

RÉPUBLIQUE ET



CANTON DE GENÈVE

POUVOIR JUDICIAIRE

A/3051/2016

ATAS/872/2018

**COUR DE JUSTICE**  
**Chambre des assurances sociales**

**Arrêt du 1<sup>er</sup> octobre 2018**

**6<sup>ème</sup> Chambre**

En la cause

Monsieur A\_\_\_\_\_, domicilié à GENÈVE, comparant avec  
élection de domicile en l'étude de Maître Guillaume ETIER

recourant

contre

SUVA CAISSE NATIONALE SUISSE D'ASSURANCE EN CAS  
D'ACCIDENTS, sise Fluhmattstrasse 1, LUCERNE, comparant  
avec élection de domicile en l'étude de Maître Olivier DERIVAZ

intimée

**Siégeant : Valérie MONTANI, Présidente ; Teresa SOARES et Jean-Pierre WAVRE,  
juges assesseurs**

---



---

**EN FAIT**

1. Monsieur A\_\_\_\_\_ (ci-après : l'assuré ou le recourant), né le \_\_\_\_\_ 1978, titulaire d'un Certificat Fédéral de Capacité de mécanicien de machines et d'un diplôme de conducteur d'élévateur, était employé comme maître-artisan (tourneur sur tour en fosse à essieux) auprès de B\_\_\_\_\_ (ci-après : B\_\_\_\_\_ ) depuis le 9 juin 2008 ; il était à ce titre assuré selon la loi fédérale sur l'assurance-accidents du 20 mars 1981 (RS 832.20 - LAA) auprès de la caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (ci-après : SUVA). Son salaire 2011 était de CHF 86'897,45.
2. Le 21 février 2012, l'assuré a été victime d'un accident. Circulant à moto, il a heurté un véhicule qui était à l'arrêt ; il a été pris en charge par les Hôpitaux Universitaires de Genève (ci-après : HUG). Les diagnostics suivants ont été posés : fracture tassement de D9, fracture de l'apophyse transverse droite de D8, fracture de l'apophyse transverse droite et tassement du corps antéro-supérieur de D10, fracture du corps antéro-supérieur de D11 et entorse grave de la cheville droite. Un traitement conservateur par corset a été pratiqué et l'assuré est rentré à domicile le 28 février 2012 (lettre du service des HUG du 5 mars 2012).
3. Le 7 mars 2012, l'employeur a annoncé l'accident à la SUVA, qui a pris le cas en charge.
4. L'assuré a été en incapacité de travail totale depuis le 21 février 2012.
5. Le 23 juillet 2012, l'assuré a déposé une demande de prestation d'invalidité auprès de l'Office cantonal de l'Assurance-Invalidité (ci-après : OAI).
6. Le 9 août 2012, la doctoresse C\_\_\_\_\_, médecin interne au département de chirurgie des HUG, a rédigé un rapport médical AI attestant de fractures-tassements vertébraux multiples, d'une lente évolution favorable, de douleurs dorsales persistantes, avec des limitations de durée de la position debout / assis / marche et l'impossibilité de porter de lourdes charges. L'incapacité de travail était totale.
7. Les 20 et 23 août 2012, le docteur D\_\_\_\_\_, médecin-conseil des B\_\_\_\_\_, a estimé que l'assuré était inapte dans son ancienne activité.
8. Le 8 octobre 2012, un entretien a eu lieu entre des représentants de la SUVA, des B\_\_\_\_\_, de l'OAI et l'assuré. L'OAI a estimé que l'état de santé n'était pas stabilisé et préconisé d'éventuelles mesures précoces sous forme de cours ; les B\_\_\_\_\_ ont indiqué que l'activité actuelle n'était plus exigible. Il a été convenu de revoir la situation.
9. Le 19 octobre 2012, le Docteur E\_\_\_\_\_ du service régional médical AI (ci-après : SMR) a estimé qu'une instruction médicale auprès des médecins-traitants de l'assuré était nécessaire.
10. Dès le 25 octobre 2012, l'assuré a repris une activité d'employé de bureau aux B\_\_\_\_\_ à un taux de 20 % (1,5 h par jour). Il s'agissait d'un remplacement d'une personne hospitalisée.

11. Le 23 janvier 2013, le docteur F\_\_\_\_\_, médecin au département de chirurgie des HUG, a attesté de la persistance de douleurs irradiant dans les membres supérieurs et d'une reprise de travail à 30 % depuis le 15 janvier 2013 ; le traitement était terminé depuis le 15 janvier 2013.
12. Une IRM du 30 janvier 2013 a conclu à des tassements des vertèbres D9, D10 et du plateau supérieur de D11, une absence de nette hypercyphose, une discrète inclinaison de la colonne dorsale vers la gauche avec une minime scoliose estimée à 6° en prenant pour référence le plateau supérieur de D7 et le plateau inférieur de D9 et une bascule du bassin vers la droite d'environ 15 mm.
13. Une IRM dorsale du 30 janvier 2013 a conclu à des séquelles subaiguës de tassements de D9, D10, D11, cunéiforme en D9, des plateaux vertébraux supérieurs de D10 et D11 avec discret œdème résiduel sans rupture du mur postérieur ou de signes de compression médullaire.
14. Une IRM du 12 février 2013 de la cheville droite a conclu à une entorse du ligament latéral externe avec respect de la partie ligamentaire antérieure et rupture complète du ligament tibio-fibulaire postérieur avec remaniements inflammatoires modérés associés en rapport avec des antécédents d'entorse. Pas de contusion osseuse décelée. Pour mémoire, petite inflammation du tendon du jambier postérieur avec ténosynovite et fissure focalisée à son niveau.
15. Le 20 février 2013, le docteur G\_\_\_\_\_, FMH chirurgie orthopédique, a rendu un rapport suite à la consultation de l'assuré, selon lequel celui-ci présentait des douleurs résiduelles nécessitant un programme de renforcement musculaire avec reprise progressive des activités, si possible pas trop statiques, celle-ci engendrant des tensions musculaires. Un reconditionnement à la CRR pourrait être envisagé.
16. Le 26 février 2013, les B\_\_\_\_\_ ont indiqué à la SUVA que l'activité de l'assuré était thérapeutique et sans rendement.
17. Le 6 mars 2013, le docteur H\_\_\_\_\_, FMH chirurgie orthopédique, médecin de la SUVA, a rendu une appréciation médicale en proposant un séjour à la CRR.
18. Une radiographie de la cheville droite du 13 mars 2013 a conclu à une structure dense entre la malléole externe et l'astragale à droite sur le cliché de face posant le diagnostic différentiel entre un arrachement et une non-soudure d'un noyau d'ossification. Élargissement de l'interligne entre la malléole externe et l'astragale à droite par rapport au côté controlatéral.
19. Le 19 mars 2013, la doctoresse I\_\_\_\_\_, FMH chirurgie orthopédique, a rendu un rapport après avoir vu l'assuré ; un fragment osseux était présent dans la malléole interne, justifiant une éventuelle intervention chirurgicale.
20. Le 4 avril 2013, la doctoresse J\_\_\_\_\_, FMH médecine générale, médecin traitante de l'assuré, a indiqué la présence de douleurs résiduelles dorsales, perte de 1,5 cm de taille ; les vertèbres T9 à T11 bougeaient en bloc lors de la flexion.

---

21. L'assuré a séjourné à la CRR du 10 avril au 8 mai 2013, laquelle a rendu un rapport le 14 mai 2013. L'évaluation des capacités fonctionnelles a conclu à la présence des problèmes principaux suivants : les positions statiques prolongées assise et debout, le maintien des positions debout et assise en porte-à-faux du tronc, des troubles statiques : une cyphose enraidie sur le segment de D9 à D11 et une hypertonie de la musculature paravertébrale gauche à ce niveau. L'évaluation comportementale standardisée permettait de conclure à une absence d'amplification des symptômes. La volonté du sujet de donner le maximum avait été réelle et le niveau de cohérence de ses aptitudes était élevé. Le sujet avait en effet fourni un effort maximal au cours de la totalité des tests. Il convenait d'alterner et d'interrompre régulièrement les positions statiques pour réaliser des mobilisations et des étirements de détente sur place.

La situation devrait être stabilisée dans six mois. Le pronostic de réinsertion dans la dernière activité professionnelle était favorable pour la majorité du cahier des charges ; seules les activités exercées le week-end (travail aux ultrasons) n'étaient plus exigibles. Les aptitudes fonctionnelles permettraient à ce patient de retrouver une activité à plein temps et plein rendement aux B\_\_\_\_\_, moyennant quelques adaptations. Il était proposé une réunion entre la SUVA, l'employeur et l'assuré, en vue de déterminer la meilleure manière de procéder.

Une restabilisation du ligament de la cheville était préconisée par le docteur K\_\_\_\_\_, FMH chirurgie orthopédique.

22. Le 30 mai 2013, un entretien a eu lieu entre la SUVA et l'assuré. Celui-ci a indiqué que le séjour à la CRR n'avait pas amélioré son état, les tensions au bas du dos étant revenues avec des douleurs l'empêchant de se concentrer ; les B\_\_\_\_\_ devaient se prononcer quant à une réinsertion professionnelle.
23. Le 3 juin 2013, la SUVA a fait une analyse de la situation et conclu à une réinsertion de l'assuré à un poste adapté à son état de santé.
24. Le 8 juillet 2013, le Dr E\_\_\_\_\_ a estimé, au vu du rapport de la CRR, que la capacité de travail était de 30 % dans l'activité habituelle et de 100 % dans une activité adaptée dès le 20 août 2012.
25. Lors d'un entretien téléphonique du 24 juillet 2013 entre la SUVA et l'assuré, celui-ci a indiqué que ses tensions au bas du dos s'accroissaient ; il s'appêtait à effectuer une reprise à 50 % dans son ancienne activité dès le 5 août 2013.
26. Le 25 juillet 2013, l'OAI a fixé le degré d'invalidité de l'assuré à 39 % compte tenu, en 2012, d'un revenu sans invalidité de CHF 87'004.- et d'un revenu d'invalidité de CHF 53'100.- (selon l'ESS 2010, TA 1, homme, niveau 4, pour un horaire hebdomadaire de travail de 41,6 h, avec une déduction de 15 %)
27. Une séance a eu lieu le 12 septembre 2013 avec un représentant des B\_\_\_\_\_, de la SUVA, de l'OAI et l'assuré. Celui-ci a indiqué qu'il ne pouvait effectuer toutes les tâches et les B\_\_\_\_\_ que l'activité n'était pas compatible avec l'état de santé de

l'assuré, sans orientation possible vers une autre activité. Les représentants de l'OAI et de la SUVA se sont ralliés à la position des B\_\_\_\_\_. La possibilité d'un stage OAI d'orientation professionnelle a été évoquée.

28. Le 25 octobre 2013, la Dresse J\_\_\_\_\_ a attesté de persistance de dorsalgies, diminution des amplitudes dorsales en flexion/rotation du tronc, cheville droite algique ; la capacité de travail était de 50 % depuis le 4 octobre 2013.
29. Le 5 novembre 2013, le docteur L\_\_\_\_\_, médecin adjoint au département de chirurgie des HUG, a estimé qu'une prise en charge chirurgicale (cheville droite) était nécessaire.
30. Lors d'un entretien téléphonique du 14 novembre 2013 entre la SUVA et l'assuré, celui-ci a indiqué qu'une intervention à la cheville droite était prévue début 2014 et que la situation du dos était stationnaire.
31. Le 28 novembre 2013, le Docteur M\_\_\_\_\_ du SMR a estimé que l'intervention à la cheville droite entraînerait une incapacité de travail limitée dans le temps et que les limitations fonctionnelles et l'exigibilité ne changeraient pas.
32. L'assuré a été licencié pour le 31 mars 2014.
33. L'assuré a débuté un stage OAI d'orientation professionnelle à 100 % aux Établissements Publics pour l'Intégration (ci-après : EPI) le 20 janvier 2014, lequel a été réduit à un taux de 50 % après deux jours.
34. Le 24 janvier 2014, l'assuré a chuté et est tombé sur son poignet gauche (fracture du scaphoïde), de sorte que le stage aux EPI a été interrompu le 24 janvier 2014.
35. L'assuré a été opéré le 30 janvier 2014 par le Docteur N\_\_\_\_\_, spécialiste FMH en chirurgie de la main. Sa capacité de travail était nulle du 20 mars au 31 juillet 2014.
36. L'assuré a été opéré à la cheville droite le 20 mars 2014 par le Dr L\_\_\_\_\_ (excision du fragment osseux libre, réinsertion du ligament péronéo-astragalien sur le péronier et révision des tendons péroniers).
37. Le 11 avril 2014, les B\_\_\_\_\_ ont indiqué que le revenu 2014 de l'assuré serait de CHF 91'746.15.
38. Le 11 juin 2014, la Dresse J\_\_\_\_\_ a indiqué que l'état de santé était stable pour le dos (dorsolombalgies) et qu'un traitement de physiothérapie était en cours pour la cheville.
39. Le 5 septembre 2014, le Dr N\_\_\_\_\_ a attesté d'une bonne évolution.
40. Le 29 octobre 2014, la Dresse J\_\_\_\_\_ a indiqué que les dorsalgies étaient chroniques et les contractures musculaires fluctuantes.
41. Le 27 novembre 2014, le Dr H\_\_\_\_\_ a rendu un avis suite à l'examen de l'assuré. Celui-ci se plaignait de tensions musculaires, de douleurs déclenchées par toute activité, de gêne de temps en temps au niveau de la cheville, de douleurs et gêne

---

fonctionnelle du poignet gauche. L'état de santé était stabilisé ; l'ancienne activité n'était pas exigible. Les limitations fonctionnelles étaient les suivantes : le port de charges supérieures à 10 kg, les travaux en porte-à-faux assis ou debout avec rotation du rachis, les travaux qui nécessitent une flexion-extension fréquente du rachis, l'utilisation d'échelles et d'escaliers, les positions assises alternées avec les positions debout sont souhaitables. Pour ce qui concernait son genou droit, il était souhaitable d'éviter : les travaux en terrains irréguliers, les marches sur de longues distances, l'utilisation d'échelles ou d'escaliers, les stations debout de longue durée, les mouvements de flexion/rotation répétitifs des genoux. La capacité de travail était totale dans une activité adaptée.

42. Le 28 novembre 2014, la SUVA a indiqué à l'assuré qu'elle mettait fin à ses prestations pour le 31 mars 2015 (sous réserve de médicaments antalgiques, physiothérapie et consultations). Le droit à une rente d'invalidité serait examiné ultérieurement.
43. Une radiographie de la colonne vertébrale du 4 décembre 2014 a conclu à une surélévation du bassin gauche de 1 cm, une absence de scoliose significative, une incidence pelvienne mesurée à 53°, une cyphose dorsale mesurée à 40°, un tassement sévère de D9, et tassement du plateau supérieur D10 avec perte de hauteur d'environ 20 %, et aspect inchangé par rapport au comparatif. La ligne de plomb abaissée depuis le centre du corps vertébral de C7 passe au centre de S1 sur l'incidence de face, et passe à 5 cm en avant du coin postéro-supérieur de S1 sur l'incidence de profil.
44. Une radiographie du genou droit du 4 décembre 2014 a conclu à un état modérément dégénératif du genou avec arthrose débutante du compartiment médial.
45. Le 5 janvier 2015, le Dr H\_\_\_\_\_ a indiqué qu'une IPAI de 17,5 % (Table 7 SUVA) était justifiée.
46. Le 29 janvier 2015, la réadaptation professionnelle de l'OAI a proposé un stage aux EPI afin de définir la résistance physique de l'assuré et de déterminer les métiers adaptés et, par communication du 17 février 2015, l'OAI a pris en charge un stage aux EPI du 2 février au 3 mai 2015.
47. Par communication du 17 février 2015, l'OAI a pris en charge une orientation professionnelle aux EPI du 2 février au 3 mai 2015.
48. Le 18 février 2015, le docteur O\_\_\_\_\_, médecin adjoint de l'unité d'orthopédie et de traumatologie du sport des HUG, a indiqué que toute activité sédentaire en position assise, avec changement de position était possible ; par contre toutes les activités sollicitant de façon prolongée ou répétitive les membres supérieurs, ceinture scapulaire, étaient impossibles. Des activités telles le gravage ou d'autres assimilées se répercutant immédiatement sur le rachis dorsal devaient être évitées absolument. La déambulation était possible avec les bras le long du corps. Le port de charges, même très légères, devaient être évité.

49. Le 10 mars 2015, le Dr E\_\_\_\_\_ a estimé que le Dr O\_\_\_\_\_ attestait de limitations fonctionnelles similaires à celle du Dr H\_\_\_\_\_, de sorte que la pleine capacité de travail dans une activité adaptée devait être maintenue.
50. Le 8 avril 2015, le Dr O\_\_\_\_\_ a indiqué que même dans des tâches d'administration le rendement était réduit et les changements de positions absolument nécessaires. Dès le 3 mars 2015, il présentait une capacité de travail de 50 % dans un stage préprofessionnel AI.
51. Le 18 mai 2015, les B\_\_\_\_\_ ont indiqué que l'assuré gagnerait en 2015 CHF 93'212.80.
52. Par communications des 9 mai et 9 juin 2015, l'OAI a prolongé le stage aux EPI du 4 mai au 18 août 2015.
53. Le 20 juillet 2015, Madame P\_\_\_\_\_, ostéopathe, a attesté que les positions de travail statiques lui provoquaient des douleurs à répétition, aux mêmes endroits, provoquant également un mal être important en se voyant dans l'incapacité d'effectuer des actes simples, sans souffrir. La zone qui se bloquait immédiatement se situait au niveau de D8-D9-D10, ce qui correspondait à la zone de fracture / tassement lors de son accident.
54. Le 27 juillet 2015, le Dr O\_\_\_\_\_ et Madame Q\_\_\_\_\_, ergothérapeute, ont écrit à l'OAI que l'assuré présentait des séquelles ostéo-musculaires qui ne lui permettaient pas de maintenir une activité assise ou debout dans la durée. Dès que le tronc et les membres supérieurs travaillaient contre pesanteur, une surcharge apparaissait au niveau de ses lésions se manifestant par des tensions et des contractures musculaires remontant jusque dans les cervicales responsables d'intenses maux de tête. Même s'il avait les qualités requises en matière de savoir-être, il était difficilement envisageable qu'il ait les ressources physiques pour assumer un quelconque poste à 100 %. Les collaboratrices de l'EPI constataient aussi qu'il ne pouvait maintenir ce rythme puisque tous les jours, il était obligé de rentrer en fin de matinée car il était éreinté par ses douleurs. De plus, il ne parvenait plus à assumer les tâches de son quotidien comme s'occuper de sa fille.
55. Une note de travail de l'OAI du 6 août 2015 relève que l'assuré qui travaillait le matin, devait se reposer l'après-midi. De devoir alterner les positions, d'être extrêmement limité dans ses mouvements même pour des manutentions légères (avait dû renoncer à certaines tâches comme par exemple des travaux de reliure, parvenait à réaliser deux pièces avant de devoir s'arrêter, ne réussissait pas à honorer une commande). Sinon, ses maîtres de stage étaient très satisfaits de son engagement, du travail accompli qui avait permis de mettre en exergue une bonne autonomie et de bonnes capacités d'apprentissage. On voyait que l'assuré avait l'habitude de respecter des procédures. Bien qu'il n'était pas très à l'aise derrière un guichet ni pour répondre au téléphone (surtout s'il s'agissait de plaintes) l'assuré avait bien progressé, était moins stressé, savait poser les bonnes questions pour apporter la bonne réponse aux clients. Comme il en avait déjà été discuté, l'assuré

avait un rythme de travail adapté à son lieu de travail correspondant à un atelier protégé, ceci principalement en raison de ses limitations (même s'il faisait des efforts pour contenir le besoin de se lever et déambuler), mais également du manque de connaissance de ce domaine d'activité. En fin d'orientation se dégagait des possibilités de travail comme aide de bureau.

56. Par communication du 14 août 2015, l'OAI a pris en charge un cours de français du 24 août au 23 octobre 2015, au titre de reclassement.
57. Le 22 septembre 2015, les EPI ont rendu un rapport de stage dont la conclusion est la suivante : durant toute la durée de la mesure, l'assuré s'était montré engagé dans son stage, mais sa résistance était décrite comme faible ; il avait régulièrement montré des signes d'inconfort et de douleur. L'assuré avait fait la première partie du stage intramuros à un taux de 100 % mais en subissant beaucoup de tensions physiques et psychiques ; il avait en effet beaucoup souffert, la douleur augmentant durant la journée. Il avait été observé que l'assuré était très limité dans ses positions de travail puisque la seule qui soit maintenue dans le temps était assise avec possibilités d'alternance toutes les vingt minutes, ce qui ralentissait son rythme de travail et l'empêchait de tenir les délais. L'assuré s'étant montré peu productif sur une journée entière ; la deuxième partie du stage il avait pris place au back-office des EPI dans un stage d'aide de bureau à un taux à 50 % selon certificats médicaux où des qualités pour un poste de réceptionniste avec des petites tâches administratives avaient été mises en évidence. Seules des activités de manutentions répétées n'étaient pas adaptées. Néanmoins, l'assuré disait qu'à cause des douleurs, il devait se forcer tous les jours pour venir travailler et que chaque jour, il devait se coucher deux heures l'après-midi pour se détendre car en cas de mauvaises récupérations, il devait rester à la maison à cause de blocage de dos ou de douleurs intolérables. Enfin, la responsable relevait que le rythme de travail de l'assuré était adéquat seulement pour un atelier protégé, un stage dans le milieu économique ordinaire n'avait dès lors pas été possible. Un poste d'aide de bureau, réceptionniste était adapté aux limitations de l'assuré, mais à un taux de 50 % et sans obligation de rendement. Des cours d'informatique et de français étaient suggérés.
58. Le 25 septembre 2015, la doctoresse R\_\_\_\_\_ du SMR a validé une capacité de travail de 50 % durant la durée du stage aux EPI.
59. Par communication du 2 novembre 2015, l'OAI a alloué à l'assuré, au titre de reclassement, un cours pour la préparation d'une attestation certifiante d'assistant comptable, du 27 octobre 2015 au 26 février 2016.
60. Le 18 février 2016, l'assuré, représenté par un avocat, a requis, d'une part, de la SUVA l'octroi d'une rente d'invalidité entière et une IPAI d'au moins 40 % et, d'autre part, de l'OAI l'octroi d'une rente d'invalidité entière, l'activité exigible n'étant qu'occupationnelle.
61. Par communication du 1<sup>er</sup> mars 2016, l'OAI a prolongé le cours en vue de l'attestation certifiante d'assistant comptable du 29 février au 29 avril 2016.

62. Le 9 mars 2016, le Docteur S\_\_\_\_\_, spécialiste FMH en chirurgie orthopédique, a examiné l'assuré le 2 mars 2016 et indique que l'assuré présentait des douleurs dorsales clairement en rapport avec une déformation cyphotique angulaire de sommet D9 sur des fractures D9 – D10 – D11. L'assuré n'avait aucune douleur au repos et dès qu'il devait maintenir les positions prolongées, ses musculatures paravertébrales dorsale et interscapulaire devaient fournir un effort plus important. Ceci était responsable de symptômes douloureux invalidants. Aucun traitement médicamenteux ou de rééducation n'avait permis de soulager de manière efficace ses symptômes douloureux mécaniques. Dans ce contexte, l'assuré avait une endurance qui était extrêmement limitée et le rendement professionnel pouvait certainement être évalué à moins de 50 %. Une chirurgie correctrice ne pouvait pas être raisonnablement conseillée étant donné l'absence de pseudarthrose des corps vertébraux et l'absence de garantie également que la correction de la déformation cyphotique puisse apporter une amélioration fonctionnelle significative.
63. Le 21 avril 2016, une note de travail de l'OAI relève que l'assuré a réussi ses examens et qu'il a les compétences pour tenir la comptabilité d'une petite entreprise, comme un garage.
64. Le 12 mai 2015, l'OAI a clôturé le mandat (MOP), en attendant, pour le calcul de la perte de gain, l'expertise rhumatologique et l'avis du SMR. L'assuré avait réussi ses examens et obtenu l'attestation d'assistant comptable.
65. Le 10 mai 2016, le Dr E\_\_\_\_\_ a indiqué que l'expertise était convaincante et que l'assuré était capable de travailler à 75 % dans une activité adaptée.
66. Le 2 mai 2016, Sight & Sound a attesté que l'assuré avait obtenu l'attestation certifiante d'assistant comptable.
67. Le 22 avril 2016, le docteur T\_\_\_\_\_, FMH médecine physique et rééducation, rhumatologie, a rendu un rapport suite à l'examen de l'assuré du 14 mars 2016. L'assuré se plaignait de douleurs dorsales permanentes, augmentées par les activités, une douleur au pouce gauche, avec manque de force à la main gauche, de rares douleurs à la cheville droite, une douleur au genou droit, avec instabilité. L'expert a posé les diagnostics suivants avec répercussion durable sur la capacité de travail : dorsalgies chroniques non déficitaires, dans un contexte de status post-tassement vertébral en D9-D10-D11, légers troubles statiques secondaires et vraisemblable début de troubles dégénératifs en D9-D10, et sans répercussion sur la capacité de travail : status post-fracture du scaphoïde gauche, traitée chirurgicalement, status post-entorse grave de la cheville droite, traitée par plastie ligamentaire, status post deux interventions au niveau du genou droit pour une instabilité et un problème de ménisques, status post-résection d'un ostéome ostéoïde au niveau lombaire.

Il a retenu les limitations fonctionnelles suivantes : rachis dorsal : absence de port de charges régulier au-delà de 10 kg (charges légères) ; éviter les attitudes en porte-à-faux, les travaux qui nécessitent une flexion-extension fréquente du rachis ;

---

alternance de positions assises et de positions debout ; en pratique, il était proposé l'absence de position assise au-delà d'une heure et de position debout au-delà de trente minutes ; éviter les positions statiques debout au-delà d'une quinzaine de minutes ; membre inférieur droit : pas de travaux en terrain inégal ou instable.

La capacité de travail était de 75 % dans une activité adaptée, compte tenu des troubles statiques et dégénératifs. Il existait une discordance importante entre les allégations de l'assuré et les constatations cliniques objectivables ; l'assuré sous-estimait ses capacités alors qu'il estimait correctement ses aptitudes fonctionnelles lors de son séjour à la CRR en mai 2013. L'exigibilité était complète depuis l'examen du Dr H\_\_\_\_\_ le 25 novembre 2014.

68. Le 10 mai 2016, le Dr E\_\_\_\_\_ du SMR a considéré que l'expertise du Dr T\_\_\_\_\_ était pleinement convaincante ; l'expert expliquait très clairement son appréciation de la situation médicale et ses conclusions étaient cohérentes.
69. La réadaptation professionnelle de l'OAI a clôt son mandat courant mai 2016. Elle a fixé le degré d'invalidité de l'assuré à 50,2 % depuis novembre 2014, fondé, en 2014, sur un revenu sans invalidité de CHF 90'079.- et un revenu d'invalidité de CHF 44'856.- (calculé selon l'ESS 2014, tableau TA1, homme, total, niveau 1, pour un travail hebdomadaire de 41,7 heures, au taux de 75 %, avec une déduction de 10 % compte tenu des limitations fonctionnelles de l'assuré). Elle a fixé le degré d'invalidité à l'échéance des mesures professionnelles, au 30 avril 2016, à 49,7 %, fondé, en 2015, sur un revenu sans invalidité de CHF 90'323.- et un revenu d'invalidité de CHF 45'426.- (calculé selon l'ESS 2014, tableau TA7, ligne 52, chiffre 77 – 82 homme exerçant une activité de services administratifs, homme, niveau 2, au taux de 75 %, avec une déduction de 10 % compte tenu des limitations fonctionnelles de l'assuré).
70. Le 30 mai 2016, le Dr H\_\_\_\_\_ a rendu une appréciation médicale selon laquelle il déclarait maintenir son avis du 25 novembre 2014 : une activité d'aide-comptable, purement bureautique, était adaptée et exigible à 100 % ; une prise en charge thérapeutique à 50 % durant trois mois pouvait être proposée comme réadaptation progressive.
71. Le 2 juin 2016, l'OAI a notifié à l'assuré un projet d'acceptation d'une rente entière d'invalidité (degré d'invalidité de 100 %) du 1<sup>er</sup> février 2013 jusqu'au début des mesures de réadaptation et de 50 % dès le 1<sup>er</sup> avril 2016, soit à l'issue du reclassement (degré d'invalidité de 50 %). Du 21 février 2012 au 31 octobre 2014, l'assuré était totalement incapable de travailler, puis dès novembre 2014, capable de travailler à 75 % dans une activité adaptée et dès le 30 avril 2016, à 75 % dans une activité de type services administratifs.
72. Le 8 juin 2016, les B\_\_\_\_\_ ont indiqué que le salaire 2016 de l'assuré serait de CHF 93'199.25.
73. Le 9 juin 2016, la SUVA a sélectionné cinq descriptions de postes de travail, avec leur salaire moyen, soit :

- collaborateur de production (polissage) : CHF 55'933.-
- collaborateur de production (contrôleur/euse de qualité) : CHF 56'550.-
- collaborateur de production (aiguillage) : CHF 57'890.-
- secrétaire, chef de bureau : CHF 59'950.-
- fabricant d'instruments de mesure (montage général-poste de mesure) : CHF 62'050.-

Moyenne : CHF 58'475.-.

74. Par décision du 4 juillet 2016, la SUVA a alloué à l'assuré depuis le 1<sup>er</sup> mai 2016 une rente d'invalidité de CHF 2'123.85 par mois, fondée sur un taux d'invalidité de 37 % ainsi qu'une IPAI de CHF 21'570.- fondée sur un taux de 17,5 %. Le revenu sans invalidité était de CHF 7'766.- par mois et le revenu d'invalidité de 4'972.- par mois.
75. Le 7 juillet 2016, l'assuré a contesté le projet d'acceptation de rente de l'OAI en faisant valoir qu'il ne pouvait, selon le Dr S\_\_\_\_\_, FMH chirurgien orthopédique et traumatologie de l'appareil moteur, chirurgien de la colonne vertébrale, travailler à plus de 50 % ce qui ouvrait le droit à un trois quart de rente d'invalidité.
76. Le 15 juillet 2016, l'assuré a fait opposition à la décision du 4 juillet 2016 en faisant valoir qu'il n'était pas capable de travailler à plus de 50 % ; l'OAI avait d'ailleurs retenu une capacité de travail maximale de 75 % et non pas de 100 %. Il a transmis l'avis du 9 mars 2016 du Dr S\_\_\_\_\_, selon lequel l'assuré avait une endurance qui était extrêmement limitée et le rendement professionnel pouvait certainement être évalué à moins de 50 %. Le taux de l'IPAI n'était pas contesté.
77. Par décision du 20 juillet 2016, la SUVA a rejeté l'opposition de l'assuré au motif que l'avis du Dr S\_\_\_\_\_ faisait abstraction de la discordance entre les dires de l'assuré et les constatations objectives ; l'assuré pouvait prendre des médicaments pour calmer ses douleurs, muscler son dos et rechercher des positions ergonomiques au travail.
78. Le 19 août 2016, le Dr E\_\_\_\_\_ du SMR a relevé que le Dr S\_\_\_\_\_, dans son avis du 9 mars 2016, ne justifiait la limitation de la capacité de travail que par des plaintes subjectives de l'assuré, de sorte qu'il confirmait les conclusions précédentes du SMR.
79. Par décisions du 2 septembre 2016, l'OAI a alloué au recourant une demi-rente d'invalidité de CHF 1'062.- par mois ainsi qu'une rente pour enfant de CHF 420.- par mois depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2016, la décision concernant la période rétroactive étant réservée. Il s'est référé à l'avis du SMR du 19 août 2016.
80. Le 14 septembre 2016, l'assuré, représenté par un avocat, a recouru (cause A/3051/2016 LAA) auprès de la chambre des assurance sociales de la Cour de justice à l'encontre de la décision sur opposition de la SUVA du 20 juillet 2016 en

---

concluant à son annulation et à l'octroi d'une rente d'invalidité de 71,76 % depuis le 4 janvier 2016 ; préalablement il sollicitait son audition et celle du Dr S\_\_\_\_\_.

Le Dr S\_\_\_\_\_ avait estimé une capacité de travail maximale de 50 %, ce qui correspondait aussi au taux exercé lors du reclassement professionnel, malgré son bon engagement ; la SUVA aurait déjà dû retenir le taux de capacité de travail arrêté par l'OAI, soit un 75 %.

En réalité sa capacité de travail était de 50 %, de sorte que le revenu d'invalidité était de CHF 2'436.- (CHF 4'772.- : 2), duquel il fallait encore appliquer une déduction de 10 %, soit un revenu de CHF 2'192.40 ; comparé au revenu sans invalidité de CHF 7'766.-, le degré d'invalidité était de 71,76 %.

81. Le 7 octobre 2016, l'assuré, représenté par son avocat, a recouru (cause A/3410/2016 AI) auprès de la chambre de céans à l'encontre des décisions de l'OAI du 2 septembre 2016, en concluant à leurs annulation et à l'octroi d'une rente d'invalidité fondée sur un taux d'au moins 66 % depuis le 1<sup>er</sup> avril 2016.

Le Dr S\_\_\_\_\_ attestait d'une capacité de travail d'au maximum 50 %, en mentionnant un manque d'endurance et des douleurs chroniques ; le reclassement professionnel n'avait pas pu être exercé à plus de 50 %, malgré son bon engagement ; l'avis du SMR, émanant de médecins non spécialistes du rachis, devait être écarté ; en conséquence, sa capacité de travail était de 50 %, de sorte que le revenu d'invalidité était de CHF 30'283.- [soit CHF 67'297.- / 2 – 10 %], de sorte que son degré d'invalidité était de 66 % (CHF 90'323.- – CHF 30'283.- / CHF 90'323.-). Il convenait de joindre les causes LAA et AI, voire de suspendre le présent recours jusqu'à droit connu dans la procédure LAA.

82. Par décisions du 11 octobre 2016, l'OAI a alloué à l'assuré une rente d'invalidité entière du 1<sup>er</sup> février 2013 au 28 février 2015 et une demi-rente d'invalidité du 1<sup>er</sup> avril au 30 septembre 2016, ainsi qu'une rente d'enfant pour la même période.
83. Le 13 octobre 2016, la SUVA, représentée par un avocat, a conclu au rejet du recours (cause A/3051/2016 LAA) au motif que l'avis du Dr H\_\_\_\_\_ emportait la conviction.
84. Le 14 novembre 2016, l'OAI a conclu au rejet du recours (cause A/3410/2016 AI) ; il s'opposait à la suspension de la cause AI, la capacité de travail du recourant ayant été établie sur la base du rapport d'examen du SMR du 14 mars 2016, lequel avait pleine valeur probante.
85. Le 14 novembre 2016, le recourant a répliqué (cause A/3051/2016 LAA) en relevant que le Dr H\_\_\_\_\_ n'était pas un spécialiste du rachis et que le Dr S\_\_\_\_\_ avait clairement limité sa capacité de travail à 50 %.
86. À la demande de la chambre de céans, l'OAI a communiqué une copie de son dossier le 14 décembre 2016.

87. Le 14 décembre 2016, le recourant a répliqué (cause A/3410/2016 AI) en relevant que l'OAI avait négligé l'avis du Dr S\_\_\_\_\_, spécialiste reconnu du rachis ; il convenait d'entendre ce médecin.
88. Le 6 février 2017, la chambre de céans a entendu les parties en audience de comparution personnelle (cause A/3051/2016 LAA) :

Le recourant a déclaré : « Actuellement mon état de santé ne va pas très bien. La cheville ne va pas trop mal, j'arrive à marcher correctement ; il en est de même pour le poignet qui provoque quelques petites douleurs. En revanche, j'ai en permanence des douleurs au dos. En particulier après une heure d'activité (lorsque j'habille ma fille ou j'effectue du travail de bureau), même banal, avec utilisation des bras, des tensions et des douleurs apparaissent au niveau du thorax, des épaules avec irradiation dans la nuque, jusqu'à l'œil. Je ne peux même parfois plus lever les bras. Je dois alors me coucher sinon la douleur ne passe pas et s'amplifie même. J'ai postulé comme assistant comptable, mais je n'ai jamais eu de réponse. J'estime par ailleurs que je n'ai pas réellement bénéficié d'un reclassement car j'ai suivi seulement quelques mois de cours et obtenu un diplôme d'assistant comptable qui, à mon sens, ne me permet pas de travailler dans le domaine. On m'avait en outre promis des stages qui n'ont pas été organisés. J'estime que je suis totalement incapable de travailler. Même lorsque j'effectue un 50 % je dois ensuite me coucher tout le reste de la journée. Les tensions et les douleurs qui apparaissent sont comme une brûlure et je n'arrive plus à me concentrer. Le Dr O\_\_\_\_\_ avait à l'époque attesté d'une capacité de travail à 50 % car il m'avait averti qu'il était risqué d'arrêter complètement de travailler vis-à-vis de l'OAI. Moi-même j'ai voulu arrêter car même un 50 % était difficile à accomplir. Par ailleurs, j'ai effectué ce temps de travail dans le cadre d'un stage qui prévoyait un rythme lent. Le dernier médecin que j'ai consulté est le Dr S\_\_\_\_\_. Je ne consulte plus de médecin car aucun traitement n'est possible, le problème étant mécanique. En revanche, je suis des traitements de médecine parallèle, tel que des massages et de l'hypnose. L'expertise du SMR est un peu simpliste. Sur deux heures de rendez-vous nous avons une heure et demie et le médecin m'a ensuite examiné sommairement. L'examen du Dr H\_\_\_\_\_ de 2014 était similaire. Il m'est impossible de rester quatre heures assis, même si j'alterne les positions assise et debout. Je vis comme un homme de 80 ans. J'essaie d'utiliser mes bras le moins possible. Je fais à manger pour mon épouse et l'après-midi je fais une sieste ».

L'avocat du recourant a déclaré : « Le Dr S\_\_\_\_\_ ne s'occupe que de problème du dos. Vue sa spécialisation il peut estimer l'influence des douleurs du dos sur la vie de l'intéressé. Au vu de son avis médical nous avons conclu à l'octroi d'une demi-rente mais mon client souffrant énormément et s'estimant incapable de travailler, nous estimons d'abord que l'audition du Dr S\_\_\_\_\_ est nécessaire, voire qu'une expertise judiciaire serait utile. Mon client ne dit pas qu'il est totalement incapable de travailler. Il dit qu'il peut effectuer n'importe quelle activité mais seulement durant environ une heure en raison des douleurs qu'elle déclenche. Nous réfutons

---

donc la notion de discordance. Le Dr S\_\_\_\_\_ est spécialisé dans les problèmes de dos par rapport aux Drs H\_\_\_\_\_ et T\_\_\_\_\_ et le Dr U\_\_\_\_\_ ne l'a même pas contacté avant de rendre son avis. Si une expertise judiciaire est ordonnée, il faudrait la confier à un orthopédiste, et non pas à un chirurgien orthopédique, qui soit spécialisé dans les problèmes de dos comme le Dr S\_\_\_\_\_ ».

L'avocat de l'intimée a déclaré : « L'affaire est bien investiguée du point de vue orthopédique, les médecins ayant les mêmes diagnostics. Les avis divergent seulement sur la capacité de travail. Nous estimons que l'avis du Dr H\_\_\_\_\_ de mai 2016 est probant car il s'est prononcé en connaissance des avis du SMR et de la CRR. La SUVA est d'accord avec un expert orthopédiste ».

Un délai au 20 février 2017 a été fixé aux parties pour communiquer des noms d'experts.

89. Les 16 et 17 février 2017, le recourant et l'intimée ont transmis des noms de médecins orthopédistes.
90. Le 30 mars 2017, la chambre de céans a informé les parties qu'elle entendait confier l'expertise au Professeur V\_\_\_\_\_, orthopédiste, et leur a imparti un délai pour se prononcer sur une éventuelle récusation de l'expert et sur les questions libellées dans la mission d'expertise.
91. Le 12 avril 2017, l'assuré a proposé d'ajouter trois questions à la mission d'expertise.
92. Le 19 avril 2017, la SUVA a communiqué une « appréciation orthopédique » du Docteur W\_\_\_\_\_, médecin spécialiste en chirurgie orthopédique et traumatologie de l'appareil locomoteur, membre FMH, selon laquelle il ignorait si le Prof. V\_\_\_\_\_ était disposé à se prononcer sur les problèmes du poignet gauche et du genou droit de l'assuré et s'il connaissait le domaine de l'expertise médico-asséculo-logique ; enfin il relevait que les termes d'orthopédiste et de chirurgien orthopédique étaient identiques, la formation étant unique en Suisse.
93. Par ordonnance du 24 avril 2017 (ATAS/326/2017), la chambre de céans a confié, dans le cadre de la procédure A/3051/2016 LAA, une expertise au professeur V\_\_\_\_\_, orthopédiste.
94. Par ordonnance du 30 mai 2017 (ATAS/436/2017), la chambre de céans a suspendu la cause A/3410/2016 AI jusqu'à droit connu dans la procédure A/3051/2016 LAA.
95. Le 26 juin 2018, le Prof. V\_\_\_\_\_ a rendu son rapport d'expertise.

Il a fait pratiquer une radioscopie de la colonne vertébrale du 15 février 2018 et une IRM lombaire et transition thoraco-lombaire du 29 mars 2018.

L'assuré se plaignait de douleurs au thorax, avec irradiation vers la gauche, l'épaule, la nuque, jusqu'à l'œil, de douleurs dès qu'il tenait une chose avec les extrémités supérieures, de fatigue musculaire permanente.

---

Il a posé les diagnostics principaux de douleurs dorsales thoraco-lombaires chroniques lors d'un status suite à des fractures thoraciques 8 à 11 après un traitement conservateur, début d'une arthrose thoracique 8 à 11 de l'articulation à facettes et les diagnostics secondaires de St. après ORIF fracture scaphoïdale ; St. après rupture de ligaments articulation tibiotarsienne supérieure à droite, traitée moyennant une plastique ligamentaire ; St. après deux arthroscopies au niveau du genou droit à cause d'un ménisque, problème et rupture d'un ligament croisé ; St. après résection d'un ostéome ostéoïde lombaire.

Dans le but de démontrer une instabilité éventuelle qui aurait pu expliquer les problèmes de l'assuré, une IRM fonctionnelle avait été effectuée qui avait mis en évidence une arthrose de l'articulation à facettes au niveau thoracique 8 à 11, mais pas d'instabilité. Ceci pouvait être traité soit par des infiltrations, des dénervations ou, en fin de compte, par une spondylodèse. L'état actuel de l'assuré ne correspondait donc pas à l'état final possible d'un point de vue médical.

La capacité de travail était nulle dans l'ancienne profession et de 75 % dans une autre profession. Les limitations fonctionnelles étaient des douleurs subjectives entraînant une limitation de 25 % maximum. L'assuré devait pouvoir varier les positions et s'appuyer, par exemple, sur le dos d'une chaise. Il rejoignait l'avis du Dr T\_\_\_\_\_ de 2016. L'arthrose débutante pouvait être traitée par des infiltrations, ce qui était vivement conseillé, voire une spondylodèse ; les diagnostics étaient nettement en relation avec l'accident ; le manque d'endurance était dû, d'une part, à la mauvaise position après l'accident et, d'autre part, au fait que l'entraînement de la musculature dorsale ne pouvait pas être exécuté de manière satisfaisante à cause des douleurs. Les douleurs ne pouvaient pas s'expliquer complètement sur la base des constats.

96. Le 27 août 2018, le recourant a observé que l'expertise n'était ni documentée, ni étayée et que la capacité de travail de 75 % n'était pas justifiée ; l'expert se contentait d'affirmer que la capacité de travail était maintenant plus grande que lors des estimations faites par les Drs O\_\_\_\_\_ et J\_\_\_\_\_ ; il omettait de parler du manque d'endurance ; l'expert proposait une spondylodèse alors qu'elle était vivement déconseillée par le Dr S\_\_\_\_\_ ; l'expert n'avait pas pris le temps de l'analyse ; l'audition du Dr S\_\_\_\_\_ était requise.
97. Le 31 août 2018, le Dr W\_\_\_\_\_ a rendu une appréciation médicale selon laquelle il n'avait pas de motif impérieux pour contester les conclusions de l'expertise judiciaire, même si celle-ci était d'une valeur probante réduite s'agissant de la manière dont avait été analysée la problématique de base, soit l'influence des séquelles accidentelles objectives sur la capacité de travail. Le rapport était lapidaire, comprenant des conclusions non étayées ; l'anamnèse laissait une impression d'inachevé ; on aurait ainsi attendu des questions plus spécifiques sur le déroulement de la journée, respectivement plus de détails dans l'évolution de la symptomatologie depuis les dernières évaluations médicales effectuées. Le résumé des actes à disposition était factuel et ne contenait que peu d'éléments significatifs

relativement à la problématique principale, à savoir l'intensité du syndrome douloureux. Les informations cliniques fournies apparaissaient nettement en-deçà de ce qu'on pourrait s'attendre à obtenir dans le cadre d'une expertise judiciaire. In fine concernant les aspects formels, on ne trouvait pas d'analyse et de discussion approfondie du cas et les réponses aux questions étaient extrêmement lapidaires, sans justification, mais uniquement des affirmations.

Le rapport se résumait à exprimer une opinion, seulement étayée par le fait que l'expert partageait l'analyse du Dr T\_\_\_\_\_ ; il manquait la réponse à la question de savoir dans quelle mesure l'état séquellaire objectif patent mais modéré, caractérisé par une cyphose-scoliose localisée avec spondylose et spondylarthrose débutante mais sans instabilité était capable d'expliquer de manière complète ou non l'intensité des troubles allégués. Il manquait une confrontation des troubles allégués à d'autres événements comme le recours à des médecins parallèles sans autre mesure thérapeutique et à des antalgies mineures ; le travail attendu de l'expert judiciaire avait été en bonne partie effectué par le Dr T\_\_\_\_\_, dont le rapport était d'une grande qualité et convaincant, même si le Dr T\_\_\_\_\_ avait conclu à une diminution de la capacité de travail en considération des troubles douloureux uniquement.

On pouvait au moins déduire que l'assuré était au minimum en mesure d'exercer une activité à 75 %. L'expert n'expliquait au demeurant pas à quoi correspondait cette incapacité de travail de 25 %, à savoir s'il fallait la comprendre en perte de capacité horaire, ou en pauses supplémentaires sur un horaire continu, etc. (en considérant des pauses horaires supplémentaires, on se retrouvait globalement pour une pleine capacité de travail avec une perte de rendement de l'ordre de 10 % et non de 25 %). L'augmentation de cette capacité de travail n'était pas précisée. Il n'était pas favorable à la proposition de l'expert d'effectuer une spondylodèse. L'IPAI, fixée à 25 %, n'était pas motivée. Au final, l'expertise ne contenait cependant pas d'élément qui serait contraire à la doctrine médicale ou qui devrait faire remettre en question de manière impérieuse sa valeur probante.

98. Le 10 septembre 2018, la SUVA s'est référée à l'avis du Dr W\_\_\_\_\_ du 31 août 2018 en relevant que l'expertise judiciaire devait être reçue avec précaution, de sorte que la SUVA s'en tenait à ses conclusions précédentes.
99. Sur quoi la cause a été gardée à juger.

### **EN DROIT**

1. Conformément à l'art. 134 al. 1 let. a ch. 5 de la loi sur l'organisation judiciaire, du 26 septembre 2010 (LOJ - E 2 05) en vigueur dès le 1<sup>er</sup> janvier 2011, la chambre des assurances sociales de la Cour de justice connaît en instance unique des contestations prévues à l'art. 56 de la loi fédérale sur la partie générale du droit des assurances sociales, du 6 octobre 2000 (LPGA - RS 830.1) relatives à la loi fédérale sur l'assurance-accidents, du 20 mars 1981 (LAA - RS 832.20).

Sa compétence pour juger du cas d'espèce est ainsi établie.

2. À teneur de l'art. 1 al. 1 LAA, les dispositions de la LPGA s'appliquent à l'assurance-accidents, à moins que la loi n'y déroge expressément.

Toutefois, les modifications légales contenues dans la LPGA constituent, en règle générale, une version formalisée dans la loi de la jurisprudence relative aux notions correspondantes avant l'entrée en vigueur de la LPGA; il n'en découle aucune modification du point de vue de leur contenu, de sorte que la jurisprudence développée à leur propos peut être reprise et appliquée (ATF 130 V 343 consid. 3).

3. Le 1<sup>er</sup> janvier 2017 est entrée en vigueur la modification du 25 septembre 2015 de la LAA. Dans la mesure où l'accident est survenu avant cette date, le droit de la recourante aux prestations d'assurance est soumis à l'ancien droit (cf. dispositions transitoires relatives à la modification du 25 septembre 2015; arrêt du Tribunal fédéral 8C\_662/2016 du 23 mai 2017 consid. 2.2). Les dispositions légales seront citées ci-après dans leur teneur en vigueur jusqu'au 31 décembre 2016.
4. Le délai de recours est de trente jours (art. 56 LPGA; art. 62 al. 1 de la loi sur la procédure administrative du 12 septembre 1985 [LPA - E 5 10]). Interjeté dans la forme et le délai prévus par la loi, le recours est recevable (art. 56 ss LPGA et 62 ss LPA).
5. Le litige porte sur le droit du recourant à une rente d'invalidité, singulièrement sur la question de sa capacité de travail dans une activité adaptée, étant précisé que le taux de l'IPAI n'est pas contesté par le recourant.
6. 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. Par accident, on entend 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 (art. 4 LPGA; ATF 129 V 402 consid. 2.1, ATF 122 V 230 consid. 1 et les références).

La responsabilité de l'assureur-accidents s'étend, en principe, à toutes les conséquences dommageables qui se trouvent dans un rapport de causalité naturelle (ATF 119 V 335 consid. 1; ATF 118 V 286 consid. 1b et les références) et adéquate avec l'événement assuré (ATF 125 V 456 consid. 5a et les références).

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 condition est réalisée 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. Il n'est pas nécessaire que l'accident soit la cause unique ou immédiate de l'atteinte à la santé: il suffit qu'associé éventuellement à d'autres facteurs, il ait provoqué l'atteinte à la santé, c'est-à-dire qu'il apparaisse comme la condition sine qua non de cette atteinte (ATF 142 V 435 consid. 1).

---

Savoir si l'événement assuré et l'atteinte à la santé sont liés par un rapport de causalité naturelle est une question de fait, que l'administration ou, le cas échéant, le juge examine en se fondant essentiellement sur des renseignements d'ordre médical, et qui doit être tranchée en se conformant à la règle du degré de vraisemblance prépondérante, appliquée généralement à l'appréciation des preuves dans l'assurance sociale. Ainsi, lorsque l'existence d'un rapport de cause à effet entre l'accident et le dommage paraît possible, mais qu'elle ne peut pas être qualifiée de probable dans le cas particulier, le droit à des prestations fondées sur l'accident assuré doit être nié (ATF 129 V 177 consid. 3.1, ATF 119 V 335 consid. 1 et ATF 118 V 286 consid. 1b et les références).

Le fait que des symptômes douloureux ne se sont manifestés qu'après la survenance d'un accident ne suffit pas à établir un rapport de causalité naturelle avec cet accident (raisonnement «post hoc, ergo propter hoc»; ATF 119 V 335 consid. 2b/bb; RAMA 1999 n° U 341 p. 408, consid. 3b). Il convient en principe d'en rechercher l'étiologie et de vérifier, sur cette base, l'existence du rapport de causalité avec l'événement assuré.

7. Une fois que le lien de causalité naturelle a été établi au degré de la vraisemblance prépondérante, l'obligation de prester de l'assureur cesse lorsque l'accident ne constitue pas (plus) la cause naturelle et adéquate du dommage, soit lorsque ce dernier résulte exclusivement de causes étrangères à l'accident. Tel est le cas lorsque l'état de santé de l'intéressé est similaire à celui qui existait immédiatement avant l'accident (statu quo ante) ou à celui qui serait survenu tôt ou tard même sans l'accident par suite d'un développement ordinaire (statu quo sine) (RAMA 1994 n° U 206 p. 328 consid. 3b; RAMA 1992 n° U 142 p. 75 consid. 4b). En principe, on examinera si l'atteinte à la santé est encore imputable à l'accident ou ne l'est plus (statu quo ante ou statu quo sine) selon le critère de la vraisemblance prépondérante, usuel en matière de preuve dans le domaine des assurances sociales (ATF 126 V 360 consid. 5b; ATF 125 V 195 consid. 2; RAMA 2000 n° U 363 p. 46).
8. 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. 3.2 et ATF 125 V 456 consid. 5a et les références). En présence d'une atteinte à la santé physique, le problème de la causalité adéquate ne se pose toutefois guère, car l'assureur-accidents répond aussi des complications les plus singulières et les plus graves qui ne se produisent habituellement pas selon l'expérience médicale (ATF 118 V 286 consid. 3a et ATF 117 V 359 consid. 5d/bb; arrêt du Tribunal fédéral des assurances U 351/04 du 14 février 2006 consid. 3.2).

9. La plupart des éventualités assurées (par exemple la maladie, l'accident, l'incapacité de travail, l'invalidité, l'atteinte à l'intégrité physique ou mentale) supposent l'instruction de faits d'ordre médical. Or, pour pouvoir établir le droit de l'assuré à des prestations, l'administration ou le juge a besoin de documents que le médecin doit lui fournir (ATF 122 V 157 consid. 1b). Pour apprécier le droit aux prestations d'assurances sociales, il y a lieu de se baser sur des éléments médicaux fiables (ATF 134 V 231 consid 5.1).

Selon le principe de libre appréciation des preuves, pleinement valable en procédure judiciaire de recours dans le domaine des assurances sociales (cf. art. 61 let. c LPGA), le juge n'est pas lié par des règles formelles, mais doit examiner de manière objective tous les moyens de preuve, quelle qu'en soit la provenance, puis décider si les documents à disposition permettent de porter un jugement valable sur le droit litigieux. En cas de rapports médicaux contradictoires, le juge ne peut trancher l'affaire sans apprécier l'ensemble des preuves et sans indiquer les raisons pour lesquelles il se fonde sur une opinion médicale et non pas sur une autre. L'élément déterminant pour la valeur probante d'un rapport médical n'est ni son origine, ni sa désignation, mais son contenu. A cet égard, il importe que les points litigieux importants aient fait l'objet d'une étude fouillée, que le rapport se fonde sur des examens complets, qu'il prenne également en considération les plaintes exprimées, qu'il ait été établi en pleine connaissance du dossier (anamnèse), que la description des interférences médicales soit claire et enfin que les conclusions de l'expert soient bien motivées (ATF 134 V 231 consid. 5.1; ATF 133 V 450 consid. 11.1.3; ATF 125 V 351 consid. 3).

Sans remettre en cause le principe de la libre appréciation des preuves, le Tribunal fédéral des assurances a posé des lignes directrices en ce qui concerne la manière d'apprécier certains types d'expertises ou de rapports médicaux (ATF 125 V 351 consid. 3b).

Ainsi, en principe, lorsqu'au stade de la procédure administrative, une expertise confiée à un médecin indépendant est établie par un spécialiste reconnu, sur la base d'observations approfondies et d'investigations complètes, ainsi qu'en pleine connaissance du dossier, et que l'expert aboutit à des résultats convaincants, le juge ne saurait les écarter aussi longtemps qu'aucun indice concret ne permet de douter de leur bien-fondé (ATF 125 V 351 consid. 3b/bb).

Le juge ne s'écarte pas sans motifs impératifs des conclusions d'une expertise médicale judiciaire, la tâche de l'expert étant précisément de mettre ses connaissances spéciales à la disposition de la justice afin de l'éclairer sur les aspects médicaux d'un état de fait donné. Selon la jurisprudence, peut constituer une raison de s'écarter d'une expertise judiciaire le fait que celle-ci contient des contradictions, ou qu'une surexpertise ordonnée par le tribunal en infirme les conclusions de manière convaincante. En outre, lorsque d'autres spécialistes émettent des opinions contraires aptes à mettre sérieusement en doute la pertinence des déductions de l'expert, on ne peut exclure, selon les cas, une interprétation divergente des

conclusions de ce dernier par le juge ou, au besoin, une instruction complémentaire sous la forme d'une nouvelle expertise médicale (ATF 125 V 351 consid. 3b/aa et les références).

Le juge peut accorder pleine valeur probante aux rapports et expertises établis par les médecins d'un assureur social aussi longtemps que ceux-ci aboutissent à des résultats convaincants, que leurs conclusions sont sérieusement motivées, que ces avis ne contiennent pas de contradictions et qu'aucun indice concret ne permet de mettre en cause leur bien-fondé. Le simple fait que le médecin consulté est lié à l'assureur par un rapport de travail ne permet pas encore de douter de l'objectivité de son appréciation ni de soupçonner une prévention à l'égard de l'assuré. Ce n'est qu'en présence de circonstances particulières que les doutes au sujet de l'impartialité d'une appréciation peuvent être considérés comme objectivement fondés. Etant donné l'importance conférée aux rapports médicaux dans le droit des assurances sociales, il y a lieu toutefois de poser des exigences sévères quant à l'impartialité de l'expert (ATF 125 V 351 consid. 3b/ee).

Dans une procédure portant sur l'octroi ou le refus de prestations d'assurances sociales, lorsqu'une décision administrative s'appuie exclusivement sur l'appréciation d'un médecin interne à l'assureur social et que l'avis d'un médecin traitant ou d'un expert privé auquel on peut également attribuer un caractère probant laisse subsister des doutes suffisants quant à la fiabilité et la pertinence de cette appréciation, la cause ne saurait être tranchée en se fondant sur l'un ou sur l'autre de ces avis et il y a lieu de mettre en œuvre une expertise par un médecin indépendant selon la procédure de l'art. 44 LPGA ou une expertise judiciaire (ATF 135 V 465 consid. 4; arrêt du Tribunal fédéral 9C\_301/2013 du 4 septembre 2013 consid. 3).

En ce qui concerne les rapports établis par les médecins traitants, le juge peut et doit tenir compte du fait que, selon l'expérience, le médecin traitant est généralement enclin, en cas de doute, à prendre parti pour son patient en raison de la relation de confiance qui l'unit à ce dernier (ATF 125 V 351 consid. 3b/cc). S'il est vrai que la relation particulière de confiance unissant un patient et son médecin traitant peut influencer l'objectivité ou l'impartialité de celui-ci (cf. ATF 125 V 351 consid. 3a 52; ATF 122 V 157 consid. 1c et les références), ces relations ne justifient cependant pas en elles-mêmes l'éviction de tous les avis émanant des médecins traitants. Encore faut-il démontrer l'existence d'éléments pouvant jeter un doute sur la valeur probante du rapport du médecin concerné et, par conséquent, la violation du principe mentionné (arrêt du Tribunal fédéral 9C/973/2011 du 4 mai 2012 consid. 3.2.1).

On ajoutera qu'en cas de divergence d'opinion entre experts et médecins traitants, il n'est pas, de manière générale, nécessaire de mettre en œuvre une nouvelle expertise. La valeur probante des rapports médicaux des uns et des autres doit bien plutôt s'apprécier au regard des critères jurisprudentiels (ATF 125 V 351 consid. 3a) qui permettent de leur reconnaître pleine valeur probante. A cet égard, il convient de rappeler qu'au vu de la divergence consacrée par la jurisprudence entre

---

un mandat thérapeutique et un mandat d'expertise (ATF 124 I 170 consid. 4; SVR 2008 IV n. 15 p. 43), on ne saurait remettre en cause une expertise ordonnée par l'administration ou le juge et procéder à de nouvelles investigations du seul fait qu'un ou plusieurs médecins traitants ont une opinion contradictoire. Il n'en va différemment que si ces médecins traitants font état d'éléments objectivement vérifiables ayant été ignorés dans le cadre de l'expertise et qui sont suffisamment pertinents pour remettre en cause les conclusions de l'expert (arrêt du Tribunal fédéral 9C\_751/2010 du 20 juin 2011 consid. 2.2).

10. Le juge des assurances sociales 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 130 III 321 consid. 3.2 et 3.3, ATF 126 V 353 consid. 5b, ATF 125 V 193 consid. 2 et les références). Aussi n'existe-t-il pas, en droit des assurances sociales, un principe selon lequel l'administration ou le juge devrait statuer, dans le doute, en faveur de l'assuré (ATF 126 V 319 consid. 5a).
11. La procédure dans le domaine des assurances sociales est régie par le principe inquisitoire d'après lequel les faits pertinents de la cause doivent être constatés d'office par l'assureur (art. 43 al. 1 LPGA) ou, éventuellement, par le juge (art. 61 let. c LPGA). Ce principe n'est cependant pas absolu. Sa portée peut être restreinte par le devoir des parties de collaborer à l'instruction de l'affaire. Celui-ci comprend en particulier l'obligation de ces dernières d'apporter, dans la mesure où cela peut être raisonnablement exigé d'elles, les preuves commandées par la nature du litige et des faits invoqués, faute de quoi elles risquent de devoir supporter les conséquences de l'absence de preuves (ATF 125 V 193 consid. 2; VSI 1994, p. 220 consid. 4). Si le principe inquisitoire dispense les parties de l'obligation de prouver, il ne les libère pas du fardeau de la preuve, dans la mesure où, en cas d'absence de preuve, c'est à la partie qui voulait en déduire un droit d'en supporter les conséquences, sauf si l'impossibilité de prouver un fait peut être imputée à la partie adverse. Cette règle ne s'applique toutefois que s'il se révèle impossible, dans le cadre de la maxime inquisitoire et en application du principe de la libre appréciation des preuves, d'établir un état de fait qui correspond, au degré de la vraisemblance prépondérante, à la réalité (ATF 139 V 176 consid. 5.2 et les références).

Dans le contexte de la suppression du droit à des prestations, la règle selon laquelle le fardeau de la preuve appartient à la partie qui invoque la suppression du droit (RAMA 2000 n° U 363 p. 46), entre seulement en considération s'il n'est pas possible, dans le cadre du principe inquisitoire, d'établir sur la base d'une appréciation des preuves un état de fait qui au degré de vraisemblance prépondérante corresponde à la réalité (ATF 117 V 261 consid. 3b et les

---

références). La preuve de la disparition du lien de causalité naturelle ne doit pas être apportée par la preuve de facteurs étrangers à l'accident. Il est encore moins question d'exiger de l'assureur-accidents la preuve négative, qu'aucune atteinte à la santé ne subsiste plus ou que la personne assurée est dorénavant en parfaite santé. Est seul décisif le point de savoir si les causes accidentelles d'une atteinte à la santé ne jouent plus de rôle et doivent ainsi être considérées comme ayant disparu (arrêt du Tribunal fédéral 8C\_441/2017 du 6 juin 2018 consid. 3.3).

12. Conformément au principe inquisitoire qui régit la procédure dans le domaine des assurances sociales, les autorités administratives et les juges des assurances sociales doivent procéder à des investigations supplémentaires ou en ordonner lorsqu'il y a suffisamment de raison pour le faire, eu égard aux griefs invoqués par les parties ou aux indices résultant du dossier. Ils ne peuvent ignorer des griefs pertinents invoqués par les parties pour la simple raison qu'ils n'auraient pas été prouvés (VSI 5/1994 220 consid. 4a). En particulier, ils doivent mettre en œuvre une expertise lorsqu'il apparaît nécessaire de clarifier les aspects médicaux du cas (ATF 117 V 283 consid. 4a; RAMA 1985 p. 240 consid. 4; arrêt du Tribunal fédéral des assurances I 751/03 du 19 mars 2004 consid. 3.3).

13. En l'occurrence, dans son ordonnance du 24 avril 2017, la chambre de céans a considéré ce qui suit :

La SUVA s'est fondée, pour motiver la décision litigieuse, sur l'avis de son médecin-conseil, le Dr H\_\_\_\_\_, du 30 mai 2016, lequel n'emporte pas la conviction. En effet, le Dr H\_\_\_\_\_ n'a pas réexaminé le recourant mais s'est contenté de rappeler son examen clinique du 25 novembre 2014, soit un an et demi auparavant, et de maintenir son appréciation d'une capacité de travail entière dans une activité adaptée, cela nonobstant un examen médical récent du 14 mars 2016 effectué par le Dr T\_\_\_\_\_ et concluant à une capacité de travail du recourant réduite à 75 %, dans une activité adaptée, motivée par la prise en compte de troubles statiques et dégénératifs du recourant. Or, le Dr H\_\_\_\_\_ s'est contenté de relever dans l'expertise du SMR un unique point cité par le Dr T\_\_\_\_\_ et défavorable au recourant, soit une discordance entre les déclarations du recourant et les constatations clinique objectivables, ainsi qu'une sous-estimation par le recourant de ses capacités. Il ne s'est pas du tout prononcé sur l'entier de l'appréciation médicale faite par le Dr T\_\_\_\_\_, en particulier sur les limitations fonctionnelles retenues. Par ailleurs, le dossier comprend plusieurs avis médicaux et observations professionnelles divergentes : avis du Dr X\_\_\_\_\_ du 27 juillet 2015 concluant à l'impossibilité du recourant d'exercer une quelconque activité à 100 % ; rapport de stage des EPI du 22 septembre 2015 concluant à une capacité de travail de 50 %, sans obligation de rendement ; avis du Dr T\_\_\_\_\_ du 22 avril 2016 concluant à une capacité de travail de 75 % dans une activité adaptée ; avis du Dr S\_\_\_\_\_ du 15 juillet 2016 concluant à une capacité de travail dans une activité adaptée inférieur à 50 %.

---

Il se justifie dans ces conditions d'ordonner une expertise judiciaire dans le domaine orthopédique.

14. a. L'expertise judiciaire du 26 juin 2018 est critiquée tant par le recourant que par l'intimée.

Le recourant estime qu'elle n'a aucune valeur probante, au motif qu'elle est rédigée brièvement, sans justification ni discussion de la capacité de travail de 75 % dans une activité adaptée auquel l'expert a conclu, celui-ci se bornant à affirmer que la capacité de travail est maintenant plus grande que lors des estimations précédentes et que l'expert a omis de considérer son problème principal, soit son manque de résistance.

L'intimée s'est référé à l'avis du Dr W\_\_\_\_\_ du 31 août 2018, lequel estime que l'expertise judiciaire, lapidaire, pas suffisamment étayée, est peu contributive et d'une valeur probante réduite s'agissant de l'analyse des séquelles accidentelles objectives sur la capacité de travail du recourant ; il relève cependant dans sa conclusion qu'elle rejoint l'expertise, probante, du Dr T\_\_\_\_\_ et qu'elle ne contient pas d'élément qui serait contraire à la doctrine médicale ou qui devrait faire remettre en question de manière impérieuse sa valeur probante.

b. Les critiques des parties ne sont pas dénuées de tout fondement, en particulier s'agissant du caractère succinct du rapport d'expertise. Cependant, les éléments pris en compte par l'expert ainsi que les brèves explications données, sont suffisants pour que l'expertise puisse se voir reconnaître une pleine valeur probante, sur la base des réquisits jurisprudentiels précités.

En effet, l'expert a effectué une anamnèse, relaté les plaintes du recourant, listé les documents médicaux pris en compte, fait procédé à des examens radiologique et d'IRM complémentaires, examiné le recourant, posé des diagnostics clairs et conclut à une capacité de travail réduite de 75 % dans une activité adaptée, motivée par une limitation (endurance réduite) à cause des douleurs, étant précisé que celles-ci ne s'expliquaient pas entièrement sur la base des constats objectifs.

Comme relevé par le Dr W\_\_\_\_\_, cette expertise ne contient aucun élément qui serait contraire à la doctrine médicale ou qui permettrait de remettre en cause sa valeur probante. Au contraire, on comprend clairement qu'une partie seulement des douleurs a été prise en compte par l'expert pour justifier la diminution de 25 % de la capacité de travail, les douleurs ne pouvant pas s'expliquer entièrement sur la base des constats effectués. A cet égard, et contrairement à l'avis du recourant, l'expert a bien pris en compte une réduction de l'endurance, englobée dans la limitation fonctionnelle due aux douleurs (expertise judiciaire ad question 3b).

Par ailleurs, l'expert a déclaré qu'il rejoignait l'avis du Dr T\_\_\_\_\_, lequel, dans un rapport circonstancié, a estimé une capacité de travail réduite à 75 % dans une activité adaptée, justifiée par les troubles statique et dégénératif du recourant, tout en indiquant pour quel motif il ne suivait pas l'avis du Dr S\_\_\_\_\_ arrêtant la capacité de travail du recourant à 50 % maximum.

---

Au demeurant, la position de l'intimée dans sa dernière écriture du 10 septembre 2018 est peu claire dès lors que, tout en se référant à l'avis du Dr W\_\_\_\_\_, lequel admet la valeur probante de l'expertise judiciaire, elle estime que celle-ci doit être reçue « avec précaution » et maintient ses conclusions visant au rejet du recours, sur la base d'une capacité de travail exigible du recourant de 100 % dans une activité adaptée, contrairement aux conclusions de l'expertise judiciaire.

Enfin, le fait que la proposition de traitement, soit une éventuelle spondylodèse, a été écartée tant par le Dr S\_\_\_\_\_ que par le Dr W\_\_\_\_\_, ne remet pas en cause la valeur probante de l'expertise judiciaire, laquelle devait trancher principalement la question de la capacité de travail du recourant.

c. Au vu de ce qui précède, il convient de suivre les conclusions de l'expertise judiciaire – complétées par celle du Dr T\_\_\_\_\_ auxquelles se réfère l'expert – et de reconnaître au recourant une capacité de travail de 75 % depuis le 1<sup>er</sup> mai 2016 dans une activité adaptée à ses limitations fonctionnelles [rachis dorsal : absence de port de charges régulier au-delà de 10 kg (charges légères) ; éviter les attitudes en porte-à-faux, les travaux qui nécessitent une flexion-extension fréquente du rachis ; alternance de positions assises (pas plus d'une heure) et de positions debout (pas plus de trente minutes) ; éviter les positions statiques debout (au-delà d'une quinzaine de minutes) ; membre inférieur droit : pas de travaux en terrain inégal ou instable].

15. S'agissant du calcul du degré d'invalidité du recourant, le revenu sans invalidité de CHF 7'766.- en 2016 retenu par l'intimée n'est pas contesté par le recourant.

Il en est de même du revenu avec invalidité en 2016, en tant qu'il est fondé sur cinq DPT établis par l'intimée aboutissant à un salaire à 100 % de CHF 4'872.- par mois. En revanche, le recourant prétend à une déduction de 10 % sur ce revenu pour tenir compte de son état médical. Or, un abattement est admis sur les salaires ressortant des statistiques (ATF 126 V 75), ce qui n'est en l'occurrence pas le cas, l'intimée ayant effectué le calcul du revenu d'invalidité en se fondant sur cinq DPT. Il n'y a ainsi pas lieu d'appliquer une déduction de 10 % sur le revenu d'invalidité mensuel de CHF 4'872.-, lequel peut être confirmé. Compte tenu d'un taux de travail exigible de 75 %, il est de CHF 3'654.-.

Partant, le degré d'invalidité du recourant est de 53 % [CHF 7'766.- – CHF 3'654.- / CHF 7'766.-].

16. Au vu de ce qui précède, le recours sera partiellement admis et la décision de l'intimée du 20 juillet 2016 annulée ; il sera dit que le recourant a droit à une rente d'invalidité, fondée sur un degré d'invalidité de 53 % depuis le 1<sup>er</sup> mai 2016.
17. Vu l'issue du litige, une indemnité de CHF 4'000.- sera accordée au recourant à titre de participation à ses frais et dépens (art. 61 let. g LPGA; art. 6 du règlement sur les frais, émoluments et indemnités en matière administrative du 30 juillet 1986 [RFPA - E 5 10.03]), à charge de l'intimée.

Vu l'absence de valeur probante de l'avis du Dr H\_\_\_\_\_ du 30 mai 2016, il se justifie de mettre les frais d'expertise judiciaire de CHF 9'585.30 à la charge de l'intimée (art. 45 LPGA ; ATF 137 V 210 ; ATF 139 V 349 ; arrêt du Tribunal fédéral 8C\_312/2016 du 13 mars 2017 consid. 6.3).

**PAR CES MOTIFS,  
LA CHAMBRE DES ASSURANCES SOCIALES :**

**Statuant**

**À la forme :**

1. Déclare le recours recevable.

**Au fond :**

2. L'admet partiellement.
3. Annule la décision de l'intimée du 20 juillet 2016.
4. Dit que le recourant a droit à une rente d'invalidité, fondée sur un degré d'invalidité de 53 %, depuis le 1<sup>er</sup> mai 2016.
5. Alloue une indemnité au recourant de CHF 4'000.-, à charge de l'intimée.
6. Met les frais d'expertise de CHF 9'585.30 à la charge de l'intimée.
7. Informe les parties de ce qu'elles peuvent former recours contre le présent arrêt dans un délai de 30 jours dès sa notification auprès du Tribunal fédéral (Schweizerhofquai 6, 6004 LUCERNE), par la voie du recours en matière de droit public, conformément aux art. 82 ss de la loi fédérale sur le Tribunal fédéral, du 17 juin 2005 (LTF - RS 173.110); le mémoire de recours doit indiquer les conclusions, motifs et moyens de preuve et porter la signature du recourant ou de son mandataire; il doit être adressé au Tribunal fédéral par voie postale ou par voie électronique aux conditions de l'art. 42 LTF. Le présent arrêt et les pièces en possession du recourant, invoquées comme moyens de preuve, doivent être joints à l'envoi.

La greffière

La présidente

Julia BARRY

Valérie MONTANI

Une copie conforme du présent arrêt est notifiée aux parties ainsi qu'à l'Office fédéral de la santé publique par le greffe le