

COUR DES ASSURANCES SOCIALES

Arrêt du 28 août 2012

Présidence de M. MERZ
Juges : Mme Röthenbacher et M. Gerber
Greffier : M. d'Eggis

Cause pendante entre :

A.R. _____, à Villars-Sainte-Croix, recourant, représenté par Me Olivier Carré, avocat à Lausanne,

et

A. _____ **SA**, à Lausanne, intimée.

Art. 6 LAA; 9 al. 2 OLAA

E n f a i t :

A. A.R. _____ (ci-après : l'assurée), née le 11 octobre 1947, était employée par [...], à Prilly. A ce titre, elle était assurée obligatoirement contre les accidents professionnels et non professionnels et contre les maladies professionnelles selon la loi fédérale sur l'assurance-accidents (RS 832.20; ci-après LAA) auprès de la A. _____ SA (ci-après A. _____ SA).

Par déclaration d'accident du 18 septembre 2009 transmise par l'employeur, l'assurée a informé la A. _____ SA avoir eu le 1er septembre 2009, à 14h30, à la plage de Castelsardo, en Italie, un accident : « En voulant déplacer un pied de parasol, j'ai senti une forte douleur et craquement au dos ». Elle a présenté une incapacité totale de travail à partir du 14 septembre 2009.

Sur la base d'un scanner de la colonne lombaire en date du 15 septembre 2009, le rapport de la Dresse Z. _____, spécialiste en radiologie, a conclu à une « fracture tassement du plateau supérieur de L2 avec bombement du mur postérieur de L2 dans le canal lombaire. Pas d'atteinte de l'arc postérieur de L2 ni de fragment osseux intracanalair. Canal lombaire dans les limites inférieures de la norme de L3-L4 à L5-S1, rétréci secondairement par une arthrose inter-facettaire étagée. Sténose canalaire modérée à sévère en L4-L5 sur une protrusion discale postéromédiane modérément sténosante associée à une hypertrophie des ligaments jaunes et à une arthrose inter-facettaire. Discarthrose et protrusion discale postéromédiane légèrement sténosante en L5-S1 ».

Selon un rapport du 18 septembre 2009 du Prof. B. _____, spécialiste en neurochirurgie, le CT-scan lombaire du 15 septembre 2009 montrait un tassement supérieur central de L2, avec légère atteinte du mur vertébral antérieur, sans atteinte significative du mur vertébral postérieur. Ce médecin a relevé: «En l'absence d'atteinte des éléments postérieurs et du mur vertébral postérieur, cette fracture semble stable,

mais il faut éviter l'installation d'une cyphose.» Le Prof. B._____ a proposé le port d'un corset.

Répondant le 4 octobre 2009 au questionnaire qui lui avait été adressé, l'assurée a déclaré: « Pendant mes vacances en Sardaigne, à la plage, j'ai déplacé un parasol (le pied). En soulevant le parasol (le pied), mon dos s'est bloqué et j'ai ressenti de grandes douleurs ». Elle a précisé que le socle avait un poids entre 15 et 25 kilos et qu'il s'agissait d'un geste normal. A la question "S'est-il produit quelque chose de particulier (coup, chute, glissade, etc..)?", elle a répondu: « chute sur le postérieur en arrière ».

Une experte en dommages de l'assurance a rencontré l'assurée à son domicile le 18 novembre 2009. Dans le procès-verbal de l'entretien, signé par l'assurée, il est précisé "(...). Sur cette plage de sable se trouvent des pieds de parasol à disposition des usagers de la plage. D'une dimension de 40 cm sur 40 cm et d'une épaisseur de 5 cm, en béton, j'évalue leurs poids entre 15 et 25 kg. Je ne peux pas être plus précise sans peser au moyen d'une balance ce pied de parasol. Le pied en question était planté dans le sable, j'ai voulu le déplacer. Je me suis alors baissée spontanément, naturellement, le corps en avant, les bras tendus en avant sans plier les genoux et me suis emparée à deux mains du pied et au moment où je l'ai à peine soulevé j'ai senti un craquement dans le bas du dos et immédiatement ressenti une très forte douleur et je me suis laissée asseoir sur les fesses n'ayant plus de force et très mal. (...) Je n'ai eu à ce jour aucun problème d'ostéoporose (...)".

Une densitométrie osseuse a été réalisée le 30 novembre 2011. Selon le rapport de la Dresse Z._____, il y avait des "signes de légère ostéoporose au niveau du squelette axial; signes d'ostéopénie marquée au niveau du squelette périphérique; signes d'ostéoporose marquée au niveau du poignet".

B. Par décision du 23 février 2010, l'assurance a refusé de prendre en charge le cas, estimant qu'il ne s'agissait pas d'un accident au

sens de l'art. 4 de la loi fédérale du 6 octobre 2000 sur la partie générale du droit des assurances sociales (LPGA, RS 830.0), ni d'une lésion assimilée à un accident au sens de l'art. 9 al. 2 de l'ordonnance du 20 décembre 1982 sur l'assurance-accidents (OLAA, RS 832.202). Il ressortait des explications de l'assurée que la chute n'était pas la cause des douleurs, mais sa conséquence.

C. Par courrier du 1er mars 2010, le médecin traitant de l'assurée, le Dr M._____, médecin praticien, rapporta que dans son dossier les déclarations de l'assurée étaient les suivantes: « elle soulève un pied du parasol, perd l'équilibre et chute en portant le pied de parasol. Au moment de l'impact au sol, elle entend un craquement et ressent une violente douleur au niveau de sa colonne ».

D. Par acte du 15 mars 2010, l'assurée a formé opposition contre la décision du 23 février 2010: "Je vous informe par la présente de mon opposition à votre décision du 24 février 2010 concernant la prise en charge de mon cas".

Par décision du 4 mai 2010, l'assurance a rejeté l'opposition et maintenu la décision du 23 février 2010.

E. Par acte du 4 juin 2010, l'assurée a déposé recours devant la Cour des assurances sociales du Tribunal cantonal du canton de Vaud. Elle a conclu à l'annulation de la décision du 23 février 2010 et de la décision sur opposition du 4 mai 2010, ainsi qu'au renvoi du dossier à l'assurance intimée pour fixation des prestations dans le sens des considérants.

A l'appui de son recours, l'assurée a produit un rapport d'expertise privée du Dr L._____, spécialiste en chirurgie orthopédique et en traumatologie de l'appareil locomoteur. Selon le rapport d'expertise du 28 mai 2010, l'assurée ne présentait pas au 1er septembre 2009 de facteurs de risques au niveau de son appareil locomoteur, ni de plaintes au niveau de sa colonne vertébrale et que l'ensemble des mesures préventives ont été prises et surveillées par son médecin traitant, car

l'ensemble des mesures préventives de l'ostéoporose et des éléments disco-ligamentaires avaient été prises dans l'état actuel des connaissances de la science médicale (traitement substitutif hormonal de la ménopause sans hiatus initial, de façon continue et régulièrement surveillé par son médecin de famille et par son gynécologue traitant). S'agissant de la fracture de la vertèbre L2, il ne s'agissait pas d'une fracture enfoncement de type ostéoporotique, caractérisée par une lésion principale en cupule du plateau vertébral. Il s'agissait, au contraire, d'une fracture des parois postérieure et latérale de la vertèbre L2, associée à un enfoncement asymétrique du plateau supérieur, dirigé vers l'avant et la droite. La fracture comportait ainsi trois caractéristiques : une fracture incomplète de la paroi postérieure, une fracture de type enfoncement du plateau supérieur et une fracture de la paroi latérale droite. Quant à l'analyse biomécanique des traits de fracture de la vertèbre L2, elle prouvait que celle-ci ne peut être que le résultat de la chute sur les fesses. En effet, le trait de fracture était le résultat de l'action d'une force s'exerçant de haut en bas et d'arrière en avant. Or, cette direction du trait de fracture de la corticale postérieure ne pouvait pas être obtenue par une flexion antérieure du tronc qui aurait, elle, entraîné une direction oblique de haut en bas et d'avant en arrière. L'imagerie permettait en outre de mettre en évidence des lésions discales préexistantes à l'examen. De telles lésions peuvent ne pas être « parlantes cliniquement » et devenir symptomatiques dans des conditions mécaniques particulières. L'effort de soulèvement pouvait ainsi tout à fait entraîner de façon brutale l'apparition des douleurs liées aux lésions discales et aux seules lésions discales. Par la suite, la chute entraînait la fracture et d'autres douleurs.

F. Dans sa réponse du 21 septembre 2010, la A._____ SA a conclu au rejet du recours. Elle estime que la version des faits avancée par la recourante est contredite par ses déclarations initiales. Elle conteste également le bien-fondé de l'expertise du Dr L._____, s'appuyant sur un rapport de son médecin-conseil, le Dr C._____, spécialiste en chirurgie orthopédique et traumatologie de l'appareil locomoteur.

Dans son rapport du 30 août 2010, le Dr C._____ maintient qu'il s'agit d'une fracture pathologique sur ostéoporose survenue lors d'un effort: soulever un pied de parasol. Il relève que le scanner lombaire du 15 septembre 2009 a mis en évidence, en plus du tassement de L2, des troubles dégénératifs de tous les segments de la colonne lombaire. Il signale que l'examen de densitométrie osseuse a été faussé par le fait qu'il a été réalisé après le tassement de L2, ce qui a augmenté la densité du corps de L2 d'une part et d'autre part par la sclérose osseuse en rapport avec les troubles dégénératifs de toute la colonne lombaire. Le scanner du 15 septembre 2009 met parfaitement en évidence l'enfoncement relativement central du plateau supérieur de L2, mais il n'y a aucune fracture évidente du mur postérieur de L2. D'ailleurs, « en reprenant les images du scanner avec le Dr W._____, radiologue, cette fracture n'est pas évidente ». Il y a certes une fracture de la paroi latérale, mais à la hauteur du plateau supérieur de la vertèbre, ce qui correspond à l'enfoncement relativement central du plateau supérieur du corps vertébral de L2 qui est montré nettement par les premières radiographies. A son avis, il n'y a certainement pas une fracture du mur postérieur de la vertèbre. La déformation cunéiforme de L2 est très modérée, environ 7°, et reste sans modification entre septembre 2009 et janvier 2010. Il y a aussi une très légère cunéiformisation de la vertèbre sur l'incidence antéro-postérieure d'environ 4° qui ne se modifie pas non plus au cours des premiers mois. De l'avis du médecin-conseil, une fracture traumatique n'a pas une telle évolution aux cours des premiers mois: il y a un tassement secondaire de la vertèbre, ce qui n'est pas du tout le cas de la recourante.

La A._____ SA requiert l'audition à titre de témoin de l'experte en dommages qui avait entendu l'assurée en date du 18 novembre 2009.

G. Dans sa réplique du 25 novembre 2010, la recourante a maintenu ses conclusions. Elle s'appuie à cet effet sur une contre-expertise faite à sa demande par le Dr L._____. Selon cette contre-expertise du 15 octobre 2010, il est impossible de retenir la notion

d'ostéoporose à la date de l'accident, car l'assurée ne remplit aucun des critères retenus par une assurance suisse pour la prise en charge de la densitométrie osseuse, ne présente aucun facteur de risque d'ostéoporose au jour de l'accident et a bénéficié de mesures préventives contre l'ostéoporose. L'un des deux critères de l'ostéoporose, à savoir l'existence d'altérations microarchitecturales du tissu osseux, n'est pas prouvé en l'espèce. Quant au résultat de la densitométrie, il doit être relativisé par le fait que l'assurée portait un corset depuis trois mois, alors que le positionnement dans l'appareil de mesure est essentiel pour obtenir des résultats exacts. S'agissant de la fracture, le Dr L. _____ l'estime prouvée au regard de l'iconographie, de l'analyse du Prof. B. _____, neurochirurgien, qui l'a qualifiée de non-significative, et de la constatation par la Dresse Z. _____ d'un bombement du mur postérieur de L2 dans le canal lombaire.

La recourante s'oppose à la demande d'audition requise par l'assurance intimée, requérant de son côté l'audition comme témoin de son mari, B.R. _____, concernant le déroulement de l'entretien du 18 novembre 2009, au cas où le tribunal donnerait suite à la demande de l'assureur. Elle requiert en outre l'audition du Dr L. _____ en qualité de témoin.

Par courrier du 13 janvier 2011, la A. _____ SA a confirmé ses conclusions et requis l'audition du Dr C. _____ à titre de témoin au cas où le tribunal donnerait suite à la demande d'audition du Dr L. _____.

H. La recourante a transmis au Dr L. _____ un questionnaire auquel celui-ci a répondu par lettre du 4 février 2012 adressée au tribunal. Il y confirme ses écrits du 28 mai et du 15 octobre 2010. Il y déclare en outre qu'une ostéoporose se développe de façon rapide après une immobilisation et qu'une ostéoporose localisée entrant dans les suites d'un traumatisme de la colonne vertébrale avec une fracture est très probablement une ostéoporose consécutive à la fracture, appelée ostéoporose de remaniement, qui est également due à une immobilisation (dans le cas précis, avec le port d'un corset pendant trois mois consécutifs).

E n d r o i t :

1. a) Selon l'art. 1 al. 1 LAA (loi fédérale du 20 mars 1981 sur l'assurance-accidents; RS 832.20), les dispositions de la LPGA (loi fédérale du 6 octobre 2000 sur la partie générale du droit des assurances sociales; RS 830.1) s'appliquent à l'assurance-accidents, sous réserve des exceptions expressément prévues. L'art. 56 al. 1 LPGA prévoit que les décisions sur opposition et celles contre lesquelles la voie de l'opposition n'est pas ouverte peuvent faire l'objet d'un recours. Un tel recours doit être adressé au tribunal cantonal des assurances du canton de domicile de l'assuré, dans un délai de 30 jours suivant la notification de la décision querellée (art. 57, 58 et 60 al. 1 LPGA). En l'espèce, la décision, rendue dans le cadre d'une procédure d'opposition, était donc susceptible de recours auprès de l'autorité vaudoise compétente.

b) La LPA-VD (loi cantonale vaudoise du 28 octobre 2008 sur la procédure administrative; RSV 173.36) s'applique aux recours et contestations par voie d'action dans le domaine des assurances sociales (art. 2 al. 1 let. c LPA-VD). La Cour des assurances sociales du Tribunal cantonal est compétente pour en connaître (art. 93 al. 1 let. a LPA-VD). Dans la mesure où la présente cause porte sur le droit à des prestations d'assurances qui sont susceptibles de dépasser le montant de 30'000 fr., elle doit être tranchée par la Cour des assurances sociales du Tribunal cantonal (art. 94 LPA-VD) composée de trois magistrats, dont au moins un juge du Tribunal cantonal (art. 83c al. 1 LOJV [loi vaudoise d'organisation judiciaire du 12 décembre 1979; RSV 173.01]).

c) Le recours, interjeté en temps utile auprès de l'autorité compétente, satisfait en outre aux autres conditions légales (art. 61 let. b LPGA), de sorte qu'il est recevable à la forme.

2. La recourante, qui prétend à des prestations en vertu de la LAA, reproche en premier lieu à l'assurance intimée de n'avoir pas considéré que les atteintes au dos subies le 1er septembre 2009 étaient

des lésions corporelles assimilées à un accident, au sens de l'art. 9 al. 2 OLAA.

a) Selon l'art. 6 al. 1 LAA, les prestations d'assurance sont allouées en cas d'accident, professionnel ou non. La notion d'accident est définie à l'art. 4 LPGA: il s'agit de toute atteinte dommageable, soudaine et involontaire, portée au corps humain par une cause extérieure extraordinaire qui compromet la santé physique, mentale ou psychique ou qui entraîne la mort.

L'art. 6 al. 2 LAA permet au Conseil fédéral d'inclure dans l'assurance-accidents des lésions corporelles qui sont semblables aux conséquences d'un accident. Il a été fait usage de cette possibilité à l'art. 9 al. 2 OLAA, selon lequel, pour autant qu'elles ne soient pas manifestement imputables à une maladie ou à des phénomènes dégénératifs, les lésions corporelles suivantes, dont la liste est exhaustive, sont assimilées à un accident, même si elles ne sont pas causées par un facteur extérieur de caractère extraordinaire, les fractures (let. a), les déboîtements d'articulations (let. b), les déchirures du ménisque (let. c), les déchirures de muscles (let. d), les élongations de muscles (let. e), les déchirures de tendons (let. f), les lésions de ligaments (let. g) et les lésions du tympan (let. h).

La jurisprudence (ATF 129 V 466) a précisé les conditions d'octroi des prestations en cas de lésion corporelle assimilée à un accident. C'est ainsi qu'à l'exception du caractère « extraordinaire » de la cause extérieure, toutes les autres conditions constitutives de la notion d'accident doivent être réalisées (cf. art. 4 LPGA). En particulier, en l'absence d'une cause extérieure - soit d'un événement similaire à un accident, externe au corps humain, susceptible d'être constaté de manière objective et qui présente une certaine importance -, fût-ce comme simple facteur déclenchant des lésions corporelles énumérées à l'art. 9 al. 2 OLAA, les troubles constatés sont à la charge de l'assurance-maladie. L'existence d'une lésion corporelle assimilée à un accident doit ainsi être niée dans tous les cas où le facteur dommageable extérieur se confond

avec l'apparition (pour la première fois) de douleurs identifiées comme étant les symptômes des lésions corporelles énumérées à l'art. 9 al. 2 let. a à h OLAA. De la même manière, l'exigence d'un facteur dommageable extérieur n'est pas donnée lorsque l'assuré fait état de douleurs apparues pour la première fois après avoir accompli un geste de la vie courante (par exemple en se levant, en s'asseyant, en se couchant ou en se déplaçant dans une pièce, etc.) à moins que le geste en question n'ait requis une sollicitation du corps, en particulier des membres, plus élevée que la normale du point de vue physiologique et dépasse ce qui est normalement maîtrisé d'un point de vue psychologique. La notion de cause extérieure suppose en effet qu'un événement générant un risque de lésion accru survienne. Tel est le cas notamment lors de changements de position du corps, qui sont fréquemment de nature à provoquer des lésions corporelles selon les constatations de la médecine des accidents (brusque redressement du corps à partir de la position accroupie, le fait d'accomplir un mouvement violent ou en étant lourdement chargé, ou le changement de position corporelle de manière incontrôlée sous l'influence de phénomènes extérieurs; ATF 129 V 466 c. 4.2.2. p. 470).

Cette réglementation a pour but d'éviter, au profit de l'assuré, la distinction souvent difficile entre maladie et accident. L'assureur-accidents doit ainsi assumer un risque qui, en raison de la distinction précitée, devrait souvent être couvert par l'assurance-maladie. Les lésions mentionnées à l'art. 9 al. 2 OLAA sont assimilées à un accident même si elles ont, pour l'essentiel, une origine vraisemblablement malade ou dégénérative, pour autant qu'une cause extérieure ait, tout au moins, déclenché les symptômes dont souffre l'assuré (ATF 129 V 466). Il faut qu'un facteur extérieur soit une cause possible de la lésion, au moins à titre partiel, pour qu'une lésion assimilée à un accident soit admise (TF 8C_698/2007 du 27 octobre 2008 c. 4.2 et les références citées). Ainsi, on ne recherche pas si les lésions constatées sont d'origine uniquement accidentelle, mais, inversement, si elles sont d'origine exclusivement dégénérative. Le fait que ces lésions ont au moins été favorisées par des atteintes dégénératives ne suffit pas à exclure le droit aux prestations. C'est précisément dans de tels cas de figure, où l'influence d'un facteur

extérieur, soudain et involontaire ne peut être clairement exclue, que l'art. 9 al. 2 OLAA impose d'assimiler ces lésions à un accident. Le but est ainsi d'éviter de mener systématiquement de longues procédures et expertises médicales en vue d'établir la question de la causalité naturelle en cas d'atteintes figurant dans la liste de cette disposition, étant admis qu'un certain nombre de cas en soi du ressort de l'assurance-maladie sont mis à la charge de l'assurance-accidents (ATF 129 V 466 c. 3; TF U 162/06 du 10 avril 2007 c. 5.2.1 et 5.3).

b) En l'espèce, une « fracture tassement » de la vertèbre L2 a été diagnostiquée par la Dresse Z._____ le 15 septembre 2009. Le Dr L._____ a, pour sa part, diagnostiqué dans son rapport du 28 mai 2010 une « fracture caractérisée par une fracture des parois postérieure et latérale de la 2^e vertèbre lombaire (L2), associée à un enfoncement asymétrique du plateau supérieur ». De son côté, le Dr C._____ a admis le 30 août 2010 une fracture de la paroi latérale de L2. C'est donc à juste titre que la décision attaquée a admis l'existence d'une fracture au sens de l'art. 9 al. 2 let. a OLAA.

Les parties sont divisées sur le point de savoir si les fractures sont dues à un événement similaire à un accident. La déclaration d'accident du 18 septembre 2009 parle d'un craquement dans le dos, sans préciser la position corporelle. Le questionnaire du 4 octobre 2009 rapporte le blocage du dos "en soulevant le parasol" et une chute sur le postérieur arrière. L'experte de l'assurance a noté le 18 novembre 2009 un craquement dans le bas du dos, puis le fait de s'asseoir sur les fesses. Le 1^{er} mars 2010, le Dr M._____ a repris les déclarations de sa patiente, à savoir une perte d'équilibre en soulevant le parasol et une chute avec le poids de celui-ci, enfin un craquement au moment de l'impact au sol.

c) Selon la décision attaquée, la fracture s'est produite lors d'un geste n'impliquant pas un risque de lésion accru, à savoir en soulevant le pied du parasol. Au contraire, la recourante soutient que la fracture est consécutive à la chute sur les fesses, cette chute étant elle-même causée par le blocage du dos.

aa) Tant le Dr C._____ que le Dr L._____ admettent l'existence d'un tassement du plateau supérieur et d'une fracture de la paroi latérale droite de la vertèbre L2. En revanche, ces deux spécialistes ont une position divergente sur l'existence d'une fracture de la paroi postérieure de la vertèbre L2.

Selon le rapport du Dr L._____ du 28 mai 2010, la recourante a subi une fracture incomplète de la paroi postérieure de la vertèbre L2 avec un trait de fracture oblique de haut en bas et d'arrière en avant qui n'aurait pu être causé que par une chute. Le Dr L._____ estime que la tomodensitométrie réalisée le 15 septembre 2009 montre bien cette fracture, surtout sa direction, et que la radiographie du 28 janvier 2010 montre l'importance réelle de cette fracture.

Le Dr L._____ a invoqué à l'appui de son affirmation de l'existence d'une fracture du mur postérieur de la vertèbre L2 le rapport de la Dresse Z._____ selon lequel il y a fracture tassement du plateau supérieur de L2 avec bombement du mur postérieur de L2 dans le canal lombaire, mais pas d'atteinte de l'arc postérieur de L2. Dans la mesure où le Dr L._____ différencie entre la fracture « incomplète » de la paroi postérieure, la fracture de type enfoncement du plateau supérieur et la fracture de la paroi latérale droite, le rapport de la Dresse Z._____ confirme la fracture du plateau supérieur. En revanche, l'expression « bombement du mur postérieur » constitue tout au plus un indice d'une atteinte au mur postérieur de la vertèbre, mais elle ne corrobore pas nécessairement l'existence d'une fracture même incomplète de ce mur postérieur.

Le Dr L._____ estime également que le rapport du Prof. B._____ du 18 septembre 2009 mentionne la présence de la fracture du mur postérieur. Or, ce rapport fait état d'abord de l'absence d'atteinte significative du mur vertébral postérieur. Dans son rapport complémentaire du 15 octobre 2010, le Dr L._____ explique qu'à son avis la notion d'atteinte significative repose sur une appréciation

chirurgicale : la fracture du mur postérieur ne serait pas significative sur le plan de la stratégie chirurgicale. Cette analyse est toutefois douteuse dans la mesure où le rapport du Prof. B._____ oppose par la suite « l'absence d'atteinte des éléments postérieurs et du mur vertébral postérieur » à la fracture consistant en une « légère atteinte du mur vertébral antérieur ». Le rapport du Dr B._____ ne peut donc pas être invoqué à l'appui de la thèse du Dr L._____. En raison toutefois de l'ambiguïté créée par la notion d'atteinte significative, il ne confirme pas non plus l'affirmation du Dr C._____, reprise par l'assureur intimé, de l'absence de fracture du mur postérieur de la vertèbre L2.

Au sujet de l'existence d'une fracture du mur postérieur de la vertèbre L2, le rapport du 30 août 2010 du Dr C._____ est contradictoire. D'abord, il relève que le scanner ne met en évidence « aucune fracture évidente du mur postérieur de L2 » et qu'après examen des images du scanner avec le Dr W._____, radiologue, « cette fracture n'est pas évidente ». Par la suite, il affirme péremptoirement qu'il n'y a « certainement pas une fracture du mur postérieur de la vertèbre ». Le passage de l'absence d'une fracture évidente à l'absence certaine d'une fracture n'est pas motivé. Or, l'absence d'une fracture évidente n'implique pas nécessairement la négation de l'existence d'une fracture; au contraire, elle laisse la question ouverte: une fracture peut non seulement être inexistante, mais aussi être présente quoique difficile à discerner ou rester en deçà de ce que les images permettent d'analyser. En revanche, une absence certaine de fracture implique que l'on puisse démontrer l'inexistence d'une fracture. Cette incohérence dans l'argumentation du Dr C._____ réduit la valeur probante de son rapport.

Il découle de ce qui précède que l'existence d'une fracture du mur postérieur de la vertèbre L2 n'est confirmée clairement que par l'expertise privée du Dr L._____. Celle-ci remplit néanmoins toutes les conditions jurisprudentielles pour se voir reconnaître une pleine valeur probante (cf. ATF 133 V 450 c. 11.1.3). Comme la valeur probante du rapport du Dr C._____ est réduite en raison de ses contradictions, il faut

donner la préférence à l'analyse du Dr L._____ et admettre que la recourante a subi une fracture incomplète de la paroi postérieure de la vertèbre L2 avec un trait de fracture oblique de haut en bas et d'arrière en avant.

bb) S'agissant du rapport de causalité, le rapport d'expertise privée du Dr L._____ soutient que seule une force transmise verticalement peut causer une direction oblique de haut en bas et d'arrière en avant du trait de fracture du mur postérieur de la vertèbre L2; une flexion antérieure du tronc aurait en revanche entraîné un trait de fracture de la paroi postérieure dirigée d'avant en arrière. Le Dr L._____ déduit de l'analyse biomécanique des traits de fracture de la vertèbre L2 que cette fracture ne peut être que le résultat de la chute sur les fesses. Le Dr C._____ ne conteste pas l'analyse du Dr L._____ puisqu'il la considère comme « théoriquement impeccable » sur la base de l'hypothèse de l'existence de la fracture oblique du mur postérieur de la vertèbre L2. Cela étant, il faut admettre que la fracture du mur postérieur de la vertèbre L2 est la conséquence de la chute sur les fesses.

cc) Le tassement du plateau supérieur de la vertèbre L2 et la fracture de la paroi latérale droite de cette vertèbre sont expliqués de manière divergente par les Drs L._____ et C._____. Selon le Dr L._____, ces deux atteintes sont consécutives à la fracture primaire du mur postérieur de la vertèbre L2: vu que les corps vertébraux de L1 et L2 restaient en contact par leur partie postérieure et la rotation usuelle s'est produite au niveau des articulations postérieure, c'est en raison de la résistance des articulations postérieures et des éléments de contention antérieurs que la force a pris une direction oblique vers l'avant et un peu vers la droite, entraînant une rupture en cupule asymétrique du plateau vertébral de L2 et même de la résistante corticale latérale droite. En revanche, le Dr C._____ soutient que ces deux atteintes sont la conséquence d'une ostéoporose et sont survenues de manière pathologique lors de l'effort consistant à soulever le pied du parasol.

Point n'est toutefois besoin de trancher cette question. En effet, même si le tassement du plateau supérieur et la fracture de la paroi latérale de la vertèbre L2 avaient précédé la chute sur les fesses et étaient consécutifs à une ostéoporose, il suffit que la chute ait causé la fracture du mur postérieur de la vertèbre L2 pour qu'un facteur extérieur, soudain et involontaire soit une cause au moins partielle des atteintes à la vertèbre L2. Les fractures de la vertèbre L2 de la recourante doivent donc être assimilées à un accident conformément à l'art 9 al. 2 OLAA.

3. Les demandes d'audition de témoins présentées par la recourante sont rejetées, car, par appréciation anticipée des preuves, ces auditions ne sauraient modifier l'issue de la présente cause. Il en va de même pour les demandes conditionnelles d'audition de témoins présentées par l'assureur intimé.

4. En conclusion, c'est à tort que l'assureur intimé a refusé l'octroi de prestations de l'assurance-accident à la recourante. La décision attaquée doit donc être annulée et la cause renvoyée à l'assureur intimé pour nouvelle décision afin de fixer les prestations à prendre en charge.

La cause doit être rendue sans frais (art. 61 let. a LPGA). La recourante, qui obtient gain de cause, a droit à des dépens (art. 61 let. g LPGA; art. 55 al. 1 LPA-VD), comprenant une participation aux honoraires de son avocat, fixés d'après l'importance et la complexité du litige, sans égard à la valeur litigieuse (art. 61 let. g LPGA; art. 7 du Tarif du 2 décembre 2008 des frais judiciaires et des dépens en matière de droit des assurances sociales du 2 décembre 2008 [RSV 173.36.5.2]). En l'espèce, il y a lieu de fixer à 2'500 fr. l'indemnité à verser par l'intimée à la recourante à titre de dépens.

**Par ces motifs,
la Cour des assurances sociales
p r o n o n c e :**

- I. Le recours est admis.

- II. La décision sur opposition rendue le 4 mai 2010 par la A._____ SA est réformée en ce sens que celle-ci est tenue de prendre en charge les conséquences de l'événement du 1^{er} septembre 2009.

- III. Il n'est pas perçu de frais de justice.

- IV. Une indemnité de 2'500 fr. (deux mille cinq cents francs), à payer à la recourante A.R._____ à titre de dépens, est mis à la charge de la A._____ SA.

Le président :

Le greffier :

Du

L'arrêt qui précède, dont la rédaction a été approuvée à huis clos, est notifié à :

- Me Olivier Carré (pour A.R._____),
- A._____ SA,
- Office fédéral de la santé publique,

par l'envoi de photocopies.

Le présent arrêt peut faire l'objet d'un recours en matière de droit public devant le Tribunal fédéral au sens des art. 82 ss LTF (loi du 17 juin 2005 sur le Tribunal fédéral ; RS 173.110), cas échéant d'un recours constitutionnel subsidiaire au sens des art. 113 ss LTF. Ces recours doivent être déposés devant le Tribunal fédéral (Schweizerhofquai 6, 6004 Lucerne) dans les trente jours qui suivent la présente notification (art. 100 al. 1 LTF).

Le greffier :