

COUR DES ASSURANCES SOCIALES

Arrêt du 9 décembre 2024

Composition : M. WIEDLER, président
Mme Berberat et M. Piguet, juges
Greffière : Mme P. Meylan

Cause pendante entre :

B. _____, à [...], recourant, représenté par Me Jean-Michel Duc, avocat à Lausanne,

et

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

Art. 4 al. 1, 28 al. 1, 29, 59 al. 2^{bis} LAI ; 49 RAI ; 8 al. 1 LPGA

E n f a i t :

A. a) B. _____ (ci-après : l'assuré ou le recourant), né en [...], célibataire et sans enfant, était employé à 100 % depuis le 1^{er} juillet 2010 en qualité de soudeur par la société P. _____ SA, à [...].

b) Le 30 juillet 2017, durant ses vacances au [...], l'assuré s'est mal réceptionné, alors qu'il avait sauté par-dessus un muret pour récupérer un ballon lors d'un match de football, ce qui lui a causé une luxation du quatrième orteil du pied gauche.

La Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (ci-après : la CNA) qui a pris en charge le cas et alloué les prestations légales de l'assurance-accidents.

Des radiographies de l'avant-pied gauche (face/oblique) ont été réalisées par le Dr A. _____, spécialiste en radiologie, le 22 août 2017. Dans son rapport du même jour, il a relevé que les rapports articulaires étaient physiologiques, les structures osseuses sans anomalie et les parties molles sans particularité et a conclu à l'absence d'anomalie.

Dans un rapport médical initial LAA du 27 août 2017, le Q. _____ a indiqué avoir vu l'assuré en consultation le 3 août 2017 en lien avec la luxation de son quatrième orteil gauche, lequel présentait un œdème et était toujours douloureux. Les radiographies alors réalisées étaient normales.

A teneur d'un rapport médical intermédiaire du 16 octobre 2017, le Dr Z. _____, spécialiste en chirurgie orthopédique et traumatologie de l'appareil locomoteur, a posé les diagnostics de « status après luxation MP4 [ndlr. quatrième articulation métacarpo-phalangienne] pied gauche » et de « Sudeck massif ». Lors de son examen clinique, il a relevé une marche complètement inadéquate, une coloration livide, une vasoplégie, un gradient thermique, une hypersudation, une douleur à distance et une tuméfaction au niveau de la quatrième articulation

métatarso-phalangienne douloureuse. Il a relevé une évolution naturelle d'une luxation la quatrième articulation métatarso-phalangienne, qui génère toujours des douleurs et une enflure. En revanche, le tableau clinique était alors dominé par un Sudeck massif avec tous les signes positifs. Le médecin a préconisé un traitement conservateur. Etait annexé, un rapport du 12 septembre 2017 du Dr J._____, médecin praticien, résumant les consultations de l'assuré au Q._____, dont il ressort que l'intéressé était en arrêt de travail à 100 % à cette date, après avoir tenté quelques brèves périodes de travail à 50 %.

Dans un rapport médical du 22 novembre 2017, le Dr Z._____ a relevé que l'état de santé de l'assuré s'était amélioré, même si celui-ci continuait à ressentir des douleurs. L'intéressé avait repris le travail à 50 % depuis le 30 octobre 2017.

Le 15 décembre 2017, le Dr Z._____ a indiqué que l'état de santé de l'assuré ne s'était plus amélioré, voire s'était péjoré, le Sudeck massif étant toujours présent. Il a préconisé un séjour auprès de la [...] (ci-après : la [...]).

L'assuré a été hospitalisé auprès de la [...] du 30 janvier au 6 mars 2018. Dans un rapport du 23 mars 2018, la Dre N._____, médecin praticienne auprès de la [...], a posé le diagnostic principal de thérapies physiques et fonctionnelles pour douleurs de pied gauche et le diagnostic supplémentaire de chute le 30 juillet 2017 avec choc du pied gauche, avec luxation de la quatrième articulation métatarso-phalangienne. Elle a précisé qu'aucun diagnostic n'avait été retenu sur les plans orthopédique et psychiatrique et que la situation n'était pas stabilisée du point de vue médical et des aptitudes fonctionnelles, mais qu'elle devrait l'être dans un délai d'environ trois mois. Elle retenait les limitations fonctionnelles provisoires suivantes liées aux douleurs ressenties par l'assuré : port de charges supérieures à 25-30 kg, port de charges supérieures à 15-20 kg de manière répétée, marche prolongée en terrain irrégulier, utilisation répétée d'échelles. Elle a précisé que le pronostic de réinsertion dans l'activité habituelle était favorable, l'assuré

ayant été en mesure de participer aux ateliers professionnels sur des périodes allant jusqu'à 4 heures consécutives. A ce rapport était notamment joint un compte-rendu du Dr X._____, spécialiste en radiologie et médecine nucléaire, établi le 6 février 2018 à la suite d'une scintigraphie osseuse triphasique réalisée le même jour, dont les conclusions étaient les suivantes : « pas d'argument en faveur d'une algodystrophie du pied gauche mis en évidence », « tableau scintigraphique d'une décharge du pied gauche » et « troubles dégénératifs de l'hallux gauche au niveau métatarso-phalangien ».

Lors d'un entretien du 20 avril 2018 dans les locaux de la CNA, l'assuré a indiqué que, depuis sa sortie de la [...], il n'avait plus vraiment constaté d'amélioration de l'état de son pied gauche, précisant que la douleur était supportable au repos, mais s'accroissait à l'effort. Il a expliqué avoir été licencié le 26 mars 2018 avec effet au 30 juin 2016 (recte : 2018), ce qui avait eu un impact sur son moral. Depuis le 12 avril 2018, il était en arrêt de travail complet.

Dans un rapport de consultation du 29 mai 2018, le Dr R._____, spécialiste en chirurgie orthopédique et traumatologie de l'appareil locomoteur, a relevé que l'évolution était plutôt stationnaire, l'assuré se plaignant toujours de douleurs un peu diffuses au niveau de son avant-pied et médio-pied gauche avec des douleurs sur le bord latéral du pied. L'IRM réalisée le même jour ne permettait pas de mettre en évidence d'œdème osseux ou de modification morphologique au niveau de l'avant-pied, ni d'épanchement articulaire. Ce médecin a conclu que l'assuré présentait des douleurs résiduelles d'origine indéterminée probablement avec une réaction de type sudecköide.

c) L'assuré a déposé une demande de prestations auprès de l'Office de l'assurance-invalidité pour le canton de Vaud (ci-après : l'OAI) le 9 mai 2018.

Le 14 juin 2018, l'OAI a reçu le dossier de la CNA, lequel contenait les rapports médicaux exposés sous let. b ci-dessus.

Le 20 juin 2018, la société P._____ SA a rempli le formulaire pour l'employeur.

d) Le 27 juillet 2018, l'assuré a perdu l'équilibre alors qu'il était sur un tabouret et est tombé sur les talons. Cet accident a été déclaré à la CNA, qui a presté.

Dans un rapport médical du 2 novembre 2018, le Prof. K._____, spécialiste en anesthésiologie, a conclu, s'agissant des douleurs présentes depuis l'accident de juillet 2017, à une probable lésion nerveuse provoquée par un traumatisme d'élongation lors de la luxation de la quatrième articulation métatarso-phalangienne. Il a par ailleurs suspecté un syndrome douloureux régional complexe (ou *complex regional pain syndrome [CRPS]* ; ci-après : le SDRC). Il préconisait d'attendre encore six mois pour savoir s'il y avait une possibilité de récupération spontanée ou non, ce qui lui semblait toutefois peu probable. Il a relevé que les douleurs étaient très invalidantes et que le métier de soudeur pourrait éventuellement être repris, mais pas dans les mêmes conditions que par le passé où l'assuré était obligé de monter sur des échelles pour souder, soulignant qu'une démarche auprès de l'OAI en vue d'une reconversion était souhaitable.

L'assuré a été examiné par la Dre C._____, médecin praticien et médecin d'assurance de la CNA, le 19 décembre 2018. Dans son rapport d'examen établi le lendemain, la médecin a retenu les diagnostics suivants :

- Douleurs persistantes du pied gauche au niveau des deux derniers rayons dans les suites d'une luxation de la quatrième articulation métatarso-phalangienne et d'une algoneurodystrophie au décours ;
- Probable lésion nerveuse provoquée par le traumatisme d'élongation lors de la luxation avec lésion des fibres A-delta et A-bêta ;

- Status après chute le 27 juillet 2018 avec contusion des deux pieds au niveau du calcanéum sans fracture ni lésion structurelle.

Afin de mieux comprendre le mécanisme douloureux et les éventuelles lésions qui auraient été engendrées par le traumatisme du 30 juillet 2017, elle préconisait de procéder à une évaluation neurologique avec un électroneuromyogramme (ci-après : ENMG) auprès du Dr W._____, spécialiste en neurologie. S'agissant de l'accident du 27 juillet 2018, elle a relevé que l'assuré ne formulait plus aucune plainte.

Dans un rapport du 6 février 2019, faisant suite à une consultation du 31 janvier 2019, le Dr R._____ a constaté que la situation était stationnaire. Il a posé les diagnostics de douleurs résiduelles à l'avant-pied gauche sur status après probable luxation de la quatrième articulation métatarso-phalangienne du pied gauche et de suspicion d'une lésion du nerf péronier superficiel (rameau dorso-latéral).

Le 11 mars 2019, l'assuré a été examiné par le Dr W._____, lequel a établi le même jour un rapport médical, dont on extrait :

« Status neurologique

L'état général est excellent. Le patient déambule sans boiterie. Il peut marcher sur la pointe et sur les talons sans aucun déficit. Pas d'ataxie statique. Aux membres inférieurs les manœuvres de Lasègue sont négatives. Réflexes rotuliens et achilléens normovifs et symétriques. Pas d'hypomyotrophie segmentaire, en particulier de la musculature intrinsèque du pied gauche, du muscle pédieux. Pas d'altération des phanères. Trophicité et force en ordre. Pas de nette altération sensitive, en particulier au niveau du pied gauche. A noter qu'il existe une douleur bien reproductible à la palpation de la base du 4^{ème} orteil gauche sur la face dorsale du pied.

EMG (cf. rapport détaillé annexé)
EMG du membre inférieur gauche normal.

Appréciation

Ce patient présente une douleur mécanique du pied gauche, survenue à la suite d'un traumatisme le 30.07.2017 avec notion d'une luxation du 4^{ème} orteil. Depuis lors il a développé un syndrome douloureux chronique, mais sans net symptôme suggérant une neuropathie surajoutée, en particulier il n'y a pas de paresthésie et les douleurs sont franchement mécaniques, à l'appui et à la marche. Les investigations radiologiques et la scintigraphie se sont révélées en ordre.

D'un point de vue neurologique le status est normal.

L'examen électrophysiologique est également normal. Sur la base de ces éléments on est en mesure d'exclure une neuropathie sous-jacente à l'origine des plaintes de ce patient, intéressant y compris les rameaux plantaires.

Au total il n'y a pas de substrat neurologique à l'origine des symptômes ».

Le 9 avril 2019, la Dre C._____ a établi son rapport d'examen final de l'assuré lequel avait eu lieu la veille. Le Dr W._____ ayant exclu toute neuropathie, elle a confirmé les diagnostics posés le 19 décembre 2018 de douleurs persistantes du pied gauche au niveau des deux derniers rayons dans les suites d'une luxation de la quatrième articulation métatarso-phalangienne et d'une algoneurodystrophie au décours et de status après chute le 27 juillet 2018 avec contusion des deux pieds au niveau du calcanéum sans fracture ni lésion structurelle. Considérant que, sur le plan médical, la situation était stabilisée, la médecin a retenu que la capacité de travail de l'assuré était de 100 % dans une activité adaptée à ses limitations fonctionnelles, à savoir pas de marche répétée ou prolongée, pas de marche répétée et prolongée en terrains irréguliers, pas de marche dans des escaliers ou des montées ou des descentes d'échelles, pas de port de charges répétée supérieures à 10-15 kg et pas d'activités à genoux ou accroupi. En revanche, dans son activité habituelle, sa capacité de travail était nulle.

Le 20 mai 2019, l'OAI a communiqué à l'assuré un projet de décision, qui lui octroyait une rente entière d'invalidité du 1^{er} novembre 2018 au 30 avril 2019, basé sur un degré d'invalidité de 100 %. Dès le 31 janvier 2019, si sa capacité de travail était nulle dans son activité habituelle, elle était en revanche entière dans une activité adaptée à ses limitations fonctionnelles, à savoir pas de marche répétée ou prolongée, pas de marche répétée et prolongée en terrains irréguliers, pas de marche dans des escaliers ou des montées ou des descentes d'échelles, pas de port de charges répétée supérieures à 10-15 kg et pas d'activités à genoux ou accroupi. Son préjudice économique dès le 31 janvier 2019 s'élevait à 13,15 %, ce qui était insuffisant pour lui reconnaître le droit à une rente, au-delà de trois mois après cette date. Le même jour, l'OAI a octroyé à l'assuré une aide au placement.

Le 20 juin 2019, l'assuré, sous la plume de Me Jean-Michel Duc, a déposé des objections à l'encontre du projet de décision précité, objections complétées le 15 novembre 2019.

Le 4 septembre 2019, l'assuré a eu un entretien en vue de son placement auprès de l'OAI. Il ressort d'une note établie le même jour que l'intéressé s'était inscrit au chômage et bénéficiait d'un délai-cadre jusqu'au 30 juin 2021, l'assuré ayant par ailleurs précisé que, certains jours, tout allait bien au niveau de ses douleurs et que, d'autres jours, c'était très compliqué. Il a en outre indiqué qu'il préférerait un poste comme ouvrier de production ou en atelier, plutôt qu'un emploi où il était nécessaire de marcher. L'assuré a été mis en relation avec la [...].

Par décision sur opposition du 17 octobre 2019, la CNA a confirmé une décision du 18 juillet 2019, par laquelle elle a octroyé à l'assuré une rente d'invalidité de 18 % à partir du 1^{er} juillet 2019 pour les séquelles de l'accident du 30 juillet 2017. Bien qu'une totale incapacité de travail soit maintenue dans son activité habituelle de soudeur, une pleine capacité de travail était reconnue dans une activité respectant ses limitations fonctionnelles (sans port répété de charges supérieures à 10-15 kg, sans positions à genoux ou accroupi, sans marche répétée ou prolongée ni en terrains irréguliers, sans montée ou descente d'escaliers et d'échelles). Pour déterminer le préjudice économique de l'assuré et par conséquent son degré d'invalidité, la CNA a comparé le revenu qu'il aurait pu obtenir en poursuivant son activité antérieure de soudeur à 100 % au revenu théorique statistique qu'il pourrait obtenir dans une activité adaptée à son invalidité, auquel un abattement de 5 % a été opéré pour tenir compte de ses limitations fonctionnelles. Il ressortait de cette comparaison que l'assuré subissait un préjudice économique de 18 %. Cette décision de la CNA fait l'objet d'un recours devant la Cour des assurances sociales du Tribunal cantonal (cause AA 155/19).

Dans un rapport médical du 19 octobre 2019 adressé au médecin traitant de l'assuré, le Prof. D. _____ a retenu les diagnostics de

douleurs neuropathiques résiduelles post-traumatiques de l'avant-pied gauche sur probable lésion du nerf péronier superficiel et status après maladie de Sudeck, ainsi que de douleurs du membre inférieur droit dans le cas d'une probable sensibilisation centrale. Il a exposé qu'à la suite de sa chute d'août 2018 (recte : juillet 2018), l'assuré présentait une même symptomatologie douloureuse aux deux pieds, avec prédominance à gauche. Il estimait que les douleurs étaient mixtes, mécaniques et neuropathiques, sans évidence d'atteinte inflammatoire. Il a relevé qu'hormis une certaine sécheresse de la peau des deux pieds, plus marquée au pied gauche, il n'existait pas d'autres symptômes typiques d'un SDRC. Il ressort en outre d'un courrier du 21 octobre 2019 du Prof. D. _____, par lequel celui-ci répondait aux questions posées par l'avocat de l'assuré, notamment ce qui suit (*sic*) :

« 1. Pourriez-vous nous confirmer le diagnostic de Sudeck tel que retenu par le Professeur K. _____, dans son rapport du 2 novembre 2018, dont copie est ci-annexée ?

Je confirme le diagnostic de Sudeck même si, actuellement, je ne peux pas attester d'un Sudeck actif, ce qui est normal. Les descriptions en ma possession faites aussi bien par le Prof. K. _____ que par le Dr Z. _____ qui l'avaient vu initialement sont, dans un contexte d'un traumatisme localisé, diagnostic d'une maladie de Sudeck, diagnostic par ailleurs compatible avec l'évolution et les douleurs résiduelles.

2. Pourriez-vous nous confirmer que cette maladie inflammatoire entraîne une incapacité totale de travailler de Monsieur B. _____ sur le marché du travail ? Le cas échéant, est-ce que cette maladie ne lui permet qu'une activité occupationnelle ?

Je ne considérerais pas la maladie de Sudeck comme une maladie inflammatoire, mais plutôt comme une problématique neurologique douloureuse chez un patient qui a clairement des douleurs neuropathiques intenses et résiduelles, après cette maladie de Sudeck, mais aussi probablement une lésion nerveuse.

Actuellement, le patient décrit des douleurs intenses, quotidiennement à 6 sur 10 dès qu'il marche, à la station debout, aux déplacements, mais également au repos, atteinte qui s'est maintenant bilatéralisée et touche les deux pieds. Cette atteinte est certainement totalement incompatible avec son ancienne activité professionnelle. Au vu de la sévérité de la symptomatologie, j'ai également du mal à imaginer qu'elle soit compatible avec une activité professionnelle dans le marché du travail. Il me semble difficile d'envisager dans l'immédiat autre chose qu'une activité occupationnelle.

Par contre, comme vous le verrez dans mon courrier au Dr M. _____, il me semble, à titre professionnel, que le cas accident a été liquidé quelque peu rapidement. En effet, même si je ne suis pas un spécialiste de la maladie de Sudeck ni des douleurs neuropathiques, il m'apparaît que la prise en charge a été sous-

optimale et limitée, sans essai de plusieurs traitements classiques des douleurs neuropathiques et/ou avec des doses insuffisantes, en particulier de prégabaline. On peut espérer à mon avis une amélioration de la symptomatologie avec ce type de traitement. De même, une infiltration au niveau du pied n'a pas été tentée, ce qui est raisonnable pour un Sudeck, mais me semble à envisager vu la sévérité des plaintes chez un patient ayant probablement fait une lésion nerveuse.

En conclusion, pour moi, Monsieur B._____ souffre de douleurs neuropathiques résiduelles sévères après un traumatisme avec probable lésion neurogène, maladie qui s'est compliquée dans les suites immédiates d'une maladie de Sudeck. Actuellement, les douleurs neurogènes persistent, sont invalidantes et incompatibles avec une reprise de l'activité d'un travail manuel adapté, même léger, puisque le patient a des douleurs de repos et aggravées à la moindre sollicitation.

Pour l'instant, cette maladie ne lui permet qu'une activité occupationnelle. Par contre, je ne suis pas sûr du tout que je considérerais encore la situation comme stabilisée chez un patient qui mériterait à mon avis d'autres approches thérapeutiques avant de clore le dossier ».

Il ressort d'une note d'entretien téléphonique du 25 novembre 2019 entre la conseillère OAI de l'assuré et sa responsable au sein de la [...] que l'assuré était preneur de la mesure et s'investissait dans les recherches de stage.

Le 14 février 2020, le Dr P._____, médecin praticien auprès du SMR, s'est déterminé comme suit sur les rapports médicaux du Prof. D._____ (sic) :

« **DISCUSSION :**

1-La symptomatologie décrite par le Pr D._____ est comparable à celle qui était connue lors de l'examen final par le médecin d'arrondissement (MA) en Avril 2019. Depuis lors, la prise en charge thérapeutique décrite consiste uniquement en l'adaptation du traitement antalgique.

2-Le status objectif décrit par le Pr D._____ est superposable à celui du MA de la SUVA et des précédents spécialistes consultés.

3- Le Pr D._____ se fonde exclusivement sur les doléances subjectives de l'assuré pour former une appréciation médico-asséculo-logique différente de celle de la SUVA.

CONCLUSION : Ce rapport ne décrit aucune modification objective de l'état de santé. Nous n'avons pas d'éléments médicaux permettant d'écarter l'appréciation du MA de la SUVA. »

Il ressort d'une note d'entretien téléphonique du 19 février 2020 entre la conseillère OAI de l'assuré et sa responsable au sein de la [...] que l'intéressé avait mis du temps à s'ouvrir et à accepter les

différents modules. Cette dernière a en outre indiqué que l'assuré était capable de travailler dans la première économie, mais qu'il avait beaucoup de freins. Elle a ajouté que l'intéressé allait débiter une mesure au sein d[...] pour une reprise en douceur.

Par décision du 17 avril 2020, l'OAI a confirmé son projet de décision du 20 mai 2019, octroyant à l'assuré une rente entière d'invalidité du 1^{er} novembre 2018 au 30 avril 2019.

Lors d'un entretien téléphonique du 3 juin 2020, la responsable au sein de la [...] de l'assuré a indiqué à l'OAI que la mesure avait été suspendue durant la période du Covid-19, mais que celle-ci allait reprendre à compter du 8 juin 2020.

Par courriel du 25 juin 2020, elle a fait savoir à l'OAI que l'intéressé rencontrait alors des problèmes de santé supplémentaires et qu'en accord avec son conseiller ORP, il avait été convenu de ne pas poursuivre la mesure [...].

B. Par courrier du 29 juin 2020, l'assuré a annoncé à l'OAI une aggravation de son état de santé, l'empêchant de participer à la mesure mise en place par la [...], et a prié l'intimé « de bien vouloir ouvrir une nouvelle demande AI ». Il a indiqué que des discopathies modérées L4-L5 et L5-S1, avec bombement discal circonférentiel et aspect congestif des articulations facettaires postérieures de L3 à S1, avaient été récemment diagnostiquées. A l'appui de ses propos, il a produit un rapport médical établi le 17 juin 2020 par la Dre E._____, spécialiste en médecine nucléaire et radiologie, à la suite d'une imagerie par résonance magnétique (ci-après : IRM) réalisée le même jour posant le diagnostic précédemment mentionné.

Le 29 juin 2020, l'OAI a mis fin à la mesure d'aide au placement.

Lors d'un entretien téléphonique du même jour, l'assuré a confirmé que son état de santé s'était péjoré et qu'il ressentait de fortes douleurs au dos.

Le 30 juin 2020, l'OAI a indiqué à l'assuré les informations qu'il devait transmettre en vue du réexamen de son droit aux prestations.

Le 15 juillet 2020, l'assuré a formellement déposé une nouvelle demande de prestations auprès de l'OAI.

C. Entretiens, toujours représenté par Me Duc, B._____ a recouru contre la décision du 17 avril 2020 de l'OAI auprès de la Cour des assurances sociales du Tribunal cantonal par acte du 20 mai 2020, concluant principalement à la réforme de la décision attaquée en ce sens que l'intimé est condamné à lui allouer une rente entière d'invalidité au-delà du 30 avril 2019, subsidiairement à la mise en œuvre d'une expertise médicale judiciaire et plus subsidiairement à l'annulation de la décision attaquée et au renvoi de la cause à l'intimé pour complément d'instruction et nouvelle décision. En substance, le recourant conteste avoir recouvré une pleine capacité de travail dans une activité adaptée à compter du 31 janvier 2019, niant toute valeur probante aux rapports médicaux sur lesquels l'OAI a fondé sa décision, lequel aurait violé son devoir d'instruction.

A l'appui de son recours, il a produit un rapport du 28 avril 2020 des Drs H._____ et T._____, lesquels ont posé le diagnostic d'algoneurodystrophie des avant-pieds, relevant que les douleurs au pied droit étaient apparues douze mois auparavant.

Par écriture du 19 août 2020, l'OAI a conclu au rejet du recours et au maintien de la décision attaquée. Il a produit un avis médical du 12 août 2020 du Dr P._____ du SMR, qui se déterminait sur les derniers rapports médicaux versés au dossier par le recourant.

Par réplique du 12 octobre 2020, le recourant a maintenu ses conclusions, réitérant que sa capacité de travail était nulle. A l'appui de son écriture, il a produit un rapport du 8 septembre 2020 du Dr M._____, médecin traitant, lequel répondait à des questions posées par Me Duc, un rapport de scintigraphie osseuse 3 phases et SPECT-CT (ndlr. imagerie hybride fusionnant des images tomoscintigraphiques et scanographiques acquises au cours d'un même examen) des chevilles du 5 août 2020 réalisé par la Dre E._____, ainsi qu'un rapport du 11 août 2020 du Dr R._____.

Dans son rapport du 8 septembre 2020, le Dr M._____ a réitéré le diagnostic de syndrome de Sudeck. Pour le reste, on extrait de son rapport :

« 2. Pourriez-vous confirmer que l'état de santé de Monsieur B._____ ne lui permet pas de travailler sur le marché de travail ?

Pourriez-vous motiver votre appréciation et préciser les limitations fonctionnelles ?

Je pense effectivement qu'actuellement l'état de santé de Monsieur B._____ avec ses douleurs des deux membres inférieurs intenses et prolongées ne lui permettent guère d'envisager la reprise d'une activité lucrative sur le marché du travail. Ceci est la conséquence de la sévérité des symptômes avec une aggravation récente au niveau de la cheville droite consécutive à l'algoneurodystrophie présente de ce côté-là. La prise en charge médicale doit être poursuivie de manière pluridisciplinaire telle qu'elle a été effectuée jusqu'à présent. La situation est donc encore évolutive et il n'est pas exclu qu'une reprise du travail puisse être envisagée à terme mais actuellement elle est totalement prématurée. [...] ».

S'agissant du rapport de scintigraphie osseuse 3 phases et SPECT-CT des chevilles établi le 5 août 2020 par la Dre E._____ à la suite d'une entorse de la cheville droite avec douleurs résiduelles, on extrait :

« Conclusion

Examen scano-scintigraphique en faveur d'un syndrome douloureux régional complexe de la cheville droite en phase chronique, avec une hypercaptation osseuse de l'articulation de la cheville et de l'ensemble des os du tarse et médiotarse positive notamment en phase osseuse ».

Dans son rapport du 11 août 2020, le Dr R._____ a posé le diagnostic de réaction de Sudeck post-traumatique de la cheville droite sur status après entorse de la cheville droite en été 2019 et a conclu ainsi :

« L'examen Spect-CT réalisé le 5 août 2020 permet de mettre en évidence une réaction de Sudeck également au niveau de la cheville droite suite à cette entorse subie en été 2019 et traitée conservativement ».

Le 3 novembre 2020, l'OAI a maintenu ses conclusions et transmis à la Cour de céans un avis médical du SMR du 16 octobre 2023, relevant que les rapports médicaux produits par le recourant ne recelaient pas d'éléments médicaux objectivement vérifiables, rattachés à la période qui prévalait jusqu'à la prise de décision.

Par écriture du 19 novembre 2020, le recourant a maintenu les conclusions prises au pied de son mémoire de recours.

Le 17 février 2021, le recourant a déposé des déterminations, ainsi qu'un rapport médical du 9 décembre 2020 des Drs H._____ et T._____, lesquels ont confirmé le diagnostic de SDRC de l'avant du pied gauche depuis octobre 2017 et de la cheville gauche [recte : droite] depuis avril 2019.

Le 11 mars 2021, l'OAI a maintenu ses conclusions, estimant que les pièces médicales au dossier sur lesquelles il se fondait étaient probantes.

Le 21 octobre 2021, le recourant a produit un « rapport final » du 6 septembre 2021 du Service de l'emploi du canton de Vaud dont il ressort qu'il a participé à deux ateliers auprès d'[...], durant lesquels il avait été confronté à des douleurs intenses, au niveau des jambes, des pieds et du bas du dos.

Le 15 novembre 2021, l'OAI s'est déterminé sur cette nouvelle pièce, lui niant toute valeur probante.

Le 23 décembre 2021, le recourant a produit un rapport médical établi le 18 décembre 2021 par le Prof. D._____, à la suite d'un nouvel examen médical qui avait eu lieu le 21 novembre 2021. On extrait de ce rapport :

« 1. Quel est le status ?

Je n'ai pas de modification significative du status clinique par rapport à mon examen de septembre 2019. Je n'ai toujours aucune anomalie qui suggérerait un rhumatisme inflammatoire ou une autre pathologie sous-jacente. [...]

2. Quels sont les diagnostics retenus ?

Je conserve les mêmes diagnostics de douleurs neuropathiques chroniques bilatérales des membres inférieurs dans un contexte post-maladie de Sudeck bilatérale, impression confortée par la scintigraphie osseuse d'août 2020 qui confirme maintenant l'atteinte droite.

3. Pourriez-vous confirmer que notre mandant est toujours à l'incapacité totale de travail, en raison de ses atteintes à la santé ? Pourriez-vous motiver votre appréciation ?

Malheureusement, je ne peux que confirmer que Monsieur B._____ reste à l'incapacité complète de travail en raison de ses atteintes à la santé. En effet, l'incapacité est déterminée par l'atteinte douloureuse qui est permanente et réfractaire à toutes les mesures médicamenteuses ou infiltratives. Ses douleurs sont malheureusement constantes et indépendantes de la position ou d'une quelconque charge exprimée ou non sur les membres inférieurs, et ne peuvent donc être améliorées par un choix quelconque d'activités dites adaptées. [...] ».

Par acte du 25 janvier 2022, l'OAI a produit un avis médical du Dr P._____ du SMR, lequel a conclu que le rapport médical établi le 18 décembre 2021 par le Prof. D._____ ne contenait pas d'éléments médicaux objectivement vérifiables rattachés à la période qui prévalait jusqu'à la prise de décision.

Par écriture du 11 février 2022, le recourant a nié toute valeur probante à l'avis médical du SMR déposé par l'OAI, relevant que le Dr P._____ était un médecin généraliste français qui ne bénéficiait d'aucune spécialisation FMH ni d'autorisation de pratiquer. A l'appui de ses critiques, il a produit des copies de pages Internet du Registre des professions médicales et du site officiel de la FMH concernant le médecin précité. Il a également mis en cause l'indépendance et les compétences des Drs C._____ et W._____.

Le 29 septembre 2022, le recourant a produit un rapport médical du 26 septembre 2022 du Dr F._____, spécialiste en médecine interne générale, en médecine physique et réadaptation et en neurologie. Ce médecin a posé les diagnostics de séquelles douloureuses et trouble de mobilité de la cheville et du pied gauches, après luxation du quatrième orteil du pied gauche le 17 juin 2017 (*sic*), compliquée par une algoneurodystrophie, de douleurs résiduelles du membre inférieur droit prédominant au niveau de la cheville, status après traumatisme sur chute à domicile en 2017, de déconditionnement cardiovasculaire et musculaire périphérique, d'état anxiodépressif réactionnel et d'excès pondéral discret (BMI 25.66 kg/m²). Compte tenu des douleurs ressenties par le recourant qui l'obligeaient à changer régulièrement de position, le Dr F._____ a conclu que la capacité de travail du recourant était nulle dans son ancienne activité de soudeur, ainsi que dans une activité d'employé de bureau.

Le 3 octobre 2023, le juge instructeur soussigné, nouvellement en charge du dossier, a transmis à l'OAI l'envoi de Me Duc du 29 septembre 2022.

L'OAI a produit le 16 octobre 2023 un avis médical du Dr P._____ du SMR à teneur duquel le rapport du 26 septembre 2022 du Dr F._____ n'était pas pertinent, car concernant une période postérieure à la décision attaquée.

Le 15 janvier 2024, le recourant a produit deux rapports médicaux du Prof. K._____ établis respectivement le 12 mai 2023 et le 27 octobre 2023. Ce médecin a relevé que l'assuré souffrait surtout de douleurs au pied droit et que ce pied présentait vraisemblablement un SDRC. Le recourant a en outre sollicité la tenue d'une audience de débats publics.

Le 21 février 2024, l'OAI a déposé un avis médical du Dr P._____ du SMR établi le 29 janvier 2024 concluant que les rapports médicaux nouvellement produits ne contenaient pas d'éléments médicaux

objectivement vérifiables rattachés à la période qui prévalait jusqu'à la prise de décision.

D. Une audience de débats publics a eu lieu ce jour à laquelle le recourant ne s'est pas présenté personnellement. Lors de l'audience, Me Duc a produit un procédé écrit accompagné d'un rapport du 30 octobre 2024 du Dr O._____, spécialiste en neurologie, à teneur duquel celui-ci a retenu une incapacité de travail totale dans l'activité habituelle du recourant, soulignant pour le surplus qu'il n'avait pas le recul pour se prononcer de manière approfondie sur la cause de l'incapacité de travail, d'un rapport du 4 décembre 2024 du Dr Robert, par lequel celui-ci s'est déterminé sur l'état de santé du recourant à la suite de son examen clinique du même jour et a notamment confirmé retenir une incapacité de travail totale du recourant dans son activité habituelle, d'un exemple de directive médicale de juillet 1996 de la CNA, d'un résumé de l'arrêt 8C_836/2024 du 9 octobre 2024 du Tribunal fédéral, de la prise de position de la CNA sur le SDRC ainsi que de la liste de ses opérations. Il a ensuite plaidé pour le recourant, rappelant les mesures d'instruction requises et maintenant ses conclusions.

Par arrêt de ce jour, la Cour de céans a rejeté le recours formé par B._____ contre la décision du 17 octobre 2019 de la CNA (cause AA 155/19).

E n d r o i t :

1. a) La LPGA (loi fédérale du 6 octobre 2000 sur la partie générale du droit des assurances sociales ; RS 830.1) est, sauf dérogation expresse, applicable en matière d'assurance-invalidité (art. 1 al. 1 LAI [loi fédérale du 19 juin 1959 sur l'assurance-invalidité ; RS 831.20]). Les décisions des offices AI cantonaux peuvent directement faire l'objet d'un recours devant le tribunal des assurances du siège de l'office concerné (art. 56 al. 1 LPGA et art. 69 al. 1 let. a LAI), dans les trente jours suivant leur notification (art. 60 al. 1 LPGA).

b) En l'occurrence, déposé en temps utile auprès du tribunal compétent (art. 93 let. a LPA-VD [loi cantonale vaudoise du 28 octobre 2008 sur la procédure administrative ; BLV 173.36]) et respectant les autres conditions formelles prévues par la loi (art. 61 let. b LPGA notamment), le recours est recevable.

2. Le litige porte sur le droit du recourant à une rente d'invalidité au-delà du 30 avril 2019.

3. Dans le cadre du « développement continu de l'AI », la LAI, le RAI (règlement du 17 janvier 1961 sur l'assurance-invalidité ; RS 831.201) et la LPGA – notamment – ont été modifiés avec effet au 1^{er} janvier 2022 (RO 2021 705 ; FF 2017 2535). Compte tenu cependant du principe de droit intertemporel prescrivant l'application des dispositions légales qui étaient en vigueur lorsque les faits juridiquement déterminants se sont produits (ATF 148 V 21 consid. 5.3), le droit applicable reste, en l'occurrence, celui qui était en vigueur jusqu'au 31 décembre 2021 dès lors que la décision administrative litigieuse a été rendue avant cette date.

4. a) Le juge des assurances sociales apprécie la légalité des décisions attaquées d'après l'état de fait existant au moment où la décision litigieuse a été rendue. Les faits survenus postérieurement et ayant modifié cette situation doivent faire l'objet d'une nouvelle décision administrative (ATF 144 V 210 consid. 4.3.1). Le juge doit cependant prendre en compte les faits survenus postérieurement dans la mesure où ils sont étroitement liés à l'objet du litige et de nature à influencer l'appréciation au moment où la décision attaquée a été rendue. En particulier, même s'il a été rendu postérieurement à la date déterminante, un rapport médical doit être pris en considération s'il a trait à la situation antérieure à cette date (ATF 99 V 98 consid. 4 ; TF 8C_239/2020 du 19 avril 2021 consid. 7.2.1).

b) En l'occurrence, le recourant a signalé à l'OAI, par courrier du 29 juin 2020, une aggravation de son état de santé, en ce sens qu'il

ressentait dorénavant de fortes douleurs au dos, un nouveau diagnostic de discopathies modérées L4-L5 et L5-S1, avec bombement discal circonférentiel et aspect congestif des articulations facettaires postérieures de L3 à S1, ayant été posé par la Dre E._____ (cf. rapport médical du 17 juin 2020). Le 15 juillet 2020, l'assuré a formellement déposé une nouvelle demande de prestations auprès de l'OAI. Ainsi, sa situation médicale s'est rapidement dégradée entre le moment où l'OAI a rendu la décision attaquée le 17 avril 2020 et le mois de juin de cette même année. Or, les nombreux rapports médicaux et pièces produits par le recourant dans le cadre de la présente procédure sont tous postérieurs à la décision attaquée, seuls ceux portant sur la situation du recourant jusqu'au 17 avril 2020, soit avant l'aggravation de son état de santé, doivent être pris en considération par la Cour de céans.

c) Peuvent être considérés comme portant sur l'état de santé du recourant au moment où la décision attaquée a été rendue et sont partant pertinents pour juger la présente cause :

- le rapport du 28 avril 2020 des Drs H._____ et T._____, lequel fait suite à un examen du recourant qui a eu lieu le 22 avril 2020, soit trois jours après la date de la décision attaquée et concernent des douleurs aux avant-pieds précédemment mentionnées par d'autres médecins, ainsi que des douleurs au pied droit apparues douze mois auparavant ;
- le rapport du 9 décembre 2020 des mêmes médecins confirmant leurs précédents diagnostics et exposant des généralités médicales complémentaires.

d) En revanche, concernant l'état de santé du recourant postérieur à la décision attaquée :

- le rapport de scintigraphie osseuse du 5 août 2020 établi par la Dre E._____ et le rapport rédigé le 11 août 2020 sur la base de celui-ci par le Dr R._____ ;

- le rapport du 8 septembre 2020 du Dr Moeri, lequel se détermine sur l'état de santé d'alors du recourant, relevant une aggravation récente de son état de santé ;
- le « rapport final » du 6 septembre 2021 du Service de l'emploi du canton de Vaud qui fait état de la péjoration de l'état de santé du recourant et de ses douleurs au dos ;
- le rapport médical établi le 18 décembre 2021 par le Prof. Dudler, à la suite d'un examen médical qui a eu lieu le 21 octobre 2021, rapport dans lequel ce médecin se réfère en outre au rapport de scintigraphie osseuse du 5 août 2020 ;
- le rapport médical du 26 septembre 2022 du Dr F._____, qui se fonde sur son examen clinique du recourant à cette période ;
- les rapports médicaux du Prof. K._____, des 12 mai et 27 octobre 2023 établis sur la base d'un examen clinique réalisé en janvier 2023 constatant la péjoration de l'état de santé du recourant ;
- le rapport médical du 30 octobre 2024 du Dr O._____ à teneur duquel celui-ci se détermine sur l'état de santé d'alors du recourant ;
- le rapport médical établi le 4 décembre 2024 par le Dr F._____ à la suite de son examen clinique du même jour du recourant.

Il ne sera dès lors pas tenu compte de ces pièces plus avant.

5. a) L'invalidité se définit comme l'incapacité de gain totale ou partielle qui est présumée permanente ou de longue durée et qui résulte d'une infirmité congénitale, d'une maladie ou d'un accident (art. 4 al. 1 LAI et 8 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 le marché du travail équilibré qui entre en considération, 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 (art. 7 LPGA). Quant à l'incapacité de travail, elle est définie par l'art. 6 LPGA comme 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 l'assuré peut aussi relever d'une autre profession ou d'un autre domaine d'activité.

b) L'assuré a droit à une rente si 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, s'il a présenté une incapacité de travail d'au moins 40 % en moyenne durant une année sans interruption notable et si, au terme de cette année, il est invalide à 40 % au moins (art. 28 al. 1 LAI). Conformément à l'art. 28 al. 2 LAI (dans sa teneur en vigueur au 31 décembre 2021), un taux d'invalidité de 40 % donne droit à un quart de rente, un taux d'invalidité de 50 % au moins donne droit à une demi-rente, un taux d'invalidité de 60 % au moins donne droit à trois-quarts de rente et un taux d'invalidité de 70 % au moins donne droit à une rente entière. Pour évaluer le taux d'invalidité, le revenu que l'assuré aurait pu obtenir s'il n'était pas atteint dans sa santé (revenu sans invalidité) est comparé à 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 (revenu avec invalidité ; art. 16 LPGA).

c) Le droit à la rente prend naissance au plus tôt à l'échéance d'une période de six mois à compter de la date à laquelle l'assuré a fait valoir son droit aux prestations conformément à l'art. 29 al. 1 LPGA, mais pas avant le mois qui suit le 18^e anniversaire de l'assuré. La rente est versée dès le début du mois au cours duquel le droit prend naissance (art. 29 al. 1 et 3 LAI).

d) Si le taux d'invalidité du bénéficiaire de rente subit une modification notable, la rente est, d'office ou sur demande, révisée pour

l'avenir, à savoir augmentée ou réduite en conséquence, ou encore supprimée (art. 17 al. 1 LPGA [dans sa teneur en vigueur au 31 décembre 2021]). Une diminution notable du taux d'invalidité est établie, en particulier, dès qu'une amélioration déterminante de la capacité de gain a duré trois mois sans interruption notable et sans qu'une complication prochaine soit à craindre (art. 88a al. 1 RAI). Ces dispositions sont applicables, par analogie, lorsqu'un office de l'assurance-invalidité alloue, avec effet rétroactif, une rente d'invalidité temporaire ou échelonnée (ATF 145 V 209 consid. 5.3 ; 131 V 164 consid. 2.2 ; 125 V 413 consid. 2d).

6. Le SDRC, anciennement nommé algodystrophie ou maladie de Sudeck, a été retenu en 1994 par un groupe de travail de l'*International Association for the Study of Pain* (ci-après : l'IASP). Il constitue une entité associant la douleur à un ensemble de symptômes et de signes non spécifiques qui, une fois assemblés, fondent un diagnostic précis (François Luthi *et al.*, Syndrome douloureux régional complexe, in Revue médicale suisse 2019, p. 495). L'IASP a réalisé un consensus diagnostique aussi complet que possible avec la validation, en 2010, des critères dits de Budapest. La pose du diagnostic de SDRC requiert ainsi, selon les critères de Budapest, que les éléments caractéristiques suivants soient satisfaits (TF 8C_71/2024 du 30 août 2024 consid. 6.2 et les références citées) :

1. Une douleur persistante disproportionnée par rapport à l'événement déclencheur ;
2. Le patient doit rapporter au moins un symptôme dans trois des quatre catégories suivantes :
 - Sensorielle : hyperesthésie et/ou une allodynie ;
 - Vasomotrice : asymétrie au niveau de la température et/ou changement/asymétrie au niveau de la coloration de la peau ;
 - Sudomotrice/œdème : œdème et/ou changement/asymétrie au niveau de la sudation ;
 - Motrice/trophique : diminution de la mobilité et/ou dysfonction motrice (faiblesse, tremblements, dystonie) et/ou changements trophiques (poils, ongles, peau) ;

3. Le patient doit démontrer au moment de l'examen au moins un signe clinique dans deux des quatre catégories suivantes :
 - Sensorielle : hyperalgésie (piqûre) et/ou allodynie (au toucher léger et/ou à la pression et/ou à la mobilisation) ;
 - Vasomotrice : différence de température et/ou changement/asymétrie de coloration de la peau ;
 - Sudomotrice/œdème : œdème et/ou changement/asymétrie au niveau de la sudation ;
 - Motrice/trophique : diminution de la mobilité et/ou dysfonction motrice (faiblesse, tremblement, dystonie) et/ou changements trophiques (poils, ongles, peau) ;
4. Il n'existe aucun autre diagnostic permettant de mieux expliquer les symptômes et les signes cliniques.

7. a) Dans le domaine des assurances sociales, le juge fonde sa décision, sauf dispositions contraires de la loi, sur les faits qui, faute d'être établis de manière irréfutable, apparaissent comme les plus vraisemblables, c'est-à-dire qui présentent un degré de vraisemblance prépondérante. Il ne suffit donc pas qu'un fait puisse être considéré seulement comme une hypothèse possible ; la vraisemblance prépondérante suppose que, d'un point de vue objectif, des motifs importants plaident pour l'exactitude d'une allégation, sans que d'autres possibilités ne revêtent une importance significative ou n'entrent raisonnablement en considération (ATF 144 V 427 consid. 3.2 ; 139 V 176 consid. 5.3 et les références citées).

b) Pour 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. En outre, les renseignements fournis par les médecins constituent un élément important pour apprécier

la question de savoir quelle activité peut encore être raisonnablement exigée de la part de la personne assurée (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).

c) Selon le principe de la libre appréciation des preuves (art. 61 let. c LPGA), le juge apprécie librement les preuves médicales 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 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 8C_510/2020 du 15 avril 2021 consid. 2.4).

d) Le juge peut accorder valeur probante aux rapports et expertises établis par les médecins des assurances aussi longtemps que ceux-ci aboutissent à des résultats convaincants, que leurs conclusions sont sérieusement motivées, que ces avis ne contiennent pas de contradictions et qu'aucun indice concret ne permet de mettre en cause leur bien-fondé (ATF 125 V 351 consid. 3b/ee et la référence citée ; TF 8C_565/2008 du 27 janvier 2009 consid. 3.3.2). Il résulte de ce qui précède que les rapports des médecins employés de l'assurance sont à prendre en considération tant qu'il n'existe aucun doute, même minime,

sur l'exactitude de leurs conclusions (ATF 135 V 465 consid. 4.7 ; TF 8C_796/2016 du 14 juin 2017 consid. 3.3).

e) Fondés sur l'art. 59 al. 2^{bis} LAI, en corrélation avec l'art. 49 al. 1 RAI, les avis médicaux du SMR se distinguent des expertises ou des examens médicaux auxquels le SMR peut également procéder (art. 49 al. 2 RAI). De par leur nature, ils n'impliquent pas d'examen clinique. Ils ont seulement pour fonction d'opérer la synthèse des renseignements médicaux recueillis, de prendre position à leur sujet et de prodiguer des recommandations quant à la suite à donner au dossier sur le plan médical. Il est admissible de se fonder de manière déterminante sur leur contenu, sauf s'ils sont sérieusement contredits par d'autres rapports médicaux que les médecins du SMR auraient ignorés (ATF 142 V 58 consid. 5.1 ; TF 9C_10/2017 du 27 mars 2017 consid. 5.1 et les références citées).

8. a) En l'occurrence, il n'est pas contesté que le recourant a droit à une rente entière d'invalidité du 1^{er} novembre 2018 au 30 avril 2019, basé sur un degré d'invalidité de 100 %. Est en revanche litigieux le point de savoir si c'est à juste titre que la décision attaquée retient que, dès le 31 janvier 2019, la capacité de travail de l'assuré, bien que nulle dans son activité habituelle, est entière dans une activité adaptée à ses limitations fonctionnelles, à savoir pas de marche répétée ou prolongée, pas de marche répétée et prolongée en terrains irréguliers, pas de marche dans des escaliers ou des montées ou des descentes d'échelles, pas de port de charges répété supérieures à 10-15 kg et pas d'activités à genoux ou accroupi. Le recourant estime que sa capacité de travail n'a pas évolué et est toujours nulle dans toute activité.

b) L'intimé a fondé sa décision sur le rapport d'examen final du 9 avril 2019 de la Dre C._____, dont le SMR a fait siennes les conclusions. Après avoir examiné le recourant la veille, cette médecin a posé les diagnostics de douleurs persistantes du pied gauche au niveau des deux derniers rayons dans les suites d'une luxation de la quatrième articulation métatarso-phalangienne et d'une algoneurodystrophie au décours - étant précisé que les douleurs prises en considération par cette

médecin se situent au niveau de la tête des quatrième et cinquième métatarsiens ainsi que sur le bord externe du pied gauche irradiant jusqu'au talon gauche et de la cheville gauche -, ainsi que de status après chute le 27 juillet 2018 avec contusion des deux pieds au niveau du calcanéum sans fracture ni lésion structurelle. La Dre C._____ avait déjà examiné le recourant le 19 décembre 2018. Elle avait alors suspecté une lésion nerveuse provoquée par le traumatisme d'élongation lors de la luxation avec lésion des fibres A-delta et A-bêta. Ce diagnostic, qui avait également été envisagé par le Prof. K._____ dans son rapport médical du 2 novembre 2018 et par le Dr R._____ dans son rapport du 6 février 2019, a cependant pu être écarté à la suite de l'examen neurologique effectué par le Dr W._____, lequel conclut, en mars 2019, que le status est normal (cf. rapport du 11 mars 2019 du Dr W._____).

aa) S'agissant des suites de la luxation de la quatrième articulation métatarso-phalangienne intervenue en juillet 2017, il ressort de radiographies réalisées en août 2017 que les rapports articulaires étaient physiologiques, les structures osseuses sans anomalie et les parties molles sans particularité (cf. rapport du 22 août 2017 du Dr A._____), bien que l'orteil concerné présentât un œdème (cf. rapport initial LAA du 27 août 2017 du Q._____). En octobre 2017, le Dr Z._____ a posé le diagnostic « Sudeck massif », ayant relevé lors de l'examen clinique une marche complètement inadéquate, une coloration livide, une vasoplégie, un gradient thermique, une hypersudation, une douleur à distance et une tuméfaction au niveau de la quatrième articulation métacarpo-phalangienne douloureuse (cf. rapport médical intermédiaire du 16 octobre 2017 du Dr Z._____). Compte tenu des douleurs persistantes, le recourant est hospitalisé auprès de la [...] du 30 janvier au 6 mars 2018. Lors de cette hospitalisation, le Dr X._____ a effectué, le 6 février 2018, une scintigraphie osseuse triphasique, dont il ressort qu'il n'existe pas d'argument en faveur d'une algodystrophie du pied gauche. En outre, les médecins de la [...] n'ont posé aucun diagnostic incapacitant que ce soit sur le plan orthopédique ou psychiatrique, les limitations fonctionnelles retenues étant exclusivement liées aux douleurs (cf. rapport du 23 mars 2018 de la Dre N._____). Dans son rapport de

consultation du 29 mai 2018, le Dr R._____ a conclu que l'assuré présentait des douleurs résiduelles d'origine indéterminée probablement avec une réaction de type sudeckoïde, relevant que l'IRM du pied gauche réalisée le même jour ne montrait aucune anomalie.

Il apparaît donc que le diagnostic de douleurs persistantes du pied gauche au niveau des deux derniers rayons dans les suites d'une luxation de la quatrième articulation métatarso-phalangienne et d'algoneurodystrophie au décours retenu le 9 avril 2019 par la Dre C._____ est confirmé par l'ensemble des rapports médicaux au dossier à cette date, l'algoneurodystrophie « massive » constatée en octobre 2017 s'étant résorbée pour laisser la place à des douleurs moins importantes. En effet, hormis le Dr Z._____ en octobre 2017, aucun autre médecin n'a par la suite constaté lors des examens cliniques qui ont été réalisés que les symptômes présentés par le recourant permettaient de retenir un syndrome douloureux régional complexe sur la base des critères de Budapest.

Dans les rapports médicaux des 19 et 21 octobre 2019 du Prof. D._____ produits par le recourant devant l'intimé, ce médecin a relevé que tous les symptômes typiques du SDRC n'étaient pas réalisés s'agissant du pied gauche du recourant, de sorte que la maladie de Sudeck n'était pas active. Il a donc retenu le diagnostic de douleurs neuropathiques résiduelles post-traumatiques de l'avant-pied gauche sur probable lésion du nerf péronier superficiel et status après maladie de Sudeck. S'agissant de l'atteinte neurologique diagnostiquée, il semble que ce médecin rhumatologue n'a pas eu connaissance du rapport du 11 mars 2019 du Dr W._____ qui écarte toute atteinte neurologique, car il ne discute pas les conclusions de ce rapport. Partant, on ne saurait retenir que l'avis du Prof. D._____ est suffisant pour rendre vraisemblable une atteinte neurologique, exclue par un spécialiste. Pour le reste, son diagnostic est similaire à celui de la Dre C._____.

Dans le cadre de la présente procédure, le recourant a encore produit un rapport du 28 avril 2020 des Drs H._____ et T._____ rédigé

à la suite d'un examen du recourant du 22 avril 2020 qui posent le diagnostic d'algoneurodystrophie des avants-pieds. Il apparaît cependant que ces médecins ont uniquement trouvé les signes cliniques d'un tel diagnostic s'agissant du pied droit. Partant, ce rapport médical ne saurait mettre en cause les conclusions de la Dre C._____ s'agissant du pied gauche.

bb) Il ressort des rapports médicaux du 19 octobre 2019 du Prof. D._____ et du 28 avril 2020 des Drs H._____ et T._____ que le recourant souffrirait de douleurs également au pied droit. D'après le Prof. D._____, ces douleurs auraient débuté après l'accident de juillet 2018 et, selon les Drs H._____ et T._____, douze mois avant leur rapport, soit en avril 2019. On relève déjà qu'il existe une contradiction entre ces deux rapports quant au moment où les douleurs au pied droit seraient apparues. En outre, lors de son examen clinique du 19 décembre 2018, le recourant n'a formulé aucune plainte concernant les suites de l'événement de juillet 2018 et la Dre C._____ n'a relevé aucun problème en lien avec son pied droit (cf. rapport d'examen du 20 décembre 2018 de la Dre C._____). Le Dr R._____, lors d'une consultation du 31 janvier 2019, a constaté que la situation médicale du recourant était stationnaire, aucune plainte en lien avec le pied droit n'ayant été relevée (cf. rapport du 6 février 2019 du Dr R._____). Lors de l'examen neurologique du 11 mars 2019 conduit par le Dr W._____, celui-ci n'a pas non plus constaté de problèmes avec le pied droit du recourant, lequel ne s'est pas plaint de douleurs à ce membre (cf. rapport du 11 mars 2019 du Dr W._____). Il en est allé de même lors de l'examen clinique final de la Dre C._____ du 8 avril 2019 (cf. rapport du 9 avril 2019 de la Dre C._____). Ainsi, lorsque l'intimé a rendu la décision attaquée, le seul rapport médical dont il disposait mentionnant des douleurs au pied au droit était celui du 19 octobre 2019 du Prof. D._____. Or ce rapport ne rendait pas vraisemblables de telles douleurs. En effet, il en datait la survenance à juillet 2018, en contradiction avec tous les autres rapports médicaux au dossier, et ne se fondait que sur les dires du recourant pour poser son diagnostic et sur la sécheresse des deux pieds (cf. rapport du 19 octobre 2019 du Prof. D._____). On ne saurait dès lors faire grief à

l'intimé de ne pas avoir investigué ce point avant de rendre sa décision. Dans leur rapport du 28 avril 2020, les Drs H. _____ et T. _____ font, quant à eux, état d'un œdème et d'une tuméfaction au pied droit du recourant (cf. rapport du 28 avril 2020 des Drs H. _____ et T. _____). Il n'est cependant pas possible de savoir si ces symptômes étaient déjà existants le jour où la décision litigieuse a été rendue, tenant notamment compte du fait que l'état de santé du recourant s'est dégradé rapidement après celle-ci. Il convient dès lors de retenir que les douleurs au pied droit dont se plaint le recourant devront être prises en considération dans le cadre de la nouvelle demande déposée par ce dernier auprès de l'intimé le 15 juillet 2020.

c) Reste à examiner la capacité de travail du recourant en tenant compte des diagnostics retenus précédemment.

aa) Il n'est pas contesté que la capacité de travail du recourant est nulle dans son activité habituelle.

bb) Pour la Dre C. _____, dès le 31 janvier 2019, la capacité de travail de l'assuré est entière dans une activité adaptée à ses limitations fonctionnelles, à savoir pas de marche répétée ou prolongée, pas de marche répétée et prolongée en terrains irréguliers, pas de marche dans des escaliers ou des montées ou des descentes d'échelles, pas de port de charges répétées supérieures à 10-15 kg et pas d'activités à genoux ou accroupi. Elle a posé ses limitations fonctionnelles en tenant compte des pièces au dossier, des plaintes de l'assuré et des résultats de ses examens cliniques, ce qui ne prête pas flanc à la critique.

On relève que, lors de son séjour à la [...] du 30 janvier au 6 mars 2018, le recourant a été mesuré de travailler aux ateliers professionnels sur des périodes allant jusqu'à quatre heures consécutives, alors que son état de santé n'était pas encore stabilisé. Les limitations fonctionnelles provisoires liées aux douleurs ressenties par le recourant arrêtées par les médecins étaient alors moins restrictives que celles finalement retenus par la Dre C. _____. Ceux-ci prévisaient d'ailleurs

favorablement la réinsertion dans l'activité habituelle (cf. rapport du 23 mars 2018 de la Dre N. _____). Dans son rapport du 29 mai 2018, le Dr R. _____ retient, quant à lui, que les douleurs sont alors trop importantes pour que le recourant puisse exercer son métier de soudeur et a prolongé son incapacité de travail à 50% pour 3 mois. Par la suite, lors d'un examen qui s'est déroulé le 31 janvier 2019, ce médecin a constaté que l'état de santé du recourant s'était stabilisé et que son incapacité de travail dans sa profession initiale était entière, mais n'a pas exclu la reprise d'une activité professionnelle avec une diminution des charges sur le pied gauche. Enfin, le Prof. K. _____ a relevé, dans son rapport du 2 novembre 2018, que les douleurs du recourant étaient très invalidantes et que le métier de soudeur pourrait éventuellement être repris mais pas dans les mêmes conditions où le recourant était obligé de monter sur des échelles pour souder, soulignant qu'une démarche auprès de l'OAI en vue d'une reconversion serait souhaitable.

Ainsi, lorsque la Dre C. _____ a établi son rapport d'examen final le 9 avril 2019, il ne ressortait d'aucun rapport médical circonstancié au dossier établi par les médecins spécialistes qui avaient suivi le recourant que celui-ci avait une capacité de travail nulle dans toute activité. En outre, les limitations fonctionnelles retenues par ce médecin sont cohérentes avec les avis des autres médecins spécialistes.

cc) Sur la base des constatations de la Dre C. _____, l'intimé a octroyé une aide au placement au recourant le 20 mai 2019. Par la suite, le recourant s'est inscrit au chômage et a bénéficié d'un délai-cadre jusqu'au 30 juin 2021. Dans le cadre de la mesure d'aide au placement, le recourant a été suivi par la [...]. Il ressort de plusieurs notes d'entretiens téléphoniques que le recourant était preneur de la mesure et s'investissait dans les recherches d'emploi. D'après sa responsable à la [...], le recourant était capable de travailler dans la première économie, mais avait beaucoup de freins. Finalement, en raison de l'aggravation de l'état de santé du recourant en juin 2020, la mesure de placement n'a pas été poursuivie.

Il découle donc de ce qui précède que le recourant était capable de travailler dans le premier marché du travail à tout le moins jusqu'à ce que son état de santé s'aggrave.

dd) Seul le Prof. D._____ a indiqué, dans son rapport du 21 octobre 2019, qu'il lui semblait difficile d'envisager dans l'immédiat autre chose pour le recourant qu'une activité occupationnelle. Au vu de la sévérité de la symptomatologie, il peinait à imaginer que l'intéressé puisse exercer une activité professionnelle dans le marché du travail. L'avis du Prof. D._____ s'oppose aux conclusions circonstanciées des autres médecins et ne suffit pas à les remettre en doute, ce d'autant plus qu'il a déjà été relevé que des éléments factuels sur lesquels s'est fondé ce médecin étaient incorrects. Pour le reste, les autres rapports médicaux au dossier, notamment celui du 28 avril 2020 des Drs H._____ et T._____, ne se prononcent pas sur la capacité de travail du recourant. Quant aux arrêts de travail délivrés notamment par le Dr M._____, ils sont dénués de motivation et ne sauraient remettre en cause les conclusions de la Dre C._____.

d) Le recourant conteste encore la valeur probante des pièces médicales au dossier établies par la Dre C._____, le Dr W._____ et le Dr P._____ remettant en cause leur partialité et leurs compétences en médecine.

aa) D'après la jurisprudence, une valeur probante doit être accordée aux appréciations émises par les médecins de la CNA, car cette autorité n'intervient pas comme partie dans un cas concret tant qu'aucun procès n'est en cours, mais comme organe administratif chargé d'exécuter la loi. C'est la raison pour laquelle le juge accordera, au cours de la procédure d'administration des preuves, une entière valeur probante à l'appréciation émise par un médecin de la CNA, aussi longtemps qu'aucun indice concret ne permet de douter de son bien-fondé (ATF 125 V 351 précité ; TF 8C_862/2008 du 19 août 2009 consid. 4.2).

Au demeurant, les médecins d'arrondissement ainsi que les spécialistes du centre de compétence de la médecine des assurances de la CNA sont considérés, par leur fonction et leur position professionnelle, comme étant des spécialistes en matière de traumatologie, indépendamment de leur spécialisation médicale (TF 8C_108/2020 du 22 décembre 2020 consid. 4.4.2 ; 8C_59/2020 du 14 avril 2020 consid. 5.2 ; 8C_316/2019 consid. 5.4 du 24 octobre 2019 et les arrêts cités).

C'est ainsi en vain que le recourant tente de discréditer les constatations de la Dre C._____, en se prévalant du fait qu'« elle se cantonne », pour l'essentiel, à travailler comme médecin d'arrondissement et qu'elle n'est pas membre de la FMH, ces éléments étant sans importance, ce qui est déterminant est qu'il n'existe aucun indice concret permettant de douter de ses conclusions. Tel est le cas en l'espèce, comme vu précédemment.

bb) S'agissant du Dr W._____, le recourant ne conteste pas qu'il s'agit d'un médecin spécialisé en neurologie, mais considère que celui-ci est partial, compte tenu de son parcours professionnel. Cette critique est également infondée. En effet, comme cela ressort des considérants ci-dessus, les conclusions auxquelles arrive ce spécialiste doivent se voir reconnaître une pleine valeur probante, de sorte que le recourant ne saurait les remettre en cause par ce biais.

cc) Enfin, le recourant reproche au Dr P._____ d'être un médecin français au service du SMR, qui n'est ni membre de la FMH, ni au bénéfice d'une autorisation de pratiquer et qui « ne semble pas être titulaire d'autres qualifications que celle de médecin généraliste ».

On relève tout d'abord que, dans les avis médicaux établis par le Dr P._____, ce médecin s'est contenté d'examiner la valeur probante des différents rapports médicaux, comme l'a fait précédemment la Cour de céans, de sorte que son appréciation n'est, dans tous les cas, pas déterminante pour l'issue du litige.

En outre, c'est à tort que le recourant soutient que selon un arrêt rendu par le Tribunal fédéral (TF 8C_33/2021 du 31 août 2021 consid. 2.2.2), les médecins du SMR doivent avoir les « qualifications personnelles et du domaine de spécialisation requise dans chaque cas particulier ». Force est de constater que le recourant procède à une lecture biaisée de l'arrêt cité : si cet arrêt rappelle en effet la distinction entre avis du SMR (art. 49 al. 1 RAI) et examen clinique du SMR (art. 49 al. 2 RAI), il précise que les médecins du SMR doivent disposer des qualifications personnelles et professionnelles utiles dans le cas d'espèce (« *Die RAD-Arztinnen und -Arzte müssen sodann über die im Einzelfall gefragten persönlichen und fachlichen Qualifikationen verfügen* »), sans aucunement fixer l'exigence d'une spécialisation FMH dans chacune des disciplines concernées par la cause. Par ailleurs, toujours selon la jurisprudence, il n'est pas problématique que le médecin ait effectué sa formation professionnelle à l'étranger (TF 8C_606/2016 du 13 décembre 2016 consid. 4.3 et les références citées).

Partant, les griefs du recourant sur ce point doivent être rejetés.

e) Il découle de ce qui précède que l'intimé pouvait retenir que dès le 31 janvier 2019, date à laquelle le Dr R. _____ a constaté que la situation du recourant s'était stabilisée, sa capacité de travail était entière dans une activité adaptée à ses limitations fonctionnelles, à savoir pas de marche répétée ou prolongée, pas de marche répétée et prolongée en terrains irréguliers, pas de marche dans des escaliers ou des montées ou des descentes d'échelles, pas de port de charges répétée supérieures à 10-15 kg et pas d'activités à genoux ou accroupi.

9. Le recourant ne formule aucune critique à l'égard des montants de 77'843 fr. et 67'608 fr. 25 retenus par l'OAI à titre de revenus sans invalidité, respectivement avec invalidité, lesquels peuvent en conséquence être confirmés. Le préjudice économique du recourant s'élève ainsi à 10'234 fr. 75, représentant un taux d'invalidité de 13,15 % insuffisant pour ouvrir le droit à une rente.

On relève encore que, même si un abattement de 5 % était opéré sur le revenu statistique avec invalidité, comme l'a fait la CNA dans sa décision du 17 octobre 2019, confirmée par arrêt de ce jour, pour tenir compte des limitations fonctionnelles, le recourant ne pourrait toujours pas prétendre à une rente, compte tenu du taux d'invalidité de 18,15 % qui en découlerait.

10. Quoi qu'en dise le recourant, le dossier est complet et permet à la Cour de céans de statuer en pleine connaissance de cause. La réquisition de preuve sollicitée par le recourant tendant à la mise en œuvre d'une expertise médicale, qui ne serait pas de nature à modifier les considérations qui précèdent, doit ainsi être rejetée (appréciation anticipée des preuves : ATF 145 I 167 consid. 4.1 ; 140 I 285 consid. 6.3.1).

11. a) En définitive, le recours, mal fondé, doit être rejeté et la décision attaquée doit être confirmée.

b) La procédure de recours en matière de contestations portant sur des prestations de l'assurance-invalidité est soumise à des frais de justice (art. 69 al. 1^{bis} LAI). Il convient de les fixer à 600 fr. et de les mettre à la charge du recourant, vu le sort de ses conclusions.

c) Il n'y a pas lieu d'allouer de dépens au recourant, qui n'obtient pas gain de cause (art. 61 let. g LPGA).

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

I. Le recours est rejeté.

- II.** La décision rendue le 17 avril 2020 par l'Office de l'assurance-invalidité pour le canton de Vaud est confirmée.

- III.** Les frais judiciaires, arrêtés à 600 fr. (six cents francs), sont mis à la charge du recourant.

IV. Il n'est pas alloué de dépens.

Le président :

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 Jean-Michel Duc (pour B. _____), à Lausanne ;
- 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 :