

COUR DES ASSURANCES SOCIALES

Arrêt du 27 avril 2022

Composition : Mme DESSAUX, présidente
Mme Röthenbacher, juge, et M. Bidiville, assesseur
Greffière : Mme Monod

Cause pendante entre :

B. _____, à [...], recourant, représenté par Me Olivier Carré, avocat, à Lausanne,

et

OFFICE DE L'ASSURANCE-INVALIDITÉ POUR LE CANTON DE VAUD, à Vevey, intimé.

Art. 28 et 36 LAI ; art. 29 et 29^{ter} LAVS.

E n f a i t :

A. B._____ (ci-après : l'assuré ou le recourant), né en 1967, divorcé et père de trois enfants désormais adultes, est entré en Suisse en 1987. Sans formation professionnelle, il a exercé diverses activités dans l'agriculture et le bâtiment avant d'être engagé en qualité de poseur de sols en résine à 100 %, à compter d'avril 2006, par la société I._____Sàrl.

En date du 29 mars 2010, il a été victime d'un accident sur son lieu de travail, s'étant tranché l'index et le majeur de la main gauche lors de l'utilisation d'une meule à disques. Les suites de cet événement ont été indemnisées par la Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (CNA).

En incapacité totale de travail depuis l'accident précité, l'assuré a sollicité des prestations de l'assurance-invalidité, par dépôt du formulaire ad hoc le 6 octobre 2010, auprès de l'Office de l'assurance-invalidité pour le canton de Vaud (ci-après : l'OAI ou l'intimé).

Procédant à l'instruction de cette requête, l'OAI a recueilli des rapports auprès de l'employeur et des médecins traitants de l'assuré, ainsi qu'un tirage du dossier constitué par la CNA.

I._____Sàrl a indiqué, le 13 octobre 2010, que l'assuré réalisait un salaire horaire total de 35 fr. (incluant une indemnité de vacances et la part du treizième salaire) depuis novembre 2008, conformément à la Convention collective de travail du second œuvre romand.

Par rapport du 20 octobre 2010, le Dr C._____, médecin généraliste, a mentionné le diagnostic incapacitant de status post amputation de l'index et du majeur gauches depuis le 29 mars 2010, son patient poursuivant les traitements auprès de la Clinique F._____.

Le Dr D._____, spécialiste en chirurgie orthopédique et traumatologie de l'appareil locomoteur au sein de la clinique précitée, a précisé, le 26 octobre 2010, que la réimplantation des deux doigts sectionnés le 29 mars 2010, avait été compromise par une nécrose progressive, de sorte que des amputations interphalangiennes avaient été effectuées les 1^{er} et 3 avril 2010, au niveau de la première phalange de l'index, respectivement de la deuxième phalange du majeur. Les plaies avaient guéri normalement et la mobilité des articulations métacarpo-phalangiennes évoluait favorablement sous traitement d'ergothérapie. L'assuré poursuivait toutefois un traitement psychiatrique en raison du développement d'un syndrome de stress post-traumatique. Le 18 juillet 2011, le Dr D._____ a estimé que son patient était susceptible de reprendre une activité lucrative adaptée à 100 %, exempte de vibrations, de changement de température (exposition au froid), de port d'objets lourds avec la main gauche et de risque de chocs sur les moignons.

Le 16 août 2011, le Dr D._____ a procédé à la révision des moignons des doigts de l'assuré avec raccourcissement du pédicule nerveux radial, en vue de diminuer l'allodynie observée auprès de ce dernier et de réséquer un éventuel névrome (cf. protocole opératoire du 16 août 2011, adressé à l'OAI par le Dr C._____).

Par rapport à l'OAI du 28 novembre 2011, le Dr H._____, spécialiste en psychiatrie et psychothérapie, a signalé suivre l'assuré depuis le 5 mai 2011. Il retenait le diagnostic de section de deux doigts, influant sur la capacité de travail, et celui d'épisode dépressif sévère sans symptômes psychotiques, réactionnel à l'accident, sans incidence sur dite capacité. Une médication antidépressive avait été instaurée. Des mesures de réadaptation professionnelle pouvaient être envisagées.

L'OAI a mis l'assuré au bénéfice de mesures professionnelles à compter du 5 mars 2012, interrompues avec effet au 31 août 2012, en raison d'une symptomatologie douloureuse persistante.

Dans l'intervalle, l'assuré a été convoqué par le médecin d'arrondissement de la CNA pour un examen final, réalisé le 4 juillet 2012, lequel a conclu à une capacité de travail de 100 % dans une activité sans exposition au froid, sans vibrations et sans port de charges répété supérieur à 15 kg.

Assisté de Me Olivier Carré, l'assuré a fait parvenir à l'OAI, par correspondance du 16 mai 2013, des rapports établis les 22 août et 6 septembre 2012 par le Dr CC._____, spécialiste en chirurgie orthopédique et traumatologie de l'appareil locomoteur. Celui-ci avait mis en évidence des lésions dégénératives de la colonne cervicale, soit une sténose foraminale gauche en C6-C7 et en C3-C4 avec un rétrécissement modéré du canal cervical en C3-C4, en sus de douleurs fantômes sur status post amputations digitales gauches partielles. Le diagnostic d'une maladie de Südeck avait pu être écarté.

L'assuré a également produit un rapport du Dr H._____ du 25 mars 2013, lequel retenait les diagnostics de syndrome dépressif réactionnel sévère (épisode actuel en cours de rémission) et de réaction phobique spécifique en lien avec l'accident. La capacité de travail n'était pas impactée sur le plan psychique.

Un rapport du 29 avril 2013 de la Dre DD._____, spécialiste en chirurgie plastique, reconstructive et esthétique, auprès de la Clinique F._____, faisait par ailleurs état d'une situation stationnaire, à savoir une allodynie des moignons de l'index et du médius de la main gauche, pour laquelle aucune nouvelle intervention n'était recommandée.

Le 4 novembre 2013, le Service de réinsertion professionnelle de l'OAI a déterminé la perte de gain subie par l'assuré, compte tenu de l'exigibilité de l'exercice d'une activité lucrative adaptée à 100 %. Il a mis à jour un taux d'invalidité de 29,54 % par comparaison des revenus. S'agissant du revenu sans invalidité, il a précisé retenir un montant de 75'302 fr. en 2013, après actualisation des données communiquées par l'employeur le 13 octobre 2010. Selon une note d'entretien passé avec

I. _____ Sàrl, l'assuré avait effectué des heures supplémentaires en 2009 dans le cadre d'une commande particulière du secteur de l'horlogerie, ce qui lui avait permis de dégager un revenu important. Il n'était toutefois pas prévu que l'assuré exécute des heures supplémentaires sur une base régulière les années suivantes.

Par rapports à l'OAI des 30 novembre 2013, 5 mars et 21 mai 2014, le Dr H. _____ a indiqué que l'état de santé psychique de son patient était désormais cristallisé, d'intensité fluctuante, et conditionné par l'éventuel succès de mesures de réadaptation, en l'absence néanmoins de perspective d'évolution favorable.

Sollicité pour avis, le Service médical régional (SMR) a préconisé, le 22 juillet 2014, une expertise de l'assuré sur les plans orthopédique, neurologique et psychiatrique.

Le mandat a été confié au K. _____ (ci-après : le K. _____) qui a rendu son rapport le 1^{er} juin 2016. Les Drs L. _____, spécialiste en médecine interne générale, G. _____, spécialiste en neurologie, J. _____, spécialiste en chirurgie orthopédique et traumatologie de l'appareil locomoteur, et M. _____, spécialiste en psychiatrie et psychothérapie, ont retenu les diagnostics incapacitants de douleurs hyperpathiques du membre supérieur gauche fantômes, d'amputation des premières phalanges de l'index et du majeur gauches, ainsi que de trouble dépressif de degré variable, moyen à sévère, avec évolution chronique et enkystée. Ils ont conclu à une capacité de travail nulle dans toutes activités, justifiant leur appréciation consensuelle du cas en ces termes :

« [...] L'amputation de l'index et du majeur de la main gauche rend toute poursuite de l'activité comme poseur de sol impossible. De plus les douleurs ressenties sont décrites intolérables et n'ont pas pu être traitées de manière satisfaisante. De cet état de santé a découlé un état dépressif réactionnel dont l'assuré ne peut pas se départir aujourd'hui encore.

Déduction des expertises partielles

Les 4 experts ont reconnu le déficit fonctionnel de la main gauche et l'existence des douleurs neurogènes irradiant dans le MSG [réf. : membre supérieur gauche], avec hyperpathie, douleurs du membre fantômes. L'expertise psychiatrique explique l'enchaînement d'une

dépression réactionnelle, puis d'un état dépressif et anxieux actuellement enkysté.

Evaluation finale de la capacité de travail sur la base des examens effectués

L'amputation justifie la non-poursuite de l'activité de l'assuré comme poseur de sol. Les douleurs incoercibles rendent compte d'une impossibilité à exercer une autre activité. L'état psychiatrique de l'assuré présente un état dépressif maintenant enkysté de manière à rendre illusoire une reprise d'activité professionnelle. Un essai de réadaptation s'est déjà soldé par un échec.

Profil final d'effort/de ressources selon le consensus pluridisciplinaire

Un profil d'effort nul dans toute activité. Cet assuré très actif avant l'accident, un assuré qui se valorisait par son travail, a « tout perdu lors de l'accident », son travail, sa femme, puis sa compagne, sa dignité de travailleur. Il ne parvient pas à faire le deuil de toutes ces pertes et il entre en état dépressif actuellement enkysté. [...] »

L'expert neurologue a, pour sa part, fait état éléments suivants à l'issue de son examen spécialisé :

« [...] Actuellement, il n'y a pas de déficit sensitif ou moteur qui pourrait justifier une incapacité de travail d'un point de vue neurologique, seules les douleurs ressenties sur les moignons des deux doigts amputés, index et majeur main G [réd. : gauche], représentent la justification d'une incapacité de travail.

Evaluation en vue de la synthèse pluridisciplinaire : la capacité de travail dans l'activité professionnelle telle que celle que l'assuré avait jusqu'en 2010 n'est pas envisageable. La capacité de travail dans une activité adaptée n'est, actuellement tout du moins, pas envisageable, dans la mesure où les douleurs sont beaucoup trop importantes à la fois dès qu'il y a contact avec les deux moignons et, surtout lorsque l'assuré utilise de manière répétée le MSG. La protrusion discale mise en évidence par IRM ne semble être que la cause d'occasionnelles cervicobrachialgies qui ne modifient pas la capacité de travail.

Analyse rétrospective de la capacité de travail dans l'activité professionnelle actuelle : une activité professionnelle dans son ancienne profession (celle effectuée jusqu'en mars 2010) n'est pas envisageable.

Analyse rétrospective de la capacité de travail dans une activité adaptée : une activité adaptée n'est également pas envisageable.

Pronostic : il reste réservé. Il dépend pratiquement uniquement de la douleur ressentie au niveau du MSG, pas seulement les moignons : douleurs de type allodynie hyperpathie ainsi que douleurs du membre fantômes que l'assuré décrit de façon tout à fait précise. Difficile, dans une telle situation, d'envisager une activité professionnelle. [...] »

De son côté, le Dr L. _____ a consigné ce qui suit :

« [...] L'assuré, qui était un homme actif et travailleur (jusqu'à 305 h/mois selon ses dires) s'est trouvé percuté et déstabilisé par

l'accident incriminé. L'utilisation de son bras G est devenue difficile, voire impossible, ce qui limite pratiquement totalement une activité professionnelle, étant donné que l'assuré n'a aucune formation professionnelle spécifique. Dans la situation actuelle, une réintégration professionnelle paraît difficile.

[...]

Analyse rétrospective de la capacité de travail dans l'activité professionnelle actuelle : l'assuré ne pourra jamais retravailler dans sa profession de poseur de plancher.

Analyse rétrospective de la capacité de travail dans une activité adaptée : tant que l'assuré ne pourra se servir de son bras G, cette perspective paraît également difficile. Il me paraît toutefois possible (ou même exigible) d'essayer une activité de vigile, gardien, surveillant par écran, concierge, même si l'assuré ne se sent plus capable de suivre une formation.

Pronostic : dans une activité adaptée il persiste une capacité de travail d'au moins 50 %, mais une incapacité à 100 % restera présente sans un effort de la part de l'assuré. [...] »

Quant à l'experte psychiatre, elle a rapporté ses conclusions en ces termes, pour retenir une capacité de travail nulle dans toutes activités depuis l'accident de mars 2010 :

« [...] Je retiens un diagnostic de trouble dépressif majeur sévère à moyen qui fluctue depuis 2011, qui a évolué de manière croissante jusqu'à devenir sévère mais qui balance tout de même entre moyen et sévère par rapport à la symptomatologie décrite et le status psychique que j'ai détaillé. Je suis donc le Dr H. _____ dans son diagnostic qui a pour conséquence une incapacité de travail, étant donné qu'il ne peut plus être qualifié de réactionnel après toutes ces années et après un traitement psychothérapeutique régulier nécessaire de la part du Dr H. _____. En outre, le Dr H. _____ estime indiqué, un traitement antidépresseur fort comme la Mirtazapine ou, comme actuellement, la Venlafaxine à hautes doses. Je retiens, selon CIM-10, aussi un diagnostic de modification durable de la personnalité après une expérience de catastrophe qui se développe, faisant suite à l'exposition d'un facteur de stress catastrophique. Le facteur de stress doit être d'une intensité telle qu'il n'est pas nécessaire d'évoquer une vulnérabilité personnelle pour se rendre compte de l'impact sur la personnalité, ce qui est le cas chez cet assuré qui était en pleine possession de ses valeurs avant cet accident et que cela est survenu d'une façon instantanée et aiguë. Il a cru mourir sur le moment. Un état de stress post-traumatique PTSD F43.1 peut précéder ce type de modification de la personnalité, ce qui n'est pas exclu dans le cas de l'assuré, et cela a été évoqué par son psychiatre. Dans d'autres circonstances, la modification durable de la personnalité décrite se développe en l'absence de phase préliminaire d'état de stress post-traumatique manifeste et cela peut être observé après une exposition brève à une expérience de danger vital, comme un accident de voiture par exemple, ou alors, dans le cas de l'assuré, cet accident de travail particulièrement dramatique. La modification de la personnalité doit être permanente et se traduire par des caractéristiques rigides inadaptées à l'origine d'une dégradation de fonctionnement interpersonnel, social et professionnel. En général, le changement

de personnalité doit être confirmé par des tiers, ce qui est le cas de tout l'entourage de l'assuré. Il a perdu ses amis, ne s'est plus inséré socialement à la suite de son accident. Il a perdu ses loisirs, sport, ses amis et surtout ses deux compagnes, tout d'abord sa femme (divorce en 2004) puis sa copine. Les caractéristiques de ce trouble sont une attitude hostile et méfiante envers le monde, un retrait social, des sentiments de vide ou de perte d'espoir, l'impression permanente d'être sur la brèche, comme si on était constamment menacé, un détachement. La plupart des symptômes correspondent et cette modification doivent exister depuis au moins 2 ans, ce qui est le cas. Le trouble de la personnalité, comme la modification de la personnalité durable avec un trouble dépressif, même s'il s'agit d'un trouble dépressif moyen ou sévère, fluctuant en tout cas, fait partie d'une pathologie chronique avec une évolution enkystée et cristallisée et suivie psychiatriquement depuis plusieurs années. Je ne peux que conclure à une incapacité de travail totale, étant donné aussi les échecs des mesures de réadaptation professionnelle qui sont liés à sa pathologie. Cela en tout cas depuis la date de son accident du 29.03.2010. Il s'agit donc d'une atteinte à la santé grave, chronique et incapacitante de longue durée. La réadaptation a été mise à l'échec en raison de cette pathologie. La comorbidité étant la problématique douloureuse mais aussi handicapante de l'amputation. [...] »

Sur questions et demandes de précisions du SMR, les experts du K. _____ se sont déterminés comme suit le 5 octobre 2016 :

« [...] **Sur le plan neurologique :**

1. Nous vous remercions de bien vouloir préciser en quoi consiste l'aggravation, s'il y en a une, sur le plan purement neurologique depuis l'appréciation du médecin d'arrondissement du 4 juillet 2012, vu que la symptomatologie douloureuse reste la même entre 2010 et la date de l'expertise.

L'assuré présente des douleurs neurogènes et des douleurs du membre fantôme. La description et le ressenti de ces douleurs peuvent changer au cours du temps de par la réorganisation des circuits neuronaux. Cette réorganisation peut modifier la qualité des douleurs ressenties et surtout leur intensité. Les douleurs qui ne sont pas uniquement dues à l'amputation d'un membre, mais des douleurs articulaires, orthopédiques, seront-elles aussi interprétées différemment par le système nerveux modifié de par les douleurs du membre fantôme. Il n'y a donc pas d'incohérence entre les examens cliniques neurologiques de 2010, 2012 et 2016, les douleurs décrites sont similaires, constantes, seule leur intensité ressentie par l'assuré peut être différente, en l'occurrence majorée, par la réorganisation neuronale.

De plus la retombée psychologique d'une telle douleur, permanente, sans réel espoir d'atténuation au cours des années peut entraîner un état dépressif, majorant encore le ressenti de la douleur, d'où l'appréciation d'aggravation donnée lors des examens neurologique et orthopédique.

[...]

Sur le plan orthopédique :

2. Nous vous remercions de bien vouloir préciser les éléments cliniques objectifs responsables d'un changement de l'état de santé

et/ou d'une aggravation sur le plan purement orthopédique depuis l'évaluation du médecin d'arrondissement du 4 juillet 2012, dans le contexte où l'assuré affirme qu'aucune modification de la symptomatologie n'est intervenue depuis 2010, date de l'accident et actuellement (p. 20 de l'expertise) ; merci de préciser les raisons pour lesquelles l'expertisé ne peut travailler dans une activité adaptée à 100 %, respectant scrupuleusement les limitations fonctionnelles orthopédiques, ou dans une activité monomanuelle, en rappelant qu'il s'agit d'un assuré droitier avec des lésions des doigts de la main gauche.

Suite à l'accident de travail le 29.03.2010, le patient se dit invalide. La tentative de réimplantation des doigts II et III de la main gauche se sont terminés par une nécrose progressive, raison pour laquelle ils ont été amputés le 01 et le 03.04.2010. Depuis lors, douleurs fréquentes avec une hypersensibilité et douleurs fantômes. Le patient se dit incapable d'utiliser le membre supérieur gauche, les douleurs ont un caractère rétrograde partant des doigts de la main et irradiant vers l'épaule et la nuque. Il se dit incapable d'utiliser le membre supérieur gauche et ne peut par exemple plus porter un sac de commissions de quelques kilos. Il ne quitte guère son domicile et se dit extrêmement gêné par l'aspect de sa main gauche. Suite à cet accident, il développe une dépression consécutive. Depuis lors, il est régulièrement suivi par le psychiatre et la psychologue.

Profil d'effort : une activité monomanuelle est possible à 100 %, dans la mesure où le bras gauche n'est aucunement sollicité, car tout mouvement de celui-ci déclenche les douleurs décrites et ressenties. Pour les trois autres membres (bras droit et membres inférieurs), il n'y a pas de limitation fonctionnelle orthopédique.

Une réadaptation professionnelle, chez cet assuré, me semble très limitée, car il est sans formation spécifique sur laquelle se baser, donc ça nous réduit à une activité de manœuvre monomanuel.

[...]

Sur le plan de la médecine interne :

3. Nous vous remercions de vous prononcer sur la capacité de travail purement sur le plan de la médecine interne, et nous préciser si d'autres éléments (facteurs non ressort AI : socio-économiques, familiaux, autres), que ceux pris en considération par le médecin d'arrondissement sont responsables d'un changement de l'état de santé et/ou aggravation depuis l'examen final du 4 juillet 2012.

Du point de vue de la médecine interne, la capacité de travail, dans une activité adaptée comme évoquée à la page 35 de l'expertise, est effectivement de 100 %. Une mise en œuvre d'une réadaptation professionnelle sera par contre difficile à réaliser, vu le manque de motivation de l'assuré d'une part, et d'autre part la chronification d'un comportement au niveau de ses mouvements musculaires, rendant difficile une abstraction absolue du membre supérieur gauche lésé. L'assuré a adopté des positions d'évitement et un dispositif de fonctionnement musculaire, qu'il me paraît difficile à rééduquer, vu en plus le contexte socio-économique et familial s'étant dégradé avec le départ de ses enfants et l'isolement social accentué. De toute façon, on ne pourra envisager une activité adaptée que sans utilisation absolue du membre gauche, tel que proposé à la page 35 de l'expertise.

[...]

Sur le plan psychiatrique :

4. Le diagnostic retenu le jour de l'expertise, concernant l'état dépressif (moyen ou sévère) et les critères pour admettre sa gravité

selon CIM-10, en se rappelant que le 06.03.2014 Dr H. _____ retenait comme diagnostic non incapacitant un syndrome dépressif d'intensité fluctuante, réactionnel à son accident et à ses conséquences, situation compliquée par un conflit conjugal ; pas de notion de stress post-traumatique, pas de dépression réactionnelle mentionnée à l'époque ; merci de préciser les nouveaux éléments qui justifient un changement de l'état psychiatrique (aggravation) depuis mars 2014.

Si le Dr H. _____ retenait comme diagnostic non incapacitant un syndrome dépressif d'intensité fluctuante réactionnel à son accident et à ses conséquences, situation compliquée par un conflit conjugal, il est cohérent et logique que ce syndrome ait pu évoluer en un trouble dépressif qu'on ne peut plus considérer comme réactionnel par rapport à la durée dans le temps. Il se précise comme un trouble dépressif et non comme un syndrome de degré toujours fluctuant entre moyen et sévère mais constant dans sa qualité de trouble dépressif avec une évolution dans le temps qui devient chronique et cristallisée (Voir directives CIM-10).

Le traitement psychiatrique que le Dr H. _____ a entamé et qui comprend un antidépresseur fort comme la Mirtazépine ou la Venlafaxine à haute dose et la régularité de la psychothérapie nécessaire, soit même 2 fois par mois ne fait que confirmer cette évolution dégradante.

L'assuré était exposé à un facteur de stress post-traumatique évident et le changement de l'état psychiatrique (l'aggravation depuis mars 2014) ne nécessite pas forcément de nouvel événement, mais tout simplement une évolution médicale de sa pathologie précédente.

[...]

11. Merci de préciser les éléments cliniques objectifs (purement psychiatriques) qui empêcheraient l'assuré de travailler dans une activité adaptée (droitier avec atteinte de la main G), activité légère, répétitive, monomanuelle, et depuis quand (par ex vigile).

C'est surtout au niveau relationnel, donc intolérance, agressivité, irritabilité, anxiété permanente, résistance au stress diminuée, difficultés dans les déplacements étant donné qu'il est toujours suivi par sa fille, perte d'élan vital, manque de motivation, de sa capacité d'adaptation, repli sur soi, isolation, sentiment de désespoir et d'inutilité, froideur dans la relation, vision sombre de la vie qui affecte d'avantage au niveau relationnel.

L'assuré a présenté une anxiété importante au fil de l'entretien psychiatrique, un effondrement en larme, ne sourit pas, « a peur de lui-même », selon ses dires, s'estimant totalement incapable de travailler, décrit des accès asthmatiques d'origine psychologique quand il y a un effort à faire.

Une vérification de sa vie sociale et quotidienne, à mon avis, pourrait vous confirmer ses dires et les constatations objectives relevées lors de l'entretien. [...] »

Par avis du 3 novembre 2016, le SMR a estimé que les divergences d'appréciation de la capacité de travail dans une activité adaptée (entre les experts et par rapport à l'examen final du médecin d'arrondissement de la CNA) rendaient indispensable la mise en œuvre

d'une nouvelle évaluation bidisciplinaire des registres rhumatologique et psychiatrique.

Dite évaluation a été réalisée par les Drs N._____, spécialiste en psychiatrie et psychothérapie, et P._____, spécialiste en rhumatologie et médecine interne, lesquels ont rédigé leurs rapports respectifs les 30 et 31 août 2017.

Le Dr N._____ n'a pris en compte aucun diagnostic psychique incapacitant, mentionnant des diagnostics sans influence sur la capacité de travail, à savoir un trouble de l'adaptation, réaction mixte anxieuse et dépressive (manifesté par des symptômes anxieux et dépressifs plus ou moins intenses, qui au cours de leur évolution chronique se trouvent actuellement améliorés au niveau de leur intensité), un syndrome douloureux somatoforme persistant (caractérisé par une douleur persistante, intense, s'accompagnant d'un sentiment de détresse, non expliquée entièrement par un processus physiologique ou un trouble physique et survenant dans un contexte de conflits émotionnels et de problèmes psychosociaux), ainsi qu'un trouble mixte de la personnalité (caractérisé par des traits anankastiques, dépendants, immatures, anxieux et évitants de la personnalité). Il a conclu à une capacité de travail préservée du point de vue psychiatrique et estimé qu'une réintégration sur le marché du travail devait être effectuée « sur un mode progressif, une activité de 50 % avec un rendement de 50 % [paraissant] initialement raisonnable » au vu de l'inactivité prolongée de l'assuré. Il a rapporté ses constats cliniques en ces termes :

« [...] Monsieur B._____, lors de nos entretiens, présente un état d'humeur qui se situe habituellement dans un rang normothymique. Sa thymie est par moments triste, spécialement lorsqu'il décrit les limitations fonctionnelles et professionnelles secondaires à la section de ses deux doigts de la main gauche, ainsi que sa déchéance financière et sociale qui suit l'accident. Son expressivité verbale, sa réactivité aux stimuli et son contact interpersonnel, contrastent avec le contenu de son discours où sont exposées des plaintes subjectives d'ordre dépressif : apathie, asthénie, perte d'intérêt, tristesse, et désespoir. Monsieur B._____ présente une anxiété flottante, non conditionnée à une situation particulière, et d'intensité fluctuante. [...]

Des symptômes dépressifs sont référés par Monsieur B. _____ : apathie, asthénie, perte d'intérêt, tristesse, et désespoir.

Ces symptômes présentent, dans la description réalisée par Monsieur B. _____, une intensité légère et située dans un second plan face à une symptomatologie d'anxiété.

La gradation de l'intensité des symptômes dépressifs peut être qualifiée selon notre évaluation comme légère. Cette symptomatologie dépressive se maintient selon l'expertisé depuis son accident.

Monsieur B. _____ présente dans un premier plan une symptomatologie d'anxiété. Les symptômes anxieux objectivés pour Monsieur B. _____ peuvent être considérés d'une intensité modérée et se maintiennent d'un mode soutenu tout au long de notre entretien.

Le contenu des versions anamnestiques de Monsieur B. _____ s'ajuste acceptablement à un ordre chronologique ainsi qu'à l'information déjà connue, saisie dans son dossier.

Une magnification consciente de ses symptômes ou une intentionnalité de simulation ne nous ont pas semblé avoir eu lieu.

Un contexte de conflits émotionnels et de problèmes psychosociaux est également présent (divorce, éloignement de ses enfants, limitations fonctionnelles qui rendent difficile une réinsertion professionnelle et une autonomie pleine) ainsi qu'une structure névrotique de personnalité de base.

[...]

Les facteurs étrangers à l'invalidité, et en conséquence non pris en considération par l'assurance, tels que son âge, son relativement bas niveau de formation et sa longue période d'inactivité professionnelle sont effectivement des facteurs qui entravent la consécution d'une réinsertion professionnelle effective.

Il nous a paru, lors de l'élaboration de cette expertise, que ces facteurs susmentionnés ont effectivement une importance non dédaignable, face aux limitations fonctionnelles liées à son atteinte à la santé physique. [...] »

Quant au Dr P. _____, il a fait état du diagnostic d'allodynie des faces palmaires des moignons des index et majeur de la main gauche, se répercutant sur la capacité de travail de l'assuré. Les diagnostics de cervicobrachialgies récurrentes sans signe radiculaire irritatif ou déficitaire (discopathie C3-C4 et C6-C7), d'omalgies gauches sans signe de conflit ou de tendinopathie et d'hypercholestérolémie stable sous traitement n'avait pas d'impact sur la capacité de travail. Il a conclu à une capacité de travail nulle dans l'ancienne activité et entière dans une activité adaptée sans port de charges de plus de 2 kg avec le membre supérieur gauche et sans mouvement de préhension avec la main gauche. Au vu de l'inactivité prolongée de l'assuré, il était souhaitable de reprendre une activité tout d'abord au taux de 50 %, avec un rendement de 50 %. Il a justifié son appréciation du cas notamment comme suit :

« [...] **Du point de vue objectif**, on note essentiellement une allodynie au niveau des moignons [...] de la main G, la mobilité est conservée, la force de préhension, effectuée uniquement avec le 4^{ème} et 5^{ème} rayons est de 10 kg (40 kg à D [réd. : droite]). Il n'y a pas de signe inflammatoire. L'examen des épaules est dans les normes, il n'y a pas de signe de conflit ou de tendinopathie, l'examen cervical met en évidence une hypomobilité de la région cervicale basse, cependant sans signe radiculaire irritatif ou déficitaire. Le reste du status est dans les normes.

Du point de vue paraclinique, le bilan radiologique effectué jusqu'à ce jour est rassurant, il n'y a pas de signe d'ostéopénie ou d'érosion, de troubles dégénératifs. Il n'y a pas de signe parlant en faveur d'une atteinte inflammatoire.

[...]

Du point de vue rhumatologique, le bilan radiologique est rassurant. Il n'y a pas de trouble dégénératif significatif, il n'y a pas d'ostéopénie en bande, à noter qu'il n'y a pas d'amyotrophie des avant-bras ou des bras ou de signe parlant en faveur d'une atteinte inflammatoire ou systémique. L'assuré se meut, s'habille, se déshabille de manière fluide, il est capable de rester assis sans opter de positions antalgiques, il est capable de remettre les radiographies dans leur fourre lors de la lecture par l'expert, de se déboutonner et de se boutonner ainsi que de se chausser et de se déchausser de manière autonome.

Dès lors, on note une certaine discordance entre les plaintes de l'assuré, l'impotence fonctionnelle qu'il décrit dans ses activités de la vie quotidienne surtout ménagère nécessitant à ses dires, une dépendance quasi-totale envers ses enfants et les examens cliniques et paracliniques effectués jusqu'à ce jour. A noter qu'il n'y a pas de signe de non-organicité ou de douleurs insertionnelles pouvant évoquer la diminution du seuil de déclenchement à la douleur. [...] »

Appelé à se prononcer sur les conclusions des experts, le SMR a suggéré des questions complémentaires, notamment eu égard à l'exigibilité de l'exercice d'une activité adaptée, dans un avis du 5 octobre 2017.

Par courrier du 18 janvier 2018, l'assuré a fait parvenir à l'OAI une prise de position du Dr H. _____ du 21 novembre 2017. Ce praticien précisait avoir considéré comme non incapacitant le syndrome dépressif réactionnel sévère, en raison de la gravité de l'atteinte somatique, dont le degré de gravité était tel qu'elle passait au premier plan. Il confirmait au surplus le caractère fluctuant de la pathologie psychiatrique et la réduction uniforme des activités de l'assuré dans tous les domaines de la vie. Il reprochait enfin au Dr N. _____ de n'avoir pas procédé à une

analyse des indicateurs pertinents en dépit de la prise en compte d'un syndrome douloureux somatoforme persistant.

Le Dr P._____ a répondu aux questions du SMR le 5 mars 2018, précisant notamment les éléments suivants :

« [...] *Question 1 :*

Préciser les raisons pour lesquelles à la date de l'expertise, la CTAA [réd. : capacité de travail dans une activité adaptée] est estimée à 25 % :

En effet, cette appréciation tient essentiellement [...] de l'avis du psychiatre, [le] Dr N._____. En effet, dans mon expertise, il est fait mention en page 18 que du point de vue purement rhumatologique, sa capacité de travail pourrait médico-théoriquement être à 100 % pour autant que les limitations fonctionnelles décrites soient respectées.

Question 2 :

En prenant les difficultés liées à l'intégration sur le marché économique, l'intervalle du temps nécessaire selon vraisemblance prépondérante pour atteindre un taux de 100 % avec un rendement diminué au maximum de 100 % :

Se référer au Dr N._____.

[...]

Pouvez-vous exprimer points par points toutes vos divergences avec vos confrères du K._____ (rapport du 01.06.2016) en argumentant médicalement chacun des points abordés.

En page 21 de l'expertise K._____ du 01.06.2016, on note dans l'appréciation du Dr G._____ qu'il n'y a pas de déficit sensitif ou moteur qui pourrait justifier une incapacité de travail du point de vue neurologique. Seules les douleurs ressenties sur les moignons des 2 doigts amputés index et majeur de la main G représentent la justification d'une incapacité de travail. La capacité de travail dans l'activité professionnelle telle que celle effectuée en 2010 n'est pas envisageable. La capacité de travail dans une activité adaptée n'est actuellement tout moins pas envisageable dans la mesure où les douleurs sont beaucoup trop importantes à la fois dès qu'il y a contact dans les 2 moignons et surtout lorsque l'assuré utilise de manière répétée le membre supérieur G.

La protrusion discale mise en évidence ne semble pas être la cause d'occasionner des cervicobrachialgies.

Je ne note pas à la lecture de cette appréciation, que l'impotence fonctionnelle réside essentiellement dans le vécu douloureux chronique.

Il s'agit d'une appréciation subjective que je prends en compte dans mon expertise du 24.03.2017.

Je relève cependant une certaine discordance dans l'appréciation de l'expertise de K._____ dans le sens où dans le paragraphe précédent il notait qu'il n'y avait pas de déficit sensitif ou moteur qui pourrait justifier une incapacité de travail du point de vue neurologique.

Mon appréciation rhumatologique ne contredit pas ces dernières allégations.

A noter que selon la littérature, les douleurs de type allopathie, hyperpathie ainsi que les douleurs de membres fantômes que l'assuré décrit sont une appréciation purement subjective. L'expert soussigné se doit de prendre distance et de corroborer aux examens clinique et paraclinique effectués jusqu'à ce jour ce qui a déjà été effectué en bonne et due forme et lors de l'expertise de mars 2017. [...] »

Le Dr N._____ n'a donné aucune suite aux questions complémentaires posées par le SMR.

Le 29 mai 2018, le Dr H._____ a indiqué que son patient, en conflit asséculoologique, présentait une péjoration de son état, avec l'allégation d'une asthénie, de douleurs liées à l'amputation et de difficultés respiratoires. Les diagnostics posés étaient ceux d'un trouble de l'humeur (F.34) et d'un syndrome somatoforme douloureux persistant (F.45.4). Ce praticien n'était pas en mesure d'évaluer la capacité de travail de l'assuré. Le 16 novembre 2018, le Dr H._____ a signalé un « infléchissement thymique de l'asthénie » auprès de l'assuré qui véhiculait « un vécu d'indignité, d'injustice, avec quelques traits persécutoires ». Une hospitalisation avait été envisagée.

Par avis du 11 février 2019, le SMR a préconisé la mise en œuvre d'une nouvelle expertise neurologique et psychiatrique. Le Service juridique de l'OAI a exposé au mandataire de l'assuré le bien-fondé de cette mesure d'instruction, par courrier et décision incidente du 4 mars 2019, soulignant les importantes contradictions entre les différentes pièces médicales et la nécessité d'actualiser le volet neurologique du dossier.

Dans l'intervalle, l'assuré a consulté la Dre Q._____, cheffe de clinique adjointe au sein de la Fondation U._____, laquelle a signalé, le 29 juillet 2019, assumer son suivi spécialisé depuis le 28 décembre 2018. Elle constatait que l'assuré présentait un trouble dépressif récurrent, épisode actuel sévère, pouvant le conduire à des idées suicidaires. La capacité de travail était qualifiée de nulle.

L'expertise requise par le SMR a été réalisée au sein du R._____ par les Drs A._____, spécialiste en neurologie, et S._____, spécialiste en psychiatrie et psychothérapie, qui ont communiqué leur rapport le 10 octobre 2019. Ils ont retenu les diagnostics de trouble dépressif récurrent, épisode actuel moyen sans syndrome somatique, de dysthymie, de syndrome douloureux somatoforme persistant, de douleurs neurogènes et allodynie de contact après l'accident du 29 mars 2010, ainsi que de cervicobrachialgies gauches simples. La capacité de travail était nulle dans la profession de poseur de sols, mais de 70 % (100 % avec baisse de rendement de 30 %) dans une activité adaptée, sans port de charge de plus de 5 kg avec le membre supérieur gauche, ni port de charge supérieur à 15 kg avec les deux mains, ainsi que sans travail bimanuel fin ou de précision. L'assuré présentait également des difficultés relationnelles, une hypersensibilité au stress, avec l'apparition périodique de phases de décompensation. Ses ressources étaient seulement partiellement conservées. L'appréciation consensuelle du cas est libellée notamment en ces termes :

« [...] Cet assuré, en bonne santé habituelle, sans antécédent neurologique, a été victime d'un accident de chantier le 29.03.2010, avec section de l'index et du majeur (D2 et D3 de la main gauche), motivant un essai de réimplantation de ces doigts le jour même en chirurgie de la main à la Clinique F._____ à [...], malheureusement infructueux, malgré un pontage veineux sur le majeur réalisé le lendemain, menant à une amputation trans-P1 de l'index gauche le 01.04.2010, et trans-P2 du majeur gauche le 03.04.2010.

L'assuré a développé dans les suites immédiates des interventions chirurgicales des douleurs neurogènes des moignons sous forme de lancées, sensation d'étirement, et une allodynie de contact à l'extrémité des moignons qui n'ont que peu évolué jusqu'à ce jour.

Un diagnostic de trouble dépressif récurrent pourrait être retenu au vu des descriptions symptomatiques des psychiatres qui ont évalué cet expertisé au fil du temps. Par exemple, lors du consilium psychiatrique en décembre 2011 : baisse de la thymie, diminution de l'élan vital, anhédonie, irritabilité ; ou en mars 2016 (partie psychiatrique de l'expertise K._____), l'examen psychiatrique montre des signes dépressifs (tristesse, pleurs, contenu de la pensée focalisé sur sentiment de dévalorisation et sur une vision sombre de la vie) et des symptômes dépressifs (anhédonie, troubles du sommeil, fatigue) ; ou encore dans le rapport psychiatrique de la Dr Q._____ de fin juillet 2019 : humeur triste, ruminations négatives, sentiment de culpabilité, aboulie, anhédonie, troubles du sommeil. Lors de notre évaluation, l'expertisé se plaint d'une humeur dépressive oscillant entre 6 et 8/10 selon les jours depuis l'accident (en raison des conséquences de cet accident sur sa vie), il se sent irritable de temps à autre, il n'a plus de plaisir dans sa vie,

n'a plus de désir sexuel, mais apprécie fréquenter ses amis par moment. Son appétit a baissé mais son poids est resté stable. Deux à trois fois par semaine, il a des difficultés à s'endormir, il ressent une lassitude autour de 7 sur 10, il a perdu confiance en lui, est pessimiste. L'examen psychiatrique montre des signes dépressifs plutôt légers, nous n'avons pas constaté de ralentissement psychomoteur, ni d'agitation psychomotrice, ni d'amaigrissement, ni de troubles cognitifs. La description des activités quotidiennes n'est pas compatible avec un épisode dépressif sévère, l'expertisé reste relativement actif et n'est pas replié sur lui-même. Une partie de la symptomatologie dépressive est liée aux problèmes physiques : les douleurs chroniques le fatiguent, d'être amputé de deux doigts affecte son estime, il se sent pessimiste quant à l'évolution du syndrome douloureux chronique. L'adhérence au traitement de mirtazapine est douteuse. A noter que cet expertisé n'a jamais été hospitalisé en clinique psychiatrique, malgré que le diagnostic d'épisode dépressif sévère (avec idées suicidaires) ait été retenu à plusieurs reprises. La fréquence des séances n'est que d'une par mois au maximum. Il n'y a jamais eu de phases de rémission complète de la symptomatologie dépressive. Les deux molécules antidépressives essayées n'ont apparemment eu que peu d'effet sur la symptomatologie.

L'expertise psychiatrique effectuée par le Dr N. _____ rendue fin août 2017 conclut au diagnostic de trouble de l'adaptation réaction mixte réaction mixte anxieuse et dépressive ; ce diagnostic ne nous paraît pas correct car les troubles de l'adaptation ne durent pas au-delà des 6 mois hormis la réaction dépressive prolongée qui peut durer 2 ans. Mais dans le cas de Monsieur B. _____, la symptomatologie dépressive est apparemment présente depuis environ 8 ans.

A notre avis le tableau clinique que présente cet expertisé est compatible avec une double dépression, à savoir une dysthymie (F34.1) et un probable trouble dépressif récurrent épisode actuel moyen sans syndrome somatique (F33.10). En effet, pour retenir un syndrome somatique lors d'un épisode dépressif il faut que au moins quatre symptômes soient présents. Or, chez cet expertisé, il peut être mentionné une diminution de l'intérêt ou du plaisir, un manque de réactivité émotionnelle à des événements agréables, et une diminution marquée de la libido.

Concernant le diagnostic d'état de stress post-traumatique, l'expertisé nous relate qu'il n'a pas eu peur de mourir lors de l'accident et hormis une détresse, une réactivité physiologique lorsqu'il est confronté à la télévision à un objet coupant qui tourne l'expertisé ne décrit pas d'autres symptômes typiques de ce trouble. Le diagnostic de modification durable de la personnalité après une expérience de catastrophe ne peut pas être retenu, car ce diagnostic concerne une exposition prolongée à des situations représentant un danger vital d'après la CIM10.

Nous retenons le diagnostic de syndrome douloureux somatoforme persistant (F45.4). En effet, une des plaintes principales est le syndrome douloureux chronique ceci dans un contexte de conflits émotionnels et des problèmes psycho-sociaux (troubles thymiques, difficultés financières). De plus ce trouble assure une aide et une sollicitude accrue de la part de son entourage (notamment ses enfants). L'expertisé semble s'être fixé sur un rôle de malade. »

La Dre A. _____ a répondu aux questions spécifiques de l'OAI et de l'assuré, comme suit :

« [...] Il s'agit d'un assuré témoignant d'une bonne autonomie dans la vie quotidienne, ce qui a également pu être constaté lors de l'examen clinique de cette expertise, l'assuré soutenant aisément une longue anamnèse, montrant une parfaite collaboration durant l'examen clinique et une utilisation bimanuelle quoique légère sous-utilisation du membre supérieur gauche lors de l'activité de déshabillage et rhabillage ou la présentation de divers documents médicaux qu'il avait amenés. L'activité de poseur de sol n'est plus exigible.

Dans une activité adaptée aux limitations fonctionnelles, soit évitant le port de charges répété de 5 kg ou plus du membre supérieur gauche, ou le port de charges bimanuel de 15 kg ou plus, ou un travail bimanuel fin, la capacité de travail est pleine et entière depuis le 05.01.2012, sans limitation de rendement.

[...]

Les constatations cliniques sont cohérentes avec celles du Dr G. _____.

Pour évaluer son appréciation de la capacité de travail, le Dr G. _____ utilise cependant une appréciation globale de la douleur, se basant essentiellement sur le ressenti de l'expertisé.

Il ne reprend pas l'historique des traitements antidouleurs neurogènes essayés.

La description des douleurs ne correspond pas à la définition habituelle de douleurs fantômes, l'expertisé décrivant une douleur circonscrite aux moignons, sans extension distale dépassant le cadre anatomique post-amputation.

Alors que Monsieur B. _____, tout comme lors de la présente expertise, semble en juin 2016 avoir pu pleinement contribuer à une anamnèse neurologique détaillée et un examen neurologique complet, le Dr G. _____ justifie l'incapacité de travail complète dans toute activité par le fait que la douleur est insupportable.

Ceci est en contradiction avec le comportement de l'assuré lors des différentes expertises, avec la poursuite de la conduite automobile et de l'autonomie dans les gestes quotidiens. Il ne s'agit pas de douleurs insomniantes, ou rongeantes, entraînant une impotence fonctionnelle complète, des lâchages systématiques.

De même, même à l'anamnèse systématique, l'assuré ne témoigne pas d'un changement de comportement ou d'une irritabilité qu'il mettrait en lien avec les douleurs. Il insiste en revanche sur le sentiment de dévalorisation, qui sort du cadre nosologique de la neurologie.

[...]

L'assuré n'a jamais eu de neurologue traitant. Il n'a d'ailleurs plus eu de suivi en chirurgie de la main après février 2018. [...] »

Quant au Dr S. _____, il a communiqué les éléments complémentaires suivants :

« [...] **7.3 Evaluation de la cohérence et de la plausibilité**

L'expertisé nous paraît démonstratif, voire peut-être majorant. Les plaintes psychiques nous paraissent assez vagues, notamment les

limitations fonctionnelles d'ordre psychique qu'il met en avant. L'adhérence au traitement de Remeron reste à être prouvée au vu des résultats du dosage effectué lors de la présente expertise. En effet, la concentration plasmatique est très faible quoique pas inexistante, alors que le prélèvement a été effectué 16 heures après la dernière prise de 30 mg et que la demi-vie d'élimination oscille entre 20 et 65 heures.

7.4 Appréciation des capacités, des ressources et des difficultés

Concernant les limitations fonctionnelles d'ordre psychique, nous pouvons admettre des difficultés relationnelles ressenties par le sujet (irritabilité et repli partiel), une hypersensibilité au stress et apparition périodique de phases de décompensation. Ces limitations fonctionnelles sont liées au trouble dépressif récurrent.

Ressources personnelles

L'aptitude à la communication est conservée, l'expertisé peut décrire clairement sa problématique même si son français est imparfait. L'expertisé a été capable de respecter le cadre et a bien collaboré avec l'expert psychiatre. Ses capacités d'adaptation et de flexibilité psychique semblent limitées en raison de la fixation dans un rôle d'handicapé. Sa capacité d'organisation semble limitée puisqu'il délègue les tâches administratives à ses enfants, mais probablement également en raison du fait qu'il ne peut pas lire ni écrire en français. Ses capacités relationnelles sont conservées, il continue d'avoir une bonne relation avec ses enfants, sa fratrie, sa mère et ses deux ex-épouses. L'expertisé peut se déplacer seul en voiture, sinon apparemment, il dépend de ses enfants concernant les tâches ménagères et administratives.

Ressources externes

Son réseau social semble soutenant, il garde des liens amicaux réguliers.

[...]

Capacité de travail complète avec diminution de rendement de 30 % depuis janvier 2011 en raison des limitations fonctionnelles liées au trouble dépressif récurrent et à la diminution des ressources personnelles. [...] »

Le SMR a rendu son rapport final le 21 novembre 2019. Il a retenu que l'assuré était incapable d'exercer son ancienne activité de poseur de sol à compter de l'accident du 29 mars 2010. Il avait en revanche recouvré une capacité de travail de 70 % (100 % avec rendement diminué de 30 %) dès avril 2013 (date de la prise en charge du cas par l'assurance-maladie). Les limitations fonctionnelles étaient celles énoncées au sein du R. _____.

Le 16 janvier 2020, le Service de réinsertion professionnelle de l'OAI a déterminé un degré d'invalidité de 48,15 % à l'issue d'une

comparaison des revenus. Le revenu sans invalidité était chiffré à 77'200 fr. (valeur 2013) sur la base du rapport d'employeur du 30 octobre 2010. Le revenu d'invalidité, fixé à 40'026 fr., reposait sur les statistiques salariales de l'année 2012, avec actualisation à l'année 2013 et prise en compte d'un abattement de 15 % en raison de l'âge et du taux d'occupation, ainsi que pour la limitation liée aux travaux fins. L'assuré s'estimait en l'état incapable de travailler de sorte que des mesures professionnelles n'étaient pas indiquées.

Par projet de décision du 20 janvier 2020, l'OAI a informé l'assuré de son intention de lui octroyer une rente entière d'invalidité du 1^{er} avril 2011 au 30 juin 2013, suivie d'un quart de rente d'invalidité dès le 1^{er} juillet 2013.

L'assuré, toujours représenté par Me Carré, s'est opposé à ce projet dans une correspondance du 24 février 2020, contestant essentiellement le revenu sans invalidité, lequel ne tenait, à son avis, pas compte de sa vraisemblable progression salariale (42 fr. de l'heure), ni des salaires inscrits à son compte individuel AVS (CI).

Le Service de réinsertion professionnelle de l'OAI a estimé, le 5 mai 2020, qu'un salaire horaire de 42 fr. sans invalidité était irréaliste au vu du manque de formation de l'assuré. Sur la base de la Convention collective de travail du second œuvre romand, le revenu horaire aurait été de 29 fr. 20 (valeur 2008) pour une activité de 45 heures par semaine, en sus d'une rémunération pour les vacances et de la part du treizième salaire. Un revenu déterminant de 76'179 fr. correspondait au revenu sans invalidité afférent à 2013. Un taux d'invalidité de 45,72 % pouvait dès lors être mis à jour, étant donné le revenu d'invalidité de 40'026 francs.

Par trois décisions datées du 21 août 2020, l'OAI a mis l'assuré au bénéfice d'une rente entière d'invalidité, fondée sur un degré d'invalidité de 100 %, du 1^{er} avril 2011 au 30 juin 2013, réduite à un quart de rente d'invalidité, basé sur un degré d'invalidité de 46 %, dès le 1^{er} juillet 2013.

B. B._____, assisté de Me Carré, a déféré les décisions précitées à la Cour des assurances sociales du Tribunal cantonal par mémoire de recours du 23 septembre 2020. Il a conclu à l'octroi d'une rente entière d'invalidité au-delà du 30 juin 2013 et au renvoi de la cause à l'OAI, respectivement à la caisse de compensation compétente, pour nouveau calcul des prestations allouées. Il a préalablement sollicité le bénéfice de l'assistance judiciaire au vu de la précarité de sa situation financière. Sur le fond, il a tout d'abord critiqué l'appréciation médicale de son cas, reprochant à l'OAI les diverses mesures d'instruction diligentées. Il a, pour l'essentiel, considéré que le rapport d'expertise du K._____ du 1^{er} juin 2016 aurait dû se voir accorder pleine valeur probante pour fonder l'analyse de son droit aux prestations. Cela étant, il a fait valoir que la comparaison des revenus opérée par l'OAI lui apparaissait de toute façon erronée, eu égard en particulier au revenu sans invalidité pris en compte. Par ailleurs, il a fait valoir que les bases de calcul des prestations allouées, singulièrement le nombre d'années de cotisation, étaient incorrectes, dans la mesure où la caisse de compensation compétente n'avait pas englobé dans son calcul les années de cotisations acquittées en qualité de personne sans activité lucrative depuis l'accident du 29 mars 2010. Il s'agissait donc, à son avis, de réexaminer l'échelle de rente qui lui avait été appliquée. Enfin, l'assuré a estimé être désavantagé par une « dissymétrie » au profit de l'assureur, lequel avait pu mettre en œuvre des expertises jusqu'à l'obtention de conclusions lui apparaissant satisfaisantes. Cette opportunité ne lui aurait pas été accordée si les conclusions médicales avaient été d'emblée rendues à son détriment. Il estimait ainsi ne pas avoir bénéficié d'une égalité des droits procéduraux.

Par décision du 25 novembre 2020, la magistrate instructrice a mis l'assuré au bénéfice de l'assistance judiciaire, l'exonérant de frais et d'avances de frais, ainsi que désignant Me Carré en qualité d'avocat d'office, avec effet au 23 septembre 2020.

L'OAI a répondu au recours le 29 janvier 2021 et proposé son rejet. Il a rappelé la teneur des différents rapports d'expertise et conclu à

la pleine valeur probante du rapport d'expertise établi par le R._____ le 10 octobre 2019, auquel il se référait sur le plan médical. S'agissant du revenu sans invalidité retenu pour l'évaluation de l'invalidité de l'assuré, il a renvoyé aux notes et rapports de son Service de réinsertion professionnelle. Eu égard au calcul des prestations allouées, l'OAI a fait siennes les observations obtenues de la Caisse de compensation E._____ le 12 janvier 2021. Cette dernière rappelait que la durée de cotisation déterminante pour le calcul de la rente devait être arrêtée au 31 décembre de l'année précédant la réalisation du cas d'assurance, soit en l'occurrence au 31 décembre 2010, puisque le droit à la rente de l'assuré était ouvert dès le 1^{er} mars 2011. Quant au revenu annuel moyen déterminant, il avait fait l'objet d'un premier calcul valable jusqu'en avril 2012, puis d'un second dès mai 2012, compte tenu du partage des revenus opéré avec l'ex-épouse de l'assuré (bénéficiaire d'une rente entière d'invalidité dès mai 2012). La caisse précitée maintenait par conséquent le calcul des prestations ressortant des décisions du 21 août 2020.

Par réplique du 22 février 2021, l'assuré a pour l'essentiel maintenu ses conclusions. Il a développé ses griefs en lien avec le revenu sans invalidité retenu par l'OAI, estimant qu'un montant de plus de 80'000 fr. aurait de toute façon dû être pris en compte, tant sur la base du rapport d'employeur que des montants ressortant de son CI entre 2006 et 2010. Par ailleurs, l'OAI n'avait pas considéré ses perspectives d'avancement, fondant son avis sur un entretien avec l'employeur, dont le compte-rendu apparaissait dénué de toute valeur probante. En dépit de l'absence de formation certifiée, l'assuré estimait qu'un revenu de près de 100'000 fr. correspondait à la progression vraisemblable de sa carrière. Il s'est prévalu, à cet égard, d'une attestation du 5 février 2020, émanant du successeur de I._____Sàrl. Le revenu d'invalidité lui apparaissait également critiquable, dans la mesure où l'appréciation médicale de son cas aurait dû être fondée sur le rapport émanant du K._____. L'assuré considérait que sa capacité de travail était nulle dans toutes activités, qui plus est compte tenu d'une problématique lombaire investiguée par une imagerie du 1^{er} juillet 2020. Était notamment produit le rapport

correspondant, daté du même jour, lequel faisait état d'une « volumineuse hernie discale L5-S1 latérale paramédiane gauche, avec un gros fragment luxé vers le bas dans le recessus latéral gauche et comprimant fortement la racine S1 gauche ». Ce diagnostic, antérieur aux décisions querellées, n'avait fait l'objet d'aucune investigation, ce qui justifiait éventuellement la mise en œuvre d'une nouvelle expertise, à réaliser par la Cour de céans.

L'OAI a confirmé ses conclusions dans une duplique du 16 mars 2021. Il s'est au surplus référé à un avis du SMR du 12 mars 2021, lequel relevait que les lombosciatalgies constituaient certes une nouvelle atteinte à la santé, mais qu'elles n'étaient corrélées à aucune limitation fonctionnelle supplémentaire. Dès lors, le SMR maintenait son évaluation du cas.

Par détermination du 10 mai 2021, l'assuré a fait parvenir de nouvelles pièces médicales, dont en particulier des rapports établis les 28 juillet et 7 septembre 2020 par le Dr W._____, spécialiste en médecine physique et réadaptation au sein du Centre O._____. Ce dernier relatait des lombosciatalgies gauches aiguës et des troubles dégénératifs lombaires. L'assuré avait fait l'objet d'une infiltration épidurale le 3 juillet 2020, ce qui avait permis une amélioration des douleurs. Il était inscrit à un programme de rééducation à sec et en piscine en vue d'antalgie, en parallèle à des exercices de stretching et de renforcement. Ces mesures de reconditionnement s'avéraient efficaces contre les douleurs sciatiques. Sur le plan psychique, était versé un nouveau rapport de la Fondation U._____ du 28 avril 2021, cosigné par les Drs T._____, chef de clinique adjoint, et V._____, médecin assistante, mentionnant la persistance d'une symptomatologie dépressive et de ruminations anxieuses. Les limitations fonctionnelles avaient trait à une hypersensibilité au stress, une fatigabilité, des troubles de l'attention et de la concentration, ainsi que des difficultés relationnelles. L'incapacité de travail était considérée comme totale, même dans une activité adaptée. Etant donné ces éléments, l'assuré a derechef conclu principalement à l'octroi d'une rente entière d'invalidité au-delà du 30 juin 2013, subsidiairement préconisé l'organisation d'une expertise judiciaire en vue d'actualiser l'appréciation

médicale de son cas. Il a également versé à la procédure les correspondances échangées avec la Caisse de compensation E._____, lesquelles attestaient du paiement de cotisations au-delà de l'année 2013, respectivement dès 2010.

L'OAI a pris position le 16 juin 2021, persistant à conclure au rejet du recours. Il se fondait sur un avis du SMR du 31 mai 2021, lequel observait que l'examen clinique du Dr W._____ était rassurant en présence uniquement de troubles sensitifs. L'atteinte ostéoarticulaire n'était vraisemblablement pas de nature à influencer la capacité de travail considérée comme entière dans une activité épargnant la région lombaire. Sur le plan psychique, la situation décrite par la Fondation U._____ était connue de l'expert du R._____ selon le rapport établi le 10 octobre 2019. L'assuré avait par ailleurs annoncé son récent mariage à l'OAI, ce qui laissait présager d'une amélioration des difficultés relationnelles, de l'estime de soi, de l'intérêt et du plaisir. Dès lors, aucun élément médical objectif ne justifiait de modifier l'appréciation médicale de sa situation. Cela étant, une demande de révision déposée le 27 avril 2021 pour le compte de l'assuré en raison de la hernie discale serait instruite à l'issue de la présente procédure. Au surplus, l'OAI a renvoyé aux explications communiquées par la Caisse de compensation E._____ le 12 janvier 2021.

L'assuré a indiqué renoncer à se déterminer plus avant le 1^{er} juillet 2021.

Par courrier du 29 novembre 2021, Me Carré a fourni la liste des opérations effectuées dans le cadre de son mandat.

E n d r o i t :

1. a) Les dispositions de la LPGA (loi fédérale du 6 octobre 2000 sur la partie générale du droit des assurances sociales ; RS 830.1) s'appliquent à l'assurance-invalidité, sous réserve de dérogations

expresses prévues par la LAI (loi fédérale du 19 juin 1959 sur l'assurance-invalidité ; RS 831.20). L'art. 69 al. 1, let. a, LAI dispose qu'en dérogation aux art. 52 LPGA (instaurant une procédure d'opposition) et 58 LPGA (consacrant la compétence du tribunal des assurances du canton de domicile de l'assuré ou d'une autre partie au moment du dépôt du recours), les décisions des offices AI cantonaux peuvent directement faire l'objet d'un recours devant le tribunal des assurances du domicile de l'office concerné. Le recours doit être déposé dans les trente jours suivant la notification de la décision sujette à recours (art. 60 LPGA).

b) La procédure devant le tribunal cantonal des assurances, institué par chaque canton en application de l'art. 57 LPGA, est réglée par le droit cantonal, sous réserve de l'art. 1 al. 3 PA (loi fédérale du 20 décembre 1968 sur la procédure administrative ; RS 172.021) et des exigences minimales fixées par l'art. 61 LPGA.

Dans le canton de Vaud, la procédure de recours est régie par la LPA-VD (loi du 28 octobre 2008 sur la procédure administrative ; BLV 173.36), qui s'applique notamment aux recours dans le domaine des assurances sociales (art. 2 al. 1 let. c LPA-VD) et prévoit à cet égard la compétence de la Cour des assurances sociales du Tribunal cantonal (art. 93, let. a, LPA-VD).

c) En l'espèce, le recours formé le 23 septembre 2020 contre les décisions de l'intimé du 21 août 2020 a été interjeté en temps utile. Il respecte les conditions de forme prévues par la loi, au sens notamment de l'art. 61, let. b, LPGA, de sorte qu'il est recevable.

2. a) En procédure juridictionnelle administrative, ne peuvent 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. La décision détermine ainsi l'objet de la contestation qui peut être déféré en justice par voie de recours (ATF 142 I 155 consid. 4.4.2 ; 134 V 418 consid. 5.2.1).

b) Lorsqu'un office de l'assurance-invalidité rend simultanément et avec effet rétroactif, en un ou plusieurs prononcés, des décisions par lesquelles il octroie une rente d'invalidité temporaire ou échelonnée, il règle un rapport juridique complexe : le prononcé d'une rente pour la première fois et, simultanément, son augmentation, sa réduction ou sa suppression par application par analogie de la procédure de révision de l'art. 17 LPGA. Même si le recourant ne met en cause la décision qu'à propos de l'une des périodes entrant en considération, c'est le droit à la rente pour toutes les périodes depuis le début éventuel du droit à la rente jusqu'à la date de la décision qui forme l'objet de la contestation et l'objet du litige dans cette situation (ATF 125 V 413 consid. 2d).

c) Le litige a pour objet le degré d'invalidité du recourant et le droit à la rente correspondant, postérieurement au mois de juin 2013, singulièrement l'appréciation de sa capacité résiduelle de travail, le revenu sans invalidité déterminant pour la comparaison des revenus, ainsi que l'échelle de rente appliquée à son cas.

3. Des modifications législatives et réglementaires sont entrées en vigueur au 1^{er} janvier 2022 dans le cadre du Développement continu de l'assurance-invalidité (LAI, modification du 19 juin 2020, RO 2021 705 ; RAI [règlement du 17 janvier 1961 sur l'assurance-invalidité ; RS 831.201], modification du 3 novembre 2021, RO 2021 706). Conformément aux principes généraux en matière de droit transitoire, l'ancien droit reste applicable au cas particulier, au vu de la date des décisions litigieuses (ATF 144 V 210 consid. 4.3.1 ; 138 V 176 consid. 7.1 ; TF 9C_881/2018 du 6 mars 2019 consid. 4.1).

4. **a)** Dans le domaine des assurances sociales, la procédure est régie par le principe inquisitoire, selon lequel les faits pertinents de la cause doivent être constatés d'office par l'assureur, qui prend les mesures d'instruction nécessaires et recueille les renseignements dont il a besoin. L'assuré doit se soumettre à des examens médicaux ou techniques si ceux-ci sont nécessaires à l'appréciation du cas et qu'ils peuvent être

raisonnablement exigés (art. 43 al. 1 et 2 LPGA, dans sa teneur en vigueur jusqu'au 31 décembre 2021).

b) En l'espèce, le recourant a formulé à répétées reprises des griefs sur l'instruction de son dossier telle que conduite par l'intimé. Il relève en particulier que l'aspect médical de son cas a fait l'objet de plusieurs expertises, lesquelles n'auraient, à son avis, pas été indispensables pour statuer sur ses droits. Il estime ne pas avoir bénéficié des mêmes droits procéduraux que l'intimé et invite la Cour de céans à conserver « cette dimension à l'esprit au moment de raisonner sur la présente affaire » (cf. notamment : mémoire de recours du 23 septembre 2020, p. 14 et 15). Quoi qu'il en dise, on ne saurait toutefois revenir sur les mesures d'instruction diligentées par l'intimé. On rappellera que le recourant s'est exprimé au stade de la procédure administrative sur lesdites mesures. L'intimé, par le biais de son Service juridique, lui a communiqué sa position à cet égard par un courrier, accompagné d'une décision incidente, du 4 mars 2019. Il était loisible au recourant de formuler un recours contre cette décision, ce qui n'a pas été le cas. Il n'y a donc pas lieu de s'étendre, dans le cadre de la présente procédure, sur les modalités de l'instruction administrative. Il s'agit en revanche, pour la Cour de céans, de procéder à l'examen de l'ensemble des pièces médicales versées au dossier dans le cadre de l'appréciation des preuves (cf. consid. 6 infra).

5. a) Aux termes de l'art. 8 al. 1 LPGA, est réputée invalidité l'incapacité de gain totale ou partielle qui est présumée permanente ou de longue durée. L'invalidité peut résulter d'une infirmité congénitale, d'une maladie ou d'un accident (art. 4 al. 1 LAI). En vertu de l'art. 7 al. 1 LPGA, est réputée incapacité de gain toute diminution de l'ensemble ou d'une partie des possibilités de gain de l'assuré sur un marché du travail équilibré dans son domaine d'activité, si cette diminution résulte d'une atteinte à sa santé physique, mentale ou psychique et qu'elle persiste après les traitements et les mesures de réadaptation exigibles. Est réputée incapacité de travail toute perte, totale ou partielle, de l'aptitude de l'assuré à accomplir dans sa

profession ou son domaine d'activité le travail qui peut raisonnablement être exigé de lui, si cette perte résulte d'une atteinte à sa santé physique, mentale ou psychique. En cas d'incapacité de travail de longue durée, l'activité qui peut être exigée de lui peut aussi relever d'une autre profession ou d'un autre domaine d'activité (art. 6 LPGGA).

b) L'art. 28 al. 1 LAI prévoit que l'assuré a droit à une rente aux conditions cumulatives suivantes : sa capacité de gain ou sa capacité d'accomplir ses travaux habituels ne peut pas être rétablie, maintenue ou améliorée par des mesures de réadaptation raisonnablement exigibles (let. a) ; il a présenté une incapacité de travail (art. 6 LPGGA) d'au moins 40 % en moyenne durant une année sans interruption notable (let. b) ; au terme de cette année, il est invalide (art. 8 LPGGA) à 40 % au moins (let. c).

c) A teneur de l'art. 28 al. 2 LAI (dans sa teneur en vigueur jusqu'au 31 décembre 2021), la rente est échelonnée selon le degré d'invalidité, un degré d'invalidité de 40 % au moins donnant droit à un quart de rente, un degré d'invalidité de 50 % au moins donnant droit à une demi-rente, un degré d'invalidité de 60 % au moins donnant droit à trois-quarts de rente et un degré d'invalidité de 70 % au moins donnant droit à une rente entière.

d) Selon l'art. 88a al. 1 RAI, si la capacité de gain ou la capacité d'accomplir les travaux habituels de l'assuré s'améliore ou que son impotence ou encore le besoin de soins ou le besoin d'aide découlant de son invalidité s'atténue, ce changement n'est déterminant pour la suppression de tout ou partie du droit aux prestations qu'à partir du moment où on peut s'attendre à ce que l'amélioration constatée se maintienne durant une assez longue période. Il en va de même lorsqu'un tel changement a duré trois mois déjà, sans interruption notable et sans qu'une complication prochaine soit à craindre.

6. a) Pour pouvoir fixer le degré d'invalidité, l'administration - en cas de recours, le juge - se fonde sur des documents médicaux, ainsi que, le cas échéant, des documents émanant d'autres spécialistes pour prendre

position. La tâche du médecin consiste à évaluer l'état de santé de la personne assurée et à indiquer dans quelle mesure et dans quelles activités elle est incapable de travailler (ATF 132 V 93 consid. 4 et les références citées ; TF 8C_160/2016 du 2 mars 2017 consid. 4.1 ; TF 8C_862/2008 du 19 août 2009 consid. 4.2).

b) Selon le principe de la libre appréciation des preuves (art. 61 let. c LPG), le juge apprécie librement les preuves médicales qu'il a recueillies, sans être lié par des règles formelles, en procédant à une appréciation complète et rigoureuse des preuves. Le juge doit examiner objectivement tous les documents à disposition, quelle que soit leur provenance, puis décider s'ils permettent de porter un jugement valable sur le droit litigieux. S'il existe des avis contradictoires, il ne peut trancher l'affaire sans indiquer les raisons pour lesquelles il se fonde sur une opinion plutôt qu'une autre. En ce qui concerne la valeur probante d'un rapport médical, il est déterminant que les points litigieux aient fait l'objet d'une étude circonstanciée, que le rapport se fonde sur des examens complets, qu'il prenne également en considération les plaintes exprimées par la personne examinée, qu'il ait été établi en pleine connaissance du dossier (anamnèse), que la description du contexte médical et l'appréciation de la situation médicale soient claires et enfin que les conclusions de l'expert soient bien motivées. Au demeurant, l'élément déterminant pour la valeur probante, n'est ni l'origine du moyen de preuve, ni sa désignation comme rapport ou comme expertise, mais bel et bien son contenu (ATF 134 V 231 consid. 5.1 ; 125 V 351 consid. 3a ; TF 9C_115/2018 du 5 juillet 2018 consid. 4.1 et les références citées).

c) La jurisprudence attache une présomption d'objectivité aux expertises confiées par l'administration à des médecins spécialistes externes, ainsi qu'aux expertises judiciaires pour résoudre un cas litigieux. En principe, 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 352 consid. 3b/aa et les références).

d) S'agissant des rapports établis par les médecins traitants de l'assuré, le juge peut et doit tenir compte du fait que, selon l'expérience, la relation thérapeutique et le rapport de confiance qui les lient à leur patient les placent dans une situation délicate pour constater les faits dans un contexte assécurologique. Ce constat ne libère cependant pas le tribunal de procéder à une appréciation complète des preuves et de prendre en considération les rapports produits par l'assuré, afin de voir s'ils sont de nature à éveiller des doutes sur la fiabilité et la validité des constatations du médecin de l'assurance (ATF 125 V 351 consid. 3b/bb et cc et les références citées ; TF 8C_796/2016 du 14 juin 2017 consid. 3.3).

7. a) En vertu de la jurisprudence fédérale, tant les affections psychosomatiques que toutes les affections psychiques doivent en principe faire l'objet d'une procédure probatoire structurée au sens de l'ATF 141 V 281 (ATF 143 V 418 consid. 6 et 7 et les références citées). Cette procédure probatoire a été étendue aux syndromes de dépendance (ATF 145 V 215 consid. 5 et 6.2).

b) Selon l'ATF 141 V 281, le caractère invalidant des affections psychosomatiques, des affections psychiques et dorénavant des dépendances doit être établi dans le cadre d'un examen global, en tenant compte de différents indicateurs, au sein desquels figurent notamment les limitations fonctionnelles et les ressources de la personne assurée, de même que le critère de la résistance à un traitement (ATF 141 V 281 consid. 4.3 et 4.4 ; 143 V 409 consid. 4.4 ; TF 9C_115/2018 du 5 juillet 2018 consid. 4.1 et références citées).

c) La preuve d'un trouble somatoforme douloureux, d'une affection psychosomatique assimilée, d'une dépendance ou d'un trouble psychique suppose, en premier lieu, que l'atteinte soit diagnostiquée par l'expert selon les règles de l'art (ATF 141 V 281 consid. 2.1.2 et 2.2).

d) Une fois le diagnostic posé, la capacité de travail réellement exigible doit être examinée au moyen d'un catalogue d'indicateurs, appliqué en fonction des circonstances du cas particulier et répondant aux exigences spécifiques de celui-ci (ATF 141 V 281 consid. 4.1.1).

aa) Cette grille d'évaluation comprend un examen du degré de gravité fonctionnel de l'atteinte à la santé, avec notamment une prise en considération du caractère plus ou moins prononcé des éléments pertinents pour le diagnostic, du succès ou de l'échec d'un traitement dans les règles de l'art, d'une éventuelle réadaptation ou de la résistance à une telle réadaptation, et enfin de l'effet d'une éventuelle comorbidité physique ou psychique sur les ressources adaptatives de l'assuré. Il s'agit également de procéder à un examen de la personnalité de l'assuré avec des exigences de motivation accrue (ATF 141 V 281 consid. 4.3 et les références citées). De surcroît, il convient d'analyser le contexte social. Sur ce dernier point, le Tribunal fédéral souligne, d'une part, que dans la mesure où des contraintes sociales ont directement des conséquences fonctionnelles négatives, elles doivent être mises de côté ; d'autre part, des ressources mobilisables par l'assuré peuvent être tirées du contexte de vie de ce dernier, ainsi le soutien dont il bénéficie dans son réseau social (ATF 141 V 281 consid. 4.3 et les références citées).

bb) La grille d'évaluation de la capacité résiduelle de travail comprend également un examen de la cohérence entre l'analyse du degré de gravité fonctionnel, d'une part, et la répercussion de l'atteinte dans les différents domaines de la vie et le traitement suivi, d'autre part. Il s'agit plus précisément de déterminer si l'atteinte à la santé se manifeste de la même manière dans l'activité professionnelle (pour les personnes sans activité lucrative, dans l'exercice des tâches habituelles) et dans les autres

domaines de la vie. Il est notamment recommandé de faire une comparaison avec le niveau d'activité sociale avant l'atteinte à la santé. Il s'agit également de vérifier si des traitements sont mis à profit ou, au contraire, sont négligés. Cela ne vaut toutefois qu'aussi longtemps que le comportement en question n'est pas influencé par la procédure en matière d'assurance en cours. On ne peut pas conclure à l'absence de lourdes souffrances lorsqu'il est clair que le fait de ne pas recourir à une thérapie recommandée et accessible ou de ne pas s'y conformer doit être attribué à une incapacité (inévitable) de l'assuré de comprendre sa maladie. De manière similaire, le comportement de l'assuré dans le cadre de sa réadaptation professionnelle (par soi-même) doit être pris en considération. Dans ce contexte également, un comportement incohérent est un indice que la limitation invoquée serait due à d'autres raisons qu'à une atteinte à la santé assurée (ATF 141 V 281 consid. 4.4 et les références citées).

8. En l'occurrence, le recourant a fait l'objet de trois expertises destinées à déterminer sa capacité résiduelle de travail et ses limitations fonctionnelles.

a) A l'instar de l'intimé, on peut d'emblée dénier toute valeur probante au rapport établi par le K. _____ le 1^{er} juin 2016, en dépit des réponses apportées aux questions du SMR le 5 octobre 2016. On observe en effet que les experts se sont focalisés sur les douleurs ressenties par le recourant et ses allégations pour justifier une incapacité totale de travail dans toutes activités, ainsi d'ailleurs que fixer les diagnostics l'affectant, en l'absence d'éléments objectifs concordants (cf. notamment : rapport d'expertise du 1^{er} juin 2016, diagnostics et évaluation consensuelle du cas, p. 8).

b) En particulier, sur le plan neurologique, le Dr G. _____ a expressément exclu tout « déficit sensitif ou moteur qui pourrait justifier une incapacité de travail ». Il a pourtant retenu une incapacité totale de travail dans toutes activités dépendant « pratiquement de la douleur ressentie au niveau du MSG » sans autre explication clinique objective (cf.

ibidem, expertise de neurologie, p. 23). Il a pour l'essentiel réitéré son appréciation aux termes des réponses fournies le 5 octobre 2016, se référant une nouvelle fois aux « douleurs similaires, constantes » relatées par le recourant (cf. réponses du 5 octobre 2016, p. 1).

c) Sur le plan de la médecine interne, le Dr L._____ a estimé qu'une capacité de travail « d'au moins 50 % » était envisageable, mais conditionnée par « un effort de la part [du recourant] », à défaut de quoi une incapacité de 100 % persisterait (cf. ibidem, expertise de médecine interne générale, p. 35). Il a néanmoins concédé que l'exigibilité de l'exercice d'une activité lucrative adaptée se montait à 100 % en dépit de la « chronification du comportement » du recourant, en sus d'un « contexte socio-économique et familial dégradé » (cf. réponses du 5 octobre 2016, p. 3).

d) Du point de vue orthopédique, ce n'est que sur questions du SMR que le Dr J._____ s'est prononcé sur la capacité de travail du recourant, estimée à 100 % dans une activité monomanuelle (cf. réponses du 5 octobre 2016, p. 2).

e) Quant à l'aspect psychiatrique du cas, la Dre M._____ a procédé d'une discussion extrêmement sommaire de la situation pour aboutir au diagnostic incapacitant d'une modification durable de la personnalité après une expérience dramatique (non évoqué par le psychiatre traitant), en sus d'un trouble dépressif incapacitant. Ce faisant, elle s'est limitée à rapporter les généralités permettant de poser un tel diagnostic, sans toutefois les corréler à des symptômes cliniques qui auraient été constatés auprès du recourant. Elle s'est fondée sur les éléments anamnestiques exposés par ce dernier et sur un status psychiatrique constitué pour l'essentiel de ses dires (cf. rapport d'expertise du 1^{er} juin 2016, expertise psychiatrique, p. 41). Elle n'a aucunement discuté les rapports fournis par le Dr H._____, ni détaillé l'évolution du cas. Elle a enfin lapidairement conclu à l'absence de ressources personnelles du fait d'une « désinsertion sociale » sur la base, une nouvelle fois, des propos relatés par le recourant

(cf. ibidem, p. 43, et réponses du 5 octobre 2016, p.4). Elle n'a au surplus pas investigué la question de la compliance au traitement médicamenteux, en dépit de la demande expresse du SMR à cette fin (cf. réponses du 5 octobre 2016, p. 5).

f) On peut ainsi constater que les experts du K. _____ ont fait part de conclusions empreintes de subjectivité, fondées sur le ressenti du recourant et sur des facteurs étrangers à l'invalidité (contexte socio-économique et familial). Le rapport d'expertise du K. _____, ne répondant pas aux réquisits minimaux attendus d'une expertise pluridisciplinaire, a ainsi été écarté à bon droit par l'intimé.

9. a) On peut également suivre l'intimé dans la mesure où il a jugé insuffisante la prétendue évaluation bidisciplinaire de la situation, communiquée par les Drs P. _____ et N. _____. De fait, le « rapport d'expertise bidisciplinaire » de ces spécialistes consiste en deux rapports distincts établis les 30 et 31 août 2017, au sein desquels une véritable appréciation consensuelle du cas fait manifestement défaut.

b) Indépendamment de ce constat, il convient de souligner l'insuffisance du rapport remis par le Dr N. _____ le 30 août 2017 en lien avec l'analyse de la situation psychiatrique. Ce rapport ne remplit à l'évidence pas les exigences de qualité énoncées notamment dans les Lignes directrices de qualité des expertises de psychiatrie d'assurance, édictées par la Société suisse de psychiatrie et de psychothérapie. Le rapport du Dr N. _____ frappe en effet par son manque de substance et de motivation, tant sur le plan diagnostique que du point de vue de ses conclusions. Les diagnostics évoqués ne sont pas sérieusement expliqués, mais sont pour l'essentiel corrélés à des symptômes généraux. On ignore dans quelle mesure ils seraient présents auprès du recourant. On peine par ailleurs à distinguer un tableau clinique précis de ce dernier et sur quels critères objectifs un trouble de la personnalité et un trouble mixte ont pu être retenus. Le Dr N. _____ ne discute par ailleurs aucunement les diagnostics différentiels ressortant des précédents rapports psychiatriques versés au dossier, ni ne se prononce sur l'évolution de la

situation. On ajoutera que les réponses aux questions ressortant du mandat sont extrêmement succinctes, consistant le plus souvent en des renvois à d'autres parties du texte, sans que puissent être retrouvées les explications pertinentes, faute d'analyse spécialisée de la part de l'expert. Enfin, on observe que la capacité de travail n'est pas clairement établie. Le Dr N. _____ a en effet conclu à une capacité de travail entière, tout en préconisant une reprise d'activité à 50 % avec un rendement de 50 %. Il n'a au surplus pas donné suite aux demandes de précisions formulées par l'intimé. Son appréciation ne peut donc être d'aucun secours pour statuer sur le cas d'espèce.

c) Quant au rapport du Dr P. _____, on remarque que ce document corrobore les éléments cliniques consignés au sein du K. _____ sur le plan somatique. Cela étant, le Dr P. _____ a procédé à une appréciation objective des capacités du recourant, en prenant de la distance eu égard aux douleurs alléguées et aux facteurs étrangers à l'invalidité (cf. en particulier : explications complémentaires communiquées par le Dr P. _____ le 5 mars 2018 sur questions de l'intimé). En ce sens, l'avis du Dr P. _____ peut être suivi dans son domaine de compétences, sans qu'il ne soit contredit par les pièces médicales subséquentes versées au dossier de l'intimé. Ainsi que l'a relevé le SMR dans son avis du 31 mai 2021, les éléments rapports par le Dr W. _____ du Centre O. _____ les 28 juillet et 7 septembre 2020 font certes mention de lombosciatalgies, corrélées à une hernie discale mise en évidence le 1^{er} juillet 2020. Le Dr W. _____ ne mentionne toutefois pas de nouvelles limitations fonctionnelles ou une altération de la capacité de travail du recourant. Au demeurant, ces pièces peuvent de toute façon être écartées pour statuer sur le bien-fondé des décisions querellées, puisque les conséquences d'une nouvelle atteinte à la santé n'ont lieu d'être prises en compte qu'à l'issue d'un délai de carence (cf. art. 28 al. 1, let. b, aLAI) et font d'ores et déjà l'objet d'une demande de révision (cf. détermination de l'intimé du 16 juin 2021). Il n'y a donc pas lieu de donner une suite favorable à la requête du recourant sollicitant la mise en œuvre d'une expertise judiciaire.

10. a) Ce n'est en définitive qu'avec l'évaluation communiquée par les experts du R._____ que l'on dispose d'une appréciation clinique consensuelle et d'un tableau clinique convaincant du recourant.

b) Singulièrement, le registre neurologique a été analysé exhaustivement par la Dre A._____, laquelle a pu confirmer les éléments objectifs ressortant de l'examen effectué en son temps par le Dr G._____ du K._____. Elle a cependant communiqué une appréciation de la capacité résiduelle de travail en parfaite cohérence avec ces éléments, faisant dûment abstraction de toute subjectivité en lien avec le ressenti douloureux (cf. rapport d'expertise du R._____ du 10 octobre 2019, évaluation neurologique, p. 31 et 35). Elle a par ailleurs été en mesure de se prononcer sur l'évolution de la situation, soit une situation superposable et stationnaire à celle relatée en son temps par le médecin d'arrondissement de la CNA le 4 juillet 2012, respectivement par le Dr G._____ lors de son examen du 11 mars 2016. Les conclusions de la Dre A._____ apparaissent exemptes de contradictions et motivées à satisfaction, de sorte qu'il n'y a pas de raison de s'en distancer.

c) Il en va de même de l'appréciation du Dr S._____ qui s'est déterminé précisément sur les diagnostics à retenir, tout en procédant à une analyse minutieuse des diagnostics différentiels envisagés par ses confrères. Il a fait part de conclusions étayées justifiées tant par son observation clinique objective que par son analyse des pièces du dossier. Ses explications apparaissent cohérentes et dûment motivées, après que l'expert eut pris contact notamment avec la Fondation U._____ et investigué la compliance du recourant pour se prononcer sur le cas d'espèce. Au demeurant, l'expert s'est conformé aux exigences jurisprudentielles en se déterminant à l'aune de la grille d'indicateurs pertinents en cas de troubles psychiques (cf. ibidem, évaluation psychiatrique, p. 32 ss). On relèvera que le rapport établi par la Fondation U._____ le 28 avril 2021, à l'appui des conclusions du recourant, ne permet pas de revenir sur l'appréciation du R._____. Les éléments communiqués par les Drs T._____ et V._____ sont en effet des

éléments connus et investigués par le Dr S._____, en l'absence de tout développement substantiel de l'état de santé psychique du recourant.

d) Il s'agit donc de suivre l'appréciation consensuelle de la situation communiquée le 10 octobre 2019 par le R._____. On peut retenir que le recourant est doté d'une capacité résiduelle de 100 %, diminuée de 30 % en termes de rendement, dans une activité respectant ses limitations fonctionnelles somatiques et psychiques. Il dispose par ailleurs de ressources jugées suffisantes tant sur le plan personnel (autonomie) que social (réseau familial et amical soutenant) pour concrétiser dite capacité.

On ne reviendra au surplus pas sur la date à partir de laquelle cette exigibilité a été prise en compte par le SMR (dès avril 2013), largement favorable au recourant, alors même que les spécialistes du R._____ avaient évoqué janvier 2011, respectivement janvier 2012, à cet égard (cf. ibidem, évaluation neurologique, p. 33, et évaluation psychiatrique, p. 36).

11. a) En vertu de l'art. 28a al. 1 LAI, l'art. 16 LPGA s'applique à l'évaluation de l'invalidité des assurés exerçant une activité lucrative. Selon cette disposition, 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. La comparaison des revenus s'effectue, en règle générale, 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. Dans la mesure où ces revenus ne peuvent être chiffrés exactement, ils doivent être estimés d'après les éléments connus dans le cas particulier, après quoi l'on compare entre elles les valeurs approximatives ainsi obtenues (ATF 128 V 29 consid. 1).

b) La notion d'invalidité est, en principe, identique en matière d'assurance-accidents et d'assurance-invalidité, où elle représente la

diminution permanente ou de longue durée, résultant d'une atteinte à la santé, des possibilités de gain sur le marché du travail équilibré qui entre en ligne de compte pour l'assuré (art. 7 et 8 LPGA). C'est le principe d'uniformité de la notion d'invalidité, lequel règle la coordination de l'évaluation de l'invalidité en droit des assurances sociales. Des divergences ne sont toutefois pas à exclure d'emblée. S'ils ne peuvent pas ignorer purement et simplement l'évaluation de l'invalidité à laquelle a procédé un autre assureur social dans une décision entrée en force, ils doivent s'en écarter s'ils ont des motifs pertinents de le faire. Cela ne sera en principe qu'exceptionnellement le cas. L'uniformité de la notion d'invalidité n'a cependant pas pour conséquence de libérer chacune de ces assurances de l'obligation de procéder dans chaque cas et de manière indépendante à l'évaluation de l'invalidité (ATF 131 V 362 consid. 2.2.1, 126 V 288 consid. 2a et 2d). Il faut en outre tenir compte du fait que l'assureur-accidents ne répond que des conséquences des atteintes à la santé qui sont en relation de causalité naturelle et adéquate avec l'accident assuré ; c'est pourquoi l'évaluation de l'invalidité par les organes de l'assurance-accidents n'a pas de force contraignante absolue pour l'assurance-invalidité, et vice-versa (ATF 133 V 549 consid. 6.2 et 6.4, 131 V 362 consid. 2.2.1 et 2.2.2).

12. On observe en l'espèce qu'il s'agit de se distancer de l'évaluation de l'invalidité opérée par la CNA, singulièrement des éléments de calcul pris en compte par la Cour de céans aux termes de son arrêt du 17 mars 2016 (AA 121/13 - 35/2016), rendu en matière d'assurance-accidents en la cause opposant le recourant audit assureur. A cette date, les précisions fournies par I. _____ Sàrl à l'attention de l'intimé en lien avec le revenu sans invalidité, respectivement la question des heures supplémentaires effectuées par le recourant, n'étaient pas versées au dossier de la CNA. S'agissant du revenu d'invalidité, la CNA a fait usage des descriptifs de poste de travail (DPT) pour déterminer une activité adaptée à l'état de santé du recourant, ce qui n'est pas transposable en matière d'assurance-invalidité.

13. a) Le revenu sans invalidité doit être déterminé en établissant au degré de la vraisemblance prépondérante ce que l'assuré aurait effectivement pu réaliser s'il était en bonne santé (ATF 134 V 322 consid. 4.1 ; TF 9C_501/2009 du 12 mai 2010 consid. 5.2). Il doit être évalué de la manière la plus concrète possible ; c'est pourquoi il se déduit en principe du revenu réalisé en dernier lieu par l'assuré avant l'atteinte à la santé, en tenant compte de l'évolution des salaires jusqu'au moment de la naissance du droit à la rente. Compte tenu des capacités professionnelles de l'assuré et des circonstances personnelles le concernant, on prend en considération ses chances réelles d'avancement compromises par le handicap, en posant la présomption que l'assuré aurait continué d'exercer son activité sans la survenance de son invalidité. Des exceptions ne sauraient être admises que si elles sont établies au degré de la vraisemblance prépondérante (ATF 129 V 222 consid. 4.3.1 et la référence).

b) A teneur de l'art. 25 al. 1 RAI (règlement du 17 janvier 1961 ; RS 831.201), est réputé revenu déterminant au sens de l'art. 16 LPGA, pour l'évaluation de l'invalidité, le revenu annuel présumable, sur lequel les cotisations seraient perçues en vertu de la LAVS. Cette disposition établit un parallèle entre le revenu soumis à cotisation à l'assurance-vieillesse et survivants et le revenu à prendre en considération pour l'évaluation de l'invalidité ; ce parallèle n'a toutefois pas valeur absolue et la jurisprudence admet quelques rectificatifs, par exemple si une diminution ou une augmentation extraordinaire du revenu pendant une période déterminée est dûment établie (TF 9C_658/2015 du 9 mai 2016 consid. 5.1.1 et références citées).

c) On ne saurait s'écarter du dernier salaire réalisé pour le seul motif que l'assuré disposait avant la survenance de son invalidité de meilleures possibilités de gain que celles qu'il mettait en valeur, à moins qu'il ressorte de l'ensemble des circonstances du cas qu'il ne se serait pas contenté d'une rémunération modeste de manière durable. De même, on ne tiendra compte d'une augmentation du salaire réel grâce à un développement des capacités professionnelles individuelles (lié en

particulier à un complément de formation) ou en raison d'une circonstance personnelle comme une promotion à une fonction supérieure ou un changement de profession, que si ces circonstances apparaissent dûment établies (TF 8C_290/2013 du 11 mars 2014 consid. 6.1 et références citées). Des circonstances particulières peuvent être admises, par exemple, lorsqu'il n'est pas possible de déterminer le revenu sans invalidité faute d'informations fiables sur le dernier travail exercé, ou lorsque l'assuré a subi une période de chômage avant la survenance de l'invalidité ou encore lorsqu'il percevait une rémunération inférieure aux normes de salaires usuelles (TF 8C_290/2013 précité, consid. 6.2 et références citées ; cf. également : Michel Valterio, Commentaire de la Loi fédérale sur l'assurance-invalidité [LAI], Genève/Zurich/Bâle 2018, n°39 ad art. 28a LAI, p. 416).

d) En présence de circonstances particulières, il demeure possible de recourir, à titre subsidiaire, aux données statistiques ressortant de l'ESS, édictée par l'Office fédéral de la statistique (OFS), pour fixer le revenu hypothétique sans invalidité, les facteurs personnels et les qualifications professionnelles particulières devant toutefois être pris en compte (ATF 142 V 278 consid. 2.5.7 et références citées ; cf. également : Michel Valterio, op. cit., n°45 ad art. 28a LAI, p. 420).

e) Dans le cas d'espèce, on ne voit aucune raison de s'écarter des données communiquées par I._____Sàrl aux termes du rapport d'employeur du 13 octobre 2010. On peut dès lors confirmer le calcul opéré par le Service de réinsertion professionnelle de l'intimé le 18 mars 2020. Ce dernier a pris en considération un revenu horaire de 29 fr. 20, tel que ressortant dudit rapport et de la Convention collective de travail du second œuvre romand (CTT-SOR), multiplié par 45 heures, puis par 4,35 semaines et par 13 mois, pour mettre en évidence un revenu annuel de 74'307 fr. en 2010. On observe que les heures supplémentaires dont se prévaut le recourant ont été englobées par l'employeur dans le rapport en question, puisque ce dernier a signalé que le recourant effectuait 45 heures par semaine (contre 42,5 heures travaillées usuellement au sein de l'entreprise). On ajoutera que les informations communiquées oralement

par l'employeur, consignées dans la note du 4 novembre 2013, viennent expliquer les raisons de ces heures supplémentaires (chantier particulier dans le secteur de l'horlogerie), dont la pérennité n'était pas garantie. La prise en compte d'un horaire de 45 heures est donc favorable au recourant, eu égard à l'horaire usuel de l'entreprise concernée. On précisera que c'est bien le salaire de base de 29 fr. 20 qu'il s'agit de prendre en considération dans le calcul, et non pas le tarif horaire global de 35 fr. comprenant l'indemnité de vacances et le treizième salaire, ce afin d'éviter de comptabiliser à double ces éléments. On ajoutera enfin que le CI du recourant n'est pas représentatif du revenu sans invalidité qu'il aurait pu dégager auprès de I. _____ Sàrl, précisément faute à cette dernière de pouvoir garantir des heures supplémentaires. Enfin, le recours aux inscriptions du CI ne se justifie de toute façon que dans des situations exceptionnelles, non réalisées en l'espèce, puisque I. _____ Sàrl a été en mesure de fournir les renseignements utiles.

f) Quant aux perspectives d'avancement dont se prévaut le recourant pour conclure à la prise en compte d'un tarif horaire avoisinant 42 fr., on ne voit pas qu'il ait dûment établi de telles circonstances. Contrairement à ce qu'il soutient, l'attestation du 5 février 2020, signée du successeur de I. _____ Sàrl, apparaît insuffisante pour retenir une possibilité concrète et effective de promotion. On rappellera en effet que le recourant n'est pas titulaire d'une formation certifiée. Or, le salaire horaire de 42 fr. est destiné à des salariés pouvant se prévaloir de plus de trois années d'expérience professionnelle après l'obtention d'un certificat fédéral de capacité ou à des chefs d'équipe dotés d'un brevet fédéral de contremaître (cf. art. 18 CTT-SOR). Un tel plan de carrière ne ressort manifestement d'aucune pièce du dossier du recourant.

g) En définitive, il convient de valider le revenu sans invalidité déterminant fixé par l'intimé pour l'année 2013, à savoir un montant de 76'180 fr., après actualisation de la somme de 74'307 fr. au moyen de l'Indice suisse des salaires nominaux (ISS ; + 1 % en 2011, + 0.8 % en 2012 et +0,7 % ; tableau T39 « Evolution des salaires nominaux, des prix à la consommation et des salaires réels 1993-2019 »).

14. a) A toutes fins utiles, on relève que le calcul effectué par l'intimé pour fixer le revenu sans invalidité s'avère favorable au recourant, au regard de la jurisprudence fédérale rendue en lien avec la question du salaire horaire. Le Tribunal fédéral a en effet souligné que lorsque le salaire horaire comprend une indemnité de vacances et/ou pour jours fériés, les jours correspondants de vacances et/ou de congés doivent être déduits du temps de travail annuel (TF 9C_249/2020 du 3 décembre 2020 consid. 5.1 et références citées).

b) Si l'on transposait cette jurisprudence au cas particulier, le revenu sans invalidité déterminant serait inférieur à celui retenu par l'intimé. Le supplément de vacances de 3 fr. 11 (mentionné dans le rapport d'employeur du 13 octobre 2010) équivaut à 10,7 % du salaire de base de 29 fr. 20 et à 5,6 semaines de vacances (52 x 10,7) ou 28 jours par an (5,6 x 5). En 2010, le recourant aurait ainsi pu travailler 232 jours [(52 x 5) - 28]. A hauteur de 9 heures de travail par jour payées au tarif horaire de 32 fr. 31 (29 fr. 20 + 3 fr. 11), on obtient une rémunération annuelle de 67'463 fr. (32,31 x 9 x 232), à laquelle il s'agit d'ajouter la part du treizième salaire pour totaliser 73'085 fr. (67'463 ./ 12 x 13) en 2010. Après actualisation au moyen de l'ISS (+ 1 % en 2011, + 0.8 % en 2012 et + 0,7 % en 2013 ; tableau T39 « Evolution des salaires nominaux, des prix à la consommation et des salaires réels 1993-2019 »), le montant de 74'927 fr. constituerait le revenu sans invalidité valable pour 2013.

15. a) En l'absence d'un revenu effectivement réalisé - soit lorsque la personne assurée, après la survenance de l'atteinte à la santé, n'a pas repris d'activité lucrative ou alors aucune activité normalement exigible -, le revenu d'invalidité est évalué sur la base des salaires ressortant de l'ESS (ATF 129 V 472 consid. 4.2.1 ; 126 V 76 consid. 3a/bb).

b) Cas échéant, il se justifie d'examiner l'opportunité d'une déduction supplémentaire. Il est en effet notoire que les personnes atteintes dans leur santé, qui présentent des limitations même pour accomplir des activités légères, sont désavantagées sur le plan de la

rémunération par rapport aux travailleurs jouissant d'une pleine capacité de travail et pouvant être engagés comme tels ; ces personnes doivent généralement compter sur des salaires inférieurs à la moyenne (ATF 124 V 321 consid. 3b/bb). 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). Une déduction globale maximale de 25 % sur le salaire statistique permet de tenir compte des différents éléments qui peuvent influencer le revenu d'une activité lucrative (ATF 126 V 75 consid. 5b/aa-cc).

c) En l'espèce, l'intimé s'est basé à juste titre sur l'ESS pour fixer le revenu déterminant d'invalidité, dans la mesure où le recourant n'a pas repris d'activité lucrative. Pour l'année 2013, il y a lieu de se référer à l'ESS 2012. Le salaire de référence pour un homme, tous secteurs d'activités confondus, dans une activité ne nécessitant pas de compétences professionnelles particulières, s'élevait à 5'210 fr. par mois, part au treizième salaire comprise (ESS 2012, tableau TA1_tirage_skill_level, niveau de compétence 1), soit 65'177 fr. par an pour une activité exercée à 100 %, compte tenu de la durée hebdomadaire de travail de 41,7 heures dans les entreprises (cf. Indicateurs du marché du travail 2019 ; TA2.1). Après indexation à l'année 2013 au moyen de l'ISS (+ 0,7 % ; tableau T39 « Evolution des salaires nominaux, des prix à la consommation et des salaires réels 1993-2019 »), on obtient un revenu annuel de 65'633 fr. pour une activité à plein temps, respectivement 45'943 fr. pour une activité à hauteur de 70 %. Compte tenu d'un abattement de 10 % destiné à prendre en considération la situation personnelle du recourant, ainsi que l'a retenu l'intimé, le revenu d'invalidité déterminant ascende effectivement à 41'349 francs.

d) On précisera qu'un abattement de 10 % ne prête pas flanc à la critique, compte tenu de l'âge et de la baisse de rendement imputable à l'état de santé du recourant. Ses limitations fonctionnelles sont

adéquatement prises en considération dans l'appréciation d'une capacité de travail de 70 %. Par ailleurs, le recourant réside en Suisse depuis 1987 et y a démontré des facultés d'adaptation professionnelles, en changeant de domaine d'activités en dépit de son défaut de formation certifiée.

16. La comparaison des revenus avec et sans invalidité, déterminés ci-avant sous consid. 13 et 15, met en évidence un degré d'invalidité de 45,72 % ($[76'180 - 41'349 \times 100] / 76'180$), comme l'a fixé l'intimé. Ce dernier était donc légitimé à octroyer au recourant un quart de rente d'invalidité au plus tard à partir de juillet 2013 (cf. art. 88a al. 1 RAI).

17. a) Selon l'art. 36 al. 2 LAI, les dispositions de la LAVS (loi fédérale du 20 décembre 1946 sur l'assurance-vieillesse et survivants ; RS 831.10) sont applicables par analogie au calcul des rentes ordinaires.

b) Le calcul de la rente ordinaire est déterminé par les années de cotisations, les revenus provenant d'une activité lucrative ainsi que les bonifications pour tâches éducatives ou pour tâches d'assistance entre le 1^{er} janvier qui suit la date où l'ayant droit a eu 20 ans révolus et le 31 décembre qui précède la réalisation du risque assuré (art. 29^{bis} al. 1 LAVS). La durée de cotisation est réputée complète, et donne le droit à une rente complète (art. 29 al. 2 LAVS), lorsqu'une personne présente le même nombre d'années de cotisations que les assurés de sa classe d'âge (art. 29^{ter} al. 1 LAVS). Sont notamment considérées comme années de cotisations, les périodes pendant lesquelles une personne a payé des cotisations (art. 29^{ter} al. 2, let. a, LAVS). La rente est également calculée sur la base du revenu annuel moyen, lequel se compose entre autres des revenus de l'activité lucrative (art. 29^{quater} let. a LAVS).

c) En vertu de l'art. 52b RAVS, lorsque la durée de cotisations est incomplète au sens de l'art. 29^{ter} LAVS, les périodes de cotisations accomplies avant le 1^{er} janvier suivant l'accomplissement des 20 ans révolus seront prises en compte à titre subsidiaire aux fins de combler les lacunes de cotisations apparues depuis cette date.

d) L'art. 52c RAVS prévoit que les périodes de cotisations entre le 31 décembre précédant la réalisation du cas d'assurance et la naissance du droit à la rente peuvent être prises en compte pour combler les lacunes de cotisations. Les revenus provenant d'une activité lucrative réalisés durant cette période ne sont toutefois pas pris en considération pour le calcul de la rente.

18. a) En l'espèce, l'intimé, soit pour lui la Caisse de compensation E._____, a retenu que le recourant pouvait se prévaloir d'une échelle de rente partielle 23, dans la mesure où il totalisait une durée de cotisations de 12 années et 7 mois.

Ce faisant, ladite caisse a arrêté son calcul au 31 décembre 2010. Elle a pris en compte les périodes de cotisations acquittées entre 1987 (arrivée en Suisse du recourant) et décembre 2010, à hauteur de 11 années et 8 mois. Elle a fait usage de la possibilité conférée par l'art. 52b RAVS en comblant partiellement les lacunes de cotisations au moyen de de celles versées durant les années de jeunesse, à concurrence de 8 mois. Elle a également pris en considération la période de 3 mois de cotisations acquittées entre le 1^{er} janvier et le 31 mars 2011, dans l'année d'ouverture du droit à la rente, sur la base de l'art. 52c RAVS.

Il n'est pas contesté que l'ouverture du droit à la rente, soit l'issue du délai de carence d'un an prévu par l'art. 28 al. 1, let. b, LAI, doit être fixée en mars 2011, correspondant à la survenance du risque assuré. Dès lors, c'est à bon droit que le calcul des prestations financières allouées au recourant a été arrêté au 31 décembre 2010, ainsi que l'exige l'art. 29^{bis} al. 1 LAVS. Conformément à cette disposition, il est manifestement exclu de prendre en considération les cotisations acquittées en qualité de personne sans activité lucrative postérieurement à cette date.

b) Il n'y a au surplus pas lieu d'examiner le revenu annuel moyen déterminant retenu dans les décisions querellées, que le recourant ne conteste pas, ni de remettre en question le nouveau calcul des

prestations effectué pour le compte de l'intimé à compter de mai 2012 (en raison de la prestation allouée à l'ex-conjointe du recourant). On peut, sur ces points, renvoyer aux explications communiquées par la Caisse de compensation E. _____ le 12 janvier 2021 et confirmer les bases de calcul contenues dans les décisions litigieuses.

19. a) En conclusion, le recours, mal fondé, doit être rejeté et les décisions de l'intimé du 21 août 2020 confirmées.

b) En dérogation à l'art. 61 let. a LPGA, la procédure de recours en matière de contestations portant sur l'octroi ou le refus de prestations de l'AI devant le tribunal cantonal des assurances est soumise à des frais de justice (art. 69 al. 1^{bis} LAI). En l'espèce, les frais judiciaires, arrêtés à 400 fr., sont imputés au recourant qui succombe. Ils sont toutefois provisoirement laissés à la charge de l'Etat, puisqu'il a été mise au bénéfice de l'assistance judiciaire par décision du 25 novembre 2020.

c) En outre, n'obtenant pas gain de cause, le recourant ne saurait prétendre des dépens (art. 55 al. 1 LPA-VD et art 61 let. g LPGA).

d) Me Carré a été désigné en qualité d'avocat d'office à compter du 23 septembre 2020 jusqu'au terme de la présente procédure (art. 118 al. 1, let. c, CPC [Code de procédure civile du 19 décembre 2008 ; RS 272], applicable par renvoi de l'art. 18 al. 5 LPA-VD).

Il a produit le relevé des opérations effectuées le 29 novembre 2021, justifiant près de 20 heures de travail pour l'accomplissement de son mandat. Les opérations comptabilisées entrent dans le champ temporel et matériel du mandat confié à Me Carré dès le 23 septembre 2020.

Il y a lieu d'arrêter son intervention à 20 heures au tarif horaire de 180 fr. (art. 2 al. 1, let. a et b, RAJ [règlement cantonal vaudois du 7 décembre 2010 sur l'assistance judiciaire civile ; BLV 211.02.3]), à quoi s'ajoutent des débours à concurrence de 180 fr. et la TVA au taux de 7,7%

à hauteur de 291 fr. 05, ce qui représente un montant total de 4'071 fr. 05 pour l'ensemble des opérations assumées dans la présente cause.

Cette rémunération est provisoirement supportée par le canton, dont la subrogation demeure réservée (cf. art. 122 al. 2 in fine CPC, également applicable sur renvoi). Le recourant est rendu attentif au fait qu'il est tenu de rembourser la somme de 4'471 fr. 05 dès qu'il sera en mesure de le faire en vertu de l'art. 123 al. 1 CPC précité.

Il incombera à la Direction du recouvrement de la Direction générale des affaires institutionnelles et des communes (auparavant : le Service juridique et législatif ; cf. art. 5 RAJ) de fixer les modalités de ce remboursement.

**Par ces motifs,
la Cour des assurances sociales
prononce :**

- I.** Le recours est rejeté.
- II.** Les décisions rendues le 21 août 2020 par l'Office de l'assurance-invalidité pour le canton de Vaud sont confirmées.
- III.** Les frais judiciaires, arrêtés à 400 fr. (quatre cents francs), sont provisoirement laissés à la charge de l'Etat.
- IV.** Il n'est pas alloué de dépens.

V. L'indemnité d'office de Me Olivier Carré, conseil du recourant, est arrêtée à 4'071 fr. 05 (quatre mille septante et un francs et cinq centimes), débours et TVA compris.

VI. Le bénéficiaire de l'assistance judiciaire est, dans la mesure de l'art. 123 CPC, applicable par renvoi de l'art. 18 al. 5 LPA-VD, tenu au remboursement des frais judiciaires et de l'indemnité du conseil d'office mis à la charge de l'Etat.

La présidente :

La greffière :

Du

L'arrêt qui précède, dont la rédaction a été approuvée à huis clos, est notifié par l'envoi de photocopies, à :

- Me Olivier Carré, à Lausanne (pour B. _____),
- Office de l'assurance-invalidité pour le canton de Vaud, à Vevey,
- Office fédéral des assurances sociales, à Berne.

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

La greffière :