

**COUR DES ASSURANCES SOCIALES**

---

---

Arrêt du 26 septembre 2024

---

Composition : Mme LIVET, présidente  
Mme Durussel et M. Wiedler, juges  
Greffier : M. Germond

\*\*\*\*\*

Cause pendante entre :

**A.** \_\_\_\_\_, 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. 6 s. et 61 let. c LPGA ; 4 al. 1 et 28 LAI ; 87 al. 2 - 3 RAI**

**E n f a i t :**

**A.**           **a)** A. \_\_\_\_\_ (ci-après : l'assuré ou le recourant), né le [...], titulaire d'un certificat fédéral de capacité (CFC) de peintre en bâtiment obtenu en [...], profession qu'il n'a jamais exercée en raison d'un daltonisme, a travaillé, en dernier lieu, comme magasinier auprès de l'entreprise E. \_\_\_\_\_ SA, emploi qu'il a occupé de 2010 jusqu'à son licenciement en août 2019.

**b)** L'assuré a déposé une première demande de prestations auprès de l'Office de l'assurance-invalidité pour le canton de Vaud (ci-après : l'OAI ou l'intimé), en avril 2005, pour dépression, demande rejetée par décision du 11 mai 2006.

**c)** L'assuré a formé une deuxième demande de prestations de l'assurance-invalidité en janvier 2008, en raison de douleurs sciatiques et de hernies discales. Dans ce cadre, l'assuré a bénéficié d'une mesure d'intervention précoce, suivie d'une aide au placement, conduisant à un stage de magasinier-cariste avec formation de logisticien, débouchant sur son engagement, dès le 1<sup>er</sup> décembre 2010, auprès des E. \_\_\_\_\_ SA à un taux de 80%. Par décision du 13 février 2012, l'OAI a refusé l'octroi d'une rente. Il a retenu que la capacité de travail dans l'activité habituelle était nulle et que la capacité de travail dans une activité adaptée, comme celle exercée auprès de son employeur, était de 80%. Après comparaison des revenus avec et sans invalidité, l'OAI a abouti à un degré d'invalidité de 7% n'ouvrant pas le droit à une rente.

**B.**           **a)** Après l'ouverture, en novembre 2017, d'une procédure de détection précoce, l'assuré a sollicité des prestations de l'assurance-invalidité en déposant une demande formelle auprès de l'OAI en date du 8 février 2018. Il précisait souffrir de problèmes de dos. Différentes incapacités de travail à divers taux ont été attestées dès avril 2017, par son médecin généraliste traitant, la Dre V. \_\_\_\_\_.

**b)** Dans un rapport médical du 2 février 2018, la Dre V. \_\_\_\_\_ a posé les diagnostics de lombosciatalgie droite avec syndrome radiculaire L4-L5 déficitaire, sur hernie discale multi-étagée de D12 à S1 avec hernie discale et protrusion discale entre chaque espace de D12 à S1 et canal lombaire étroit sévère de L1-L4 avec arthrose postérieure de L4 à S1 marquée, d'état dépressif chronique modéré et d'hypertension artérielle traitée. Elle a attesté d'une incapacité de travail à 50% et a indiqué, au sujet des limitations fonctionnelles, que l'assuré ne pouvait pas se pencher en avant, devait s'accroupir pour soulever des charges, ne pouvait pas porter des charges de plus de 13 kg et devait régulièrement faire des pauses pour détendre son dos et diminuer les douleurs.

**c)** Dans un rapport médical du 19 juin 2018, la Dre V. \_\_\_\_\_ a ajouté aux diagnostics précités celui de fasciite plantaire du pied droit sur ébauche d'éperon calcanéen attesté depuis le 8 mai 2018. Elle a retenu une capacité de travail dans l'activité habituelle et dans une activité adaptée de 40% dès le 14 mai 2018.

**d)** Selon un avis médical du Dr M. \_\_\_\_\_, médecin auprès du Service médical régional de l'assurance-invalidité (ci-après : SMR) du 29 août 2018, le début de la longue maladie était fixé au 25 avril 2017. La situation n'était pas stabilisée et le médecin proposait de refaire le point en fin d'année.

**e)** Par rapport médical du 13 novembre 2018, la Dre V. \_\_\_\_\_ a indiqué qu'outre les lombalgies, l'assuré présentait une cruralgie droite sur douleurs neurogènes chroniques. Elle a relevé que la situation s'était compliquée depuis l'apparition d'une fasciite plantaire du pied droit apparue depuis avril 2018 et qui avait nécessité différents arrêts de travail variant de 100% à 50%. Il persistait des douleurs et des lancées au niveau de la plante du pied droit avec paresthésie des orteils. Les douleurs dorsales étaient davantage gérables en raison du fait que l'assuré travaillait à 50%. La Dre V. \_\_\_\_\_ attestait d'une capacité de travail de 50% dans l'activité habituelle de l'assuré et dans une activité adaptée. S'agissant des limitations fonctionnelles, l'assuré ne pouvait pas travailler

en position debout toute la journée, ni en position assise toute la journée. Il fallait une activité qui lui permette d'alterner les positions assise et debout, le port de charge était limité à 13 kg et il devait avoir un travail adapté avec une épargne du dos et un évitement des positions en cisaillement.

**f)** Dans un rapport du 2 avril 2019, la Dre V.\_\_\_\_\_ a indiqué que la situation de l'assuré s'était compliquée par la survenue d'une tendinite du tendon tibial supérieur associée à une dermohypodermite du pied gauche apparue le 10 février 2019 et ayant nécessité la prise d'une antibiothérapie, d'anti-inflammatoires, la pose d'une attelle et la marche avec cannes, causant une incapacité de travail à 100% du 10 février au 24 mars 2019. Elle soulignait toutefois que ces diagnostics étaient en bonne voie de résolution. Les limitations fonctionnelles restaient les mêmes tout comme la capacité de travail dans l'activité habituelle et dans une activité adaptée.

**g)** Le 14 juillet 2020, l'assuré a été soumis à une imagerie par résonance magnétique (IRM) lombaire. Dans son rapport établi le 15 juillet 2020, le Dr H.\_\_\_\_\_, spécialiste en radiologie, a constaté qu'il n'y avait pas de changement notable par rapport à l'examen du 18 juillet 2016. Il a ainsi indiqué retrouver les sténoses relatives du canal lombaire de L1 à L4 sur discarthrose, avec une hernie discale médio-latérale gauche L1-L2 et des hernies discales médianes de L2 à L4, importantes à L2-L3, des hernies discales L4-L5 latéro-foraminales gauches, en conflit avec la racine L5 gauche sur son trajet récessal et L5-S1 médiane, sans conflit radiculaire et un remaniement inflammatoire intersomatique L4-L5 de type Modic II avec inflammation des facettes ainsi que L5-S1 de type Modic II.

**h)** Du rapport médical de la Dre V.\_\_\_\_\_ du 11 novembre 2020, ressortent les diagnostics suivants :

- « Lombosciatalgies chroniques sur canal lombaire étroit pluri-étagé de L1 à L4 sur discarthrose avec hernie discale pluri-étagée sur tous les niveaux, c'est-à-dire entre L1-L2, L2-L3, L3-L4, L4-L5, avec conflit au niveau de la racine L5 gauche et

- remaniement inflammatoire intersomatique L4-L5 de type Modic II et L5-S1 ;
- Fasciite plantaire du pied droit en amélioration ;
- Syndrome métabolique avec :
  - o Obésité,
  - o HTA,
  - o Hypercholestérolémie ;
- Infarctus ;
- Patient à haut risque cardiovasculaire ;
- Status post-cholécystectomie par voie laparoscopique le 14.02.2020 pour cholécystite chronique multi-lithiasique et hospitalisation du 14 au 15 février 2020 ;
- Mars 2020, surinfection de la plaie opératoire ;
- Pneumonie post-opératoire en février 2020 ;
- Etat dépressif chronique modéré ;
- Dyspnée, fatigue chronique et ronchopathie avec probable syndrome d'apnées du sommeil à investiguer. ».

Par ailleurs, la Dre V.\_\_\_\_\_ a encore souligné que les problèmes dorsaux de l'assuré engendraient des douleurs chroniques ne pouvant pas être soignées de façon complète et satisfaisante par un traitement médical. En outre, l'année 2020 avait été émaillée de nombreux problèmes de santé dont une cholécystite aigue ayant nécessité une cholécystectomie en février 2020, opération suivie d'une surinfection de plaie ayant nécessité des drainages et antibiothérapie, suivie d'une pneumonie post-opératoire. En raison d'une dyspnée et de douleurs thoraciques, des investigations cardiologiques avaient été faites et avaient mis en évidence une cicatrice d'infarctus, l'assuré était donc à haut risque cardiovasculaire et un traitement d'Aspirine avait été introduit ainsi qu'un traitement hypolipémiant. Malheureusement, deux traitements avaient déjà été introduits et étaient mal tolérés par l'assuré. Sa situation de santé était donc précaire. Elle maintenait, par ailleurs, que la capacité de travail de l'assuré se situait à 50%.

**i)** Le 2 décembre 2020, un mandat a été confié au X.\_\_\_\_\_ (ci-après : X.\_\_\_\_\_), à [...], en qualité de Centre d'observation professionnelle de l'assurance-invalidité (ci-après : COPAI), afin d'établir la capacité résiduelle de travail de l'assuré. Toutefois, après examen de l'assuré, la Dre K.\_\_\_\_\_, médecin au sein du X.\_\_\_\_\_, a estimé que le stage devait être reporté « afin que des investigations complémentaires puissent permettre à l'assuré de commencer l'évaluation dans une situation stabilisée (notion de « paralysie » transitoire de l'hémicorps fin

2020, dyspnée/oppression/palpitation aux moindres efforts) » (rapport de la Dre K. \_\_\_\_\_ du 25 janvier 2021).

**j)** Le 19 janvier 2021, le Dr R. \_\_\_\_\_ a procédé à un CT-scan abdomino-pelvien de l'assuré. Dans son rapport du même jour, le médecin précité a conclu que l'assuré ne présentait pas de lithiase rénale, pas d'hydronéphrose et pas d'abcès. L'appendice n'était pas visible avec certitude et il n'y avait pas de signe indirect pour une appendicite aiguë ou une iléite terminale. Il n'y avait pas de diverticulose ou de diverticulite. Il constatait un status post cholécystectomie et une stéatose hépatique.

**k)** Après deux consultations des 28 janvier et 16 février 2021, le Dr L. \_\_\_\_\_, spécialiste FMH en médecine interne et pneumologie, a indiqué, dans son rapport du 16 février 2021, que l'auscultation cardiaque était normale, l'auscultation respiratoire lointaine et la percussion respiratoire normale. Il ne notait pas d'adénopathie, d'hippocratisme ou de signe d'insuffisance cardiaque. La spirométrie était de réalisation difficile en raison de la collaboration mais était normale. Les radiographies du thorax face et profil debout étaient normales. Les tests de laboratoire du 30 novembre 2020 étaient normaux (FSC, TSH en particulier).

Sur le plan du diagnostic, il notait que l'assuré, obèse hypertendu sous quadrithérapie, avait présenté une dyspnée sur obésité et déconditionnement à l'effort, sans élément en faveur d'une maladie respiratoire. Il avait présenté un infarctus latéral silencieux de date indéterminée. Cela survenait dans un contexte anxieux et probablement dépressif. Par ailleurs, il présentait un SAS de degré léger à modéré avec ronchopathie sévère.

**l)** Le 1<sup>er</sup> juin 2021, l'assuré a subi une coloscopie auprès du Dr P. \_\_\_\_\_, spécialiste FMH en gastro-entérologie, qui s'est révélé, selon rapport du même jour, dans les limites de la norme.

**m)** Le 12 juillet 2021, l'OAI a confié un mandat d'expertise rhumatologique au Dr N. \_\_\_\_\_g, médecin praticien. Celui-ci a déposé son rapport le 30 septembre 2021, dont il ressort les éléments suivants :

**« 6. Diagnostics**

Liste et motivation des diagnostics

Lombocruralgies droites chroniques dans le cadre

- Canal lombaire étroit symptomatique en L3-L4
- HD L3-L4 large
- Discarthrose étagée
- Dysbalances musculaires
- Lipomatose épidurale

Scoliose dorsolombaire

Cyphose dorsale avec séquelles de Scheuermann dorsale

HTA

Cardiopathie ischémique

- status après infarctus (séquelles découvertes en 2020)

Rhoncopathie sévère

SRAS légère

Obésité

Evaluation et classification des troubles et des constats en référence aux systèmes de diagnostic actuels et par rapport aux évaluations antérieures, y compris celles ayant abouti à des conclusions différentes :

Le facteur limitant chez cet assuré est les lombocruralgies droites dans le cadre de son canal lombaire étroit pluriétagé symptomatique en L3-L4 avec un déficit neurologique du territoire L4 sous la forme d'une amyotrophie et une faiblesse du quadriceps, associé à une aréflexie et une hyposensibilité. La situation se décompense de plus par l'important déconditionnement physique mais aussi le déconditionnement cardiovasculaire.

Discussion des diagnostics différentiels :

Cette personne présente des lombocruralgies droites dans le cadre d'un canal lombaire étroit compliqué d'une hernie discale large L3-L4 (cf IRM 2020). Les cruralgies ont engendré une amyotrophie du membre inférieur droite [*sic*] péjorant les postures et les déplacements. Ainsi le canal lombaire étroit devient symptomatique suivant les postures, accentuées lors des postures en extension ou lors des ports de charges, même minimales. Ce[tte] problématique se surajoute sur une discarthrose pluriétagée participant à enraidir le segment lombaire, laissant encore moins de marche [*sic*] de manoeuvre aux compensations musculaires.

Indications claires des critères remplis selon chaque système de diagnostic dans le cas concret :

Ces lombocruralgies sont secondaires au canal lombaire étroit.

Appréciation motivée de la gravité des troubles :

Vu l'atteinte neurologique chronique et la situation globale, tant physique que cardiovasculaire, la gravité peut être considérée comme sévère limitant fortement l'activité du patient.

[...]

**7.2 Evaluation de l'évolution à ce jour s'agissant des traitements, des mesures de réadaptation, etc., discussion des chances de guérison**

Avis sur le déroulement de la thérapie

Sur le plan physiothérapeutique, il n'a jamais eu accès à un traitement interdisciplinaire intensif dans le cadre d'un programme rachis, comme il aurait pu profiter auprès de son ancien rhumatologue le Dr [...]. Actuellement, dans la situation du patient, nous savons qu'avec le temps, ce genre de programme perd en efficacité avec la durée des symptômes et l'importance du déconditionnement physique (qui est actuellement majeur). Il semble qu'on aurait essayé de la physiothérapie au début de l'année 2020 au Centre thermal d[...] mais sans succès, interrompu après une dizaine de séances vue l'exacerbation des douleurs.

Indication des motifs d'interruption des interventions. *Le cas échéant, avis concernant la question de savoir si les problèmes de coopération sont liés à la maladie ou à un manque de ressources de l'assuré.*

Liées à la maladie, non seulement musculosquelettique, mais aussi cardiovasculaire global[e] (pour notice un test d'effort planifié par son cardiologue a dû être remplacé par un test en scintigraphie vu les problèmes globaux).

Pour l'appréciation du potentiel de réadaptation, il convient d'indiquer si les traitements effectués jusque-là ont été adéquats, si les possibilités thérapeutiques ont été épuisées, et quelle sera vraisemblablement l'évolution de la maladie.

Comme marqué ci-dessus, on pourrait certainement améliorer la fonction globale en faisant un programme de restauration fonctionnelle de 9-12 mois, mais son impact sur la capacité de travail serait faible.

Le cas échéant, indiquer si d'autres options sont encore envisageables.

Ce patient qui présent[e] outre son canal lombaire étroit accompagnant une HD engendrant une cruralgie limitative, un déconditionnement physique global devrait bénéficier d'un programme de restauration fonctionnelle intensif, si sur le plan cardiaque ceci est envisageable : ainsi d'abord un programme de 3 semaines intensif (5j /7) dans un centre reconnu suivi d'une poursuite du reconditionnement accompagné pendant 9-12 mois, afin de corriger les déséquilibres musculaires. Une sanction

chirurgicale dans cette situation a ses limites, et n'accroîtrait pas la capacité de travail. »

Au sujet des limitations fonctionnelles, l'expert a estimé, sous un chapitre « Déplacements », que l'assuré pouvait marcher (à une vitesse normale sur 400 m) fréquemment et monter et descendre des escaliers (100 marches), occasionnellement. Sous un chapitre « Charges », il a estimé que l'assuré pouvait porter des charges entre le sol et la taille (5x), la taille et la tête (5x), occasionnellement de 7,5 kg et fréquemment de 5 kg. Il pouvait procéder à un lever horizontal (1,5 m) d'une charge de 10 kg occasionnellement et de 5 kg fréquemment. Il pouvait porter de la main droite et de la main gauche (15 m), 8 kg rarement, 6 kg occasionnellement et 5 kg fréquemment. Sous un chapitre « Tirer-Pousser », l'expert a estimé que l'assuré pouvait pousser et tirer de manière dynamique (9 m) occasionnellement une charge de 10 kg. Dans un chapitre « Posture et mobilité », l'expert a retenu que l'assuré pouvait s'accroupir à plusieurs reprise (20x) rarement, maintenir une position debout stationnaire (30 min) rarement et une position assise stationnaire (30 min) fréquemment. Il a encore relevé que l'assuré supportait bien le travail bras au-dessus de la tête, il a exclu la marche régulière en pente ou dans les escaliers, le travail en porte-à-faux et en hyperextension du dos et indiqué qu'il fallait éviter les postures debout stationnaires dépassant 10 minutes et que la position assise était bien supportée durant 30 à 60 minutes.

S'agissant de la capacité de travail, l'expert a retenu que l'assuré avait présenté une incapacité de travail durable de 50% depuis le 1<sup>er</sup> août 2018 et une capacité de travail résiduelle dans l'activité habituelle de 50% de son 80%. A cet égard, il a relevé que l'assuré pouvait assumer, dans l'activité exercée en dernier lieu, 4 heures par jour maximum en respectant les limitations fonctionnelles telles qu'indiquées dans l'évaluation des capacités fonctionnelles. En lisant le descriptif de l'ancien l'employeur, il constatait toutefois que le patient n'avait largement pas les capacités physiques pour les activités nécessitant des manutentions de charges jusqu'à 25 kg. Il semblait aussi avoir beaucoup de postures debout stationnaires, qui restaient aussi très limitatives pour lui. L'expert

a encore évalué la capacité de travail dans une activité adaptée à 50%. S'agissant des caractéristiques de l'activité adaptée, il a indiqué, en plus des limitations fonctionnelles déjà évoquées, qu'elle devait s'effectuer avec une alternance des postures assise-debout, mais où les postures debout stationnaires ne devaient pas dépasser les 10 minutes. Il a réitéré que l'assuré supportait bien le travail bras au-dessus de la tête et relevé des bonnes performances en position assise ou en marche à plat. Lors de la descente des escaliers, il a noté des difficultés, limitant donc les déplacements dans les escaliers. Lors des performances de port de charges, l'assuré était rapidement limité par l'apparition d'une cruralgie droite.

**n)** Dans un rapport du 18 octobre 2021, le Dr M.\_\_\_\_\_, médecin du SMR s'est, pour l'essentiel, rallié aux conclusions de l'expertise. Sur le plan des limitations fonctionnelles, il a ainsi retenu : « *postures stationnaires debout dépassant 10 minutes et assises dépassant 30 à 60 minutes, doit pouvoir changer de position librement. Postures en porte-à-faux du tronc et en hyper-extension du dos, travail accroupi et à genoux. Marche en pente, éviter les déplacements dans les escaliers. Port de charges dépassant 5 kg. Travaux physiques légers* ». Il s'est en revanche écarté de l'expertise quant au début de l'incapacité de travail qu'il a fixée au 29 septembre 2017 au lieu du 1<sup>er</sup> août 2018. La capacité de travail était dès lors nulle dans l'activité habituelle depuis le 29 septembre 2017, quoi qu'exercée à 40% depuis le 6 novembre 2017 et elle était de 50% dans une activité adaptée dès le 6 novembre 2017, sans diminution de rendement.

**o)** Le 6 décembre 2021, l'OAI a adressé à l'assuré une communication l'informant qu'il lui octroyait une aide au placement (art. 18 LAI), à laquelle l'assuré a toutefois renoncé estimant que son état de santé ne lui permettait pas de travailler.

**p)** Par décision du 15 mars 2022, l'OAI a octroyé à l'assuré une demi-rente d'invalidité dès le 1<sup>er</sup> septembre 2018, confirmant son projet de décision du 6 décembre 2021. Il a retenu que l'assuré était en

incapacité de travail depuis septembre 2017 (début du délai d'attente) et que son activité habituelle n'était plus adaptée. Il conservait toutefois une capacité de travail de 50% dans une activité adaptée à ses limitations fonctionnelles, telles qu'énumérées par le SMR, et ce depuis le 6 novembre 2017. Comparant le revenu réalisé en 2018 par l'assuré avec celui qu'il pourrait réaliser selon les données salariales statistiques, sur lequel il a opéré un abattement de 15% pour tenir compte des limitations fonctionnelles et de l'âge de l'assuré, l'OAI est parvenu à un degré d'invalidité de 51,4% ouvrant le droit à une demi-rente.

**C.**           **a)** A. \_\_\_\_\_, assisté de Me Jean-Michel Duc, a interjeté recours contre la décision précitée auprès de la Cour des assurances sociales du Tribunal cantonal par mémoire de recours du 13 avril 2022, concluant, avec suite de frais et dépens, principalement à la réforme de la décision querellée en ce sens qu'une rente entière d'invalidité lui est octroyée dès le 1<sup>er</sup> septembre 2018, subsidiairement à son annulation et au renvoi de la cause à l'OAI pour nouvelle instruction. Il a, par ailleurs, requis la production complète du dossier AI et la tenue de débats publics au sens de l'art. 6 CEDH. Le recourant conteste d'une part, le calcul de son taux d'invalidité et, d'autre part, prétend à un droit à des mesures d'ordre professionnel.

**b)** Dans sa réponse du 25 mai 2022, l'OAI a conclu au rejet du recours, soulignant que le rapport d'expertise était probant et qu'aucun élément nouveau n'avait été apporté par le recourant entre sa date et la date de la décision litigieuse. Il rappelait qu'une aide au placement avait été proposée au recourant et que les activités adaptées aux limitations fonctionnelles du recourant ne nécessitaient pas de qualification particulière et étaient disponibles en nombre suffisant sur un marché du travail équilibré.

**c)** Par réplique du 22 juin 2022, le recourant a fait valoir qu'en raison du déconditionnement physique et cardiovasculaire dont il souffrait, son incapacité de travail totale perdurait. Sa capacité théorique de travail n'était exploitable qu'une fois les mesures médicales préconisées par

l'expert, visant à son reconditionnement, mises en place. Dans cette attente, une rente entière devait lui être accordée. Il a ainsi maintenu ses conclusions.

**d)** Le 11 juillet 2022, l'OAI a confirmé ses conclusions.

**D.** Le dossier de la cause a été repris par la juge soussignée à partir du 1<sup>er</sup> mars 2024, à la suite du départ à la retraite de la magistrate alors en charge de celui-ci.

Le 10 septembre 2024, la juge en charge de l'instruction a dispensé le recourant, à sa demande, de prendre part à une audience de débats publics prévue le 26 septembre 2024 à 14h45.

En date du 26 septembre 2024, la Cour des assurances sociales du Tribunal cantonal a diligenté une audience, dans le cadre de laquelle le recourant, toujours représenté par Me Duc, a produit un procédé écrit ainsi que la liste des opérations de son avocat qui a pu plaider sa cause.

### **E n d r o i t :**

**1.** **a)** Les dispositions de la loi fédérale du 6 octobre 2000 sur la partie générale du droit des assurances sociales (LPGA ; RS 830.1) s'appliquent à l'assurance-invalidité (art. 1 de la loi fédérale du 19 juin 1959 sur l'assurance-invalidité [LAI ; RS 831.20]). Les décisions sur opposition et celles contre lesquelles la voie de l'opposition n'est pas ouverte – ce qui est le cas des décisions en matière d'assurance-invalidité (art. 69 al. 1 let. a LAI) – sont sujettes à recours auprès du tribunal des assurances compétent (art. 56 LPGA). Le recours doit être déposé dans les trente jours suivant la notification de la décision sujette à recours (art. 60 al. 1 LPGA).

**b)** En l'occurrence, le recours a été interjeté en temps utile auprès du tribunal compétent (art. 93 al. 1 let. a de la loi sur la procédure administrative du 28 octobre 2008 [LPA-VD ; RSV 173.36]) et respecte pour le surplus les formalités prévues par la loi (cf. art. 61 let. b LPGA), de sorte qu'il est recevable.

**2.** En l'espèce, le litige porte sur le droit du recourant à une rente d'invalidité, singulièrement sur le degré d'invalidité qu'il présente et sur l'octroi de mesures d'ordre professionnel, dans le cadre d'une nouvelle demande après un refus.

**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<sup>er</sup> 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<sup>er</sup> 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 délai de carence d'une année a débuté en septembre 2017 et le droit à la rente a pris naissance à compter du 1<sup>er</sup> septembre 2018, ce que ne conteste pas le recourant. C'est donc l'ancien droit qui est applicable au présent cas.

**3.** **a)** Lorsque la rente a été refusée parce que le degré d'invalidité était insuffisant, la nouvelle demande ne peut être examinée que si la personne assurée rend plausible que son invalidité s'est modifiée de manière à influencer ses droits (art. 87 al. 2 et 3 RAI [règlement du 17 janvier 1961 sur l'assurance-invalidité ; RS 831.201]). Si l'administration est entrée en matière sur la nouvelle demande, il convient de traiter

l'affaire au fond et vérifier que la modification du degré d'invalidité rendue plausible par la personne assurée est réellement intervenue. Cela revient à examiner, par analogie avec l'art. 17 al. 1 LPGA (dans sa teneur en vigueur au 31 décembre 2021), si entre la dernière décision de refus de rente – qui repose sur un examen matériel du droit à la rente, avec une constatation des faits pertinents, une appréciation des preuves et, si nécessaire, une comparaison des revenus conformes au droit – et la décision litigieuse, un changement important des circonstances propres à influencer le degré d'invalidité, et donc le droit à la rente, s'est produit (ATF 147 V 167 consid. 4.1 ; 133 V 108 consid. 5.2). Il faut par conséquent procéder de la même manière qu'en cas de révision au sens de cette disposition, qui prévoit que, si le taux d'invalidité du bénéficiaire de la 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.

**b)** Tout changement important des circonstances propres à influencer le degré d'invalidité, et donc le droit à la rente, peut motiver une révision ; la rente peut être révisée non seulement en cas de modification sensible de l'état de santé, mais aussi lorsque celui-ci est resté en soi le même, mais que ses conséquences sur la capacité de gain ont subi un changement important (ATF 147 V 167 consid. 4.1 ; 133 V 545 consid. 6.1). En revanche, une appréciation différente d'une situation demeurée pour l'essentiel inchangée ne constitue pas un motif de révision (ATF 147 V 167 consid. 4.1; 141 V 9 consid. 2.3)

**c)** En l'espèce, il n'est pas contesté qu'un changement important dans l'état de santé du recourant est intervenu si bien que c'est à juste titre que l'intimé est entré en matière sur la nouvelle demande formée le 8 février 2018.

**4.** Dans un premier temps, il convient d'examiner le droit du recourant à une rente d'invalidité, plus particulièrement le taux d'invalidité.

**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).

**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 citées ; TF 8C\_160/2016 du 2 mars 2017 consid. 4.1 ; TF 8C\_862/2008 du 19 août 2009 consid. 4.2).

**b)** Selon le principe de la libre appréciation des preuves (art. 61 let. c 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).

**c)** La jurisprudence attache une présomption d'objectivité aux expertises confiées par l'administration à des médecins spécialisés externes ainsi qu'aux expertises judiciaires pour résoudre un cas litigieux. Le juge des assurances ne peut, sans motifs concluants, s'écarter de l'avis exprimé par l'expert ou substituer son avis à celui exprimé par ce dernier,

dont le rôle est précisément de mettre ses connaissances particulières au service de l'administration ou de la justice pour qualifier un état de fait (ATF 125 V 351 consid. 3b, en particulier 3b/aa et 3b/bb ; cf. également ATF 135 V 465 consid. 4.4 et les références citées). Pour remettre en cause la valeur probante d'une expertise médicale, il appartient à l'assuré d'établir l'existence d'éléments objectivement vérifiables - de nature clinique ou diagnostique - qui auraient été ignorés dans le cadre de l'expertise et qui seraient suffisamment pertinents pour remettre en cause le bien-fondé des conclusions de l'expert ou en établir le caractère incomplet (TF 9C\_748/2013 du 10 février 2014 consid. 4.1.1 ; 9C\_631/2012 du 9 novembre 2012 consid. 3 ; 9C\_584/2011 du 12 mars 2012 consid. 2.3 ; 9C\_268/2011 du 26 juillet 2011 consid. 6.1.2 et les références citées). Cela vaut également lorsqu'un ou plusieurs médecins ont émis une opinion divergeant de celle de l'expert (TF 9C\_268/2011 du 26 juillet 2011 consid. 6.1.2 et les références citées).

**d)** Fondés sur l'art. 59 al. 2bis 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).

**6.** Le recourant conteste disposer d'une capacité de travail de 50% dans une activité adaptée tant qu'il n'a pas bénéficié d'un programme de reconditionnement physique et cardiaque.

**a)** A titre liminaire, il convient de retenir que, sur le plan formel, le rapport d'expertise remplit tous les réquisits jurisprudentiels permettant de lui reconnaître une pleine valeur probante. En effet, l'état

de santé du recourant a fait l'objet d'un examen circonstancié par l'expert spécialiste, l'expertise a été établie en pleine connaissance des éléments médicaux au dossier et prend en compte les plaintes de l'expertisé. Tant la description du contexte médical que l'appréciation de la situation médicale sont claires et les conclusions médicales sont bien motivées (cf. ATF 134 V 231 consid. 5.1 ; 125 V 351 consid. 3a ; TF 8C\_510/2020 du 15 avril 2021 consid. 2.4).

**b)** Le recourant ne formule aucune critique au sujet de l'expertise. En particulier, il n'invoque aucun élément qui aurait été ignoré de l'expert, ne prétend pas non plus que l'expertise serait incomplète, pas plus qu'il ne remet en cause le bien-fondé des conclusions de l'expert.

C'est le lieu de rappeler que l'expert a conclu que le recourant disposait d'une capacité de travail de 50% dans une activité adaptée, taux qui a été confirmé par le SMR et, à sa suite par l'intimé.

Le recourant, isolant quelques phrases issues du rapport d'expertise, soutient que sa capacité de travail serait nulle tant qu'il ne pourrait pas bénéficier d'un programme de restauration fonctionnelle intensif. Toutefois, ce n'est pas le sens à donner au rapport d'expertise. A cet égard, l'expert a effectivement fait état d'un déconditionnement physique et cardiovasculaire. Plus particulièrement, il a souligné que ceux-ci participaient à décompenser les problèmes lombaires du recourant (cf. rapport d'expertise du 30 septembre 2021 p. 46) et qu'au vu de l'atteinte neurologique chronique et de la situation globale, tant physique que cardiovasculaire, l'activité du recourant était fortement limitée (cf. rapport d'expertise du 30 septembre 2021 p. 47). L'expert a ainsi manifestement tenu compte de ces éléments dans son évaluation de la capacité de travail du recourant lorsqu'il l'a fixée à 50%. Quant au programme de reconditionnement, l'expert a constaté que, sur le plan physiothérapeutique, le recourant n'avait pas bénéficié d'un traitement interdisciplinaire intensif dans le cadre d'un programme rachis. Toutefois, il relève que ce type de programme perd en efficacité avec la durée des symptômes et l'importance du déconditionnement (cf. rapport d'expertise

du 30 septembre 2021 p. 47). Par ailleurs, s'il a bien indiqué que la fonction globale pourrait certainement être améliorée par un programme de restauration fonctionnelle de 9 à 12 mois, il a surtout retenu que son impact sur la capacité de travail serait faible (cf. rapport d'expertise du 30 septembre 2021 p. 48). Par ailleurs, l'expert a indiqué que le problème cardio-vasculaire se manifestant par une dyspnée affaiblissait la résistance globale, tout comme l'obésité, la conséquence en étant un allongement du processus de reconditionnement et une limitation des résultats qui pourraient être obtenus (cf. rapport d'expertise du 30 septembre 2021 p. 49). Ainsi, à bien lire le rapport d'expertise, on ne peut en déduire, comme le fait le recourant, que sa capacité de travail serait nulle jusqu'à la mise en place d'un programme de reconditionnement. Bien plutôt, l'expert a relevé, à plusieurs reprises, qu'un tel programme n'aurait qu'un effet limité, en particulier sur la capacité de travail. Par conséquent, l'expert a ainsi tenu compte de l'ensemble des éléments relevés par le recourant lorsqu'il a évalué sa capacité de travail résiduelle dans une activité adaptée, qu'il a fixée à 50%.

**c)** Le recourant fait valoir que la médecin du X. \_\_\_\_\_ avait constaté que son état de santé ne permettait pas d'effectuer un stage. Dans la mesure où un stage d'évaluation n'était pas possible en raison de ses limitations fonctionnelles, il ne pourrait en aller autrement s'agissant d'une activité exigible sur le marché du travail.

A cet égard, il ressort du rapport de la Dre K. \_\_\_\_\_ du 25 janvier 2021 que le stage a été reporté « *afin que des investigations complémentaires puissent permettre à l'assuré de commencer l'évaluation dans une situation stabilisée (notion de « paralysie » transitoire de l'hémicorps fin 2020, dyspnée/oppression/palpitation aux moindres efforts)* » (rapport Dre K. \_\_\_\_\_ du 25 janvier 2021). Contrairement à ce qu'affirme le recourant, ce ne sont pas ses limitations fonctionnelles qui ont motivé le report de son stage, mais la nécessité de procéder à des investigations supplémentaires quant à son état de santé. Or le recourant a fait l'objet de différentes investigations qui ont abouti, selon rapport du Dr L. \_\_\_\_\_ du 16 février 2021, au diagnostic de

dyspnée sur obésité et déconditionnement à l'effort, sans élément en faveur d'une maladie respiratoire. Par ailleurs, le recourant présentait un SAS de degré léger à modéré avec ronchopathie sévère. Le Dr L. \_\_\_\_\_ relevait en outre que l'auscultation cardiaque était normale et qu'il n'y avait pas d'adénopathie, d'hippocratisme ou de signe d'insuffisance cardiaque. Pour le surplus, tant le CT-scan abdomino-pelvien du 19 janvier 2021 que la coloscopie du 1<sup>er</sup> juin 2021 n'ont révélé aucuns autres problèmes médicaux. C'est le lieu de relever que les différents rapports médicaux relatifs à ces examens, tout comme celui de la Dre K. \_\_\_\_\_, ont été portés à la connaissance de l'expert (cf. rapport d'expertise du 30 septembre 2021, p. 8 et 9). C'est ainsi en connaissance de l'avis de la Dre K. \_\_\_\_\_ - antérieur à l'expertise et qui ne faisait que constater que des investigations complémentaires devraient être menées - et surtout des résultats des investigations complémentaires menées, que l'expert a fixé la capacité de travail du recourant à 50% dans une activité adaptée. Le rapport de la Dre K. \_\_\_\_\_ n'est ainsi pas propre à démontrer, comme le voudrait le recourant, que l'expert aurait ignoré des éléments suffisamment pertinents pour remettre en cause le bien-fondé des conclusions de l'expertise, en particulier quant au taux de sa capacité de travail résiduelle dans une activité adaptée.

**d)** Le recourant fait grief au SMR de n'avoir pas fait mention de ses difficultés cardio-vasculaires et de son obésité, qui affaiblissent sa résistance globale. Outre que ces deux pathologies sont mentionnées dans le rapport du SMR du 18 octobre 2021, elles sont surtout mentionnées par l'expert, comme déjà relevé *supra*, qui en a tenu compte dans son évaluation de la capacité de travail résiduelle, si bien que la critique du recourant tombe à faux.

**e)** Le recourant n'élève aucune critique contre la liste des limitations fonctionnelles retenues par l'expert et, à sa suite, par le SMR et l'intimé, qui est étayée et motivée et dont il n'y a donc pas de motifs de s'écarter.

**f)** Au vu de l'ensemble de ce qui précède, l'intimé était fondé à retenir à la suite de l'expert, que le recourant disposait d'une capacité résiduelle de travail de 50% dans une activité adaptée aux limitations fonctionnelles.

**g)** Le recourant ne conteste pas non plus l'avis du SMR quant à la date du début de son incapacité de travail durable, qu'il a fixée à septembre 2017 en se fondant sur les différents certificats médicaux, notamment d'arrêts de travail, figurant au dossier, se distanciant de l'expertise qui arrêta, sans véritable explication, le début de l'incapacité à 50%, au 1<sup>er</sup> août 2018. Au vu de ces éléments, il y a lieu de confirmer que l'incapacité de travail durable a débuté en septembre 2017, comme retenu par le SMR et l'intimé.

**7.** Le recourant conteste le calcul du taux d'invalidité.

**a)** Le revenu sans invalidité doit être évalué de la manière la plus concrète possible. Il se déduit en règle générale du salaire réalisé avant l'atteinte à la santé, en l'adaptant toutefois à son évolution vraisemblable jusqu'au moment déterminant de la naissance éventuelle du droit à la rente (ATF 144 I 103 consid. 5.3 ; 134 V 322 consid. 4.1). On se fondera, sur ce point, sur les renseignements communiqués par l'employeur ou, à défaut, sur l'évolution des salaires nominaux (par ex. : TF 9C\_192/2014 du 23 septembre 2014 consid. 4.2).

**b)** Lorsque la personne assurée n'a pas repris d'activité lucrative dans une profession adaptée, ou lorsque son activité ne met pas pleinement en valeur sa capacité de travail résiduelle, contrairement à ce qui serait raisonnablement exigible, le revenu avec invalidité peut être évalué en se référant aux données salariales publiées tous les deux ans par l'Office fédéral de la statistique dans l'Enquête suisse sur la structure des salaires (ESS ; ATF 143 V 295 consid. 2.2 et 129 V 472 consid. 4.2.1).

**c)** Pour une personne ne disposant d'aucune formation professionnelle dans une activité adaptée, il convient en règle générale de

se fonder sur les salaires bruts standardisés (valeur centrale) dans l'économie privée (tableaux TA1\_skill\_level), tous secteurs confondus (RAMA 2001 n° U 439 p. 347 ; voir également TF 8C\_205/2021 du 4 août 2021 consid. 3.2). Les salaires bruts standardisés dans l'ESS correspondent à une moyenne de travail de 40 heures par semaine et il convient de les adapter à la durée hebdomadaire moyenne dans les entreprises pour l'année prise en considération. On tiendra également compte de l'évolution des salaires nominaux, pour les hommes ou les femmes selon la personne concernée, entre la date de référence de l'ESS et l'année déterminante pour l'évaluation de l'invalidité (ATF 129 V 408 consid. 3.1.2). Cette année correspond en principe à celle lors de laquelle le droit éventuel à la rente prend naissance (ATF 134 V 322 consid. 4.1 ; 129 V 222).

**d)** La personne assurée peut, selon sa situation personnelle, voir ses perspectives salariales être réduites par des facteurs tels que l'âge, le handicap, les années de services, la nationalité, le titre de séjour ou le taux d'occupation. Une évaluation globale des effets de ces circonstances sur le revenu d'invalidité est nécessaire. La jurisprudence admet de procéder à une déduction de 25 % au maximum pour en tenir compte (ATF 146 V 16 consid. 4.1 ; 126 V 75).

Le point de savoir s'il se justifie de procéder à un abattement sur le salaire statistique en raison des limitations fonctionnelles dépend de la nature de celles-ci ; une réduction à ce titre n'entre en considération que si, dans un marché du travail équilibré, il n'y a plus un éventail suffisamment large d'activités accessibles à l'assuré. Aussi y a-t-il lieu de déterminer si les limitations fonctionnelles constituent un facteur qui obligerait l'assuré à mettre en valeur sa capacité de travail résiduelle sur le marché du travail à des conditions économiques plus défavorables que la moyenne, soit entraînant un désavantage salarial (TF 8C\_679/2020 du 1<sup>er</sup> juillet 2021 consid. 6.2.1 et les références).

**e)** En résumé, l'intimé a retenu qu'avant l'incapacité de travail à l'origine de la nouvelle demande, le recourant occupait un emploi de magasinier auprès des E. \_\_\_\_\_ SA à 80%. Son salaire en 2018

s'élevait à 47'450 fr. ce qui correspondait à un salaire de 59'312.50 à 100%. Il a retenu ce montant comme revenu sans incapacité. A titre de revenu avec invalidité, il s'est basé sur l'ESS 2018, niveau 1 (salaire mensuel de 5'417 fr.) correspondant à 5'647 fr. 22 pour 41,7 heures de travail hebdomadaire, soit un revenu annuel de 33'883 fr. 34 à 50%. En raison des limitations fonctionnelles et de l'âge du recourant, il a effectué un abattement de 15% sur ce revenu, pour aboutir à un revenu avec incapacité de 28'800 fr. 83 à 50%. Le préjudice économique du recourant s'élevait ainsi à 30'511 fr. 67, équivalent à un degré d'invalidité de 51,44%.

Le recourant relève qu'entre le moment de la naissance du droit à la rente en 2018 et le moment où la décision a été rendue en 2022, trois ans se sont écoulés et soutient que, sans atteinte à la santé, son salaire aurait augmenté. Il conteste par ailleurs le taux d'abattement de 15%, prétendant à une déduction de 25%, en raison de ses importantes limitations fonctionnelles.

**f)** A titre liminaire, il convient de souligner que le recourant doit être considéré - comme l'a fait de manière implicite l'intimé - comme actif à 100%. En effet, si le recourant occupait un emploi à 80% avant l'aggravation de son état de santé donnant lieu à la présente procédure, c'est déjà en raison de ses problèmes de santé, comme cela ressort de la décision de l'OAI du 13 février 2012 (cf. supra consid. A. c). Il convient ainsi de retenir que, sans ses problèmes de santé, le recourant occuperait toujours un emploi à 100%. Il y a donc lieu de procéder au calcul du taux d'invalidité selon la méthode générale de comparaison des revenus.

**g)** Concernant l'année de référence pour la comparaison des revenus, il y a lieu de se fonder sur l'année lors de laquelle le droit à la rente a pris naissance, conformément à la jurisprudence constante du Tribunal fédéral. A cet égard, le recourant n'expose pas pour quelle raison l'année où la décision a été rendue devrait être retenue, pas plus qu'il n'indique ce qui justifierait de se distancier de la jurisprudence. En l'occurrence, le délai de carence d'une année a débuté en septembre 2017, le recourant a déposé sa demande en février 2018 et le droit à la

rente a donc pris naissance à compter du 1<sup>er</sup> septembre 2018, ce que ne conteste d'ailleurs pas le recourant. C'est donc à bon droit que l'intimé s'est fondé sur les chiffres relatifs à l'année 2018.

**h)** Le recourant ne formule aucun grief quant aux calculs eux-mêmes, tels qu'opérés par l'intimé.

S'agissant du salaire sans invalidité, c'est à juste titre que l'intimé s'est fondé sur le salaire effectivement perçu par le recourant avant son atteinte à la santé en 2018 (47'450 fr.), rapporté à un 100% (59'312 fr. 50).

Quant au revenu avec invalidité, l'intimé l'a établi à juste titre à l'aide de données statistiques, dans la mesure où le recourant n'a pas repris d'activité lucrative dans une activité adaptée. La prise en compte du salaire de référence auquel peuvent prétendre les hommes effectuant des tâches physiques ou manuelles simples dans le secteur privé, soit 5'417 fr. conformément à l'ESS 2018 (tableau TA1, niveau de compétence 1), est correcte compte tenu de l'absence de formation professionnelle du recourant et de la typologie des tâches adaptées à ses limitations fonctionnelles. En tenant compte de la moyenne usuelle de travail de 41.7 heures dans les entreprises en 2018, le revenu s'élève, après annualisation, à 67'766 fr 67 pour un 100%, soit 33'883 f. 34 pour un 50%. Le calcul opéré par l'intimé peut ainsi être confirmé.

**i)** Concernant le taux d'abattement, le recourant fait valoir qu'il aurait dû être fixé à 25% en raison de l'importance de ses limitations fonctionnelles.

En premier lieu, il y a lieu de relever que l'intimé, outre les limitations fonctionnelles, a tenu compte de l'âge du recourant dans l'examen du taux d'abattement. Or, conformément à la jurisprudence, l'âge n'a en principe pas d'incidence sur le salaire pour les activités de niveau de compétences 1 (TF 8C\_687/2018 du 18 avril 2019 consid. 5.3 et

les références citées ; 9C\_284/2018 du 17 juillet 2018 consid. 2.2.3), si bien que ce critère n'était pas pertinent en l'espèce.

Cela étant, une réduction en raison des limitations fonctionnelles n'entre en considération que si, dans un marché du travail équilibré, il n'y a plus un éventail suffisamment large d'activités accessibles à l'assuré (TF 8C\_716/2021 du 12 octobre 2022 consid. 6). Or, en l'occurrence, comme l'a retenu l'intimé (cf. calcul du salaire exigible du 20 octobre 2021), il ressort de l'expertise que le recourant n'a pas de limitations fonctionnelles dans le haut du corps. Il pourrait ainsi envisager une reconversion dans l'industrie légère sans port de charge et porte-à-faux importants et mettre sa capacité de travail résiduelle en valeur dans un travail simple et répétitif dans le domaine industriel léger, par exemple montage, contrôle ou surveillance d'un processus de production, ouvrier à l'établi dans des activités simples et légères, ouvrier dans le conditionnement (cf. calcul du salaire exigible du 20 octobre 2021). Ces activités simples représentent un éventail large de postes à la portée du recourant, ce qu'il ne conteste d'ailleurs pas. Dès lors, un taux d'abattement de 15% tient largement compte des limitations fonctionnelles du recourant, en particulier l'alternance des positions et son déconditionnement physique, et n'est, par conséquent, pas critiquable.

**j)** Au vu de l'ensemble de ce qui précède, c'est à juste titre que l'intimé a arrêté le taux d'invalidité du recourant à 51,44%, ouvrant le droit à une demi-rente dès le 1<sup>er</sup> septembre 2018.

**8.** Le recourant prétend à l'octroi de mesures d'ordre professionnelle. Dans une argumentation pour le moins confuse, il invoque, tout d'abord, la jurisprudence selon laquelle, en cas de réduction ou de suppression d'une rente d'un assuré de plus de 55 ans, celui-ci a droit à des mesures d'ordre professionnel. Après un exposé de quelques éléments théoriques sur le reclassement, il reprend deux passages de l'expertise relevant qu'il n'a pas bénéficié d'un traitement interdisciplinaire intensif dans le cadre d'un programme rachis et qu'il pourrait bénéficier d'un programme de restauration fonctionnelle et de

réentraînement physique. Il en conclut que l'aide au placement est insuffisante et que des mesures d'ordre professionnel auraient dû être examinées par l'intimé.

Dans la mesure où le recourant n'était pas bénéficiaire d'une rente avant la décision litigieuse, on ne se trouve manifestement pas dans la situation d'une réduction ou d'une suppression de rente – pas plus que dans celle d'une rente échelonnée d'ailleurs – si bien que la jurisprudence invoquée par le recourant sur les assurés de plus de 55 ans ne lui est d'aucun secours. Quant à une éventuelle mesure de reclassement, même si la capacité de gain du recourant a diminué de plus de 20%, ce qui pourrait ouvrir le droit à un reclassement professionnel (art. 17 al. 1 LAI ; ATF 139 V 399 consid. 5.3), il faut constater que de nombreuses activités adaptées à ses limitations fonctionnelles ne nécessitent pas de formation particulière (activités légères visées par l'ESS, skill\_level, niveau de compétence 1 ; cf. TF 9C\_486/2022 du 17 août 2023 consid. 8). Aucune mesure ne paraît ainsi susceptible d'améliorer sa capacité de gain, étant rappelé que le recourant a été mis au bénéfice d'une aide au placement (à laquelle il a volontairement renoncé). Enfin, on ne distingue pas – et le recourant ne l'expose pas – de quelle mesure de réadaptation relèveraient les programmes de réentraînement physiothérapeutique ou de restauration fonctionnelle, auxquels il prétend.

Au vu de ces éléments, c'est à bon droit que l'intimé n'a pas examiné plus avant la question des mesures d'ordre professionnel.

**9. a)** En définitive, le recours doit être rejeté et la décision attaquée confirmée.

**b)** La procédure de recours en matière de contestations portant sur l'octroi ou le refus de prestation de l'AI devant le tribunal cantonal des assurances est soumise à des frais de justice (art. 69 al. 1<sup>bis</sup> LAI). En l'espèce, les frais judiciaires, arrêtés à 600 fr., sont mis à la charge du recourant, qui succombe.

**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  
prononce :**

- I.** Le recours est rejeté.
  
- II.** La décision rendue le 15 mars 2022 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 de A. \_\_\_\_\_.
  
- IV.** Il n'est pas alloué de dépens.

La présidente :

Le greffier :

**Du**

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

- Me Jean-Michel Duc (pour A. \_\_\_\_\_),
- Office de l'assurance-invalidité pour le canton de Vaud,
- Office Fédéral des Assurances Sociales (OFAS),

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).

Le greffier :