

**COUR DES ASSURANCES SOCIALES**

---

---

Arrêt du 25 janvier 2024

---

Composition : Mme BERBERAT, présidente  
Mmes Durussel, juge, et Gabellon, assesseure  
Greffier : M. Reding

\*\*\*\*\*

Cause pendante entre :

**S.** \_\_\_\_\_, à [...], recourant,

et

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

---

**Art. 8 al. 1 et 61 let. c LPGA ; art. 28 LAI**

## **E n f a i t :**

**A.** S.\_\_\_\_\_ (ci-après : l'assuré ou le recourant), né en [...], a effectué un apprentissage en informatique entre [...] et [...] auprès de [...], échouant cependant à l'examen final. Il est bénéficiaire du revenu d'insertion depuis [...].

Le 25 septembre 2020, l'assuré a déposé une demande de prestations de l'assurance-invalidité auprès de l'Office de l'assurance-invalidité pour le canton de Vaud (ci-après : l'OAI ou l'intimé), expliquant souffrir d'un trouble circadien du rythme veille-sommeil (syndrome du libre cours) et de fatigue chronique.

Par rapport du 18 septembre 2021 à l'OAI, le Dr X.\_\_\_\_\_, spécialiste en médecine interne générale et médecin traitant de l'assuré, a fait état des diagnostics d'intolérance à l'effort chronique et de fatigue chronique idiopathique d'origine multifactorielle, avec suspicion de syndrome d'Ehlers-Danlos hypermobile, trouble du sommeil libre cours, trouble attentionnel associé à un impact sur l'apprentissage en mémoire épisodique verbale et à des performances insuffisantes et possible composante de pathologie psychiatrique. Il a attesté une capacité de travail nulle depuis le 22 décembre 2017 dans toute activité. A l'appui de ses observations, il a joint plusieurs pièces, dont :

- un rapport du 20 avril 2018 des Dres G.\_\_\_\_\_, spécialiste en psychiatrie et psychothérapie, et W.\_\_\_\_\_, médecin assistante, lesquelles posaient le diagnostic de trouble schizotypique (CIM-10 [10<sup>e</sup> révision de la Classification internationale des maladies] F21) et certifiaient une incapacité de travail totale ;
- deux rapports des 10 septembre 2018 et 20 décembre 2019 de la Dre H.\_\_\_\_\_, spécialiste en psychiatrie et psychothérapie au centre d'investigation et de recherche sur le sommeil du centre hospitalier Q.\_\_\_\_\_, laquelle diagnostiquait un trouble du rythme circadien de type libre cours ;
- un rapport du 29 janvier 2020 du Dr [...], spécialiste en neurologie, indiquant qu'une évaluation neuropsychologique avait mis en

évidence « *des difficultés attentionnelles relevées principalement cliniquement associées à un impact sur l'apprentissage en mémoire épisodique verbale et des performances [...] considérées comme insuffisantes sur une épreuve écologique de planification du fait de non respect des règles* » ;

- un rapport du 30 juin 2021 du Dr P.\_\_\_\_\_, spécialiste en médecine interne générale, lequel mentionnait que l'assuré présentait de troubles du sommeil, avec un décalage horaire constant, et dormait à n'importe quel moment de la journée ou de la nuit, avec un sommeil très souvent non-réparateur ; et
- un « agenda du sommeil » retraçant le cycle de veille-sommeil de l'assuré entre les mois de novembre 2020 et août 2021.

Par rapport du 15 novembre 2021, le Dr M.\_\_\_\_\_, spécialiste en néphrologie, a confirmé le syndrome d'Ehlers-Danlos hypermobile, avec notamment un score de Beighton de neuf sur neuf.

Par avis médical du 2 mai 2022, le Dr F.\_\_\_\_\_, spécialiste en rhumatologie et médecin auprès du Service médical régional de l'assurance-invalidité (ci-après : le SMR), a exposé ce qui suit (sic) :

« M. S.\_\_\_\_\_ a une atteinte à la santé sur 2 axes, psychiatrique et rhumatologique.

Après lecture détaillée des pièces médicales à disposition, mon avis est que la pathologie principale incapacitante est vraisemblablement d'ordre psychiatrique. Un syndrome d'Ehlers-Danlos hypermobile justifierait des LF [limitations fonctionnelles] pour éviter des contraintes physiques importantes sur les articulations, mais pas une IT [incapacité de travail] dans toute activité.

L'assuré n'a pas seulement "une possible composante de pathologie psychiatrique", comme mentionné dans le RM [rapport médical] AI du MT [médecin traitant]. Une pathologie psychiatrique a été retenue, dans le suivi fait au centre hospitalier Q.\_\_\_\_\_ du [...] au [...], avec un trouble schizotypique.

Le syndrome de fatigue chronique que présente l'assuré est expliqué en partie par la problématique psychiatrique. Il a été exclu notamment un problème neurologique.

Il y a lieu de **réaliser une expertise bidisciplinaire rhumatologique et psychiatrique**, afin de préciser la gravité de l'atteinte à la santé, définir s'il existe une CT [capacité de travail] dans une activité adaptée et depuis quand. [...] »

Les 19 octobre et 29 novembre 2022, l'assuré a été examiné dans les locaux du SMR par les Drs K.\_\_\_\_\_, spécialiste en psychiatrie et psychothérapie, et F.\_\_\_\_\_. Par rapport du 19 décembre 2022, ces deux médecins ont mis en évidence le diagnostic principal de trouble du rythme circadien de type libre cours (CIM-10 F51.2) et les diagnostics associés de trouble mixte de la personnalité avec traits anankastiques et schizoïdes (CIM-10 F61.0) et d'hypermobilité articulaire généralisée (CIM-10 M25.2). Selon eux, la fatigue prédominait dans la matinée depuis plusieurs mois. C'était en général la nuit, entre minuit et six heures du matin, que l'assuré ressentait le plus d'énergie. Ils ont ainsi conclu à une capacité de travail de 40 % dans l'activité habituelle d'aide-informaticien et dans une activité adaptée avec horaires diurnes et de 80 % dans une activité adaptée avec horaires nocturnes. S'agissant des limitations fonctionnelles, ils ont relevé ce qui suit (sic) :

« *Sur le plan rhumatologique,*

*Hypermobilité articulaire généralisée* : pas de travaux de force, pas de travail assis ou debout prolongé au-delà de 1 heure, pas de travail debout statique au-delà de 20 minutes. Pas de travail effectué en hauteur ou sur un plan instable. Pas de montées/descentes répétées d'escaliers. Pas de port de charges global répété au-delà de 5 kg et épisodique jusqu'à 10 kg. Nous avons mis l'hypermobilité articulaire généralisée comme incapacitante car justifiant des LF. Nous ne retenons pas d'IT dans l'activité réalisée par l'assuré pour [...], comme aide-informaticien, l'activité étant adaptée aux LF retenues.

*Sur le plan psychiatrique,* les limitations fonctionnelles découlent des deux diagnostics retenus. Le type de trouble du sommeil retenu implique une différence de rendement entre des horaires nocturnes et diurnes. Les besoins en récupération seront aussi différents selon les horaires effectués. Enfin, la fatigabilité serait moindre avec des horaires nocturnes. Le perfectionnisme influe sur l'achèvement des tâches et aggrave la fatigabilité. »

Par projet de décision du 3 février 2023, l'OAI a fait savoir à l'assuré qu'il comptait lui nier le droit à une rente d'invalidité et à des mesures d'ordre professionnel, dès lors que, d'une part, la comparaison des revenus avec et sans invalidité aboutissait à un degré d'invalidité de 20 % et, d'autre part, que la mise en place de telles mesure n'était pas susceptible de réduire le préjudice économique.

Le 13 mars 2023, l'assuré s'est opposé ce projet de décision. Il a en substance remis en cause la valeur probante du rapport du 19 décembre 2022 des Drs K.\_\_\_\_\_ et F.\_\_\_\_\_, soutenant que ce dernier se limitait à l'examen des deux seuls axes de rhumatologie et de psychiatrie et omettait « *l'axe chronobiologique et fonctionnel du sommeil* » de même qu'il se trouvait en contradiction avec son « agenda du sommeil », lequel montrait un déphasage progressif - mais irrégulier - de son rythme de sommeil. Il a ainsi conclu à l'annulation du projet de décision et à la mise en œuvre d'une expertise pluridisciplinaire.

Par décision du 24 avril 2023, l'OAI a confirmé son projet de décision du 3 février 2023.

**B.** Le 30 mai 2023, S.\_\_\_\_\_ a déféré cette décision devant la Cour des assurances sociales du Tribunal cantonal, concluant implicitement à sa réforme en ce sens que le droit à une rente entière d'invalidité lui soit reconnu. Dans l'essentiel, il a à nouveau contesté la valeur probante du rapport du 19 décembre 2022 des Drs K.\_\_\_\_\_ et F.\_\_\_\_\_, estimant que ses troubles du sommeil avaient été considérés à tort comme des atteintes de nature psychique. Il a joint à son recours notamment son « agenda du sommeil » pour la période de mars 2018 à juin 2023.

Par décision du 31 mai 2023, la Juge instructrice a mis le recourant au bénéfice de l'assistance judiciaire, l'exonérant d'avances et des frais judiciaires.

Par réponse du 23 juin 2023, l'intimé a conclu au rejet du recours et au maintien de sa décision du 24 avril 2023.

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

**1. a)** La LPGA (loi fédérale du 6 octobre 2000 sur la partie générale du droit des assurances sociales ; RS 830.1) est, sauf dérogation expresse, applicable en matière d'assurance-invalidité (art. 1 al. 1 LAI [loi

fédérale du 19 juin 1959 sur l'assurance-invalidité ; RS 831.20]). Les décisions des offices AI cantonaux peuvent directement faire l'objet d'un recours devant le tribunal des assurances du siège de l'office concerné (art. 56 al. 1 LPGA et art. 69 al. 1 let. a LAI), dans les trente jours suivant leur notification (art. 60 al. 1 LPGA).

**b)** En l'occurrence, déposé en temps utile - compte tenu du Lundi de Pentecôte - 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. a)** Le litige porte sur le droit du recourant à des prestations de l'assurance-invalidité, singulièrement le droit à une rente d'invalidité.

**b)** 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.

Dans le cas présent, le recourant a déposé, en date du 25 septembre 2020, une demande de prestations de l'assurance-invalidité. Ainsi, étant donné que l'état de fait déterminant est antérieur au 31 décembre 2021 et concerne notamment l'éventuelle allocation d'une rente dès le 1<sup>er</sup> mars 2021 au plus tôt (soit six mois après le dépôt de

cette demande [cf. art. 29 al. 1 et 3 LAI]), il convient d'appliquer le droit en vigueur jusqu'au 31 décembre 2021.

**3. 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).

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<sup>e</sup> 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)** 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).

**4. 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)** Il découle de l'art. 61 let. c LPGA que le juge apprécie librement les preuves médicales, en procédant à une appréciation

complète et rigoureuse, sans être lié par des règles formelles. 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)** Le juge peut accorder valeur probante aux rapports et expertises établis par les médecins des assurances aussi longtemps que ceux-ci aboutissent à des résultats convaincants, que leurs conclusions sont sérieusement motivées, que ces avis ne contiennent pas de contradictions et qu'aucun indice concret ne permet de mettre en cause leur bien-fondé (ATF 125 V 351 consid. 3b/ee et la référence citée ; TF 8C\_565/2008 du 27 janvier 2009 consid. 3.3.2).

Lorsqu'un cas d'assurance est réglé sans avoir recours à une expertise externe, l'appréciation des preuves est soumise à des exigences sévères : s'il existe un doute même minime sur la fiabilité et la validité des constatations du médecin de l'assurance, il y a lieu de procéder à des investigations complémentaires. En effet, si la jurisprudence a reconnu la valeur probante des rapports médicaux des médecins-conseils, elle a souligné qu'ils n'avaient pas la même force probante qu'une expertise judiciaire ou une expertise mise en œuvre par un assureur social dans une procédure selon l'art. 44 LPG (ATF 142 V 58 consid. 5.1 ; 139 V 225

consid. 5.2 ; 135 V 465 consid. 4.4 ; TF 8C\_673/2020 du 25 juin 2021 consid. 3.5).

**5. a)** En l'espèce, dans leur rapport bidisciplinaire du 19 décembre 2022, les Drs K.\_\_\_\_\_ et F.\_\_\_\_\_, du SMR, ont retenu, à titre de diagnostic principal, un trouble du rythme circadien de type libre cours (CIM-10 F51.2), appelé aussi trouble du rythme veille-sommeil non dû à une cause organique. D'après eux, ce trouble du sommeil entraînait une fatigue diurne, en particulier en première partie de journée. Globalement, le pic d'énergie intervenait entre minuit et six heures du matin, cela quels que soient les décalages de phase. Cette atteinte était, pour ces raisons, partiellement incapacitante, le rendement maximum pouvant être obtenu durant ce créneau nocturne. L'incapacité de travail se montait à 60 % dans l'activité habituelle d'aide-informaticien et dans une activité adaptée avec des horaires diurnes et à 20 % dans une activité adaptée avec des horaires de nuit.

Or, ainsi qu'il ressort du rapport du 10 septembre 2018 de la Dre H.\_\_\_\_\_ et du rapport du 18 septembre 2021 du Dr X.\_\_\_\_\_, un trouble du rythme circadien de type libre cours se caractérise par une fatigue chronique handicapante et des troubles du sommeil de type horaires irréguliers et déstructurés. Au regard de la définition de cette pathologie, on peine dès lors à comprendre comment le recourant serait en mesure d'assumer, sur le long terme, une activité entre minuit et six heures du matin, ce à un taux de 80 %. Les conclusions formulées par les médecins du SMR relatives à la capacité de travail se révèlent d'ailleurs d'autant plus étonnantes que l'assuré avait expressément indiqué au Dr K.\_\_\_\_\_, lors de l'examen psychiatrique du 19 octobre 2022, s'endormir à cette époque en fin de matinée ou en début d'après-midi pour se réveiller en soirée et que son heure d'endormissement se décalait progressivement suivant un cycle de quatre à six semaines. L'« agenda du sommeil » versé au dossier de l'intimé et celui produit avec le recours attestent de surcroît ce déphasage du rythme veille-sommeil (cf. également le rapport du 30 juin 2021 du Dr P.\_\_\_\_\_, lequel signale que

le recourant présente des troubles du sommeil, avec un décalage horaire constant).

Au demeurant, les Drs K.\_\_\_\_\_ et F.\_\_\_\_\_ n'ont proposé aucune explication convaincante quant aux motifs pour lesquels la fatigue et les troubles du sommeil exerceraient uniquement une influence sur le plan psychiatrique, respectivement entraîneraient exclusivement des limitations fonctionnelles de cet ordre, si ce n'est pour conclure à une capacité de travail plus élevée la nuit. Ils se sont à cet égard contentés d'affirmer que les différents examens menés au centre d'investigation et de recherche sur le sommeil du centre hospitalier Q.\_\_\_\_\_ n'avaient jamais objectivé une origine organique à ces atteintes. Or, s'il est vrai que les investigations de la Dre H.\_\_\_\_\_ n'ont pas confirmé l'existence d'une cause somatique aux troubles du sommeil, elles n'ont pas pour autant catégoriquement exclu cette hypothèse. Le Dr X.\_\_\_\_\_ a pour le reste relevé, dans son rapport du 18 septembre 2021, une origine multifactorielle à la fatigue chronique.

**c)** En outre, le rapport bidisciplinaire des médecins du SMR fait état du diagnostic - associé - de trouble mixte de la personnalité avec traits anankastiques et schizoïdes (CIM-10 F61.0), soit un diagnostic différent de celui retenu par les Dres G.\_\_\_\_\_ et W.\_\_\_\_\_ dans leur rapport du 20 avril 2018. L'analyse proposée par le Dr K.\_\_\_\_\_ des indicateurs de l'ATF 141 V 281 ne tient toutefois pas suffisamment compte du cadre jurisprudentiel développé en la matière (cf. *supra* consid. 3c) et manque sérieusement de cohérence et de systématique. Ce spécialiste ne s'est ainsi pas déterminé de manière circonstanciée sur le caractère prononcé des éléments pertinents ayant servi à poser son diagnostic (cf. ATF 141 V 281 consid. 4.3.1.1), se limitant simplement à énumérer les symptômes à sa base, ni sur la cohérence du comportement de l'assuré vis-à-vis de son niveau d'activités et de ses traitements (cf. ATF 141 V 281 consid. 4.4.1 et 4.4.2), se bornant à expliquer qu'il y avait « *une cohérence entre symptômes, comportement et activités quotidiennes* ». Par ailleurs, il a dans un premier temps soutenu que les ressources disponibles ou mobilisables de l'assuré étaient « *globalement*

conservées », avant de se contredire quelques lignes plus loin, en déclarant qu'elles avaient « *toujours été restreintes* » et avaient « *peu évolué depuis son retour de la vie militaire* ». Il convient sur ce point de mentionner que le Dr X.\_\_\_\_\_, dans son rapport du 18 septembre 2021, avait, lui, mis en évidence un épuisement des ressources. Au surplus, les explications données par le Dr K.\_\_\_\_\_ afin de justifier le caractère partiellement incapacitant de ce diagnostic s'avèrent peu convaincantes, dans la mesure où l'on peine à comprendre comment les difficultés que rencontrent le recourant à éprouver du plaisir et sa personnalité perfectionniste impactent réellement sa capacité de travail, spécifiquement en tenant compte d'un horaire de nuit.

**d)** Enfin, il convient de rappeler que le diagnostic de syndrome d'Ehlers-Danlos hypermobile a finalement été validé par le Dr M.\_\_\_\_\_ dans son rapport du 15 novembre 2021. Les Drs K.\_\_\_\_\_ et F.\_\_\_\_\_ ne pouvaient donc réfuter tout caractère incapacitant à cette atteinte au seul motif qu'il ne s'agissait que d'une « suspicion » de diagnostic.

**e)** Au vu de ce qui précède, c'est donc à tort que l'intimé a accordé une pleine valeur probante au rapport bidisciplinaire du 19 décembre 2022 du SMR, celui-ci ne satisfaisant pas aux exigences jurisprudentielles en la matière (cf. *supra* consid. 4b). Compte tenu des doutes importants subsistant quant aux constatations des Drs K.\_\_\_\_\_ et F.\_\_\_\_\_, cette autorité se devait de procéder à des investigations complémentaires et réaliser une expertise externe afin d'élucider ces contradictions.

**6. a)** En définitive, le recours, bien fondé, doit être admis et la décision rendue le 24 avril 2023 par l'intimé annulée. La cause lui est renvoyée pour complément d'instruction et mise en œuvre d'une expertise externe comportant - à tout le moins - des volets en psychiatrie et en médecine interne (toute autre spécialité étant réservée), puis nouvelle décision dans le sens des considérants.

**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<sup>bis</sup> LAI). Il convient de les fixer à 600 fr. et de les mettre à la charge de la partie intimée, vu l'issue du litige.

**c)** Il n'y a pas lieu d'allouer des dépens, la partie recourante ayant procédé sans mandataire qualifié (ATF 127 V 205 consid. 4b).

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

- I.** Le recours est admis.
- II.** La décision rendue le 24 avril 2023 par l'Office de l'assurance-invalidité pour le canton de Vaud est annulée, la cause lui étant renvoyée pour complément d'instruction et nouvelle décision dans le sens des considérants.
- III.** Les frais judiciaires, arrêtés à 600 fr. (six cents francs), sont mis à la charge de l'Office de l'assurance-invalidité pour le canton de Vaud.
- 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 :

- S. \_\_\_\_\_,
- 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 :