

COUR DES ASSURANCES SOCIALES

Arrêt du 25 mai 2011

Présidence de Mme THALMANN
Juges : Mme Pasche et M. Neu
Greffière : Mme Donoso Moreta

* * * * *

Cause pendante entre :

N. _____, à Froideville, recourante, représentée par M. Antoine Hartmann,
juriste conseil au Centre social protestant Vaud, à Lausanne

et

Office de l'assurance-invalidité pour le canton de Vaud, intimée, à
Vevey

Art. 16 LPGa; art. 28a al. 3 LAI

E n f a i t :

A. Le 20 mars 2005, N._____ (ci-après: l'assurée ou la recourante), née en 1969, assistante sociale, a déposé une demande de prestations AI, en faisant état de dépression. Dans un questionnaire rempli le 18 mai 2005, son employeur, [...], a indiqué que l'assurée avait travaillé en qualité d'assistante sociale du 10 septembre 1994 au 31 août 2005 à 60% pour un salaire mensuel de 4'000 fr. treize fois l'an.

Selon le relevé des incapacités de travail établi par l'employeur le 30 janvier 2006, l'assurée a été absente pour cause de maladie en particulier dès le 4 février 2005 jusqu'à la fin du contrat le 31 juillet 2005.

Le 25 avril 2005, l'assurée a déclaré qu'en bonne santé, elle exercerait une activité professionnelle à un taux de 60%.

Procédant à l'instruction du dossier, l'Office de l'assurance-invalidité pour le canton de Vaud (ci-après: l'OAI) a recueilli divers avis médicaux. Dans un rapport du 15 avril 2005, le Dr G._____, médecin généraliste et médecin-traitant de l'assurée à Lausanne, a notamment indiqué ce qui suit:

« Diagnostics: Sclérose multiple évoluant par poussées. Premier épisode : juin 2001. Etat dépressivo-anxieux réactionnel.

La patiente susmentionnée est suivie à ma consultation sur le plan de la médecine générale et des médecines complémentaires depuis décembre 2001.

De très nombreux arrêts de travail ces trois dernières années en rapport avec l'affection neurologique, d'une part, et en rapport d'autre part, avec l'état dépressivo-anxieux. Nous pouvons raisonnablement estimer une capacité de travail au maximum de 20% durant cette période.

Cette patiente est suivie conjointement par le docteur L._____, neurologue à Lausanne, d'une part, et, d'autre part, par le docteur T._____, psychiatre. Sur le plan neurologique, Madame N._____ a présenté une névrite optique rétrobulbaire droite. Actuellement, elle présente principalement des troubles sous forme de diplopie, une fatigabilité augmentée et une coordination des mouvements fins perturbée légèrement.

L'état dépressivo-anxieux est toujours présent et semble actuellement être responsable de la majeure partie des arrêts de travail et de la répercussion sur l'activité professionnelle et psychosociale.

Il me semblerait indiqué de procéder chez cette patiente à une expertise psychiatrique, d'une part, et neurologique, d'autre part. En effet, il est relativement difficile de déterminer chez elle la part de l'incapacité de travail due à l'état dépressivo-anxieux et la partie due à l'affection neurologique. La réponse à ces questions permettrait d'éventuellement proposer à Madame N._____ un reclassement professionnel. Elle n'a que 36 ans cette année et la faire bénéficier d'une rente sans possibilité de réinsertion professionnelle la mettrait, me semble-t-il, dans une position difficile sur le plan psychologique avec en conséquence une assez forte perturbation de l'image de soi. »

Dans un rapport médical du 1^{er} décembre 2005, le Dr T._____, psychiatre à Lausanne, a diagnostiqué un trouble de la personnalité, un trouble anxieux et dépressif mixte ainsi qu'une sclérose en plaques. L'état est stationnaire. Il indiquait en outre ce qui suit:

« 3. Anamnèse

1999 : dépression du post-partum
2001 : diagnostic de sclérose en plaques
2003 : Séparation d'avec son mari
2004 : Prononciation du divorce
été 2005 : perte d'emploi pour raisons médicales

4. Plaintes subjectives

Sensation de stress, sentiment d'être constamment débordée et dépassée dans le quotidien. Fatigue persistante, irritabilité, nervosité excessive, sensations anxieuses proches de la panique par moment. Sentiments de tristesse intenses, manque de confiance en soi important. Difficultés à prendre des initiatives. Parfois idées de suicide mais sans idées de passage à l'acte. Difficultés de concentration et d'attention marqués.

5. Constatations objectives

Patiente de 36 ans qui présente de grandes difficultés dans la gestion des émotions. Elle semble au prise avec des émotions de grande intensité qui envahissent par moment complètement son champ de conscience, perturbant alors les capacités à s'organiser et à structurer ses activités.

Sur le plan psychiatrique on se trouve dans le registre des troubles de personnalité. On retrouve différents traits de trouble de personnalité, avec un manque de maturité dans certains domaines de la vie. On retrouve également des symptômes de la lignée des troubles de l'humeur, de type dépression, et de la lignée des troubles anxieux. On ne constate pas de symptômes de la lignée psychotique.

Lorsque la patiente n'est pas au prise avec ces émotions intenses elle peut fonctionner de manière tout à fait adéquate, avec une introspection et une intelligence tout à fait normales. Mais il y a une problématique non seulement dans l'intensité des émotions mais aussi dans le fait qu'elles se déclenchent pour des stimuli relativement faibles. C'est-à-dire que des situations qui peuvent paraître relativement banales et simples dans le quotidien (organisation des tâches journalières, préparer un départ en vacances, etc.) sont vite vécues comme des situations stressantes. Il y a alors très vite accumulation et la patiente n'arrive plus à s'organiser et se structurer, présentant alors des difficultés marquées de concentration et d'attention, ne lui permettant plus de répondre adéquatement aux situations, ce qui pose de gros problèmes dans la vie privée mais surtout devient incompatible avec le domaine du travail.

6. Examens médicaux spécialisés

Voir avec les médecins somaticiens

7. Thérapie/Pronostic

Sur le plan psychiatrique la patiente bénéficie d'un encadrement individuel de soutien et de psychothérapie. Le pronostic est celui des troubles de personnalité. A savoir que par définition un trouble de personnalité correspond à un mode de fonctionnement profondément ancré dans la personne, qui sous-entend une grande rigidité et résistance au changement. »

Le Dr L._____, spécialiste FMH en neurologie à Lausanne, dans un rapport du 30 décembre 2005, diagnostique une sclérose en plaques depuis mai 2001, des troubles neuropsychologiques à type de troubles attentionnels, ralentissement, empan verbal déficitaire et bilan psychologique compatible avec une psychose schizo-affective. Il a estimé l'incapacité de travail totale depuis le 28 février 2005 et exposait en outre notamment ce qui suit:

« Névrite optique rétro-bulbaire droite en juin 2001 d'évolution favorable. Toutefois, depuis lors la patiente mentionne des troubles mnésiques, des troubles de la concentration, des difficultés dans son travail d'assistante sociale. Dans ce contexte, un bilan neuropsychologique et psychologique est effectué, mettant en évidence sur le plan psychologique une structure psychotique à défense maniaque, avec des troubles de la pensée d'ordre schizophrénique, et sur le plan neuropsychologique un trouble attentionnel, un ralentissement, et un empan verbal déficitaire. »

Il a joint à ce rapport celui du 8 mars 2005 du Dr B._____, médecin-conseil de [...], selon lequel l'assurée présentait une incapacité de travail totale à partir du 28 février 2005.

Une enquête économique sur le ménage a été effectuée le 22 mars 2006. Il résulte du rapport établi par l'enquêtrice que l'assurée assure la conciergerie de l'immeuble de deux étages qu'elle occupe à raison de 2 à 3 heures par semaine et qu'elle ne rencontre pas de problème pour effectuer ces tâches. Concernant les travaux du ménage, l'enquêtrice retenait un empêchement de 13.5%.

L'OAI a confié une expertise psychiatrique au Dr M._____, spécialiste FMH en psychiatrie et en psychothérapie à [...], qui a déposé son rapport le 3 août 2007. Il en résulte notamment ce qui suit:

« VII. Discussion

Il s'agit dans cette situation à analyser d'une femme de maintenant 38 ans qui a fait un diplôme d'assistante sociale et d'animatrice socioculturelle en 1994. Elle a travaillé ensuite dans les services de la ville de [...], depuis 1996 au Centre [...]. Elle a pu ici fonctionner sans particularité au moins jusqu'à 2001 et a été confirmée en tant que fonctionnaire.

Il y a ensuite découverte d'une première poussée de sclérose en plaques, formellement identifiée et avec la notion anatomique et pathologique d'atrophie du corps calleux, lésions périventriculaires bilatérales multiples.

Après résorption de cette poussée, mais d'abord uniquement dans une relation temporelle, apparaissent des difficultés à sa place de travail, ceci en lien avec ses collègues, les matières à traiter et les usagers. La question qui restait à résoudre est celle de vérifier s'il existe un lien de causalité entre les problèmes neurologiques et les dysfonctionnements mentionnés.

Nous avons vu dans notre examen une femme qui nous a frappé par un récit peu structuré, un discours à la limite de la digression, une incapacité de pouvoir distinguer l'essentiel de l'accessoire et un ralentissement global de l'expression. Dans une incertitude aussi par rapport à ses capacités intellectuelles et performances pratiques, nous avons fait effectuer un examen neuropsychologique complémentaire par un spécialiste.

Il y a ici constat d'un déficit dans les fonctions exécutives, de l'attention et dans l'efficacité intellectuelle. En particulier, il y a eu disparité entre l'échelle verbale dans les tests d'intelligence et l'échelle de performance. Cette détérioration des fonctions

cognitives et neuropsychologiques sur plusieurs niveaux va bien au-delà de ce que l'on peut attendre d'un fléchissement dû à l'âge ou ce que l'on observe en lien avec un trouble affectif, anxio-dépressif en particulier. Cette observation prend d'autant plus d'importance qu'un éventuel trouble affectif est, en ce moment, relativement bien compensé (cf. explications qui vont suivre).

L'ensemble de nos observations conjointes, psychiatriques et neuropsychologiques, dépasse les derniers constats neuropsychologiques de 2005 où il y a eu uniquement persistance des troubles attentionnels. Il faut donc clairement retenir qu'il existe un problème sérieux et durable.

En ce qui concerne l'allégation d'un trouble schizophrénique, faite par une psychologue en 2004, nous n'avons aucun indice pour retenir un tel diagnostic. Rappelons ici que les tests projectifs qui servaient comme base de ce "diagnostic" sont aujourd'hui et en particulier en expertise relativisés, voire abandonnés. S'agissant aussi d'un diagnostic très lourd de conséquences, nous pensons qu'il y a lieu d'appliquer une prudence particulière. Par ailleurs, l'assurée n'a jamais été traitée dans le sens d'une psychose, elle n'a jamais eu de neuroleptiques, jamais eu d'hospitalisation en lien avec un tel problème, etc.

En ce qui concerne la question d'un état anxio-dépressif, nous avons constaté tout d'abord qu'il n'y a pas d'état dépressif fixé, de moyenne ou sévère intensité et l'assurée nous a paru très mobile, active, tonique, positive, ouverte à son entourage, bref sans symptôme majeur en faveur d'un état dépressif dans le sens clinique du terme. Par ailleurs, à part un traitement phytothérapeutique par *Hypericum*, il n'y a aucune médication psychotrope.

Par contre, l'assurée est d'une humeur très instable, basculant assez vite entre normalité et irritabilité. Il existe quelques équivalents anxieux et il est tout à fait imaginable qu'elle est très vite dans les limites d'adaptation et de ses réserves énergétiques et thymiques. Formulons encore une fois autrement: dans la mesure où l'assurée rencontre des limites intellectuelles, attentionnelles, de gestion de son quotidien ou de tâches complexes, elle dysfonctionne en réaction beaucoup plus vite que quelqu'un d'autre et de normal. Sa fragilité et ses fluctuations sont ici secondaires à l'atteinte neurocognitive.

Mais l'assurée n'est pas tout à fait démunie de ressources. Elle nous décrit aujourd'hui un fonctionnement dans la réalité avec encore une bonne maîtrise d'un certain nombre de choses. Il y a ici par exemple à mentionner:

- gestion d'une petite conciergerie,
- conduite d'automobile sans problème,
- utilisation des transports publics sans problème,
- gestion de la famille possible,
- maîtrise de langues toujours possible,
- aptitude et interaction sociale à un niveau basique possible (entourage d'habitation, chœur, etc.),
- lecture et intérêts maintenus.

Il se dégage de ce fait l'image d'une femme qui est très certainement dépassée pour les fonctions antérieures d'assistante sociale, d'animatrice, etc., mais qui préserve peut-être encore pour longtemps des ressources et aptitudes.

Notre appréciation en tant qu'expert psychiatre se juxtapose ici exactement à celle du neuropsychologue. Le dernier volet de la discussion concerne l'aspect de la personnalité de l'assurée. Elle a été caractérisée à plusieurs reprises comme pathologique. Nos observations et les descriptions très détaillées issues des témoignages professionnels et des interventions pour régler les problèmes sur sa place de travail, nous montrent plutôt un dysfonctionnement d'ordre névrotique.

Il est ici à mentionner en particulier la présence de transferts émotionnels irrationnels, ceci dans un double sens: à la fois l'assurée peut être très influencée par les émotions d'autrui, elle est très perméable, de l'autre côté, elle projette très facilement ses propres émotions sur l'extérieur. Ceci n'est pas un fonctionnement psychotique, même s'il y ressemble de loin. La résultante de ces dysfonctionnements de type névrotique pourrait aller dans le sens d'une personnalité "compliquée et pénible", mais avec un seuil clinique non dépassé. Quelques autres éléments encore concernent uniquement un dysfonctionnement professionnel, en dehors des catégories médicales, par exemple des éléments mal appris, des manques au niveau de sa formation, des négligences ou un manque de rigueur professionnelle. On voit ainsi à quel point plusieurs domaines s'entremêlent, celui du dysfonctionnement issu de l'atteinte cérébrale, celui issu des formations et des apprentissages, celui de l'affectif et celui de la personnalité.

VIII. Diagnostic et conclusions

Avec l'analyse qui précède, nous retenons sur le plan diagnostique:

- 1. Troubles mentaux, dus à une lésion ou à un dysfonctionnement cérébral (sclérose en plaques), avec**
 - **labilité émotionnelle organique** (F06.6 selon la Classification internationale des maladies en vigueur, CIM-10), et
 - **troubles cognitifs légers** (F06.3 dans CIM-10),
- 2. Troubles anxieux et dépressifs mixtes, fluctuant** (F41.2 dans CIM-10).

Ensemble avec le neuropsychologue, nous concluons avec ces diagnostics qu'il existe une impossibilité d'insérer l'assurée dans son niveau professionnel antérieur. Par contre, sa préservation de compétences mnésiques et ses aptitudes surtout verbales permettent d'envisager de l'insérer dans une autre réalité professionnelle. Dans une telle activité adaptée, sa capacité de travail ne dépasserait pas 50 %.

Avec la problématique mixte de cette personne, il ne nous semble pas évident de proposer une véritable formation, il serait plutôt souhaitable qu'un compromis puisse être trouvé entre les aptitudes clairement circonscrites par le neuropsychologue et les désirs/potentialités de l'assurée. L'exigibilité est donc vers un 50 % dans une activité adaptée. »

A ce rapport d'expertise était joint le rapport du 12 juin 2007 du Dr W._____, spécialiste FSP en neuropsychologie et en psychothérapie à [...], dont il résulte ce qui suit:

« **Conclusions**

Résumé: Les tests neuropsychologiques chez cette expertisée de 37 ans, gauchère, présentement sous phytothérapie et traitement de sophrologie pour un trouble psychique datant de plusieurs années, met en évidence:

- De discrètes et inconstantes altérations des composantes des fonctions exécutives que sont la programmation (dessin de l'horloge), l'inhibition (persévérations aux 5 Points) et de la flexibilité (erreurs au Trail Making Test B notamment). Toutefois, ces composantes des fonctions exécutives restent fonctionnelles à d'autres tests.
- Un ralentissement très marqué dans les tâches d'attention papier — crayon, dès lors que ces tâches requièrent un traitement de l'information, alors que dans des tâches informatisées, les scores se situent en général limites et confirment un ralentissement probable par rapport aux aptitudes antérieures de l'expertisée.
- Un indice de mémoire de travail dans la norme inférieure et plus spécifiquement, une altération de la composante mise à jour de l'administrateur central de la mémoire de travail.
- Une mémoire épisodique conservée en apprentissage de liste et en modalité visuelle lorsque l'exposition au stimulus dans la phase d'apprentissage a été suffisamment longue, mais un score limite en reconnaissance visuelle, avec un déficit net lorsque les distracteurs sont proches de la cible.
- Un QI total limite, à 79, avec une forte disparité entre l'échelle verbale, dans la norme inférieure (QIV = 88) et échelle performance, déficitaire (QIP = 73). Ces scores signent une détérioration intellectuelle si on en croit le QI antérieur de cette expertisée, estimé selon la méthode de Barona.

Discussion: L'examen neuropsychologique met en évidence pour l'essentiel un ralentissement au niveau attentionnel et une détérioration intellectuelle probable, avec un retentissement très discret de cette détérioration sur les fonctions exécutives, qui restent néanmoins grosso modo préservées.

Ce tableau prend place dans le contexte d'un trouble psychique évoluant depuis de nombreuses années. On rappellera qu'un épisode dépressif s'accompagne souvent d'un ralentissement attentionnel et que des troubles anxieux ont fréquemment une répercussion négative sur la mémoire de travail. Les performances de l'expertisée à certaines tâches chronométrées ont aussi souffert de ses réactions émotionnelles face au constat ou simplement à l'idée d'un échec, qui se manifestent par des comportements proches de la perplexité, voire de la sidération (notamment à la PASAT). Mais les troubles cognitifs constatés, et notamment la détérioration intellectuelle, vont au-delà de ce qu'on peut attendre dans le contexte d'un épisode dépressif ou de troubles anxieux.

On référera à ce propos à l'imagerie cérébrale de 2001 qui mettait en évidence « une atrophie du corps calleux et des lésions périventriculaires bilatérales multiples».

Cette détérioration intellectuelle rend inenvisageable la reprise d'une activité professionnelle au niveau antérieur. La bonne

préservation des compétences mnésiques et le meilleur niveau des aptitudes dites verbales par rapport à celles dites de performances permettraient d'envisager des mesures de réinsertion professionnelle dans un domaine où il n'y a pas d'exigence de rapidité ni de résolution de problèmes nouveaux et immédiats. Les tâches de type verbal devraient dominer dans cette nouvelle activité. Ceci étant, du seul fait des troubles cognitifs, la capacité de travail dans une activité adaptée n'excéderait pas 50%. »

Fondé sur ces rapports, le Dr D. _____, médecin conseil du Service médical régional (SMR) à Vevey, a retenu, dans un avis du 4 septembre 2007, une capacité de travail nulle dans l'activité antérieure et de 50% dans une activité adaptée dès le 28 février 2005.

L'assurée a effectué un stage à 50% dans le centre de formation professionnelle ORIPH de Pomy. Le stage était initialement prévu du 13 mai au 29 août 2009 mais a été interrompu le 6 juin 2009. Dans son rapport du 27 juin 2008, le directeur du centre mentionne notamment estimer que l'assurée n'est pas, pour l'instant, apte à entreprendre une formation ou s'intégrer dans un emploi. Il relevait que l'assurée semblait consciente qu'une activité professionnelle l'aiderait à s'insérer, mais qu'il lui semblait qu'une étape intermédiaire devait être réalisée afin qu'elle reprenne confiance en ses compétences, un rythme progressif de travail dans des tâches simples.

Dans un rapport du 14 juillet 2008, la division administrative de l'OAI a relevé ce qui suit:

« Le stage de notre assurée au centre Oroph de Pomy a dû être interrompu. Pour rappel notre assurée présente une capacité de travail de 50% (travail à 100% avec rendement de 50%) avec les limitations fonctionnelles suivantes: détérioration intellectuelle, milieu sans exigence de rapidité ni de résolution de problèmes nouveaux et immédiats. Le verbal est à privilégier. Au vu de ce qui précède, une orientation dans le domaine du bureau semblait être à privilégier. Le stage a été un échec, même une activité d'aide de bureau n'est pas envisageable (lenteur, trop de questionnements, perte de vue de l'objectif à atteindre, application partielle des consignes, difficulté à comprendre et à se concentrer, stress). Au vu de ce qui précède, et des limitations fonctionnelles que présente notre assurée, nous pensons que tout au plus notre assurée pourrait exercer une activité non-qualifiée (manutention

légère, conditionnement léger, travail à l'établi). Vous trouverez en annexe la formule de calcul du salaire exigible final. »

Dans un projet de décision du 6 août 2008, l'OAI a informé l'assurée de son intention de rejeter la demande de rente, le taux d'invalidité étant de 36,73%. Se fondant sur l'expertise du Dr M. _____, il a retenu une incapacité de travail de 50%. L'OAI a en outre considéré ce qui suit:

« Selon la jurisprudence constante du Tribunal fédéral des assurances (TFA), lorsque l'assuré n'a pas — comme c'est votre cas — repris d'activité professionnelle, on peut se référer aux données statistiques, telles qu'elles résultent des enquêtes sur la structure des salaires de l'Office fédéral de la statistique, pour estimer le revenu d'invalidé (ATF 126 V 76 consid. 3b/aa et bb). On se réfère alors à la statistique des salaires bruts standardisés, en se fondant toujours sur la médiane ou valeur centrale.

En l'occurrence, le salaire de référence est celui auquel peuvent prétendre les femmes effectuant des activités simples et répétitives dans le secteur privé (production et services), soit en 2006, CHF 4'019.- par mois, part au 13^{ème} salaire comprise (Enquête suisse sur la structure des salaires 2006, TA1; niveau de qualification 4).

Comme les salaires bruts standardisés tiennent compte d'un horaire de travail de quarante heures, soit une durée hebdomadaire inférieure à la moyenne usuelle dans les entreprises en 2006 (41,7 heures; La Vie économique, 10-2006, p 90, tableau B 9.2), ce montant doit être porté à CHF 4'189.81 (CHF 4019.- x 41,7: 40), ce qui donne un salaire annuel de CHF 50'277.69 à 100 % mais Fr. 25'138.- à 50 % (taux retenu par le SMR comme capacité de travail dans une activité adaptée).

Sans atteinte à la santé, vous auriez poursuivi votre activité habituelle d'assistante sociale à 60 % et votre revenu annuel atteindrait Fr. 52'624.-. Les 40 % restant concernent vos travaux ménagers. Nous vous avons donc considérée comme active à 60 % et ménagère à 40 %. Selon l'enquête effectuée à votre domicile, l'importance de vos empêchements ménagers atteint 13,5%.

Calcul de votre invalidité globale:

Revenu professionnel annuel raisonnablement exigible:

sans invalidité CHF 52'624.00

avec invalidité CHF 25'138.00

La perte de gain s'élève à CHF 27'486.00 = invalidité de 52,23 %

Activité partielle d'invalidité	Part	Empêchement	Degré
Comme active	60%	52,23%	31,33%
Comme ménagère	40%	13,50%	5,40%
Degré d'invalidité			36,73% »

L'assurée s'est opposée à cette décision.

Dans un rapport du 27 octobre 2008, le Dr G. _____ a écrit ce qui suit:

« La patiente susmentionnée est suivie à ma consultation sur le plan de la médecine générale et des médecines complémentaires depuis décembre 2001.

Cela fait environ deux ans que Madame N. _____ n'a pas présenté de poussées de sclérose multiple. La situation est donc neurologiquement à peu près stationnaire avec une augmentation du périmètre de sustentation, fatigabilité très augmentée, instabilité à la marche, troubles visuels sous forme de diplopie intermittente et coordination des mouvements fins perturbée aux membres supérieurs. Toutes ces perturbations neurologiques sont fluctuantes et dépendent considérablement de l'état de stress et de fatigue de la patiente.

Un état dépressivo-anxieux est toujours présent chez Madame N. _____ en rapport aussi avec sa situation psychosociale difficile.

En réponse à la question de votre médecin-conseil, il me paraît difficile de répondre par l'affirmative. En tout cas, Madame N. _____ n'est pas à mon avis capable d'avoir une activité supérieure à 20%. Si l'activité est trop simple et régulière, elle risque de provoquer chez cette patiente un ennui qui va péjorer l'état dépressivo-anxieux. Si l'activité est trop complexe et néanmoins motivante, il est probable que le système nerveux ne pourra pas suivre la demande. Un essai, néanmoins, peut être entrepris à 20% au maximum, dans un environnement adapté avec contrôle du stress. »

Dans un rapport du 26 novembre 2008, le Dr L. _____ estimait la capacité de travail nulle dès le 28 février 2005 dans la profession d'assistante sociale. Il a relevé que l'assurée pourrait assumer un travail à 50 % comme caissière par exemple. En tant qu'employée de bureau, elle pourrait, à son avis, exercer cette profession à 50 % de temps, mais avec probablement une diminution du rendement entre 30% à 50 %. Il mentionnait en outre ce qui suit:

« Anamnèse (évolution chronologique, thérapie suivie à ce jour).

Névrite optique rétrobulbaire droite en juin 2001 d'évolution favorable. Depuis lors pas de nouvelle poussée de sclérose en plaques, mais apparition progressive de difficultés neuropsychologiques et d'un état dépressif. Deux examens neuropsychologiques le 25.3.2003 et le 7.2.2005 mettaient en évidence des troubles attentionnels, un ralentissement. Depuis le dernier rapport AI du 30.12.2005, il n'y a pas de changement significatif.

Symptômes actuels/état actuel

Subjectivement elle se sent surtout déprimée, et très fatiguée. Elle a fait un stage à Pomy, et mentionne qu'elle peut supporter une occupation à un taux de 50 %, mais pas plus en raison de la fatigue.

En tant qu'employée de bureau, elle estime son rendement diminué. Elle maîtrise les programmes Word, Excel. Elle a déjà travaillé comme caissière, ce qu'elle pourrait assumer à 50 %. Actuellement elle travaille comme concierge, soit un travail de 2 à 4 heures par semaine selon la saison. Elle garde ses enfants à mi-temps.

Indications subjectives par le patient/constat objectif

Le status neurologique détaillé est normal. Sur le plan neuropsychologique et psychologique, elle est adéquate, mais il existe des rires immotivés. Une épreuve sensible à la mémoire de travail est perturbé (Symbol Digit Modalities Test) -1.5 déviation standard.

Une IRM cérébrale de contrôle a été effectuée, qui met en évidence une progression par rapport au 20.3.2003. Cet examen met en évidence d'innombrables lésions hyperintenses en T2, une atrophie cortico-sous-corticale et du corps calleux.

Pronostic

Compte tenu du tableau clinique, et surtout radiologique, le pronostic peut être considéré comme très réservé sur le plan cognitif."

Dans un avis médical du 8 janvier 2009, le Dr C. _____ a mentionné ce qui suit:

"Selon le rapport du Dr L. _____, neurologue, l'état de santé est stationnaire. Il n'y a pas eu de nouvelle poussée de SEP. Les limitations en rapport avec cette affection sont essentiellement d'ordre neuropsychologique avec des troubles cognitifs bien documentés (cf. expertise W. _____ du 03.06.2007). Le Dr L. _____ confirme la capacité de travail de 50% dans une activité adaptée de type caissière. Dans une activité de bureau, plus exigeante intellectuellement, la capacité de travail serait de 50% avec une diminution de rendement de 30 à 50%.

Le Dr G. _____, dans son rapport du 27.10.2008, atteste toujours une CT de 20% dans une activité adaptée, comme il le fait depuis 2005 (rapport du 15.04.2005), sans motivation médicale convaincante et en contradiction avec les conclusions de l'expertise neuropsychologique de juin 2007. La seule chose que l'on puisse déduire de ce document est l'absence de péjoration de la capacité de travail depuis 2005.

Les limitations fonctionnelles sont:

Activité sans exigence de rapidité (pas de travail à la chaîne), ni de résolution de problèmes nouveaux et immédiats, privilégiant les tâches de type verbal.

Dans une activité parfaitement adaptée, l'exigibilité médico-théorique est de 50%. Les problèmes motivationnels, sortant du champ médical, ne sont pas pris en compte dans cette appréciation. »

Dans un rapport d'enquête économique du 30 mars 2009, l'enquêtrice a retenu un taux d'empêchement de 17.1%.

Par décision du 21 août 2009, l'OAI a rejeté la demande de rente pour les mêmes motifs que ceux indiqués dans son projet de décision.

B. Par acte du 23 septembre 2009, N._____ a recouru contre cette décision auprès de la Cour des assurances sociales du Tribunal cantonal. Elle conclut principalement à son annulation, en ce sens qu'un quart de rente lui est octroyé et subsidiairement au renvoi de la cause à l'OAI pour complément d'instruction.

Dans sa réponse du 24 novembre 2009, l'OAI a conclu au rejet du recours.

Dans sa réplique du 8 décembre 2009, l'assurée a conclu à l'octroi d'une rente entière fondée sur un taux d'invalidité de 71%.

Les arguments des parties seront repris et examinés ci-dessous.

E n d r o i t :

1. Interjeté dans le délai légal de trente jours dès la notification de la décision attaquée, le recours l'a été en temps utile (art. 60 al. 1 LPGA [loi fédérale du 6 octobre 2000 sur la partie générale du droit des assurances sociales, RS 830.1]); il satisfait en outre aux autres conditions légales (art. 61 let, b LPGA), de sorte qu'il est recevable en la forme.

La LPA-VD (loi cantonale vaudoise du 28 octobre 2008 sur la procédure administrative, RSV 173.36), entrée en vigueur le 1er janvier

2009, s'applique aux recours dans le domaine des assurances sociales (art. 2 al. 1 let. c LPA-VD). La Cour des assurances sociales du Tribunal cantonal est donc compétente pour statuer dans la présente cause (art. 93 al. 1 let. a LPA-VD).

2. Est réputée invalidité l'incapacité de gain totale ou partielle qui est présumée permanente ou de longue durée, résultant d'une infirmité congénitale, d'une maladie ou d'un accident (art. 8 al. 1 LPGA et 4 al. 1 LAI [loi fédérale du 19 juin 1959 sur l'assurance-invalidité, RS 831.20]). Est réputée incapacité de gain toute diminution de l'ensemble ou d'une partie des possibilités de gain de l'assuré sur un marché du travail équilibré dans son domaine d'activité, 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. L'assuré a droit à une rente s'il est invalide à 40% au moins (art. 28 LAI).

3. Pour pouvoir fixer le degré d'invalidité, l'administration – en cas de recours, le tribunal – se base 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 proportion et dans quelles activités elle est incapable de travailler (ATF 125 V 256, consid. 4; TF 9C_519/2008 du 10 mars 2009, consid. 2.1). En outre, les renseignements fournis par les médecins constituent une base importante pour apprécier la question de savoir quelle activité peut encore être raisonnablement exigible de la part de la personne assurée (ATF 125 V

256, consid. 4; 115 V 133, consid. 2; 114 V 310, consid. 3c; 105 V 156, consid. 1; TFA I 274/05 du 21 mars 2006, consid. 1.2; TF I 562/06 du 25 juillet 2007, consid. 2.1).

L'assureur social – et le juge des assurances sociales en cas de recours – doit examiner de manière objective tous les moyens de preuve, quelle qu'en soit la provenance, puis décider si les documents à disposition permettent de porter un jugement valable sur le droit litigieux. Si les rapports médicaux sont contradictoires, il ne peut liquider l'affaire sans apprécier l'ensemble des preuves et sans indiquer les raisons pour lesquelles il se fonde sur une opinion médicale et non pas sur une autre, en se conformant à la règle du degré de vraisemblance prépondérante (ATF 126 V 353, consid. 5b; 125 V 351, consid. 3a; TF 9C_418/2007 du 8 avril 2008, consid. 2.1). C'est ainsi qu'il importe, pour conférer pleine valeur probante à un rapport médical, que les points litigieux importants 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 de 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 de l'expert 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 125 V 351, consid. 3a; 134 V 231, consid. 5.1; TF 9C_1023/2008 du 30 juin 2009, consid. 2.1.1). En ce qui concerne les rapports établis par le médecin traitant de l'assuré, le juge prendra en considération le fait que celui-ci peut être enclin, en cas de doute, à prendre parti pour son patient en raison de la relation de confiance qu'ils ont nouée (ATF 125 V 351, consid. 3b/cc; TF 8C_862/2008 du 19 août 2009, consid. 4.2).

En l'espèce, s'agissant du diagnostic et de ses conséquences sur la capacité de travail de la recourante, l'expertise est complète, ses conclusions sont claires et motivées. Elle souscrit aux réquisits de la jurisprudence. Il n'y a aucun avis médical la mettant en doute. En effet,

l'avis du Dr G._____ est insuffisamment motivé. Il y a dès lors lieu d'admettre une capacité de travail de 50% dans une activité adaptée dès le 28 février 2005, l'incapacité de travail étant totale dès cette date dans l'ancienne activité, telle que fixée par les Drs D._____, L._____ et B._____.

4. En ce qui concerne le statut de la recourante, c'est à juste titre que l'OAI a retenu un statut de 60% active et 40% ménagère, ce qui entraîne l'application de la méthode mixte.

a) La recourante critique le calcul effectué par l'OAI, à qui elle reproche de n'avoir pas correctement évalué son taux d'invalidité professionnelle. Elle estime que l'OAI ne pouvait pas comparer le revenu sans invalidité à 60% (52'624 fr.) avec le revenu dans une activité adaptée correspondant à un plein temps et à un rendement de 50% (soit en l'espèce 25'138 fr.). En effet, il ne saurait être exigé d'elle qu'elle prenne une activité professionnelle à 100% tout en continuant à s'occuper de ses enfants à 40%. La recourante considère dès lors que le calcul de sa perte de gain devrait être le suivant : $52'624 \text{ fr. (revenu sans invalidité, à 60\%)} - (25'138 \text{ fr. [revenu pouvant être acquis dans une activité adaptée à temps plein, compte tenu d'un rendement de 50\%]} \times 0.6 \text{ [taux d'activité exigible]}) = 37'541 \text{ fr. 20}$. Le taux d'invalidité pour la part professionnelle serait ainsi de 71.34% ($37'541 \text{ fr. 20} \times 100 / 52'624$).

La recourante conteste également le taux d'incapacité ménagère de 13,5% retenu par l'OAI et demande que l'on retienne plutôt le taux de 17,1%, qui résulte de la dernière enquête économique sur le ménage dont elle a fait l'objet.

Subsidiairement, au cas où la Cour retiendrait un taux d'invalidité professionnelle de 52,23% (basé sur une activité professionnelle à temps plein), la recourante affirme qu'il conviendrait alors de retenir également un taux d'incapacité ménagère de 100%, car

elle ne disposerait plus, en travaillant à temps plein, du temps ni de l'énergie nécessaires pour ses activités ménagères.

Dans sa réplique, elle soutient que le calcul pondéré de l'invalidité ne peut fonctionner que pour l'activité ménagère dans la mesure où l'enquête économique sur le ménage exprime l'empêchement en % du total de l'activité assumée avant invalidité, alors que la perte de gain résultant de la comparaison du revenu réalisé avant invalidité au revenu maximal réalisable après invalidité est déjà pondéré dans la mesure où le revenu réalisé avant invalidité est le revenu d'un temps partiel. Le taux total d'invalidité reconnu devrait alors être à son avis le taux d'invalidité résultant de la perte de gain (52.23%) additionné du taux d'invalidité résultant de l'enquête économique sur le ménage pondéré par le temps effectivement accordé à cette activité ($17.05 \times 0.4 = 7\%$) soit 59.23%. Elle ajoute que l'expert atteste qu'elle peut travailler à 50% dans une activité adaptée. Elle en déduit qu'au-delà de ce taux d'occupation, elle est tellement fatiguée par l'effort fourni pour travailler à 50%, qu'elle est inapte à toute activité y compris l'activité ménagère et qu'il y a dès lors lieu de retenir un taux d'invalidité résultant des activités ménagères de 100%. Elle calcule dès lors le taux d'invalidité à 71% (part active : $60\% \times 52.23\% = 31\%$ et part ménagère $40\% \times 100\% = 40\%$), concluant ainsi à l'octroi d'une rente entière.

b) Selon la jurisprudence, lorsqu'il y a lieu d'appliquer la méthode mixte d'évaluation, l'invalidité des assurés pour la part qu'ils consacrent à leur activité lucrative doit être évaluée selon la méthode ordinaire de comparaison des revenus. Concrètement, lorsque la personne assurée ne peut plus exercer (ou plus dans une mesure suffisante) l'activité qu'elle effectuait à temps partiel avant la survenance de l'atteinte à la santé, le revenu qu'elle aurait pu obtenir effectivement dans cette activité (revenu sans invalidité) est comparé au revenu qu'elle pourrait raisonnablement obtenir en dépit de son atteinte à la santé (revenu d'invalidité). Autrement dit, le dernier salaire que la personne assurée aurait pu obtenir compte tenu de l'évolution vraisemblable de la situation jusqu'au prononcé de la décision litigieuse - et non celui qu'elle

aurait pu réaliser si elle avait pleinement utilisé ses possibilités de gain (ATF 125 V 146 c. 5c/bb) - est comparé au gain hypothétique qu'elle pourrait obtenir sur un marché équilibré du travail en mettant pleinement à profit sa capacité résiduelle dans un emploi adapté à son handicap (ATF 125 V 146 c. 5a).

Lorsque la personne assurée continue à bénéficier d'une capacité résiduelle de travail dans l'activité lucrative qu'elle exerçait à temps partiel avant la survenance de l'atteinte à la santé, elle ne subit pas d'incapacité de gain tant que sa capacité résiduelle de travail est plus étendue ou égale au taux d'activité qu'elle exercerait sans atteinte à la santé (TF 9C_713/2007 du 8 août 2008 consid. 3.2).

Dans la mesure où le revenu d'invalidité doit correspondre au gain hypothétique que la personne assurée pourrait obtenir sur un marché équilibré du travail en mettant pleinement à profit sa capacité résiduelle de travail dans un emploi adapté à son handicap, il n'y a pas de place pour une pondération du revenu d'invalidité avec son taux d'activité professionnelle. Il n'appartient en effet pas à l'assurance-invalidité de prendre en charge les conséquences économiques résultant du fait que la personne assurée a décidé d'exercer une activité à temps partiel (ATF 125V 146 c. 5c/bb p. 157).

c) La comparaison des revenus s'effectue, en règle générale, en chiffrant aussi exactement que possible les montants de ces deux revenus et en les confrontant l'un avec l'autre, la différence permettant de calculer le taux d'invalidité. Dans le cas d'espèce, l'OAI a retenu comme salaire sans invalidité à 60% le montant de 52'624 fr. (4'000 fr. [salaire 2005] x 13 = 52'000 fr. x 1,2% [indexation en 2006]). Ce montant est exact et n'est d'ailleurs pas critiqué par la recourante.

Pour calculer le revenu sans invalidité, l'OAI s'est fondé sur l'Enquête suisse sur la structure des salaires 2006 (ESS 2006) à juste titre, en particulier sur le salaire auquel pouvaient alors prétendre les femmes effectuant des activités simples et répétitives dans le secteur privé, soit

4'019 francs. Compte tenu du fait que le salaire figurant dans l'ESS ne tient compte que d'un temps de travail hebdomadaire de 40 heures, alors que la durée hebdomadaire moyenne usuelle dans les entreprises en 2006 était de 41,7 heures, le revenu que la recourante pourrait obtenir en travaillant à 50% sans invalidité, en application de la jurisprudence précitée, est de 25'138 fr. 85 par an [soit par mois : $(4'019 \times 41,7/40) \times 0.5$].

En revanche, l'OAI n'a pas tenu compte d'une réduction supplémentaire.

5. a) La prise en compte des limitations fonctionnelles de l'assuré dans la réduction du revenu d'invalidé ressortant des statistiques, alors même qu'elles ont déjà été prises en considération au moment de l'évaluation de la capacité résiduelle de travail est sans conséquence sur la réduction des salaires ressortant des statistiques. La mesure de cette réduction dépend de l'ensemble des circonstances personnelles et professionnelles du cas particulier (limitations liées au handicap, âge, années de service, nationalité/catégorie d'autorisation de séjour et taux d'occupation) et résulte d'une évaluation dans les limites du pouvoir d'appréciation. Une déduction globale maximum de 25 % sur le salaire statistique permet de tenir compte des différents éléments qui peuvent influencer le revenu d'une activité lucrative (ATF 126 V 75 c. 5b/aa-cc). De jurisprudence constante, le Tribunal fédéral considère que la nature des limitations fonctionnelles présentées par une personne assurée peut constituer un facteur susceptible d'influer sur ses perspectives salariales (ATF 126 V 75 c. 5a/bb et les références citées; TFA I 848/05 du 29 novembre 2006, consid. 5.3.3).

Le Tribunal fédéral a notamment jugé que c'était à tort que l'OAI contestait le principe de la prise en compte des limitations fonctionnelles lorsqu'il s'agit d'apprécier la mesure dans laquelle les salaires ressortant des statistiques doivent être réduits (TF 9C_532/2007 du 28 mars 2008). Il a en outre confirmé la déduction de 15% opérée par le Tribunal cantonal des assurances au vu des limitations fonctionnelles de

l'intéressée (alternance des positions assise-debout deux fois par heure, pas de soulèvement de charges supérieures à 5 kilos, pas de travail en porte-à-faux statique prolongé du tronc, pas de travail impliquant une élévation ou une abduction du membre supérieur). En outre, dans un autre arrêt, le Tribunal fédéral a confirmé la réduction de 15% du salaire statistique, en précisant qu'il y avait lieu de tenir compte du handicap de l'intimé, lequel comprenait l'exclusion des travaux lourds, une diminution de rendement et des capacités cognitives restreintes, mais non de son âge (TF 9C_140/2008 du 31 mars 2008). Pour un assuré, né en 1968, disposant d'une capacité totale de travail dans une activité de bureau, permettant l'alternance des positions debout et assise, la marche sur des distances raisonnables et sans port de charges, ni exposition aux intempéries, à l'humidité et au froid, le Tribunal fédéral des assurances a considéré que le taux de réduction de 15% retenu par l'administration n'apparaissait pas inadapté en regard de l'âge de l'assuré et des limitations résultant de l'atteinte à sa santé (TFA I 138/04 du 20 janvier 2005).

b) Le pouvoir d'examen de l'autorité judiciaire de première instance n'est pas limité dans ce contexte à la violation du droit (y compris l'excès ou l'abus du pouvoir d'appréciation), mais s'étend également à l'opportunité de la décision administrative. En ce qui concerne l'opportunité de la décision en cause, l'examen porte sur le point de savoir si une autre solution que celle que l'autorité, dans un cas concret, a adoptée dans le cadre de son pouvoir d'appréciation et en respectant les principes généraux du droit, n'aurait pas été plus judicieuse quant à son résultat. Ainsi, la juridiction cantonale, lorsqu'elle examine l'usage qu'a fait l'administration de son pouvoir d'appréciation pour fixer l'étendue de l'abattement sur le revenu d'invalidité, doit porter son attention sur les différentes solutions qui s'offraient à l'organe de l'exécution de l'assurance-invalidité et voir si un abattement plus ou moins élevé, mais limité à 25% serait mieux approprié et s'imposerait pour un motif pertinent, sans toutefois substituer sa propre appréciation à celle de l'administration (TF 9C_280/2010 du 12 avril 2011).

6. En l'espèce, la recourante ne peut plus, en raison de ses limitations fonctionnelles, assumer d'activité exigeant une certaine rapidité d'action ou de raisonnement (pas de travail à la chaîne, ni de résolution de problèmes nouveaux et immédiats). Il est préconisé de lui proposer des tâches de type verbal (cf. rapports du Dr W. _____ du 12 juin 2007 et du Dr C. _____ du 8 janvier 2009). Par conséquent, une réduction de 15% apparaît adaptée. Le revenu avec invalidité est ainsi de 21'368 fr. (25'138.85 - 15%). Quant à la perte de gain, qui se calcule en comparant les revenus sans invalidité (soit 52'624 fr.) et d'invalidité (soit 21'368 fr.), elle s'élève à 31'256 fr. (52'624 - 21'368). Le taux d'invalidité pour la part active est ainsi de 59.39% (31'256 fr. x 100 / 52'624 fr.).

a) En ce qui concerne la part ménagère, selon la jurisprudence, lorsqu'il s'agit d'examiner dans quelle mesure les efforts fournis dans l'un et l'autre domaine d'activité s'influencent mutuellement, il convient de tenir compte des paramètres différents qui caractérisent les deux situations. En vertu de son obligation de réduire le dommage résultant de l'invalidité, la personne assurée est tenue d'exercer une activité lucrative adaptée qui mette pleinement en valeur sa capacité résiduelle de travail (ATF 130 V 97 c. 3.2 et les références); en d'autres mots, il lui appartient de privilégier les types d'activité qui sollicitent le moins possible son organisme. En revanche, un tel choix n'est guère possible dans le domaine ménager, puisque la conduite du ménage repose sur un canevas de tâches prédéfinies à l'accomplissement desquelles il ne peut être renoncé. La personne assurée a toutefois la possibilité d'atténuer les effets de son atteinte à la santé, dans la mesure où elle dispose d'une plus grande liberté dans la répartition de son travail et peut solliciter dans un rapport raisonnable l'aide de ses proches. L'éventualité que les deux domaines d'activités puissent s'influencer réciproquement apparaîtra cependant d'autant plus faible que leurs profils d'exigences seront complémentaires. L'influence négative engendrée par le défaut - total ou partiel - de complémentarité des deux domaines d'activité doit être manifeste et inévitable pour qu'elle puisse être prise en compte. On ne saurait admettre l'existence d'effets réciproques dommageables

lorsque ceux-ci peuvent être évités par le choix d'une activité lucrative adaptée et normalement exigible (TF 9C_713/2007 du 8 août 2008).

Ainsi, le Tribunal fédéral a dégagé les principes suivants: la prise en considération d'effets réciproques dommageables ne peut avoir lieu que s'il ressort du dossier que la documentation pertinente (rapports médicaux et enquêtes ménagères) a été établie en méconnaissance de la situation prévalant dans l'un et l'autre champ d'activité et uniquement s'il existe des indices concrets plaidant en faveur d'une diminution de la capacité d'exercer une activité en raison des efforts consentis dans l'autre activité. De plus, les efforts consentis en exerçant une activité lucrative ne peuvent être pris en compte lorsqu'il convient d'apprécier la capacité à accomplir les travaux habituels que si la personne assurée exploite pleinement et concrètement sa capacité résiduelle de travail après la survenance de l'invalidité. A l'inverse, les efforts fournis dans l'accomplissement des travaux habituels ne peuvent être pris en compte lorsqu'il convient d'apprécier la capacité à exercer une activité lucrative que dans l'hypothèse où la personne assurée consacre une partie de son temps à des tâches d'assistance familiale (en faveur de ses enfants ou de parents nécessitant des soins). L'appréciation doit se faire en fonction de l'importance décroissante qu'il convient d'accorder à chaque domaine d'activité. Si la répartition des champs d'activité est équilibrée, il convient d'examiner celui où les efforts se font le plus fortement ressentir. Une double prise en considération n'est en revanche pas possible, les efforts ne pouvant se répercuter de manière cumulative dans chaque domaine d'activité. En outre, la diminution de l'aptitude à exercer une activité lucrative ou à accomplir les travaux habituels résultant des efforts consentis dans l'autre domaine d'activité doit être manifeste et dépasser la mesure normale. La mesure de ce qu'il y a lieu de considérer comme des effets réciproques considérables doit toujours être examinée à la lumière des circonstances concrètes du cas particulier, mais ne saurait dépasser en tout état de cause 15 % (TF 9C_713/2007 du 8 août 2008).

b) En l'occurrence, il ressort de l'expertise psychiatrique réalisée le 3 août 2007 que l'expert a tenu compte dans son appréciation

du fait que la recourante avait des activités ménagères à raison de 40%. Il mentionne d'ailleurs en p. 12 de l'expertise les résultats de la première enquête économique sur le ménage, savoir un empêchement de 13.5%. Il estime que les troubles mentaux, dus à une lésion ou à un dysfonctionnement cérébral (sclérose en plaques), avec labilité émotionnelle organique et troubles cognitifs légers ainsi que les troubles anxieux et dépressifs mixtes fluctuant entraînent une impossibilité d'insérer l'assurée dans son niveau professionnel antérieur, mais que sa préservation de compétences mnésiques et ses aptitudes surtout verbales permettent d'envisager de l'insérer dans une autre réalité professionnelle à raison de 50%. Il ne mentionne à aucun moment, ni le neuropsychologue W._____, que cette activité entraînerait un surcroît de fatigue qui empêcherait la recourante d'accomplir ses tâches ménagères. En outre une nouvelle enquête économique a eu lieu, après l'expertise, laquelle retient des empêchements à un taux légèrement supérieur puisqu'il passe à 17.1%, l'enquêtrice faisant toutefois part de son hésitation à retenir un empêchement de 5% s'agissant notamment des soins donnés aux enfants.

Il ne ressort ainsi pas du dossier que les rapports médicaux et d'enquêtes ménagères ont été établis en méconnaissance de la situation prévalant dans l'un et l'autre champ d'activité, ni d'indices concrets plaidant en faveur d'une diminution de la capacité d'exercer une activité en raison des efforts consentis dans l'autre activité.

c) En ce qui concerne les critiques d'ordre sociologique formulées par la recourante, il ne peut en être tenu compte dans le cadre de l'Al. Par conséquent, il y a lieu de confirmer les taux d'empêchement retenus par l'enquêtrice pour la part ménagère. Que l'on retienne le taux de 13.5% ou celui de 17.1% n'a pas d'incidence sur l'issue du litige. En effet, le calcul est le suivant:

	taux	empêchement	invalidité
part active	60	59.39%	35.634
part ménagère	40	13.50%	5.4
			41.034

Si l'on retient un empêchement de 17.1%, on obtient un taux d'invalidité de 42.474%.

7. En définitive, le recours doit être partiellement admis et la décision attaquée réformée en ce sens qu'un quart de rente est alloué à la recourante dès le 1^{er} février 2006 (art. 28 LAI dans sa teneur en 2006). La recourante obtenant partiellement gain de cause et ayant procédé avec l'assistance d'un mandataire, elle a droit à des dépens réduits d'un montant de 1'000 fr. (art. 55 al. 1 LPA-VD; cf. art 61 let. g LPGA).

En dérogation à l'art. 61 let. a LPGA, la procédure de recours en matière de contestations portant sur l'octroi ou le refus de prestations de l'AI devant le tribunal cantonal des assurances est soumise à des frais de justice (art. 69 al. 1 bis LAI). Ceux-ci sont supportés par la partie qui succombe (art. 49 al. 1 LPA-VD). Toutefois, selon l'art. 52 LPA-VD, des frais de procédure ne peuvent être exigés de la Confédération et de l'Etat, auxquels doivent être assimilés les offices chargés de l'exécution de tâches de droit public, comme les offices AI des cantons selon les art. 54 ss LAI. Le présent arrêt sera donc rendu sans frais.

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

- I. Le recours est partiellement admis.
- II. La décision rendue le 21 août 2009 par l'Office de l'assurance-invalidité pour le canton de Vaud est réformée en ce sens qu'un quart de rente est alloué à N._____ dès le 1^{er} février 2006.
- III. L'OAI versera à N._____ la somme de 1'000 fr à titre de dépens.
- IV. Il n'est pas perçu d'émolument judiciaire.

La présidente :

La greffière :

Du

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

- M. Antoine Hartmann, juriste conseil au CSP (pour N._____),
- Office de l'assurance-invalidité pour le canton de Vaud,
- Office fédéral des assurances (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).

La greffière :