

EN FAIT

- A.** **a.** Monsieur A_____ (ci-après : l'assuré), né le _____ 1985, marié, originaire de Serbie, travaillait pour B_____ à 100% comme manœuvre depuis le 5 février 2007.
- b.** Le 27 janvier 2014, l'assuré a été victime d'un accident de travail. Il a été heurté par un morceau de palplanche et a été en incapacité de travail totale depuis le jour de l'accident. La caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (ci-après : SUVA) a pris le cas en charge.
- B.** **a.** Le 14 juillet 2014, l'assuré a déposé une demande de prestations d'invalidité.
- b.** Le service de neurochirurgie des hôpitaux universitaires de Genève (ci-après : HUG) a attesté d'une hospitalisation du 27 janvier au 5 février 2014 avec des diagnostics de traumatisme crânio-cérébral (TCC) entraînant : fracture des condyles occipitaux et du clivus, fracture transverse droite de C1 passant par le foramen transverse, fracture du processus styloïde droit, foyers de sang sous-arachnoïdien post traumatique C0-C3 à gauche, axonotmèse de la branche supérieure du nerf facial droit, plaie d'impact rétromastoïdienne droite, avec écoulement faisant suspecter un écoulement salivaire avec bonne évolution.
- c.** L'assuré a séjourné à la clinique romande de réadaptation (ci-après : CRR) du 10 mars au 14 avril 2015. Le rapport du 28 avril 2015 de la CRR mentionne un diagnostic principal d'évaluation multidisciplinaire ainsi que thérapies physiques et fonctionnelles pour cervicalgies, vertiges et troubles anxieux suite à un TCC léger avec fracture cervicale le 27 janvier 2014 et, comme diagnostics supplémentaires : un TCC léger lors d'un accident de travail le 27 janvier 2014 avec : fractures des condyles occipitaux et du clivus, fracture transverse droite de la C1 passant par le foramen transverse suivie d'une subluxation de C1-C2 traitée conservativement, fracture de la styloïde droite, entraînant une axonotmèse de la branche supérieure du nerf facial droit, de foyers de sang sous-arachnoïdiens de C0-C3 gauche, d'une plaie rétro-mastoïdienne droite, de fractures dentaires, d'un léger déficit vestibulaire droit sur contusion labyrinthique, de séquelle millimétrique d'hématome sous-dural G à l'IRM du 7 avril 2015 et de troubles de l'adaptation avec réaction mixte anxieuse et dépressive. La CRR a conclu à une incapacité de travail totale du 10 mars au 30 avril 2015 et de 50% en mai 2015, avec port de charges limité à 15 kg, sans mouvement d'extension répétitive de la nuque, puis progressivement de 100%.
- d.** Le 23 novembre 2016, le docteur C_____, FMH psychiatrie et psychothérapie, médecin de la SUVA, a effectué un examen psychiatrique. L'assuré présentait un syndrome post-commotionnel ; il était dans un processus d'invalidation ; une réinsertion professionnelle devait être tentée.
- e.** Le 29 novembre 2016, le docteur D_____, FMH chirurgie orthopédique, a effectué un examen de l'assuré. Celui-ci se plaignait de céphalées persistantes, de diminution de la mobilité, de troubles sensitifs de la région faciale droite. Il n'y

avait pas de lésion séquellaire en dehors d'une très légère limitation de la mobilité de la colonne cervicale ; il attendait encore un bilan radiologique. Le 29 décembre 2016, le Dr D_____ a fixé à 5% le degré de l'indemnité pour atteinte à l'intégrité (ci-après : IPAI) (diminution de la mobilité cervicale). La situation médicale était stabilisée. L'assuré subissait une éventuelle diminution de rendement dans l'activité exercée, à évaluer sur le lieu de travail ; une modification de la place de travail pourrait se justifier. Sur le bilan radiologique, l'anomalie de la colonne vertébrale était déjà durable (bloc vertébral C2-C3 et C5-C7) ; l'évaluation radiologique était cohérente avec l'évaluation clinique (légère limitation de la mobilité de la colonne cervicale).

f. Le 31 mars 2017, la SUVA a mis fin aux prestations des soins médicaux (hormis certains soins en cours) avec effet immédiat et au paiement de l'indemnité journalière avec effet au 31 juillet 2017.

g. Par décision du 27 octobre 2017, la SUVA a alloué au recourant une rente d'invalidité de 20% dès le 1^{er} août 2017 et une IPAI de 5%. Elle a considéré que l'assuré présentait une diminution de la capacité de gain de 20% et qu'il était à même d'exercer une activité professionnelle dans différents secteurs de l'industrie, à la condition qu'il évite les travaux nécessitant des rotations fréquentes du rachis et les travaux nécessitant une flexion/extension fréquente du rachis cervical, ainsi que le maintien prolongé du tronc en porte-à-faux. Les alternances de position étaient conseillées. Une telle activité était exigible durant toute la journée et lui permettrait de réaliser un revenu de CHF 5'105.- par mois (13^{ème} salaire inclus). Comparé au gain de CHF 6'414.- par mois (13^{ème} salaire inclus) qu'il réaliserait sans l'accident, il en résultait une perte de 20,40%. Il était dès lors alloué une rente d'invalidité de 20%.

h. Les 3 décembre 2017 et 1^{er} février 2018, le service médical régional de l'assurance-invalidité (ci-après : SMR) a proposé de suivre les conclusions de la SUVA, soit une incapacité de travail totale dès 2014, de 50% dans une activité adaptée dès le 1^{er} mai 2015, puis de 100% dès le 1^{er} juin 2015.

i. Le 16 avril 2018, la docteure E_____, FMH psychiatrie et psychothérapie, a indiqué que l'assuré avait été hospitalisé aux HUG du 21 au 27 septembre 2017 suite à une tentative de suicide (trouble dépressif récurrent, épisode actuel sévère sans symptômes psychotiques selon la lettre de sortie des HUG du 27 septembre 2017). Un stage d'évaluation était contre-indiqué. Le 8 mai 2018, l'assuré a été pris en charge par les urgences psychiatriques des HUG, en raison de verbalisation d'idées suicidaires.

j. Par décision sur opposition du 15 juin 2018, la SUVA a confirmé sa décision du 27 octobre 2017.

k. Le 15 avril 2019, la chambre de céans a déclaré irrecevable le recours déposé par l'assuré à l'encontre de la décision sur opposition de la SUVA du 15 juin 2018.

l. Le 23 avril 2019, le SMR a estimé que, du point de vue somatique, il n'y avait pas d'éléments médicaux qui parlaient en faveur d'une aggravation depuis la dernière évaluation.

m. Le 7 mai 2019, la doctoresse F_____, FMH médecine interne générale, a indiqué qu'une expertise neurologique était nécessaire, en relevant qu'en regard de la sévérité du traumatisme de la base du crâne qu'avait subi l'assuré, avec fractures déplacées des condyles occipitaux et du clivus, fracture du processus transverse de la première vertèbre cervicale, du processus styloïde de l'os temporal droit, hémorragie sous-arachnoïdienne entre C0 et C3 gauche et subluxation de la mâchoire, il était légitime de s'interroger sur la présence concomitante de lésions axonales diffuses. Pour invalider ce diagnostic, il aurait fallu faire dans les 15-30 premiers jours une IRM cérébrale. Elle n'avait malheureusement pas été effectuée, l'assuré ayant uniquement bénéficié de CT cérébraux. Si un tel examen existait, on pourrait demander une analyse au docteur G_____, radiologue. Sans cet examen, on ne pouvait poser ni invalider ultérieurement le diagnostic par des moyens radiologiques. La seule solution pour étayer ce diagnostic restait l'évaluation par un neurologue compétent dans le domaine des lésions axonales diffuses (notamment le Professeur H_____). Il s'agissait d'une grosse expertise, difficile à réaliser, qui à son sens ne pouvait être confiée à n'importe quel neurologue, au vu de la subtilité du diagnostic.

n. Le 10 mai 2019, l'assuré a requis de l'office de l'assurance-invalidité (ci-après : OAI) une expertise neurologique.

o. Par décision incidente du 13 juin 2019, l'OAI a ordonné une expertise psychiatrique, à l'exception d'une expertise neurologique, un rapport d'un neurologue ayant été effectué dans le cadre du séjour de l'assuré à la CRR.

p. A la demande de l'OAI, le professeur I_____, FMH psychiatrie et psychothérapie, a rendu un rapport d'expertise le 20 juillet 2019.

L'assuré se plaignait de douleurs aux cervicales et à la tête, de cauchemars, d'oublis, de stress, de colère, de craintes, de problèmes de couple. L'examen neuropsychologique montrait un niveau de fonctionnement intellectuel situé dans la zone « très faible ». Hormis un subtest, tous étaient déficitaires, signalant ainsi des difficultés cognitives globales. Au premier plan, il y avait un ralentissement de la vitesse de traitement massif, constaté aussi bien dans les tests que cliniquement. L'assuré présentait également des difficultés attentionnelles et sur le plan des fonctions exécutives. L'évaluation de la validité des symptômes mettait en évidence un biais de réponse, amenant ainsi à se questionner quant à une éventuelle exagération des symptômes ou un manque de motivation. Il a posé les diagnostics de syndrome douloureux somatoforme persistant depuis 2015 et épisode dépressif moyen dès 2017, ainsi qu'une majoration des symptômes physiques pour des raisons psychologiques. Une réadaptation était envisageable à 50%, de suite, dans une activité stéréotypée simple, aux contacts minimaux sur le

plan social. Sa capacité de travail était nulle dans son ancienne activité. Le temps de présence maximal possible dans l'activité adaptée était de 4h par jour actuellement et la capacité de travail était de 50% actuellement, par rapport à un emploi à 100%.

q. Le 11 septembre 2019, le SMR a estimé que la capacité de travail de l'assuré était nulle depuis janvier 2014 dans l'activité habituelle et, dans une activité adaptée, de 50% dès le 1^{er} mai 2015, nulle de 2017 à juin 2019 (en raison d'une aggravation psychiatrique) et de 50% depuis juillet 2019. Les limitations fonctionnelles étaient les suivantes : pas d'utilisation d'un véhicule et de machines de chantier, pas de port de charges de plus de 10 kg de façon répétitive, pas de mouvements en flexion/extension au niveau de la cervicale du rachis, pas d'activité nécessitant une responsabilité ni trop de contact avec autrui et pas de travail en équipe. Le 1^{er} novembre 2019, le SMR a maintenu l'exigibilité d'une capacité de travail de 50% et, le 3 avril 2020, il a estimé que les limitations fonctionnelles étaient inchangées, de sorte que son rapport du 11 septembre 2019 était confirmé.

r. Le 23 avril 2020, l'OAI a fixé à 67,4% le degré d'invalidité de l'assuré. Il a relevé que l'année déterminante était 2019. Le revenu sans invalidité était de CHF 87'950.- [revenu de CHF 85'771.-, en 2013, annualisé à 2018 (sic)] et le revenu d'invalidité de CHF 28'658.- [selon l'ESS 2016, TA1, homme, total, niveau 1, pour 41,7 heures de travail par semaine, à un taux de 50%, avec une déduction de 15%, indexé à l'année 2018 (sic) en raison de l'activité partielle seule possible et des limitations fonctionnelles].

s. Par projet du 7 mai 2020, l'OAI a alloué à l'assuré une rente entière d'invalidité du 1^{er} janvier au 31 juillet 2015 (degré d'invalidité de 100%), un trois quarts de rente d'invalidité du 1^{er} août 2015 au 31 juillet 2017 (degré d'invalidité de 67%), une rente entière d'invalidité du 1^{er} août 2017 au 31 octobre 2019 et un trois quarts de rente d'invalidité dès le 1^{er} novembre 2019.

t. Le 12 juin 2020, l'assuré, représenté par un avocat, a contesté auprès de l'OAI le degré d'invalidité de 67,4%. L'expert I_____ avait indiqué un temps de travail de 4 heures maximum par jour, ce qui équivalait, pour une activité exercée à raison de 42,8 h/semaine, comme c'était le cas en 2016, à un taux de 46,7% et non pas de 50%. Le taux d'invalidité était donc de 69,57%, arrondi à 70%. Par ailleurs, l'abattement devait être augmenté à 20%, compte tenu du temps de travail réduit possible et des limitations dans les contacts sociaux.

u. Le 18 juin 2020, l'OAI a écrit à l'assuré que l'expert I_____ avait indiqué précédemment un taux de travail de 50% et que l'abattement de 15% tenait compte de ses limitations fonctionnelles.

v. Par deux décisions du 12 octobre 2020, l'OAI a alloué à l'assuré les rentes selon le projet de décision du 7 mai 2020.

C. a. Le 12 novembre 2020, l'assuré, toujours représenté par son avocat, a recouru auprès de la chambre des assurances sociales de la Cour de justice à l'encontre des décisions du 12 octobre 2020. Il contestait sa capacité de travail de 50% ; une expertise pluridisciplinaire était nécessaire ; il a derechef considéré que son degré d'invalidité devait, en regard de son taux de travail de 46,7%, être de 70%. Par ailleurs l'abattement devait être porté à 20%.

b. Le 7 décembre 2020, l'OAI a conclu au rejet du recours. Le SMR avait tenu compte des évaluations faites à la CRR en 2015, de sorte qu'une instruction médicale n'était pas justifiée : l'expert I_____ avait clairement fixé la capacité de travail à 50% et la durée hebdomadaire de travail était de 41,7 heures et non pas de 42,8 heures. Un abattement de 20% n'était pas justifié (l'assuré était titulaire d'un permis C et le manque de maîtrise de la langue française et de formation professionnelle ne constituaient pas un critère de réduction).

c. Le 8 janvier 2021, le recourant a répliqué en relevant que l'évaluation de la CRR datait de plus de 5 ans ; le taux de travail de 50% ne tenait pas compte des troubles physiques et n'intégrait pas le degré d'invalidité de 20% reconnu par la SUVA ; s'agissant du taux de travail de 50%, l'expert psychiatre l'avait évalué sur la base d'une activité de 40h par semaine. Il convenait de prendre en compte les limitations fixées par le Dr D_____, plus étendues que celles retenues par l'OAI.

d. Le 8 février 2021, la chambre de céans a entendu le recourant, désormais représenté par une avocate, lors d'une audience de comparution personnelle. L'avocate du recourant a déclaré : « Dans l'ensemble les conclusions de l'expertise psychiatrique du Dr I_____ sont acceptées, sous réserve que nous estimons que la capacité de travail fixée par l'expert est de 4 heures comme précisé par celui-ci et non pas un 50%. Nous souhaitons une expertise plutôt en orthopédie afin d'évaluer les douleurs des cervicales liées aux fractures ainsi que l'interaction avec les troubles psychiques. La décision LAA est entrée en force en fixant une rente de 20% ainsi qu'une IPAI de 5%. L'évaluation était à l'époque contestée et nous estimons qu'une investigation se justifie. Nous maintenons que la capacité de travail doit être calculée par rapport à une activité dans le secteur primaire ».

e. Par ordonnance du 29 septembre 2021, la chambre de céans a confié une expertise judiciaire à la doctoresse J_____, FMH neurologie, du centre d'expertise médicale de Lancy (ci-après : CEML), en considérant ce qui suit :

En l'espèce, l'intimé s'est fondé sur l'évaluation du recourant effectuée à la CRR en 2015 ainsi que sur l'expertise psychiatrique du Dr I_____ du 20 juillet 2019 pour conclure à l'exigibilité litigieuse, soit une capacité de travail de 50% du recourant dans une activité adaptée à ses limitations fonctionnelles du 1^{er} mai 2015 au 31 décembre 2016 et dès le 1^{er} juillet 2019. Postérieurement au séjour du recourant à la CRR, les médecins traitants de ce dernier ont attesté de cervicalgies,

céphalées, fatigabilité, trouble de la concentration (avis du Dr K_____ du 8 juillet 2015), de cervicalgies (avis du service de neurochirurgie du CHUV du 28 juillet 2015), de persistance de douleurs dans les suites d'une fracture des vertèbres cervicales C1-C2 (avis du Dr L_____ du 9 février 2016), de syndrome post-commotionnel (avis du Dr C_____ du 23 novembre 2017), de céphalées persistantes, de diminution de la mobilité de la colonne cervicale, de trouble sensitif de la région faciale droite (avis du Dr D_____ des 29 novembre et 29 décembre 2016), de douleurs et contractures de la musculature paravertébrale, de douleurs chroniques avec faiblesse importante (avis de la Dresse F_____ des 15 décembre 2016 et 21 novembre 2016), de cervicalgies chroniques et céphalées constantes, de fatigue, des troubles du sommeil, de la mémoire et de la concentration (avis du Dr I_____ de février 2021). Au vu de la nature de ces atteintes et la description de leur intensité, ainsi que de l'avis de la Dresse F_____ du 7 mai 2019, selon lequel une expertise neurologique apparaît nécessaire, il convient de constater que la situation, du point de vue neurologique, nécessite d'être instruite et que les constatations et conclusions neurologiques succinctes qui ressortent du rapport de la CRR, fondées sur un examen du recourant déjà ancien (mars-avril 2015), sont insuffisantes pour établir les atteintes neurologiques du recourant.

f. Le 17 mars 2022, la Dresse J_____ a rendu son rapport d'expertise. Elle a posé le diagnostic, avec répercussion sur la capacité de travail, de séquelles d'un traumatisme crânio-cérébral et cervical caractérisées par des céphalées et des cervicalgies ; les limitations fonctionnelles étaient des douleurs handicapantes. La capacité de travail était nulle dans l'activité habituelle depuis le 27 janvier 2014 et de 60%, avec une diminution de rendement de 20%, depuis janvier 2015, dans une activité adaptée, soit sans mouvement brusque au niveau cervical, sans position en extension dorsale de la colonne cervicale, sans port de charges supérieures à 10 kg. Elle ne retenait pas la présence de séquelles importantes dues à d'éventuelles lésions axonales. L'effet sédatif et les répercussions sur la capacité d'attention entraînaient une diminution de rendement.

g. Le 11 avril 2022, le SMR a observé que l'expertise n'était pas claire, car on ne savait pas si la baisse de rendement de 20% était incluse dans la capacité de travail de 60% ; une évaluation selon les indices jurisprudentiels de gravité aurait été plus adéquate ; un nouvel avis orthopédique n'était pas indiqué.

h. Le 13 avril 2022, l'OAI s'est rallié à l'avis du SMR précité et a conclu au rejet du recours.

i. Le 22 avril 2022, l'assuré a observé que la capacité de travail retenue par l'experte était de 60%, avec une diminution de rendement de 20%, de sorte qu'il avait droit à une rente d'invalidité entière.

j. A la demande de la chambre de céans, le CEML a indiqué, le 1^{er} juin 2022, que le temps de travail, selon l'experte neurologue, était de 60% avec un rendement

de 80%, soit une capacité de travail de 48%, et qu'une évaluation consensuelle était nécessaire pour déterminer l'implication de la sphère psychiatrique.

k. Le 8 juin 2022, la chambre de céans a informé les parties de son intention d'ordonner une appréciation consensuelle de la part des Drs I_____ et J_____ et leur a imparti un délai au 20 juin 2022 pour se déterminer sur la mission d'expertise.

l. Les 14 et 15 juin 2022, les parties ont requis l'ajout de questions complémentaires à la mission d'expertise.

m. Le 20 juin 2022, la chambre de céans a ordonné l'appréciation consensuelle auprès des Drs I_____ et J_____.

n. Les 22 et 27 septembre 2022, les experts ont rendu leur rapport. Le Dr I_____ s'était entretenu avec l'assuré, l'épouse de celui-ci, la Dresse E_____ et la Dresse J_____. L'état clinique de l'assuré s'était légèrement amélioré, avec un épisode dépressif léger dès 2021, mais le syndrome douloureux somatoforme restait présent et de même gravité. L'incapacité de travail - due au syndrome douloureux somatoforme - était de 30% de 2015 à 2017, de 50% de 2017 à 2021 et de 30% dès 2021. Du point de vue somatique, l'incapacité de travail était de 40%. Les experts ont conclu, de manière consensuelle, que l'incapacité de travail était de 70% entre 2015 et 2017, de 90% entre 2017 et 2020 et de 70% dès le 1^{er} janvier 2021.

o. Le 4 octobre 2022, le recourant s'est rallié aux conclusions des experts et a conclu à l'octroi d'une rente d'invalidité entière dès janvier 2015.

p. Le 7 octobre 2022, le SMR a observé que la baisse de rendement admise par le Dr I_____ n'était pas convaincante, que les limitations fonctionnelles somatiques n'étaient pas objectivées, que les incapacités de travail somatique et psychiatrique ne pouvaient être additionnées et que l'analyse des indicateurs standards ne confirmait pas l'incapacité de travail.

q. Le 10 octobre 2022, l'OAI s'est rallié à l'avis du SMR précité et a conclu au rejet du recours.

EN DROIT

1.

1.1 Conformément à l'art. 134 al. 1 let. a ch. 2 de la loi sur l'organisation judiciaire, du 26 septembre 2010 (LOJ - E 2 05), 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-invalidité du 19 juin 1959 (LAI - RS 831.20).

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

1.3 Le 1^{er} janvier 2021 est entrée en vigueur la modification du 21 juin 2019 de la LPGA. Toutefois, dans la mesure où le recours était, au 1^{er} janvier 2021, pendant devant la chambre de céans, il reste soumis à l'ancien droit (cf. art. 83 LPGA).

1.4 Le 1^{er} janvier 2021 sont entrées en vigueur les modifications de la LAI du 19 juin 2020 (développement continu de l'AI ; RO 2021 705).

En cas de changement de règles de droit, la législation applicable reste, en principe, celle en vigueur au moment où les faits juridiquement déterminants se sont produits et le juge se fonde, en règle générale, sur l'état de fait réalisé à la date déterminante de la décision litigieuse (ATF 144 V 210 consid. 4.3.1 ; ATF 132 V 215 consid. 3.1.1 et les références). En l'occurrence, la décision querellée a été rendue antérieurement au 1^{er} janvier 2022, de sorte que les dispositions légales applicables seront citées dans leur ancienne teneur.

1.5 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.

2. Le litige porte sur le droit du recourant à une rente entière d'invalidité au-delà du 31 juillet 2015 (étant relevé que celle-ci est admise du 1^{er} août 2017 au 31 octobre 2019), singulièrement sur l'évaluation de sa capacité de travail du 1^{er} mai 2015 au 31 décembre 2016 et dès le 1^{er} juillet 2019.

3.

3.1 Est réputée invalidité, l'incapacité de gain totale ou partielle présumée permanente ou de longue durée, résultant d'une infirmité congénitale, d'une maladie ou d'un accident (art. 8 al. 1 LPGA et 4 al. 1 LAI). Selon l'art. 7 LPGA, est réputée incapacité de gain toute diminution de l'ensemble ou d'une partie des possibilités de gain de l'assuré sur le marché du travail équilibré qui entre en considération, si cette diminution résulte d'une atteinte à la santé physique, mentale ou psychique et qu'elle persiste après les traitements et les mesures de réadaptation exigibles (al 1). Seules les conséquences de l'atteinte à la santé sont prises en compte pour juger de la présence d'une incapacité de gain. De plus, il n'y a incapacité de gain que si celle-ci n'est pas objectivement surmontable (al. 2 en vigueur dès le 1^{er} janvier 2008).

3.2 En vertu de l'art. 28 al. 2 LAI, l'assuré a droit à une rente entière s'il est invalide à 70% au moins, à un trois-quarts de rente s'il est invalide à 60% au moins, à une demi-rente s'il est invalide à 50% au moins, ou à un quart de rente s'il est invalide à 40% au moins.

Pour évaluer le taux d'invalidité, le revenu que l'assuré aurait pu obtenir s'il n'était pas invalide est comparé avec celui qu'il pourrait obtenir en exerçant l'activité qui peut raisonnablement être exigée de lui après les traitements et les mesures de réadaptation, sur un marché du travail équilibré (art. 16 LPGA et art. 28a al. 1 LAI).

Il y a lieu de préciser que selon la jurisprudence, la notion d'invalidité, au sens du droit des assurances sociales, est une notion économique et non médicale ; ce sont les conséquences économiques objectives de l'incapacité fonctionnelle qu'il importe d'évaluer (ATF 110 V 273 consid. 4a). L'atteinte à la santé n'est donc pas à elle seule déterminante et ne sera prise en considération que dans la mesure où elle entraîne une incapacité de travail ayant des effets sur la capacité de gain de l'assuré (arrêt du Tribunal fédéral des assurances I 654/00 du 9 avril 2001 consid. 1).

3.3 Selon la jurisprudence, une décision par laquelle l'assurance-invalidité accorde une rente d'invalidité avec effet rétroactif et, en même temps, prévoit l'augmentation, la réduction ou la suppression de cette rente, correspond à une décision de révision au sens de l'art. 17 LPGA (ATF 130 V 343 consid. 3.5.2 ; ATF 125 V 413 consid. 2d et les références ; VSI 2001 p. 157 consid. 2). Tout changement important des circonstances propre à influencer le degré d'invalidité, et donc le droit à la rente, peut motiver une révision selon l'article 17 LPGA. La rente peut être révisée non seulement en cas de modification sensible de l'état de santé, mais aussi lorsque celui-ci est resté en soi le même, mais que ses conséquences sur la capacité de gain ont subi un changement important (ATF 130 V 343 consid. 3.5 ; ATF 113 V 273 consid. 1a ; arrêt du Tribunal fédéral 9C_1006/2010 du 22 mars 2011 consid. 2.2).

3.4 Dans le domaine de l'assurance-invalidité, le point de départ d'une modification du droit aux prestations est fixé avec précision. En cas de modification de la capacité de gain, la rente doit être supprimée ou réduite avec effet immédiat si la modification paraît durable et par conséquent stable (première phrase de l'art. 88a al. 1 RAI) ; on attendra en revanche trois mois au cas où le caractère évolutif de l'atteinte à la santé, notamment la possibilité d'une aggravation, ne permettrait pas un jugement immédiat (deuxième phrase de la disposition ; arrêt du Tribunal fédéral des assurances I 666/81 du 30 mars 1983 consid. 3, in RCC 1984 p. 137 s.). En règle générale, pour examiner s'il y a lieu de réduire ou de supprimer la rente immédiatement ou après trois mois, il faut examiner pour le futur si l'amélioration de la capacité de gain peut être considérée comme durable (arrêt du Tribunal fédéral 9C_32/2015 du 10 septembre 2015 consid. 4.1).

4.

4.1 Pour pouvoir calculer le degré d'invalidité, l'administration (ou le juge, s'il y a eu un recours) a besoin de documents qu'un médecin, éventuellement d'autres spécialistes, doivent lui fournir. La tâche du médecin consiste à porter un jugement sur l'état de santé et à indiquer dans quelle mesure et pour quelles activités l'assuré est, à ce motif, incapable de travailler. En outre, les données médicales constituent un élément utile pour déterminer quels travaux on peut encore, raisonnablement, exiger de l'assuré (ATF 125 V 256 consid. 4 et les références).

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. À 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.

4.2 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).

4.3 Un rapport du SMR a pour fonction d'opérer la synthèse des renseignements médicaux versés au dossier, de prendre position à leur sujet et de prodiguer des recommandations quant à la suite à donner au dossier sur le plan médical. En tant qu'il ne contient aucune observation clinique, il se distingue d'une expertise médicale (art. 44 LPGa) ou d'un examen médical auquel il arrive au SMR de procéder (art. 49 al. 2 RAI ; ATF 142 V 58 consid. 5.1 ; arrêt du Tribunal fédéral 9C_542/2011 du 26 janvier 2012 consid. 4.1). De tels rapports ne sont cependant pas dénués de toute valeur probante, et il est admissible que l'office intimé, ou la juridiction cantonale, se fonde de manière déterminante sur leur contenu. Il convient toutefois de poser des exigences strictes en matière de preuve; une expertise devra être ordonnée si des doutes, même faibles, subsistent quant à la

fiabilité ou à la pertinence des constatations effectuées par le SMR (ATF 142 V 58 consid. 5 ; ATF 135 V 465 consid. 4.4 et 4.6 ; arrêt du Tribunal fédéral 9C_371/2018 du 16 août 2018 consid. 4.3.1).

5.

5.1 Chez les assurés actifs, le degré d'invalidité doit être évalué sur la base d'une comparaison des revenus. Pour cela, le revenu que l'assuré aurait pu réaliser s'il n'était pas invalide est comparé avec celui qu'il pourrait obtenir en exerçant l'activité qui peut raisonnablement être exigée de lui après les traitements et les mesures de réadaptation, sur un marché du travail équilibré (art. 8 al. 1 et art. 16 LPGA).

La comparaison des revenus s'effectue, en règle ordinaire, en chiffrant aussi exactement que possible les montants de ces deux revenus et en les confrontant l'un avec l'autre, la différence permettant de calculer le taux d'invalidité (méthode générale de comparaison des revenus; ATF 128 V 29 consid. 1 ; ATF 104 V 135 consid. 2a et 2b).

Pour procéder à la comparaison des revenus, il convient de se placer au moment de la naissance du droit à la rente; les revenus avec et sans invalidité doivent être déterminés par rapport à un même moment et les modifications de ces revenus susceptibles d'influencer le droit à la rente survenues jusqu'au moment où la décision est rendue doivent être prises en compte (ATF 129 V 222 et ATF 128 V 174).

5.2 Pour fixer le revenu sans invalidité, il faut établir ce que l'assuré aurait – au degré de la vraisemblance prépondérante – réellement pu obtenir au moment déterminant s'il n'était pas invalide (ATF 139 V 28 consid. 3.3.2 et ATF 135 V 297 consid. 5.1). Ce revenu doit être évalué de manière aussi concrète que possible si bien qu'il convient, en règle générale, de se référer au dernier salaire que l'assuré a obtenu avant l'atteinte à la santé, en tenant compte de l'évolution des circonstances au moment de la naissance du droit à la rente et des modifications susceptibles d'influencer ce droit survenues jusqu'au moment où la décision est rendue (ATF 129 V 222 consid. 4.1 ; arrêt du Tribunal fédéral 9C_869/2017 du 4 mai 2018 consid. 2.2).

5.3

5.3.1 Quant au revenu d'invalide, il doit être évalué avant tout en fonction de la situation professionnelle concrète de l'intéressé (ATF 135 V 297 consid. 5.2). Lorsque l'assuré n'a pas repris d'activité, ou aucune activité adaptée lui permettant de mettre pleinement en valeur sa capacité de travail résiduelle, contrairement à ce qui serait raisonnablement exigible de sa part, le revenu d'invalide peut être évalué sur la base de données statistiques, telles qu'elles résultent de l'ESS (ATF 143 V 295 consid. 2.2 et la référence ; ATF 135 V 297 consid. 5.2 et les références). Dans ce cas, il convient de se fonder, en règle générale, sur les salaires mensuels indiqués dans la table ESS TA1_tirage_skill_level, à la ligne «total secteur privé»

(ATF 124 V 321 consid. 3b/aa). On se réfère alors à la statistique des salaires bruts standardisés, en se fondant toujours sur la médiane ou valeur centrale (ATF 126 V 75 consid. 3b/bb ; arrêt du Tribunal fédéral 8C_58/2021 du 30 juin 2021 consid. 4.1.1). La valeur statistique - médiane - s'applique alors, en principe, à tous les assurés qui ne peuvent plus accomplir leur ancienne activité parce qu'elle est physiquement trop astreignante pour leur état de santé, mais qui conservent néanmoins une capacité de travail importante dans des travaux légers. Pour ces assurés, ce salaire statistique est suffisamment représentatif de ce qu'ils seraient en mesure de réaliser en tant qu'invalides dès lors qu'il recouvre un large éventail d'activités variées et non qualifiées (branche d'activités), n'impliquant pas de formation particulière, et compatibles avec des limitations fonctionnelles peu contraignantes (cf. arrêts du Tribunal fédéral 9C_603/2015 du 25 avril 2016 consid. 8.1 et 9C_242/2012 du 13 août 2012 consid. 3). Il convient de se référer à la version de l'ESS publiée au moment déterminant de la décision querellée (ATF 143 V 295 consid. 4 ; arrêt du Tribunal fédéral 8C_655/2016 du 4 août 2017 consid. 6.3).

Les tableaux TA1, T1 et T17 de l'ESS 2020 ont été publiés le 23 août 2022; l'ESS 2018 a été publiée le 21 avril 2020; l'ESS 2016, le 26 octobre 2018 (étant précisé que le tableau T1_tirage_skill_level a été corrigé le 8 novembre 2018) ; et l'ESS 2014, le 15 avril 2016.

5.3.2 La mesure dans laquelle les salaires ressortant des statistiques doivent être réduits dépend de l'ensemble des circonstances personnelles et professionnelles du cas particulier (limitations liées au handicap, âge, années de service, nationalité/catégorie d'autorisation de séjour et taux d'occupation) et résulte d'une évaluation dans les limites du pouvoir d'appréciation. Une déduction globale maximum de 25% sur le salaire statistique permet de tenir compte des différents éléments qui peuvent influencer le revenu d'une activité lucrative (ATF 135 V 297 consid. 5.2 ; ATF 134 V 322 consid. 5.2 et les références ; ATF 126 V 75 consid. 5b/aa-cc). D'éventuelles limitations liées à la santé, déjà comprises dans l'évaluation médicale de la capacité de travail, ne doivent pas être prises en compte une seconde fois dans l'appréciation de l'abattement, conduisant sinon à une double prise en compte du même facteur (cf. ATF 146 V 16 consid. 4.1 et ss et les références). L'étendue de l'abattement justifié dans un cas concret relève du pouvoir d'appréciation (ATF 132 V 393 consid. 3.3).

Cette évaluation ressortit en premier lieu à l'administration, qui dispose pour cela d'un large pouvoir d'appréciation. Le juge doit faire preuve de retenue lorsqu'il est amené à vérifier le bien-fondé d'une telle appréciation. L'examen porte alors sur le point de savoir si une autre solution que celle que l'autorité, dans le cas concret, a adoptée dans le cadre de son pouvoir d'appréciation et en respectant les principes généraux du droit, n'aurait pas été plus judicieuse quant à son résultat. Pour autant, le juge ne peut, sans motif pertinent, substituer son appréciation à celle de l'administration; il doit s'appuyer sur des circonstances de nature à faire apparaître

sa propre appréciation comme la mieux appropriée (ATF 126 V 75 consid. 6 ; ATF 123 V 150 consid. 2 et les références ; arrêt du Tribunal fédéral 8C_337/2009 du 18 février 2010 consid. 7.5).

6. 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).
7. En l'occurrence, l'intimé s'est fondé sur l'instruction médicale de la SUVA, dont le rapport de la CRR du 28 avril 2015 (comprenant notamment des examens radiographiques, un status neurologique, de médecine interne, un examen neuropsychologique, une consultation psychiatrique et une consultation ORL), celui, orthopédique, du Dr D_____ et sur l'expertise du Dr I_____ du 20 juillet 2019 pour rendre la décision litigieuse, laquelle retient une capacité de travail du recourant depuis 2015 de 50%, nulle de 2017 à juin 2019 et de 50% dès juillet 2019.

La chambre de céans a estimé qu'une expertise judiciaire neurologique était encore nécessaire.

7.1 Dans son rapport d'expertise du 17 mars 2022, la Dresse J_____ a conclu à la présence d'une capacité de travail du recourant dans une activité adaptée, dès janvier 2015, de 60%, avec une diminution de rendement de 20%, en raison de la répercussion des douleurs, soit une capacité de travail de 48%.

Fondé sur toutes les pièces du dossier, comprenant une anamnèse, les plaintes du recourant, un examen clinique, la description d'une journée-type, les traitements suivis, posant un diagnostic et des limitations fonctionnelles clairs, le rapport d'expertise judiciaire neurologique du 17 mars 2022 répond aux exigences jurisprudentielles précitées pour qu'il lui soit reconnu une pleine valeur probante.

Le recourant a accepté les conclusions de ce rapport d'expertise. Quant à l'intimé, il s'est rallié à l'avis du SMR du 11 avril 2022, lequel ne contient pas de critiques permettant de mettre en cause la valeur probante de l'expertise judiciaire ; en particulier, la question du SMR concernant le doute existant sur la capacité de travail du recourant (dans une activité adaptée) fixée par l'experte a été résolue par la réponse de l'experte du 1^{er} juin 2022, laquelle a précisé qu'elle retenait une capacité de travail de 48% dans une activité adaptée.

Au vu de ce qui précède, l'expertise judiciaire permet de conclure à l'existence d'une capacité de travail du recourant, dans une activité adaptée à ses limitations fonctionnelles, de 48% depuis, à tout le moins, mai 2015.

Enfin, l'experte neurologue a indiqué qu'une formation neurochirurgicale et orthopédique pourrait amener davantage d'éléments pour déterminer le lien entre les lésions traumatiques et les douleurs et leur impact sur la capacité de travail. Toutefois, ce lien n'est pas contesté par l'intimé et il est admis que les céphalées et les cervicalgies sont objectivées par le traumatisme cranio-cérébral et cervical, et que ce sont les douleurs qui constituent les limitations fonctionnelles incapacitantes.

Une expertise neurochirurgicale ou orthopédique n'apparaît ainsi pas nécessaire, ce d'autant que, comme relevé par l'intimé, une évaluation orthopédique (Dr D _____) a déjà été ordonnée, dont la valeur probante n'est pas mise en cause.

7.2 S'agissant de l'aspect psychiatrique, l'expertise du Dr I _____ du 20 juillet 2019 est admise par les parties. Elle conclut à la présence, chez le recourant, d'une capacité de travail de 4 heures par jour, soit un 50% d'un emploi à 100%. A cet égard, même si l'on devait suivre le raisonnement du recourant qui estime qu'il faut retenir un taux d'activité en lien avec la moyenne hebdomadaire des heures de travail, la capacité de travail exigible serait alors de 48% (soit 20 heures de travail par semaine, au regard d'une durée normale de travail dans les entreprises en 2015, de 41,7 heures), soit une capacité de travail rejoignant celle retenue par l'experte neurologue.

7.3 La chambre de céans a requis des experts I _____ et J _____ une appréciation consensuelle du cas.

7.3.1 Dans son complément d'expertise du 27 septembre 2022, la Dresse J _____ a précisé les limitations fonctionnelles du recourant, en relevant que l'activité adaptée excluait le port de charges, les mouvements de la nuque, en particulier antéropostérieurs, la station debout ou à la marche essentiellement et une forte capacité de concentration et d'attention ; l'activité devait être dans un poste sédentaire, permettant des horaires flexibles en fonction de l'intensité des douleurs, avec la possibilité de se déplacer, voire de s'étendre. Elle a ensuite confirmé une incapacité de travail de 40%, soit une capacité de travail de 60%, en raison des douleurs d'origine somatique et indiqué que la diminution de rendement de 20% liée à l'atteinte cognitive secondaire à l'importance des douleurs et aux effets secondaires de la médication antalgique n'était plus retenue comme problème somatique et était du ressort de l'expert psychiatre.

7.3.2 Le Dr I _____ a rendu un complément d'expertise le 22 septembre 2022 ; il a posé les diagnostics de syndrome douloureux somatoforme persistant depuis 2015 et d'épisode dépressif moyen dès 2017 et léger dès 2021 ; l'état dépressif

léger n'était pas incapacitant ; le recourant était incapable de travailler à 30% de 2015 à 2017, à 50% de 2017 à 2021 et à 30% dès 2021.

7.3.3 De manière consensuelle, les experts ont indiqué une incapacité de travail du recourant de 70% entre 2015 et 2017, de 90% entre 2017 et 2020 et de 70% dès 2021.

7.3.4 Il ressort des rapports précités des experts des 22 et 27 septembre 2022, que ceux-ci, dans leur appréciation consensuelle, se sont limités à additionner les taux d'incapacité de travail neurologique et psychiatrique.

A cet égard, si une expertise pluridisciplinaire a notamment comme objectif d'établir dans un rapport de synthèse si les incapacités de travail attestées par divers spécialistes se recoupent partiellement ou entièrement, les constatations de l'expert sont tenues pour probantes notamment s'il explique son point de vue de manière cohérente (arrêts du Tribunal fédéral I 249/05 du 11 juillet 2006, consid. 3.1 et 9C_480/2010 du 16 décembre 2010). Le taux de l'incapacité de travail ne peut résulter de la simple addition, non expliquée, de deux taux d'incapacité de travail (d'origine somatique et psychique) sans évaluation globale (arrêt du Tribunal fédéral I 143/03 du 26 mai 2003) ou mention d'un motif qui justifierait de les cumuler (arrêt du Tribunal fédéral I 1091/06 du 27 novembre 2007).

7.3.4.1. S'agissant de la période litigieuse de mai 2015 à décembre 2016, le Dr I_____ a précisé que seul le syndrome douloureux somatoforme était présent, l'état dépressif moyen étant survenu seulement dès 2017. Or, les experts n'ont pas indiqué en quoi les douleurs relevant du syndrome douloureux somatoforme, reconnu comme incapacitant à hauteur de 30%, entraveraient la capacité de travail d'une manière plus intense que celle, d'un taux de 48%, retenue par l'experte neurologue, laquelle prend déjà en compte l'impact des douleurs du recourant sur sa capacité de travail, puisqu'elle intègre une diminution de rendement de 20% (compte tenu d'une capacité de travail de 60%).

Le taux de 70% d'incapacité de travail retenu par les experts pour la période de mai 2015 à décembre 2016 n'est ainsi pas étayé par des explications claires quant aux motifs pour lesquels les atteintes neurologiques du recourant - entraînant une incapacité de travail de 52% - nécessiteraient un allègement supplémentaire du rythme ou du temps de travail, aboutissant à une incapacité de travail globale de 70%, soit bien supérieure au taux de 52%.

Dans ces conditions, les conclusions des experts quant à une incapacité de travail de 70%, constituée du cumul des incapacités de travail somatique (40%) et psychique (30%) ne sauraient être retenues, faute de valeur probante suffisante. Par ailleurs, l'ordonnance d'une nouvelle appréciation consensuelle ne se justifie pas, aucun élément ressortant de l'appréciation du Dr I_____ (pour la période litigieuse de mai 2015 à décembre 2016) ne permettant de considérer qu'une

diminution de rendement supérieure à celle déjà admise devrait encore être reconnue.

En conséquence, il convient de retenir que le recourant présentait, pour la période litigieuse de mai 2015 à décembre 2016, une capacité de travail à hauteur d'un taux - non pas de 50% comme admis par l'intimé ou de 30% comme indiqué par les experts de manière consensuelle - mais de 48%, comme retenu tant par l'experte J_____ que par l'expert I_____, dans chacun de leur rapport d'expertise, jugés probants.

7.3.4.2. En revanche, s'agissant de la période de juillet 2019 à décembre 2020, les experts ont relevé que le recourant présentait, outre les limitations fonctionnelles neurologiques, un état dépressif moyen incapacitant, lequel s'était greffé comme un facteur aggravant à partir de 2017 (expertise du Dr I_____ du 22 septembre 2022, p. 4). Les limitations fonctionnelles étaient alors importantes [fixation du discours au niveau de la plainte douloureuse, repli sur le plan social et familial, impossibilité à assumer les gestes simples de la vie quotidienne en famille, désintérêt affectif manifesté (syndrome douloureux somatoforme) mais aussi athymhormie, aboulie, anxiété flottante et sentiment d'inutilité (dépression moyenne)]. L'expert I_____ a relevé que le syndrome douloureux somatoforme et l'état dépressif moyen persistant avaient été responsables d'une atteinte significative de la qualité de vie (perte des activités de la vie quotidienne, désintérêt pour les enfants et conflit conjugal, restriction sévère des loisirs et des contacts sociaux, diminution des activités plaisantes et de la libido avec changement de la perspective de vie), malgré une prise en soins psychiatriques intensive (expertise du Dr I_____ du 22 septembre 2022, pp. 11-12).

Au vu de ce qui précède et pour la période litigieuse de juillet 2019 à décembre 2020, durant laquelle le recourant a présenté, conjointement au syndrome douloureux somatoforme et aux diagnostics neurologiques, un épisode dépressif de degré moyen et compte tenu de l'ensemble des limitations fonctionnelles retenues par les experts neurologue et psychiatre, il y a lieu d'admettre que le cumul des incapacités de travail somatique et psychique, aboutissant à un taux d'incapacité de travail de 90% selon les experts, est suffisamment motivé, cohérent et convaincant. Cela est d'autant plus vrai que, d'une part, cette incapacité de travail de 90% suit celle, totale, admise par le SMR, dès l'année 2017, sur le constat que l'état de santé psychique du recourant s'était nettement aggravé (il avait été hospitalisé suite à une tentative de suicide en 2017, puis avait bénéficié d'un suivi au CAPPI, lequel n'avait pas permis d'envisager une réadaptation professionnelle, et les HUG avaient aussi attesté d'un trouble dépressif récurrent sévère) et que, d'autre part, l'amélioration de l'état de santé avait été admise par le SMR en juillet 2019, sur la seule base du rapport d'expertise du Dr I_____, alors que cet expert considère, dans sa dernière évaluation, d'une part, que ce n'est finalement que dès 2021 que l'état de santé du recourant s'est nettement amélioré, avec la présence d'un état dépressif

dorénavant de gravité légère et que, d'autre part, l'interaction de la symptomatologie psychiatrique et somatique aboutit à une incapacité de travail de 90%, à tout le moins de juillet 2019 à décembre 2020.

7.3.4.3. Dès le 1^{er} janvier 2021, l'état de santé psychique du recourant s'étant nettement amélioré, et l'épisode dépressif léger n'étant pas incapacitant, il y a lieu d'admettre, tout comme pour la période de mai 2015 à décembre 2016, que l'incapacité de travail de 70% retenue de manière consensuelle par les experts, est insuffisamment motivée. Partant, le recourant doit, dès le 1^{er} janvier 2021, être reconnu capable de travailler au taux de 48%, conformément aux rapports d'expertise des Drs I_____ et J_____.

7.3.5 En conséquence, les capacités de travail suivantes du recourant doivent être retenues : nulle de janvier 2014 à avril 2015, 48% de mai 2015 à décembre 2016, nulle de janvier 2017 à juin 2019, 10% de juillet 2019 à décembre 2020 et 48% dès janvier 2021.

8. Il convient de calculer le degré d'invalidité du recourant.

8.1 En l'occurrence, le calcul du degré d'invalidité a été effectué, à juste titre, en 2015, soit l'année de la naissance du droit à la rente d'invalidité du recourant, laquelle, reconnue initialement comme entière, n'est pas contestée pour la période du 1^{er} janvier au 31 juillet 2015.

8.2 Compte tenu du recouvrement par le recourant d'une capacité de travail à hauteur de 48% dès mai 2015, il convient de réviser la situation (art. 17 LPGA) et d'opérer un nouveau calcul du degré d'invalidité, l'année déterminante étant encore l'année 2015.

8.2.1 S'agissant du revenu d'invalidé, il doit être calculé, en l'absence de reprise d'une activité lucrative, selon l'ESS 2014, tableau TA1, homme, niveau 1, total, soit un revenu annuel de CHF 63'744.-. Compte tenu d'une durée normale de travail dans les entreprises de 41.7h en 2014, il est de CHF 66'453.-. Indexé à l'année 2015 (+ 0,4%), il est de de CHF 66'719.-. Compte tenu d'une activité exigible à un taux de 48%, il est de CHF 32'025.-

L'intimé a appliqué, sur le revenu d'invalidé, une déduction de 15%, en prenant en considération les limitations fonctionnelles du recourant et le travail à temps partiel seul possible. Ces dernières sont, selon le SMR, les suivantes : pas d'utilisation d'un véhicule et de machines de chantier, pas de port de charges de plus de 10 kg de façon répétitive, pas de mouvements en flexion - extension au niveau de la cervicale du rachis, pas d'activité nécessitant une responsabilité ni trop de contact avec autrui et pas de travail en équipe.

Compte tenu de cette déduction de 15%, le revenu d'invalidé est de CHF 27'221.-

Le recourant estime cependant que le taux de l'abattement devrait être de 20% au lieu de 15%. A cet égard, le taux de 15% tient suffisamment compte de l'activité qui peut être exercée uniquement à temps partiel et des limitations fonctionnelles

précitées du recourant - ce d'autant qu'une diminution de rendement de 20% a déjà été admise par l'experte judiciaire - de sorte qu'il sera confirmé, étant relevé que les autres critères jurisprudentiels permettant d'admettre un abattement ne sont, en l'espèce, pas déterminants.

8.2.2 S'agissant du revenu sans invalidité, il est de CHF 85'771.- en 2013, ce qui n'est pas contesté. Indexé à l'année 2015 (+ 0,8% et + 0,4%), il est de CHF 86'803.-.

8.2.3 Le degré d'invalidité est ainsi de :

$$\frac{\text{CHF } 86'803 - \text{CHF } 27'221}{\text{CHF } 86'803} = 68,64\%$$

CHF 86'803

Ce chiffre doit être arrondi à 69%.

Ce degré donne droit à un trois quarts de rente d'invalidité.

8.3 Compte tenu d'une aggravation de l'état de santé du recourant dès 2017, sa capacité de travail est reconnue comme étant nulle de mai 2017 à juillet 2019, de sorte que la situation doit à nouveau être révisée (art. 17 LPGA). Il a dès lors droit à une rente entière d'invalidité dès le 1^{er} août 2017, laquelle est admise par les parties.

8.4 Du 1^{er} juillet 2019 au 31 décembre 2020, le recourant a recouvré une capacité de travail de 10%, de sorte que sa situation doit encore être révisée (art. 17 LPGA). Ce taux de capacité de travail aboutit à un degré d'invalidité manifestement au-dessus de 70%, lequel donne également droit, dès le 1^{er} novembre 2019, à une rente entière d'invalidité, sans qu'il ne soit nécessaire d'opérer un calcul précis.

8.5 Dès le 1^{er} janvier 2021, la situation du recourant doit une fois encore être révisée (art. 17 LPGA), puisque sa capacité de travail atteint, à nouveau, le taux de 48%.

Cette amélioration de l'état de santé du recourant survient cependant après la décision litigieuse, de sorte qu'elle ne peut être prise en compte. En effet, en procédure juridictionnelle administrative, ne peuvent en principe être examinés et jugés que les rapports juridiques à propos desquels l'autorité administrative compétente s'est prononcée préalablement d'une manière qui la lie sous la forme d'une décision. Dans cette mesure, la décision détermine l'objet de la contestation qui peut être déféré en justice par la voie d'un recours. Le juge n'entre donc pas en matière, sauf exception, sur des conclusions qui vont au-delà de l'objet de la contestation (ATF 134 V 418 consid. 5.2.1 et les références).

Cette révision doit ainsi, en principe, être effectuée par l'intimé et le degré d'invalidité être calculé à nouveau, compte tenu, en 2021, d'une capacité de travail du recourant de 48%. Cela dit, il convient de relever que ce calcul devrait aboutir au maintien de la rente entière d'invalidité.

8.5.1 L'année déterminante pour le calcul est l'année 2021. S'agissant du revenu d'invalidé, il devra en conséquence être calculé sur la base de l'ESS 2020 (publiée le 23 août 2022).

Le revenu mensuel selon l'ESS 2020, tableau TA1, homme, total, niveau 1, est de CHF 5'261.-, soit un revenu annuel de CHF 63'132.-. Compte tenu d'une durée normale de travail dans les entreprises en 2020 de 41,7 heures par semaine, il est de CHF 65'815.- par année. Indexé à l'année 2021, il est de CHF 65'683.- (-0,2%). Ramené à un taux d'activité exigible de 48%, avec un abattement de 15%, il est de CHF 26'799.-

8.5.2 S'agissant du revenu sans invalidité, il est de CHF 89'525.- en 2021, compte tenu de l'indexation depuis l'année 2013 (revenu en 2013 de CHF 85'771.-)

En conséquence, le degré d'invalidité devrait être le suivant :

$$\frac{\text{CHF } 89'525 - \text{CHF } 26'799}{\text{CHF } 89'525} = 70,06\%$$

arrondi à 70%, degré qui ouvre le droit à une rente entière d'invalidité.

9. Au vu de ce qui précède, le recours sera partiellement admis, la décision litigieuse étant confirmée en tant qu'elle alloue au recourant une rente entière d'invalidité du 1^{er} janvier au 31 juillet 2015, un trois quarts de rente d'invalidité du 1^{er} août 2015 au 31 juillet 2017 et une rente entière d'invalidité dès le 1^{er} août 2017. Elle est réformée dans le sens que la rente entière d'invalidité allouée dès le 1^{er} août 2017 n'est pas limitée au 31 octobre 2019.
10. Le recourant obtenant partiellement gain de cause, une indemnité de CHF 3'500.- lui sera accordée 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]).

Au vu du sort du recours, il y a lieu de condamner l'intimé au paiement d'un émoulement de CHF 200.- (art. 69 al. 1bis LAI).

**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 partiellement la décision de l'intimé du 12 octobre 2022 dans le sens que le recourant a droit à une rente entière d'invalidité du 1^{er} janvier au 31 juillet 2015, à un trois quarts de rente d'invalidité du 1^{er} août 2015 au 31 juillet 2017 et à une rente entière d'invalidité dès le 1^{er} août 2017.
4. Alloue une indemnité de CHF 3'500.- au recourant, à charge de l'intimé.
5. Met un émolument de CHF 200.- à charge de l'intimé.
6. 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

Adriana MALANGA

Valérie MONTANI

Une copie conforme du présent arrêt est notifiée aux parties ainsi qu'à l'Office fédéral des assurances sociales par le greffe le