
**ARBITRAGE EN VERTU DU RÈGLEMENT SUR LE PLAN DE GARANTIE
DES BÂTIMENTS RÉSIDENTIELS NEUFS**

**Organisme d'arbitrage autorisé par la Régie du bâtiment:
CENTRE CANADIEN D'ARBITRAGE COMMERCIAL (CCAC)**

**ENTRE: MADAME GENEVIÈVE LECLERC
MONSIEUR JEAN-FRANÇOIS BERGERON**

(ci-après désignés « les Bénéficiaires »)

LES CONSTRUCTIONS DU SOUS-BOIS (MP) INC.

(ci-après désignée « l'Entrepreneur »)

**LA GARANTIE HABITATION DU QUÉBEC INC. (LA
GARANTIE QUALITÉ HABITATION)**

(ci-après désignée « l'Administrateur »)

N° dossier CCAC: S12-070301-NP

DÉCISION ARBITRALE

Arbitre:	M ^e Reynald Poulin
Pour les Bénéficiaires:	Mme Geneviève Leclerc M. Jean-François Bergeron
Pour l'Entrepreneur:	Mme Danielle Cloutier M. Richard Blouin
Pour l'Administrateur:	M ^e François-Olivier Godin

Dates de l'audition:

Les 10 et 11 septembre 2013

Date de la décision:

Le 6 novembre 2013

Identification complète des parties

Arbitre: Me Reynald Poulin
79, boul. René-Lévesque Est
Bureau 200
C.P. 1000, Haute-Ville
Québec (Québec) G1R 4T4

Bénéficiaires: Madame Geneviève Leclerc
Monsieur Jean-François Bergeron
3241, rue Grand-Duc
Québec (Québec) G1C 7M4

Entrepreneur: Les Constructions du Sous-Bois (MP) inc.
11040, boul. Henri-Bourassa, bur. 100
Québec (Québec) G1G 3X6
Et ses représentants:
Mme Danielle Cloutier
M. Richard Blouin

Administrateur: La Garantie Habitation du Québec inc.
(La Garantie Qualité Habitation)
9200, boul. Métropolitain Est
Montréal (Québec) H1K 4L2
Et son procureur:
Me François-Olivier Godin
Qualité Habitation

TABLE DES MATIÈRES

	Page
Identification complète des parties	3
Table des matières	4
Décision arbitrale	6
1. Visite des lieux	6
2. Les auditions des 10 et 11 septembre 2013	7
2.1. Les témoins	7
2.2 Les pièces	8
2.3 Les rapports d'experts	9
3. Les principales étapes avant la demande d'arbitrage	9
4. Les bruits d'impact et leur reconnaissance à titre de malfaçon	11
5. Les vices de construction et le non-respect du devis de construction	12
5.1 La mauvaise composition du plancher de l'entrée du logement	13
5.2 La membrane localisée sous le revêtement de plancher du loyer ne recouvre pas l'escalier et 100% des planchers de la cuisine et chambre de bain	13
5.3 La membrane insonorisante est absente sous le tapis de l'escalier	14
5.4 La membrane résiliente de carton fibre, localisée sous la charpe de béton du loyer est court-circuitée	14
5.5 Aucun joint de scellement acoustique n'a été appliqué sur les pourtours des conduits et les jonctions entre les murs et le plancher/plafond	14
5.6 L'installation des drains d'eau usée n'est pas conforme à une installation insonorisée	15
5.7 La membrane de polythène est absente dans la composition du plancher du rez-de-chaussée	15
5.8 Les poutrelles des planchers ne sont pas en I	16
6. Analyse des témoignages	17
6.1. Les témoignages des parties	17
6.2. Les témoignages des experts au sujet des bruits d'impact	19
6.2.1 Insonorisation	19

	Page
6.2.1.1 Claude Yockell, acousticien	19
6.2.1.2 Jean-Marie Guérin de la firme Dessau	22
6.2.2 Vibrations excessives	23
6.2.2.1 Jean-Paul Giffard Consultants inc.	23
6.2.2.2 François-Laurent Chabot, ingénieur	24
7. Décisions	25
7.1 Les bruits d'impact	25
7.2 Les frais d'experts et les coûts de l'arbitrage	29

DÉCISION ARBITRALE

- [1] Le soussigné a été désigné arbitre par le Centre canadien d'arbitrage commercial (CCAC) afin de traiter la demande d'arbitrage des Bénéficiaires dans le présent dossier.
- [2] Trois (3) décisions interlocutoires ont été rendues dans cette affaire, soit le **1^{er} octobre 2012**, le **12 décembre 2012** et le **30 avril 2013**.
- [3] Le Tribunal a déclaré avoir compétence par la décision rendue le **1^{er} octobre 2012**.
- [4] La preuve documentaire a été gérée dans le cadre des décisions interlocutoires et les parties, avant l'audition de l'arbitrage, se sont échangées les documents qu'ils désiraient produire au dossier, de même que les rapports de leurs différents experts.
- [5] Essentiellement, les Bénéficiaires ont demandé l'arbitrage des décisions de l'Administrateur rendues dans le «rapport de conciliation addenda» portant la date du **4 juillet 2012** et visant particulièrement les demandes de réclamation qui ont été rejetées par l'Administrateur du Plan de garantie.
- [6] À l'audience, les Bénéficiaires ont informé le Tribunal que les travaux que devait exécuter l'Entrepreneur concernant leur demande de réclamation «escaliers du logement: sous-plancher» n'avaient pas été effectués. À tout événement, les décisions numérotées de 5 à 8 ont fait l'objet d'une preuve à l'audience. Hormis la demande de réclamation numéro 5 portant sur le «mur de la cuisine», les autres points ont été regroupés à l'audience par les Bénéficiaires qui se plaignent d'une problématique d'insonorisation aux bruits d'impact affectant, selon eux, leur résidence. Les décisions de l'Administrateur ont donc été portées en arbitrage sous cette trame de fond, laquelle a fait l'objet d'une preuve documentaire volumineuse et de plusieurs rapports d'expertise.
- [7] Lors de l'audience qui s'est tenue les **10 et 11 septembre 2013** au Palais de justice de Québec, les parties ont informés l'arbitre qu'un travail correctif avait été effectué par l'Entrepreneur. Ce travail a consisté à remplacer une poutre de soutien entre le rez-de-chaussée et l'étage de la résidence des Bénéficiaires et ce, suite à la recommandation de l'expert de ceux-ci, M. Giffard, dans son rapport produit au dossier d'arbitrage.

1. VISITE DES LIEUX

- [8] À la demande des Bénéficiaires, l'arbitre s'est déplacé à leur résidence pour une visite des lieux.
- [9] Plusieurs personnes ont participé à cette visite, dont, notamment, les experts, M. Jean-Paul Giffard et M. Jean-Marie Guérin de la firme Dessau.

- [10] À cet endroit, les Bénéficiaires ont exposé la problématique qu'ils vivaient dans leur résidence et ce, en relation avec l'insonorisation défailante, selon eux, au niveau des bruits d'impact. L'arbitre a lui-même constaté que certains bruits provenant de l'étage supérieur de la résidence (un logement indépendant) étaient aussi perceptibles du sous-sol. De la même façon, tous ont pu entendre le bruit d'écoulement des eaux circulant à l'intérieur de la tuyauterie en provenance de l'étage où un logement a été aménagé. Ce bruit était perceptible du sous-sol également. Les Bénéficiaires ont de plus attiré l'attention du Tribunal et des personnes présentes à la visite sur la composition du plancher entre le sous-sol et le rez-de-chaussée, de même que sur la composition du plafond entre le rez-de-chaussée et l'étage où a été construit le logement. Il a été également souligné un manquement, selon les Bénéficiaires, au niveau du scellement de certains murs de la résidence. Enfin, la vibration dans l'immeuble a également été sentie lorsque la porte d'entrée principale a été ouverte et fermée à quelques reprises. Plusieurs personnes étaient alors au sous-sol de la résidence et les portes donnant accès aux pièces du sous-sol bougeaient et vibraient lorsque la porte centrale était ainsi manipulée.
- [11] Les Bénéficiaires ont aussi remis à tous les participants un document comportant, notamment, des photographies des lieux et endroits visités avec des plans sur lesquels apparaissent des zones identifiées par les Bénéficiaires. Ces zones sont décrites à un document produit au dossier comme pièce B-1. Quant aux bruits d'impact, ceux-ci ont été sentis en raison du déplacement de Mme Geneviève Leclerc sur le premier étage et le rez-de-chaussée de la résidence. Mme Leclerc ne portait pas de souliers et s'est déplacée en plusieurs endroits dans la résidence sans égard au revêtement de sol présent.

2. LES AUDITIONS DES 10 ET 11 SEPTEMBRE 2013

2.1 Les témoins

- [12] Tel que prévu aux décisions interlocutoires, les parties ont annoncé, en début d'audience, la présence des témoins suivants:

Pour les Bénéficiaires: Eux-mêmes

M. Jean-Paul Giffard, ingénieur en structures et expert
M. Jean-Marie Guérin, ingénieur en acoustique et expert

Pour l'Entrepreneur:

M. Richard Blouin, directeur conception et vente
Mme Danielle Cloutier, directrice service à la clientèle
M. Claude Yockell, acousticien et expert
M. François-Laurent Chabot, ingénieur et expert
M. André Sylvain, représentant, Construction VHS

Pour l'Administrateur: M. Martin Gignac
M. Michel Morin, vendeur, Canac-Marquis Grenier ltée

- [13] À l'audience, les Bénéficiaires ont demandé l'exclusion des témoins suivants: M. Michel Morin, vendeur chez Canac-Marquis Grenier ltée, et M. André Sylvain, représentant chez Construction VHS.

2.2 Les pièces

- [14] Les pièces A-1 à A-7 ont été produites par l'Administrateur conformément au *Règlement d'arbitrage sur le plan de garantie des bâtiments résidentiels neufs* (ci-après désigné, de temps à autre, le «Règlement»).
- [15] À l'audience, la pièce A-8 en liasse a été produite, soit deux (2) factures de Canac-Marquis Grenier ltée au sujet desquelles M. Michel Morin, vendeur, a été interrogé.
- [16] Quant aux Bénéficiaires, ceux-ci ont produit les pièces B-1 et B-2 à l'audience, en plus de la série de documents communiqués aux autres parties pendant les procédures arbitrales intérimaires. Ces nombreux documents ont été mis à la disposition du Tribunal et des autres parties sur support électronique et ont été, pour partie, déposés physiquement à l'audience dans un cahier comportant 10 onglets. L'onglet 9 de cette série de documents comporte quatre (4) sous-sections. La pièce B-2 produite au dossier d'arbitrage sans objection fait référence à ce cahier de pièces qui comporte des extraits du contrat de construction, des plans de construction, des rapports d'experts produits au dossier d'arbitrage et d'une série de publications et articles pertinents à la problématique d'insonorisation. L'expert de l'Entrepreneur, M. Claude Yockell, a par ailleurs pris connaissance de ces documents reliés à l'insonorisation et en a souligné la pertinence. Par ailleurs, M. Yockell a aussi attiré l'attention du Tribunal sur l'important travail de recherche du Bénéficiaire Jean-François Bergeron qui a certainement dû consacrer de nombreuses heures à répertorier la littérature concernant la problématique des bruits d'impact et d'en tirer les passages qu'il estimait applicable à la présente affaire. Il est évident que le Tribunal ne fera pas référence précisément à tous les documents se retrouvant au cahier de 10 onglets produit par les Bénéficiaires. Par ailleurs, certains documents produits à la section 9.1 B ont été visés par des objections par l'Entrepreneur et l'Administrateur. Plus particulièrement, le tableau intitulé «Determine vibration controlled span using the simple design method» n'a pas été admis en preuve. De la même façon, l'échange de courriels intervenu avec Mme Lyn Hu Th.D. et le Bénéficiaire Jean-François Bergeron, et les documents pertinents à l'échange entre M. Bergeron et le représentant de Canac-Marquis Grenier ltée et la firme Ultra Tech, lesquels n'ont pas été entendus à l'audience, n'ont pas été non plus mis en preuve. De la même façon, une expertise de M. Jérôme Ouellet, ingénieur, datée du **31 octobre 2012**, n'a pas été acceptée en preuve puisque cet expert n'a pas témoigné et ni non plus, par conséquent, été contre-interrogé.

- [17] L'Entrepreneur a produit, sous objection, lors de l'audition, les pièces E-1 et E-2. Considérant que ces soumissions sont en lien direct avec l'entente contractuelle intervenue entre les parties et malgré le fait que ces soumissions n'aient pas été produites au dossier d'arbitrage avant l'audition, le Tribunal permet leur dépôt tout en précisant que ceux-ci ne modifie en rien l'entente contractuelle intervenue entre les parties et constatée au contrat produit par l'Administrateur comme pièce A-5.

2.3 Les rapports d'experts

- [18] Les Bénéficiaires ont produit deux (2) rapports d'expertise dont l'un produit par la firme Dessau traitant de la «Mesure de l'indice d'affaiblissement sonore apparent des bruits aériens et mesures d'isolation des bruits d'impact» et portant la date du **30 octobre 2012** et un second intitulé «Planchers à vibrations excessives» préparé par M. Jean-Paul Giffard, ingénieur à la firme Jean-Paul Giffard Consultants inc. et portant la date du **20 janvier 2013**. Pour sa part, l'Entrepreneur a produit deux (2) rapports de l'expert acousticien Claude Yockell portant les dates du **5 octobre 2011** et du **2 février 2012**, de même qu'un troisième rapport, cette fois-ci préparé par un ingénieur interne de la firme Toiture Mauricienne inc. (aujourd'hui connue comme étant «Le Groupe Barrette») et traitant de la capacité structurale des solives de plancher installés à la résidence des Bénéficiaires (en lien avec le rapport d'expertise de M. Giffard). Ce rapport produit par l'Entrepreneur porte la date du **30 janvier 2013**. En fait, l'essentiel des rapports d'experts ont été préparés après la décision de l'Administrateur, ce qui explique le fait que celui-ci n'en a pas tenu compte dans le cadre de ses décisions.

3. LES PRINCIPALES ÉTAPES AVANT LA DEMANDE D'ARBITRAGE

- [19] Après avoir démontré un véritable intérêt pour un terrain situé sur la rue Grand-Duc en la ville de Québec, les Bénéficiaires ont négocié avec l'Entrepreneur en l'instance et ont conclu un contrat de construction produit au dossier d'arbitrage comme pièce A-5.
- [20] Ce contrat décrit les composantes de l'immeuble à ériger et ventile les coûts associés à chacune de celles-ci. Plus particulièrement, le Tribunal constate que le prix de la maison, de base si l'expression peut-être utile, est de 200 400,00 \$ et que les «extras» prévus totalisent 129 932,15 \$. Après l'application de crédits convenus entre les parties et l'ajout des extras, le prix de vente du terrain et de l'immeuble comportant un logement au deuxième étage s'est élevé à 422 532,15 \$, somme à laquelle ont été ajoutées les taxes applicables.
- [21] En fait, deux (2) extras importants attirent particulièrement l'attention du Tribunal, soit celui lié à la construction et à la finition du sous-sol de la résidence des Bénéficiaires, de même que celui pertinent à la construction du logement se retrouvant au deuxième étage de l'immeuble. Ces deux extras totalisent plus de 65 000,00 \$.

- [22] La preuve a révélé que lors des discussions entre les parties, les Bénéficiaires, représentés par Jean-François Bergeron en particulier, ont clairement exprimé leur désir que leur résidence soit insonorisé dû la présence du logement à l'étage supérieur. Bien que le contrat ne comporte pas précisément d'indice d'insonorisation à atteindre, il est indéniable que l'Entrepreneur a été avisé, ou aurait dû minimalement le comprendre, que la résidence à être construite avait cette particularité qu'elle comportait un logement à l'étage supérieur, lequel était susceptible d'occasionner des bruits aériens ou d'impact. C'est d'ailleurs afin d'éviter ces bruits et d'augmenter l'insonorisation que des extras ont particulièrement été requis par le Bénéficiaire et suggérés par l'Entrepreneur dans le cadre de la négociation du contrat.
- [23] Sans que l'Entrepreneur ne fasse quelque vérification que ce soit au niveau de la performance acoustique, les parties ont convenu de certaines mesures d'insonorisation qui devaient permettre d'atteindre (sur place), et cela a été confirmé unanimement par les experts au dossier, un certain indice d'insonorisation aux bruits d'impact (FIIC - «Field Impact Insulation Class» (ci-après désigné «FIIC»)).
- [24] Rapidement après leur emménagement, les Bénéficiaires se sont plaints des problèmes d'insonorisation de leur résidence et, particulièrement, les bruits provenant de l'étage supérieur qui étaient audibles du rez-de chaussée de même que du sous-sol de leur résidence.
- [25] Ils ont dénoncé les problèmes en-deçà de un (1) an de la prise de possession de l'immeuble.
- [26] Par conséquent, les garanties pertinentes aux malfaçons existantes et non apparentes au moment de la réception du bâtiment, des vices cachés et des vices de conception, de construction ou de réalisation et des vices du sol sont susceptibles d'application en l'espèce. Considérant que le caractère de gravité distingue notamment ces garanties, il va de soi qu'il nous faut analyser les demandes de réclamation des Bénéficiaires à la lumière des dispositions prévoyant la garantie des malfaçons.
- [27] Toutes les demandes de réclamation visées par le processus d'arbitrage sont liées à une problématique alléguée d'insonorisation aux bruits d'impact.
- [28] Dans sa décision du **4 juillet 2012**, l'Administrateur a accueilli, notamment, la demande de réclamation numéro 4 intitulée «escaliers du logement: sous-plancher» et rejeté les demandes de réclamation numéros 5 à 8 traitant respectivement du «mur de la cuisine», de l'«insonorisation», de la «laveuse et sècheuse à l'étage» et le «sous-plancher à l'étage». Les Bénéficiaires ont demandé l'arbitrage des demandes de réclamation identifiées aux points 5 à 8 par l'Administrateur. Tel que précisé aux documents résumant les prétentions des Bénéficiaires B-2, ceux-ci ont regroupé leur argumentation autour de l'insonorisation déficiente aux bruits d'impact de leur résidence. À l'audience, ils se sont désistés de la demande d'arbitrage concernant la demande de réclamation numéro 5, soit celle liée à la correction du mur de la cuisine.

4. LES BRUITS D'IMPACT ET LEUR RECONNAISSANCE À TITRE DE MALFAÇON

- [29] À ce sujet, la position des parties diverge de façon importante.
- [30] D'un côté, les Bénéficiaires prétendent que malgré l'absence de mention précise au contrat de construction pour l'obtention d'un niveau précis d'insonorisation de leur résidence, leur attente raisonnable et objective considérant le type de construction des composantes de celui-ci (appuyés à ce sujet par l'opinion unanime des experts) fait en sorte qu'ils avaient droit d'obtenir un indice d'insonorisation aux bruits d'impact (FIIC) de 60. Ayant atteint un indice de 50 aux tests exécutés par leur expert Dessau, résultat non contesté par l'expert Yockell mais plutôt même confirmé par celui-ci vu la méthode de réalisation des tests, ils prétendent ne pas avoir eu droit à ce que prévu contractuellement et désirent qu'il soit remédié à cette situation.
- [31] Du côté de l'Entrepreneur, celui-ci prétend ne pas avoir d'obligation au-delà du *Code national du bâtiment* au niveau de l'insonorisation des bruits aériens et que rien dans le contrat de construction ne permet aux Bénéficiaires d'avoir droit à un indice d'insonorisation des bruits d'impact. N'ayant aucune norme à ce sujet, l'Entrepreneur plaide ni plus ni moins n'avoir aucune obligation à ce sujet.
- [32] L'Administrateur, quant à lui, a rendu sa décision après vérifications sur place et en isolant les demandes de réclamation des Bénéficiaires. Même pris globalement, l'Administrateur réitère que la problématique d'insonorisation aux bruits d'impact dont se plaignent les Bénéficiaires ne peut être garantie par le Règlement ni non plus par le contrat de garantie puisqu'aucune norme au *Code national du bâtiment* n'existe à ce sujet.
- [33] Les Bénéficiaires ont soumis une très volumineuse littérature concernant les bruits d'impact, leurs causes et leurs inconvénients. Tel que mentionné précédemment, l'expert de l'Entrepreneur, M. Yockell a souligné le travail de recherche important des Bénéficiaires. Ce qui précède confirme par ailleurs l'opinion du Tribunal à l'effet qu'il est indéniable que la problématique de bruits d'impact existe, est documentée et peut être limitée avec des techniques de construction connues et réalisables aisément.
- [34] Essentiellement, le Tribunal doit décider si le fait qu'il n'y a pas d'indication au contrat au sujet de l'atteinte d'une performance d'insonorisation aux bruits d'impact empêche les Bénéficiaires en l'instance de jouir du Plan et du contrat de garantie au niveau, notamment, des malfaçons.
- [35] Il est spécifié à l'article 10 du Règlement que la garantie d'un plan dans le cas de manquement de l'entrepreneur à ses obligations légales ou contractuelles après la réception du bâtiment doit couvrir la réparation des malfaçons non apparentes au moment de la réception et découvertes dans l'année qui suit la réception du bâtiment.

- [36] Or, l'obligation contractuelle de l'entrepreneur contre les malfaçons vise certainement ce que doit rencontrer les composantes d'un bâtiment à titre de performance d'insonorisation aux bruits d'impact, d'autant que les experts sont unanimes à déterminer objectivement cette performance après analyse des matériaux utilisés et techniques de construction prévus par l'Entrepreneur. Par ailleurs, il est spécifié aux dispositions du *Code civil du Québec* pertinentes au contrat d'entreprise que le client, les Bénéficiaires en l'instance, est tenu de recevoir l'ouvrage à la fin des travaux de construction c'est-à-dire lorsque l'ouvrage est exécuté et en état de servir conformément à l'usage auquel on le destine. Cet usage inclut certainement la performance acoustique d'un immeuble construit de façon à atteindre ce que tous, raisonnablement et objectivement, s'attendent. Or, en l'instance, les experts des deux parties, après analyse des coupes de plancher, lesquelles ont été modifiées à la demande des Bénéficiaires après en avoir consulté l'Entrepreneur, devaient nécessairement avoir une performance au-delà de ce qui a été testé et expertisé. Le *Code national du bâtiment* (qu'importe son édition) ne prévoit pas de performance d'insonorisation aux bruits d'impact. Seuls les bruits aériens sont traités à cet ouvrage qui fait aussi partie du contenu obligationnel du contrat d'entreprise. Par contre, lorsque nous analysons les règles de l'art, certaines recommandations et techniques de construction permettent de baliser et d'encadrer les bruits d'impact, ce qui implique que ceux-ci peuvent être reconnus lorsque le contexte contractuel et les performances auxquelles on doit s'attendre des composantes d'un immeuble ne sont pas atteints.
- [37] À l'audience, les parties n'ont soumis aucune autorité jurisprudentielle ou doctrinale au Tribunal. Évidemment, tous les cas sont d'espèce et nécessitent l'étude du contenu obligationnel du contrat et les règles applicables à la problématique d'insonorisation soulevée particulièrement par une demande.
- [38] C'est donc dans le contenu obligationnel du contrat que l'on doit tirer les droits des Bénéficiaires, le cas échéant. Ce contenu obligationnel ne doit pas être occulté par le fait qu'une mention ou un respect d'une règle très précise ne s'y retrouve pas surtout lorsqu'un entrepreneur, avec de bonnes techniques de construction et la littérature abondante à ce sujet, est capable de s'assurer que la performance des composantes prévues à un contrat de construction se réalise. Il est évident que le contrat de construction ne peut comprendre toutes et chacune des performances auxquelles on peut s'attendre des éléments qui le constitue. Raisonner ainsi occasionnerait une multitude d'incertitudes au niveau de nombreuses composantes d'une construction.
- [39] Analysons maintenant la situation en l'espèce à la lumière des énoncés qui précèdent.

5. LES VICES DE CONSTRUCTION ET LE NON-RESPECT DU DEVIS DE CONSTRUCTION

- [40] Les Bénéficiaires ont produit à l'appui du document explicatif B-2 une liasse de documents constitués d'extraits de pièces au dossier et d'une importante littérature.
- [41] Essentiellement, les Bénéficiaires se sont plaints d'une série de neuf (9) vices de construction pouvant expliquer, selon eux, la sous-performance de l'insonorisation aux bruits d'impact de leur résidence.
- [42] Plus particulièrement, ils ont identifié ces vices suivants qu'ils ont décrits comme suit:
1. La mauvaise composition du plancher de l'entrée du logement;
 2. La membrane localisée sous le revêtement de plancher du loyer ne recouvre pas l'escalier et 100% des planchers de la cuisine et chambre de bain;
 3. La membrane insonorisante est absente sous le tapis de l'escalier;
 4. La membrane résiliente de carton fibre, localisée sous la charpe de béton du loyer est court-circuitée;
 5. Aucun joint de scellement acoustique n'a été appliqué sur les pourtours des conduits et les jonctions entre les murs et le plancher/plafond;
 6. L'installation des drains d'eau usée n'est pas conforme à une installation insonorisée;
 7. La membrane de polythène est absente dans la composition du plancher du rez-de-chaussée;
 8. Les poutrelles des planchers ne sont pas en I.

- [43] Le Tribunal traitera, dans l'ordre, les vices de construction tels que décrits par les Bénéficiaires.

5.1 La mauvaise composition du plancher de l'entrée du logement

- [44] Tant les plans de la maison déposés au dossier que le contrat de construction et particulièrement l'addenda applicable au logement prévoient une masse de béton à l'entrée en bas de l'escalier menant au logement. Dans le rapport de M. Claude Yockell du **5 octobre 2011**, celui-ci en fait mention précisant qu'à cet endroit, il y aurait effectivement dû y avoir une masse de béton.

- [45] Cette situation sera à corriger par l'Entrepreneur puisque clairement non conforme à l'entente contractuelle et constitue une malfaçon tout comme une inexécution contractuelle.

5.2 La membrane localisée sous le revêtement de plancher du loyer ne recouvre pas l'escalier et 100% des planchers de la cuisine et chambre de bain

- [46] Il est indéniable qu'aucune membrane n'a été installée dans l'escalier menant au logement à l'étage supérieur. Quant à la membrane dans la cuisine et la chambre de bain du logement, il appert que celle-ci ne couvre pas certaines parties dont, notamment, le dessous des armoires.
- [47] À ce sujet, l'expert Jean-Marie Guérin a produit une note technique le **31 octobre 2012** et déposée au dossier en liasse dans les documents à l'appui de la pièce B-2, dans laquelle il est précisé que le fait de créer un lien mécanique rigide entre la paroi sur laquelle repose la membrane et la paroi au-dessus de la membrane détériore notablement sa capacité à amortir les bruits d'impact. D'ailleurs, l'indice mesuré FIIC de 50, alors que les attentes à ce sujet devaient être plutôt de l'ordre d'un indice FIIC de 60, s'explique, selon l'expert, notamment mais non limitativement par le fait que la membrane n'est pas installée sous toute la surface de céramique de la cuisine et de la salle de bain du logement (notamment sous les comptoirs) et que la céramique est en contact rigide avec les comptoirs de cuisine et salle de bain sans membrane insonorisante.
- [48] Une fois de plus, il y a une malfaçon et, selon la preuve d'expert, une relation avec la réduction de performance de l'insonorisation aux bruits d'impact.

5.3 La membrane insonorisante est absente sous le tapis de l'escalier

- [49] Cet élément a été traité dans celui précédent.

5.4 La membrane résiliente de carton fibre, localisée sous la charpe de béton du loyer est court-circuitée

- [50] Il a été mis en preuve que le carton fibre n'a pas été correctement installé suivant les règles de l'art. Tant l'expert Yockell que l'expert Guérin ont été très affirmatifs à ce sujet. En fait, les Bénéficiaires ont produit une série de photos sur lesquelles le Tribunal peut aisément constater qu'il y a eu, pour le dire le moins, plusieurs centaines de clous pour tenir le carton fibre. Cela provoque d'innombrables contacts avec la charpente de la maison et explique, selon l'expert Guérin, la sous-performance au niveau insonorisation aux bruits d'impact. Les Bénéficiaires ont produit de la littérature à ce sujet en provenance, notamment, de la Société canadienne d'hypothèque et de logement. Aux dires de l'expert Yockell, le carton fibre a perdu toute son utilité. Il y a donc vice de construction ou malfaçon évidente.

5.5 Aucun joint de scellement acoustique n'a été appliqué sur les pourtours des conduits et les jonctions entre les murs et le plancher/plafond

- [51] Les Bénéficiaires prétendent que des joints de scellement acoustique auraient dû être installés à plusieurs endroits dans leur résidence et ceci afin de respecter les règles de l'art en matière d'insonorisation. À ce sujet, ils ont produit des extraits du «Guide acoustique» émis notamment par l'APCHQ en collaboration avec la Société d'habitation du Québec, des détails de construction dans un extrait intitulé «Assemblages acoustiques de la firme CGC», un extrait du «Guide

technique sur les poutrelles ajourées pour la construction commerciale» émis par FPInnovations, division produits du bois, auparavant connue comme étant la firme Forintek, de même que des recommandations se retrouvant à une section du *Code national du bâtiment*.

- [52] Il est une fois de plus indéniable qu'il n'y a pas eu installation de ce genre de scellement acoustique même si cela n'était pas spécifiquement prévu au contrat. Par contre, le Tribunal est d'avis, vu la preuve manifeste à cet égard, que l'exécution de ce type de travaux aurait favorisé l'atteinte de résultats probants en insonorisation.

5.6 L'installation des drains d'eau usée n'est pas conforme à une installation insonorisée

- [53] Dans son premier rapport, l'expert Yockell a confirmé l'existence d'une malfaçon à ce sujet puisqu'il a recommandé des mesures d'atténuation du bruit. Il suggère un correctif minimal. Rappelons qu'au moment de la préparation de ce rapport, M. Yockell n'avait pas eu l'occasion de vérifier la composition du mur à l'endroit où passe le drain d'eau usée. À l'audition et ayant eu l'avantage de consulter les photos à ce sujet produites au dossier d'arbitrage, il a confirmé son diagnostic, c'est-à-dire une malfaçon dans le cadre de la mise en place de ce renvoi qui occasionne, vu la vibration, notamment, des bruits à être atténués.

- [54] À ce sujet, l'expert Guérin a aussi fait part de son avis:

«En ce qui concerne les bruits reliés à la conduite de renvoi d'eau usée, le fait que le conduit soit en contact rigide avec la paroi de gypse du mur augmente considérablement le niveau de bruit irradié par ce mur lors d'écoulement d'eau dans cette conduite. Les règles de l'art concernant l'isolation des bruits de plomberie proscrivent tout contact mécanique rigide entre une conduite de plomberie et les cloisons (incluant leur structure). De même, un conduit de renvoi supporté au plancher doit l'être à l'aide de support résilient afin de ne pas transmettre de vibration au plancher. Pour votre information une étude montre qu'un conduit de renvoi en fonte est moins bruyant qu'un conduit d'ABS ou de PVC.»

- [55] Il s'agit d'une malfaçon, selon le Tribunal, qui devra aussi être corrigée.

5.7 La membrane de polythène est absente dans la composition du plancher du rez-de-chaussée

- [56] Le Bénéficiaire, M. Jean-François Bergeron, a fait une percée au plafond du sous-sol et n'a pu y constater la présence d'une polythène comme prévu au contrat de construction. Sans prétendre que la présence de cette polythène a un impact direct sur l'insonorisation, celle-ci permet néanmoins, selon la preuve, d'éviter que des coulées de béton viennent en contact avec d'autres éléments structuraux favorisant ainsi la transmission de bruits d'impact. Cette polythène

était prévue au devis et son absence participe, selon la preuve, à une moins grande atténuation des bruits d'impact.

5.8 Les poutrelles des planchers ne sont pas en I

- [57] La preuve a démontré que les poutrelles commandées et installées dans la résidence des Bénéficiaires ne sont pas en I mais plutôt de modèle ajouré. Ce constat provient du témoignage de M. Chabot, ingénieur au Groupe Barrette, lequel commercialise le produit «Open Joist Triforce», qui est venu témoigner de la capacité structurale et du respect des normes de vibration des solives de plancher. Sans remettre en question la conformité aux normes de ces solives, force est d'admettre qu'il ne semble pas que ce soit ce type de matériaux qui était prévu au devis. Il n'y a évidemment pas de nécessité de remplacer ces solives mais l'atteinte d'un niveau d'insonorisation attendu peut en être affectée si ces solives ne sont pas aussi performantes ou livrent des performances différentes que celles en I comme prévu au devis.
- [58] En ajout aux vices décrits précédemment, les Bénéficiaires prétendent également à un vice de conception puisqu'il y aurait vibration excessive des planchers jusqu'au sous-sol, selon eux. Ils attribuent cette problématique au fait que les poutrelles et les poutres seraient sous-dimensionnées, que le découplage entre le plancher du logement et celui de la résidence principale n'aurait pas été fait selon les règles de l'art en cette matière et que la colonne centrale de soutien serait sous-dimensionnée (elle a été changée pendant le processus d'arbitrage) et que l'épaisseur de la laine insonorisante dans les cavités localisées entre les poutrelles seraient en quantité insuffisante pour répondre aux règles de l'art.
- [59] Bien que les Bénéficiaires ont fait grand état des explications les amenant à croire en la présence de ces vices, le Tribunal ne pense pas utile, pour les fins du dossier, d'en discourir de façon toute particulière. Les éléments dont se plaignent les Bénéficiaires participent davantage à améliorer, possiblement, la performance d'insonorisation de l'immeuble. Vu le constat auquel en arrive le Tribunal à ce sujet, il est inutile d'identifier particulièrement un de ces vices plutôt qu'un autre comme responsable de la problématique constatée. À tout événement, des experts ont été entendus au sujet du sous-dimensionnement allégué des poutrelles et des poutres et le Tribunal n'a pu y déceler, selon l'analyse de la preuve contradictoire à ce sujet, de vice ou de malfaçon au sens du Plan de garantie.
- [60] Malgré ce qui précède, le Tribunal analysera néanmoins le témoignage des experts concernant le sous-dimensionnement allégué des poutrelles et des poutres de la résidence et en tirera certaines conclusions vu notamment l'importance du temps d'audience consacré à cette fin.

6. ANALYSE DES TÉMOIGNAGES

6.1 Les témoignages des parties

- [61] À l'audience, M. Jean-François Bergeron et M. Richard Blouin ont témoigné au sujet de la négociation et la conclusion du contrat de construction.
- [62] M. Bergeron a mentionné que le contrat de construction intervenu le **17 décembre 2011** précise que le prix de la maison est de 200 400,00 \$ et que les extras prévus étaient au montant de 129 932,00 \$, le détail des extras pour l'aspect «insonorisation de la construction» totalisant, selon lui, la somme de 18 664,00 \$ en plus des taxes applicables.
- [63] L'objectif de ces extras était, selon M. Bergeron, d'obtenir une insonorisation supérieure et non de répondre aux critères de base du *Code national du bâtiment*. En fait, il plaide que l'«assemblage» (détails de construction du plancher entre le rez-de-chaussée et l'étage) prévu pour la construction et particulièrement au niveau de l'insonorisation avait un rendement potentiel connu ou, si tel n'était pas le cas pour l'Entrepreneur, fortement prévisible par des spécialistes, ce que l'audition a démontré. Selon les Bénéficiaires, l'Entrepreneur a fait défaut de procéder à la bonne exécution des travaux prévus au contrat de construction, de même que fait défaut de respecter les règles de l'art en la matière.
- [64] À l'aide du document que les Bénéficiaires ont produit comme pièce B-2, ceux-ci ont répertorié une série de huit (8) vices de construction qui affecteraient les travaux à leur résidence, de même qu'une série de vices de conception qui, tous ensemble, expliqueraient la sous-performance de l'insonorisation de leur immeuble, c'est-à-dire en-deçà de ce que tous s'y attendaient ou devaient s'y attendre. Ils réfèrent le Tribunal au constat unanime des experts à l'effet que, selon les plans de construction, l'indice d'insonorisation FIIC devait se situer à 60 et non à 50 comme mesuré en l'instance.
- [65] En contre-interrogatoire, M. Bergeron a précisé avoir requis de l'Entrepreneur un plancher bien insonorisé, ce pourquoi il y aurait eu ajout d'une dalle de béton séparant le rez-de-chaussée de l'étage supérieur et, notamment, un deuxième contreplaqué au plancher du rez-de-chaussée. Au sujet des plaintes formulées au niveau de l'insonorisation, M. Bergeron précise avoir rapidement avisé l'Entrepreneur et même obtenu de celui-ci, après la réception du bâtiment, la pose d'une membrane qui n'avait pas été installée sous la céramique du logement. Cela n'a malheureusement pas réglé le problème d'insonorisation.
- [66] Quant à M. Richard Blouin, représentant de l'Entrepreneur, celui-ci témoigne que M. Bergeron aurait effectué plusieurs vérifications pour que lui soit permis de construire un logement d'appoint à sa résidence. Il mentionne que M. Bergeron lui formulait des demandes particulières au niveau de l'insonorisation et qu'il exigeait qu'un plan final de construction soit préparé avant de s'engager contractuellement. Selon lui, l'Entrepreneur ne s'est engagé à exécuter que l'«isolation» de base selon le *Code national du bâtiment*. Il reconnaît que les

Bénéficiaires ont requis une meilleure isolation (lire également insonorisation selon le Tribunal) et a suggéré, par conséquent, l'installation d'une dalle de béton et d'une membrane insonorisante au plancher entre le rez-de-chaussée et l'étage. Il reconnaît également la particularité de la présence d'un logement habitable non pas au sous-sol mais bien à l'étage, soit au-dessus de la résidence des Bénéficiaires. Il affirme n'avoir jamais exécuté ce contrat pour qu'il y ait une «isolation» supérieure. L'Entrepreneur n'a rien fait à ce sujet selon lui. Il admet, par contre, avoir suggéré des modifications à la construction mais rien de plus. Les éléments se retrouvant entre le rez-de-chaussée et l'étage, ce qu'il appelle la «sandwich», est une construction de base à laquelle il a été ajouté une dalle de béton et une membrane pour «améliorer l'insonorisation» dit-il. Pour le même motif, M. Bergeron lui aurait aussi demandé de doubler le plancher de contreplaqué. Puisque M. Bergeron était d'avis que cela permettrait une amélioration, il a installé ce contreplaqué additionnel se déchargeant complètement de l'atteinte des résultats escomptés. En fait, il s'agit, selon lui, d'une construction avec les éléments de base avec des améliorations pour augmenter l'insonorisation. En fin de témoignage, il reconnaît que M. Bergeron lui a parlé d'une insonorisation supérieure mais ajoute avoir «fait ce qu'il avait à faire» et que les Bénéficiaires ont acquiescé aux extras. Il dépose au Tribunal les soumissions E-1 et E-2 respectivement datées du **30 août 2010** et du **1^{er} février 2011**. Ces soumissions ne sont pas signées par les Bénéficiaires. Bien que pertinentes au contrat de construction, ces soumissions, dont la preuve a été admise, n'apportent pas d'éclaircissement particulier pour les questions soumises au Tribunal.

- [67] Durant son contre-interrogatoire, il admet que les Bénéficiaires ont mis l'accent sur l'insonorisation de leur résidence. Il reconnaît aussi n'avoir donné mandat à aucun spécialiste en insonorisation et avoir utilisé un devis de construction de base qui respecte, selon lui, le *Code national du bâtiment*. Il réitère qu'il n'avait aucun mandat au niveau de la qualité de l'insonorisation et que si les Bénéficiaires, comme dans le cas présent, voulaient plus à ce niveau, il leur était proposé des ajouts et ils étaient libres de les accepter de même que savoir qu'il n'était pas un expert en insonorisation. En fait, il se décharge de toute responsabilité.
- [68] L'Administrateur a rejeté les demandes de réclamations portant les numéros 5 à 8 des Bénéficiaires. Puisque la demande de réclamation numéro 5 portant sur le «mur de la cuisine» a fait l'objet d'un désistement à l'audience, les demandes de réclamation suivantes ont été traitées par la décision de l'Administrateur:
- Numéro 6 – Insonorisation
 - Numéro 7 – Laveuse et sècheuse à l'étage
 - Numéro 8 – Sous-plancher à l'étage.
- [69] Ces trois (3) points, bien que traités individuellement, concernent tous l'insonorisation de l'immeuble. Pour ce qui est du point 6 «insonorisation», l'Administrateur a référé à l'indice ITS (version française de l'indice IIC) et a précisé que les normes minimales en vigueur lors de la construction du bâtiment étaient respectées. Or, il a été démontré qu'il n'existe aucunement norme

minimale au *Code national du bâtiment* au sujet des bruits d'impact. En fait, l'Administrateur s'est malencontreusement trompé en analysant plutôt les bruits aériens. En fait, l'Administrateur réfère au rapport Yockell du **5 octobre 2011** pour justifier le respect des normes, ce qui confirme son erreur. De toute évidence, sa décision est incorrecte au niveau de la justification. Cette décision sera donc annulée vu les conclusions du soussigné au niveau de l'insonorisation déficiente.

- [70] En ce qui concerne la demande de réclamation numéro 7 «laveuse et sècheuse à l'étage», l'Administrateur a déclaré ne pouvoir «reconnaître ce point dans le cadre de son mandat». Unanimement, les experts ont reconnu à l'audience que les bruits d'écoulement des eaux entre l'étage, le rez-de-chaussée et le sous-sol étaient anormaux. Il ne s'agit pas là d'une mauvaise performance des équipements fournis par les Bénéficiaires mais bien d'une problématique de construction. Comme mentionné précédemment, cette demande de réclamation sera accueillie et des modifications à la conduite du renvoi d'eau devront être apportées pour corriger cette malfaçon.
- [71] Pour ce qui est de la demande de réclamation numéro 8 «sous-plancher à l'étage», l'Administrateur a constaté que les Bénéficiaires ont procédé eux-mêmes à l'installation du plancher flottant à l'étage de sorte qu'ils ne pouvaient se plaindre d'une problématique à cet égard. Il a néanmoins ordonné à l'Entrepreneur de rembourser la membrane prévue à cet endroit. À l'audition, l'Entrepreneur n'avait pas encore remboursé cette membrane. Cette membrane devra probablement être installée dans le cadre des travaux correctifs ordonnés par le soussigné. Si elle est ainsi installée, le remboursement ne sera plus nécessaire.

6.2 Les témoignages des experts au sujet des bruits d'impact

6.2.1 Insonorisation

6.2.1.1 Claude Yockell, acousticien

- [72] Claude Yockell a témoigné à titre d'expert à l'audience.
- [73] Il a préparé un rapport portant la date du **5 octobre 2011** suite à une visite à l'immeuble qu'il a effectuée le **26 septembre 2011**. Dans son rapport, il reconnaît que les plaintes des Bénéficiaires portent principalement sur les bruits d'impact entendus à partir de l'étage supérieur. Il ajoute que les déplacements sont audibles et que, selon lui et son expérience, l'indice FIIC devait être de l'ordre de 52 à 54. Il n'a fait aucun test acoustique ni procédé à quelque vérification de la qualité des matériaux ni non plus des techniques de construction. Malgré ce qui précède, il affirme qu'une membrane plus performante à l'étage aurait contribué à fournir un indice de transmission des bruits d'impact plus important et voisin de FIIC 60. Il recommande la mise en place d'une membrane pour corriger, selon lui et sous réserve du mandat qu'il a eu à exécuter, la situation. Quant aux bruits de tiroirs et de panneaux d'armoires audibles à partir de l'unité du propriétaire occupant au rez-de-chaussée, il recommande la pose de quincailleries qui

amortissent les chocs, ce qui semble avoir été effectué par l'Entrepreneur après son rapport. Pour la conduite de renvoi d'eau, la plainte des Bénéficiaires est associée à ce que l'Administrateur décrivait comme étant «laveuse et sécheuse à l'étage», il soumet, et ce, sans aucune vérification, que la conduite de renvoi touchait probablement les montants de la cloison ou le gypse. Une fois de plus, il suggère un correctif ce qui confirme et valide la demande des Bénéficiaires. Enfin, il traite d'une plainte des Bénéficiaires visant les bruits de déplacement audibles dans la chambre du sous-sol de l'unité résidentielle. Pour corriger la situation, il affirme que le plancher du rez-de-chaussée aurait dû être du même type que celui de l'étage. Aux plans de construction, tel n'était pas ce qui avait été par contre prévu.

- [74] M. Yockell a produit un deuxième rapport portant la date du **2 février 2012**. Essentiellement, ce rapport a été produit après ses visites du **1^{er}** et du **2 février 2012** et confirme la pose de la membrane Céramitech sous la céramique du logement à l'étage supérieur. Ces travaux, selon lui, auraient été correctement exécutés. Il ajoute que «l'ensemble des espacements entre les parois verticales et le couvre-plancher» semblent suffisants pour assurer une résilience adéquate du revêtement et éviter les courts-circuits vers les autres éléments du bâtiment. Encore une fois, il n'a eu aucun mandat pour exécuter des tests d'insonorisation ni non plus pour vérifier, comme précisé à sa première expertise, la qualité de l'exécution des travaux de construction.
- [75] À l'audience, il reconnaît ne pas avoir connaissance de l'assemblage précis de l'un ou l'autre des planchers de l'immeuble. Il a perçu des bruits à partir du sous-sol mais ne prend pas cette problématique en considération puisqu'il s'agit du logement du propriétaire occupant. Bien «qu'à l'oreille», selon lui, l'indice aurait dû être de 52 à 54, il précise n'avoir eu aucun mandat de l'Entrepreneur d'investiguer davantage. En contre-interrogatoire, il confirme que l'indice FIIC aurait dû atteindre 60, ce qui est excellent. Il précise par ailleurs recommander l'atteinte de cet indice pour la construction de condominiums. Ce seuil a été confirmé par M. Yockell puisque celui-ci a assisté au témoignage de l'expert Jean-Marie Guérin, chargé de projet chez Dessau, et agissant aussi à titre d'expert dans le dossier. Par ailleurs, il a reconnu l'excellence du travail de la firme Dessau, celle-ci ayant eu un mandat précis au niveau de la vérification de l'insonorisation de l'immeuble. M. Yockell recommande l'installation d'une membrane insonorisante et la correction des bruits provenant du renvoi d'eau. À ce dernier sujet et ayant eu l'occasion de constater à l'audience par certaines photos la façon dont ont été construits les murs autour de ce renvoi, il confirme l'existence d'une malfaçon et recommande une correction comme suggérée par l'expert Guérin.
- [76] Interrogé sur la désolidarisation des éléments faisant partie d'une construction et ceci afin de favoriser une meilleure insonorisation, M. Yockell affirme que cette technique est difficile à exécuter et qu'il faut, ni plus ni moins, qu'une surveillance des travaux par un acousticien soit assurée. Dans le cas présent, l'Entrepreneur n'a pas même considéré les demandes des Bénéficiaires pour que les éléments structurants entre le logement et leur résidence jouissent d'une quelconque insonorisation. Contre-interrogé sur cet aspect, il précise que la désolidarisation

aurait été néanmoins possible. Bénéficiant, lors de l'audition, des explications sur les composantes de l'immeuble, ce dont il aurait dû avoir eu droit avant d'être entendu par le Tribunal, il est d'avis que le carton-fibre prévu avait comme fonction de tenter de désolidariser certains éléments pour favoriser une insonorisation mais que les travaux d'installation de ce carton-fibre ne l'ont pas été selon les règles de l'art puisqu'un beaucoup trop grand nombre de clous, notamment, avaient été utilisés. En fait, le carton-fibre, selon lui, a perdu toute son utilité. Il précise que la dalle de béton est utile au niveau insonorisation puisqu'elle augmente la masse mais que les deux (2) contreplaqués n'avaient pas vraiment, quant à eux, d'utilité. Il est évident, selon le Tribunal, que le témoignage de M. Yockell aurait été beaucoup plus utile si on lui avait fourni les éléments requis pour se prononcer au niveau de la problématique d'insonorisation. C'est pourquoi les recommandations de celui-ci ne peuvent servir à guider quiconque pour corriger la problématique. Cela dit, le Tribunal souligne particulièrement la crédibilité de M. Yockell à l'audience puisqu'il n'a pas hésité à reconnaître la justesse de l'opinion de l'expert Guérin même si cette admission ne servait pas nécessairement les intérêts de la personne qui l'a engagée, c'est-à-dire l'Entrepreneur. C'est ce dont le Tribunal s'attend d'un expert. Une preuve technique à l'audience doit permettre ce genre de constat par les experts, ce qui aide grandement le Tribunal qui devrait, à défaut, favoriser une thèse plutôt qu'une autre lorsqu'il y a contradiction au niveau des expertises. Le Tribunal aurait de toute façon conclu en faveur de l'opinion exprimée par l'expert Guérin au sujet de l'atteinte anticipée du niveau d'insonorisation.

- [77] Enfin, M. Yockell a été affirmatif à l'effet que c'est le plancher de l'étage supérieur qui transmet les bruits d'impact et non pas une section particulière de celui-ci comme a tenté de le faire valoir l'Entrepreneur. C'est donc dire que ce n'est pas uniquement l'absence de membrane sous le plancher de bois à l'étage qui cause problème mais bien plus l'ensemble de la construction qui ne parvient pas à atteindre un indice d'insonorisation auquel les Bénéficiaires ont droit.
- [78] Contre-interrogé par M. Bergeron, M. Yockell, lequel a eu le privilège d'entendre le témoignage de l'expert Jean-Marie Guérin de la firme Dessau, a réaffirmé qu'un indice FIIC de 60 était attendu pour le type de construction prévu. Il a affirmé également que si l'Entrepreneur lui avait demandé son avis, avant la construction, sur la performance anticipée d'insonorisation de l'assemblage plancher/plafond entre le rez-de-chaussée et l'étage, ce même indice lui aurait été donné. Bien qu'il reconnaisse qu'un entrepreneur n'ait pas l'obligation légale d'engager un spécialiste en insonorisation, M. Yockell le recommande fortement et préfère être consulté en amont plutôt qu'en aval. Bien plus, si l'Entrepreneur lui avait demandé conseil pour atteindre cet indice d'insonorisation, il lui aurait recommandé le même type d'assemblage que ce qui est prévu aux plans. Le Tribunal conclut donc que l'absence d'atteinte de cet indice d'insonorisation découle non pas du type d'assemblage mais bien d'une problématique d'exécution de travaux, ce qui a été par ailleurs dénoncé et démontré par les Bénéficiaires.

6.2.1.2 Jean-Marie Guérin de la firme Dessau

- [79] M. Jean-Marie Guérin a été reconnu à titre d'expert en insonorisation par le Tribunal.
- [80] Il a été entendu par le Tribunal et a témoigné sur son rapport d'expert préparé le **31 octobre 2012**. De la même façon et toujours à cette date, M. Guérin a également préparé une note technique, à la demande des Bénéficiaires concernant l'évaluation de l'isolation aux bruits d'impact sur un assemblage similaire à celui présent à la résidence des Bénéficiaires.
- [81] Considérant les mandats précis que les Bénéficiaires ont confiés à cet expert et la qualité de l'exécution de ceux-ci et des rapports produits, le Tribunal n'hésite pas à lui accorder une grande crédibilité. Par ailleurs et considérant les passages précédents au sujet de la limitation du mandat de M. Yockell, force est de constater que la preuve offerte par M. Guérin est incontestable à plusieurs niveaux.
- [82] Dans un son rapport d'expert, il détermine une mesure d'affaiblissement des bruits aériens et une mesure d'isolation des bruits d'impact. Quant à cette dernière mesure (celle pertinente à l'arbitrage), elle a été effectuée sur l'assemblage plancher/plafond séparant l'espace cuisine/salle à manger du logement à l'étage de l'espace salon/salle à manger du rez-de-chaussée. Il décrit précisément l'assemblage testé au niveau des bruits d'impact puisque l'information lui a été communiquée. Il est utile de préciser que M. Guérin a émis l'hypothèse que, pour les fins de son évaluation, l'exécution des travaux de construction l'aurait été selon les règles de l'art en la matière.
- [83] La procédure de mesure de l'indice d'isolation des bruits d'impact sur site (FIIC) a été effectuée en conformité avec la méthode décrite dans la norme ASTM E1007-04 intitulé «Field Measurement of Tapping Machine Impact Sound Transmission Through Floor-Ceiling Assemblies and Associated Support Structures». Après avoir procédé à l'ajustement des éléments composant la méthode dans cette norme avec ce qui se retrouvait sur place, M. Guérin a utilisé un générateur d'impact pour en arriver à la détermination d'un indice d'isolation des bruits d'impact entre le logement et le rez-de-chaussée de 50.
- [84] À l'audience, il fut aussi interrogé concernant la performance attendue de l'assemblage prévu au devis de construction en regard de l'isolation des bruits d'impact. Après avoir rappelé qu'il était difficile de se prononcer à ce sujet, il témoigne avoir trouvé un assemblage, dans le cadre de ses recherches, assez semblable à celui que l'on retrouve aux plans de construction et qui donne, après les vérifications qui auraient été effectuées à ce sujet, un indice d'isolation des bruits d'impact de 60 (FIIC). Par ailleurs, le contenu de la note technique produite au Tribunal a confirmé ce qui précède.
- [85] Il témoigne aussi que la présence d'une membrane insonorisante a une influence nette sur l'indice de la même façon que la bonne exécution des travaux d'installation de cette membrane. Malgré des questions qui ont été formulées en

ce sens, il n'a pu émettre d'opinion sur les performances que l'on pourrait s'attendre au niveau de l'atteinte d'un indice d'isolation des bruits d'impact si une membrane avait été installée tel que prévu sous le plancher de bois ou si la membrane insonorisante avait été correctement installée. Cette réserve de l'expert ne fait qu'accroître sa crédibilité selon le Tribunal. M. Guérin reconnaît que seul l'indice d'isolation apparent des bruits aériens est traité par une norme opposable, c'est-à-dire le *Code national du bâtiment*. Quant aux bruits d'impact, il croit, selon les informations qu'il possède, que le *Code national du bâtiment* en traitera dans sa prochaine édition. Il ajoute que l'endroit où a été placé le générateur d'impact, dans la mesure où la méthode décrite dans la norme ASTM E1007-04 est respectée, importe peu sur les résultats.

6.2.2 Vibrations excessives

- [86] À ce sujet, deux (2) experts ont été reconnus et entendus lors de l'arbitrage, soit M. Jean-Paul Giffard et M. François-Laurent Chabot, tous deux ingénieurs de formation.
- [87] M. Giffard a été mandaté par les Bénéficiaires au sujet de la capacité structurale de certains éléments fournis pour la construction de l'immeuble des Bénéficiaires et pour une vérification quant aux vibrations réduites des planchers du rez-de-chaussée et de l'étage de ce même immeuble. Pour ce qui est de M. Chabot, celui-ci est à l'emploi du manufacturier des solives de plancher utilisées dans le cadre de la construction de l'immeuble des Bénéficiaires et a émis son opinion concernant la conformité de ces matériaux.

6.2.2.1 Jean-Paul Giffard Consultants inc.

- [88] M. Giffard a produit un rapport d'expertise portant la date du **20 janvier 2013**. Ce rapport se divise en deux (2) sections principales soit une première qui concerne la résistance de certains éléments et une deuxième qui concerne la rigidité d'éléments et la vibration provoquée par ceux-ci.
- [89] Au niveau de la résistance de certains éléments, il semble que l'Entrepreneur ait exécuté certains travaux correctifs affectant le poteau central de la résidence qui était en état de surcharge selon cet expert. Même si cet aspect n'était pas directement visé par la procédure d'arbitrage, cette faiblesse, de l'avis des experts, pouvait avoir une influence sur la transmission des bruits d'impact.
- [90] Quant à la problématique de vibration réduite prévue au *Code national du bâtiment*, un débat s'est tenu en audition à cet effet puisque l'expert du fabricant a aussi témoigné comme nous le verrons plus loin.
- [91] Dans son rapport, M. Giffard a décrit sa procédure de vérification de conformité de la construction des planchers de l'étage et du rez-de-chaussée et a fourni, à cette fin, un descriptif des charges gravitationnelles pertinentes. Les poutrelles installées à la résidence des Bénéficiaires ont été vérifiées, au niveau de leur conformité, avec le logiciel spécialisé fourni par la firme Cecobois (disponible sur Internet). M. Giffard conclut comme suit quant au respect des critères de

vibration réduite exigé au *Code national du bâtiment* et la norme spécifique qui y est incorporée par renvoi (CAN-CSA-086 (Règles de calcul aux états limites des charpentes en bois)):

«Le résultat de calcul du logiciel de Cecobois démontre que, pour chaque type de poutrelle de l'étage et du rez-de-chaussée, la membrure supérieure ne rencontre pas la qualité requise pour répondre aux critères de vibrations réduites. En effet, la qualité requise pour la membrure supérieure est une pièce MSR 2100 alors que la membrure supérieure de la poutrelle fournie par l'entrepreneur est de qualité MSR 1650, soit une coche en dessous. Voir calculs A,B,C,D en annexe.»

[92] À la fin de son rapport, il ajoute:

«Question rigidité, les poutrelles de portée de 5180 mm et 42670 mm ne répondent pas aux critères de vibrations réduites tel que spécifié au CNB et cela en supposant une construction la plus stricte de la part du constructeur quant à l'installation des poutrelles, elles (sic) devront être renforcées.. (sic)»

[93] L'utilité du témoignage et du rapport de M. Giffard, au-delà de la problématique de résistance de certains éléments, consistaient à démontrer que les vibrations excessives pouvaient être liées à la performance d'isolation déficiente aux bruits d'impact.

6.2.2.2 François-Laurent Chabot, ingénieur

[94] M. Chabot a témoigné à l'audience sur son rapport portant la date du **30 janvier 2013**.

[95] Il est utile de préciser que M. Chabot est à l'emploi même de la compagnie manufacturière des solives de plancher visées par l'expertise de M. Giffard. Il ne fallait pas s'attendre à ce que M. Chabot vienne, du moins d'emblée, critiquer les solives produites par son employeur. À tout événement, M. Chabot a témoigné avec crédibilité devant le Tribunal et, en raison de ce témoignage, le contenu minimaliste de son rapport a pu être mis en contexte.

[96] En fait, M. Chabot a attesté que la capacité structurale des solives de plancher utilisées dans le cadre de la construction de la résidence des Bénéficiaires respectait les normes de vibration en vigueur.

[97] Plus particulièrement, la note suivante apparaît dans les documents étayant les calculs de M. Chabot à son rapport d'expert:

«OPEN JOIST TRIFORCE ® is in accordance with NBC 2005 and OBC 2006, part 4 and 9 and CAN/CSA O86-09 and take in consideration the vibration criterion as per NBC 2005, section 9.23.4.2 (2). OPEN JOIST TRIFORCE ® was evaluated by CCMC

(report # 13474-R) and is quality controlled by a qualified third part agency.»

- [98] M. Chabot a reconnu que les types de matériaux décrits à son tableau de calculs pouvaient être différents de ceux présents à l'immeuble des Bénéficiaires. Il a par contre précisé que cela n'avait que très peu d'impact, selon lui, sur ses résultats. Il soumet, calculs et témoignage à l'appui, que les produits expertisés rencontrent les normes au niveau des vibrations. Cette opinion est contestée par les Bénéficiaires, lesquels lui ont fait subir un contre-interrogatoire très serré dans lequel on a fait référence à de nombreuses données théoriques. Quant à M. Giffard, expert des Bénéficiaires, celui-ci ne s'est pas penché sur les caractéristiques précises du produit étudié par l'expert du manufacturier.
- [99] Le Tribunal dégage donc de cette preuve technique quelques conclusions dont les suivantes:
1. Les poutrelles installées à la résidence des Bénéficiaires ne sont pas celles qui ont été prévues aux plans de construction;
 2. Le vice affectant ces matériaux allégué par les Bénéficiaires est contesté par l'expert de l'Entrepreneur qui est le seul à avoir expertisé le type de produit installé chez les Bénéficiaires;
 3. La preuve ne permet pas de conclure que les solives «Open Joist Triforce» ne sont pas conformes aux normes en vigueur;
 4. Selon la littérature déposée et l'opinion des experts, toutes vibrations excessives participent à hausser les bruits d'impact.

7. DÉCISIONS

7.1 Les bruits d'impact

- [100] La demande d'arbitrage vise globalement une problématique d'insonorisation de l'immeuble des Bénéficiaires et plus particulièrement la transmission de bruits d'impact.
- [101] Depuis la construction d'immeubles multi-logements sous forme de copropriétés divisées ou indivises, la problématique des bruits aériens et d'impact se fait de plus en plus présente.
- [102] En l'espèce, la transmission des bruits aériens n'est pas problématique. Par contre, la transmission des bruits d'impact a été mise en lumière et le Tribunal doit décider si la situation dénoncée par les Bénéficiaires peut donner lieu à la garantie contre les malfaçons.
- [103] La Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) a publié un article préparé par John Burrows et Barry Craig intitulé «L'isolement acoustique dans les collectifs d'habitation à ossature de bois» en mars 2005. Cet article décrit bien ce que constitue un bruit d'impact:

«L'attribution d'un bon indice ITS ne garantit pas invariablement la satisfaction des occupants. Les impacts, la circulation des gens, les objets échappés ou glissant sur un parquet en bois dur, produisent du bruit qui traverse les matériaux de construction. Le code ne précise peut-être plus d'indices d'isolement contre les bruits d'impact, mais il importe que les architectes agissent de façon à en atténuer les effets.

Le plancher ou le mur qui vibre en raison d'un contact mécanique direct produit des bruits d'impact. La vibration se propage ensuite le long ou à travers du mur ou du plancher jusque dans l'ensemble de construction et ses cavités, pour se répercuter dans les locaux contigus. Les vibrations du plancher peuvent également se transmettre par le bâtiment jusqu'aux murs et être réémises sous forme de sons aériens avant de parvenir dans les locaux contigus.

Les bruits d'impact se produisant à la surface d'une dalle de béton pourvue d'un revêtement de sol dur, comme le carrelage céramique, émet bien souvent une sorte de «cliquetis». La majorité de cette énergie sonore émet des hautes fréquences. Les bruits d'impact qui se produisent à la surface de planchers reposant sur des solives légères, résultent d'ondes sonores de basses fréquences, émettent généralement un son retentissant ou sourd.

Les sons aériens et les bruits d'impact ont certes des éléments en commun, mais la transmission des bruits d'impact est beaucoup plus compliquée à mesurer et à atténuer. La nature et le niveau du bruit d'impact suscité dans une aire habitable en dessous dépendent de nombreux facteurs, dont la nature de l'objet frappant le sol, la force du coup, la rigidité du plancher et la souplesse du revêtement de sol. Le CNRC envisage d'incorporer des exigences relatives aux bruits d'impact dans les futures éditions du CNB.»

- [104] Ainsi, il est spécifié à cet article qu'un ICC (bruits d'impact) minimal recommandé pour des planchers mitoyens nus est de 55 et pour des planchers mitoyens revêtus de moquette de 65. Le *Code national du bâtiment 2005* (CNB) traite de l'isolation acoustique à sa section 9.11. Ces indications ne concernent que les sons aériens correspondant à l'indice ITS. Pour ce qui est des bruits d'impact, le CNB 2005 ne contient aucune exigence tout comme le CBN 1995 par ailleurs. Dans les deux (2) cas, il n'existe qu'une «recommandation» de viser un indice ICC de 55 afin de limiter la transmission des bruits d'impact. Depuis de nombreuses années, il est indiqué que dans les éditions futures du Code, il sera prévu qu'une valeur ICC minimale soit rencontrée. Le «Guide en acoustique du bâtiment 2009» produit par La Garantie des maisons neuves de l'APCHQ, l'APCHQ et la Société d'habitation du Québec prévoit ce qui suit quant au respect de certains indices au niveau des bruits d'impact:

«Les constructeurs qui se préoccupent de la qualité de leur bâtiment devraient donc s'assurer que les assemblages plancher/plafond soient conçus pour atteindre un indice ICC d'au moins 55. Lorsqu'il s'agit d'une construction de qualité supérieure, l'indice devrait atteindre plus de 60 pour réduire la transmission des bruits d'impact. Lorsqu'un indice est déterminé à partir de données théoriques des composantes de l'assemblage plancher/plafond, il devrait atteindre 65 et plus compte tenu des conditions de chantier qui peuvent faire perdre quelques points.»

- [105] Ces recommandations se retrouvent par ailleurs aux extraits du *Code national du bâtiment*, éditions 1995 et 2005, produits par les Bénéficiaires.
- [106] Dans la présente affaire, l'indice FIIC (indice de bruit d'impact sur place) mesuré par l'expert Guérin est de 50. Or, l'expert de l'Entrepreneur, M. Yockell, recommande l'atteinte d'un indice FIIC de 60 pour un immeuble de condominiums ou multi-logements, un peu comme en l'instance. À ce sujet, il s'est référé à l'expert Guérin de la firme Dessau, lequel a confirmé que le type d'assemblage en présence entre le rez-de-chaussée et l'étage de l'immeuble des Bénéficiaires est conçu pour atteindre un indice FIIC de 60. Il est indéniable que les vices de construction identifiés pendant la preuve ont très clairement influencé les résultats au niveau insonorisation. De façon probante, cette preuve explique que l'indice d'insonorisation aux bruits d'impact entre le logement et le rez-de-chaussée de la résidence des Bénéficiaires n'a pas été atteint.
- [107] L'Entrepreneur et l'Administrateur plaident que le contrat de construction est muet quant à l'atteinte d'un indice pour les bruits d'impact, ce qui fait en sorte que la demande de réclamation des Bénéficiaires devrait être automatiquement rejetée. Pourtant, il n'y a aucun indice quant aux bruits aériens et ceux-ci se réfèrent malgré tout au *Code national du bâtiment* pour compléter le contrat de construction à cet égard. Le Tribunal convient qu'il n'y a pas d'exigences à respecter au *Code national du bâtiment* mais ne peut faire droit à un argument de texte aussi simple et rejeter sans autre analyse la demande de réclamation des Bénéficiaires. En effet, il fut mis en preuve, et cela est non contesté ni contestable, qu'il y a eu des ajouts au «contrat de base» de l'Entrepreneur et ce, à la demande des Bénéficiaires. L'Entrepreneur ne peut ignorer son devoir de conseil et prétendre que les Bénéficiaires n'ont droit à aucune performance particulière au niveau des bruits d'impact lorsqu'il est précisément question d'insonorisation dans le cadre de leurs discussions et que des coûts additionnels sont facturés à ce sujet précis. Ce serait ni plus ni moins inverser les rôles que d'accueillir les prétentions de l'Entrepreneur à l'effet que les Bénéficiaires sont responsables, ni plus ni moins, de l'atteinte des performances auxquelles ils s'attendaient alors que ceux-ci n'ont aucun contrôle sur les méthodes de construction.
- [108] Ainsi, le Tribunal est d'avis que l'atteinte de l'indice de FIIC 60, clairement déterminé par les experts avec l'assemblage plancher/plafond entre le rez-de-chaussée et l'étage de l'immeuble des Bénéficiaires, fait partie du contrat de construction et des obligations de l'Entrepreneur. Le défaut d'atteindre cette

performance constitue une malfaçon au sens du Règlement. L'arbitre soussigné a longuement réfléchi sur le critère objectif rencontré pour corriger la malfaçon dans le présent dossier. Les Bénéficiaires avaient-ils droit à une insonorisation de base ? À l'atteinte d'un indice FIIC de 50, 55, 60 ou 65 ? Qu'en est-il d'un niveau d'insonorisation supérieure comme le prétendent les Bénéficiaires ? L'atteinte d'un indice FIIC, tel que devrait donner un assemblage plancher/plafond comme celui prévu au devis de construction et inclus au contrat, apparaît être la réponse juste et équitable dans le présent dossier d'autant que les experts sont unanimes à ce sujet.

- [109] En plus de la problématique d'insonorisation (membrane absente) de l'escalier menant au logement et l'absence d'une dalle de béton au pied de cet escalier au rez-de-chaussée, la demande de réclamation des Bénéficiaires, à titre de malfaçon, est accueillie mais uniquement pour ce qui est de l'assemblage de plancher/plafond entre le rez-de-chaussée et l'étage. À la lecture des documents et des représentations écrites des Bénéficiaires, ceux-ci se sont particulièrement attardés à cet assemblage et les ajouts au contrat au niveau de l'insonorisation y sont, presque dans leur totalité, associés.
- [110] Pour expliquer la sous-performance de cet assemblage, force est d'admettre que la présence de vices de construction, tels que démontrés à l'audience et traités dans la présente décision, constitue des indices probants. En effet, la mauvaise conception du plancher de l'entrée du logement, l'absence de membrane dans l'escalier menant à celui-ci et sous les comptoirs et les armoires se retrouvant dans le logement à l'étage de l'immeuble, le non-respect des règles de l'art quant à la pose du carton fibre devant servir d'insonorisation sous la dalle de béton de l'assemblage plancher/plafond et l'absence de joints de scellement acoustiques permettent aisément au Tribunal de comprendre le fait que l'indice anticipé et prévu n'a pas été rencontré.
- [111] Contestant la présence d'une malfaçon, le procureur de l'Administrateur a plaidé la présence d'un «dol» et la possibilité d'un recours civil des Bénéficiaires à l'encontre de l'Entrepreneur. Le Tribunal est en désaccord avec ce moyen de défense. Ce n'est pas parce que certains éléments prévus au contrat n'ont pas été livrés par l'Entrepreneur que les Bénéficiaires doivent, pour cette raison, s'adresser au tribunal de droit commun. Le Règlement et le contrat de garantie en l'instance prévoient que lorsqu'il existe une malfaçon, les Bénéficiaires sont protégés. Or, la preuve a révélé la présence d'une telle malfaçon et les Bénéficiaires ont droit à la protection qui leur est accordée par cette législation particulière qu'est le Règlement. Quant aux recours civils, ceux-ci existent ou n'existent pas, mais ce n'est pas au Tribunal d'arbitrage d'en décider.
- [112] Le procureur de l'Administrateur a également invoqué la clause 4.2 du contrat préliminaire de vente et contrat de garantie obligatoire de maison neuve A-6 pour appuyer ses prétentions pour le rejet des demandes des Bénéficiaires. Or, l'article 4.2 se lit comme suit:

«4.2 Substitution de matériaux: S'il arrivait que les matériaux à être utilisés pour la construction de l'immeuble cessaient d'être

disponibles, ou continuaient de l'être à un prix excessif, le vendeur pourra y substituer à sa seule discrétion d'autres matériaux pourvu qu'ils soient de qualité égale ou supérieure.»

- [113] De l'avis du Tribunal, cette disposition n'aide en rien à la solution du litige. Bien qu'il semble y avoir eu substitution de matériaux eu égard aux poutrelles, cela n'empêche pas les Bénéficiaires de jouir de la garantie prévue au Règlement et au contrat A-6. Par ailleurs, peu d'explications ont été données par le procureur de l'Administrateur au sujet de cet argument.
- [114] À l'audience, tant les Bénéficiaires que les procureurs de l'Administrateur et le représentant de l'Entrepreneur ont interrogé les experts concernant les solutions à être apportées pour que l'assemblage plancher/plafond atteigne les résultats escomptés au niveau de l'indice FIIC. Fort habilement et de façon très crédible, les deux (2) experts ont unanimement répondu ne pas être en mesure d'informer les parties, sans analyse et vérifications additionnelles, des recommandations à être formulées pour remédier à cette problématique qualifiée de malfaçon par le Tribunal. En fait, les Bénéficiaires n'avaient pas à donner de mandat à leurs experts pour que ceux-ci trouvent les solutions pour corriger la malfaçon. Cela ne relève pas de leur fardeau. Par ailleurs, ce n'est pas dans le contexte de l'arbitrage de la décision de l'Administrateur que doit nécessairement se dégager les solutions techniques pour corriger une malfaçon. Selon le texte du Règlement, les Bénéficiaires ont droit à la correction de cette malfaçon et la méthode pour y arriver relève de l'Entrepreneur et de l'Administrateur. Bien évidemment, l'établissement d'un critère objectif à rencontrer au niveau de l'indice FIIC permet aux parties de guider leurs actes en vue d'un objectif connu et dont les Bénéficiaires ont droit. Comme mentionné précédemment, ce but à atteindre est un indice FIIC de 60.
- [115] La présente affaire est évidemment un cas d'espèce qu'il est nécessaire de distinguer avec d'autres cas qui pourraient se soulever en matière de bruits d'impact. Ce qui précède est d'autant plus vrai et évident qu'il n'existe pas de normes législatives ou réglementaires à respecter au sujet des bruits d'impact si ce n'est que le contenu des règles de l'art qui demeurent néanmoins un domaine difficile parfois à définir et à imposer à des parties ayant conclu un contrat de construction. Dans le présent cas, la preuve testimoniale et d'experts a révélé le contenu obligationnel du contrat de construction et imposé la conclusion d'une malfaçon.

7.2 Les frais d'experts et les coûts de l'arbitrage

- [116] Conformément à l'article 124 du Règlement, l'arbitre doit statuer, s'il y a lieu, quant au quantum des frais raisonnables d'expertises pertinentes que l'administrateur doit rembourser au demandeur lorsque celui-ci a gain de cause, comme en l'instance.
- [117] Les parties ont fait des représentations quant à ces frais en l'instance. Considérant la décision du Tribunal, celui-ci a analysé les frais d'experts produits

par les Bénéficiaires. Ils sont de trois (3) sources, soit la firme Dessau, Jean-Paul Giffard Consultants inc. et Jérôme Ouellet, ingénieur et consultant.

- [118] Le Tribunal ne peut accorder les frais de l'expert Jérôme Ouellet, ingénieur, puisque le rapport de celui-ci n'a pas été admis en preuve. Il n'a pas même témoigné à l'audience. Il semble que le fait qu'il n'ait pu continuer à agir serait justifié par une problématique de conflit d'intérêt, ce à quoi la partie adverse n'a pas à répondre.
- [119] Quant aux frais d'expertise de la firme Dessau, ceux-ci apparaissent tout à fait raisonnables dans les circonstances d'autant plus que ce sont uniquement ces résultats (au niveau insonorisation) qui ont servi aux parties et à l'arbitre. La totalité des frais de cette firme, tels que détaillés aux conclusions des présentes, est donc accordée. Ils seront donc remboursables aux Bénéficiaires.
- [120] Quant aux frais de l'expert Jean-Paul Giffard, le Tribunal en a examiné la quotité et les accordera aussi dans leur intégralité. La présence de M. Giffard au Tribunal a été rendue nécessaire et le contenu de son rapport a également servi à l'audience. D'ailleurs, certaines conclusions au niveau de la résistance des éléments structuraux semblent aussi avoir été à la base des travaux exécutés par l'Entrepreneur pendant le processus d'arbitrage.
- [121] Les coûts de l'arbitrage seront aussi à la charge de l'Administrateur puisque les Bénéficiaires étaient «demandeurs» et qu'ils ont obtenu gain de cause.
- [122] En terminant, le Tribunal souligne particulièrement le travail de recherche documentaire important effectué par les Bénéficiaires. Les documents ainsi produits ont été très utiles dont, notamment, aux experts dans le cadre de leur témoignage respectif.

POUR CES MOTIFS, LE TRIBUNAL D'ARBITRAGE:

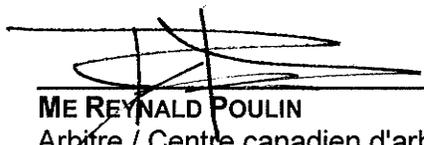
- [123] **PREND ACTE** du désistement par les Bénéficiaires de la demande d'arbitrage concernant la demande de réclamation numéro 5 se retrouvant à la décision de l'Administrateur rendue le **4 juillet 2012**;
- [124] **ACCUEILLE** la demande d'arbitrage des Bénéficiaires;
- [125] **ANNULE** les décisions de l'Administrateur portant les numéros 6 à 8 intitulées «Insonorisation», «laveuse et sècheuse à l'étage» et «sous-plancher à l'étage» se retrouvant à la décision du **4 juillet 2012**;
- [126] **ORDONNE** à l'Entrepreneur d'exécuter tous les travaux nécessaires afin que soit mise en place la dalle de béton, tel que prévu aux plans de construction de l'immeuble des Bénéficiaires, et ce, en bas de l'escalier menant au logement de l'immeuble de ceux-ci dans les 90 jours de la présente décision ou à toute autre date ultérieure convenue avec les Bénéficiaires;

- [127] **ORDONNE** à l'Entrepreneur d'exécuter les travaux nécessaires à la correction des problèmes de bruits engendrés par l'écoulement des conduits d'eau à partir de l'étage jusqu'au sous-sol et ce, dans les 90 jours de la présente décision ou à toute autre date ultérieure convenue avec les Bénéficiaires;
- [128] **ORDONNE** à l'Entrepreneur d'exécuter les travaux nécessaires pour remédier à la malfaçon constatée par le Tribunal d'arbitrage concernant l'insonorisation aux bruits d'impact au niveau de l'assemblage plancher/plafond se retrouvant entre le rez-de-chaussée et le premier étage de l'immeuble des Bénéficiaires afin d'atteindre un indice FIIC de 60 et ce, dans les 90 jours de la présente décision ou à toute autre date ultérieure convenue avec les Bénéficiaires;
- [129] **ORDONNE** à l'Administrateur de payer aux Bénéficiaires les sommes suivantes à titre de remboursement de frais d'experts:

Firme d'experts	No. facture	Date de facture	Montant
1. Dessau	900040826	13 novembre 2012	3 097,14 \$
2. Jean-Paul Giffard Consultants inc.	2410	16 avril 2013	1 839,60 \$
3. LVM inc. (anciennement Dessau)	900087792	9 septembre 2013	2 775,50 \$
4. Jean-Paul Giffard Consultants inc.	2725	10 septembre 2013	919,80 \$
Total:			8 632,04 \$

- [130] **LE TOUT** avec frais (coûts de l'arbitrage) à être payés par l'Administrateur.

Québec, le 6 novembre 2013


ME REYNALD POULIN
 Arbitre / Centre canadien d'arbitrage
 commercial (CCAC)