

VD_GERICHTE PT16.035206 vom 3. Juli 2023

VD Tribunal cantonal, 2023-07-03, FR

Quelle: https://mcp.opencaselaw.ch/entscheid/vd_gerichte_PT16.035206

FR: VD_GERICHTE PT16.035206 du 3 juillet 2023

IT: VD_GERICHTE PT16.035206 del 3 luglio 2023

Volltext

TRIBUNAL CANTONAL PT16.035206-221289 PT16.035206-221522 270 CO UR
D'APPEL CIVIL E _____ Arrêt du 3 juillet 2023

_____ Composition : Mme CRITTIN DAYEN, présidente Mmes Giroud Walther, juge, et Dietschy, juge suppléante Greffier : M. Magnin ***** Art. 52 et 106 CPC ; 100 et 368 CO Statuant sur l'appel interjeté par S. _____, à [...], défenderesse, contre le jugement rendu le 11 mai 2022 par la Chambre patrimoniale cantonale dans la cause divisant l'appelante d'avec la N. _____, à [...], ainsi que sur le recours déposé par cette dernière, la Cour d'appel civile du Tribunal cantonal considère : 1102

- 2 - En fait : A. Par jugement du 11 mai 2022, motivé le 1er septembre 2022, la Chambre patrimoniale cantonale (ci-après : les premiers juges) a dit que la défenderesse S. _____ devait verser à la demanderesse N. _____ un montant de 171'439 fr. 24, avec intérêts à 5% l'an dès le 16 février 2016 (I), a dit que la défenderesse devait procéder, dans les trente jours dès jugement définitif et exécutoire, au démontage et à l'évacuation à ses frais des onze racks extérieurs situés sur la parcelle n° [...] du Registre foncier de la N. _____ (II), a dit que si la défenderesse n'avait pas obtempéré à l'ordre mentionné au chiffre II ci-dessus, la demanderesse était autorisée à procéder ou à faire procéder au démontage et à l'évacuation des onze racks extérieurs, à charge pour la défenderesse de lui verser le montant de 30'000 fr., avec intérêts à 5% l'an dès l'expiration du délai qui lui aurait été imparti selon le chiffre II ci-dessus (III), a dit que si la demanderesse, pour des motifs de sécurité, avait dû procéder ou faire procéder au démontage et à l'évacuation des onze racks extérieurs, avant qu'ordre ne soit donné à la défenderesse de procéder à cette obligation, celle-ci lui verserait le montant de 30'000 fr., avec intérêts à 5% l'an dès la date d'évacuation des racks (IV), a dit que les frais judiciaires, arrêtés à 51'733 fr. 86, étaient mis par deux tiers à la charge de la demanderesse, par 34'489 fr. 24, et par un tiers à la charge de la défenderesse, par 17'244 fr. 62 (V), a dit que les frais de la procédure de conciliation, d'ores et déjà arrêtés à 1'200 fr., étaient mis par deux tiers à la charge de la demanderesse, par 800 fr., et par un tiers à la charge de la défenderesse, par 400 fr. (VI), a dit que la défenderesse devait rembourser à la demanderesse la somme de 400 fr. à titre d'avance des frais judiciaires pour la procédure de conciliation (VII), a dit que la demanderesse devait verser le montant de 23'611 fr. 90 à X. _____ à titre de dépens (VIII), a dit que les dépens entre la demanderesse et la défenderesse étaient compensés (IX) et a rejeté toutes autres ou plus amples conclusions (X). En droit, les premiers juges ont d'abord examiné la recevabilité de la conclusion en paiement prise par la demanderesse contre la défenderesse et X. _____. Ils ont retenu que la demanderesse

- 3 - était liée par un contrat distinct avec chaque partie adverse, qu'il existait une solidarité imparfaite s'agissant de l'ouvrage litigieux, à savoir la réalisation d'un espace de stockage de matériaux de construction (racks de stockage), et que, la demanderesse ne pouvant pas

chiffrer la part de la créance réclamée à chaque adversaire, sa conclusion ne pouvait pas être formulée différemment, puisque le montant de chaque part dépendait de l'établissement des responsabilités respectives. Sur le fond, les premiers juges ont retenu la conclusion d'un contrat de livraison d'ouvrage entre la demanderesse et la défenderesse, soumis aux règles sur le contrat d'entreprise. Ils ont également qualifié la relation contractuelle entre la demanderesse et X. _____ de contrat d'entreprise, mais ont d'emblée exclu toute responsabilité de sa part, faute d'avis des défauts, la conclusion en paiement prise à l'encontre de cette dernière devant dès lors être rejetée. Concernant la responsabilité de la défenderesse, les premiers juges se sont fondés sur l'art. 25 des Conditions générales [...] (ci-après : les CGVL), qui imposait à la défenderesse d'aviser la demanderesse si elle estimait que les documents de soumission mentionnaient à tort la livraison de racks protégés par une couche de peinture, et ont indiqué que la défenderesse ne l'avait pas fait, estimant même que le cahier des charges de l'appel d'offres était complet et qu'elle connaissait les exigences et l'environnement du chantier. Les premiers juges ont considéré que la demanderesse avait rempli les exigences prévues à l'art. 163 CGVL en matière d'avis des défauts. S'agissant de l'existence d'un défaut, se fondant sur l'expertise technique judiciaire, ils ont conclu que la demanderesse était en droit d'attendre un ouvrage résistant à la corrosion, au minimum pour une période de 25 ans, conforme aux normes en vigueur pour ce type d'ouvrage, à savoir les normes C3 et SN EN 12944-3. Ils ont en outre reconnu que les délais de garantie et de prescription avaient été respectés. Les premiers juges ont ensuite examiné la validité de la résolution du contrat par la demanderesse et ont conclu que celle-ci avait valablement résolu le contrat en ce qui concernait les racks extérieurs. Selon les premiers juges, la défenderesse n'avait en effet pas réalisé que le type de profilé des racks allait empêcher son entretien par l'application régulière de peinture et que cela entraînerait l'apparition précoce de corrosion, et l'intéressée

- 4 - était en ce sens responsable de manière grossièrement fautive du défaut de l'ouvrage et n'avait pas été en mesure de réparer celui-ci, malgré l'application de peinture anti-corrosion. Les premiers juges ont ajouté que la défenderesse n'avait par ailleurs ni allégué ni démontré que la dépose des racks présentait pour elle des inconvénients excessifs. Ils ont encore relevé qu'à terme, le maintien de l'installation litigieuse pouvait présenter des dangers pour la vie ou l'intégrité corporelle de ses utilisateurs, puisque la corrosion diminuait la résistance des racks à la charge. En tout état de cause, ils ont ajouté que la demanderesse n'aurait pas pu persister à exiger la réfection de l'ouvrage, dès lors que la défenderesse n'aurait pas pu être contrainte d'appliquer un traitement par galvanisation à chaud, d'une part parce que cela reviendrait à livrer un ouvrage différent de celui convenu, d'autre part parce que cela entraînerait des dépenses excessives. S'agissant des conséquences de la résolution du contrat, les premiers juges ont admis que la demanderesse pouvait réclamer le remboursement du prix payé, à savoir la somme de 242'319 fr. 83, sous déduction du profit réalisé en raison de l'utilisation des racks litigieux jusqu'au jour du jugement, calculé à 156'296 fr. 29. Ainsi, selon les premiers juges, la défenderesse devait verser un montant de 156'296 fr. 29 à la demanderesse, plus intérêts dès le 16 février 2016. Les premiers juges ont ajouté que la résolution du contrat entraînait le devoir de procéder à l'évacuation de l'ouvrage litigieux par la défenderesse et ont donc alloué à la demanderesse, concernant la réparation des dommages subis en raison du défaut de l'ouvrage, les montants relatifs aux frais de l'expertise privée, par 4'872 fr. 95, et aux honoraires d'avocat, par 10'270 fr., à savoir au total 15'142 fr. 95. Les premiers juges ont enfin condamné la défenderesse à verser à la demanderesse la somme de 171'439 fr. 24, avec intérêts à 5% l'an

dès le 16 février 2016. B. Par acte du 30 septembre 2022, la N._____ a recouru contre ce jugement, en concluant, avec suite de frais et dépens, à sa réforme en ce sens que les frais judiciaires, arrêtés à 51'733 fr. 86, soient mis pour un quart, soit par 12'933 fr., à sa charge et pour trois quarts, soit par 38'800 fr. 40, à la charge de S._____, que celle-ci doive lui rembourser la somme de 1'941 fr. 89 à titre d'avance des frais judiciaires de la

- 5 - procédure au fond, que les frais de la procédure de conciliation, arrêtés à 1'200 fr., soient mis pour un quart, soit par 300 fr., à sa charge et pour trois quarts, soit par 900 fr., à la charge de S._____, que celle-ci doive lui rembourser la somme de 900 fr. à titre d'avance des frais judiciaires pour la procédure de conciliation et que S._____ doive lui verser le montant de 17'708 fr. 95 à titre de dépens. Par acte du 3 octobre 2022, S._____ (ci-après : l'appelante) a formé appel contre le jugement du 11 mai 2022. Préalablement, elle a conclu, avec suite de frais et dépens, à ce que le mémoire de nova figurant dans l'appel soit déclaré recevable et à ce que les allégués 381 à 389 (appel, pp. 23-24) et les moyens de preuve produits à l'appui de ceux-ci soient admis en procédure d'appel. Principalement, elle a conclu à la réforme du jugement en ce sens que la demande déposée le 5 août 2016 par la N._____ (ci-après : l'intimée) à son encontre soit rejetée, que les frais judiciaires soient intégralement mis à la charge de cette dernière et à ce que celle-ci soit condamnée à lui verser la somme de 23'611 fr. 90 à titre de dépens. Subsidiairement, elle a conclu à la réforme des chiffres I, V, VI, VII et IX du dispositif du jugement en ce sens qu'elle doive verser à l'intimée un montant n'excédant pas 94'646 fr. 45, que les frais judiciaires, arrêtés à 51'733 fr. 86, soient mis à la charge de l'intimée à raison de 33'627 fr. 09, le solde, par 9'053 fr. 42 étant mis à sa charge, que les frais de la procédure de conciliation, fixés à 1'200 fr., soient mis par 990 fr. à la charge de l'intimée et par 210 fr. à sa charge, qu'elle doive rembourser à l'intimée la somme de 210 fr. à titre d'avance des frais judiciaires pour la procédure de conciliation et que l'intimée soit condamnée à lui verser la somme de 15'168 fr. 17 à titre de dépens. Plus subsidiairement, l'appelante a conclu à l'an-nulation du jugement et au renvoi de la cause à l'autorité de première instance pour nouveau jugement dans le sens des considérants. Par avis du 1er décembre 2022, la juge déléguée de l'autorité de céans a informé les parties que les procédures de recours et d'appel étaient jointes devant la juridiction d'appel.

- 6 - Le 9 décembre 2022, l'intimée a déposé une réponse et a conclu, sous suite de frais et dépens, au rejet de l'appel. Par écriture du 9 janvier 2023, X._____ a indiqué qu'elle renonçait à se déterminer et qu'elle s'en remettait à justice. Par avis du 3 mai 2023, la juge déléguée a informé les parties que la cause était gardée à juger, qu'il n'y aurait pas d'autre échange d'écritures et qu'aucun fait ou moyen de preuve nouveau ne serait pris en compte. C. La Cour d'appel civile retient les faits pertinents suivants, sur la base du jugement entrepris, complété par les pièces du dossier : 1. a) L'intimée est une collectivité de droit publique. b) L'appelante est une société anonyme de droit suisse, dont le siège est à [...] et le but est libellé de la manière suivante : « [...] ». Selon le site internet de l'appelante, cette société est active dans le domaine des installations de stockage. Sur son site, elle indique qu'elle est un [...]. Elle ajoute que le partenariat de longue date avec ses fournisseurs certifiés ISO 9001 [...]. c) X._____ est une société anonyme de droit suisse dont le siège est à [...] et le but est libellé de la manière suivante : « [...] ». Cette société est en substance active dans les structures porteuses du bâtiment et du génie civil. 2. L'intimée est propriétaire de la parcelle n° [...] de la N._____, située – entre autres adresses – à la [...], à [...]. Voulant se doter d'installations de stockage à palettes destinées au stockage de

matériaux de construction sur cette parcelle, elle y a notamment érigé une partie des

- 7 - installations de stockage à ciel ouvert, à l'extérieur d'une halle, lesquelles font l'objet du présent litige. 3. a) Le 30 mai 2008, l'appelante a adressé à l'intimée, à l'attention de la [...], représentée par F. _____, une offre pour des « Rayonnages à bras Cantilever », sur le site « [...] ». b) Cette offre contient deux options de couleurs, à savoir l'option 1, intitulée « selon notre carte de couleurs », ou l'option 2, intitulée « galvanisée ». Ces options sont reprises sous le chapitre du prix de la manière suivante : « Option 1 : Colonnes et bras peints selon notre carte de couleurs Montant total de l'offre "Option 1", y.c. livraison et montage Frs. 235'000.00 + TVA Option 2 : Colonnes et bras galvanisée Montant total de l'offre "Option 2" y.c. livraison et montage Frs. 267'000.00 + TVA ». c) [...], collaborateur de l'appelante et qui était, à l'époque des faits, déjà employé par celle-ci, entendu en qualité de témoin le 1er mai 2019 par la Juge déléguée de la Chambre patrimoniale cantonale, a déclaré qu'il était à l'origine de cette proposition d'une galvanisation à chaud. d) Le 17 juillet 2008, l'appelante a adressé à l'intimée une nouvelle offre modifiée. A nouveau, la catégorie « couleurs » de l'offre contient les deux options précitées. Le détail des prix figure pour chacun des onze racks sous la rubrique « Option galvanisée ». Une liste similaire figure sous la rubrique « Option peinte », comprenant le détail des prix pour chacun des racks, avec en dessous l'annotation manuscrite « Couleurs : colonnes bleu. Bras + cadre jaune ». Dans cette offre, la rubrique « Option galvanisée » a été tracée. La rubrique « Option peinte selon notre charte de couleurs » a pour sa part été marquée d'un « vu ». Les annotations manuscrites concernant les couleurs des structures métalliques ont été faites par le témoins précité. L'identité de l'auteur des

- 8 - autres annotations, dont celles biffant l'option de traitement galvanisé, n'a pas pu être établie. 4. Le 5 août 2010, l'intimée et X. _____ ont conclu un « Contrat relatif aux prestations de l'ingénieur civil », par lequel cette dernière a été mandatée en qualité d'ingénieur responsable des travaux dans le cadre d'un projet d'aménagement et d'équipement des plateformes [...]. Le site du [...] était destiné à l' [...] (ci-après : « [...] »), du [...] de [...]. L'intimée, par l'intermédiaire du service précité, a, comme on l'a vu, pris contact avec l'appelante en 2008, puis en 2011 pour déterminer ses besoins en matière de racks de stockage et solliciter de sa part l'établissement d'une offre. Par courrier du 31 mars 2011, l'appelante a adressé à l'intimée, par l'intermédiaire de F. _____, une offre relative à la livraison et l'installation de « Rayonnages à bras Cantilever ». Ce document contient deux variantes, à savoir la première avec une toiture à pans croisés (pour un montant de 325'000 fr.) et la seconde avec une toiture à pans ouverts (pour un montant de 265'000 francs). Cette offre fait référence à une séance du 23 février 2011, mentionne, sous la rubrique « Normes de qualité », « Le Label Qualité et Sécurité CISI, délivré par [...] », et certifie le respect des procédures d'« Elaboration des projets à l'aide de systèmes de calcul approuvés », d'« Achat de matières premières certifiées » et de « Fabrication et montage selon des normes spécifiques ». Cette offre ne propose pas d'option de racks galvanisés. L'intimée a chargé X. _____ de concevoir et organiser la procédure ouverte de marché public et d'appel d'offres y relative. Interrogé en qualité de partie le 3 avril 2019 par la Juge déléguée de la Chambre patrimoniale cantonale, [...] a déclaré que ce mandat était revenu à sa société, parce que cette dernière était « plus familière des marchés publics que [...] » et en raison de ses capacités, à savoir ses

- 9 - ressources en personnel et ses compétences techniques. L'intimée a demandé à X. _____ de rédiger le dossier d'appel d'offres et d'établir la série de prix sur la base de

la variante n° 2 de l'offre formulée le 31 mars 2011 par l'appelante. 5. a) Le 27 juin 2011, X._____ a réalisé le dossier d'appel d'offres. b) La description des travaux faisant l'objet de l'appel d'offres a notamment la teneur suivante : « 1.2 Présentation de l'affaire Les 4 bâtiments sont situés sur 3 plateformes pré-aménagées à cet effet avec les déblais provenant de [...]. [...] Cette soumission traite les installations de stockage à palettes de la halle principale et de la plateforme extérieure devant celle-ci : Halle principale : Dimension environ 43,0 x 25,0 m La partie centrale de la halle contient des locaux de magasins et de dépôts. Des rayonnages à palettes, une plateforme métallique ainsi qu'une cloison grillagée son décrit dans la présente soumission. [...] Aménagement extérieur : Une surface de stockage extérieure constituée de rayonnages à bras Cantilever à toiture fait également l'objet de cette soumission. ». c) Selon l'art. 1.3, les documents de soumission sont composés de l'appel d'offres, des Conditions générales et particulières du maître d'ouvrage, de la série de prix (rayonnages à palettes Euro, plateforme métallique, cloison grillagée, rayonnages à bras Cantilever à toiture) et de ses annexes. d) Selon l'art. 1.5, la direction des travaux est assurée par X._____. e) L'art. 5.7.1.6 prévoit notamment ce qui suit : « les prix offerts par l'entreprise sont "tout compris", soit toutes les opérations et prestations nécessaires et suffisantes pour exécuter le travail décrit. Notamment, sauf avis contraire explicite et écrit figurant dans le texte de l'offre, seront en tous les cas compris dans les prix unitaires : ... toute

- 10 - opération nécessaire et mesure accessoire (p. ex. découpe, ajustage, etc.) pour des travaux rendus finis et dans les règles de l'art ainsi que toutes retouches utiles pour que l'ouvrage donne entièrement satisfaction... ». f) Les conditions relatives aux soumissions prévoient notamment ce qui suit : « 10 Engagement du soumissionnaire En déposant le dossier d'appel d'offres dûment signé, le soumissionnaire certifie qu'il a pris connaissance des conditions de la procédure et qu'il en accepte le contenu sans réserve. Le soumissionnaire peut formuler ses commentaires par écrit sur l'une ou l'autre des conditions et dans le même délai que pour le dépôt de l'offre. Il prend par ailleurs aussi les engagements suivants : f) il confirme que l'offre déposée est conforme aux exigences du cahier des charges et qu'elle inclut toutes les prestations strictement justifiées pour l'exercice du marché et son bon déroulement. Cela comprend aussi les mesures à prendre pour respecter les dispositions relatives à la santé et à la sécurité ; n) en remplaçant son offre, il a tenu compte du fait que l'adjudicateur n'acceptera, après la décision d'adjudication, aucune sous-évaluation de prestation, aucun oubli de prestation ou mauvaise compréhension des prestations à exécuter. Il appartient donc aux soumissionnaires de poser toute question d'éclaircissement. Le soumissionnaire ne pourra donc pas, suite au dépôt de son offre, justifier une modification de son offre par le fait que le cahier des charges n'était pas assez précis ; ». g) L'art. 12.1 fait état d'une liste des plans joints à la soumission, dont le plan réalisé par X._____, intitulé : « Plateforme 2 : Aménagement intérieur et extérieur de systèmes de stockage à palettes ». h) La série de prix jointe au dossier de soumission prévoit plusieurs postes. La liste de prix complétée et jointe par l'appelante à sa soumission se présente notamment de la manière suivante : « Art./ Désignation des ouvrages Unité Qté. Prix unit. Montant [...] B. EXTERIEURS 1. Rayonage [sic] à bras Cantilever bloc 1 258'000.- Matériel à stocker : Palettes Euro (Bordures). Palettes cadres (Pavés)

- 11 - Dim. Des palettes (Bordures) ; L1'350 x P.800 x H.900 mm Dim. Des palettes (Pavés) : L.1'200 x P.1'200 x H.1'000 mm Sens de pose des palettes : selon plan annexe

Charge par palette (Bordures) : 1'600 kg Charge par palette (Pavés) : 1'500 kg Charge admissible par colonne : 6'000 kg Charge admissible par bras : 1'500 kg Charge admissible par cadre : 1'800 kg Nombre de niveaux de pose : 3+base Capacité de stockage : 388 palettes (Bordures, 7 rangées longueur totale 72'020 mm), 156 palettes (Pavés, 4 rangées longueur totale 36'600 mm). (disposition et descriptif selon plans extérieurs) Couloir de travail [sic] élévateur : 4'500 mm Entraxe des colonnes : 1'200 mm Longueur des bras 1'200 mm sur rangées A.I.J.K (Pavés), 900 mm sur rangées B-C-O.E.F.G.H (Bordures) Type de plateau de pose : Cadres ajourés et tube Toiture: toiture à pans (voir plans) Type de toiture : Tôle ondulée galvanisée Gouttière : Au centre des rangées doubles faces Descentes d'eau pluviale PE y.c. raccordement au sac coupe-vent Hauteur de l'ensemble y.c. toiture : env. 5'500 mm Couleurs ; couverture, colonnes, barres et cadres RAL à choix TOTAL EXTERIEURS 258'000.- [...] RECAPITULATION A. HALLE PRINCIPALE Frs. 68'050.- B. EXTERIEURS Frs. 258'000.- C. RESERVE Frs. 4'292.- TOTAL HT. RACKS PALETTES* Frs 330'342.- *montant à reporter sur la page de garde de la soumission ». i) Le dossier d'appel d'offre indique que les éventuelles questions des soumissionnaires doivent être adressées à X._____.

- 12 - j) Le dossier d'appel d'offres contient les CGVL, dont la teneur est en particulier la suivante : « 4. Conditions générales de [...] Edition 1990 Complément à la norme SIA 118 (1977) Note : Les présentes "Conditions générales de [...]" contiennent des modifications et des compléments dérogeant à la Norme SIA 118. Elles priment sur la Norme SIA 118, dont elles suivent la systématique et la numérotation. [...] 1. CONTRAT D'ENTREPRISE EN GÉNÉRAL 1.2. Conclusion du contrat Art. 3 al. 1.- La conclusion du contrat et ses compléments ou modifications nécessitent la forme écrite. Art. 4 al. 3.- La mise en soumission et l'adjudication des travaux sont régies par les règles municipales concernant l'adjudication des travaux de [...] et des fournitures qui s'y rapportent. Art. 5 al. 3.- Font notamment partie des conditions locales que le maître examine : les ouvrages voisins, les installations destinées au trafic et à d'autres fins, la nappe phréatique et les sources, les conduites aériennes et souterraines (par ex. conduites électriques de courant à haute et basse tension, de gaz, d'eau et d'hydrocarbure). Les renseignements fournis ont valeur indicative, l'entrepreneur ayant l'obligation de procéder aux recherches nécessaires (art. 25 al. 3 et art. MO al. 1). Art 7 al. 2.- Les documents de soumission comprennent, en principe, les pièces suivantes : 1. (supprimé) 2. les conditions particulières à l'ouvrage : on entend par là toutes les conditions dictées notamment par l'emplacement de l'ouvrage, la nature du sol, le programme des travaux et la destination des ouvrages ; sont également des conditions particulières : les conditions locales (art. 5), la date du début des travaux et les délais à respecter ; les indications sur les biens-fonds et les droits à disposition (art 13), sur les raccordements (art. 14) ; 3. la série de prix (art. 8) ou le descriptif (art. 12) ; 4. les plans et documents techniques éventuels ; 5. les conditions générales qui s'appliquent à l'offre et au contrat, notamment : a) les Conditions générales de [...],

- 13 - b) les normes de la SIA, ainsi que les normes établies par d'autres associations professionnelles en accord avec la SIA, c) les autres normes établies par d'autres associations professionnelles. Art. 8 al. 3.- La série de prix indique pour chaque article (prestation) quel genre de prix doit être choisi (art. 38 ss). Les articles doivent être présentés de telle manière que l'entrepreneur n'ait qu'à indiquer les prix qu'il offre et, le cas échéant, la nature des produits et matériaux proposés. [...] Art. 19 al. 1.- Le maître qui accepte une offre informe son auteur qu'il lui adjuge l'exécution des travaux mis en soumission, aux

conditions figurant dans l'offre. Toute communication verbale doit être confirmée par écrit. [...] Art. 20 al. 1.- Après avoir accepté l'offre (art. 19), le maître rédige le texte du contrat en autant d'exemplaires qu'il est nécessaire. Ce texte doit couvrir l'ensemble des clauses du contrat, soit explicitement, soit par des renvois (al. 2). Dès que possible, le maître remet gratuitement à l'entrepreneur un exemplaire de ce document et de toutes les autres pièces qui font partie intégrante du contrat. Art. 21 al. 1.- En cas de contradiction entre les divers documents du contrat (art. 20, voir aussi al. 2 ci-après), l'ordre de priorité s'établit comme suit : - le texte du contrat, signé par les deux parties (art. 20), prime tout autre document ; - l'offre de l'entrepreneur avec ses annexes prime les documents de soumission ; - en cas de contradiction entre divers documents de soumission, l'ordre de priorité de l'art. 7 al. 3 est déterminant même lorsque ces documents ont été intégrés au contrat (art. 7 al. 2). Leur rang s'établit dès lors de la façon suivante : 1. (supprimé), 2. les conditions particulières à l'ouvrage, 3. la série de prix ou le descriptif, 4. les plans et autres documents techniques éventuels, 5. les Conditions générales : a) les Conditions générales de [...], b) les normes de la SIA ainsi que les normes établies par d'autres associations professionnelles en accord avec la SIA (voir art. 144 al. 5 et 172 al. 1), c) les autres normes établies par d'autres associations professionnelles. Art. 21 al. 3.- Les clauses qui, en vertu de la présente norme, doivent figurer dans le texte du contrat (art. 33 al. 2 et 4 ; 93 al. 2 ;

- 14 - 113 ; 190 al. 1) ne sont pas valables si elles se trouvent dans d'autres documents. [...] 1.3. Obligations des parties contractantes Art. 25 al. 3.- L'entrepreneur est tenu de vérifier les plans qui lui ont été remis et d'examiner le terrain à l'emplacement de l'ouvrage. Les renseignements fournis dans les documents de soumission n'ont qu'un caractère indicatif. Si l'entrepreneur constate des erreurs ou d'autres défauts, il doit en donner immédiatement avis conformément aux al. 1 et 2, en rendant la direction des travaux attentive aux conséquences pouvant en résulter (avis formel). [...] 4. EXECUTION DES TRAVAUX 4.1 Délais Art. 96 al. 1.- Lorsque l'exécution de l'ouvrage dure plus longtemps que prévu, sans que l'entrepreneur ait commis de faute, et en dépit des mesures complémentaires qu'il a prises en vertu de l'art. 95, les délais contractuels sont prolongés de manière appropriée. L'entrepreneur n'a cependant droit à une prolongation que s'il a immédiatement avisé la direction des travaux, conformément à l'art 25, du retard accusé et de sa cause ; il n'en va différemment que si l'entrepreneur démontre que la direction des travaux connaissait déjà le retard et sa cause. 4.3. Mesures de protection et de prévoyance Art 103.- Jusqu'à réception de l'ouvrage (art. 157 ss), l'entrepreneur prend toutes les mesures prescrites par la loi ou recommandées par l'usage pour protéger les personnes et leur santé, de même que la propriété du maître et des tiers. Dans tous les genres de contrats, les dépenses ainsi occasionnées sont incluses dans les articles réservés aux installations de chantier (art. 9), à moins qu'elles ne fassent l'objet d'articles spéciaux. [...] Art. 110 al. 2.- L'entrepreneur annonce sans délai à la direction des travaux tout dommage constaté (par ex. infiltration, corrosion). De plus, le cas échéant, il en informe immédiatement le service [...] ou le propriétaire concerné. [...] 5. MÉTRÉS, ACOMPTES, GARANTIES ET DÉCOMPTE FINAL [...] 5.4. Décompte final Art. 155 al. 1.- Le solde dû à l'entrepreneur sur la base du décompte final est échu à partir de la communication par la direction des travaux du résultat de sa vérification (art. 154 al. 2) et doit être payé dans les soixante jours (art. 190). Les montants qui

- 15 - restent contestés après la communication de la direction des travaux sont également échus s'ils devaient ultérieurement se révéler fondés. L'art. 152 demeure cependant réservé

pour la partie de la créance correspondant à la retenue. 6. RÉCEPTION DE L'OUVRAGE ET RESPONSABILITÉ POUR LES DÉFAUTS 6.1. Réception de l'ouvrage Art. 158, al. 1.- L'entrepreneur ouvre la procédure de réception en avisant la direction des travaux qu'il a achevé l'ouvrage ou une partie formant un tout (art. 157 al. 1). L'avis d'achèvement d'un ouvrage, ou d'une partie formant un tout et acceptée comme telle par la direction des travaux, nécessite la forme écrite. Art. 162, 3e tiret :- lorsque le maître exige une réduction du prix conformément à l'art. 169 al. 1 chiffre 2 ; dans ce cas, l'ouvrage (ou la partie de l'ouvrage) est considéré comme reçu au moment où le montant de la réduction fait l'objet d'un accord écrit, signé par le maître et l'entrepreneur. Art. 163.- Tout défaut connu ou manifeste lors de la vérification commune doit être mentionné dans le procès-verbal de vérification. [...] Art. 164 al. 1.- Il n'y a pas de réception sans vérification. 6.2. Responsabilité pour les défauts Art. 167.- L'entrepreneur répond aussi des défauts de l'ouvrage (art. 1) provenant de constructions ou de modes d'exécution qu'il a lui-même proposés ainsi que d'adaptations de constructions et de calculs statiques qu'il a lui-même effectués. [...] 6.3. Délai de garantie Art. 177.- Les parties procèdent en commun à une vérification finale de l'ouvrage avant l'expiration du délai de garantie. Cette vérification fait l'objet d'un procès-verbal signé par les intéressés. L'entrepreneur, la direction des travaux et le maître de l'ouvrage y prennent part. 6.4. Situation à l'expiration du délai de garantie Art. 179.- L'entrepreneur répond des défauts cachés qui sont ceux que le maître découvre après l'expiration du délai de garantie (art. 172 ss) à la condition que le maître les lui signale aussitôt après leur découverte. Le maître fixe à l'entrepreneur un délai convenable pour les éliminer. Les articles 169 à 171 s'appliquent. [...]

- 16 - 7. EXTINCTION PRÉMATURÉE DU CONTRAT ET DEMEURE DU MAÎTRE [...] 7.3. Demeure du maître Art. 190 al. 1.- A moins que le texte du contrat ne prescrive un autre délai de paiement (art. 21 al. 3), le maître effectue les paiements échus dans le délai de soixante jours. A l'expiration de ce délai, il perd, pour le paiement dû, le droit à l'escompte dont peuvent être convenues les parties. L'entrepreneur peut en outre le mettre en demeure par interpellation (art. 102 al. 1 CO). A partir de ce moment, le maître doit des intérêts moratoires. Le taux d'intérêt déterminant est celui qui est habituellement pratiqué par les banques au lieu du paiement pour les crédits de comptes courants ouverts aux entrepreneurs. ». k) La Norme SIA 118, édition 1977, s'applique à la présente procédure d'appel d'offres, pour autant que les CGVL n'y dérogent pas. l) Le 10 août 2011, l'appelante a déposé son offre dans le délai prévu par la procédure d'appel d'offres. Le dossier relatif à l'offre mentionne notamment que la personne responsable est [...] et diverses rubriques, à savoir un « total de la soumission brut » de 330'342 fr., un rabais de 10% de 33'034 fr. 20, un « prorata et assurance MO » de 1,4% de 4'624 fr. 80, une « situation HT » de 292'683 fr., la « TVA 8,0% » de 28'414 fr. 64, la « situation TTC » de 316'097 fr. 64, un « escompte pour paiement à 30 jours » de 6'331 fr. 95 et un « montant net pour paiement à 30 jours » de 309'775 fr. 69. Le montant hors taxes de 330'342 fr. est composé des postes « Halle principale : 68'050 fr. », « Extérieurs : 258'000 fr. » et « Réserve : 4'292 fr. ». En appliquant au montant de 258'000 fr. HT les 10% de rabais et le 1,4% de déduction « prorata et assurance MO », puis en ajoutant 8% de TVA, la valeur de l'ouvrage extérieur est estimée à 247'265 fr. 14, montant dont il y a lieu de déduire 2% d'escompte, puisque le montant total versé par l'intimée à l'appelante tient compte de cet escompte. Enfin, la part du prix effectif payé par l'intimée à l'appelante pour la structure de rayonnages à bras Cantilever en extérieur est, selon l'offre précitée, de 242'319 fr. 83 TTC.

- 17 - m) La liste de questions figurant à l'annexe R14, intitulée « Degré de compréhension du cahier des charges », a notamment été complétée par l'appelante de la manière suivante : « 3. Selon vous, que manque-t-il dans le cahier des charges pour exécuter le marché en bonne et due forme : Réponse : Votre cahier des charges est complet. 4. Selon vous, quel est l'objectif principal à atteindre pour satisfaire en premier lieu l'adjudicateur : Réponse : Nous avons étudié le projet dans sa partie technique sur la base de nos plans, et connaissons les exigences et l'environnement du chantier. ». n) Le 31 août 2011, l'ouverture des offres a été effectuée en présence d'un représentant de X._____. o) Le 5 septembre 2011, X._____ a procédé à l'analyse et à l'évaluation des trois offres entrées, en contribuant notamment à l'établissement de divers documents, à savoir un tableau détaillé d'évaluation des offres, un tableau récapitulatif d'évaluation des offres, ainsi qu'une évaluation des soumissions. Selon cette analyse, l'offre de l'appelante est moins chère que celles des deux autres soumissionnaires. Les deux tableaux précités, qui portent le logo et la raison sociale de X._____, sont signés par [...] et par [...] pour le compte de cette dernière. p) Le 19 octobre 2011, le Service [...] a établi, à l'attention de la [...], une proposition d'adjudication en faveur de l'offre déposée par l'appelante pour un prix de 320'000 fr., y compris divers imprévus. q) Par lettre du 31 octobre 2011, l'intimée, représentée par sa direction des travaux, a informé l'appelante que la [...] lui avait adjugé les travaux relatifs aux installations de stockage, aux prix et conditions de son offre du 10 août 2011. r) Le 10 mai 2012, X._____ a adressé un courriel à [...], employé de l'intimée, et l'a informé du fait qu'« après consultation avec

- 18 - [...] », il lui confirmait « la teinte pour la structure, soit RAL 7035 ». Elle a ajouté que « les tôles en toitures [pouvaient] être galvanisées ». s) Le même jour, [...] a adressé à l'appelante, par l'intermédiaire de [...], le courriel suivant : « Suite à la séance de ce matin je vous apporte les précisions [sic] suivantes concernant l'état de surface des équipements extérieurs de stockage. Mis à l'enquête publique : Toiture et ossature RAL 7035 (gris souris) Proposé par [...] : Toiture galvanisée, ossature RAL 7016 (gris anthracite) Après consultation de nos mandataires (voir ci-dessous), la décision est la suivante : - Toitures : galvanisées - Ossatures : RAL 7035 En vous priant d'en prendre bonne note. ». t) Le 21 mai 2012, l'appelante a adressé à l'intimée une confirmation de commande pour un montant total de 310'265 fr. 20, portant sur la réalisation d'une installation intérieure et extérieure de stockage constituée de rayonnages à bras de type Cantilever. Ce document spécifie précisément les caractéristiques des racks commandés. 6. a) Par courriel du 20 août 2012, X._____, en sa qualité de représentante de l'intimée, a signalé à l'appelante la présence de « plusieurs défauts de peinture sur la structure des racks extérieurs ». Ces défauts sont décrits de la manière suivante : « D'une part, la peinture ne semble pas bien accrocher sur le support métallique. Nous avons constaté des éclats de peinture sur l'ensemble de la construction. D'autre part, la peinture n'a pas bien été appliquée sur certains éléments. Il y a des fortes différences dans l'épaisseur des couches et certaines surfaces ne sont pas complètement peintes. ». b) Le 3 septembre 2012, F._____, pour l'intimée, et X._____, par ses représentants, ont adressé à l'appelante une lettre recommandée, faisant part des défauts de peinture apparaissant sur la

- 19 - structure métallique des racks extérieurs. Cette lettre a notamment la teneur suivante : « Pour donner suite à notre séance du vendredi 31 août 2012 en présence de M. [...], Chef [...], nous vous confirmons les points suivants. Nous avons constaté que la peinture des racks ne répond pas aux exigences pour une structure métallique à l'extérieur. Des

nombreux défauts et tâches de corrosion sont visibles sur l'ensemble des éléments montés ou stockés sur place. Dès lors nous refusons le traitement de surface dans sont [sic] intégralité et exigeons la réfection totale du traitement selon les règles de l'art, soit la norme SIA 263 _2003 art. 7.3ff, le cahier technique SIA 2022_2003 et la norme SN EN ISO 12944. Le nouveau système de revêtement devra correspondre aux exigences pour une catégorie de corrosivité "C3 moyenne extérieur" selon le chapitre 3 du cahier technique SIA 2022_2003 et la norme SN EN ISO 12944. Ces travaux importants doivent être effectués dans des conditions adéquates, soit en atelier. Le démontage des éléments déjà montés sera nécessaire. En occurrence [sic] le montage en cours devra être interrompu. Nous vous demandons de régler ces points dans les plus brefs délais, afin de pouvoir achever le chantier et rendre l'ouvrage à [...]. ».

c) Par courriel du 7 septembre 2012, l'appelante a précisé, en ce qui concerne les problèmes de peinture, notamment ce qui suit : « Suite à la séance sur place le mardi 4 septembre 2012 en présence des responsables de l'usine de production Monsieur [...] et Madame [...], nous constatons que certaines pièces de la structure (em-bases) n'ont pas été dégraissées ce qui cause une mauvaise adhérence de la peinture. Nous constatons aussi que certaines pièces comme les bras ou les profilés de support de la toiture n'ont pas été peints dans l'intérieur du profilé ce qui nécessite des retouches au pistolet sur ces éléments. Le spécialiste de la peinture présent sur place au rendez vous [sic] reconnaît les défauts et préconise un traitement sur site soit : 1. Sablage des éléments d'embase des colonnes et des éléments partiel-lement oxydés.

- 20 - 2. Application d'une couche supplémentaire de peinture au pistolet sur toutes les parties présentant une marque de rouille. 3. La pose de la toiture et des descentes d'eau sont impérative afin de limiter l'exposition de la structure aux intempéries. Nous [sic] intervention pour la pose de la toiture est prévue le mardi 11 sep-tembre 2012, après la pose des toitures nous procéderons aux retouches de peintures prévues dès [sic] le 17 Septembre 2012. Nous vous remercions de votre compréhension, et vous assurons d'apporter nos meilleurs soins à la suite des travaux. ».

d) Par la suite, l'appelante a procédé à la livraison et à la mise en place des installations restantes. e) Le 24 octobre 2012, l'appelante a, par l'intermédiaire de [...], procédé à la livraison partielle des racks de stockage nos 1 à 8 en présence des représentants de l'intimée. Le procès-verbal établi à cette occasion fait état, sous la rubrique « Objet », de la mention suivante : « Réception partielle des racks de stockage N° 1 à 8, au Sud-Ouest de la plateforme n° 2 de [...] ». Sous la rubrique « constat », il mentionne « Aucun défaut constaté (art. 159) » et, sous l'indication « Défaut(s) », il indique « Quelques retou-ches mineurs de peinture seront à effectuer sur les racks N° 2 à 5 après le montage du solde des racks N° 9 à 11, qui aura lieu à la fin novembre 2012 ». Enfin, sous la rubrique « décision », le procès-verbal indique que l'ouvrage est considéré comme reçu. f) Le 21 décembre 2012, l'appelante a établi une facture pour une somme de 310'265 fr. 20, TVA incluse. Ce montant a été payé au moyen de plusieurs acomptes successifs, visés par X. _____, de la manière suivante : Demande d'acompte Montant Date du versement 1. 3 février 2011 54'731 fr. 50 15 mars 2012 2. 14 mai 2012 75'957 fr. 15 6 juin 2012 3. 23 juillet 2012 75'957 fr. 15 27 juillet 2012 4. 29 octobre 2012 55'000 fr. 00 6 novembre 2012 5. 21 décembre 2012 48'619 fr. 40 7 juin 2013 Total 310'265 fr. 20

- 21 - g) Le 8 mai 2013, l'appelante a, par l'intermédiaire de [...], procédé à la livraison finale du solde des racks de stockage, en présence de l'intimée. Le procès-verbal établi à cette occasion fait état, sous la rubrique « Objet », de la mention suivante : « Réception finale des racks de stockage de bordures et pavés, sur la plateforme n° 2 de [...] ». Sous la

rubrique « constat », il relève « Aucun défaut constaté (art. 159) » et, sous l'indication « Défaut(s) », il indique « La DT émet une réserve sur l'apparition de taches de rouille sur les pieds des racks, qui nécessitera une surveillance annuelle obligatoire ». Enfin, sous la rubrique « décision », le procès-verbal indique que l'ouvrage est considéré comme reçu. 7.

a) Par courriel du 22 août 2013, l'intimée a interpellé l'appelante au sujet des problèmes de rouille sur les racks de stockage extérieurs. A ce courriel, elle a joint un dossier de photographiques, illustrant les défauts. b) Par courriel du 15 novembre 2013, l'appelante a répondu de la manière suivante : « [A]près plusieurs mails échangés avec de [sic] notre fournisseur [...] en Italie pour régler le problème de peinture, celui-ci refuse d'intervenir et d'apporter une solution autre que celle déjà effectuée (retouche de peinture sur l'ensemble des racks), il reconnaît que le traitement est dû à un mauvais accrochage de la peinture sur le support métallique et que malgré les retouches effectuées seul un entretien périodique pourra couvrir les taches de rouilles apparente. [...] La mauvaise qualité de la peinture et les taches de rouille causées par une mauvaise adhérence de celle-ci sur le support métallique en l'absence d'un traitement anticorrosion type "galvanisation à chaud des éléments métal-liques" non demandé dans le cahier des charges de la soumission ». Pour résoudre ce problème, l'appelante a proposé d'essayer d'appliquer un produit intitulé « [...] » sur le premier rack pour évaluer le résultat.

- 22 - c) Par courrier du 21 mars 2014, l'intimée a répondu à l'appelante qu'elle acceptait un essai d'application du produit proposé. Elle a relevé ce qui suit : « En préambule, nous vous confirmons avoir pris note que vous reconnaissez la mauvaise qualité de la peinture à l'origine des taches de rouille sur le support métallique en l'absence d'un traitement anticorrosion. Même si cela n'est pas explicitement mentionné dans le cahier des charges, le fait, pour des racks extérieurs de ne pas rouiller dans les semaines voire les mois suivant leur montage, constitue assurément une qualité attendue de notre part, tel qu'il ressort notamment de notre courrier du 3 septembre 2012. ». d) Le 5 juin 2014, l'intimée a adressé un courrier recommandé à l'appelante, dont la teneur est notamment la suivante : « - vous ne contestez pas que la présence de rouille constitue un défaut. La résistance aux intempéries – sous réserve d'une usure normale – constitue une qualité que nous étions en droit d'attendre, de bonne foi, compte tenu de la destination des racks que vous n'ignorez pas et en votre qualité de professionnel de la métallurgie. - vous vous êtes engagé à prendre en charge le déplacement et le stockage de notre matériel se trouvant sur les racks, à vos frais, le temps que ces derniers soient traités dans les règles de l'art. Nous attendons donc que vous procédiez ou fassiez procéder à l'élimination du défaut sur l'entier des racks. A cette fin, vous disposez d'un délai au 30 août 2014. Ensuite de votre rencontre du 15 mai 2014, l'entreprise [...], qui nous lit en copie, doit procéder à l'essai convenu. Nous attendons dès lors une intervention de sa part d'ici au 16 juin 2014 et vous invitons à faire toutes les démarches pour que l'essai promis ait lieu. ». e) Par courriel du 28 juillet 2014, l'appelante a répondu à l'intimée de la manière suivante : « Nous faisons référence à notre séance improvisée du vendredi 25 juillet 2014 sur site pour constater que le test effectué par la maison de peinture [...] [...] ne correspond[sic] pas à vos exigences. Je tiens à rectifier votre mail et le contenu, je ne vous confirme pas que nous allons procéder au sablage de l'ensemble et de la peinture de finition, mais nous sommes dans une phase de demande de prix à deux entreprises pour chiffrer cette opération que nous vous soumettrons.

- 23 - A ce jour nous ne connaissons pas le coût de cette opération et nous attendons un retour de devis à la mi-Août 2014 pour vous les présenter et trouver une solution définitive.

Ce que nous pouvons vous confirmer à ce jour c'est que malgré nos efforts pour régler ce problème de peinture, et malgré un sablage, une couche d'anti-rouille et une couche de ne [sic] finition nous ne réglerons jamais le problème de la rouille tant que les pieds des rayonnages baigneront [sic] dans l'eau, et que les structure [sic] seront exposées à la pluie. Le problème est du [sic] par une structure métallique qui n'est pas galvanisée à chaud et qui correspond [sic] à votre cahier des charges sou-mission ou la demande est faite dans les termes, Couleurs : Couverture, colonnes, barres et cadres RAL à choix. Les offres de base ont été demandées par Monsieur F. _____ et présentées au bureau d'ingénieurs X. _____, ingénieurs con-seils et de planification à [...]. Les adjudicataires représenté [sic] par Monsieur [...] ont pris connais-sance du cahier des charges de la soumission et n'ont jamais précisés [sic] un traitement particulier des structures extérieures comme galvanisation ou protection particulière seule une peinture est demandée. Nous ne céderons pas à votre pression pour régler le cas avant fin août 2014, Monsieur [...] est témoin du retard de l'avancement des travaux depuis la livraison du matériel sur site pour cause de zone de pose pas prêtes les structures ont été entreposées sur votre site durant de nombreuses semaines en attendant que les différentes zones soit [sic] prêtes. ». f) Les parties se sont accordées sur le fait que l'appelante savait « dès l'origine que les racks étaient destinés à demeurer à l'extérieur et qu'ils allaient donc être soumis aux intempéries ». L'appelante a en outre admis que « le marché public devait être configuré par [X. _____] de telle sorte que les racks extérieurs résistent à la corrosion ». g) Par courrier recommandé du 21 octobre 2014, accompagné d'un lot de photographies, l'intimée a fait référence à une rencontre au sein de ses locaux, qui se serait tenue le 6 octobre 2014 et lors de laquelle, d'une part, elle aurait rappelé à l'appelante « que la rouille

- 24 - présente sur les racks est inadmissible d'autant plus qu'ils ont été montés il y a moins de deux ans » et, d'autre part, l'appelante aurait admis ce qui précède et aurait exposé à l'intimée que « seule une galvanisation à chaud serait propre à rétablir l'état des racks et leur assurer une usure normale ». L'intimée a ajouté, avant qu'un expert ne lui confirme que la galvanisation à chaud était le traitement adéquat, qu'elle attendait que l'appelante demande un devis pour ce travail de galvanisation. Elle a encore indiqué qu'elle était toujours dans l'attente que l'appelante procède à « l'élimination de la rouille sur les racks afin que ceux-ci présentent une résistance usuelle aux intempéries », comme elle l'avait déjà mentionné dans ses précédents courriers des 21 mars et 5 juin 2014. L'intimée a précisé qu'une fois en possession des conclusions de l'expertise, elle reviendrait vers l'appelante afin que celle-ci lui transmette un planning d'exécution des travaux. 8. L'intimée a fait appel à un expert privé, à savoir la [...] (ci- après : l'expert privé), pour déterminer si l'ouvrage livré par l'appelante était défectueux. L'expert privé a rendu son rapport le 24 octo-bre 2014. Il ressort de ce rapport d'expertise notamment ce qui suit : « L'examen de la construction en acier revêtue a montré, que le revêtement de protection contre la corrosion présente des défauts à de nombreux endroits. D'après la documentation de [l'appelante], concernant les étagères en porte-à-faux [...], il s'agit d'un revêtement époxyde par poudre, qui est appliqué après avoir lubrifié et phosphaté la construction en acier. L'expertise a montré que le revêtement présente une résistance insuffisante aux conditions d'environnement. En particulier, les faces intérieures des profils creux ne sont pas revêtues. De l'eau et de l'humidité peuvent accéder à l'intérieur des profils creux par les ouvertures présentes. La construction n'a pas été construite de façon appropriée au revêtement selon SN EN ISO 12699-3. Les soudures présentent des éclaboussures de soudures, les bords n'ont pas été retouchés et les fentes n'ont pas été bouchées. Au niveau

des pieds de poteau, le drainage est mal fait et il faut s'attendre à de l'eau dormante. La résistance du revêtement de protection contre la corrosion ne correspond pas à la catégorie de corrosivité C3 moyenne. Les épaisseurs de couches sont trop petites. Pour satisfaire la catégorie C3 moyenne, des épaisseurs de couches d'environ 120-160 µ mètres sont nécessaires, dépendant du système de revêtement. En outre,

- 25 - une couche de finition résistante aux UV est indispensable pour un usage extérieur. La catégorie C3 moyenne nous semble trop faible en niveau des pieds de poteau. Dans cet endroit la présence d'eau dormante ne peut pas être exclue. Les mesures de l'épaisseur ont montré que la dégradation due à la corrosion est faible au niveau des pieds de poteau. Pour l'instant les attaques de corrosion n'ont encore aucun effet sur la stabilité. Cependant, si la dégradation augmente, la stabilité sera atteinte à moyen et à long terme. Les attaques de corrosion aux soudures peuvent aussi réduire la sécurité structurale ». 9. Durant la procédure, la Juge déléguée de la Chambre patrimoniale cantonale a mis en œuvre une expertise judiciaire technique portant sur les défauts éventuels de l'ouvrage. Cette expertise a été confiée à [...], pour [...] Sàrl (ci-après : l'expert judiciaire). Celui-ci a rendu son rapport d'expertise le 17 mars 2020, ainsi qu'un rapport complémentaire le 13 novembre 2020. Les divers problèmes affectant les racks seront repris ci-dessous avec, si nécessaire, un résumé de la position des parties, ainsi que les déterminations de l'expert judiciaire (cf. let. C.10-C.17 infra). 10. a) L'intimée, qui se fonde sur l'expertise privée, a allégué que le revêtement de protection contre la corrosion de l'ouvrage fourni par l'appelante serait insuffisant et inadéquat, que l'ouvrage ne correspondrait pas « aux exigences de la norme SN EN ISO 12699-3 » et qu'elle offrirait une résistance insuffisante à la corrosion. L'appelante a pour sa part allégué que l'ouvrage serait conforme sur tous les points à celui commandé et que les racks qu'elle a livrés feraient « l'objet d'une couche de fond anti-rouille ». b) A cet égard, l'expert judiciaire a relevé que « si on se réfère strictement au texte de la commande et en négligeant les non-conformités à la norme de la fourniture », il est exact de dire que l'ouvrage livré par l'appelante est conforme à celui commandé. Cela étant, selon l'expert judiciaire, l'ouvrage n'est pas conforme du point de vue qualitatif. En effet, à cet égard, celui-ci a indiqué ce qui suit :

- 26 - « Selon la norme SIA 260 :2013 "Bases pour l'élaboration des projets de structures porteuses" chapitre 2.3.2 la durée d'utilisation qui doit être convenue pour des "bâtiments et autres ouvrages d'importance normale" est de 50 ans. Mais même en classant la construction des racks de stockage dans la catégorie précédente "éléments de construction remplaçables" donc une classe de construction plus simple, l'exigence de la norme concernant la durée de vie se situe à 25 ans. Après la visite sur place et en se référant aussi aux photos documentées dans les pièces 25 et 26 il est permis de douter que la construction survivra aux vingt prochaines années sans dommages. La corrosion d'un profil en acier n'est pas seulement un problème visible sur la surface du profil donc un problème d'aspect extérieur. Le problème de la rouille va beaucoup plus loin, car il entraîne également une perte de matière dans les sections des profilés. De cette façon, les profilés perdent leur résistance et leur stabilité au fil du temps. Cela entraîne des problèmes statiques. Une structure métallique extérieure qui doit porter des charges et qui montre une rouille considérable déjà après seulement quelques années n'est pas adaptée aux conditions environnementales selon la norme SIA 260 donc dans ce sens le revêtement est insuffisant et inadéquat ! ». L'expert judiciaire a ensuite développé le point concernant le respect de la norme ISO auquel l'expert privé avait fait référence dans son rapport. Il a indiqué ce qui

suit : « La norme SN EN ISO 12699-3 n'est pas connue en Suisse. Seule la norme SN EN 12699 qui correspond à la norme [...] année 2015 "Exécution des travaux géotechniques spéciaux – Pieux avec refoulement du sol" est disponible. Comme le montre déjà le titre de la norme, elle ne peut pas être appliquée aux problèmes en question. Les exigences faites à une construction métallique concernant l'application d'une protection de corrosion se trouve dans la norme SN EN 12944-3. La citation de la norme SN EN ISO 12699-3 dans l'expertise [privée] page 6/12 est une faute de frappe (Téléphone avec M. [...] de [...] le 7 janvier 2020, confirmation par mail le 8 janvier, voir annexe). Les réponses suivantes aux questions ci-dessus concernent donc la norme correcte. ». L'expert judiciaire a en outre constaté, dans la construction à évaluer, le non-respect des exigences de base de la norme, qui sont la création d'accès possibles pour les outils à la surface à traiter, l'évitement

- 27 - de l'accumulation d'eau (eau stagnante), les surfaces lisses dans la zone des soudures et les profilés sans arêtes vives coupantes, soit que les bords coupés à la scie doivent être cassés. Il a relevé que ces exigences de base de la norme n'avaient pas été respectées à de nombreux endroits, comme l'avait montré la visite du site en commun. Il a ajouté, photographies à l'appui, que la surface des soudures n'était pas uniformément lisse, qu'il n'y avait pas d'accès entre les profils, qu'il y avait une accumulation d'eau et que des arêtes étaient vives et coupantes. En outre, il a noté que les profilés creux carrés ne pouvaient pas être protégés contre la corrosion à l'intérieur avec une peinture et que, pour cette raison, lorsque ce type de profilés était utilisé à l'extérieur, ces derniers devaient être galvanisés à chaud ou alors toutes les ouvertures devaient être fermées hermétiquement. En répondant à la 2e partie de la question concernant la suffisance de la protection à la corrosion, il a conclu que la protection anticorrosion n'était pas suffisante. L'expert judiciaire a confirmé que, pour permettre un renouvellement régulier de la couche de protection, il était nécessaire de disposer d'un concept permettant l'accessibilité à l'ensemble des pièces, mais que tel n'était pas le cas des éléments creux et non fermés de la structure livrée par l'appelante, qui étaient en outre non revêtus d'une couche de protection. Il a également confirmé que les assemblages (acier/béton) mis en œuvre par l'appelante favorisaient les eaux stagnantes et ne permettaient pas le renouvellement de la couche de protection. Il a aussi confirmé que la couche de base avait une trop faible adhérence pour permettre des opérations de renouvellement sans procéder à un décapage. Enfin, concernant la question de savoir s'il y a lieu de considérer que les racks ont bénéficié d'une « couche de fond antirouille », l'expert a répondu de la manière suivante : « Selon l'enquête sur place, il y a de nombreuses lacunes d'une très grande importance. - La surface des profilés n'a pas été préparée correctement. Selon [...] il a été reconnu par le fournisseur des racks que "certaines pièces n'ont pas été dégraissées, ce qui cause une

- 28 - mauvaise adhérence de la peinture" (mail [...] du 7 septembre 2012, pièce 18) Cette constatation a été confirmée dans le rapport de [...] (pièce 26) après avoir testé l'adhérence du revêtement : "Les valeurs mesurées montrent que le revêtement a une faible résistance à l'adhérence." - "Certaines pièces comme les bras ou les profilés de support de la toiture n'ont pas été peints dans l'intérieur du profilé" (mail [...] du 7 septembre 2012, pièce 18) - Pour plus d'indicateurs, voir aussi réponse à l'allégué 89 Donc, la couche de peinture actuelle ne peut pas être classée comme fond antirouille ou revêtement de base exécuté par des professionnels et prête à l'application d'une couche de finition. ». c) L'appelante a allégué qu'un « niveau de protection supérieur aurait pu être obtenu en pratiquant une galvanisation à chaud », mais que « quoiqu'il en soit, [elle] n'avait aucune raison de

spontanément procéder » à un tel traitement, qui était « onéreux et représente un coût supplémentaire de l'ordre de 30% ». L'expert judiciaire a confirmé que, selon le contrat, seule une peinture était requise et que l'appelante n'avait pas spontanément besoin de procéder à une galvanisation à chaud. Il a toutefois expliqué qu'il ne pouvait pas être généralement retenu que la galvanisation à chaud était un procédé toujours plus cher que l'application d'une peinture, dès lors que, selon lui, le prix des différents systèmes dépendait des types de profilés à traiter et que si des profilés creux comme dans le cas présent devaient être traités, le traitement de galvanisation pourrait être même meilleur marché que la réalisation d'une structure avec un traitement de peinture. A cet égard, il a ajouté que, selon la première offre de l'appelante, la différence de prix entre une construction peinte et galvanisée était de 32'000 fr. sur un total de 235'000 fr., ce qui donnait un coût supplémentaire de seulement 13,6%, et non de 30% ». Il a ajouté que la plus-value de 32'000 fr. de l'appelante pour la galvanisation à chaud était « plutôt haute ». Au sujet de la pertinence d'une galvanisation à chaud par rapport à une simple couche de peinture anti-corrosion, l'expert judiciaire s'est déterminé de la manière suivante : « L'utilisation prévue des racks à l'extérieur a demandé, selon la norme SN EN 12944, une

- 29 - protection de catégorie C3. On peut aussi attendre ces exigences avec les systèmes de peinture. Donc, la galvanisation à chaud n'a pas été indispensable pour la construction des racks à l'extérieur ». Il a ainsi indiqué qu'il était juste d'affirmer que la galvanisation des racks n'était pas impérative pour les protéger contre la corrosion, à condition de renouveler régulièrement la couche de protection, à savoir la peinture, étant précisé que nombre de structures métalliques étaient situées en extérieur sans être pour autant galvanisées ni corrodées. d) En résumé, le revêtement de protection contre la corrosion des racks livrés et installés par l'appelante présente d'importants défauts et ne répond pas aux normes applicables. Une protection anti-corrosion adéquate de structures métalliques peut être atteinte aussi bien par un système de peinture anti-corrosion que par une galvanisation à chaud. Cela étant, le profil des racks comprend des zones difficiles, voire impossibles d'accès lorsqu'il s'agira de renouveler la couche de protection anti-corrosion. Ce défaut de conception empêche donc une réfection des racks par l'application d'une couche anti-corrosion supplémentaire. 11. a) L'intimée a allégué que l'appelante aurait mal réalisé le travail de soudure sur les racks de stockage. b) A cet égard, l'expert judiciaire a relevé ce qui suit : « 1. Mal réalisé en termes de "résistance". Une soudure qui est mal réalisée en termes de résistance est une soudure qui ne tient pas. Une visualisation simple sur place ne permet pas une évaluation de la résistance d'une soudure. A cet égard, aucune déclaration claire n'est possible sur la base des informations actuellement à notre disposition. 2. Mal réalisé en termes de finition de surface La réponse concernant les exigences pour l'exécution d'une soudure dans une construction à peindre se trouve dans la norme SN EN 12944-3 décembre 2017 "Peintures et vernis – Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture", partie 3 : Conception et dispositions constructives. Comme déjà expliqué dans la réponse à l'allégué 89, cette norme traite des critères fondamentaux de conception des structures en acier qui doivent être revêtues de systèmes de

- 30 - peinture afin d'éviter la corrosion prématurée et la détérioration du revêtement ou de la structure. Selon cette norme, il y a des exigences concernant la surface des soudures. (SN EN 12944-3, annexe D, image D 6) Lors de la visite sur place, on a trouvé plusieurs soudures avec les caractéristiques suivantes : - Les surfaces des soudures ne sont pas toujours lisses - Il y a des trous dans les cordons des soudures - Les soudures sont

partiellement interrompues. Il y a donc des fentes entre les éléments de la construction qui ne peuvent pas être traitées avec la peinture - Il y a quelques éclaboussures visibles Pour répondre à cet allégué, nous nous référons à notre réponse à l'allégué 89. Donc les exigences de la norme applicable ne sont pas remplies. ». 12. a) L'intimée a allégué que le drainage exécuté ne l'aurait pas été dans les règles de l'art. b) A ce sujet, l'expert judiciaire s'est déterminé de la manière suivante : « Dans les normes suisses, il n'y a pas de définition du terme "règles de l'art". Une définition universellement acceptée parmi les experts est : "Un travail ou une action qui est accomplie conformément aux usages, de la meilleure manière possible correspond aux règles de l'art". [...] nous allons essayer d'orienter notre réponse seulement sur la base des données techniques. 1. Les travaux remplissent-ils leur but ? -> OUI, les racks ont été fixés d'une manière rigide au sol et peuvent actuellement être utilisés pour stocker des palettes. 2. Les constructions ont-elles été réalisées sans défauts techniques ? -> NON, la fixation des profilés d'une certaine [sic] longueur où la construction est posée directement sur une surface brute du béton provoque des pointes de tension [sic] entre les deux matériaux car la surface des profilés est en général lisse et droite alors que la surface du béton n'est jamais lisse et presque jamais en plomb. D'une part, ces pics de tension endommagent définitivement la protection contre la corrosion des profilés dans la zone de contact et

- 31 - d'autre part, des fissures peuvent également se produire dans le béton en raison de l'introduction concentrée des forces d'appui. Pour cette raison, on exige de laisser dans une première phase de montage une certaine fente de 15 à 25 mm entre les différents matériaux où se trouvent les appuis. Cette fente sera remplie d'un mortier de remplissage spécial après la pose et la fixation définitive des profilés. De cette manière, la zone de contact entre les différents matériaux n'aura pas de pointes de tension et le métal sera soulevé par rapport à la surface du béton afin que l'eau puisse s'écouler soit autour, soit en dessous. Les éléments en métal ne seront plus en contact constant avec l'eau, donc bien drainés. Au lieu d'un contact direct avec le béton, on peut également utiliser des blocs d'appui. 3. La fabrication est-elle irréprochable ? -> NON, pour plus d'explications, nous nous référons à la réponse à l'allégué 89. 4. Le montage est-il irréprochable ? -> NON, la pose des profilés directement sur la surface du béton n'est pas correcte. (Voir explication ci-dessus) 5. La pose des racks est-elle conforme aux tolérances de construction ? -> NON, en montant des profilés directement sur la surface brute du béton, les racks suivent automatiquement la structure de surface de la dalle des fondations dont les exigences de tolérance sont inférieures à celles de la structure en métal. 6. Un effort considérable ou majeur aurait-il été nécessaire pour éviter les erreurs conceptuelles ? -> NON, le montage des profilés à une certaine distance de la surface du béton et le remplissage ultérieur avec le mortier spécial ne se font pas sur toute la longueur des constructions mais uniquement localement. De cette manière, l'alignement des éléments en construction métallique sera même plus facile. Seul le remplissage avec le mortier spécial demande une action supplémentaire qui ne signifie pas un effort considérable par rapport aux travaux de montage total. La réponse à la première question peut être considérée comme positive, les réponses aux autres questions comme négatives. -> Le nombre d'éléments inacceptables l'emporte clairement. Conclusion : Le drainage n'a pas été effectué conformément aux règles de l'art. ».

- 32 - 13. a) L'appelante a allégué que l'ouvrage qu'elle a livré ne « présente aucune carence en matière statique ». Elle a également allégué qu'« il n'est pas indispensable que des structures métalliques du type des racks commandés par [l'intimée] soient traitées par

un procédé de galvanisation à chaud », car « il suffit que la peinture des racks soit régulièrement renouvelée » et qu'en définitive, si problématique il y aurait, il s'agirait tout au plus d'un problème d'ordre esthétique, qui ne lui est en aucun cas imputable. b) A cet égard, l'expert judiciaire a relevé que la corrosion d'un profil en acier n'était pas seulement un problème d'apparence sur la surface du profil, à savoir un problème d'aspect extérieur, mais que le problème de la rouille allait beaucoup plus loin, dès lors qu'il entraînait également une perte de matière dans les sections des profilés. Il a ajouté que, de cette façon, les profilés perdaient leur résistance et leur stabilité au fil du temps et que cela entraînait des problèmes de résistance statique, de sorte qu'il y avait clairement des carences en matière statique. Il a précisé que la protection contre la corrosion n'était pas seulement un problème esthétique, mais qu'elle était nécessaire pour maintenir la capacité poreuse de la structure. Il a encore confirmé que la galvanisation à chaud n'était pas indispensable pour la structure des racks, l'important étant que la protection contre la corrosion soit effectuée correctement quel que soit le système. Cela étant, il a relevé que certaines conditions devaient être réunies pour qu'un rafraîchissement de peinture régulier suffise à maintenir la protection contre la corrosion. L'expert judiciaire a fourni les précisions suivantes : « Le renouvellement de la protection anticorrosion est toujours à prévoir. Même la protection par la galvanisation à chaud perd son effet anti-corrosion au fil du temps où la surface est exposée aux intempéries. Pour que la peinture soit renouvelable, au moins deux conditions doivent être remplies : 1. La couche de base et la qualité de peinture existante doit être sans défauts. Ce n'est pas le cas [...] 2. Les zones à peindre doivent être accessibles au peintre. Cette condition est difficile à respecter avec les profils creux utilisés pour les racks, comme le démontre déjà le manque de peinture à l'intérieur des profils existants sur place.

- 33 - Donc, renouveler ou compléter les couches de couleur n'est pas une solution dans le cas présent. ». c) En résumé, les racks livrés et installés par l'appelante présentent des problèmes de corrosions qui, à terme, vont diminuer leur résistance à la charge. Ces problèmes statiques ne pourront pas être réparés, dès lors que la peinture ne peut pas être renouvelée en raison du type de profil métallique employé. 14. a) L'appelante a allégué que « si problématique il y a » concernant les racks, elle ne lui était en « aucun cas imputable ». b) L'expert judiciaire a répondu à cet allégué de la manière suivante : « Le client a compté à plusieurs reprises sur le support expertise de son fournisseur potentiel. 1. Premièrement au moment de la 1ère offre en 2008 (pièce 102). Après avoir pris connaissance du besoin de son client [...], a établi une offre avec deux variantes concernant le traitement de surface. Dans cette offre l'option 1 "peinture" et l'option 2 "galvanisation" ont été présentées d'une manière comparable au même niveau sans explication supplémentaire concernant la qualité de la protection anti-corrosion. On a seulement constaté une différence au niveau du prix. Les textes Couleurs : "Option1 selon notre carte de couleurs" et "Option 2 Galvanisée" ne révèlent, à strictement parler, rien sur la protection contre la corrosion offerte. Même la précision "Galvanisée" reste assez imprécise s'il n'y a pas soit l'ajout "à chaud" ou "à froid". Seulement la galvanisation à chaud convient dans le cas présent. Sans données ou explications supplémentaires de la part du fournisseur potentiel [...], le client ne pouvait en aucun cas conclure de ce type d'offre, que seule la galvanisation à chaud conviendrait à l'usage prévu des racks à l'extérieur et pas le système de peinture offert. 2. Deuxièmement au moment de l'offre finale (pièce 7) Il est très courant qu'au moment de l'offre finale on demande à des fournisseur potentiels, censés être des spécialistes dans leur prestation, d'exprimer leur avis professionnel sur la construction projetée pour aider l'architecte ou l'ingénieur à éviter des erreurs, qu'un spécialiste en la matière peut facilement détecter.

- 34 - C'est ainsi que cela a été fait dans la demande d'offre concernant les racks. Déjà en répondant aux questions sans remarque restrictive, le fournisseur donne l'impression de connaître exactement le produit et est capable de s'exprimer sur ces questions. Mais la réponse donnée par [...] va encore plus loin car il confirme avec sa réponse à la question no 4 avoir étudié le projet et connaît "les exigences et l'environnement du chantier". Avec cette réponse et en se référant encore en plus au commentaire de [...] donné en annexe Q6 de l'offre "La qualité de peintures utilisés sur nos racks... correspond aux normes Européennes" l'ingénieur qui avait préparé l'appel d'offre et le maître de l'ouvrage ont dû avoir l'impression d'être en sécurité et pensé qu'il n'y aurait pas de problème avec la livraison. En raison de son comportement, l'entreprise [...] s'est affirmée comme spécialiste, de sorte qu'une certaine responsabilité d'action peut en dé-couler. ». En ce qui concerne la part de responsabilité de l'appelante, l'expert judiciaire a indiqué qu'au moment de la signature du contrat par les deux parties, les obligations de l'appelante avaient été clairement définies, puisqu'elles résultaient de l'offre, de sorte qu'à ce moment, il n'était plus possible d'insister sur un changement volontaire de l'intéressée concernant le système anti-corrosion prévu. Il a toutefois ajouté que le client pouvait espérer une exécution sans défauts selon les prescriptions des normes, ce qui rendrait aujourd'hui la situation plus facile concernant des possibilités de réparation. Quant à la question de savoir si le maître de l'ouvrage aurait dû être informé des risques de corrosion en cas de non-galvanisation des éléments situés à l'extérieur, l'expert judiciaire a expliqué que « ces consultations doivent avoir lieu avant la conclusion du contrat et ne peuvent plus être attendues par la suite ». Il considère en effet que « par des propositions de modifications après la signature du contrat, le client pourrait avoir l'impression que son fournisseur essaie d'améliorer son prix de vente par des plus-value [sic] pour des prestations complémentaires ». Il a enfin confirmé que les types de racks utilisés dans le cas présent pouvaient l'être en extérieur, si la protection anti-corrosion était exécutée selon la norme et sans défauts.

- 35 - 15. a) Au sujet d'une éventuelle faute de la part de l'appelante et, le cas échéant, de X. _____, l'expert judiciaire a notamment indiqué ce qui suit : « La protection anti-corrosion d'une structure en métal qui est prévue pour une utilisation à l'extérieur est une propriété très importante qui ne peut pas être négligée. Donc, l'ingénieur aurait dû attirer l'attention de son client sur les lacunes en matière de protection contre la corrosion dans l'offre à calculer et demander expressément le point de vue du maître de l'ouvrage avant de préparer la soumission. En raison de la décision du maître de l'ouvrage contre la galvanisation (supposition "à chaud"), il ne peut être automatiquement conclu qu'il avait décidé de négliger complètement la protection contre la corrosion. Une protection anti-corrosion peut également être réalisée correctement avec des couches de peinture, si les profils ne sont pas laissés ouverts. Si une discussion n'a pas eu lieu entre l'ingénieur et le maître de l'ouvrage avec en résultat, la prise d'une décision claire du côté du client concernant le niveau de la protection anti-corrosion [...] a commis une faute en tant qu'ingénieur. ». b) L'expert judiciaire a ajouté que le devoir d'un bureau d'ingénieur dans un mandat de préparation d'un appel d'offres pour une construction ne pouvait pas se limiter au travail de secrétaire, qu'on ne pouvait donc pas complètement omettre, au moment de l'établissement de la soumission, de vérifier que la construction prévue répondait aux exigences de la situation et qu'il y avait également lieu de reprocher au bureau d'ingénieur que la conception mise en soumission ne répondait ni aux exigences de la situation ni aux normes suisses. c) L'expert judiciaire a relevé que l'affirmation de l'appelante selon laquelle X. _____ avait commis une faute en ne spécifiant pas une

protection particulière des racks commandés était correcte et qu'une définition claire du système prévu par l'architecte ou l'ingénieur devait être spécifié dans la soumission, de même que des descriptifs complets de l'environnement et de l'utilisation prévue de la construction avec la demande de faire des propositions concernant la protection anti-corrosion.

- 36 - d) L'expert judiciaire a enfin établi les responsabilités des personnes concernées de la manière suivante : 60% : L'entreprise a accepté de jouer le rôle d'un conseiller sans avoir la compétence de le faire et à la fin, elle a fourni seulement un système standard qui ne convient pas aux exigences de l'utilisation prévue et en plus, contient des défauts. 30% : Le bureau d'ingénieur a accepté dans son mandat général pour toute la construction, de calquer une offre pour préparer un appel d'offre pour une construction d'équipement sans se soucier comme ingénieur de la qualité de l'offre de base. 10% : La [...] a demandé directement conseil à une entreprise et pas à un bureau d'ingénieur spécialisé dans la matière. De cette façon de faire, elle a volontairement renoncé à la possibilité d'obtenir des conseils indépendants des produits et neutres. Cette approche comporte malheureusement un certain risque. ». 16. a) L'intimée a allégué des frais de réfection des onze racks extérieurs à 488'486 fr. au moins. Dans l'hypothèse où l'appelante ne procéderait pas elle-même au démontage des racks défectueux dans le délai fixé à dire de justice, le coût de ces opérations s'élèverait selon l'intimée à 40'000 fr. au moins. Le montant de 488'486 fr. mentionné par l'intimée est composé des postes suivants : Main-d'œuvre Prix Total Gestionnaire de stock 6'600 fr. Magasinier 1'750 fr. Ouvrier 1'520 fr. 9'870 fr. Transports / Machines Prix Total Camion grue + remorque pour 9'240 fr. transport Plateformes élévatrices démontage / 3'800 fr. montage Camion grue démontage / montage 6'435 fr. Gerbeur – élévateur 10'885 fr. 60 30'360 fr. 60 Tiers Prix Total Démontage et montage rampes 5'520 fr. 00 d'éclairage [...] SA (selon offre du 4 novembre 385'013 fr. 2014 ; estimation de 35'001 fr. 20 par 20 rack)

- 37 - 390'533 fr. 20 Divers & imprévus (5%) 21'538 fr. 19 Montant total brut 452'301 fr. 99 TVA à 8% 36'184 fr. 16 Montant total TTC 488'486 fr. 15 b) A ce sujet, l'expert judiciaire s'est déterminé de la manière suivante : Il n'est pas facile de galvaniser la construction existante maintenant. Les difficultés sont principalement les écarts non scellés entre les profils. Cela s'applique à la fois aux colonnes et à toutes les connexions en porte-à-faux, car toutes les soudures ont été interrompues ici. En outre, le fait que l'intérieur des tuyaux et des profils des porte-à-faux ne peut pas être nettoyé mécaniquement n'est pas évident, de sorte que la préparation du zingage à chaud demanderait une longue phase d'immersion dans un bain d'acide, et l'utilisation d'une peinture à l'intérieur (système Duplex) est exclue. [...] En raison de notre propre expérience et de notre connaissance des prix des structures en acier et leur traitement de surface (zingage à chaud plus Duplex), nous n'avons pas de raison de douter du prix donné, en nous référant à l'offre de l'entreprise [...] SA (pièce 27) et au calcul du prix total par la ville (pièce 26). En particulier, les taux horaires du personnel et des machines utilisées dans le calcul (pièce 28) nous paraissent conformes au marché. Afin d'éliminer tout doute concernant l'offre de l'entreprise métallique [...] SA qui n'a malheureusement pas précisé dans son offre ni le tonnage de la construction par rack ni la surface à traiter, nous recommandons qu'une contre-offre d'une deuxième entreprise soit faite, car selon nos connaissances, les prix du marché peuvent varier. En tout cas, une petite économie résulte déjà aujourd'hui de la modification de la TVA, calculée à 8%, alors qu'elle est aujourd'hui de 7,7%. ». c) L'expert

judiciaire a, dans le cadre de son rapport complémentaire d'expertise, fait appel à des sous-experts pour déterminer le prix d'une remise en état des racks. Ceux-ci ont estimé le prix de remise en état, sans installation d'échafaudages de sécurité, à 614'066 fr. 50,

- 38 - respectivement à 650'702 fr. et, dans l'hypothèse d'un remplacement des racks, à 517'575 fr., respectivement à 751'983 francs. L'expert judiciaire a toutefois précisé qu'en raison des normes de sécurité actuelles, la remise en état nécessitait la mise en place de filets de sécurité sous les tôles des toitures et d'échafaudages autour des racks, dont le coût était estimé à 131'000 francs. Il a considéré qu'au vu des écarts importants entre les estimations faites par les sous-experts, le prix budgétaire proposé pour le démontage des racks proposé par l'intimée n'était pas cher. d) En ce qui concerne le poste de 40'000 fr., l'expert judiciaire a notamment relevé ce qui suit : « 1ère supposition : Le démontage des racks serait fait pour les réparer et rénover, puis les réutiliser. Dans ce cas, le démontage doit se faire avec une certaine prudence pour éviter de créer des dégâts supplémentaires et conserver la possibilité de remontage. On admet que ce sera possible de démonter 3 à 4 racks par jour, l'opération ne va pas prendre plus qu'une semaine, préparation du chantier incluse. L'activité d'une équipe de démontage de trois monteuses qualifiées plus grue et nacelles pendant une semaine ne devrait pas coûter, selon nos connaissances des prix du marché, plus de CHF 20'000.-. Donc le montant de CHF 40'000.- pour cette opération nous semble exagéré, sans informations supplémentaires et connaissance des détails de calcul. 2ème supposition : Le démontage des racks serait fait pour les remplacer par des nouveaux. Dans ce cas, le démontage peut se faire avec des machines plus importantes qui découpent des profilés directement en morceaux facilement maniables pendant le démontage. Ainsi le démontage va être encore plus rapide et meilleur marché. Il y [a] des entreprises qui sont spécialisées sur ce marché. Elles calculent leurs prix en tenant compte du prix de recyclage des profilés. Surtout dans ce cas, le prix de CHF 40'000.- nous semble trop élevé. Il faut demander une offre pour avoir un prix pour cette opération. ». e) Dans son rapport complémentaire, l'expert judiciaire a en définitive considéré que, dans l'hypothèse d'une remise en état des onze racks, les coûts de démontage estimés par les sous-experts étaient de 85'070 fr., respectivement de 129'660 fr. et que, dans l'hypothèse d'un

- 39 - remplacement des racks, ces coûts étaient estimés à 66'850 fr., respectivement à 43'165 francs. Enfin, l'expert judiciaire a relevé que, dans l'hypothèse d'une évacuation des racks par une entreprise spécialisée, le coût du démontage des racks était évalué à 30'000 fr. HT. 17. La méthode d'amortissement linéaire doit être appliquée pour calculer la valeur résiduelle des racks. En outre, l'amortissement doit être calculé en tenant compte de la date de l'arrêt à intervenir et d'une valeur des racks extérieurs de 242'319 fr. 83 (cf. let. C.4n supra). Le calcul de la valeur résiduelle des racks est le suivant : Amortissement linéaire Valeurs retenues pour le calcul Valeur d'investissement 242'319 fr. 83 Valeur d'amortissement 9'692 fr. 79 (4%) Montant de Année Valeur résiduelle l'amortissement

Année 1 (juin 2013, 7 mois)	5'654 fr. 13	236'665 fr. 70
Année 2 (2014)	9'692 fr. 79	226'972 fr. 91
Année 3 (2015)	9'692 fr. 79	217'280 fr. 11
Année 4 (2016)	9'692 fr. 79	207'587 fr. 32
Année 5 (2017)	9'692 fr. 79	197'894 fr. 53
Année 6 (2018)	9'692 fr. 79	188'201 fr. 73
Année 7 (2019)	9'692 fr. 79	178'508 fr. 94
Année 8 (2020)	9'692 fr. 79	168'816 fr. 15
Année 9 (2021)	9'692 fr. 79	159'123 fr. 36
Année 10 (2022)	9'692 fr. 79	149'430 fr. 57
Année 11 (31 juillet 2023, sept 5'654 fr. 13 143'776 fr. 44 mois)	18.	

Par courrier du 21 janvier 2016, l'intimée a, par l'intermédiaire de son conseil, déclaré résoudre le contrat d'entreprise la liant à l'appelante « en tant qu'il porte sur la réalisation et la

livraison des 11 racks extérieurs livrés sur la parcelle [...] du Registre foncier de la [...] ». Elle a précisé qu'elle tenait les 11 racks à disposition de l'appelante et l'invitait à procéder à ses frais à leur démontage et à leur évacuation. Elle a imparti à l'appelante un délai au 20 février 2016 pour lui rembourser le prix qu'elle avait payé pour les racks extérieurs, à savoir 250'125 francs. Elle a en outre exigé le paiement de 13'342 fr. 95 à titre de réparation du préjudice encouru, montant composé de 4'872 fr. 95 pour les frais de l'expertise privée et de 8'470 fr. pour les frais d'avocat.

- 40 - L'expert judiciaire a indiqué que les frais de l'expertise privée ne lui semblaient pas exagérés. La Juge déléguée de la Chambre patrimoniale cantonale a mandaté le [...] afin d'évaluer les honoraires d'avocat précités, dans le cadre d'une expertise. Celui-ci a évalué les deux notes d'honoraires des 2 juin 2015 et 31 mars 2016, de montants respectifs de 3'470 fr. et de 6'800 fr., à savoir un total de 10'270 fr., et est arrivé à la conclusion que ces listes d'opérations étaient dans un rapport raisonnable avec la valeur litigieuse et les services rendus et donc que les frais d'avocat encourus par l'intimée étaient établis et justifiés. Il a précisé que l'intimée avait réduit le montant des honoraires de 1'800 fr. par rapport aux montants figurant dans les notes d'honoraires. 19. a) Le 21 mars 2016, l'intimée a déposé une requête de conciliation auprès de la Juge déléguée de la Chambre patrimoniale cantonale. Elle a pris les conclusions suivantes : « I. S. _____ et X. _____ doivent et paieront à la N. _____, chacune dans la mesure que justice dira, le montant de CHF 263'467,95 (deux cent soixante-trois mille quatre cent soixante-sept francs et nonante-cinq centimes), avec intérêts à 5% l'an dès le 16 février 2016. II. Ordre est donné à S. _____ de procéder, dans les trente jours dès jugement définitif et exécutoire, au démontage et à l'évacuation à ses frais des onze racks extérieurs situés sur la parcelle [...] du registre foncier de la [...], sous menace de la peine de l'amende prévue par l'article 292 CP en cas d'insoumission à une décision de l'autorité. III. Si S. _____ n'a pas obtempéré à l'ordre mentionnée [sic] sous conclusion II, la N. _____ est autorisée à procéder ou à faire procéder au démontage et à l'évacuation des onze racks extérieurs, à charge pour S. _____ de lui verser le montant de CHF 40'000.- (quarante mille francs) avec intérêts à 5% l'an dès l'expiration du délai qui lui aura été imparti selon conclusion II. IV. Si la N. _____, pour des motifs de sécurité, a dû procéder ou faire procéder au démontage et à l'évacuation des onze racks extérieurs, avant qu'ordre ne soit donné à S. _____ de procéder à cette obligation, S. _____ lui versera le montant de CHF 40'000.- (quarante mille francs) avec intérêts à 5% l'an dès la date d'évacuation des racks. ».

- 41 - b) La conciliation n'ayant pas abouti, la Juge déléguée de la Chambre patrimoniale cantonale a délivré une autorisation de procéder à l'intimée en date du 11 mai 2016. 20. a) Le 5 août 2016, l'intimée a déposé une demande auprès de la Chambre patrimoniale cantonale, dont les conclusions prises, avec suite de frais et dépens, sont identiques à celles figurant dans la requête de conciliation du 21 mars 2016, sous réserve de leur chiffre I, qui a la teneur suivante : « I. S. _____ et X. _____ doivent et paieront à la N. _____, chacune dans la mesure que justice dira, le montant de CHF 264'667,95 (deux cent soixante-quatre mille six cent soixante-sept francs et nonante-cinq centimes), avec intérêts à 5% l'an dès le 16 février 2016. ». Dans sa demande, l'intimée a déclaré, à l'attention de l'appelante, « dans l'hypothèse où le droit à la résolution du contrat d'entreprise ne serait pas donné », « réduire le prix à concurrence de CHF 250'125 TTC, exiger le remboursement de ce montant et le paiement, à titre de dommages-intérêts, du montant de CHF 13'342,95 ». b) Le 9 décembre 2016, l'appelante a déposé une réponse et a conclu,

sous suite de frais et dépens, au rejet de la demande. c) Le 6 juillet 2017, l'appelante a déposé des déterminations et a confirmé ses conclusions. d) Le 20 juillet 2017, l'intimée a déposé ses déterminations. e) Le 28 septembre 2017, l'intimée a déposé une réplique. f) Le 24 janvier 2018, l'appelante a déposé une duplique. g) Les 14 et 18 mai 2018, l'intimée, respectivement l'appelante, ont déposé des déterminations.

- 42 - h) Le 3 avril 2019, la Juge déléguée de la Chambre patrimoniale cantonale a tenu une audience, en présence des représentants des parties. A cette occasion, elle a procédé à l'interrogatoire des représentants de l'appelante en qualité de partie. i) Les 1er et 23 mai et 21 août 2019, la Juge déléguée de la Chambre patrimoniale cantonale a tenu des audiences, lors desquelles elle a entendu plu-sieurs témoins, dont [...], [...] et [...]. j) Par ordonnance de preuve du 15 octobre 2019, la Juge déléguée de la Chambre patrimoniale cantonale a nommé plusieurs experts en matière d'ingé-nierie civile. [...] a accepté cette mission le 7 novembre 2019 (cf. let. C.9 supra). k) Le 17 décembre 2021, les parties ont déposé leurs plaidoiries finales respectives et ont confirmé leurs conclusions. L'intimée a confirmé ses conclusions et l'appelante a conclu au rejet de celles prises par l'intimée. Par ailleurs, X._____ a pris les conclusions suivantes : « Principalement 1. Déclarer la demande en paiement, déposée le 5 août 2016 par la N._____ à l'encontre de X._____, irrecevable. Subsidairement 2. Rejeter l'intégralité des conclusions prises par la N._____ au bas de sa demande du 5 août 2016 à l'encontre de X._____. ». l) Les 28 janvier et 4 février 2022, l'intimée, respectivement l'appelante, ont déposé leurs plaidoiries responsives. m) Le 12 avril 2022, la Chambre patrimoniale cantonal a délibéré. En d roit : 1.

- 43 - 1.1 L'appel est recevable contre les décisions finales de première instance dans les affaires patrimoniales (art. 308 al. 1 let. a CPC), pour autant que la valeur litigieuse au dernier état des conclusions de première instance soit de 10'000 fr. au moins (art. 308 al. 2 CPC). L'appel, écrit et motivé, doit être introduit auprès de l'instance d'appel, soit auprès de la Cour d'appel civile (art. 84 al. 1 LOJV [loi d'organisation judiciaire du 12 décembre 1979 ; BLV 173.01]), dans les trente jours à compter de la notification de la décision motivée ou de la notification postérieure de la motivation (art. 311 al. 1 CPC). 1.2 En l'espèce, interjeté en temps utile par une partie qui a un intérêt digne de protection (art. 59 al. 2 let. a CPC), et portant sur des conclusions supérieures à 10'000 fr., l'appel est recevable. 2. L'appel peut être formé pour violation du droit ainsi que pour consta-tation 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. Elle peut revoir en principe librement l'appréciation des faits sur la base des preuves administrées en première instance (Jeandin, Commentaire romand, Code de procédure civile, 2e éd., Bâle 2019, nn. 2 ss ad art. 310 CPC) et vérifie si le premier juge pouvait admettre les faits qu'il a retenus (ATF 141 III 569 consid. 2.3.3 ; TF 4D_7/2020 du 5 août 2020 consid. 5 ; TF 4A_215/2017 du 15 janvier 2019 consid. 3.4). Sous réserve des vices manifestes, l'application du droit d'office ne signifie pas que l'autorité d'appel doive étendre son examen à des moyens qui n'ont pas été soulevés dans l'acte d'appel. Elle doit se limiter aux griefs motivés contenus dans cet acte et dirigés contre la décision de première instance ; l'acte d'appel fixe en principe le cadre des griefs auxquels l'autorité d'appel doit répondre eu égard au principe

- 44 - d'application du droit d'office (cf. ATF 147 III 176 consid. 4.2.1 et 4.2.2 ; TF 5A_873/2021 du 4 mars 2022 consid 4.2 applicable en appel). 3. La requête de nova

déposée par l'appelante (cf. appel, pp. 23- 24) doit être admise, les conditions prévues à l'art. 317 al. 1 CPC étant réalisées. Selon les faits retenus, l'intimée continue en effet d'utiliser les racks extérieurs. La valeur résiduelle de l'ouvrage a donc été actualisée au 31 juillet 2023, selon la méthode de l'amortissement linéaire (cf. let. C.17 supra). 4.

L'appelante fait valoir que la conclusion I prise par l'intimée dans sa demande du 5 août 2016 ne serait pas recevable, car elle et X._____ ne seraient pas débitrices solidaires, en particulier dans le cas d'une créance en restitution du prix de l'ouvrage consécutif à la résolution du contrat. Elle considère dès lors que l'intimée ne pouvait pas formuler une conclusion en paiement unique à leur rencontre, ce qui entraînerait l'irrecevabilité de la conclusion I précitée. Elle relève que l'intimée aurait pu conclure au paiement, par l'appelante, du montant de 250'125 fr. relatif à la restitution du prix de l'ouvrage et au paiement, par l'appelante et X._____, du montant de 15'142 fr. 95 dans une mesure que justice dira à titre de dommages et intérêts. Il convient d'abord de relever que, devant la Chambre patrimoniale cantonale, l'appelante n'a pas conclu à l'irrecevabilité de la conclusion, mais uniquement au rejet de celle-ci. Seule X._____ a en effet invoqué ce grief, dans le cadre des plaidoiries du 17 décembre 2021 seulement, et non au début de la procédure. L'appelante était représentée par un avocat dès le début du procès. Or, le principe de la bonne foi, découlant en procédure civile de l'art. 52 CPC, prohibe les comportements contradictoires dans le procès et interdit aux parties de garder des moyens de défense en réserve en vue de les soulever en appel si le jugement se révèle défavorable (cf. TF 4A_622/2018 du 5 avril 2019 consid. 4). Sous l'angle de l'art. 52 CPC, il est dès lors douteux que le premier grief de l'appelante soit recevable. Cette question peut toutefois

- 45 - demeurer indécise, dans la mesure où le moyen de l'appelante doit de toute manière être écarté. En effet, contrairement à ce que soutient l'appelante, l'intimée n'a pas conclu à une condamnation solidaire entre les deux sociétés visées, puisque, selon les termes utilisés dans sa conclusion I, elle a indiqué « dans une mesure que justice dira », et non « solidairement entre elles ». La teneur de la conclusion de l'intéressée signifie donc clairement que l'intimée entend obtenir le paiement du montant total de 264'667 fr. 95, réparti entre les deux sociétés attraites en fonction de leurs parts de responsabilité respectives. Le montant de la conclusion condamnatoire est par conséquent chiffré de manière précise, conformément à l'art. 84 al. 2 CPC. Seule la répartition entre les codéfenderesses est indéterminée, puisqu'elle dépend de la part de responsabilité retenue par le tribunal. Enfin, les premiers juges n'ont pas statué ultra petita, puisque tel n'aurait été le cas que s'ils avaient condamné les codéfenderesses à verser un montant dont le total aurait dépassé la somme susmentionnée, ce qui n'est pas le cas. Ainsi, la conclusion litigieuse était suffisamment précise et compréhensible pour le juge et pour les codéfenderesses (cf. ATF 137 III 617), qui connaissaient le montant en jeu, à savoir 264'667 fr. 95. En définitive, la conclusion I prise par l'intimée dans sa demande du 5 août 2016 est suffisamment chiffrée et déterminée, de sorte qu'elle est recevable. 5. L'appelante soutient que les premiers juges n'auraient, à tort, pas tenu compte de l'Annexe R14 jointe à la soumission, qui indiquait notamment ce qui suit : « Le fait que le soumissionnaire ne relève pas des manquements, des erreurs ou des libellés inutiles n'enlève pas la responsabilité de l'adjudicateur. Ce dernier ne peut donc pas porter ultérieurement sur le soumissionnaire adjudicataire la responsabilité de ses propres erreurs ou oublis ». Elle considère qu'il s'agirait d'une clause d'exclusion de responsabilité en sa faveur. L'appelante reproche en outre à l'autorité de première instance de n'avoir pas reproduit l'Annexe R14 dans l'état de fait et relève que la clause d'exonération de responsabilité

- 46 - contenue dans cette annexe primerait les CGVL, respectivement la norme SIA 118. Elle en déduit en substance que les défauts invoqués par l'intimée seraient consécutifs à une instruction erronée ou lacunaire donnée par le maître de l'ouvrage, et non relatif à une mauvaise exécution du contrat, de sorte que les prétentions de l'intimée devraient être exclues par cette clause d'exonération de responsabilité. 5.1 L'art. 100 al. 1 CO (Code des obligations du 30 mars 1911 ; RS 220) prévoit qu'est nulle toute stipulation tendant à libérer d'avance le débiteur de la responsabilité qu'il encourrait en cas de dol ou de faute grave. Cette disposition prévoit que la clause d'exonération de responsabilité est dénuée de portée si un dol ou une faute grave sont imputables au débiteur. Il appartient au juge d'apprécier le comportement du débiteur par référence à la diligence que le créancier était en droit d'attendre de lui, les clauses du contrat, les usages professionnels et les règles de l'art étant déterminants (cf. Thévenoz, Commentaire romand, Code des obligations I, 3e éd., Bâle 2021, n. 15 ad art. 100 CO). Constitue une faute grave la violation de règles élémentaires de prudence dont le respect se serait imposé à toute personne raisonnable placée dans les mêmes circonstances (ATF 128 III 76 consid. 1b ; TF 4A_386/2016 du 5 décembre 2016 consid. 2.2.5). 5.2 Il convient d'abord de relever que, contrairement à ce que prétend l'appelante, la clause litigieuse n'a pas été alléguée dans les écritures de première instance. On ne saurait donc compléter l'état de fait par le passage de l'Annexe R14 cité par l'intéressée. Ensuite, il ressort du jugement querellé – et ce point n'est pas remis en cause dans l'appel – que l'intimée avait pris contact avec l'appelante en 2008 déjà, puis en 2011, pour déterminer les besoins en matière de racks de stockage et solliciter de sa part l'établissement d'une offre. Il a également été constaté en fait que les documents de soumission au marché public avaient été calqués sur la variante n° 2 de l'offre du 31 mars 2011 établie par l'appelante. Celle-ci, alors qu'elle avait été approchée en 2008 par l'intimée pour établir un

- 47 - premier devis, puis à nouveau en 2011, toujours pour le même ouvrage, ne l'a pas alertée sur la question de la résistance de la structure à la corrosion, quand bien même elle savait qu'une partie de l'ouvrage se trouverait à l'extérieur. L'expert judiciaire a quant à lui retenu que l'intimée avait compté à plusieurs reprises sur le support expertise de son fournisseur potentiel et qu'en raison de son comportement, notamment du fait que l'appelante avait indiqué que « la qualité de peintures utilisée sur nos racks correspond aux normes européennes », elle s'était présentée comme spécialiste en la matière. L'expert judiciaire a ainsi reconnu que l'appelante avait accepté de jouer le rôle d'un conseiller sans avoir la compétence de le faire. En n'attirant pas l'attention de l'intimée sur la question de la résistance à la rouille, alors que la précitée l'avait approchée en raison de ses compétences spéciales en la matière, l'appelante a fait preuve d'une négligence grave. Il y a lieu de relever, par surabondance, que dans l'Annexe R14, à la question « Selon vous, que manque-t-il dans le cahier des charges pour exécuter le marché en bonne et due forme », l'appelante a répondu « Votre cahier des charges est complet ». De plus, dans cette annexe, elle a également indiqué « Nous avons étudié le projet dans sa partie technique sur la base de nos plans, et connaissons les exigences et l'environnement du chantier ». Ainsi, force est de constater que l'appelante, qui connaissait parfaitement les attentes de l'intimée et le contexte du chantier, a confirmé à celle-ci que l'appel d'offres établi sur la base de son propre devis correspondait aux exigences attendues. Au regard de cette négligence grave, la clause d'exclusion de responsabilité figurant à l'Annexe R14 est sans portée. Le grief est donc infondé. 6. L'appelante invoque une violation de l'art. 368 CO, dans la mesure où les premiers juges ont admis la résolution du contrat, alors que l'expert judiciaire a retenu que

X. _____, en qualité d'auxiliaire de l'intimée, et celle-ci étaient coresponsables à 40%, à savoir à hauteur de respectivement 30% et 10%. L'appelante considère en outre que le défaut de l'ouvrage litigieux n'entamerait pas la fonctionnalité de celui-ci, dès lors que les problèmes de corrosion ne diminueraient qu'à terme sa résistance à la charge et qu'à ce jour, la capacité à la charge ne serait pas réduite, puisque l'intimée a utilisé et continue d'utiliser sans restriction les racks de

- 48 - stockage, ce qui est d'ailleurs selon elle justifié par l'amortissement retenu par les premiers juges. Elle ajoute que l'expert judiciaire a retenu qu'« il est permis de douter que la construction survivra aux vingt prochaines années sans dommages » et qu'il n'aurait ainsi pas exclu avec certitude la possibilité d'une utilisation de l'ouvrage à 100% jusqu'au terme de sa durée. Dans ces conditions, l'appelante estime, d'une part, que le défaut de l'ouvrage, qui consiste en une diminution probable de la durée de vie et d'exploitation des racks, ne se serait pas concrétisé et, d'autre part, qu'une résolution du contrat ne serait pas admissible, dans la mesure où, selon les motifs qui précèdent, une acceptation de l'ouvrage serait raisonnablement exigible. 6.1 6.1.1 Aux termes de l'art. 368 CO, le maître dispose en matière de garantie des défauts de l'ouvrage de trois droits formateurs : il peut refuser l'ouvrage lorsque celui-ci est si défectueux ou si peu conforme à la convention qu'il ne puisse en faire usage ou être équitablement contraint à l'accepter (al. 1), exiger la diminution du prix (al. 2, 1^{re} hypothèse) ou demander la réfection de l'ouvrage (al. 2, 2^e hypothèse). 6.1.2 L'exercice des droits prévus à l'art. 368 CO ne suppose pas de faute de l'entrepreneur, mais l'existence d'un défaut de l'ouvrage ; lorsqu'un chef de responsabilité est imputable à l'entrepreneur, le maître peut, en sus, lui demander des dommages-intérêts pour le dommage consécutif au défaut (ATF 126 III 388 consid. 10a ; TF 4A_337/2021 du 23 novembre 2021 consid. 7.1 et les références citées). La question de savoir si l'on peut encore exiger du maître qu'il accepte l'ouvrage ou si celui-ci peut résoudre le contrat (art. 368 al. 1 CO) dépend des intérêts respectifs des parties, qui doivent être considérés selon les principes de l'équité. Le juge dispose pour ce faire d'un large pouvoir d'appréciation (art. 4 CC [Code civil du 10 décembre 1907 ; RS 210]) (ATF 98 II 118 consid. 3a ; TF 4A_337/2021 du 23 novembre 2021 consid. 7.1 et les arrêts cités).

- 49 - S'agissant du droit à la résolution du contrat, celui-ci permet au maître de « refuser l'ouvrage ». C'est le droit le plus radical des droits de garantie, puisqu'il entraîne l'extinction du contrat. Ce moyen revient à permettre au maître de résoudre le contrat parce que l'entrepreneur est en demeure dans l'exécution de ses obligations. Le maître a le droit de résoudre le contrat « lorsque l'ouvrage est si défectueux ou si peu conforme à la convention que le maître ne puisse en faire usage ou être équitablement contraint à l'accepter ». Il faut donc qu'il s'agisse d'un défaut grave, « rédhibitoire ». En cas de contestation, c'est au juge qu'il appartient de décider si l'on peut encore exiger du maître qu'il accepte l'ouvrage (TF 4A_290/2010 du 10 décembre 2010 consid. 2.1 ; CACI 2 juillet 2019/375 consid. 4.2.1). Selon la jurisprudence, c'est uniquement si l'ouvrage est totalement et définitivement inutilisable qu'il est admis que le maître ne peut pas « en faire usage » (TF 4A_177/2014 du 8 septembre 2014 consid. 4.1 et les références citées ; CACI 2 juillet 2019/375 consid. 4.2.1 et l'auteur cité), étant toutefois précisé que la possibilité de réparer l'ouvrage ou de réduire le prix ne signifie pas encore que le droit de résolution soit exclu (TF 4A_290/2010 du 10 décembre 2010 consid. 2.3 ; CACI 2 juillet 2019/375 consid. 4.2.1). De même, le maître ne peut pas être contraint à accepter l'ouvrage si ses intérêts à refuser l'ouvrage sont supérieurs à ceux de l'entrepreneur à exécuter le contrat (CACI 2

juillet 2019/375 consid. 4.2.1 et les auteurs cités). La question du caractère inutilisable de l'ouvrage fait l'objet d'une controverse ; pour les uns, l'ouvrage doit être absolument inutilisable, de sorte que tout usage raisonnable est exclu, alors que pour les autres, il est déjà inutilisable lorsqu'il ne répond pas du tout aux besoins du maître ou lorsqu'il ne permet pas l'utilisation convenue dans le contrat (Chaix, Commentaire romand, Code des obligations I, op. cit., n. 17 ad art. 368 CO et les auteurs cités). La portée de la controverse paraît minime puisque, selon les circonstances, le maître peut être appelé à refuser valablement un ouvrage, même objectivement utilisable (Chaix, op. cit., n. 17 ad art. 368 CO et l'auteur cité). Dans ce contexte, l'ouvrage doit être inutilisable à titre définitif ; tant que le défaut d'utilisation peut être

- 50 - éliminé, le maître doit exercer son droit de réparation de l'ouvrage (Chaix, op. cit., n. 18 ad art. 368 CO et l'auteur cité). Le maître est lié par son choix résultant de l'art. 368 CO ; s'il demande la réfection de l'ouvrage et obtient satisfaction, il ne saurait exercer l'action réhibitoire ou minutoire (ATF 136 III 273 consid. 2.2 ; ATF 109 II 40 consid. 6a). Le droit formateur ne peut être exercé que par celui auquel il appartient ; le juge ne peut en principe pas suppléer une volonté qui n'a pas été manifestée (ATF 136 III 273 consid. 2.2 ; ATF 135 III 441 consid. 3.3). Le choix effectué entre les diverses voies offertes par l'art. 368 CO est en principe irrévocable (ATF 136 III 273 consid. 2.2 ; ATF 109 II 40 consid. 6a). Cela étant, s'il demande la réfection de l'ouvrage mais que l'entrepreneur répare de manière défectueuse, le maître de l'ouvrage se trouve dans une situation équivalente à celle qui était la sienne lorsque l'entrepreneur a violé son obligation une première fois en livrant un ouvrage entaché de défauts. Il n'y a pas de raison pour que le maître victime d'une nouvelle livraison défectueuse se trouve dans une situation juridique plus défavorable que celle qui était la sienne après la première livraison, et qu'il doive pâtir de la faculté qu'il a accordée à l'entrepreneur de s'exécuter tardivement. Ainsi, il est généralement admis que le maître dispose alors à nouveau du choix réservé par l'art. 368 CO (cf. ATF 109 II 40 consid. 6 et les auteurs cités). Cette solution correspond à celle qui est reconnue dans le cadre de la règle générale de l'art. 107 CO et selon laquelle le créancier peut exercer le droit d'option prévu par cette disposition même après avoir imparti plus d'un délai au débiteur pour s'exécuter (ATF 109 II 40 consid. 9 et les arrêts cités). 6.1.3 L'art. 369 CO prévoit que le maître ne peut pas invoquer les droits résultant des défauts de l'ouvrage lorsque l'exécution défectueuse lui est personnellement imputable, soit à raison des ordres qu'il a donnés contrairement aux avis formels de l'entrepreneur, soit pour toute autre cause. Le maître peut se voir imputer le comportement de ses auxiliaires, par application analogique de l'art. 101 CO (cf. Chaix, op. cit., n.

- 51 - 4 ad art. 369 CO). En matière de construction, ces auxiliaires sont d'abord l'architecte ou l'ingénieur du maître (ibid.). Lorsqu'un fait dont répond l'entrepreneur a concouru de manière significative, avec le fait du maître, à causer le défaut, il y a une libération partielle de l'entrepreneur, c'est-à-dire qu'en cas de résolution du contrat, le maître ne reçoit qu'une partie du prix payé ou, en cas de dommages-intérêts, une réduction intervient selon les règles générales prévues aux art. 44 al. 1 CO et 99 al. 3 CO (Chaix, op. cit., nn. 23-24 ad art. 369 CO). 6.2 6.2.1 A titre préalable, on peut relever que, selon les faits retenus, l'intimée a tout d'abord exigé de l'appelante la réfection totale de l'ouvrage selon les règles de l'art et que celle-ci a été mise en demeure de réparer le défaut d'ici au 30 août 2014, mais qu'elle n'a pas été en mesure de réparer l'ouvrage malgré l'application d'une peinture anti-corrosion. Ainsi, quand bien même l'intimée a en premier lieu demandé la réfection de

l'ouvrage, elle a à nouveau eu la possibilité de procéder à l'un des choix réservés par l'art. 368 CO. Par courrier du 21 janvier 2016, l'intimée a opté pour la résolution du contrat. Elle a invité l'appelante à procéder au démontage et à l'évacuation des racks de stockage et lui a imparti un délai au 20 février 2016 pour lui rembourser le prix qu'elle avait payé, soit 250'125 francs. Il y a donc lieu d'examiner si les conditions permettant la résolution du contrat sont réalisées. En l'espèce, quand bien même l'intimée a utilisé et continue, « malgré elle », de jouir des racks défectueux, les premiers juges ont retenu – sans que cela ne soit valablement remis en cause par l'appelante, celle-ci n'ayant pas accompagné son affirmation d'un grief motivé de constatation inexacte des faits (cf. art. 311 al. 1 CPC ; ATF 141 III 569 consid. 2.3.3 ; TF 5A_577/2020 du 16 décembre 2020 consid. 5c), – que le maintien de l'installation litigieuse pouvait présenter des dangers pour la vie ou l'intégrité corporelle de ses utilisateurs, puisque la corrosion diminue la résistance des racks à la charge, ce qui pourrait provoquer des accidents. L'expert judiciaire a quant à lui relevé qu'« il est permis de douter que la construction litigieuse survive aux vingt prochaines années

- 52 - sans dommages ». Par ailleurs, selon les faits retenus, l'appelante n'a pas été en mesure de réparer l'ouvrage, malgré l'application d'une peinture anti-corrosion. Ainsi, force est de constater, quoi qu'en dise l'appelante, que, d'une part, le défaut de l'ouvrage ne peut pas être éliminé, que, d'autre part, l'ouvrage sera, à terme, définitivement inutilisable et que, surtout, son utilisation actuelle, plus de dix ans après sa livraison, présente des risques importants. Dans ces circonstances, on ne peut pas raisonnablement attendre de l'intimée qu'elle accepte l'ouvrage litigieux. De plus, le fait que l'ouvrage soit irréparable confère à l'intimée un intérêt supérieur à refuser l'ouvrage que celui de l'appelante à exécuter le contrat, de sorte que l'intimée ne saurait être contrainte à accepter l'ouvrage. Pour le reste, les éléments mis en exergue par l'appelante, à savoir notamment que le défaut n'entraverait pas la pleine utilisation de l'ouvrage depuis près de dix ans, qu'il ne serait pas établi avec certitude que l'ouvrage ne pourrait pas être pleinement exploité pendant toute sa durée de vie, arrêtée à 25 ans, et que l'ouvrage conserverait une valeur économique, ne convainquent pas, ceux-ci ne prenant en particulier pas en compte le fait qu'une remise en état de l'ouvrage est impossible et que le maintien de la structure actuelle est de nature à causer un danger pour ses utilisateurs. Ainsi, au regard de ces éléments, c'est à juste titre que les premiers juges ont considéré que l'intimée avait valablement résolu le contrat. Dans ces circonstances, il n'y a pas lieu d'examiner la validité de la requête tendant à la réduction du prix déposée par l'intimée dans le cadre des allégués de sa demande du 5 août 2016.

6.2.2 Il reste à examiner la question de la part de responsabilité de chacune des parties dans la survenance des défauts de l'ouvrage. L'appelante fait valoir que la part de responsabilité de l'intimée serait, selon l'expert judiciaire, de 40% et que celle-ci devrait être prise en compte dans le calcul du montant de la rémunération soumise à restitution en raison de la résolution du contrat. Elle relève en outre la poursuite de l'utilisation des racks par l'intimée et qu'il y aurait donc lieu d'adapter le

- 53 - calcul des premiers juges de la valeur résiduelle de l'ouvrage après l'amortissement de celui-ci. En l'espèce, l'intimée a confié au bureau d'ingénieur X. _____ la conception et la gestion de la procédure d'appel d'offres concernant l'ouvrage litigieux. Celle-ci a en outre procédé à l'analyse des offres reçues à la suite du marché public et a notamment, par courriel du 20 août 2012, formé un avis des défauts de l'ouvrage à l'attention de l'appelante. Dans ces conditions, la société précitée a en l'occurrence manifestement agi en qualité d'auxiliaire de l'intimée, de sorte que celle-ci doit se voir imputer son

comportement. Selon l'expert judiciaire, le comportement de X. _____ et celui de l'intimée ont concouru à causer le défaut de l'ouvrage, à concurrence de 30% pour le bureau d'ingénieur, qui a accepté dans son mandat général pour toute la construction de se calquer sur l'offre de l'appelante pour préparer un appel d'offres sans se soucier, comme ingénieur, de la qualité de l'offre de base, et de 10% pour l'intimée, qui a directement demandé conseil à l'appelante, et non au bureau d'ingénieur. L'appelante a pour sa part une responsabilité de 60%. Elle doit dès lors être libérée partiellement, à concurrence de la part de responsabilité imputable aux coresponsables, à savoir, au total, à 40%. Il y a également lieu de tenir compte, comme le relève l'appelante, de la poursuite de l'utilisation de l'ouvrage par l'intimée. Le calcul opéré par les premiers juges sur ce point a par conséquent été adapté en prenant en considération l'armor-tissement jusqu'au 31 juillet 2023, ce qui donne une valeur résiduelle des racks de stockage au 31 juillet 2023, arrondie, de 143'776 fr. 45 (cf. let. C.17 supra). Ainsi, en déduisant de ce montant les 40% relatifs à la part de responsabilité cumulée de l'intimée et de son auxiliaire, l'appelante doit en définitive restituer à cette dernière la somme, arrondie, de 86'265 fr. 85 (143'776 fr. 45 x 0,6). 7. L'appelante reproche au premier juge de n'avoir pas pris en compte la répartition des responsabilités établies par l'expert judiciaire dans le cadre du calcul du dommage consécutif au défaut de l'ouvrage.

- 54 - Elle relève qu'il y aurait également lieu de réduire de 40% la créance en dommages et intérêts, de sorte que ce serait une somme de 9'085 fr. 77 ([4'872 fr. 95 + 10'270 fr.] x 0,6) qui devrait être mise à sa charge. 7.1 Lorsqu'un chef de responsabilité est imputable à l'entrepreneur, le maître peut, en sus de la résolution du contrat, de la réduction du prix ou de la réparation du défaut, lui demander des dommages-intérêts pour le dommage consécutif au défaut (art. 368 al. 1 et 2 CO ; ATF 126 III 388 consid. 10a ; ATF 122 III 420 consid. 2c ; TF 4A_90/2013 du 10 juin 2013 consid. 4). L'objectif est alors de rétablir l'équilibre contractuel en replaçant le maître dans la situation qui aurait été la sienne s'il n'y avait pas eu de défaut (Tercier et al., Les contrats spéciaux, 5e éd., Zurich 2016, n° 3933). Lorsque le préjudice a été provoqué par des défauts différents imputables à plusieurs coresponsables, ceux-ci en répondent concurremment (solidarité imparfaite, art. 51 CO ; ATF 130 III 362 consid. 5.2.). Il n'y a de responsabilité solidaire au sens de l'art. 51 CO qu'à concurrence du montant pour lequel l'auteur doit répondre du dommage qu'il a causé. S'il ne répond pas du tout ou seulement en partie d'un dommage, parce que son comportement n'est pas en relation de causalité avec l'intégralité du dommage survenu, il n'a pas à répondre, comme débiteur solidaire aux côtés d'autres responsables du dommage, pour davantage que ce à quoi il est tenu en vertu de sa propre responsabilité (ATF 127 III 257 consid. 5a). La solidarité implique une responsabilité préalable : celui qui ne répond pas d'un dommage ne saurait en répondre solidairement (ATF 130 III 362 consid. 5.2 ; TF 4A_431/2015 du 19 avril 2016 consid. 5.1.1). 7.2 En l'espèce, l'appelante doit être suivie. Comme pour la question de la résolution du contrat, il y a lieu de réduire de 40% la créance en dommages et intérêts due par l'appelante à l'intimée, en raison de la coresponsabilité cumulée de celle-ci et de l'auxiliaire qu'elle a mandaté. L'appelante ne remet pas en cause le montant du dommage calculé par les premiers juges, par 15'142 fr. 95 (4'872 fr. 95 + 10'270 fr.). Ainsi, elle devra verser à l'intimée un montant, arrondi, de 9'085 fr. 75 (15'142 fr. 95 x 0,6), plus intérêts à 5% l'an dès le 16 février 2016.

- 55 - 8. 8.1 En définitive, l'appel doit être partiellement admis et le jugement entrepris réformé en ce sens que l'appelante devra verser à l'intimée la somme de 95'351 fr. 60

(86'265 fr. 85 + 9'085 fr. 75) (cf. consid. 6.2.2 et 7.2 supra), le jugement étant confirmé pour le surplus, sous réserve de la question des frais judiciaires (cf. consid. 8.2.2 infra). Le recours déposé par l'intimée doit être déclaré comme étant sans objet, pour les motifs qui seront exposés ci-dessous (cf. consid. 8.2.2 infra).

8.2 8.2.1 Si l'instance d'appel statue à nouveau, elle se prononce sur les frais – soit les frais judiciaires et les dépens (art. 95 al. 1 CPC) – de la première instance (art. 318 al. 3 CPC). Selon l'art. 106 al. 1 CPC, les frais sont mis à la charge de la partie succombante. Lorsqu'aucune des parties n'obtient entièrement gain de cause, les frais sont répartis selon le sort de la cause (art. 106 al. 2 CPC). Le juge dispose d'une grande liberté d'appréciation, spécialement dans l'application de l'art. 106 al. 2 CPC (ATF 139 III 358 consid. 3 ; TF 5A_140/2019 du 5 juillet 2019 consid. 5.1.1).

8.2.2 Les premiers juges ont arrêté les frais judiciaires de première instance à 51'733 fr. 86 et rappelé que ceux de la procédure de conciliation s'élevaient à 1'200 francs. L'émolument forfaitaire a été calculé sur la base d'une valeur litigieuse de 264'667 fr. 95, à savoir le montant figurant à la conclusion I prise par l'intimée dans sa demande du 5 août 2016. Aucune valeur n'a été prise en compte s'agissant des conclusions en exécution qui figurent également dans la demande. Ce nonobstant, on s'en tiendra à la valeur litigieuse calculée par les premiers juges. Il y a tout d'abord lieu de relever que le recours déposé par l'intimée le 3 octobre 2022, qui porte sur la contestation de la répartition des frais judiciaires, est sans objet, dès lors que le jugement entrepris doit

- 56 - être partiellement réformé et que l'autorité de céans doit procéder d'office à une nouvelle répartition des frais judiciaires. L'intimée a réclamé un montant de 264'667 fr. 95. Elle obtient gain de cause à hauteur de 95'351 fr. 60, à savoir de 38% de ses conclusions. Il convient dès lors de mettre les frais judiciaires de première instance à sa charge à raison de 62%, soit par 32'075 fr., et à la charge de l'appelante à raison de 38%, soit par 19'658 fr. 85. Concernant les frais de la procédure de conciliation, ils doivent être répartis dans la même proportion, à savoir à raison de 744 fr. à la charge de l'intimée et à raison de 456 fr. à la charge de l'appelante. X. _____ a pour sa part été libérée par l'autorité de première instance et, dans son appel, l'appelante n'a dirigé aucune conclusion à son encontre. Elle ne doit donc payer aucun montant à titre de frais judiciaires. Les premiers juges ont fixé les dépens à 23'611 fr. 90 pour la procédure de première instance au regard de l'activité déployée par le conseil de l'intimée et de l'art. 4 al. 1 TDC ([tarif des dépens en matière civile du 23 novembre 2010 ; BLV 270.11.6]). Ce montant n'est pas remis en cause par l'intimée dans le cadre de son recours, ni par l'appelante dans le cadre de son appel. Il convient dès lors de prendre cette base de calcul pour arrêter les dépens de chacune des parties et de les répartir selon la même clé de répartition que celle utilisée ci-dessus. Par conséquent, l'intimée versera à l'appelante la somme de 5'666 fr. 90 ([23'611 fr. 90 x 0,62] - [23'611 fr. 90 x 0,38] -) à titre de dépens de première instance. Le montant des dépens alloués à X. _____ n'est pas remis en cause par les parties et doit donc être confirmé.

8.3 En appel, la valeur litigieuse doit être arrêtée à 171'439 fr. 24. L'appelante a obtenu partiellement gain de cause, à hauteur de 76'087 fr. 64 (171'439 fr. 24 - 95'351 fr. 60), à savoir de 44% de ses conclusions. Les frais judiciaires de deuxième instance doivent donc être mis à raison de 56% à la charge de l'appelante et à raison de 44% à la charge de l'intimée.

- 57 - Les frais judiciaires de deuxième instance, arrêtés à 2'714 fr. (art. 62 al. 1 TFJC [tarif des frais judiciaires civils du 28 septembre 2010 ; BLV 270.11.5]), seront mis à la charge de l'appelante par 1'519 fr. 85 et à la charge de l'intimée par 1'194 fr. 15. L'intimée

remboursera cette somme à l'appelante à titre de restitution partielle de l'avance des frais judiciaires de deuxième instance. 8.4 La charge des dépens de deuxième instance étant évaluée à 6'600 fr. (art. 3 al. 2 et 7 TDC), l'appelante versera à l'intimée des dépens réduits de deuxième instance, arrêtés, selon la même clé de répartition que ci-dessus (cf. consid. 8.3 supra), à 792 francs. Par ces motifs, la Cour d'appel civile prononce : I. L'appel est partiellement admis. II. Le recours est sans objet. III. Le jugement est réformé aux chiffres I, V, VI, VII et IX de son dispositif, comme il suit : I. La défenderesse S._____ doit verser à la demande-resse N._____ un montant de 95'351 fr. 60 (nonante-cinq mille trois cent cinquante et un francs et soixante centimes), avec intérêts à 5% l'an dès le 16 février 2016. V. Les frais judiciaires, arrêtés à 51'733 fr. 86 (cinquante et un mille sept cent trente-trois francs et huitante-six centimes), sont mis à la charge de la demanderesse N._____ par 32'075 fr. (trente-deux mille septante-cinq francs) et à la charge de la - 58 - défende-resse S._____ par 19'658 fr. 85 (dix-neuf mille six cent cinquante-huit francs et huitante-cinq centimes). VI. Les frais de la procédure de conciliation, d'ores et déjà arrêtés à 1'200 fr. (mille deux cents francs), sont mis à la charge de la demande-resse N._____ par 744 fr. (sept cent quarante-quatre francs) et à la charge de la défenderesse S._____ par 456 fr. (quatre cent cinquante-six francs). VII. La défenderesse S._____ doit rembourser à la demanderesse N._____ la somme de 456 fr. (quatre cent cinquante-six francs) à titre d'avance des frais judiciaires pour la procédure de conciliation. IX. La demanderesse N._____ doit verser à la défen- deresse S._____ la somme de 5'666 fr. 90 (cinq mille six cent soixante-six francs et nonante centimes) à titre de dépens de première instance. Le jugement est confirmé pour le surplus. IV. Les frais judiciaires de deuxième instance, arrêtés à 2'714 fr. (deux mille sept cent quatorze francs), sont mis à la charge de l'appelante S._____ par 1'519 fr. 85 (mille cinq cent dix-neuf francs et huit-tante-cinq centimes) et à la charge de l'intimée N._____ par 1'194 fr. 15 (mille cent nonante-quatre francs et quinze centimes). V. L'intimée N._____ versera à l'appelante S._____ la somme de 1'986 fr. 15 (mille neuf cent huitante-six francs et quinze centimes) à titre de dépens et de restitution partielle d'avance des frais judiciaires de deuxième instance. VI. L'arrêt est exécutoire.

- 59 - La présidente : Le greffier : Du Le présent arrêt, dont la rédaction a été approuvée à huis clos, est notifié à : - Me Nicolas Blanc, avocat (pour S._____), - Me Daniel Guignard, avocat (pour N._____), et communiqué, par l'envoi de photocopies, à : - Me Didier Elsig, avocat (pour X._____), - Mme la Juge déléguée de la Chambre patrimoniale cantonale. La Cour d'appel civile considère que la valeur litigieuse est supérieure à 30'000 francs. Le présent arrêt peut faire l'objet d'un recours en matière civile devant le Tribunal fédéral au sens des art. 72 ss LTF (loi sur le Tribunal fédéral du 17 juin 2005 ; RS 173.110), le cas échéant d'un recours constitutionnel subsidiaire au sens des art. 113 ss LTF. Dans les affaires pécuniaires, le recours en matière civile n'est recevable que si la valeur litigieuse s'élève au moins à 15'000 fr. en matière de droit du travail et de droit du bail à loyer, à 30'000 fr. dans les autres cas, à moins que la contestation ne soulève une question juridique de principe (art. 74 LTF). Ces recours doivent être déposés devant le Tribunal fédéral dans les trente jours qui suivent la présente notification (art. 100 al. 1 LTF). Le greffier :

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