

COUR DES ASSURANCES SOCIALES

Arrêt du 15 novembre 2010

Présidence de M. JOMINI
Juges : MM. Berthoud et Perdrix, assesseurs
Greffier : M. Addor

* * * * *

Cause pendante entre :

G. _____, à Lonay, recourante, représenté par Me Pierre Seidler, avocat à Delémont,

et

VAUDOISE GENERALE, Compagnie d'Assurances SA, à Lausanne, intimée.

Art. 6 al. 1 LAA

E n f a i t :

A. G. _____, née le 1^{er} décembre 1959, a travaillé à partir du 1^{er} novembre 1998 au service de l'entreprise de vente par correspondance N. _____ SA, à F. _____, en tant que téléphoniste à un taux d'activité de 70 % (de 13.00 h à 19.00 h, cinq jours par semaine). Trilingue, l'intéressée pouvait traiter les demandes de clients en français, allemand et italien. Comme employée de cette société, elle était assurée contre les accidents professionnels et non professionnels, selon la LAA (loi fédérale du 20 mars 1981 sur l'assurance-accidents, RS 832.20), auprès de la compagnie Vaudoise Générale.

B. Le 8 octobre 2001, alors qu'elle roulait au volant de son automobile à Lonay à une vitesse de l'ordre de 60 km/h, en portant la ceinture de sécurité, elle est victime d'un accident de la circulation: l'avant de sa voiture heurte le côté droit d'un véhicule lui coupant la route. Ce choc frontal a provoqué le déclenchement des airbags de l'automobile de G. _____ (l'assurée). Après une brève perte de connaissance (amnésie circonstancielle), celle-ci a tenté de sortir de son véhicule car l'habitacle se remplissait de fumée. Elle craignait de périr brûlée. Elle a constaté que sa porte était bloquée. Des témoins de l'accident ont pu débloquent la porte. L'assurée a été transportée à l'Hôpital de M. _____, où les diagnostics de contusion thoracique et de contracture de la musculature cervicale ont été posés. En l'absence de lésion traumatique majeure, l'assurée a été autorisée à quitter rapidement l'hôpital. Comme elle ressentait toujours des douleurs sternales et cervicales, elle a consulté son médecin généraliste, le Dr W. _____ à Lausanne, qui a en particulier attesté d'incapacités de travail. La Vaudoise Générale (l'assurance) a pris en charge les traitements et des indemnités journalières.

C. L'assurance a chargé le Dr C. _____, neurologue à Lausanne, d'effectuer une première expertise médicale. Ce médecin a examiné l'assurée le 11 juillet 2002 et il a rédigé un rapport le 19 juillet 2002. Il en ressort les éléments suivants:

- l'examen clinique révèle actuellement essentiellement un tableau de fibromyalgie à prédominance cervicale et fessière gauche (p. 7);
- l'assurée a très certainement été victime lors de l'accident du 8 octobre 2001 d'une distorsion cervicale simple (degré II selon la Québec Task Force) et d'une contusion thoracique sans lésion significative osseuse et pulmonaire (p. 7);
- les troubles somatiques se sont compliqués d'une réaction anxieuse aiguë évoquant une forme d'état de stress post-traumatique (flash-back, troubles du sommeil, conduites d'évitement) (p. 7);
- si tout ou partie des plaintes et de l'incapacité de travail devait persister au-delà d'une période de 2 ans, une nouvelle expertise devrait être pratiquée afin de déterminer la part des facteurs traumatiques et maladiques dans l'évolution ultérieure du cas (p. 8);
- les discrets troubles dégénératifs mis en évidence au CT-scan cervical (spondylarthrose modérée aux niveaux C3-C4 et C4-C5 [vertèbres cervicales]) ne jouent aucun rôle dans l'évolution du cas (p. 9).

D. L'assurée a consulté la Dresse Q._____, rhumatologue à Lausanne, qui a adressé au Dr W._____ un rapport médical du 9 décembre 2002, où elle mentionne les diagnostics suivants : cervicalgies post-traumatiques; status après entorse cervicale; TCC non exclu; troubles statiques et dégénératifs du rachis cervical; suspicion d'instabilité; état de stress post-traumatique. Ce rapport fait état d' "altérations dégénératives modérées en C3-C4, C4-C5" et il expose ce qui suit en conclusion:

"Madame G._____ souffre de cervicalgies post-traumatiques ainsi que d'un syndrome de stress post-traumatique indéniable. Les radiographies standard révèlent tout de même des troubles statiques avec une inversion de la lordose cervicale. Ces troubles sont restés asymptomatiques jusqu'à l'accident. L'examen fonctionnel révèle une angulation dont l'amplitude sur un rachis normal serait encore acceptable, mais qui interpelle sur un rachis présentant de tels troubles statiques et notamment avec une

rectitude sous-jacente. Une instabilité ne me paraît pas totalement exclue et au vu de l'ensemble du tableau, l'avis d'un neurochirurgien me paraissait souhaitable."

La Dresse Q._____ a adressé l'assurée au Prof. X._____, neurochirurgien à Lausanne. Ce médecin a rédigé un rapport le 16 décembre 2002, qui retient que l'intéressée souffre essentiellement d'un syndrome du type "coup du lapin" avec des plaintes typiques. A propos de l'instabilité C4-C5, le Prof. X._____ a effectivement suspecté une mobilité anormale; il a fait des propositions au sujet d'une intervention chirurgicale (encourageant plutôt l'assurée à poursuivre un traitement conservateur) et suggéré un nouvel examen IRM. Une IRM cervicale réalisée le 5 février 2003 a mis en évidence, en particulier, une cervicarthrose modérée prédominant en C4-C5, une absence de signes d'instabilité cervicale, ainsi qu'un enfoncement probablement post-traumatique du plateau supérieur de D3 [vertèbre dorsale].

Le 27 mai 2003, la Dresse Q._____ a adressé l'assurée au Dr Y._____, neurologue à Genève (médecin-adjoint à l'Hôpital D._____) avec un rapport où elle expose ce qui suit, à propos de la dernière IRM: "L'examen confirme les altérations dégénératives, ne révèle pas de signe d'instabilité, met en évidence un enfoncement probablement post-traumatique du plateau supérieur de D3. Il s'agit d'un examen statique et donc non dynamique, ce qui ne permet pas d'exclure l'instabilité. [...] Parallèlement, [l'assurée] se plaint de troubles de la mémoire, de la concentration, d'une labilité, de fatigue, de troubles du sommeil, d'une agoraphobie. Il existe certainement un état de stress post-traumatique; un bilan neuropsychologique, avec évaluation des répercussions sur la capacité de travail me paraissait nécessaire".

Dans son rapport du 3 juillet 2003, le Dr Y._____ a énoncé la conclusion suivante:

"Patiente volontaire et positive, légèrement déprimée, présente à l'examen des fonctions cognitives, essentiellement un discret ralentissement en temps de réaction d'une tâche exécutive, pouvant témoigner d'un discret trouble d'inhibition, ainsi qu'une légère perte en rappel différé dans une tâche de mémoire verbale. [...] Ces

troubles sont relativement habituels dans les syndromes douloureux chroniques et dans les situations post-whiplash et je n'ai pas l'impression qu'il y ait une atteinte cérébrale à long terme. [...] Cependant, il existe indéniablement, même après simplification du traitement, de discrets troubles attentionnels et dysexécutifs qui expliquent les difficultés présentées par la patiente au niveau du langage, de la mémoire, de la programmation. Il y a également une certaine perte de contrôle émotionnel tel qu'on les voit dans certains syndromes commotionnels ou post-whiplash."

E. D'entente avec l'avocat de l'assurée, l'assurance a chargé le Prof. J._____, neurologue (Clinique B._____), d'effectuer une nouvelle expertise. Ce médecin a rendu son rapport le 30 janvier 2004, qui comporte les passages suivants (p. 16 ss):

"Il est connu que les radiographies effectuées immédiatement après un accident sont les plus significatives pour objectiver voire exclure la présence de lésions traumatiques à la colonne cervicale. L'ensemble des radiographies effectuées par la suite (CT-scan, IRM cervicale) que nous avons étudié avec les radiologues de la Clinique B._____ confirment l'absence de lésions traumatiques ostéo-ligamentaires. On peut conclure d'après les données anamnestiques et les constatations médicales signalées par les médecins qui l'ont examinée, que Madame G._____ a été victime lors de l'accident en question d'une distorsion cervicale ou entorse cervicale simple. [...] La symptomatologie neuro-cognitive (déjà présente lors de l'examen du Dr C._____ - anxiété, nervosité) a été confirmée en mai 2003 par le PD Dr Y._____. Il s'agit aussi de plaintes observées fréquemment à la suite d'une entorse cervicale. Comme dans la plupart de ce type d'accident, on n'a pas constaté la présence de signes neurologiques déficitaires (atteintes radiculo-médullaires, lésions cérébrales focalisées), voire la présence de lésions traumatiques des structures ostéo-ligamentaires ou discales de la colonne cervicale. Notre examen neurologique détaillé s'est montré dans la limite de la norme. Il existe une discrète limitation douloureuse de la mobilité de la colonne cervicale, une discrète contraction de la musculature paravertébrale cervicale de droite, des fortes douleurs à la palpation légère des muscles cervicaux et des muscles des deux ceintures scapulo-humérales. Un examen neuropsychologique n'a pas été répété et d'ailleurs la patiente ne s'était pas plainte en particulier de troubles cognitifs lors de notre entretien. Nous renvoyons à l'examen neuropsychologique effectué par le PD Dr Y._____. [...]

Lorsque les plaintes subjectives subsistent au-delà de 6 mois depuis un traumatisme indirect de la colonne cervicale, on parle d'un syndrome chronique post-traumatique (late whiplash syndrome). [...]

Les troubles somatiques actuels de Mme G._____ sont les cervicalgies, les céphalées et la fibromyalgie segmentaire. Ces douleurs chroniques locorégionales ainsi que les douleurs neuropathiques ne résultent pas de lésions du tissu périphérique à différence des douleurs aiguës. [...] Bien que les mécanismes

biologiques de la douleur chronique sont connus, il est impossible d'expliquer pourquoi seulement un nombre restreint de personnes présentent des douleurs chroniques après une entorse cervicale simple. Chez Mme G. _____, on peut retenir seulement que les douleurs sont apparues immédiatement après l'accident et que l'accident même était compliqué par la présence de circonstances plutôt stressantes [...]. Toutefois, quand les douleurs chroniques restent inchangées sans amélioration dans le temps, il est justifié de considérer que d'autres facteurs extra-traumatiques ont fragilisé le patient après le traumatisme et ont ainsi contribué à consolider le syndrome douloureux. [...]

Ces troubles sont souvent présents après un traumatisme indirect de la colonne cervicale et sont une conséquence du syndrome douloureux [...]. Malgré une brève perte de connaissance, Mme G. _____ n'a pas été victime lors de l'accident en question d'un «Mild Head Injury» au moment de l'accident. La patiente n'avait pas présenté une brève amnésie post-traumatique. Un traumatisme crânio-cérébral n'est pas évoqué dans les documents de l'hôpital de zone de M. _____ où la patiente a été examinée dans les premières heures après l'accident. [...]

Les plaintes actuelles sont typiques pour un traumatisme indirect de la colonne cervicale compliqué par la survenue d'un syndrome de whiplash chronique. [...] La patiente n'a pas souffert d'un Mild Traumatic Brain Injury. Les troubles cognitifs sont, selon l'avis de tous les experts, une conséquence directe du syndrome douloureux. [...]

Les troubles somatiques et neuropsychologiques sont survenus dans les suites immédiates de l'accident en question. Le syndrome douloureux qui est au premier plan des plaintes actuelles a assumé une évolution chronique (chronic whiplash injury). On connaît la neurobiologie des douleurs chroniques. Nous avons expliqué dans la discussion que quand cette douleur chronique est consolidée et inchangée deux ans après l'accident en question, elle est certainement entretenue par la présence d'un comportement douloureux et non pas seulement une séquelle de l'accident en question.

[...] Une réinsertion professionnelle de la patiente devrait être réalisable d'autant plus qu'elle est trilingue et a, au cours de sa carrière professionnelle grâce à ses compétences, elle a été à même d'assumer trois différentes activités professionnelles. Un traitement de physiothérapie n'est pas justifié [...] L'introduction d'un traitement avec des tricycliques [...] peut être discutée. Toutefois, le meilleur abord pour cette douleur chronique qui est la plainte clé de Mme G. _____ est la mise en route d'une thérapie cognitive et comportementale, thérapie avec laquelle on peut diminuer la douleur et améliorer les activités fonctionnelles d'un patient douloureux. [...]"

Le Prof. J. _____ a apporté quelques précisions ou compléments dans un rapport du 17 mars 2004, en se référant à son expertise:

"J'ai noté que selon l'IRM cervicale du 5 février 2003 on évoquait seulement comme probable la présence d'un enfoncement post-traumatique du plateau supérieur de D3. Aucun des nombreux médecins qui ont examiné la patiente ne signale la présence de dorsalgies. La Dresse Q. _____ ne relève non plus de telles douleurs. Je me suis entretenu pendant plus de deux heures avec la patiente et son compagnon: Mme G. _____ n'a jamais mentionné de souffrir de dorsalgies [...].

Problème concernant la présence d'une instabilité au niveau de la colonne cervicale. [...] L'évaluation du dossier radiologique que j'ai entreprise avec les radiologues de la Clinique B. _____ ne confirme pas la présence d'une instabilité d'un des segments de la colonne cervicale. Un écartement des épineuses est une constatation souvent retrouvée mais sans valeur spécifique après une entorse cervicale. [...]

Problème quant à une courte perte de connaissance. La patiente n'a pas été victime au moment de l'accident d'une amnésie circonstancielle mais d'un étourdissement momentané. Lors d'un événement violent et traumatique comme celui que la patiente a vécu, cet éblouissement est considéré comme étant la conséquence du vécu, de la surprise. Lors de l'accident en question on peut avec certitude exclure que la patiente a été victime d'un traumatisme crânio-cérébral. [...]"

F. En décembre 2005, l'assurance a mis en œuvre une troisième expertise médicale, confiée aux Drs K. _____, rhumatologue, et P. _____, psychiatre (experts rattachés au Centre H. _____ à Nyon). Le rapport d'expertise a été déposé le 2 juin 2006.

Ce rapport mentionne un autre accident de la circulation, subi par l'assurée le 26 août 2005, en relevant qu'il n'avait "provoqué qu'une aggravation passagère de la symptomatologie et n'a pas donné lieu à des lésions osseuses radiologiquement observable".

A propos de la situation médicale actuelle, le rapport comporte les passages suivants:

"Sur le plan somatique, si le tableau clinique n'a jamais été contributif pour évoquer une lésion spécifique, les documents radiologiques mettent en évidence des lésions cervicarthrosiques avec une dysfonction et très probablement une discrète instabilité C4-C5 avec l'évolution d'une atteinte monosegmentaire C4-C5 dégénérative sur les clichés actuels. Ces lésions dégénératives discales cervicales étaient évidentes sur les premiers clichés, suggérant un diagnostic de maladie préexistante restée jusqu'alors asymptomatique, comme c'est le cas la plupart du temps dans les

arthroses cervicales des sujets de la quarantaine. Il importe de savoir si les accidents ont provoqué une aggravation déterminante ou passagère de cette cervicarthrose.

[...] Au terme de l'examen clinique et radiologique nous nous confortons au diagnostic de trouble douloureux irréductible.

[...] Nous confirmons une discrète évolution de la discarthrose depuis les premiers clichés de 2002. A la quarantaine, les arthroses montrent un potentiel évolutif. Cependant en intégrant les plaintes, en les pondérant en raison des phénomènes d'amplification mentionnés et en les intégrant aux données radiologiques actuelles, nous admettons une atteinte à l'intégrité avec une ostéochondrose sans symptôme radiculaire, discrètement évolutive depuis le premier accident donnant un taux d'atteinte à l'intégrité de 5% en retenant une discrète atteinte fonctionnelle objective.

Sur le plan de la capacité de travail dans les anciennes activités, nous ne retenons plus d'incapacité en relation avec les accidents au délai actuel. Le tableau de douleur chronique est prioritaire actuellement et ne peut plus être attribué aux suites de l'accident. Le premier accident peut avoir donné lieu à une aggravation passagère avec un dommage permanent modéré que nous avons retenu en terme de perte à l'intégrité. L'accident ultérieur n'a donné qu'une aggravation passagère de faible gravité, sans traduction radiologique, totalement résolue. Nous n'avons pas trouvé d'altération radiologique au niveau dorsal susceptible de modifier notre appréciation à 4 ans d'évolution du premier traumatisme.

Sur le plan psychique, il n'y a pas d'évidence de psychopathologie justifiant un diagnostic clinique. En particulier, il n'y a ni tableau dépressif ou anxieux, ni état de stress post-traumatique. [...] En conclusion, l'examen psychiatrique ne met en évidence ni psychopathologie cliniquement significative ni explication probante à l'important tableau douloureux chronique."

En conclusion, les experts du Centre H._____ ont indiqué qu'il n'y avait plus à prévoir de traitement médical motivé par les conséquences des accidents, et qu'il n'y avait plus de limitation de la capacité de travail.

Les experts ont par ailleurs retenu l'existence d'une atteinte importante et durable à l'intégrité, au sens de l'art 24 LAA (taux de 5 % selon la table 7 de la CNA). Ils ont précisé ce qui suit à ce propos:

"Si les lésions d'ostéochondrose évoluent de manière diffuse aux différents étages vertébraux, il s'agira plus volontiers d'une atteinte malade dégénérative rachidienne. Si l'atteinte mono-segmentaire C4-C5 prédomine, il faudra réévaluer la situation par un nouvel examen spécialisé approfondi. [...] Nous avons tenu compte qu'une

cervicarthrose était préexistante, mais de manière asymptomatique."

G. L'assurée a de son côté demandé au Dr S._____, neurologue à Bâle, d'effectuer une expertise. Le rapport de ce médecin a été établi (en allemand) le 28 août 2006. Il retient les diagnostics suivants:

"Status nach Autounfall in Form einer Front-zu-Seit-Kollision am 08.10.01 mit:

- cranio-cervicalem Beschleunigungstrauma mit
- HWS-Distorsion, persistierendem, rechtsbetontem, leicht bis mässig ausgeprägtem, sowohl oberem als auch unterem Cervicalsyndrom mit mässiger, schmerzhafter Funktionseinschränkung sowie Hinweisen auf eine leichte Dysfunktion im Bereich der Kopfgelenke, cervico-brachio-cephalem Symptomenkomplex mit Kopfschmerzen von teilweise migräniformem Charakter.

- MTBI, leicht bis mässig ausgeprägte kognitive Defizite.

Status auch Autounfall in Form einer Heckauffahrkollision am 26.08.05 mit:

- cranio-cervicalem Beschleunigungstrauma mit vorübergehender, leichter Verschlimmerung des Vorzustandes".

A propos du diagnostic de "MTBI" (Mild Traumatic Brain Injury), le Dr S._____ explique ce qui suit:

"Andererseits bestehen klare Hinweise darauf, dass die Explorandin anlässlich des Unfalls eine Hirnbeteiligung im Sinne einer MTBI erlitt. Die angedeutete oder partielle retrograde Amnesie, die mnestiche Lücke nach dem Aufprall, der leichte Verwirrungszustand, die Tendenz zur Apathie, die Unfähigkeit zu lesen unmittelbar danach, die persistierenden kognitiven Einschränkungen, welche auch im Sommer 2003 durch eine Untersuchung eines in dieser Hinsicht sehr erfahrenen Neurologen objektiviert wurden sowie die eigenen Befunde dokumentieren diese Diagnose im Sinne ihrer Definition."

Le Dr S._____ estime que la capacité de travail de l'assurée est fortement limitée en raison des conséquences de l'accident (28 %, en relation avec un taux d'activité antérieur de 70 %). Il évalue l'atteinte à l'intégrité à 40 %.

H. A la demande de l'assurance, les experts du Centre H._____ se sont prononcés sur le rapport du Dr S._____. Dans une lettre du 22 janvier 2007, ils ont fait valoir que ce médecin prenait en compte des éléments subjectifs non corrélés à des constatations cliniques objectives,

et par ailleurs que ce rapport n'était pas précis à propos des tests neuropsychologiques (effectués par un médecin et non pas par un neuropsychologue).

I. L'assurance a reconnu que l'assurée était en incapacité de travail à 100 % du 8 octobre 2001 au 27 janvier 2002, à 50 % du 28 janvier 2002 au 23 février 2003, à 60 % du 24 février 2003 au 31 juillet 2003, à 100 % du 1^{er} août 2003 au 31 janvier 2004, et à 50 % du 1^{er} février 2004 au 28 août 2005.

L'assurée a été licenciée par l'entreprise N._____ SA avec effet au 31 décembre 2003. Cette entreprise a cessé ses activités à F._____. L'assurée travaille actuellement à temps partiel comme vendeuse dans une boutique de l'aéroport de Genève.

J. Le 4 mai 2007, l'assurance a pris une décision par laquelle elle a mis fin à l'octroi des prestations dues selon la LAA au 31 mai 2006. Cette décision se réfère aux expertises C._____, J._____ et du Centre H._____.

L'assurée a formé opposition le 5 juin 2007.

L'assurance a rendu sa décision sur opposition le 19 décembre 2007. Elle a modifié partiellement sa première décision en ce sens qu'une indemnité pour atteinte à l'intégrité de 5'340 fr. est allouée à l'assurée. Pour le reste, l'opposition a été rejetée. Les considérants en droit de cette décision sont pour l'essentiel les suivants:

"Aux termes de l'expertise du Centre H._____ [...], il n'est pas contesté que les suites de la distorsion cervicale simple subie par l'assurée le 08.10.01 provoquent toujours un syndrome douloureux, lequel n'entraîne toutefois pas d'incapacité de travail dans la profession de l'assurée ou dans toute autre profession analogue et ne nécessite plus aucun traitement.

Il doit être aussi rappelé que le Prof. J._____, dans son expertise du 30.01.04 [...], estimait justifiée une reprise immédiate du travail à 50 % (du 70 % pratiqué par l'assurée avant son accident) et prévoyait une réévaluation de la chose à fin 2004 dans son rapport

complémentaire du 17.03.04 [...]. C'est donc bien qu'il estimait comme provisoire l'incapacité de travail partielle qu'il admettait en janvier 2004.

Au moment de l'expertise du Centre H._____, l'assurée ne présentait pas non plus de pathologie psychique invalidante, l'état de stress post-traumatique attesté notamment par le Dr C._____ dans son expertise [...] s'étant à l'évidence normalisé puisqu'il n'est plus fait état de plaintes typiques à cet égard un peu plus de trois ans plus tard. Il n'y avait pas non plus de "tableau complet de fibromyalgie" — une affection classée dans les troubles psychiques — mais un "trouble douloureux irréductible", une affection en conséquence somatique [...].

Par ailleurs, pour des motifs parfaitement détaillés par le Prof J._____ [...], il n'y a pas non plus lieu de retenir comme établie l'existence de lésions ostéo-ligamentaires et d'une instabilité cervicale consécutive. L'expert a également exclu [...] l'existence d'une "mild traumatic brain injury" (MTBI), troubles somatiques et neuropsychologiques étant une conséquence directe du syndrome douloureux [...].

Compte tenu des investigations approfondies réalisées par les différents médecins de l'assurée et compte tenu des conclusions motivées des experts (Prof J._____, puis Drs K._____ et P._____), le tableau post-traumatique gravissime dépeint par le Dr S._____ apparaît peu vraisemblable, de sorte que la preuve à la charge de la Vaudoise Générale doit être ici considérée comme pleinement rapportée. Compte tenu de ce qui précède, la décision prise par la Vaudoise Générale apparaît justifiée en ce sens que les accidents des 08.10.01 et 26.08.05 n'entraînent plus d'incapacité de travail ni d'incapacité de gain à dater du 01.06.06 au plus tard et ne nécessitent plus non plus de traitements.

La décision doit toutefois être complétée, en ce sens que, conformément aux conclusions de l'expertise du Centre H._____ [...], une indemnité pour atteinte à l'intégrité d'un taux de 5 %, basée sur le gain maximal assuré l'année de l'accident de 106'800 fr. est allouée [...]."

K. L'assurée a recouru le 21 janvier 2008 contre la décision sur opposition auprès du Tribunal des assurances. Ses conclusions tendent à l'annulation de cette décision, l'assurance étant condamnée à verser à la recourante les prestations auxquelles elle a droit en application de la LAA.

Dans sa réponse du 21 avril 2008, l'assurance conclut au rejet du recours.

Le 29 août 2008, l'assurée a produit un rapport du 25 juin 2008 du Prof. T._____, neurologue à Paris (médecin consultant au

Centre Hospitalier L._____), qui a réalisé une IRM cérébrale le 19 juin 2008. Selon ce rapport, diverses lésions séquellaires post-traumatiques anatomo-encéphaliques auraient été décelées. Ce rapport mentionne la technique d'IRM selon les séquences (séquences Flair, T2*, 3D, Fiesta) et en "tenseur de diffusion" ("à la recherche d'une raréfaction voire d'une disparition de fibres blanches du corps calleux, d'un faisceau arqué, de fibres traversant les noyaux de la base"). Auparavant, l'assurée avait également produit un rapport radiologique de l'institut R._____ à Zurich (du 27 novembre 2007), indiquant les résultats d'une IRM fonctionnelle ("funktionelles MRI des craniocervicalen Überganges und der HWS").

La cause est traitée depuis le 1^{er} janvier 2009 par la Cour des assurances sociales du Tribunal cantonal, qui a succédé au Tribunal des assurances.

Les parties ont présenté des observations en novembre et décembre 2009.

Les parties ont comparu à une audience d'instruction le 18 août 2010. L'ami de la recourante a été entendu comme témoin, au sujet de la situation personnelle actuelle. Le juge instructeur ayant refusé de citer comme témoin le Prof. T._____, la recourante a requis que les résultats d'imagerie ainsi que le rapport de ce médecin soient soumis pour expertise au Service de radiodiagnostic et de radiologie interventionnelle de l'Hôpital E._____ (Prof. Z._____).

L. L'assurée a par ailleurs demandé des prestations de l'assurance-invalidité (AI). L'Office AI pour le canton de Vaud a prononcé un refus le 16 octobre 2007 en considérant en substance, sur la base des avis médicaux précités ainsi que des rapports de son service médical régional (SMR), que l'atteinte à la santé n'entravait pas la capacité de travail. L'assurée a recouru en vain contre cette décision auprès du Tribunal des assurances (jugement AI 463/07-192/2008 du 20 mai 2008).

E n d r o i t :

1. Les dispositions de la loi fédérale du 6 octobre 2000 sur la partie générale du droit des assurances sociales (LPGA, RS 830.1) s'appliquent à l'assurance-accidents selon la LAA (art. 1 al. 1 LAA). Les décisions sur opposition sont sujettes à recours auprès du tribunal des assurances compétent (art. 56 et 58 LPGA). Le recours doit être déposé dans les trente jours suivant la notification de la décision sujette à recours (art. 60 LPGA). En l'espèce, le recours, interjeté en temps utile compte tenu de la suspension du délai durant les fêtes de fin d'année (art. 38 al. 4 let. c LPGA) auprès du tribunal compétent, est donc recevable.

La Cour des assurances sociales du Tribunal cantonal est compétente pour statuer, en vertu des règles de droit transitoire (art. 93 et 117 al.1 LPA-VD [loi cantonale vaudoise du 28 octobre 2008 sur la procédure administrative, RSV 173.36]). Il y a lieu d'entrer en matière.

2. La recourante soutient qu'après lui avoir alloué des prestations à la suite de l'accident du 8 octobre 2001, l'assurance intimée n'aurait pas apporté, au degré de la vraisemblance prépondérante, la preuve de la disparition du caractère causal de cet accident. Elle fait valoir que les critères du MTBI et du traumatisme crânio-cérébral seraient largement remplis, et qu'il y aurait un rapport clair de causalité naturelle et adéquate entre l'accident et les troubles dont elle souffre encore.

a) Il ressort du recours que la question de l'indemnité pour atteinte à l'intégrité (IPAI - art. 24 LAA) n'est pas litigieuse. La contestation porte sur les autres prestations d'assurance.

Selon l'art. 6 al. 1 LAA, les prestations d'assurance sont allouées en cas d'accident professionnel, d'accident non professionnel et de maladie professionnelle. Le droit à des prestations découlant d'un

accident assuré suppose d'abord, entre l'événement dommageable de caractère accidentel et l'atteinte à la santé, un lien de causalité naturelle. Cette exigence est remplie lorsqu'il y a lieu d'admettre que, sans cet événement accidentel, le dommage ne se serait pas produit du tout, ou qu'il ne serait pas survenu de la même manière. Le droit à des prestations de l'assurance-accidents suppose en outre l'existence d'un lien de causalité adéquate entre l'accident et l'atteinte à la santé. La causalité est adéquate si, d'après le cours ordinaire des choses et l'expérience de la vie, le fait considéré était propre à entraîner un effet du genre de celui qui s'est produit, la survenance de ce résultat paraissant de façon générale favorisée par une telle circonstance (ATF 129 V 177 consid. 3.1, 402 consid. 2.2 et 4.3.1, et les références).

Dans le domaine des assurances sociales, le juge fonde sa décision, sauf dispositions contraires de la loi, sur les faits qui, faute d'être établis de manière irréfutable, apparaissent comme les plus vraisemblables, c'est-à-dire qui présentent un degré de vraisemblance prépondérante. Il ne suffit donc pas qu'un fait puisse être considéré seulement comme une hypothèse possible. Parmi tous les éléments de fait allégués ou envisageables, le juge doit, le cas échéant, retenir ceux qui lui paraissent les plus probables (ATF 126 V 353 consid. 5b).

b) Le juge apprécie librement les preuves médicales qu'il a recueillies. Il doit examiner objectivement tous les documents à disposition, quelle que soit leur provenance, puis décider s'ils permettent de porter un jugement valable sur le droit litigieux. S'il existe des avis contradictoires, il ne peut trancher l'affaire sans indiquer les raisons pour lesquelles il se fonde sur une opinion plutôt qu'une autre. Un rapport médical a une valeur probante pour autant que les points litigieux aient fait l'objet d'une étude circonstanciée, que le rapport se fonde sur des examens complets, qu'il prenne également en considération les plaintes exprimées par la personne examinée, qu'il ait été établi en pleine connaissance de l'anamnèse, que la description du contexte médical et l'appréciation de la situation médicale soient claires et enfin que les conclusions de l'expert soient dûment motivées. Au demeurant, l'élément

déterminant pour la valeur probante n'est ni l'origine du moyen de preuve ni sa désignation comme rapport ou comme expertise, mais bel et bien son contenu (ATF 125 V 351 consid. 3a).

L'assureur-accidents est tenu, au stade de la procédure administrative, de confier une expertise à un médecin indépendant, si une telle mesure se révèle nécessaire. Lorsque de telles expertises sont établies par des spécialistes reconnus, sur la base d'observations approfondies et d'investigations complètes, ainsi qu'en pleine connaissance du dossier, et que les experts aboutissent à des résultats convaincants, le juge ne saurait les écarter aussi longtemps qu'aucun indice concret ne permet de douter de leur bien-fondé (TF 8C_510/2009 du 3 mai 2010, consid. 3.3).

c) En l'occurrence, la recourante se prévaut d'un nouveau rapport médical, établi à sa demande par le Prof. T._____ (rapport d'examen radiologique, dossier d'imagerie). Cet élément est postérieur au dépôt du recours et il ne pouvait pas être pris en considération dans la décision attaquée.

La méthode diagnostique employée par le Prof. T._____ a déjà fait l'objet d'une appréciation par le Tribunal fédéral, notamment dans un arrêt récent (TF 8C_510/2009 du 3 mai 2010, consid. 3.2.3). La Cour suprême a rappelé que selon la jurisprudence, une méthode diagnostique médicale doit être reconnue scientifiquement pour que ses résultats constituent un fondement fiable pour statuer. Une méthode d'examen est considérée comme éprouvée par la science médicale si elle est largement admise par les chercheurs et les praticiens. En l'état actuel de la science médicale, qui reflète d'importantes divergences au sujet de l'efficacité diagnostique d'une tomographie par résonance magnétique fonctionnelle (TRMf), les résultats d'une telle méthode n'ont pas de valeur probante pour statuer sur le rapport de causalité entre des symptômes présentés par un assuré et un traumatisme par accélération cervicale ou un traumatisme équivalent. Or, la méthode pratiquée par le Prof. T._____ (technique dite de tenseur de diffusion 3D) est en pleine

expérimentation et ne permet pas forcément d'établir une correspondance clinique. Elle ne saurait dès lors être considérée comme éprouvée par la science médicale et, partant, ne constitue pas un fondement fiable pour statuer sur le rapport de causalité avec un événement accidentel. Il en va du reste de même du rapport de l'institut R._____ (cf., à propos de la méthode TRMf [fMRI functional magnetic resonance imaging], employée par l'institut R._____, ATF 134 V 231).

Il n'y a donc pas lieu, dans le cas particulier, de retenir comme probantes les analyses et conclusions du Prof. T._____. Il ne se justifie pas non plus de désigner un nouvel expert radiologue, qui se prononcerait au sujet des images réalisées par le Prof. T._____, d'autant que les autres médecins qui ont donné leur avis - experts de l'assurance ou privé - n'ont pas fait valoir que la documentation radiologique à leur disposition était insuffisante.

d) Il y a lieu, sur la base des autres éléments médicaux du dossier, d'examiner s'il existait, à la date déterminante - celle de la fin des prestations selon la décision attaquée, soit le 31 mai 2006 - des séquelles organiques de l'accident du 8 octobre 2001. Il ne ressort d'aucun rapport médical que le second accident de la circulation aurait provoqué des atteintes encore effectives au printemps 2006.

aa) L'enfoncement du plateau supérieur de la vertèbre dorsale D3 a été considéré comme probablement post-traumatique (voir le rapport du 6 février 2003 établi à la suite de l'IRM cervicale du 5 février 2003). Néanmoins, l'expert J._____ a relevé qu'aucun médecin n'avait signalé la présence de dorsalgies; les douleurs invoquées par la recourante ne sont donc pas liées à cette atteinte. Les différentes expertises médicales commandées par l'assurance permettent d'exclure cet élément, dans l'appréciation de la causalité. Au demeurant, l'expert de la recourante, le Dr S._____, ne prétend pas qu'il s'agirait d'un élément décisif.

bb) Au niveau des vertèbres C4-C5 (discrète instabilité, atteinte monosegmentaire), les expertises médicales - en particulier la

dernière en date, du Centre H._____ - vont dans le sens de la nature dégénérative des lésions. On ne trouve dans aucun rapport du dossier un avis médical selon lequel il y aurait vraisemblablement, pour ces vertèbres, une lésion d'origine traumatique. Cette question a été examinée suffisamment en détail par les experts J._____ et K._____; la recourante ne prétend pas qu'un nouvel examen spécialisé approfondi serait nécessaire sur ce point précis. Il n'y a pas lieu de compléter l'instruction à cet égard.

cc) Les avis des experts de l'assurance, d'une part, et du Dr S._____, d'autre part, diffèrent sur un point important. Ce dernier médecin a posé le diagnostic de Mild Traumatic Brain Injury (MTBI), principalement sur la base des déclarations de l'assurée au sujet des circonstances de l'accident (qui s'était produit plusieurs années auparavant). Or on ne voit pas de motifs d'écarter l'avis contraire du Prof. J._____, qui ne retient pas l'existence d'une amnésie ni d'autres troubles de ce type, qui auraient dû le cas échéant être mentionnés par le médecin du service des urgences, immédiatement après l'accident, et qui auraient alors pu justifier une hospitalisation. Les troubles cognitifs consécutifs à l'accident peuvent au demeurant être qualifiés de légers (ce qui ressort, en substance, du rapport du Dr Y._____).

e) En définitive, il s'agit dans le cas particulier d'examiner l'existence d'un lien de causalité naturelle et adéquate entre l'accident et des troubles sans substrat organique associés à un traumatisme de type "coup du lapin". Les experts de l'assurance se sont prononcés dans ce sens; en particulier, le Prof. J._____ a évoqué un syndrome douloureux avec évolution chronique (chronic whiplash injury). Il n'y a aucun motif d'exclure, comme l'assurance paraît le faire dans sa réponse au recours, que l'intéressée présente de nombreux troubles faisant partie du tableau clinique du "coup du lapin".

Cela étant, les troubles provenant de ce "chronic whiplash injury" sont décrits de manière suffisamment complète dans les trois

expertises médicales de l'assurance, qui ne sont pas contradictoires entre elles. Il n'y a pas lieu de compléter l'instruction à ce propos.

aa) Le Tribunal fédéral a précisé en 2008 sa jurisprudence au sujet de la relation de causalité entre des plaintes et un traumatisme de type "coup du lapin" ou un traumatisme analogue à la colonne cervicale ou encore un traumatisme crânio-cérébral, sans preuve d'un déficit organique objectivable (ATF 134 V 109). Selon cet arrêt (et la jurisprudence subséquente - cf. notamment TF 8C_39/2010 du 7 septembre 2010, consid. 5), il y a lieu de s'en tenir à une méthode spécifique pour examiner le lien de causalité adéquate en présence de tels troubles. Le Tribunal fédéral n'a pas modifié les principes qui ont fait leur preuve, à savoir la nécessité, d'une part, d'opérer une classification des accidents en fonction de leur degré de gravité et, d'autre part, d'inclure, selon la gravité de l'accident, d'autres critères lors de l'examen du caractère adéquat du lien de causalité. Cependant, il a renforcé les exigences concernant la preuve d'une lésion en relation de causalité naturelle avec l'accident, justifiant l'application de la méthode spécifique en matière de traumatisme de type "coup du lapin" et modifié en partie les critères à prendre en considération lors de l'examen du caractère adéquat du lien de causalité (consid. 10). Ces critères sont désormais formulés de la manière suivante:

- les circonstances concomitantes particulièrement dramatiques ou le caractère particulièrement impressionnant de l'accident;
- la gravité ou la nature particulière des lésions;
- l'administration prolongée d'un traitement médical spécifique et pénible;
- l'intensité des douleurs;
- les erreurs dans le traitement médical entraînant une aggravation notable des séquelles de l'accident (inchangé);
- les difficultés apparues au cours de la guérison et les complications importantes;
- l'importance de l'incapacité de travail en dépit des efforts reconnaissables de l'assuré.

bb) Il est établi en l'espèce que la recourante ne souffre pas d'une maladie psychique, qui pourrait être considérée comme une atteinte à la santé secondaire indépendante (voir les conclusions claires de l'expertise du Centre H._____). Les critères ci-dessus sont donc pertinents (cf. à ce propos Frésard/Moser-Szeless, L'assurance-accidents obligatoire, in Schweizerisches Bundesverwaltungsrecht [SBVR], Soziale Sicherheit, 2^e éd., Bâle 2007, n. 99 p. 873).

cc) Le dossier ne contient pas de renseignements particuliers sur l'accident du 8 octobre 2001, sinon dans les déclarations de la recourante à l'assurance et dans les chapitres "anamnèse" des rapports médicaux. Il est manifeste cependant qu'il ne s'agit pas d'un accident grave, ni d'un accident de gravité moyenne à la limite des accidents graves. Un seul des critères ci-dessus n'est donc pas suffisant. Les circonstances à prendre en considération doivent se cumuler ou revêtir une intensité particulière pour que le caractère adéquat du lien de causalité puisse être admis (cf. Frésard/Moser-Szeless, op. cit., n. 91 p. 869).

D'après le dossier, l'accident n'était ni particulièrement dramatique, ni particulièrement impressionnant. L'apparition de fumée dans l'habitacle a pu causer un état de stress mais l'intervention de tiers a permis une ouverture du véhicule en temps utile. Les lésions subies, qui n'ont pas donné lieu à une hospitalisation, n'étaient ni graves ni d'une nature particulière (une distorsion du rachis cervical ne constitue pas en soi une lésion grave - ATF 134 V 109 consid. 10.2.2). Le traitement médical administré (quelques comprimés, une collerette en mousse, des séances de physiothérapie) n'a pas été spécial ni pénible. Le traitement médical n'a pas été compliqué et n'a pas provoqué de difficultés particulières; aucune erreur significative n'a été relevée. En outre, la recourante, qui travaillait à temps partiel avant l'accident, a perdu son emploi dans une entreprise qui a cessé ses activités; elle a pu retrouver un nouvel emploi à temps partiel. En définitive, seule la persistance de douleurs pourrait être retenue dans ce cadre. Or un seul critère voire deux - si l'on retenait également celui concernant l'incapacité de travail - ne

suffisent pas pour admettre un lien de causalité adéquate, de sorte qu'il n'y a pas lieu d'examiner plus en détail ces questions (tout en rappelant néanmoins que l'intensité des douleurs doit être examinée au regard de leur crédibilité, ainsi que de l'empêchement qu'elles entraînent dans la vie quotidienne - ATF 134 V 109 consid. 10.2.4).

Le refus de prolonger les prestations au-delà du 31 mai 2006, pour les suites d'un traumatisme de type "coup du lapin", n'est donc pas contraire au droit fédéral, vu les exigences de la jurisprudence. Les griefs de la recourante sont par conséquent mal fondés.

3. Il s'ensuit que le recours doit être rejeté, ce qui entraîne la confirmation de la décision attaquée. Il n'y a pas lieu de percevoir des frais de justice (art. 61 let. a LPGA) ni d'allouer des dépens, la recourante n'obtenant pas gain de cause (art. 61 let. g LPGA).

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

- I.** Le recours est rejeté.

- II.** La décision rendue le 19 décembre 2007 par la Vaudoise Générale est confirmée.

- III.** Il n'est pas perçu de frais judiciaires.

- IV.** Il n'est pas alloué de dépens.

Le président :

Le greffier :

Du

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

- Me Pierre Seidler, avocat (pour G. _____),
- Vaudoise Générale, Compagnie d'Assurances 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 :