

COUR DES ASSURANCES SOCIALES

Jugement du 23 juillet 2021

Composition : Mme DURUSSEL, présidente
Mme Pasche et M. Piguët, juges
Greffière : Mme Jeanneret

Cause pendante entre :

M._____, à [...], demanderesse, représentée par Me Jean-Michel Duc,
avocat à Lausanne,

et

FONDATION T._____, à [...], défenderesse, représentée par Me Hans-Peter
Stäger, avocat à Zurich,

FONDATION R._____, à [...], appelée en cause,

ainsi que

CAISSE Q._____, à [...], appelée en cause.

Art. 23, 41 et 49 LPP

E n f a i t :

A. M. _____ (ci-après : l'assurée ou la demanderesse), née en [...], infirmière, mariée et mère de deux enfants nés en [...] et [...], a travaillé dès le 4 juin 2001 pour l'A. _____, au taux de 40 à 50 %.

Le 16 juillet 2002, lors d'une randonnée en montagne, l'assurée a posé le pied sur une pierre branlante et chuté dans le vide d'une hauteur d'environ 75 mètres. Elle a subi un traumatisme crânio-cérébral (TCC), une fracture complexe du tibia proximal gauche, ainsi que des fractures du tibia proximal droit, de la cheville droite et du cinquième métatarsien droit (cf. rapport du 17 septembre 2002 du Dr S. _____, spécialiste en chirurgie orthopédique et traumatologie de l'appareil locomoteur). L'accident a entraîné une interruption de travail et plusieurs interventions chirurgicales ont été nécessaires dans les semaines qui ont suivi, notamment au niveau du tibia droit (cf. protocoles opératoires des 24 juillet, 25 octobre et 12 décembre 2002). L'assurance-accidents de l'employeur a pris en charge le cas, puis des demandes ont été formées auprès de l'assurance-invalidité.

b) L'assurée a déposé une première demande de prestations auprès de l'Office de l'assurance-invalidité pour le Canton de Vaud (ci-après : OAI) le 10 avril 2003. Elle a indiqué qu'en bonne santé, elle travaillerait à un taux de 40 à 50 %.

Le 2 juin 2003, le Dr S. _____ a fait état d'une évolution lentement favorable, mais a signalé qu'il y aurait probablement recours à des traitements supplémentaires, telle la correction de troubles dégénératifs au niveau des genoux.

Dans un rapport du 11 septembre 2003, le Dr Z. _____, spécialiste en psychiatrie et psychothérapie, et la Dre P. _____, médecin généraliste, ont retenu le diagnostic de trouble de l'adaptation avec réaction dépressive prolongée (F43.21). L'assurée avait entamé un suivi psychiatrique ambulatoire dès le début de l'année 2003.

Le 28 octobre 2003, le Dr S. _____ a indiqué que l'évolution était relativement favorable, dès lors que sa patiente marchait sans moyens auxiliaires. L'intéressée conservait toutefois des douleurs de type mécanique et un dommage permanent était à craindre, sous la forme de troubles dégénératifs aux deux genoux.

L'assurée a repris son travail à 10 % dès le 1^{er} novembre 2003.

Une expertise a été mise en œuvre à la demande de l'assurance-accidents auprès du Centre L. _____. Dans leur rapport du 21 mai 2004, les experts ont retenu que, sur le plan orthopédique, la capacité de travail actuelle de l'assurée était de 20 % avec un rendement de 100 % et qu'une reprise pouvait être envisagée à 50 % avec un rendement de 50 %. Ils ont précisé ultérieurement que l'assurée pouvait reprendre une activité à 25 %. Dans l'activité d'infirmière, les limitations fonctionnelles résidaient dans le port de charges (soulever et déplacer les patients), l'activité assis ou debout prolongée, les déplacements importants et le travail prolongé. L'état de santé n'était toutefois pas stabilisé. Les lésions aux jambes allaient vraisemblablement évoluer favorablement dans un premier temps, mais une dégradation vers une gonarthrose des deux côtés était probable, de même qu'une arthrose de la cheville gauche. Sur le plan psychique, l'assurée présentait un épisode dépressif léger avec syndrome somatique non stabilisé.

Dans un rapport du 2 mars 2005, le Dr S. _____ a indiqué que l'évolution était favorable après l'ablation du matériel d'ostéosynthèse effectuée le 2 novembre 2004, mais qu'un dommage permanent sous forme de troubles dégénératifs était à craindre. Il a relevé que l'assurée avait repris le travail à 20 % dès le 29 décembre 2004.

Dans un rapport du 13 juin 2005, rectifié le 1^{er} juillet 2005, le Dr V. _____, médecin généraliste traitant de l'assurée, a mentionné que l'incapacité de travail de celle-ci dans son activité habituelle avait été de 100 % du 16 juillet 2002 au 31 octobre 2003, de 90 % du 1^{er} novembre

2003 au 21 mars 2004, de 80 % du 22 mars 2004 au 2 mai 2004, de 70 % du 3 mai 2004 au 31 mai 2005, de 80 % du 1^{er} juin 2005 au 30 juin 2005, de 70 % du 1^{er} juillet au 31 août 2005 et de 0 % dès le 1^{er} septembre 2005. Dans l'annexe au rapport médical, il précisait qu'en raison des limitations fonctionnelles, en particulier en lien avec le port de charges et la fatigabilité augmentée, le rendement était évalué à 80 %.

L'assurée a repris un poste d'infirmière à 40 % dès le 1^{er} septembre 2005, auprès du même employeur.

Le 19 octobre 2005, après avoir contacté le Dr V. _____ par téléphone pour obtenir confirmation des éléments figurant dans ses rapports les 13 juin et 1^{er} juillet 2005 précités, le Service médical régional (SMR) de l'OAI a constaté que la capacité de travail actuellement exigible dans toute activité était estimée entière par le médecin traitant, avec une diminution attendue de rendement de 20 %, ce qui était médicalement justifié.

Par décision du 23 décembre 2005, l'Office de l'assurance-invalidité a alloué une demi-rente d'invalidité du 1^{er} juillet 2003 au 30 septembre 2005, le degré d'invalidité étant devenu inférieur à 40 % à compter du 1^{er} juillet 2005, date à laquelle l'incapacité de travail avait été évaluée à 70 % dans la part active.

c) L'assurée a démissionné de son emploi auprès de l'A. _____ pour le 31 mai 2007.

Dans le cadre de son activité professionnelle, la demanderesse a été affiliée auprès de la Caisse Q. _____ de mars 2000 à mai 2001, de la Fondation R. _____ de juin 2001 à septembre 2005, puis de la Fondation T. _____ d'octobre 2005 à juin 2007.

d) Le 26 juin 2007, l'assurance-accidents a octroyé une indemnité pour atteinte à l'intégrité (IPAI) de 32'040 fr., a suspendu la prise en charge des frais de traitement et constaté qu'il n'existait pas un

droit à une rente d'invalidité de l'assurance-accidents. Sur opposition de l'assurée, cette décision a été modifiée le 13 février 2008, en ce sens que le droit à une physiothérapie d'entretien pour les troubles au genou était reconnu, ainsi que la prescription d'anti-inflammatoires et/ou d'antalgiques. L'assurée a recouru auprès de la Cour des assurances sociales du Tribunal cantonal.

e) Le 21 septembre 2007, l'assurée, représentée par Me Jean-Michel Duc, a déposé une nouvelle demande auprès de l'OAI, en exposant que les atteintes à sa santé étaient incompatibles avec l'exercice de l'activité d'infirmière. Elle avait tenté de reprendre au taux de 40 %, mais avait dû y renoncer en raison des séquelles aux jambes, de ses difficultés de concentration et de sa fatigabilité. Elle a par ailleurs indiqué qu'en bonne santé, elle travaillerait à un taux de 100 % par nécessité financière depuis le 1^{er} janvier 2007, dès lors que son dernier enfant était en âge de se prendre en main. Elle a ensuite déclaré, lors de l'enquête ménagère, qu'elle travaillerait à 80 % dans la même activité, afin de conserver du temps pour les tâches éducatives et ménagères (cf. rapport d'enquête du 26 juin 2008).

A l'appui de sa nouvelle demande, l'assurée a produit notamment un certificat médical établi par le Dr V._____, dans lequel ce médecin précisait que la capacité de travail de 100 % qu'il avait attestée en 2005 correspondait en réalité à la reprise par sa patiente de son travail au taux de 40 % pour lequel elle avait été engagée. Depuis lors, son rendement n'avait jamais atteint 100 % et l'intéressée avait dû effectuer de « nombreuses heures supplémentaires non payées afin de terminer son travail », situation difficile qui l'avait contrainte d'arrêter à nouveau son activité en début d'année 2007.

Dans le formulaire de l'employeur qu'elle a rempli le 15 novembre 2007, l'A._____ a indiqué que l'assurée avait occupé un poste de responsable adjointe d'un service de soins du 4 juin 2001 au 31 mai 2007, d'abord à un taux de 40 à 50 % puis au taux de 40 % dès le 1^{er} septembre 2005, les rapports de travail ayant été résiliés par l'employée.

Pour le surplus, l'employeur n'a fait aucune mention dans les rubriques portant sur le rendement ou d'éventuels aménagements du poste de travail.

Le Dr V._____ a établi un nouveau rapport le 30 novembre 2007, dans lequel il exposait que sa patiente avait arrêté spontanément son travail d'infirmière à 40 % en EMS, car elle ne supportait plus les horaires irréguliers et connaissait des difficultés de concentration et d'apprentissage de nouvelles techniques. Dans l'anamnèse, il relevait que l'intéressée avait pu reprendre pratiquement au même pourcentage qu'avant son accident, mais qu'elle avait été confrontée très rapidement aux séquelles post-traumatiques. Pendant deux ans, elle avait tenté de s'adapter à la situation, mais les horaires irréguliers, nécessitant parfois quatre à cinq jours de travail d'affilée, n'étaient pas compatibles avec son état de santé. Il en concluait que l'activité habituelle d'infirmière en soins généraux n'était plus possible depuis l'accident et qu'une activité adaptée à ses limitations, telle qu'infirmière au don de sang ou réceptionniste dans une polyclinique, était exigible immédiatement, avec un rendement de 50 %.

Dans son avis du 6 mars 2008, le SMR a conclu que l'activité d'infirmière telle que pratiquée par l'assurée n'était plus exigible, mais que dans une activité adaptée, sa capacité de travail exigible était de 50 % à partir de juin 2007, l'activité d'infirmière ayant été interrompue à fin mai 2007.

Par décision du 19 décembre 2008, l'OAI a octroyé des mesures professionnelles. Dans ce cadre, l'assurée a bénéficié, du 12 janvier au 26 juin 2009, de cours de secrétariat médical. Elle a ensuite obtenu une aide au placement, puis débuté un stage d'essai en tant que secrétaire de soins dans un EMS dès le 2 novembre 2009, avec un taux de présence de 50 %. Ce stage a cependant été interrompu au 31 décembre 2009, car le poste était trop exigeant par rapport à la formation suivie par l'assurée.

Dans un rapport du 16 février 2010, le Dr V._____ a fait état d'une incapacité de travail de 100 % dès le 1^{er} janvier 2010. L'échec de la réorientation professionnelle avait réactivé l'état dépressif, lequel se traduisait par un rendement trop faible et la perte de ses moyens lorsqu'il y avait plusieurs tâches à effectuer dans un bref délai ou devant la nouveauté.

L'assurée a ensuite effectué un stage d'essai en qualité de secrétaire auprès d'une auto-école du 17 mai au 2 juillet 2010, avec un taux de présence de 50 %. L'assurée s'est toutefois sentie submergée par les événements en raison d'un esprit d'analyse et de raisonnement fortement altéré, si bien que son état moral s'était fortement dégradé. L'engagement qui devait suivre a été annulé et l'OAI a renoncé à poursuivre la mesure (cf. rapport PLA intermédiaire ou final du 1^{er} octobre 2010). L'assurée a perçu des indemnités journalières durant la formation et les stages effectués.

Dans un avis du 16 mars 2010, le SMR a constaté, d'une part, que le rapport de l'employeur attestait d'une activité professionnelle de 17 heures par semaine comme infirmière responsable adjointe dans un service de soins du 1^{er} septembre 2005 au 31 mai 2007, sans aucune période d'incapacité de travail. D'autre part, en novembre 2007, le médecin généraliste ne décrivait aucun fait nouveau, ni aggravation, puisqu'il reprenait les diagnostics établis antérieurement en y ajoutant des vertiges paroxystiques bénins, pathologie qui n'était pas susceptible d'entraîner des limitations fonctionnelles durables pouvant entraver l'exercice de la profession habituelle, et mentionnait par ailleurs que l'état de santé était stationnaire.

f) Une expertise médicale pluridisciplinaire judiciaire a été mise en œuvre par la Cour des assurances sociales du Tribunal cantonal dans le cadre du recours déposé par l'assurée contre la décision sur opposition de l'assurance-accidents du 13 février 2008. Dans leur rapport du 4 avril 2011, les experts du R._____ Sàrl ont posé les diagnostics suivants :

- pangonarthrose bilatérale post-traumatique, (M 17.2) ;
- arthrose modérée de la cheville droite, (M 19.1) ;
- angulation cyphotique dorsale post-fracturaire de D7, (M 40.2) ;
- trouble anxieux et dépressif mixte, (F41) ;
- status après ostéosynthèse du tibia proximal gauche par plaque d'appui externe le 24 juillet 2002 pour fracture métaphysaire complexe intra-articulaire du tibia proximal gauche, (S 82.1) ;
- status après ostéosynthèse de la malléole externe droite le 24 juillet 2002 pour fracture Weber B de la cheville droite, (Z 96.7) ;
- status après fracture du plateau tibial interne droit traité conservativement, (S 82.1) ;
- status après fracture du corps vertébral de D7 traitée conservativement, (S 22.1) ;
- status après fracture du métatarsien droit, (S 92.3) ;
- status après fracture de l'arcade zygomatique droite, fractures dentaires et alvéolaires multiples, (S 02.9) ;
- status après fracture de l'os pariétal et hématome épidural, (S 02.9) ;
- status après décortication greffe prélevée à la crête iliaque et ostéosynthèse du tibia gauche pour pseudarthrose post-première ostéosynthèse le 25 octobre 2002 et ostéomyélite à staphylocoque doré, (M 86.9) ;
- status après ostéotomie tibiale proximale droite, réduction du plateau tibial interne, ostéosynthèse du plateau tibial interne droit et greffe cortico-spongieuse autologue prélevée au niveau de la crête iliaque droite ostéosynthésée par une plaque 1/3 tubulaire le 12 décembre 2002, (Z 94.6).

Les experts ont reconnu que l'assurée ne pouvait plus travailler comme infirmière, même à temps partiel, en raison des séquelles affectant l'appareil locomoteur. L'accident avait en outre provoqué des limitations dans la tenue du ménage à hauteur de 20 %. Notant que l'assurée déclarait rechercher une activité à 50 % du fait qu'elle était moins rapide et qu'il lui fallait plus de temps pour s'organiser, ils ont considéré qu'elle avait travaillé en dessus de ses forces entre les années 2005 et 2007 et qu'elle n'avait guère été entendue par son employeur. La reconnaissance de son arrêt de travail se justifiait donc. Comme secrétaire médicale ou aumônière d'EMS ou d'hôpital, la capacité de travail était limitée à 50 %, en intégrant les atteintes somatiques et psychiatriques. La seconde activité paraissait plus adaptée que la première, sur le plan de la gestion du stress. Ainsi, les experts ont conclu

que l'incapacité de travail avait été totale jusqu'en septembre 2005, mais qu'une réadaptation à 50 % était exigible dès septembre 2005.

Dans un complément du 16 février 2012, les experts du R._____ Sàrl ont indiqué que les limitations fonctionnelles dues à l'accident étaient, pour les membres inférieurs, d'éviter les déplacements, les sols instables, les escaliers, les échelles ou tout accident de terrain, le travail à genou ou accroupi et, pour le dos, le travail léger sans port de charges avec la possibilité d'alterner les positions. Était ainsi adapté un travail léger, principalement sédentaire, tel l'accompagnement des personnes en fin de vie évoqué par l'assurée. Dans une telle activité, la capacité de travail était de 50 % depuis la fin de l'année 2007. Sur le plan psychiatrique, les limitations fonctionnelles étaient une diminution des capacités adaptatives (également due au vieillissement), une vulnérabilité au stress, une exacerbation de la fatigabilité, un abaissement de la thymie et du seuil anxiogène. L'incapacité de travail qui en résultait, de l'ordre de 20 %, était toutefois incluse dans celle de 50 % déterminée pour raisons somatiques.

Le 11 janvier 2013, prenant connaissance de cette expertise, le SMR a retenu que la capacité de travail dans l'activité habituelle était de 0 % depuis l'accident de 2002 et de 50 % dans une activité adaptée depuis septembre 2005, l'hypothèse émise par les experts selon laquelle l'assurée avait travaillé en dessus de ses forces entre 2005 et 2007 paraissant vraisemblable.

Une seconde expertise pluridisciplinaire a été mise en œuvre par la Cour des assurances sociales du Tribunal cantonal, auprès de la F._____. Dans leur rapport du 16 juillet 2013, les experts ont posé les diagnostics suivants, avec effet sur la capacité de travail :

- status après polytraumatisme le 16 juillet 2002, avec en particulier fractures des genoux, de la jambe gauche, de la cheville droite, de la vertèbre D7, traumatisme crânien et hématome épidural, avec :
 - o gonarthrose tri-compartmentale à gauche (M17.2),

- o gonarthrose bi-compartimentale fémoro-patellaire et interne à droite (M17.2),
- o fracture de la vertèbre D7 visible sous forme de cunéiformisation (M40.2),
- o atteinte partielle du nerf sciatique poplitée externe à gauche (G57.3) ;
- ostéoporose fracturaire avec fracture de la vertèbre D8 (M80.9) ;
- épisode dépressif léger (F33.2) ;
- troubles cognitifs (ralentissement de l'accès lexical et léger déficit amnésique antérograde verbal et en mémoire de travail) (F06.7).

Les experts sont arrivés à la conclusion que l'assurée présentait des atteintes majeures et définitives au niveau orthopédique, principalement aux genoux, ainsi qu'une atteinte cognitive définitive de degré léger mais ayant une répercussion significative sur sa capacité de travail. L'activité d'infirmière n'était ainsi plus exigible et la capacité de travail dans une activité adaptée était réduite à 50 %. L'activité adaptée devait être simple, sans stress, répétitive et n'impliquant pas d'autonomie, la prise de décisions indépendante et la gestion de situations complexes ; elle devait en outre être essentiellement sédentaire mais avec des déplacements occasionnels car la position assise prolongée pouvait être gênante, sans port de charge supérieur à 10 kg et sans station accroupie ni à genoux. Un poste de secrétaire était envisageable avec un cahier des charges réduit et peu de stress. Les experts précisaient qu'hormis la fracture ostéoporotique de la vertèbre D8, toutes les atteintes somatiques retenues étaient dues à l'accident. Quant à l'épisode dépressif léger, il était dû « de façon possible » à l'accident, cet événement ayant aggravé le fond dépressif.

Dans un complément du 13 janvier 2014, les experts de la F. _____ ont noté que la situation était stabilisée depuis 2007. Le taux de capacité de travail retenu tenait compte globalement des multi-comorbidités, soit 70 % sur le plan orthopédique, 100 % sur le plan neurologique, 75 % sur le plan neuropsychologique et un rendement de 80 % sur le plan psychiatrique. Ils ont précisé qu'il n'y avait pas de baisse de rendement dans une activité adaptée.

Statuant le 17 mars 2015 sur le recours en matière d'assurance-accidents, la Cour des assurances sociales du Tribunal cantonal a reconnu le droit de l'assurée à une indemnité pour atteinte à l'intégrité de 60 % et à une rente d'invalidité de l'assurance-accidents d'un degré de 46 % dès le 1^{er} janvier 2007 (cause AA 27/08 - 20/2015). Cette décision a été réformée par arrêt du Tribunal fédéral du 8 mars 2016, en ce sens que la rente d'invalidité est fondée sur un taux de 73 % (TF 8C_244/2015).

g) Par décisions des 15 avril et 10 mai 2016, l'OAI a mis l'assurée au bénéfice d'un quart de rente à compter du 1^{er} janvier 2008, puis d'une demi-rente à compter du 1^{er} août 2008, sous réserve de la période pendant laquelle elle a perçu des indemnités journalières dans le cadre des mesures de réadaptation. L'office a retenu, en se fondant sur le rapport d'expertise pluridisciplinaire établi le 16 février 2012 par le R._____ Sàrl, une incapacité de travail de 50 % dans l'activité de secrétaire médicale ainsi que dans toute activité adaptée. L'office a calculé le degré d'invalidité en tenant compte du fait que, sans l'atteinte à la santé, l'assurée aurait exercé une activité à 45 % jusqu'à la fin de l'année 2007, puis à 80 % dès le 1^{er} janvier 2008. Des copies de ces deux décisions ont été adressées, notamment, à la Fondation T._____.

Le 20 mai 2016, l'assurée a déposé un recours contre la décision du 15 avril 2016 précitée.

h) Le 5 avril 2018, l'assurée a déposé une requête en révision auprès de l'OAI. Dans le formulaire qu'elle a rempli le 19 avril suivant, elle a mentionné en particulier qu'elle travaillait au taux de 30 % comme accompagnante de personnes avec maladie d'Alzheimer ou autre démence et que, sans l'atteinte à la santé, son taux d'activité serait de 100 % depuis 2014 par nécessité financière, son mari ayant perdu son emploi en 2014.

Dans un rapport du 18 juin 2018, la Dre B._____, médecin généraliste, a mentionné que l'assurée avait subi une fracture de la

hanche en 2013, dont l'évolution était favorable. Depuis février 2014, date du début de son suivi, aucune incapacité de travail ne s'était surajoutée, sauf du 8 mai au 15 juin 2016, avec une incapacité de 100 %. Les troubles étaient stables, mais toujours présents, avec des manques de mot, des troubles de la mémoire, la difficulté à faire plusieurs choses en même temps, le besoin de temps et des douleurs à la jambe gauche. Des troubles olfactifs étaient aussi signalés. Les diagnostics étaient un polytraumatisme sur chute en montagne en 2002 avec fractures du crâne, de vertèbres et des membres inférieurs, un épisode dépressif en 2002, une fracture de la hanche gauche en 2013 et une fracture de la rotule gauche en mai 2016. La Dre B. _____ évaluait la capacité de travail dans une activité adaptée à 30 ou 40 %.

i) Par arrêt du 9 mai 2019 (AI 126/16 - 147/2019), la Cour des assurances sociales du Tribunal cantonal a réformé les décisions de l'OAI des 15 avril et 10 mai 2016, en ce sens que, pour la période du 1^{er} juin au 31 décembre 2007, le taux d'invalidité n'ouvrait pas le droit à une rente mais pour la période postérieure au 1^{er} janvier 2008, le droit à une demi-rente lui a été reconnu, soit dès la date où l'assurée aurait travaillé à 80 % sans l'atteinte à sa santé, étant précisé qu'il n'y avait pas lieu de retenir un délai de carence dès lors que la nouvelle incapacité de travail reposait sur les mêmes motifs que la première et intervenait dans les trois ans suivant l'abaissement du degré d'invalidité. Une capacité de travail de 50% limitée à une activité adaptée depuis juin 2007 a été retenue notamment sur la base de l'expertise de la F. _____. Le Tribunal fédéral a rejeté le recours déposé par l'assurée contre ce jugement par arrêt du 20 novembre 2019 (TF 9C_417/2019).

Le 9 octobre 2020, l'OAI a rendu une décision octroyant une demi-rente d'invalidité du 1^{er} janvier 2008 au 31 décembre 2008 et du 1^{er} décembre 2009 au 31 décembre 2017, puis trois-quarts de rente du 1^{er} janvier au 31 août 2018. Cette dernière modification était liée au changement de la méthode d'évaluation de l'invalidité pour les personnes partiellement actives et partiellement ménagères.

B. Entre-temps, par demande du 13 mai 2013, représentée par Me Jean-Michel Duc, M. _____ a ouvert action contre la Fondation T. _____ et conclu, avec suite de frais et dépens, à l'octroi d'une rente d'invalidité de 100 % avec intérêts moratoires de 5 % l'an dès l'ouverture de l'action, la cause étant suspendue jusqu'à droit connu sur l'éventuel droit à une rente de l'assurance-invalidité. Elle a exposé que la Fondation T. _____ était l'institution de prévoyance de son employeur lorsqu'est survenue son incapacité de travail invalidante et que celle-ci n'avait pas donné suite à ses demandes, présentées à six reprises entre le 23 juin 2011 et le 12 novembre 2012, de renoncer à invoquer la prescription pour les prestations dues, raison pour laquelle elle était contrainte d'agir auprès de la Cour des assurances sociales du Tribunal cantonal. Relevant que le règlement de la Fondation T. _____ prévoyait le versement d'une rente d'invalidité d'un degré correspondant à celui défini par l'assurance invalidité, elle en déduisait que la Fondation T. _____ serait tenue de lui verser une rente si l'OAI lui en allouait une.

Le 16 juin 2013, représentée par [...] de la société [...], la défenderesse a sollicité la suspension de la cause. Elle a fait valoir, d'une part, que l'OAI n'avait pas encore définitivement statué sur le droit de la demanderesse à une rente AI et, d'autre part, le fait que l'employeur avait changé de prévoyance au cours de la période considérée, de sorte que des clarifications étaient nécessaires concernant la personne du débiteur des prestations d'invalidité du 2^e pilier.

Le 1^{er} juillet 2013, la demanderesse a déposé une requête d'appel en cause à l'égard de X. _____ SA et de la Caisse Q. _____ et a modifié ses conclusions en ce sens qu'elle a droit à une rente d'invalidité de 100 % avec intérêts moratoires à 5 % l'an, conformément au règlement de la Fondation T. _____, et/ou au règlement de X. _____ SA, et/ou au règlement de la Caisse Q. _____, sous suite de frais et dépens.

Par courrier du 28 août 2013, X. _____ SA a fait valoir qu'elle n'avait pas la légitimation passive pour intervenir dans la cause, dès lors

que le contrat de prévoyance professionnelle avait été conclu avec la Fondation R._____.

Par courrier du 3 septembre 2013, la défenderesse a sollicité une nouvelle fois la suspension de la cause, afin de pouvoir prendre contact avec les institutions appelées en cause et tenter de trouver une solution extrajudiciaire à l'action de la demanderesse.

Se déterminant le 11 septembre 2013 sur les deux écritures précitées, la demanderesse a confirmé que son appel en cause visait la Fondation R._____, soit l'assureur LPP du groupe X._____ SA, et qu'elle ne s'opposait pas à la suspension de la cause.

Par détermination du 26 septembre 2013, la Fondation R._____ a pris acte de son appel en cause et relevé que la requête d'appel en cause de la demanderesse avait uniquement pour but de préserver ses droits contre l'une ou l'autre des institutions de prévoyance, mais qu'en l'état actuel du dossier, aucune décision n'avait été prise en matière d'assurance-invalidité. Elle ajoutait que, sous réserve qu'elles soient manifestement insoutenables, les constatations de l'assurance-invalidité décisives pour déterminer le droit à une rente d'invalidité avaient un effet obligatoire pour les institutions de prévoyance, raison pour laquelle elle concluait à la suspension de la cause jusqu'à droit connu quant à l'éventuel droit à une rente de l'assurance-invalidité.

La Caisse Q._____ ne s'est pas opposée à son appel en cause dans le délai de détermination qui lui a été imparti.

Le 12 juin 2015, la cause a été suspendue jusqu'à ce que la décision de l'OAI soit rendue, étant rappelé que la décision de l'OAI a fait l'objet d'un recours devant le Tribunal cantonal (AI 126/16 - 147/2019 du 9 mai 2019), puis devant le Tribunal fédéral qui a rendu son arrêt le 20 novembre 2019 (TF 9C_417/2019).

Par réponse du 29 avril 2020, la défenderesse, représentée par Me Hans-Peter Stäger, a conclu au rejet de l'action de la demanderesse. Elle a relevé que l'employeur de cette dernière a été affilié à la Fondation R. _____ dès le 1^{er} janvier 2001, tandis qu'elle-même n'a été inscrite au registre de la prévoyance professionnelle qu'à compter du 1^{er} janvier 2003. Or, l'atteinte à la santé de la demanderesse, qui avait ouvert le droit à une demi-rente de l'assurance-invalidité depuis le 1^{er} janvier 2008 ainsi qu'à une rente d'invalidité de l'assurance-accident fondée sur un taux d'incapacité de gain de 73 % depuis le 1^{er} janvier 2007, résultait de l'accident survenu le 16 juillet 2002. Ainsi, l'incapacité de travail existait déjà lorsque la défenderesse a été créée, de sorte que les prestations du 2^e pilier devaient être servies par la Fondation R. _____. A l'appui de son écriture, la défenderesse a produit en particulier les pièces suivantes :

- Le contrat conclu fin décembre 2000, début janvier 2001, prévoyant notamment l'adhésion de l'A. _____ à la Fondation R. _____, ainsi que la conclusion d'un contrat collectif d'assurance sur la vie entre la Fondation R. _____ et X. _____ SA.
- Un courrier adressé le 21 mai 2013 par la Fondation R. _____ à Me Duc, dans lequel cette institution indique que la demanderesse était assurée dans le contrat d'adhésion précité du 1^{er} juin 2001 au 1^{er} septembre 2005, prolongé jusqu'au 30 septembre 2005, et qu'elle avait reçu une prestation de libre passage de la Caisse Q. _____ d'un montant de 6113 fr., valeur au 1^{er} juin 2001.
- L'acte du 27 novembre 2002, par lequel la défenderesse a pris sa dénomination et ses statuts actuels.
- La décision de l'office des prévoyances communes et professionnelles du canton de Zurich du 5 décembre 2002, inscrivant définitivement la défenderesse, avec effet au 1^{er} janvier 2003, au registre des prévoyances professionnelles sous sa nouvelle dénomination.
- Le Règlement de la défenderesse valable dès le 1^{er} janvier 2003 et ses modifications jusqu'au 1^{er} janvier 2005.

Dans un courrier du 8 juin 2020, la demanderesse a confirmé le maintien de son action à l'encontre de toutes les parties. Elle a par ailleurs relevé que la défenderesse n'avait apporté aucun élément à propos des accords conclus entre la défenderesse et la Fondation R. _____ lors de la résiliation du contrat d'affiliation, de sorte qu'il n'était

pas possible de déterminer quelle institution de prévoyance était tenue de prêter lors de la survenance du cas d'assurance.

Par réponse du 2 juillet 2020, la Fondation R. _____ a conclu au rejet de l'action. Elle a relevé que la demanderesse avait été assurée auprès d'elle, dans le cadre du contrat d'adhésion conclu par son employeur, du 1^{er} juin 2001 au 1^{er} septembre 2005. Ensuite de sa chute du 16 juillet 2002, la demanderesse avait obtenu une demi-rente de l'assurance-invalidité limitée du 1^{er} juillet 2003 au 30 septembre 2005. Elle avait ensuite repris son travail selon son taux de travail habituel. Par ailleurs, le lien de connexité temporel entre l'invalidité reconnue jusqu'en 2005 et celle reconnue en 2007 était rompu, puisque l'intéressée avait repris le travail à son taux usuel pendant deux ans, sans interruption de travail, en étant affiliée auprès d'une nouvelle institution de prévoyance. La Fondation R. _____ a également fait valoir que, du point de vue de la prévoyance professionnelle, aucune prestation n'était due à la demanderesse dès lors qu'elle n'était assurée que pour un taux d'activité de 40-50 % et que la nouvelle méthode de calcul de l'AI pour les personnes partiellement actives n'était pas contraignante. Elle a également nié l'incapacité alléguée par la demanderesse de mettre en valeur sa capacité de travail résiduelle, en se référant à l'arrêt rendu le 20 novembre 2019 par le Tribunal fédéral. A l'appui de son écriture, la Fondation R. _____ a produit en particulier les pièces suivantes :

- Le contrat d'adhésion conclu entre fin 2000 et début 2001 avec l'A. _____, le contrat d'assurance collective de X. _____ SA, l'acte de fondation, le règlement ainsi que les conditions générales de prévoyance.
- Une attestation de prévoyance au 1^{er} janvier 2002 concernant la demanderesse.
- Le décompte de la prestation de libre-passage versée par la Fondation R. _____ en faveur de la défenderesse le 10 octobre 2005, soit un montant de 27'022 fr. 50 comprenant un intérêt de 2,5 % pour la période du 2 septembre au 12 octobre 2005.

Par réponse du 10 septembre 2020, le conseil d'administration de la Caisse Q. _____ a conclu au rejet de l'action dirigée à son encontre, au motif que l'incapacité de travail à l'origine de l'invalidité de la

demanderesse était survenue le 16 juillet 2002, soit plus d'une année après avoir quitté la Caisse Q._____. A l'appui de son écriture, elle a produit la demande d'admission datée du 8 février 2000 informant de l'entrée en fonction de la demanderesse le 1^{er} mars 2000, ainsi que l'avis de mutation du 5 mars 2001 annonçant sa démission pour le 31 mai 2001.

Répliquant le 8 octobre 2020, la demanderesse a modifié ses conclusions en ce sens que la Fondation R._____ est condamnée à lui verser une rente d'invalidité de 100 % avec intérêts à 5 % l'an dès l'ouverture de l'action, subsidiairement que la Fondation T._____ est condamnée à lui verser une telle rente avec intérêts à 5 % l'an dès l'ouverture de l'action, sous suite de frais et dépens.

Par duplique du 28 octobre 2020, reprenant l'argumentation développée dans sa précédente écriture, la Fondation R._____ a confirmé ses conclusions.

Par courrier du 2 novembre 2020, la Caisse Q._____ a renoncé à déposer une duplique et maintenu les conclusions de son écriture du 10 septembre 2020.

Dupliquant le 23 novembre 2020, la défenderesse a confirmé ses conclusions. Elle a exposé que la reprise du travail par la demanderesse de 2005 à 2007 n'avait pas interrompu le lien de connexité temporel avec l'incapacité de travail survenue le 16 juillet 2002, car il avait été constaté que l'intéressée avait travaillé en dessus de ses forces de 2005 à 2007 et que, dès septembre 2005, sa capacité de travail était de 50 % dans une activité adaptée aux limitations fonctionnelles, taux resté stable ensuite. Les prestations d'invalidité incombent dès lors à la Fondation R._____, qui avait d'ailleurs confirmé que la demanderesse avait été assurée auprès d'elle du 1^{er} juin 2001 au 30 septembre 2005. Enfin, la défenderesse Fondation T._____ relevait que l'action ne portait que sur le principe du droit aux prestations, de sorte qu'aucune décision ne pouvait être prise sur le montant d'une rente. Elle ajoutait qu'elle réservait, sur ce point, les dispositions relatives à la réduction des

prestations et la détermination du revenu de remplacement que la demanderesse pouvait encore raisonnablement réaliser.

Sur réquisition, l'OAI a produit son dossier le 14 décembre 2020, lequel a été proposé à la consultation des parties avec un délai pour déposer d'éventuelles déterminations supplémentaires. Les parties ont renoncé à déposer de plus amples déterminations.

E n d r o i t :

1. Aux termes de l'art. 73 LPP (loi fédérale du 25 juin 1982 sur la prévoyance professionnelle vieillesse, survivants et invalidité ; RS 831.40), chaque canton désigne un tribunal qui connaît, en dernière instance cantonale, des contestations opposant institutions de prévoyance, employeurs et ayants droit (al. 1). Les cantons doivent prévoir une procédure simple, rapide et, en principe, gratuite ; le juge constatera les faits d'office (al. 2). Le for est au siège ou domicile suisse du défendeur ou au lieu de l'exploitation dans laquelle l'assuré a été engagé (al. 3), soit en l'espèce le lieu d'exploitation qui se situe à l'A._____ à [...].

Sous réserve de ces dispositions, la procédure est régie dans le canton de Vaud par les art. 106 ss LPA-VD (loi cantonale vaudoise du 28 octobre 2008 sur la procédure administrative ; BLV 173.36) relatifs à l'action de droit administratif. La Cour des assurances sociales du Tribunal cantonal est compétente conformément à l'art. 93 al. 1 let. c LPA-VD.

En l'occurrence, l'action de la demanderesse est recevable.

2. a) Lorsque l'action en matière de prévoyance professionnelle est ouverte à l'initiative de l'ayant droit, son écriture doit désigner les personnes (physiques ou morales) recherchées, contenir des conclusions ainsi qu'une motivation ; c'est elle qui déclenche l'ouverture de la procédure et détermine l'objet du litige et les parties en cause (maxime de disposition). Dans les limites de l'objet du litige tel qu'il a été déterminé par les conclusions de la demande et les faits invoqués à l'appui de celle-

ci, le juge de première instance n'est toutefois pas lié par les prétentions des parties ; il peut ainsi adjuger plus ou moins que demandé à condition de respecter leur droit d'être entendues (ATF 139 V 176 consid. 5.1 et les références citées). Par ailleurs, conformément à l'art. 73 al. 2, 2^e phrase, LPP, la maxime inquisitoire est applicable à la procédure en matière de prévoyance professionnelle. En vertu de ce principe, il appartient au juge d'établir d'office l'ensemble des faits déterminants pour la solution du litige et d'administrer, le cas échéant, les preuves nécessaires. En principe, les parties ne supportent ni le fardeau de l'allégation ni celui de l'administration des preuves. Cette maxime doit cependant être relativisée par son corollaire, soit le devoir de collaborer des parties, lequel comprend l'obligation d'apporter, dans la mesure où cela est raisonnablement exigible, les preuves commandées par la nature du litige et des faits invoqués (ATF 139 V 176 consid. 5.2).

b) Il convient de relever préliminairement que, dans son écriture du 8 octobre 2020, la demanderesse a modifié une dernière fois ses conclusions, en ce sens que la Fondation R. _____ doit lui verser une rente d'invalidité de 100 % avec intérêts à 5 % l'an dès l'ouverture de l'action, subsidiairement que ladite rente doit lui être versée par la Fondation T. _____.

Cette dernière modification des conclusions a pour corollaire que l'action de la demanderesse n'est plus dirigée contre la Caisse Q. _____ et qu'elle n'a plus d'objet en tant qu'elle est dirigée contre cette institution.

3. a) Conformément à l'art. 23 LPP, les prestations sont dues par l'institution de prévoyance à laquelle l'intéressé est - ou était - affilié lorsqu'est survenue l'incapacité de travail dont la cause est à l'origine de l'invalidité. Ce moment ne coïncide pas avec la naissance du droit à la rente dans l'assurance-invalidité, mais correspond à la survenance de l'incapacité de travail dont la cause est à l'origine de l'invalidité (ATF 138 V 409 consid. 6.1 ; 123 V 262 consid. 1b).

La qualité d'assuré doit exister au moment de la survenance de l'incapacité de travail, mais pas nécessairement lors de l'apparition ou de l'aggravation de l'invalidité. Lorsqu'il existe un droit à une prestation d'invalidité fondée sur une incapacité de travail survenue durant la période d'assurance, l'institution de prévoyance concernée est tenue de prendre en charge le cas, même si le degré d'invalidité se modifie après la fin des rapports de prévoyance. Dans ce sens, la perte de la qualité d'assuré ne constitue pas un motif d'extinction du droit aux prestations au sens de l'art. 26 al. 3 LPP (ATF 138 V 409 consid. 6.2 ; 123 V 262 consid. 1a).

b) Pour que l'institution de prévoyance reste tenue à prestations après la dissolution du rapport de prévoyance, il faut non seulement que l'incapacité de travail ait débuté à une époque où l'assuré lui était affilié, mais encore qu'il existe entre cette incapacité de travail et l'invalidité une relation d'étroite connexité. La connexité doit être à la fois matérielle et temporelle (ATF 138 V 409 consid. 6.2 ; 130 V 270 consid. 4.1).

Il y a connexité matérielle si l'affection à l'origine de l'invalidité est la même que celle qui s'est déjà manifestée durant le rapport de prévoyance et qui a entraîné une incapacité de travail. Il s'agit d'une question juridique qui doit être appréciée sur la base des documents médicaux. La connexité temporelle implique qu'il ne se soit pas écoulé une longue interruption de l'incapacité de travail ; elle est rompue si, pendant une certaine période qui peut varier en fonction des circonstances du cas, l'assuré est à nouveau apte à travailler (ATF 138 V 409 consid. 6.2 ; 123 V 262 consid. 1c).

c) La relation de connexité temporelle suppose qu'après la survenance de l'incapacité de travail dont la cause est à l'origine de l'invalidité, la personne assurée n'ait pas à nouveau été capable de travailler pendant une longue période. L'existence d'un tel lien doit être examinée au regard de l'ensemble des circonstances du cas d'espèce, telles que la nature de l'atteinte à la santé, le pronostic médical, ainsi que

les motifs qui ont conduit la personne assurée à reprendre ou ne pas reprendre une activité lucrative (ATF 134 V 20 consid. 3.2.1). En ce qui concerne la durée de la capacité de travail interrompant le rapport de connexité temporelle, il est possible de s'inspirer de la règle de l'art. 88a al. 1 RAI (règlement du 17 janvier 1961 sur l'assurance-invalidité ; RS 831.201) comme principe directeur. Conformément à cette disposition, il y a lieu de prendre en compte une amélioration de la capacité de gain ayant une influence sur le droit à des prestations lorsqu'elle a duré trois mois, sans interruption notable et sans qu'une complication prochaine soit à craindre. Lorsque l'intéressé dispose à nouveau d'une pleine capacité de travail pendant au moins trois mois et qu'il apparaît ainsi probable que la capacité de gain s'est rétablie de manière durable, il existe un indice important en faveur de l'interruption du rapport de connexité temporelle. Il en va différemment lorsque l'activité en question, d'une durée éventuellement plus longue que trois mois, doit être considérée comme une tentative de réinsertion ou repose de manière déterminante sur des considérations sociales de l'employeur et qu'une réadaptation durable apparaissait peu probable (ATF 134 V 20 consid. 3.2.1).

Pour constater l'existence ou non d'un lien de connexité temporelle, la capacité de travail dans une activité raisonnablement exigible, adaptée à l'atteinte à la santé, est déterminante (ATF 134 V 20 consid. 3.2.2). Il y a interruption de ce lien si la personne assurée a recouvré, dans une telle activité, une capacité de travail significative de plus de 80 % (ATF 144 V 58 consid. 4.5) et que cette capacité de travail lui permet de réaliser un revenu excluant le droit à une rente (ATF 134 V 20 consid. 5.3 ; TF 9C_375/2019 du 25 septembre 2019 consid. 4.2). Ainsi, le fait que l'assuré soit en mesure de réaliser un revenu excluant le droit à une rente n'apparaît déterminant que si l'intéressé dispose d'une activité raisonnablement exigible d'une capacité de travail (presque) entière. En d'autres termes, la relation de connexité temporelle est interrompue pour autant que la personne concernée dispose d'une capacité de travail dans une activité adaptée de 80 % au moins et que celle-ci lui permette de réaliser un revenu excluant le droit à une rente (TF 9C_98/2013 du 4 juillet 2013 consid. 4.1 et les références citées, *in* SVR 2014 BVG n.1).

D'après la jurisprudence, il est décisif que l'incapacité de travail se soit effectivement manifestée de manière défavorable dans le cadre des rapports de travail. Une altération des performances de la personne assurée doit ressortir des circonstances du cas concret, que cela soit au travers d'une baisse marquée de rendement, d'avertissements répétés de l'employeur ou d'absences fréquentes pour cause de maladie. La fixation rétroactive d'une incapacité de travail médico-théorique, sans que celle-ci ne soit corrélée par des observations similaires rapportées par l'employeur de l'époque, ne saurait suffire. En principe, doivent être considérés comme correspondant à la réalité l'engagement à fournir la prestation de travail conformément aux conditions définies contractuellement et le montant du salaire versé en contrepartie ainsi que la teneur des autres accords passés dans le cadre des rapports de travail. Ce n'est qu'en présence de circonstances particulières que peut être envisagée l'éventualité que la situation contractuelle déroge à la réalité. De telles circonstances doivent être admises avec une extrême réserve, sinon quoi le danger existe que la situation du travailleur devienne l'objet de spéculations dans le but de déjouer la couverture d'assurance de celui-ci en le renvoyant systématiquement à l'institution de prévoyance de son précédent employeur. En tout état de cause, il faut que l'employeur ait remarqué la baisse de rendement attribuée au travailleur (TF 9C_76/2015 du 18 décembre 2015 consid. 2.5 ; TF B 95/06 du 4 février 2008 consid. 3.3 et les références).

En définitive, l'incapacité de travail s'évalue dans ce contexte en fonction de la diminution de rendement fonctionnel dans le métier exercé précédemment et est pertinente si elle s'élève à 20 % au mois. De surcroît, la connexité temporelle entre l'incapacité de travail survenue durant le rapport de prévoyance et l'invalidité ultérieure n'est interrompue que lorsqu'une capacité de travail de plus 80 % dans une activité lucrative adaptée existe durant plus de trois mois (TF 9C_738/2018 consid. 5.2).

d) D'après les principes généraux en matière de droit transitoire, on applique, en cas de changement de règles de droit et sauf

réglementation transitoire contraire, les dispositions en vigueur lors de la réalisation de l'état de fait qui doit être apprécié juridiquement et qui a des conséquences juridiques. Ces principes valent également en cas de changement de dispositions réglementaires ou statutaires des institutions de prévoyance (ATF 138 V 176 consid. 7.1). En présence d'un état de choses durable, non encore révolu lors du changement de législation, le nouveau droit est en règle générale applicable, sauf disposition transitoire contraire (rétroactivité impropre). Il n'y a pas, dans ce cas, de rétroactivité proprement dite, en principe inadmissible. Ainsi, l'état de fait dont découle le droit aux prestations d'invalidité de la prévoyance n'est pas le début de l'incapacité de travail, considéré comme un événement isolé dans le temps, mais l'incapacité de travail comme telle, qui est un état de fait durable. La situation juridique qui donne lieu à une rente d'invalidité n'est donc pas ponctuelle. Elle perdure jusqu'au moment de la naissance du droit aux prestations. En cas de modification réglementaire durant cette période et conformément aux principes susmentionnés, ce sont les nouvelles règles qui sont applicables, sauf disposition contraire. Les anciennes règles n'attachent aucune conséquence juridique particulière à la date de la survenance de l'incapacité de travail, tant et aussi longtemps que cette incapacité ne fonde pas un droit à des prestations d'invalidité (ATF 121 V 97 consid. 1 et les références citées).

e) En matière de prescription, lorsque la loi ne contient pas de disposition transitoire en ce qui concerne le régime de prescription applicable, la jurisprudence et la doctrine considèrent que la nouvelle réglementation est applicable aux prétentions relevant de l'ancien droit, si celles-ci, bien que nées et exigibles avant l'entrée en vigueur du nouveau droit, ne sont pas encore prescrites ou périmées à ce moment-là (ATF 132 V 159 consid. 2 et les références citées).

Conformément à l'art. 41 LPP, applicable à l'ensemble de la prévoyance professionnelle en vertu de l'art. 49 al. 2 ch. 6 LPP, le droit aux prestations ne se prescrit pas pour autant que les assurés n'aient pas quitté l'institution de prévoyance lors de la survenance du cas d'assurance (al. 1) ; les actions en recouvrement de créances se prescrivent par cinq

ans quand elles portent sur des cotisations ou des prestations périodiques, par dix ans dans les autres cas, les art. 129 à 142 CO étant en outre applicables (al. 2). Partant, le droit à la libération des cotisations et chacun des arrérages de rentes se prescrit par cinq ans, le délai de prescription commençant à courir à partir du moment où la prestation est exigible (Sylvie Pétremand, in Kommentar zum schweizerischen Sozialversicherungsrecht [ci-après : KoSS], Schneider/Geiser/ Gächter [éd.], 2^e éd., Berne 2019, nn° 21 et 26 ad art. 41 BVG).

4. a) En l'espèce, il convient de déterminer en premier lieu la date de survenance des atteintes ayant provoqué l'incapacité de travail dont la cause est à l'origine de l'invalidité.

La demanderesse a déposé une première demande de prestations auprès de l'OAI en avril 2003, fondée sur les atteintes invalidantes consécutives à l'accident survenu le 16 juillet 2002. L'OAI a alloué une demi-rente d'invalidité du 1^{er} juillet 2003 au 30 septembre 2005, sur le constat que l'accident avait entraîné des lésions générant une incapacité de travail complète dès sa survenance jusqu'au 22 mars 2004. Une reprise progressive du travail avait été possible dès cette dernière date, puis l'assurée avait repris son activité au taux de 40 % dès le 1^{er} septembre 2005, ce qui avait justifié la suppression de la rente.

La seconde demande de prestations auprès de l'OAI, déposée en septembre 2007, a débouché sur la reconnaissance du droit à une demi-rente d'invalidité à compter du 1^{er} janvier 2008 (vu l'augmentation à 80% de son taux d'activité si elle avait été en bonne santé), étant précisé qu'il a été tenu compte d'une incapacité totale de travail dans l'activité habituelle et d'une capacité de travail à 50% dans une activité adaptée à compter du 1^{er} juin 2007 qui ne permettaient toutefois pas l'octroi d'une rente (vu le taux d'activité exercé à 45%). Parallèlement, une procédure en matière d'assurance-accidents a abouti à l'octroi d'une rente d'invalidité de l'assurance-accidents à compter du 1^{er} janvier 2007, moment qui marquait la stabilisation de l'état de santé.

L'ensemble de ces décisions se sont fondées sur deux expertises judiciaires pluridisciplinaires, établies entre 2011 et 2013. L'une et l'autre ont déterminé que les atteintes à la santé de la demanderesse étaient dues en grande partie à l'accident survenu le 16 juillet 2002. Plus précisément, les experts de la F._____ ont retenu en 2013 que, mis à part une fracture ostéoporotique de la vertèbre D8, toutes les atteintes somatiques étaient dues à l'accident, tandis que l'épisode dépressif était dû « de façon possible » à l'accident, cet événement ayant aggravé le fond dépressif déjà présent. Les experts ont par ailleurs constaté que l'état de santé était stabilisé depuis 2007 et que la capacité de travail était nulle dans l'activité habituelle d'infirmière mais de 50 % dans une activité adaptée depuis 2007 au moins. Ainsi, tant la Cour des assurances sociales du Tribunal cantonal dans son arrêt du 9 mai 2019, que le Tribunal fédéral dans son arrêt du 20 novembre 2019, ont constaté que la seconde demande de rente d'invalidité était fondée sur les mêmes atteintes à la santé que celles à l'origine de l'ancienne invalidité.

Il n'y a pas lieu de s'écarter de cette appréciation, de sorte qu'il faut retenir que l'origine de l'incapacité de travail actuelle consiste en les lésions consécutives à l'accident survenu le 16 juillet 2002. Ces atteintes ont engendré une incapacité de travail qui a donné droit à une rente de l'assurance-invalidité à compter du 1^{er} juillet 2003. A cette époque, l'intéressée était affiliée à la Fondation R._____.

Cette dernière plaide cependant l'interruption du lien de connexité temporelle, puisque la demanderesse a pu reprendre son travail pendant près de deux ans, dès octobre 2005, durant lesquels elle a été affiliée à la défenderesse, laquelle estime pour sa part que le lien de connexité n'a pas été rompu.

b) S'agissant de l'interruption du lien de connexité temporelle, il s'agit d'examiner si la demanderesse a été capable de travailler pendant une longue période depuis la survenance de l'invalidité en 2002.

Il apparaît que l'activité déployée par la demanderesse entre le 1^{er} septembre 2005 et le 31 mai 2007 n'a pas été particulièrement examinée dans la deuxième procédure engagée devant l'assurance-invalidité puisqu'elle concernait une période antérieure à l'objet du litige. Dans sa décision du 23 décembre 2005, suivant l'avis du médecin traitant, l'OAI a tenu compte d'une augmentation de la capacité de travail de l'assurée de 30 % à compter du 1^{er} juillet 2005. Cette augmentation entraînait déjà la suppression du droit à une rente, de sorte que l'OAI n'a pas eu besoin de se prononcer sur l'amélioration de la capacité de travail dès le 1^{er} septembre 2005 annoncée par le médecin traitant. La Cour des assurances sociales du Tribunal cantonal a cependant mentionné que la demanderesse avait progressivement recouvré une capacité de travail lui permettant de reprendre le travail au taux qu'elle exerçait avant son accident et le Tribunal fédéral a constaté qu'elle avait exercé son activité habituelle de septembre 2005 à mai 2007.

Dans ses rapports des 13 juin 2005 et 1^{er} juillet 2005, le Dr V. _____ avait reconnu une capacité de travail entière à l'assurée dès le 1^{er} septembre 2005 et prédisait une baisse de rendement de 20 %. Au moment du dépôt de la seconde demande de rente d'invalidité, deux ans plus tard, le Dr V. _____ a précisé que la pleine capacité de travail évaluée en 2005 signifiait que sa patiente pouvait reprendre son travail au taux de 40 % pour lequel elle avait été engagée, ajoutant que son rendement n'avait jamais été plein. Il a indiqué que, jusqu'à ce qu'elle démissionne en 2007, sa patiente avait effectué des heures supplémentaires non rémunérées pour compenser la baisse de son rendement, sans chiffrer cette baisse. Ce médecin a confirmé le taux de 40 % dans son rapport ultérieur, daté du 30 novembre 2007, en mentionnant encore que sa patiente avait tenté pendant deux ans de s'adapter à la situation avant de démissionner. Par ailleurs, il résulte d'un rapport établi le 30 janvier 2007 par le Dr V. _____, cité dans l'arrêt du 17 mars 2015 de la Cour des assurances sociales du Tribunal cantonal, que la demanderesse avait repris le travail à 50% depuis le 1^{er} septembre 2005 et que ce médecin la voyait tous les six mois. Il n'est en revanche pas relevé que ce médecin aurait attesté d'une incapacité de travail à

l'époque, ni que la patiente se serait plainte sur ses capacités de travail. Il apparaît ainsi que le Dr V. _____ n'a fait état d'aucune incapacité de travail durant la période litigieuse, quand bien même il a continué à voir régulièrement sa patiente. En définitive, le médecin traitant de la demanderesse a attesté que, du 1^{er} septembre 2005 jusqu'au 31 mai 2007, la demanderesse présentait une capacité de travail médico-théorique de 100 %, avec une baisse de rendement qu'il avait évaluée à 20 % avant la période en cause mais qu'il n'a pas chiffrée après ou pendant la période considérée. Puis, aucun arrêt de travail n'a été attesté pendant cette période. Or, une capacité de travail médico-théorique réduite n'est pas suffisante pour admettre l'existence d'un lien de connexité. Encore faut-il que cette limitation fonctionnelle ait été perçue par l'employeur.

Pour sa part, dans le formulaire qu'il a rempli à l'attention de l'OAI, l'employeur a mentionné qu'avant l'atteinte, la demanderesse travaillait à un taux de 40 à 50 % ; à cet égard, l'OAI a retenu un taux moyen de 45 % pour calculer le degré d'invalidité, taux confirmé par la Cour des assurances sociales du Tribunal cantonal. Le taux de travail contractuel est passé à 40 % dès le 1^{er} septembre 2005, jusqu'à la démission de la demanderesse. Pour la période du 1^{er} septembre 2005 au 31 mai 2007, l'employeur n'a fait aucune mention particulière à propos des prestations de la demanderesse. Il n'a en particulier pas déclaré que le taux de travail ne correspondait pas aux prestations fournies et n'a signalé ni baisse de rendement, ni absence. Aucun élément du dossier ne suggère par ailleurs que, sur cette même période, la demanderesse aurait subi des incapacités de travail ou reçu des avertissements répétés de son employeur en raison d'une baisse de rendement marquée. Le SMR a fait ce même constat dans son avis du 16 mars 2010.

Au demeurant, la demanderesse elle-même n'a signalé aucune incapacité de travail, ni ne s'est plainte que la charge était trop lourde compte tenu de ses capacités fonctionnelles lorsqu'elle a évoqué cette période auprès des experts du R. _____ Sàrl. Elle a uniquement parlé de difficultés liées à de nombreux remaniements du personnel ainsi que des

changements dans la prescription des médicaments et la mise en place d'un nouveau système informatique, précisant par ailleurs qu'elle finissait tard pour bien faire son travail parce qu'elle ne pouvait plus faire appel à des auxiliaires comme auparavant (cf. rapport d'expertise du 4 avril 2011, pp. 37 et 43). Dès lors, en admettant que l'assurée avait probablement travaillé au-dessus de ses forces et qu'elle n'avait pas été entendue par les ressources humaines de son employeur, les experts du R._____ Sàrl font état de difficultés résidant davantage dans un problème organisationnel de l'employeur que véritablement dans l'état de santé de l'assurée. Partant, lorsque ces experts concluent à une exigibilité de 50 % dès septembre 2005 (cf. rapport d'expertise du 4 avril 2011, p. 70), il s'agit d'une incapacité de travail médico-théorique, non corrélée par des observations similaires rapportées par l'employeur, et donc insuffisantes pour déterminer le lien de connexité temporelle. Il en va de même des avis émis par le SMR les 6 mars 2008 et 11 janvier 2013, dès lors qu'ils se fondent uniquement, le premier sur l'évaluation établie par le Dr V._____ après la démission de la demanderesse dont il est question plus haut et l'autre sur le rapport d'expertise du 4 avril 2011. La valeur probante de ce rapport d'expertise a d'ailleurs été jugée insuffisante par la Cour de céans dans son arrêt du 17 mars 2015, ce qui a conduit à la mise en œuvre d'une nouvelle expertise.

Quant aux experts de la F._____ qui se sont prononcés le 16 juillet 2013, ils rapportent que la demanderesse a expliqué qu'elle avait arrêté de travailler en mai 2007 parce qu'elle avait trop de douleurs, de fatigue ainsi que des difficultés de concentration et d'adaptation, mais qu'elle mettait ces symptômes sur le compte du fait qu'elle était toujours sollicitée pour faire des remplacements et avait des horaires irréguliers, alors qu'elle aurait aimé ne travailler que les matins, trouvant difficile de supporter toute la journée et se sentant perdue dans les tâches informatiques. Ces experts n'ont, dans un premier temps, pas daté le début de la capacité de travail dans l'activité adaptée, fixée à 50 %. Invités à donner plus de précision, ils ont relevé qu'en 2007, alors qu'elle travaillait comme infirmière à raison de 17 heures par semaine, on lui reprochait ses limitations puisque ce travail n'était pas adapté à sa santé,

et qu'il n'y avait plus eu ni amélioration ni péjoration de sa santé depuis lors (cf. complément d'expertise du 13 janvier 2014). Ils ont cependant maintenu que la capacité de travail était limitée à 50% dans une activité adaptée depuis 2007 et non pas avant. Ils n'ont d'ailleurs pas non plus constaté l'existence de certificats médicaux attestant d'une incapacité de travail de la demanderesse entre 2005 et 2007.

De surcroît, il faut encore relever qu'une évaluation médicale établie plusieurs années après la fin des rapports de travail n'est pas suffisante pour démontrer l'existence d'une limitation fonctionnelle. Un tel laps de temps entre les faits déterminants et l'évaluation médicale la rend d'autant moins probante pour démontrer l'existence d'une limitation de la capacité de travail en matière de prévoyance professionnelle, en l'absence de toute manifestation sous l'angle du droit du travail (cf. TF 9C_556/2019 du 4 novembre 2019 consid. 4.3 et les références citées). Or, en l'espèce, on ne dispose d'aucune pièce médicale attestant d'une incapacité de travail pendant la période concernée, qui s'étend quand même sur vingt mois, ni d'aucun avis de l'employeur constatant une baisse significative de rendement.

Ainsi, il faut constater que, malgré les évaluations médicales subséquentes reconnaissant que la demanderesse a travaillé « au-dessus de ses forces » entre le 1^{er} septembre 2005 et le 31 mai 2007, respectivement que son rendement était probablement légèrement réduit, cette situation n'a eu aucun effet significatif sur ses rapports de travail, étant encore relevé que l'activité exercée lui conférait une capacité de gain excluant le droit à une rente. S'il ne s'agit pas de nier les difficultés auxquelles a pu être confrontée la demanderesse en raison des atteintes à sa santé, ni les efforts qu'elle a fournis pour continuer son activité, il n'en demeure pas moins qu'aucun élément concret ne démontre que son taux de travail réel était égal ou inférieur à 80 % de sa capacité de travail usuelle avant l'atteinte à la santé. En effet, sur la base des indications de l'employeur, qui traduisent le taux de travail effectivement réalisé, seul déterminant en l'espèce, on doit retenir que la demanderesse a exercé son activité habituelle durant vingt mois avec une diminution de sa

capacité de travail de l'ordre de 11.1 % $[(40 - 45) / 45 \times 100 =]$, soit une diminution inférieure à 20 % et une capacité de travail de 88.9 %.

Ce constat a pour corollaire que l'on doit admettre une interruption du lien de connexité temporelle et que l'invalidité à l'origine de l'incapacité de travail reconnue dès le 1^{er} juin 2007 doit être considérée comme nouvelle, ce qui permet d'exclure toute obligation de prester de la part de la Fondation R. _____ et donc de rejeter l'action de la demanderesse en tant qu'elle est dirigée contre cette institution.

c) Au 1^{er} juin 2007, la demanderesse était affiliée à la défenderesse Fondation T. _____, l'art. 2.7 de son Règlement du 1^{er} janvier 2003 prévoyant une prolongation de l'affiliation pendant un mois après la fin des rapports de travail à défaut de nouvelle affiliation. Il reste donc à déterminer si cette situation a entraîné une obligation de prester de la part de la défenderesse, étant précisé que cette question doit être examinée à la lumière de la législation et du règlement de prévoyance professionnelle en vigueur au 1^{er} juin 2007.

5. a) Aux termes de l'art. 23 al. 1 let. a LPP, ont droit à des prestations d'invalidité les personnes qui sont invalides à raison de 40 % au moins au sens de l'assurance-invalidité, et qui étaient assurées lorsqu'est survenue l'incapacité de travail dont la cause est à l'origine de l'invalidité. L'assuré a droit à une rente entière d'invalidité s'il est invalide à raison de 70 % au moins au sens de l'assurance-invalidité, à trois quarts de rente s'il est invalide à raison de 60 % au moins, à une demi-rente s'il est invalide à raison de 50 % au mois ou à un quart de rente s'il est invalide à raison de 40 % au moins (art. 24 al. 1 LPP).

b) Dans les limites de la loi, les institutions de prévoyance sont libres d'adopter le régime de prestations, le mode de financement et l'organisation qui leur conviennent (art. 49 al. 1 LPP). Lorsqu'elles étendent la prévoyance au-delà des prestations minimales, elles doivent alors tenir compte des dispositions expressément réservées à l'art. 49 al. 2 LPP et se conformer aux principes de l'égalité de traitement, de

l'interdiction de l'arbitraire et de la proportionnalité (ATF 138 V 176 consid. 5.3 ; 115 V 103 consid. 4b).

Si une institution de prévoyance reprend - explicitement ou par renvoi - la définition de l'invalidité de la LAI, elle est en principe liée, lors de la survenance du fait assuré, par l'estimation des organes de cette assurance, sauf si cette estimation apparaît d'emblée insoutenable (ATF 144 V 72 consid. 4.1). Il en va différemment lorsque l'institution adopte une définition qui ne concorde pas avec celle de l'assurance-invalidité. Dans cette hypothèse, il lui appartient de statuer librement, selon ses propres règles. Elle pourra certes se fonder, le cas échéant, sur des éléments recueillis par les organes de l'assurance-invalidité, mais elle ne sera pas liée par une estimation qui repose sur d'autres critères. Toutefois, lorsque l'institution de prévoyance s'en tient à ce qu'ont décidé les organes de l'assurance invalidité quant à la fixation du degré d'invalidité ou se fonde même sur leur décision, la force contraignante, voulue par le législateur et exprimée dans les art. 23 ss LPP, s'applique, sous réserve du caractère d'emblée insoutenable de la décision de l'assurance-invalidité (ATF 138 V 409 consid. 3.1).

c) La force contraignante de la décision de l'office AI vaut aussi en ce qui concerne la naissance du droit à la rente et, par conséquent, également pour la détermination du moment à partir duquel la capacité de travail de l'assuré s'est détériorée de manière sensible et durable (ATF 129 V 150 consid. 2.5 ; 123 V 269 consid. 2a et les références citées). Toutefois, la force contraignante des décisions rendues par les organes de l'assurance-invalidité ne s'étend, à l'égard des organes de la prévoyance professionnelle, qu'aux constatations et appréciations qui, dans le cadre de la procédure en matière d'assurance-invalidité, jouent un rôle véritablement déterminant pour statuer sur le droit à la rente (TF 9C_758/2017 du 5 mars 2018 consid. 5.2 ; TF 9C_620/2012 du 16 octobre 2012 consid. 2.3).

L'évaluation opérée par les organes compétents de l'assurance-invalidité ne lie pas l'institution de prévoyance lorsque l'assuré

exerce son activité lucrative à temps partiel. Dans ce cas, le degré d'invalidité fixé par l'office AI est contraignant pour la prévoyance professionnelle uniquement pour ce qui concerne la partie lucrative. En effet, la prévoyance professionnelle obligatoire et étendue a pour but d'assurer seulement l'activité lucrative (ATF 144 V 72 consid. 4.2 et les références citées ; voir aussi art. 331a CO [loi fédérale du 30 mars 1911 complétant le Code civil suisse, livre cinquième : Droit des obligations ; RS 220]). L'étendue de la couverture d'assurance est déterminée par le degré d'occupation au début de l'incapacité de travail dont la cause a conduit à l'invalidité. Par conséquent, tout changement ultérieur (hypothétique) de la charge de travail, par exemple en raison d'un changement de circonstances personnelles, familiales ou financières – qu'il s'agisse d'un projet d'augmenter ou de réduire le taux de travail – n'est pas pertinente pour la question de l'obligation de verser des prestations pour les conséquences de l'incapacité de travail déjà produite et qui reste essentiellement inchangée (ATF 141 V 127 consid. 5.3.2).

d) Conformément à l'art. 26 LPP, l'art. 29 LAI s'applique par analogie à la naissance du droit aux prestations d'invalidité. Dans sa version en vigueur en juin 2007, l'art. 29 al. 1 aLAI prévoyait que le droit à la rente prenait naissance au plus tôt à la date dès laquelle l'assuré présentait une incapacité de gain durable de 40 % au moins (let. a) ou dès laquelle l'assuré avait présenté, en moyenne, une incapacité de travail de 40 % au moins pendant une année sans interruption notable (let. b). Le renvoi de l'art. 26 LPP à cette ancienne disposition excluait la période de carence en raison de la tardiveté de la demande de l'art. 48 al. 2 aLAI (ATF 142 V 419 consid. 4.3.2 ; 132 V 159 consid. 4.4.2). Il y a incapacité de gain permanente lorsque l'atteinte à la santé est largement stabilisée et essentiellement irréversible et qu'elle est probablement de nature à réduire la capacité de gain de l'assuré avec effet permanent dans une mesure qui justifie l'octroi d'une rente de l'assurance-invalidité (ATF 111 V 22 consid. 2b).

6. a) Dans le cadre de la procédure d'assurance-invalidité, l'incapacité de travail a été reconnue dès juin 2007, qui fixe ainsi le point

de départ d'une nouvelle invalidité (voir consid. 4 ci-dessus). Il résulte de l'ensemble du dossier, en particulier de l'expertise réalisée par la F._____ le 16 juillet 2013, que dès cette date la demanderesse était en incapacité de travail dans son activité habituelle et disposait d'une capacité de travail de 50% dans une activité adaptée.

Lors de sa reprise d'activité à 40 % en septembre 2005, la demanderesse a été affiliée à la défenderesse pour sa prévoyance professionnelle. La demanderesse a démissionné pour le 31 mai 2007, mais l'art. 2.7 du règlement de la défenderesse du 1^{er} janvier 2003 comprenant les modifications apportées le 1^{er} janvier 2005, applicable en l'espèce, prévoit, s'il n'y a pas d'autre affiliation, que le contrat est prolongé d'un mois après la fin des rapports de travail (ch. 1). Cette disposition contractuelle reprend du reste l'art. 10 al. 3 LPP, selon lequel le salarié demeure assuré auprès de l'ancienne institution de prévoyance pour les risques de décès et d'invalidité durant un mois après la fin des rapports avec l'institution de prévoyance. Il en découle que la demanderesse était encore assurée par la défenderesse au moment de la survenance de l'incapacité de travail déterminante. Une obligation de prester incombe dès lors à la défenderesse Fondation T._____, dont il convient de déterminer l'étendue.

Il s'agit dès lors d'examiner, compte tenu de ces faits, si le droit à une rente auprès de la défenderesse est ouvert à la demanderesse.

b) L'art. 3.6 de ce règlement de la défenderesse définit le droit aux prestations en cas d'invalidité. La notion d'invalidité va au-delà des exigences légales sous un double aspect. D'une part, le règlement prévoit l'allocation d'une rente à partir d'un degré d'invalidité d'un tiers déjà (ch. 8), soit 33,3 % au lieu de 40 % pour la LAI. D'autre part, la notion même d'invalidité est définie de manière plus large que dans la LAI et la LPP, puisqu'elle est reconnue comme survenue en cas d'incapacité d'exercer sa profession ou une autre activité lucrative conforme à ses connaissances et aptitudes (ch. 1). Il en découle que la défenderesse n'est en principe pas liée par les constats des organes de l'assurance-invalidité. Cependant,

bien que l'OAI lui ait dûment notifié ses décisions, elle n'a pas contesté les constats portant sur l'incapacité de travail de longue durée de la demanderesse. Elle ne remet pas non plus en cause la décision de l'OAI dans le cadre de la présente procédure, si bien que le fait qu'elle n'ait pas participé à la procédure de recours contre ces décisions n'a pas de portée en l'occurrence.

Cela étant, les constatations liées à l'évaluation de l'incapacité de travail par les autorités dans la procédure d'assurance invalidité correspondent aux pièces médicales figurant au dossier et peuvent donc être adoptées.

c) Comme déjà relevé, le règlement de la défenderesse valable au 1^{er} juin 2007 prévoit que l'invalidité peut résulter de l'incapacité d'exercer sa profession ou une autre activité lucrative conforme à ses connaissances et aptitudes (art. 3.6 ch. 2). Il en découle que la notion d'invalidité prévue par le règlement correspond bien à celle d'une incapacité de gain, c'est-à-dire de l'incapacité pour l'assuré de mettre à profit la capacité de travail résiduelle dans une activité qui peut raisonnablement être exigée d'elle compte tenu du marché du travail entrant en considération pour elle, à savoir sa profession ou une autre activité lucrative conforme à ses connaissances et à ses aptitudes. C'est donc le taux d'invalidité qui est déterminant et non pas le taux d'incapacité de travail. En outre, le degré d'invalidité n'est pas calculé au regard d'une activité raisonnablement exigible de l'assuré en se référant à l'ensemble du marché du travail entrant en ligne de compte comme dans l'assurance-invalidité. Cette solution vise à ne pas déclasser professionnellement les assurés devenus invalides, spécialement les travailleurs qualifiés.

En l'occurrence, la demanderesse dispose d'une formation complète d'infirmière en soins généraux et travaillait à ce titre pour son dernier employeur. Il a été constaté dans le cadre de la procédure d'assurance-invalidité que l'incapacité de travail de la demanderesse était entière dans cette activité, appréciation que la défenderesse n'a pas

remise en cause et qui est fondée au demeurant sur deux expertises judiciaires. Une capacité de travail résiduelle de 50 % a certes été retenue, mais dans une activité adaptée aux limitations fonctionnelles de la demanderesse. Sur ce point, la Cour des assurances sociales du Tribunal cantonal a déterminé dans son arrêt du 9 mai 2019, confirmé par le Tribunal fédéral (9C_417/2019), en se fondant sur l'expertise de la F._____, qu'il s'agissait, non pas de l'activité de secrétaire médicale évoquée dans la décision de l'OAI, mais d'une activité simple et répétitive, sédentaire, avec déplacements occasionnels, sans port de charges supérieures à 5-10 kg et sans stress important. Cette définition recouvrant l'ensemble des activités ne nécessitant aucune formation particulière, l'activité adaptée déterminante pour l'assurance-invalidité ne correspond manifestement pas aux aptitudes, ni aux connaissances professionnelles de la demanderesse. Il en va du reste de même de l'activité de secrétaire médicale, mise en avant par l'OAI malgré l'échec des mesures de réadaptation mises en œuvre en 2009 et 2010. Par ailleurs, il est apparu au cours desdites mesures de réadaptation que la profession de secrétaire, en milieu médical ou non, ne tenait pas suffisamment compte des limitations fonctionnelles de la demanderesse en raison du stress inhérent à l'exercice de cette profession, ce que les expertises effectuées ultérieurement ont confirmé. En conséquence, il apparaît qu'il n'existe pas d'activité adaptée aux limitations fonctionnelles de la demanderesse qui soit également conforme à ses qualifications professionnelles et à son expérience. L'invalidité de l'intéressée en regard de la couverture d'assurance fournie par la défenderesse correspond dès lors au degré d'invalidité calculé sur la base d'une incapacité de travail totale dans son activité habituelle.

d) A toutes fins utiles, on précisera que le fait que la demanderesse exerçait son activité lucrative à 40 % lorsqu'elle était affiliée à la défenderesse ne modifie en rien l'appréciation du degré d'invalidité constaté ci-dessus.

En lien avec le taux d'activité, le ch. 3 de l'art. 3.6 du règlement de la défenderesse garantit expressément les prestations

prévues par la LPP. En outre, le ch. 8 de l'art. 3.6 énonce que, si l'affilié est partiellement invalide, les prestations sont accordées dans la mesure correspondant au degré d'invalidité. Une invalidité partielle de moins d'un tiers ne donne pas droit à des prestations, tandis qu'une invalidité partielle d'au moins deux tiers donne droit à des prestations complètes (al. 1), l'affilié étant considéré comme « invalide » pour la partie du salaire assuré correspondant au degré d'invalidité et comme « actif » pour la partie du salaire assuré correspondant à sa capacité de gain restante (al. 2). Par ailleurs, le Tribunal fédéral s'est exprimé à plusieurs reprises sur la problématique des activités lucratives exercées à temps partiel. Il a rappelé en particulier que la prévoyance professionnelle n'a pas vocation à assurer la part qui n'est pas consacrée à une activité professionnelle, raison pour laquelle seul le taux d'activité effectivement exercé est pris en compte, et non sa projection à plein temps (cf. ATF 144 V 72 précité, consid. 4.3 et les références citées).

Ainsi, le degré d'invalidité de la demanderesse doit être déterminé en fonction du taux d'occupation qu'elle exerçait effectivement jusqu'à la survenance de sa nouvelle incapacité de travail en juin 2007, sans égard aux changements qui auraient pu intervenir ultérieurement si l'intéressée avait poursuivi son activité. En l'occurrence, ce taux était de 40 %. Quant au taux d'incapacité de travail déterminant, il ne comprend pas les empêchements dans l'activité ménagère et ne peut tenir compte d'une éventuelle capacité de travail dans une activité adaptée, conformément au règlement de la défenderesse en vigueur au 1^{er} juin 2007, que si celle-ci correspond aux qualifications professionnelles de l'assurée. Or, comme déjà dit, une telle activité adaptée n'existe pas.

En conséquence, le degré d'invalidité, qui se confond avec le taux d'incapacité de travail dans l'activité habituelle, est de 100 %. La perte de gain est en effet de 100 %, ce qui ouvre le droit à une rente entière d'invalidité auprès de la défenderesse.

e) S'agissant d'une incapacité de gain durable apparue le 1^{er} juin 2007, le droit à la rente est ouvert dès cette date. Toutefois dans la

mesure où la demanderesse a ouvert action le 13 mai 2013, les prestations périodiques fondées sur ce droit, antérieures au 13 mars 2008, sont prescrites. La défenderesse est ainsi tenue de verser une rente entière d'invalidité à compter de cette dernière date.

Comme le plaide à juste titre la défenderesse, faute pour la demanderesse d'avoir pris des conclusions chiffrées sur le montant de la rente à laquelle elle prétend, le présent litige ne peut porter que sur le principe du droit à la rente d'invalidité (cf. ATF 129 V 450 consid. 3.2 ; TF 9C_651/2015 du 11 février 2016 consid. 8 ; 9C_41/2013 du 13 août 2013 consid. 5.2). Il appartiendra dès lors à la défenderesse de procéder au calcul des montants dus, cas échéant en tenant compte des motifs de réduction réservés dans son règlement (art. 3.6 ch. 10), respectivement des art. 24 et 24a OPP 2 (ordonnance fédérale du 18 avril 1984 sur la prévoyance professionnelle, vieillesse, survivants et invalidité ; RS 831.441.1).

7. La demanderesse a pris ses conclusions en paiement avec intérêt à 5 % l'an dès l'ouverture de l'action.

En matière de rente de la prévoyance professionnelle, l'institution de prévoyance est tenue de verser un intérêt moratoire à partir du dépôt de la demande en justice sur le montant dû (art. 105 al. 1 CO [code des obligations du 30 mars 1911 ; RS 220] ; ATF 137 V 373 consid. 6.6 ; 119 V 131 consid. 4c). A défaut de disposition réglementaire topique, le taux d'intérêt moratoire est de 5 % (art. 104 al. 1 CO ; ATF 145 V 18 consid. 4.2 ; 130 V 414 consid. 5.1).

En l'occurrence, le règlement de la défenderesse ne contient pas de disposition relative au taux d'intérêt moratoire. Par conséquent, la défenderesse devra verser le montant dû avec intérêts à 5 % l'an dès le 13 mai 2013.

8. Le dossier est complet, permettant ainsi à la Cour de céans de statuer en pleine connaissance de cause. Par conséquent, il n'y a pas lieu

de donner suite à la requête de la demanderesse tendant à la production, par la défenderesse, de son dossier complet. Le juge peut en effet mettre fin à l'instruction lorsque les preuves administrées lui ont permis de se forger une conviction et que, procédant d'une manière non arbitraire à une appréciation anticipée des preuves qui lui sont encore proposées, il a la certitude qu'elles ne pourraient pas l'amener à modifier son avis (ATF 141 I 60 consid. 3.3 ; 136 I 229 consid. 5.3). Une telle manière de procéder ne viole pas le droit d'être entendu selon l'art. 29 al. 2 Cst. (SVR 2001 IV n° 10 p. 28 consid. 4b ; ATF 124 V 90 consid. 4b ; 122 V 157 consid. 1d et l'arrêt cité ; TF 9C_272/2011 du 6 décembre 2011 consid. 3.1).

9. a) En définitive, la demande formée le 13 mai 2013 par M._____ doit être partiellement admise, en ce sens que l'intéressée a droit au versement, par la Fondation T._____, d'une rente entière fondée sur un degré d'invalidité de 100 % dès le 13 mai 2008, avec intérêts à 5 % l'an dès le 13 mai 2013. En revanche, toutes autres ou plus amples conclusions, notamment celles prises à l'encontre de la Fondation R._____ et la Caisse Q._____ sont rejetées, voire sans objet.

b) La procédure étant gratuite (art. 73 al. 2 LPP), il n'est pas perçu de frais de justice.

c) La demanderesse, qui obtient partiellement gain de cause avec l'assistance d'un mandataire professionnel, a droit à des dépens réduits. Si la cause est relativement complexe, il y a lieu de tenir compte du fait que les écritures du conseil de la demanderesse sont restées sommaires et ne s'expriment en particulier pas sur un certain nombre de questions. Par conséquent, les dépens réduits sont fixés à 1000 fr., débours et TVA compris (art. 10 et 11 TFJDA [tarif du 28 avril 2015 des frais judiciaires et des dépens en matière administrative ; BLV 173.36.5.1]) et mis à la charge de la défenderesse Fondation T._____ (art. 55 LPA-VD, applicable par analogie en vertu de l'art. 109 al. 1 LPA-VD).

d) Les parties appelées en cause ne peuvent pas prétendre à des dépens, en leur qualité d'institution chargée de tâches de droit public (ATF 126 V 143 consid. 4).

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

- I.** La demande est partiellement admise.

- II.** La Fondation T._____ doit verser à M._____ une rente entière d'invalidité dès le 13 mai 2008, avec intérêt moratoire à 5 % l'an à compter du 13 mai 2013.

- III.** Il n'est pas perçu de frais de justice.

- IV.** La Fondation T._____ versera à M._____ une indemnité de dépens de 1000 fr. (mille francs), débours et TVA compris.

- V.** Toutes autres ou plus amples conclusions sont rejetées, voire sans objet.

La présidente :

La greffière :

Du

Le jugement qui précède, dont la rédaction a été approuvée à huis clos, est notifié à :

- Me Jean-Michel Duc (pour M. _____),
- Me Hans-Peter Stäger (pour Fondation T. _____),
- Fondation R. _____,
- Caisse Q. _____,
- Office fédéral des assurances sociales,

par l'envoi de photocopies.

Le présent jugement 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 :