

COUR DES ASSURANCES SOCIALES

Arrêt du 24 août 2026

Composition : Mme DURUSSEL, présidente
 Mme Brélaz Braillard et M. Wiedler, juges
Greffière : Mme Chaboudez

* * * * *

Cause pendante entre :

B._____, à C***, recourant, représenté par Me Jean-Michel Duc, avocat à Lausanne,

et

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

Art. 28 LAI

En fait :

A. B._____ (ci-après : l'assuré ou le recourant), né en ***, s'est retrouvé en totale incapacité de travail à partir du 6 novembre 2015 dans son activité de cuisinier auprès de F._____ SA, puis a repris son travail à 50 % dès le 2 mai 2016 dans un poste adapté d'aide de cuisine, consistant à fabriquer et livrer des pâtes artisanales. Il a déposé une demande de prestations auprès de l'Office de l'assurance-invalidité pour le canton de Vaud (ci-après : l'OAI ou l'intimé) le 31 août 2016.

Il ressort des rapports médicaux au dossier que l'assuré a subi une revascularisation myocardique hybride chirurgicale le 20 novembre 2015, avec une évolution post-opératoire favorable et une reprise du travail qui pouvait être envisagée à 50 % dès le 11 janvier 2016, puis à 100 % dès le 25 janvier 2016 (rapport du 8 janvier 2016 du Dr G._____, spécialiste en cardiologie et médecine interne générale). Après avoir fait réaliser une IRM cardiaque de stress début 2017, le Dr G._____ a confirmé qu'il n'y avait pas de restriction cardiologique à la reprise d'une activité professionnelle (rapports des 15 et 16 janvier 2017).

L'assuré a présenté des troubles psychiques dans les suites de cette intervention cardiaque :

- ☐ Le Dr J._____, médecin généraliste traitant, a posé le diagnostic d'état dépressif dans le cadre d'un vraisemblable trouble de l'adaptation post-opératoire, lequel entraînait une totale incapacité de travail au moins jusqu'au 31 mars 2016 (rapport du 8 mars 2016). Il a, par la suite, conclu à la présence d'une probable anxiété généralisée (rapport du 16 décembre 2016).
- ☐ Le Dr K._____, spécialiste en neurologie, psychiatrie et psychothérapie, a retenu l'existence d'un trouble de l'adaptation avec réaction anxieuse et dépressive mixte (F43.22), nécessitant une reprise progressive jusqu'à la récupération d'une pleine capacité de travail dès le 1^{er} octobre 2016 au plus tard, sans limitation spécifique sur le plan psychique, si ce n'est qu'un travail plus calme et bien

structuré était préférable (expertise du 23 mai 2016, réalisée à la demande de l'assureur perte de gain maladie).

- La Dre N._____, psychiatre traitante, a posé les diagnostics d'épisode dépressif, d'abord sévère, puis moyen (F32.1) et d'anxiété généralisée (F41.1), présents depuis décembre 2015. Elle a estimé que l'incapacité de travail avait été totale de décembre 2015 à avril 2016, puis de 50 % dès mai 2016, les restrictions se manifestant au travail par une fatigabilité importante, des difficultés de concentration, une sensibilité exacerbée et également une diminution de la force et de la résistance physique (rapport du 5 décembre 2016). Dans un rapport du 5 juin 2017, la Dre N._____ a maintenu une limitation de la capacité de travail à 50 %, précisant que l'assuré avait travaillé en mai 2017 à 60-70 % et s'était retrouvé dans un état d'épuisement important à la fin du mois. L'activité exercée était la plus adaptée aux capacités de l'assuré selon la psychiatre.
- Mandatée par l'assureur perte de gain maladie, la Dre M._____, spécialiste en psychiatrie et psychothérapie, a conclu à la présence d'un trouble anxieux et dépressif d'intensité légère (F41.2), sans répercussion sur la capacité de travail, hormis une discrète réduction de la tolérance au stress. Elle a mentionné la présence d'incohérences entre ce qui était relaté par l'expertisé et ce qui était objectivé durant l'entretien, estimant que des phénomènes d'amplification de symptômes étaient présents, de l'ordre de 70 %. Elle a recommandé une augmentation des doses de psychotropes dans le but d'obtenir une rémission des symptômes (rapport d'expertise du 21 mars 2017).
- Dans des rapports respectifs des 4 et 9 avril 2017, le Dr J._____ et la Dre N._____ se sont opposés aux conclusions de l'expertise de la Dre M._____.

A côté de ces atteintes, l'assuré a souffert de podalgies sur un probable syndrome de Morton, d'un affaissement des voûtes plantaires transverses et d'une instabilité avec hypo-païesthésie modeste probable, qui contraindraient les marches prolongées en terrain accidenté de plus de 2-3 heures et limitaient l'exercice d'une activité en position uniquement

debout à 80 % (rapport du 1^{er} novembre 2016 du Dr P._____, spécialiste en rhumatologie et médecine interne générale).

Il a également présenté des rachialgies chroniques tensionnelles, qui entraînaient, dans l'activité habituelle, une diminution de rendement de 10 % liée à la diminution de vitesse d'exécution de certaines tâches impliquant le haut du corps, la position debout prolongée et la prise éventuelle de pauses supplémentaires, tandis que, dans une activité légère excluant les ports de charge au-delà de 10 kg, les mouvements répétitifs du rachis en porte-à-faux et autorisant l'alternance de la position assise et debout deux fois par heure, la capacité de travail était de 100 % (expertise du 12 avril 2016 du Dr Q._____, spécialiste en rhumatologie et médecine interne générale, mandaté par l'assureur perte de gain maladie). Dans la nouvelle expertise qu'il a réalisée le 21 juillet 2017, le Dr Q._____ a confirmé les diagnostics de rachialgies chroniques et podalgies bilatérales, et a confirmé son appréciation de la capacité de travail, modifiant quelque peu les limitations fonctionnelles, en excluant les ports de charges au-delà de 10 kg de manière ponctuelle et de 5 kg de manière régulière, ainsi qu'en rajoutant l'évitement de la marche prolongée au-delà d'une heure d'affilée.

Dans un rapport du 16 décembre 2016, le Dr J._____ a également fait état de talalgies sur insertionite des fascias plantaires et de douleurs des membres inférieurs de type neuropathique d'étiologie indéterminée. Compte tenu de l'ensemble des pathologies, il a estimé que la capacité de travail de l'assuré était limitée à 50 % depuis le 2 mai 2016, capacité qu'il a confirmée dans son rapport du 12 juin 2017. Les restrictions étaient une diminution de l'endurance, de la fatigabilité, une sudation, des appréhensions multiples, des effets secondaires sédatifs du traitement pour la polyneuropathie d'origine indéterminée, ainsi qu'une perte de concentration et de force pour se tenir debout après une demi-journée de travail. Le Dr J._____ a précisé que la limite de poids à soulever ou porter était de 3 kg, que la position accroupie n'était pas exigible et que la capacité d'adaptation et de résistance de l'assuré étaient limitées.

Dans un rapport du 23 mai 2018, la Dre N._____ a indiqué que l'assuré souffrait d'une anxiété généralisée (F41.1), qui était à nouveau plus présente ensuite d'une bradycardie sinusale et d'une diminution progressive de la dose de prégabaline depuis mars 2018. Il avait pu augmenter son taux de travail à 60 % depuis septembre 2017 et il bénéficiait d'un nouvel horaire, à savoir qu'il travaillait tous les jours de 7h30 à 12h environ, ce qui avait permis une amélioration de son état psychique.

Se basant sur l'avis du Service médical régional de l'assurance-invalidité (ci-après : SMR) du 28 juin 2018, qui reprenait les conclusions des expertises des Drs Q._____ et M._____, l'OAI a rejeté la demande de mesures professionnelles et de rente de l'assuré par décision du 5 novembre 2018, au motif que ses perspectives de gain étaient identiques à celles qu'il avait avant son atteinte à la santé, voire légèrement inférieures en tenant compte de la baisse de rendement de 10 %.

B. Dans le cadre du recours déposé contre cette décision auprès de la Cour des assurances sociales (AI ***/18 - 210/2020 - ZD18.***), l'assuré a produit les documents médicaux suivants :

- ☐ Un rapport du Dr J._____ du 29 janvier 2019 qui estimait que la capacité de travail de l'assuré était limitée à 60 % en raison de son état psychologique et physique. Il a retenu les diagnostics d'état dépressif moyen à sévère, d'anxiété généralisée, de polyarthrose notamment arthrose pluri-étagée de la colonne dorsale, lombaire et cervicale, de maladie coronarienne tritronculaire ayant nécessité une intervention, de dyslipidémie, de surcharge pondérale, d'ancien tabagisme chronique, de nodule de Morton des espaces interphalangiens, de talalgies sur insertionite du fascia plantaire et de syndrome du QTc long (trouble du rythme cardiaque).
- ☐ Un rapport du 1^{er} février 2019 du Dr P._____, qui a posé les diagnostics de dorsolombalgies récurrentes actuellement sans signe radiculaire irritatif ou déficitaire, avec spondylose antérieure multi-étagée et arthrose facettaire postérieure L5-S1, de syndrome cervico-brachial C6-C7 récurrent avec discopathie et uncarthrose C6-C7

significative, de syndrome de Morton, d'insertionite du fascia plantaire récidivante et d'hypovitaminose D. Il a estimé que le travail exercé à 60 % paraissait raisonnable et a proposé, comme limitations fonctionnelles, une diminution à 5-7 kg des ports de charge en porte-à-faux avec long bras de levier, l'évitement des stations debout prolongées et des déplacements prolongés, surtout en terrain accidenté ou en pente.

- Un rapport de la Dre N._____ du 10 avril 2019, qui retenait les diagnostics d'anxiété généralisée (F41.1) et de dysthymie (F34.1) et une capacité de travail de 60 % dans l'activité habituelle, qui serait vraisemblablement moindre dans une activité adaptée, compte tenu du contexte de confiance existant entre l'assuré et son employeur.

Par courrier du 3 octobre 2019, l'assuré a fait savoir qu'il allait tenter d'augmenter son taux de travail à 80 %.

Par arrêt du 25 juin 2020, la Cour des assurances sociales a admis le recours formé par l'assuré et renvoyé la cause à l'OAI pour instruction complémentaire, en vue de la mise en œuvre d'une expertise pluridisciplinaire, avec à tout le moins un volet rhumatologique, cardiaque et psychiatrique, puis nouvelle décision.

C. Reprenant l'instruction, l'OAI a fait réaliser une expertise pluridisciplinaire, qui a été attribuée à E._____. Dans leur rapport du 26 octobre 2021, les Drs R._____, spécialiste en médecine interne générale, I._____, spécialiste en rhumatologie et médecine interne générale, Y._____, spécialiste en psychiatrie et psychothérapie, T._____, spécialiste en cardiologie et médecine interne générale, et la Dre V._____ ont pris les conclusions suivantes :

« 4.2 Diagnostics pertinents ayant ou non une incidence sur la capacité de travail

- Maladie coronarienne tritronculaire avec status double pontage artériel en Y mammaire sur IVA et bissectrice en Y le 20.11.2015 : I125.9
 - Occlusion du pontage vers la bissectrice, status post angioplastie de la coronaire droite avec implantation de 7

- stents actifs en 2016, puis resténose et implantation de 3 stents actifs le 11.06.2021.
- Angioplastie du tronc commun et de la bissectrice prévue durant l'été 2021
- Fonction systolique ventriculaire gauche conservée, limitation de la capacité aérobique et insuffisance chronotrope à l'effort, lors de l'ergospirométrie du 01.09.2021
- Facteurs de risque cardiovasculaire : dyslipidémie traitée, hypertension artérielle traitée
- Cervico-lombalgies chroniques
M542, M545
- Podalgies chroniques bilatérales
M796
- Anxiété généralisée F41.1

[...]

4.7. Capacité de travail dans l'activité exercée jusqu'ici

La capacité de travail de l'expertisé dans l'activité habituelle de cuisinier était nulle après l'opération de pontage coronarien, du 20.11.2015 au 01.05.2016, 50 % en mai et juin 2016 et 60 % dès juillet 2016 jusqu'à mai 2021 (dossier APG du 07.05.2018 et évaluation psychiatrique de la présente expertise). Au vu de l'aggravation cardiologique mise en évidence durant la présente expertise (rapports du Dr G. _____ du 11.06.2021 et du 14.06.2021), la capacité de travail est de 50 % dès juin 2021 et elle va probablement rester stable dans le futur.

L'activité habituelle de l'expertisé de cuisinier, suite aux adaptations effectuées par son employeur en 2015, est une activité légère, adaptée aux limitations fonctionnelles.

4.8. Capacité de travail dans une activité adaptée

La capacité de travail dans une activité adaptée était nulle du 20.11.2015 au 01.05.2016, 50 % en mai et juin 2016 et 60 % dès juillet 2016 jusqu'à mai 2021 (dossier APG du 07.05.2018 et évaluation psychiatrique de la présente expertise). Au vu de l'aggravation cardiologique mise en évidence durant la présente expertise (rapports du Dr G. _____ du 11.06.2021 et du 14.06.2021), la capacité de travail est de 50 % dès juin 2021 et elle va probablement rester stable dans le futur.

L'expertisé mentionne un taux d'activité à 80 % depuis 2019, grâce à la tolérance de son employeur. Il a travaillé au-delà de sa capacité de travail réelle de 60 % grâce à un environnement bienveillant avec un rendement diminué.

[...]

8.2 Capacité de travail dans une activité correspondant aux aptitudes de l'assuré

- *Quelles devraient être les caractéristiques d'une activité adaptée de manière optimale au handicap de l'assuré ?*

Une activité adaptée devrait respecter les limitations cardiologiques, rhumatologiques et psychiatriques de l'expertisé : en raison de cervico-lombalgies chroniques, de podalgies chroniques bilatérales,

ainsi que les limitations cardiologiques, l'expertisé est limité pour toute activité physiquement lourde. Une activité adaptée serait une activité physiquement légère, avec la possibilité de varier les positions, sans port de charges répétitif, sans mouvements en porte-à faux répétitifs, sans exposition aux vibrations corporelles.

Sur le plan psychiatrique, une activité adaptée serait toute activité avec peu d'exigences d'adaptation, peu d'exigences de planification et structuration des tâches, de capacité de jugement, d'endurance et de persévérance, peu d'activités complexes, comme détaillé dans le rapport de l'expert psychiatre dans l'appréciation de limitations fonctionnelles, Mini CIF-APP.

Pour toutes ces raisons, nous estimons que l'activité habituelle de cuisinier, [à la] suite [d]es adaptations de son employeur depuis 2015, est une activité adaptée aux limitations. »

Dans un avis du 18 décembre 2021, le SMR a relevé que l'expertise confirmait la faible gravité des atteintes dans l'activité habituelle sur le plan rhumatologique, que l'appréciation de l'expert cardiologue d'une capacité de travail de 50 %, même dans une activité légère, était peu convaincante au vu des éléments médicaux, que certaines considérations de ce médecin ne relevaient pas du domaine de la cardiologie et qu'il convenait de réinterroger l'expert psychiatre, dont l'appréciation faite *a posteriori* différait de celle des deux précédentes expertises.

Dans un complément d'expertise du 8 mars 2022, les experts ont exposé pour quelles raisons ils retenaient un diagnostic d'anxiété généralisée depuis 2015, qui limitait la capacité de travail à 60 %. Ils ont estimé que la reprise à un taux de 80 % en 2019 s'était faite dans le cadre d'un travail bien soutenant, souple et ajusté aux limitations de l'assuré, avec un rendement diminué et une performance réelle bien inférieure au taux théorique de 80 %, réalisée grâce à la tolérance de son employeur.

Dans un avis du 1^{er} avril 2022, le SMR a jugé les réponses des experts peu convaincantes.

L'assuré s'est déterminé sur le complément d'expertise et l'avis du SMR précités dans un courrier du 8 avril 2022.

Dans un rapport du 24 mai 2022, les experts d'E._____ ont complété leur appréciation sur la capacité de travail de 60 % qu'ils retenaient malgré le taux de travail de 80 % de l'assuré, se proposant de revoir ce dernier pour apporter des éléments plus concrets concernant ses limitations fonctionnelles, ce que le SMR a jugé opportun dans son avis du 22 juillet 2022.

Après avoir envisagé de mandater un nouvel expert psychiatre pour évaluer l'assuré, ce à quoi ce dernier s'est opposé par courrier du 12 septembre 2022, l'OAI y a renoncé et a sollicité un complément d'expertise psychiatrique auprès d'E._____, par courrier du 15 septembre 2022.

Dans un complément d'expertise du 2 février 2023, les Drs Y._____ et V._____ ont confirmé le diagnostic d'anxiété généralisée et mis en évidence un status psychiatrique globalement superposable à leur précédent examen.

Dans un avis juriste du 31 mai 2023, l'OAI a relevé que, même en admettant que les avis du psychiatre et du cardiologue étaient argumentés et convaincants, l'assuré avait néanmoins travaillé à 80 % depuis 2019, si bien qu'il y avait lieu d'interroger son employeur à ce sujet. Ce dernier a répondu, le 6 juin 2023, que l'assuré travaillait à 80 % depuis le 1^{er} octobre 2019 et que son salaire correspondait à son rendement.

L'assuré a subi une rupture du tendon grand palmaire au poignet droit qui a nécessité une intervention le 27 juin 2023, sous forme d'une ténolyse du grand palmaire et un transfert de ce dernier sur le petit palmaire. L'assuré présentait en outre une arthrose sévère scapho-trapézo-trapézoïdienne (STT) et trapézo-métacarpienne du poignet droit (protocole opératoire du 27 juin 2023). Dans un rapport du 26 septembre 2023, le Dr Z._____, spécialiste en chirurgie de la main, en chirurgie plastique, reconstructive et esthétique, a indiqué que l'assuré était limité par des douleurs lors des efforts en charge et en préhension, ainsi qu'en pince pouce, index ou tripode et qu'il avait repris son activité à 80 % depuis le 11 septembre 2023.

Dans un avis du 5 décembre 2023, le SMR a décidé de suivre les conclusions de l'expertise d'E._____ en retenant les limitations fonctionnelles suivantes :

« LF [limitations fonctionnelles] : activité physiquement légère doit être privilégiée, sans port de charges répétitifs, sans mouvements en porte-à-faux répétitifs, sans expositions et vibrations corporelles, avec la possibilité de varier les positions ; difficultés d'adaptation aux routines, capacité réduite de planification et de structuration des tâches, capacité réduite dans les activités complexes, capacités d'endurance et de persévérance légèrement diminuées en raison de la fatigabilité, capacité d'affirmation légèrement affaiblie, ainsi que le sens du contact avec des tiers et la capacité à évoluer au sein d'un groupe.

[...] Diagnostic supplémentaire admis d'une arthrose du poignet D [droit] limitant les activités en force ou en charge avec ce poignet. »

Le SMR a fait remarquer que l'assuré, malgré ses difficultés, poursuivait son activité professionnelle à 80 % depuis plusieurs années, à plein rendement, sans décompensation médicale.

Dans un compte rendu de la permanence juriste du 18 janvier 2024, l'OAI a retenu que l'assuré présentait une incapacité de travail pérenne de l'ordre de 20 %.

Dans un rapport final du 16 février 2024, le spécialiste en réinsertion professionnelle de l'OAI a estimé que le maintien de l'activité habituelle représentait la meilleure mise en valeur de la capacité de gain à 80 % de l'assuré et que des mesures d'ordre professionnel ne seraient pas susceptibles de réduire le préjudice économique, compte tenu de l'ensemble de ses limitations fonctionnelles et de son âge. Il a mentionné que, si l'assuré venait à perdre cet emploi, il n'était pas certain qu'il puisse à nouveau retrouver un tel environnement de travail au vu de ses limitations fonctionnelles.

Par projet de décision du 26 avril 2024, l'OAI a fait savoir à l'assuré qu'il entendait lui octroyer un quart de rente d'invalidité du 1^{er} février 2017 au 31 décembre 2019. L'OAI a retenu que l'assuré avait présenté une incapacité de travail sans interruption notable depuis le 6

novembre 2015 et qu'à l'issue du délai d'attente d'une année, son incapacité de travail était de l'ordre de 40 % dans toute activité, ce qui lui donnait droit à un quart de rente, droit qui prenait naissance six mois après le dépôt de sa demande de prestations, soit le 1^{er} février 2017. Dans la mesure où l'assuré avait repris son activité habituelle à hauteur de 80 % à partir du 1^{er} octobre 2019, à plein rendement et sans décompensation médicale, cette reprise pérenne montrait qu'il pouvait mettre à profit une capacité de travail de 80 % dans toute activité tenant compte de ses limitations fonctionnelles, si bien que son degré d'invalidité n'était plus que de l'ordre de 20 % et entraînait la suppression de sa rente au 31 décembre 2019.

Le 7 mai 2024, l'assuré a informé l'OAI qu'il devait se faire opérer par le Dr Z. _____ en juin. Il a présenté ses objections par courrier de son mandataire du 31 mai 2024.

En réponse aux questions de l'OAI, le Dr Z. _____ a indiqué, en date du 17 septembre 2024, que la situation du poignet droit s'était dégradée, que l'assuré présentait des difficultés dans son activité professionnelle, principalement manuelle, qu'il était limité dans ses activités avec la main, le poignet et l'avant-bras droit sous forme de fatigabilité, de douleurs lors du serrage et de difficultés aux efforts soutenus en préhension. Il était en arrêt de travail complet depuis la nouvelle intervention réalisée le 4 juin 2024, sous forme d'une trapèzectomie droite et une résection de la base trapézoidienne avec suspension et interposition capsulo-tendineuse.

Le 7 novembre 2024, F. _____ SA a fait savoir que l'assuré avait repris son activité à 50 % le 3 septembre 2024, puis à 100 % le 4 novembre 2024.

Par courrier du 6 décembre 2024, l'OAI a pris position sur les objections de l'assuré. Il a retenu que l'appréciation des experts d'E. _____ selon laquelle l'assuré aurait une capacité de travail réduite à 50 % depuis 2019 ne saurait emporter conviction, notamment à la lumière de sa

situation concrète puisqu'il travaillait à 80 % auprès du restaurant F._____ depuis le 1^{er} octobre 2019, sans diminution de rendement et avec un salaire correspondant aux activités fournies selon les informations données par son employeur, et qu'il avait pu reprendre cette activité à son taux habituel après les incapacités de travail temporaires liées aux interventions au poignet droit. L'OAI a estimé qu'on ne pouvait conclure que l'assuré travaillait au-dessus de ses forces dans la mesure où il exerçait cette activité depuis plus de cinq ans. Il a précisé qu'en tout état de cause, il y avait lieu de tenir compte des revenus effectivement réalisés pour calculer son invalidité.

Par deux décisions du 15 avril 2025, l'OAI a octroyé à l'assuré un quart de rente du 1^{er} février 2017 au 31 décembre 2019, ainsi que des rentes pour enfants pour la même période en faveur d'O._____ et U._____, et une rente pour enfant du 1^{er} février 2017 au 31 août 2018 en faveur d'AA._____.

D. Par actes de son mandataire du 16 mai 2025, B._____ a recouru contre ces décisions auprès de la Cour des assurances sociales du Tribunal cantonal, concluant à leur réforme en ce sens qu'il est mis au bénéfice d'une rente entière d'invalidité illimitée, subsidiairement à leur annulation et au renvoi de la cause à l'OAI pour nouvelle instruction. Ces affaires ont été enregistrées sous les numéros AI ***/25 - ZD25.*** et AI ***/25 - ZD25.***. Il a en outre requis la mise en œuvre de débats publics. Il a reproché à l'OAI de s'être éloigné des conclusions de l'expertise d'E._____, dont le SMR avait finalement reconnu la valeur probante dans son avis du 5 décembre 2023, et d'avoir estimé que leur appréciation n'était pas convaincante dès lors qu'il avait repris son activité professionnelle à 80 %. Il a expliqué qu'au regard du délai d'instruction de l'OAI, il ne pouvait pas se trouver privé de revenus et que c'est pour cette raison qu'il avait été contraint de travailler au-delà de sa capacité de travail médicale. Il a précisé que ce taux n'avait été possible qu'en raison de l'indulgence de son employeur, qui avait largement adapté le poste de travail, et a souligné que le spécialiste en réinsertion professionnelle de l'OAI avait relevé que, s'il venait à perdre son emploi, il n'était pas certain qu'il puisse retrouver un tel

environnement de travail au regard de ses limitations fonctionnelles. Il a annoncé que ses rapports de travail avaient pris fin le 21 février 2025 et a fait valoir qu'il ne lui serait pas possible de retrouver un travail lui permettant, comme jusqu'alors, de se maintenir au-delà de sa capacité de travail médicalement admise.

Compte tenu de leur connexité et comme requis par l'assuré dans son courrier du 5 juin 2025, les causes AI ***/25 - ZD25.*** et AI ***/25 - ZD25.*** ont été jointes par la juge instructrice le 12 juin 2025.

Dans sa réponse du 7 août 2025, l'OAI a conclu au rejet des recours.

Avec sa réplique du 12 septembre 2025, l'assuré a produit la lettre de son employeur du 21 février 2025 résiliant son contrat de travail pour le 30 avril 2025.

Dans sa duplique du 10 octobre 2025, l'OAI a constaté que le contrat de travail avait été résilié pour la fin du mois d'avril 2025 pour des raisons économiques et qu'il s'agissait d'une situation postérieure à la notification de la décision. Il a indiqué que la nouvelle situation professionnelle du recourant pourrait donner lieu à un nouvel examen si le concerné en faisait spécifiquement la demande.

Dans des déterminations spontanées du 23 octobre 2025, l'assuré a allégué qu'il avait en réalité été licencié en raison des conséquences de ses atteintes à la santé sur son travail. Il estimait que cette situation démontrait le caractère erroné de la position de l'OAI et que son invalidité avait été déterminée dans un contexte de dépassement de ses capacités dans le cadre d'une situation professionnelle ne correspondant pas aux conditions ordinaires d'emploi.

Invité à préciser s'il maintenait sa demande de débats publics, l'assuré a fait savoir qu'il y renonçait, par courrier du 29 juillet 2026.

En droit :

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 entière d'invalidité non limitée dans le temps et à des rentes pour enfants correspondantes.

3. a) 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). En l'absence de disposition transitoire spéciale, ce sont les principes généraux de droit intertemporel qui prévalent, à savoir l'application du droit en vigueur lorsque les faits déterminants se sont produits (ATF 148 V 21 consid. 5.3). Lors de l'examen d'une demande d'octroi de rente d'invalidité, le régime légal applicable *ratione temporis* dépend du moment de la naissance du droit éventuel à la rente. Si cette date est antérieure au 1^{er} janvier 2022, la situation demeure régie par les anciennes dispositions légales et réglementaires en vigueur jusqu'au 31 décembre 2021.

b) En l'occurrence, le recourant a déposé sa demande de prestations le 31 août 2016 et l'OAI lui a reconnu le droit à un quart de rente – limité dans le temps – dès le 1^{er} février 2017, si bien qu'il convient de se référer aux dispositions applicables jusqu'au 31 décembre 2021.

4. a) 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).

Lorsque la personne assurée dispose encore d'une capacité de travail dans son activité habituelle, le taux d'invalidité est identique au taux de l'incapacité de travail (application de la méthode de la comparaison en pour-cent ; TF 9C_888/2011 du 13 juin 2012 consid. 4.4 ; TF 9C_137/2010 du 19 avril 2010 ; TF 9C_396/2009 du 12 février 2010 consid. 3.2).

b) 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).

c) 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).

5. a) 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 ; TF 8C_160/2016 du 2 mars 2017 consid. 4.1 ; TF 8C_442/2013 du 4 juillet 2014 consid. 2).

b) 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_71/2024 du 30 août 2024 consid. 3.3).

c) Les affections psychiques, les affections psychosomatiques et les syndromes de dépendance à des substances psychotropes doivent en principe faire l'objet d'une procédure probatoire structurée (ATF 145 V 215 ; 143 V 418 consid. 6 et 7 ; 141 V 281 et les références citées). Ainsi, le caractère invalidant de telles atteintes 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 conduit dans les règles de l'art (ATF 141 V 281 consid. 4.3 et 4.4).

6. a) En l'occurrence, dans l'arrêt de renvoi du 25 juin 2020, la Cour de céans a constaté que, sur le plan somatique, les médecins s'accordaient sur les atteintes présentées par le recourant et les limitations fonctionnelles qu'elles impliquaient, mais avaient une appréciation divergente de sa capacité de travail. On ignorait en outre si l'état du recourant sur le plan cardiaque aurait désormais des répercussions sur sa capacité de travail et/ou ses limitations fonctionnelles (consid. 6b de l'arrêt en question). Sur le plan psychique, l'expertise réalisée par la Dre M._____, qui s'écartait des conclusions de la psychiatre traitante, n'était pas assez motivée pour emporter conviction et ne permettait pas de procéder à une appréciation concluante de la situation au regard des indicateurs (consid. 6c de l'arrêt). Finalement, compte tenu de la pluralité d'atteintes présentées par le recourant, il apparaissait nécessaire d'avoir une appréciation de spécialistes en consilium sur la capacité de travail du recourant (consid. 7c de l'arrêt).

A la suite de cet arrêt, l'OAI a fait réaliser une expertise auprès d'E._____ et a requis plusieurs compléments d'expertise. Force est de constater que cette expertise n'est qu'en partie convaincante, comme cela va être détaillé ci-après, mais qu'elle permet néanmoins de statuer sur le droit à la rente du recourant jusqu'au moment de la décision attaquée.

b) L'expertise d'E._____ définit clairement les différentes atteintes à la santé présentées par le recourant.

aa) Sur le plan rhumatologique, les experts d'E._____ retiennent la présence de cervico-lombalgies chroniques et de podalgies chroniques bilatérales (expertise consensuelle p. 4), à l'instar du Dr Q._____ (expertises des 12 avril 2016 et 21 juillet 2017).

Le Dr I._____ indique que l'anamnèse, l'examen clinique et les examens paracliniques orientent vers des cervico-lombalgies communes, qui ne présentent pas de drapeau rouge (volet rhumatologique p. 5). Cela rejoint l'appréciation du Dr Q._____, qui faisait état de rachialgies chroniques tensionnelles dans le cadre d'un examen clinique rassurant, tant en 2016 qu'en 2017 (expertises des 12 avril 2016 et 21 juillet 2017). Ces deux experts se sont prononcés en connaissance des radiographies de la colonne cervicale et lombaire effectuées les 2 et 3 juillet 2017 (volet rhumatologique p. 4), qui montraient l'arthrose pluri-étagée dont les Drs J._____ et P._____ font état dans leurs rapports respectifs des 29 janvier et 1^{er} février 2019.

Le Dr I._____ relève que les podalgies sont attribuées à un possible syndrome de Morton (rapports du Dr P._____ des 1^{er} novembre 2016 et 1^{er} février 2019, rapport du Dr J._____ du 29 janvier 2019) et qu'elles répondent bien au port de semelles plantaires (volet de rhumatologie p. 5). Lors de son examen, il a observé que l'assuré présentait un avant-pied plat transverse, comme relevé par le Dr P._____ (rapport du 1^{er} novembre 2016). Quant aux autres atteintes précédemment évoquées par les médecins traitants, elles ne sont plus mentionnées par l'expert rhumatologue. Il en va ainsi de l'insertionite du fascia plantaire

(rapports du Dr J._____ des 16 décembre 2016 et 29 janvier 2019 ; rapport du Dr P._____ du 1^{er} février 2019) et des douleurs des membres inférieurs de type neuropathique que le Dr J._____ mentionnait dans son rapport du 16 décembre 2016. On peut constater que ce médecin n'en parlait plus dans son rapport du 29 janvier 2019 et que l'assuré n'a fait part d'aucune plainte à ce sujet lors de l'expertise d'E._____ (volet de médecine interne p. 17).

Le Dr I._____ constate que, d'un point de vue rhumatologique strict, il n'est pas mis en évidence de limitation fonctionnelle anatomique structurelle et que ce sont essentiellement les douleurs qui limitent l'assuré (volet orthopédique p. 5). Il rejoint à cet égard l'avis du Dr Q._____, qui mentionnait ne pas retrouver de véritable limitation fonctionnelle manifeste (expertise du 21 juillet 2017), ainsi que les Drs P._____ et J._____, qui ne faisaient pas non plus mention de telles limitations.

bb) Au niveau psychiatrique, les Drs Y._____ et V._____ retiennent le diagnostic d'anxiété généralisée (F41.1), qui a également été posé par la Dre N._____ (rapports des 5 décembre 2016, 23 mai 2018 et 10 avril 2019) et repris par le Dr J._____ (rapports des 16 décembre 2016 et du 29 janvier 2019). Ils justifient ce diagnostic en exposant qu'au terme de leur expertise, ils mettent en évidence une symptomatologie anxieuse, avec la présence de symptômes physiques et d'angoisses, se manifestant par une atteinte du système neurovégétatif touchant différents systèmes : cardiovasculaire (oppression thoracique), pulmonaire (difficulté respiratoire), digestif (« boule » gastrique), musculaire (tensions) et neurologique (tremblements). Ces symptômes s'accompagnent de troubles du sommeil et ne sont pas associés à un événement particulier. Ils observent que l'anxiété préexiste et cherche un objet pour se fixer avec une amplification du danger et une attente craintive permanente. Ils mentionnent que l'assuré présente des inquiétudes et des ruminations diverses concernant l'avenir, pour des problèmes concernant sa santé, son travail et ses proches. Ils relèvent que cette anxiété est excessive, non justifiée par les éléments réels, que l'assuré n'est pas toujours capable de contrôler ses angoisses et qu'il présente des problèmes de concentration

dans ce contexte. Ils observent une angoisse avec un caractère plutôt chronique et « flottant », une hypervigilance, ainsi qu'une hyperesthésie sensorielle avec des réactions excessives au moindre symptôme physique, sans mettre en évidence de crises d'angoisses ou d'attaques de panique (volet psychiatrique p. 6).

Les experts écartent un trouble dépressif au motif que l'assuré, s'il souffre de troubles du sommeil et d'angoisses, avec des idées pessimistes, ne présente en revanche pas de thymie triste, de fatigue constante ni d'anhédonie (ibidem). A noter que la Dre N._____ ne retenait également plus aucun diagnostic de trouble dépressif dans son rapport du 23 mai 2018 et ne mentionnait qu'une dysthymie dans celui du 10 avril 2019.

Dans leur complément d'expertise du 8 mars 2022, ils précisent que l'élément déclencheur du trouble anxieux est l'apparition d'une maladie coronarienne tri tronculaire en 2015, depuis laquelle l'assuré présente de multiples symptômes anxieux qu'il décrit comme constants et envahissant tous les domaines de sa vie. Cela ressort d'ailleurs également du rapport du Dr J._____ du 8 mars 2016 et de l'expertise du Dr K._____ du 23 mai 2016 (pp. 8-9). Les experts d'E._____ ont constaté, durant leur examen, des angoisses d'anticipation en lien avec une potentielle rechute de la pathologie cardiaque. Ils citent en outre les passages des rapports des Drs N._____ et K._____, dont les observations rejoignent les leurs. Ils expliquent que le Dr K._____ a retenu, au moment de son examen, le diagnostic de trouble de l'adaptation avec réaction anxieuse et dépressive mixte, car son examen s'est effectué moins de six mois après l'instauration des symptômes. Ils admettent qu'on pouvait alors envisager une augmentation du taux d'activité, laquelle ne pouvait toutefois pas être assurée et qui n'a finalement pas été possible, du fait que les symptômes anxieux sont devenus chroniques, avec l'instauration d'une anxiété généralisée.

Les Drs Y._____ et V._____ exposent en outre de manière convaincante les raisons pour lesquelles ils s'écartent de l'avis de la Dre

M._____. Ils soulignent notamment le fait qu'ils ont observé une importante anxiété pendant l'entretien, alors que tel n'était pas le cas de la Dre M._____, quand bien même l'échelle d'appréciation de l'anxiété de Hamilton montrait une ponctuation à 21 points, suggérant une anxiété modérée, ce qui constituait selon eux une incohérence (volet psychiatrique p. 7 et complément du 8 mars 2022 p. 2). Ils indiquent avoir également constaté un surinvestissement anxieux des fonctions et sensations corporelles et citent les différents éléments allant dans le sens d'une anxiété généralisée qu'ils ont mis en évidence dans le status psychiatrique structuré selon l'AMDP (*Arbeitsgemeinschaft für Methodik und Dokumentation in der Psychiatrie*), à savoir une anticipation anxieuse ayant un impact au niveau des activités de la vie quotidienne et de la sociabilité de l'assuré, une tension interne continue, des troubles importants de l'endormissement dans le contexte de ruminations nocturnes, des périodes de perte d'appétit aux moments où il mange pour calmer son anxiété et la présence d'une pensée rétrécie, l'assuré se fixant sur une attente craintive d'un danger permanent. Ils citent ensuite les multiples symptômes neuro-végétatifs relevés lors de leur entretien et se réfèrent à l'échelle d'appréciation de l'anxiété de Hamilton, dont le résultat correspondait à une anxiété modérée, dans les limites d'une anxiété sévère (complément du 8 mars 2022 pp. 2-3). Il convient par ailleurs de rappeler que l'expertise de la Dre M._____ n'avait pas été jugée convaincante dans l'arrêt du 20 mars 2020 (consid. 6c de l'arrêt en question).

Les experts d'E._____ exposent ainsi de manière motivée et détaillée comment le trouble de l'adaptation avec réaction anxieuse et dépressive présenté par l'assuré à la suite de ses problèmes cardiaques a évolué en une anxiété généralisée, alors que les éléments dépressifs se sont estompés.

cc) Sur le plan cardiologique, le Dr T._____ fait état d'une aggravation mise en évidence en juin 2021 avec une occlusion du pontage artériel sur l'artère bissectrice avec un pontage mammaire gauche perméable sur l'IVA et une progression de la maladie coronarienne sur le réseau droit, avec une récurrence de sténoses intra-stents de la coronaire

droite, proximale et moyenne, ayant nécessité une nouvelle intervention. Il relève une certaine discrédance entre la fonction ventriculaire gauche conservée et la limitation fonctionnelle importante présentée par l'assuré, qui pourrait en partie s'expliquer par l'insuffisance chronotrope modeste observée, à côté du déconditionnement physique (volet cardiologique du 24 août 2021 p. 5, ainsi que son complément du 27 septembre 2021). L'expert cardiologue relève en outre la présence d'une dyslipidémie et d'une hypertension artérielles traitées.

c) En ce qui concerne l'évaluation de la capacité de travail, si les experts concluent de manière convaincante à la récupération d'une capacité de travail dans l'activité habituelle de 50 % dès mai 2016, puis de 60 % dès juillet 2016, ils ne sauraient en revanche être suivis en tant qu'ils estiment que la capacité de travail du recourant est restée de 60 % au-delà de septembre 2019, puis s'est abaissée à 50 % dès juin 2021, quand bien même celui-ci a travaillé à 80 % dès le 1^{er} octobre 2019.

Il ressort de manière concordante des différents rapports médicaux au dossier que l'assuré s'est retrouvé en totale incapacité de travail dès le 6 novembre 2015, en lien avec ses problèmes cardiaques, qui ont nécessité une intervention le 20 novembre 2015. Son incapacité de travail, initialement due à des motifs cardiologiques (rapport du Dr G._____ du 8 janvier 2016), s'est poursuivie pour des raisons psychiatriques, dans le cadre du trouble de l'adaptation avec réaction anxieuse et dépressive mixte qu'il a présenté dans les suites de cette intervention (expertise du Dr K._____ p. 7) et qui a évolué en anxiété généralisée (cf. consid. 6b/bb *supra*). L'assuré a pu reprendre son travail à 50 % dès le 2 mai 2016, dans une activité d'aide cuisinier nouvellement créée. La récupération d'une capacité de travail de 50 % dès mai 2016 ne fait par conséquent aucun doute.

Il est par ailleurs admis que l'activité habituelle en tant qu'aide cuisinier est adaptée aux limitations fonctionnelles somatiques du recourant, lesquelles excluent toute activité physiquement lourde, le port de charge répétitif, les mouvements en porte-à-faux répétitifs, l'exposition

aux vibrations corporelles, les activités en force ou en charge avec le poignet droit et qui nécessitent de pouvoir alterner les positions (volet rhumatologique p. 6, avis SMR du 5 décembre 2023). Il n'est pas non plus contesté que cette activité respecte les limitations fonctionnelles psychiques du recourant, à savoir des difficultés d'adaptation aux routines, une capacité réduite de planification et de structuration des tâches, une capacité réduite dans les activités complexes, des capacités d'endurance et de persévérance légèrement diminuées en raison de la fatigabilité, une capacité d'affirmation légèrement affaiblie, ainsi que des limitations en lien avec le sens du contact avec des tiers et la capacité à évoluer au sein d'un groupe (volet psychiatrique pp. 8-9, avis du SMR du 5 décembre 2023).

Les experts d'E. _____ ont estimé, sur la base de l'appréciation du Dr K. _____, qu'une augmentation de la capacité de travail à 60 % était exigible dès juillet 2016. Dans la mesure où le Dr K. _____ a précisément examiné l'assuré à cette période, à savoir le 20 mai 2016, il se justifie d'admettre l'augmentation de la capacité de travail à laquelle il a conclu, reprise par les experts d'E. _____, même si, dans les faits, ce n'est finalement qu'à partir de septembre 2017 que l'assuré a augmenté son taux de travail à 60 %, après avoir préalablement fait une tentative de travailler à 60-70 % en mai 2017, qui aurait entraîné un état d'épuisement important (rapport de la Dre N. _____ du 5 juin 2017). A tout le moins, il y a lieu d'admettre qu'au moment de la naissance du droit à la rente en février 2017, compte tenu du délai de six mois dès la demande de prestations (art. 29 al. 1 LAI), la capacité de travail médico-théorique du recourant était déjà de 60 %.

Les experts d'E. _____ ont par ailleurs exposé de manière convaincante que les troubles psychiques de l'assuré ont perduré sous forme d'une anxiété généralisée, comme cela a été démontré ci-dessus (consid. 6b/bb *supra*), si bien que l'amélioration de la situation envisagée par le Dr K. _____ ne s'est finalement pas produite. Ce dernier indiquait d'ailleurs que le pronostic à moyen et long terme « sembl[ait] favorable », tout en soulignant que l'état de l'assuré restait encore fragile (expertise pp. 9-10).

On ne saurait en revanche suivre les experts d'E._____ lorsqu'ils concluent que la capacité de travail de l'assuré s'est maintenue à 60 % au-delà de septembre 2019, quand bien même l'assuré a augmenté son taux de travail à 80 % dès le 1^{er} octobre 2019. Le SMR a d'abord jugé les conclusions des experts à cet égard peu convaincantes (avis des 18 décembre 2021 et 1^{er} avril 2022), avant finalement de s'y rallier (avis du 5 décembre 2023). Cela étant, l'appréciation du SMR est restée sans influence dans le cadre de la décision litigieuse, qui a tenu compte, pour le calcul du degré d'invalidité dès octobre 2019, de la capacité de gain effective du recourant dans son activité à 80 %.

Les experts retiennent, sur la base des déclarations de l'assuré, que celui-ci aurait travaillé au-delà de sa capacité réelle de 60 % grâce à un environnement bienveillant, avec un rendement diminué. Or, ce n'est pas ce qu'a indiqué l'employeur, qui a attesté que le recourant travaillait à 80 % depuis octobre 2019 et que son salaire correspondait à son rendement, dans ses réponses du 6 juin 2023. Il ressort à cet égard de son extrait de compte individuel auprès de l'AVS que l'assuré était bel et bien rémunéré à 80 % par rapport au plein temps qu'il exerçait avant l'invalidité. L'expert psychiatre retient en outre que les facteurs contextuels, comme les changements de chef et de collègues, généreraient des angoisses chez le recourant avec une diminution de sa motivation pour le travail et de sa capacité de concentration, ainsi qu'une difficulté à effectuer sa liste de tâches (complément d'expertise du 2 février 2023). Or, il n'y a pas eu d'arrêts de travail liés à ces changements contextuels, ni de baisse de performance constatée par l'employeur au vu des réponses qu'il a données en juin 2023, alors que ces changements étaient déjà survenus. Force est de constater que l'expert psychiatre se fie entièrement aux déclarations de l'assuré, qui ne sont toutefois pas corroborées dans les faits. Il faut en outre constater que l'assuré avait déjà travaillé à un taux de 80 % pendant deux ans au moment de l'expertise d'E._____ et qu'il a pu continuer à exercer ce taux par la suite, ayant maintenu ce taux durant plus de cinq ans au moment de la décision attaquée, sans décompensation médicale. Au niveau de la cohérence, l'expert psychiatre échoue à démontrer que le recourant

aurait travaillé au-dessus de ses forces pendant une si longue période, sans interruptions en raison d'arrêts de travail, ni baisse de rendement constatée par son employeur.

De même, il ne se justifie pas de suivre les experts d'E. _____ lorsqu'ils concluent à une limitation de la capacité de travail du recourant à 50 % dès juin 2021 en raison de l'aggravation constatée sur le plan cardiologique. Comme le relève le SMR (avis du 18 décembre 2021), une partie des motifs avancés par l'expert cardiologue sortent en effet du champ expertal, en tant qu'il estime qu'il « reste qu'une réduction de son temps de travail sans une aide financière de l'Al, aurait un impact important sur les ressources de l'assuré, dont l'épouse ne travaille qu'à 60 %, et alors qu'il a encore à charge une fille de 11 ans, et en partie de ses deux garçons de 26 ans et 28 ans (à vérifier par rapport à l'indépendance de ces deux garçons) » ou qu'il « est en effet peu probable que ce patient sans formation spécifique puisse entreprendre une reconversion professionnelle avec des chances d'engagements à plus de 55 ans. Le patient pourrait donc poursuivre son activité professionnelle à 50% avec une rente d'assurance invalide de 50 %, afin de compléter la perte financière liée à une réduction de son temps de travail ». Quant à la fixation du taux de capacité à 50 %, il semble qu'elle soit motivée principalement par le fait que « à l'heure actuelle, il se sentirait plus à l'aise avec une activité professionnelle à 50 % (cinq demi-journées par semaine), afin de retrouver l'énergie et la motivation pour une activité sportive plus soutenue et davantage d'énergie à partager en famille, famille qui lui tient très à cœur ». De telles considérations ne sauraient être suivies pour établir l'exigibilité d'une capacité de travail médico-théorique. Certes, le recourant présente une baisse importante de la capacité fonctionnelle, liée à une fatigue générale et plus particulièrement à un manque d'endurance et de force au niveau des jambes lorsqu'il ne marche pas à plat et il présente des vertiges et une faiblesse dans les jambes lorsqu'il accomplit des efforts plus importants (expertise cardiologique p. 3). L'expert n'expose cependant pas pour quelles raisons ces limitations, qui surviennent principalement à l'effort, entraîneraient une limitation de 50 % dans l'activité habituelle, qui est pourtant considérée comme adaptée, et pour laquelle l'atteinte cardiaque

ne présentait jusqu'alors aucun caractère incapacitant (rapports du Dr G. _____ des 15 et 16 janvier 2017). A nouveau, il faut également souligner que le recourant a été en mesure de continuer à travailler à 80 % jusqu'au moment de la décision attaquée, et même au-delà.

d) Au vu de ce qui précède, l'OAI était fondé à retenir l'existence d'une incapacité de travail de l'ordre de 40 % en toute activité au moment de la naissance du droit à la rente en février 2017, puis de l'ordre de 20 % dès le 1^{er} octobre 2019. Dans la mesure où cette capacité de travail vaut notamment pour l'activité habituelle, adaptée aux limitations fonctionnelles du recourant, le degré d'invalidité de ce dernier correspond à la hauteur de son incapacité de travail. Il en résulte que c'est à juste titre que l'OAI a mis l'assuré au bénéfice d'un quart de rente à partir du 1^{er} février 2017, à l'issue du délai d'attente d'une année de l'art. 28 al. 1 let. b LAI et du délai de six mois après le dépôt de la demande de prestations (art. 29 al. 1 LAI), puis qu'il a supprimé ce droit à la rente au 31 décembre 2019, à savoir trois mois après l'amélioration de la capacité de gain de l'assuré, en application de l'art. 88a al. 1 RAI. L'octroi des rentes pour enfant, qui n'est pas contesté, ne prête pas non plus le flanc à la critique.

e) Dans sa prise de position du 6 décembre 2024, l'OAI relève à juste titre que les incapacités de travail présentées par le recourant ensuite des interventions au poignet droit sont demeurées temporaires et que celui-ci a chaque fois pu reprendre son activité à son taux habituel de 80 %. On peut également préciser que, dans son avis du 5 décembre 2023, le SMR a ajouté une limitation fonctionnelle supplémentaire compte tenu de l'arthrose du poignet droit, à savoir d'éviter les activités en force ou en charge avec ce poignet.

f) En ce qui concerne finalement la fin des rapports de travail du recourant, il faut constater que ce dernier était encore en emploi au moment où l'OAI a rendu ses décisions, le 15 avril 2025, puisque la résiliation donnée le 21 février 2025 n'a pris effet que le 30 avril 2025. Or, le juge apprécie la légalité des décisions attaquées d'après l'état de fait existant au moment où la décision litigieuse a été rendue et n'a pas à

prendre en considération les modifications du droit ou de l'état de fait postérieures à la date déterminante de la décision litigieuse (ATF 148 V 21 consid. 5.3 ; 144 V 210 consid. 4.3.1). Il n'y a par conséquent pas lieu de tenir compte de ce changement dans le cadre du présent litige. Comme relevé par l'intimé dans sa duplique du 10 octobre 2025, la nouvelle situation professionnelle du recourant pourrait, à certaines conditions, donner lieu à un nouvel examen si le concerné en fait spécifiquement la demande à l'OAI.

7. a) Les recours doivent par conséquent être rejetés et les décisions litigieuses confirmées.

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 de la partie recourante, vu le sort de ses conclusions.

c) Il n'y a pas lieu d'allouer de dépens à la partie recourante, 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.** Les recours sont rejetés.
- II.** Les décisions rendues le 15 avril 2025 par l'Office de l'assurance-invalidité pour le canton de Vaud sont confirmées.
- III.** Les frais judiciaires, arrêtés à 600 fr. (six cents francs), sont mis à la charge de B._____.

IV. Il n'est pas alloué de dépens.

La présidente :

La greffière :

Du

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

- Me Jean-Michel Duc, pour B. _____,
- OFFICE DE L'ASSURANCE-INVALIDITE POUR LE CANTON DE VAUD,
- Office fédéral des assurances sociales,

par l'envoi de photocopies.

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

La greffière :