du bas des vitrages coulissants (all. n° 36), la motorisation des vitrages coulissants (all. n° 118) et l'étanchéité de la fenêtre de la chambre sud-est des combles. L'appelant n'invoque pas son droit à une diminution du prix mais demande des dommages-intérêts, qu'il chiffre globalement en se fondant aussi sur d'autres allégations d'inexécution ne se traduisant pas par des défauts. Il fait toutefois valoir dans son grief concernant la facture de l'intimée qu'elle ne saurait inclure le coût de motorisation des vitrages coulissants, par 8'500 fr., puisque ces moteurs ne fonctionnent pas. Les experts ont considéré qu'il était nécessaire de changer les vitres qui étaient trop lourdes pour alléger le système et non de remplacer les moteurs. Ils ont évalué le coût de remplacement des vitres à 11'000 francs. Il résulte toutefois du dossier et du rapport d'expertise que l'appelant avait des exigences au sujet de ces vitres et on ignore à ce stade s'il préfère renoncer au vitrage choisi ou à leur motorisation. En tous les cas, au vu de ce qui précède, la diminution du prix ne saurait dépasser le montant facturé pour la motorisation, les vitrages n'étant pas défectueux en soi, seule leur ouverture motorisée l'étant. Concernant le défaut traité à l'allégué n° 36, les experts ont estimé que l'intimée devait supporter les coûts de réparation à hauteur de 3'300 francs. Ils ont proposé une solution « idéale » qui s'élèverait à 8'000 fr., tout en précisant que la différence de coût entre la réparation et la réparation idéale devait être partagée entre le maître d'œuvre et l'entreprise. On ignore si l'appelant a choisi cette solution dite idéale et

- 32 - c'est un montant de 3'300 fr. qui doit ainsi être retenu à charge de l'intimée. Enfin, il est difficile d'évaluer le coût du défaut d'étanchéité de la seule fenêtre sud-est du deuxième étage. Le rapport ne chiffre pas ce dommage dès lors qu'elle n'a pas admis de défaut en l'absence de test d'étanchéité à l'air. Quant au rapport complémentaire, il indique que l'intervention d'une société spécialisée pourrait être estimée à 8 heures de travail pour tous les cas concernés de la maison et un budget avec le matériel de l'ordre de 900 fr. hors taxes. Ce chiffre est ainsi global et ne permet pas de déterminer le prix de réparation pour la fenêtre en question. Aucun montant ne sera ainsi retenu au titre de ce défaut, l'appelant n'ayant pas établi son coût de réparation. En définitive, on doit admettre que doivent être déduits du montant de 30'700 fr. auquel a droit l'intimée les sommes de 8'500 fr. et 3'300 fr. au titre de garantie des défauts. C'est donc un montant de 18'900 fr. que l'appelant doit verser à l'intimée, et non un montant de 43'179 fr. 95 comme retenu par les premiers juges.

5. 5.1 L'appelant reproche aux premiers juges d'avoir nié que l'intimée ait violé ses devoirs précontractuels en n'exécutant pas les plans des vitrages. Il fait valoir que l'intimée s'était engagée à réaliser ces plans et qu'elle s'est désistée au dernier moment, ce qui l'a obligé à mandater une autre entreprise et a généré un surcoût qui doit être mis à la charge de l'intimée. 5.2 En vertu du principe de la liberté contractuelle, chacun est libre d'entamer une négociation et de l'interrompre quand il le veut, même sans justification. L'exercice de cette liberté est toutefois limité par les règles de la bonne foi (TF 4A_615/2010 du 14 janvier 2010 consid. 4.1 ; TF 4C.409/2005 du 21 mars 2006 consid. 3.2, SJ 2006 I 433). La culpa in contrahendo repose sur l'idée que l'ouverture de pourparlers crée déjà une

- 33 - relation juridique entre partenaires et leur impose des devoirs réciproques, soit en particulier celui de négocier sérieusement, conformément à leurs véritables intentions (TF 4A_202/2011 du 16 juin 2011 consid. 2.2 ; ATF 121 III 350 consid. 6c). Une partie ne peut pas, par une attitude contraire à ses véritables intentions, éveiller chez l'autre l'espoir illusoire qu'une affaire sera conclue et l'amener ainsi à prendre des dispositions dans cette

vue. Celui qui engage des pourparlers ne doit pas faire croire que sa volonté de conclure est plus forte qu'en réalité (TF 4A_615/2010 précité et les réf. citées). La partie qui ne respecte pas ces obligations répond non seulement lorsqu'elle a fait preuve d'astuce au cours des pourparlers, mais déjà lorsque son attitude a été de quelque manière fautive, qu'il s'agisse de dol ou de négligence, dans les limites tout au moins de la responsabilité qu'elle encourt sous l'empire du contrat envisagé par les parties. Toutefois, ce n'est que dans des situations exceptionnelles qu'une culpa in contrahendo sera retenue en cas de rupture des pourparlers. Il ne suffit pas que les négociations aient duré longtemps, ni que la partie à l'origine de la rupture ait été au courant des investissements effectués par l'autre; la partie qui engage des frais avant la conclusion du contrat le fait en principe à ses risques et périls. Le comportement contraire aux règles de la bonne foi ne consiste pas tant à avoir rompu les pourparlers qu'à avoir maintenu l'autre partie dans l'idée que le contrat serait certainement conclu ou à n'avoir pas dissipé cette illusion à temps (TF 4A_615/2010 précité et les réf. citées). 5.3 En l'espèce, on doit constater que, dans la mesure où il invoque la responsabilité précontractuelle de l'intimée, l'appelant admet qu'aucun contrat n'a été conclu pour l'établissement des plans des vitrages. Or, il ne prétend pas que l'intimée n'aurait pas négocié sérieusement, mais seulement qu'elle aurait changé d'avis à la dernière minute, après de nombreuses séances de discussions au sujet des vitrages. Il n'y a dans une telle attitude aucune culpa in contrahendo. L'intimée n'a outre pas menti sur ses intentions réelles, faisant croire une chose qu'elle ne pensait pas.

- 34 - Si l'on doit considérer, au vu de l'argumentation développée et nonobstant les termes utilisés, que l'appelant se prévaut plutôt d'une résiliation en temps inopportun, on doit constater que le dommage n'est pas établi. L'appelant réclame le remboursement des montants qu'il a payés aux deux entreprises qui ont réalisé les plans. On ignore toutefois ce que lui aurait facturé l'intimée pour ces plans. L'appelant a d'ailleurs en cours de procédure retiré son allégué n° 20 selon lequel les plans d'étude d'installation des vitrages étaient compris dans le prix de 430'000 fr. tel que prévu dans le contrat. Il n'est donc ni établi ni rendu vraisemblable que l'appelant aurait payé moins si c'était l'intimée qui avait réalisé les plans et facturé sa prestation. Par surabondance, il ressort du procès-verbal de la séance d'adjudication du 14 août 2006 que les honoraires de B. _____ devaient être pris en charge par le maître de l'ouvrage. Ce dernier n'ayant pas payé pour tous les travaux exécutés, B. _____ a cessé sa collaboration et c'est la société C. _____ Sàrl qui a établi le solde des plans. Il n'y a dès lors pas de lien de causalité entre une éventuelle faute de l'intimée et le dommage allégué, soit les honoraires dus aux deux entreprises précitées. Ce grief de l'appelant est donc mal fondé. 6. 6.1 A l'appui de ses prétentions en dommages-intérêts, l'appelant invoque également la non-exécution du contrat s'agissant des vitrages nos 27 et 29. Il fait valoir que l'intimée était tenue de réaliser ces vitrages et qu'en raison de sa défection, il a dû faire appel à un tiers pour un coût plus élevé. L'intimée serait dès lors tenue de lui payer la différence entre le montant prévu dans le devis et ce que ces deux vitrages lui ont finalement coûté, soit 75'624 francs. 6.2 Les dispositions sur le contrat d'entreprise ne prévoient pas la possibilité pour l'entrepreneur de résilier le contrat. L'art. 379 CO prévoit

- 35 - seulement que le contrat prend fin lorsque l'entrepreneur devient, sans sa faute, incapable de terminer l'ouvrage, si le contrat avait été conclu en considération des aptitudes personnelles de l'entrepreneur. Lorsque la violation d'une obligation contractuelle alléguée ne se traduit pas par un défaut de l'ouvrage, le lésé peut demander une indemnisation sur la

base des règles générales du code des obligations (art. 97 CO). A teneur de cette disposition, lorsque le créancier ne peut obtenir l'exécution de l'obligation ou ne peut l'obtenir qu'imparfaitement, le débiteur est tenu de réparer le dommage en résultant, à moins qu'il ne prouve qu'aucune faute ne lui est imputable (al. 1). 6.3 En l'espèce, selon l'expert, l'intimée ne pouvait plus assurer la livraison et la pose des vitrages en question. Cette impossibilité résulterait notamment du retard à recevoir les plans. En effet, la remise des plans était initialement prévue au 31 août 2007 et la pose en novembre 2007. Or, l'intimée n'avait reçu les plans que le 7 décembre 2007. L'expert a estimé que l'intimée avait plusieurs bonnes raisons de pouvoir renoncer, aux risques de pénalités, à ces travaux et qu'une partie seulement du surcoût devait être mise à sa charge. Il ne s'agit donc pas d'une incapacité au sens de l'art. 379 CO. Selon l'avis de l'expert, on peut considérer qu'il y a bien inexécution, mais on doit constater que l'intimée a établi qu'aucune faute ne lui était imputable (art. 97 al. 1 CO). L'appelant, se fondant sur le rapport d'expertise et son complément, reproche également à l'intimée de ne pas l'avoir avisée sans délai de toute circonstance qui pourrait compromettre l'exécution de l'ouvrage dans les délais et selon les formes prévues. Elle aurait dû lui signifier que les plans qui lui étaient soumis comportaient des difficultés, non renoncer unilatéralement à l'exécution. En définitive, le fait que l'intimée aurait dû attirer l'attention de l'appelant sur le fait que son souhait n'était pas réalisable a pour conséquence que l'ouvrage a un défaut : les vitrages motorisés ne fonctionnent pas. Or, c'est dans le cadre de la garantie pour les défauts que les conséquences de cette violation d'une obligation contractuelle doivent être – et ont été – examinées.

- 36 - De plus, le lien de causalité entre le dommage allégué et une éventuelle faute n'est pas établi. En effet, ce travail a été adjugé sur la base d'un devis. Selon l'expert, le concept de ces vitrages a toutefois évolué, le maître de l'ouvrage ajoutant des exigences au fur et à mesure de son développement. Il n'est donc pas du tout certain que la facture finale aurait été identique au devis, qui sous-estime la difficulté. De plus, l'appelante a finalement confié une partie du travail à son locataire qui lui devait de l'argent et qui a gonflé sa facture. Le montant réclamé par l'autre entrepreneur, qui n'a pas été mis en concurrence et a bénéficié d'un marché devenu urgent, a aussi été jugé excessif. En effet, ce n'est qu'en avril 2008 que l'appelant a mis l'intimée en demeure de s'exécuter, alors qu'elle avait annoncé sa renonciation en décembre 2007. Des entreprises auraient pu être mises en concurrence dans ce délai et un prix plus bas aurait pu éventuellement être obtenu. Le grief de l'appelant tiré de la non-exécution du contrat est donc également mal fondé. 7. 7.1 En définitive, l'appel doit être partiellement admis et le jugement réformé en ce sens que le défendeur A.G._____ doit verser immédiatement à la demanderesse Z._____SA la somme de 18'900 fr. avec intérêt à 5% l'an dès le 8 octobre 2009. La demanderesse n'obtenant pas entièrement gain de cause, elle a droit à des dépens réduits d'un dixième, soit 13'230 fr. ([14'000 fr. + 700 fr.] – 10%) pour les honoraires et débours de son conseil et 14'874 fr. (16'526 fr. 70 - 10%) à titre de remboursement partiel de ses frais, soit 28'104 fr. au total (art. 92 al. 2 CPC-VD). 7.2 Les frais judiciaires de deuxième instance, arrêtés à 3'101 fr. (art. 62 al. 1 TFJC [tarif du 28 septembre 2010 des frais judiciaires civils; RSV 270.11.5), doivent être répartis dans la même mesure. Ainsi, ils seront mis à la charge de l'appelant par 2'790 fr. 90 et de l'intimée par

- 37 - 310 fr. 10 (art. 106 al. 2 CPC). L'intimée versera ainsi à l'appelant la somme de 310 fr. 10 à titre de restitution partielle de l'avance de frais fournie par ce dernier (art. 111 al. 2

CPC). La charge des dépens est évaluée à 2'500 fr. pour chaque partie, de sorte que, compte tenu de ce que les frais – comprenant les frais judiciaires et les dépens (art. 95 al. 1 CPC) – doivent être mis à la charge de l'appelant à raison de 9/10 et de l'intimée à raison d'un dixième, l'appelant versera en définitive à l'intimée la somme de 2'000 fr. à titre de dépens.

7.3 Aux termes de l'art. 334 CPC, une décision peut être interprétée ou rectifiée, sur requête ou d'office, lorsque le dispositif est peu clair, contradictoire ou incomplet ou qu'il ne correspond pas à la motivation. En l'espèce, le chiffre IV du dispositif envoyé aux parties pour notification le 22 septembre 2016 indique faussement que l'appelant doit payer à l'intimée la somme de 2'310 fr. 10 à titre de dépens et de remboursement partiel de l'avance de frais de deuxième instance. Il convient de rectifier d'office cette erreur manifeste, en ce sens que c'est l'intimée qui doit verser à l'appelant la somme de 310 fr. 10 à titre de restitution partielle d'avance de frais de deuxième instance (IIIbis) et que l'appelant doit payer à l'intimée la somme de 2'000 fr. à titre de dépens (IV).

- 38 -

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