

REPUBLIQUE ET



CANTON DE GENEVE

POUVOIR JUDICIAIRE

A/327/2011

ATAS/1105/2012

COUR DE JUSTICE

Chambre des assurances sociales

Arrêt du 10 septembre 2012

9ème Chambre

En la cause

Monsieur S_____, domicilié à Genève, représenté par
CENTRE SOCIAL PROTESTANT, Mme T_____

recourant

contre

OFFICE DE L'ASSURANCE-INVALIDITE DU CANTON DE
GENEVE, sis rue des Gares 12, case postale 2096, 1211 Genève 2

intimé

**Siégeant : Florence KRAUSKOPF, Présidente; Christine TARRIT-DESHUSSES et
Jean-Pierre WAVRE, Juges assesseurs**

EN FAIT

1. Monsieur S_____ (ci-après l'assuré), né en 1961, maçon de formation, en Suisse depuis 1983, a travaillé dès mai 2001 en tant que contremaître auprès de l'entreprise X_____ (ci-après l'employeur).
2. Suite à un accident, il a été en arrêt de travail à 100% d'avril à mai 2002, puis en arrêt maladie dès le 4 septembre 2002 à 100% en raison d'une symptomatologie cervicale et lombaire.
3. Le 11 février 2003, l'assuré a déposé une demande de prestations auprès de l'Office de l'assurance-invalidité (ci-après OAI).
4. Par rapport du 1^{er} juillet 2003, le Dr A_____, spécialiste FMH en psychiatrie et psychothérapie, qui suivait l'assuré depuis janvier 2003, a diagnostiqué un épisode dépressif moyen avec symptôme somatique (F32.1) et des troubles somatoformes (F45.0). L'assuré était capable de travailler à plein temps dans une activité évitant les positions prolongées.
5. A la demande de l'OAI, l'employeur a indiqué que sans atteinte à la santé, l'assuré aurait obtenu un salaire de 29 fr. 85 à l'heure en 2003 (questionnaire pour l'employeur du 26 février 2003).
6. Le 3 novembre 2005, l'assuré a été examiné par le Dr B_____, spécialiste FMH en médecine physique et rééducation, et la Dresse C_____, spécialiste FMH en psychiatrie, tous deux médecins auprès du Service médical régional AI (ci-après SMR). Par rapport du 20 décembre 2005, les examinateurs ont diagnostiqué, avec répercussion sur la capacité de travail, des troubles arthrosiques et statiques modérés du rachis cervical et lombaire (M54) et sans répercussion sur la capacité de travail, un syndrome algique chronique de type fibromyalgique (M79.0). Le diagnostic d'épisode dépressif moyen avec symptôme somatique posé par le psychiatre traitant en 2003 était en rémission complète, de sorte que l'assuré ne présentait aucune comorbidité psychiatrique à sa pathologie somatique. Les limitations fonctionnelles étaient : pas de port de charge supérieure à 15kg, pas de position statique prolongée au-delà d'une heure assise et au-delà de 30 minutes debout, la possibilité de varier les positions une fois par heure ainsi que pas de position en antéflexion ou en porte-à-faux du rachis. La capacité de travail de l'assuré était de 70% dans l'activité habituelle de contremaître et de 100% dans une activité adaptée.
7. Dans un rapport du 27 mars 2006, l'OAI a indiqué que l'assuré présentait un degré d'invalidité de 25%, si l'on comparait le salaire annuel sans invalidité en 2003, soit 69'694 fr. (29 fr. 85 - salaire horaire - x 179,6 - moyenne horaire mensuelle selon la CCT du bâtiment - x 13 mois) avec le salaire annuel avec invalidité en 2003, soit

52'034 fr. (calculé selon l'Enquête suisse sur la structure des salaires, ESS 2002, TA1, dans une activité de niveau 4, à plein temps, indexé en 2003, avec un abattement de 10% en raison des limitations fonctionnelles).

8. Par rapport du 2 mai 2006, le Dr A_____ a diagnostiqué un état anxieux et dépressif mixte (F41.2) et un syndrome douloureux somatoforme persistant (F45.4). L'assuré était sous antidépresseurs, anxiolytiques et analgésiques. L'incapacité de travail était totale dans toute activité.
9. Le 12 octobre 2006, l'assuré a transmis un rapport du 27 septembre 2006 établi par la Dresse D_____, médecin traitant, indiquant que l'assuré présentait une hernie discale et une hernie cervicale, une fibromyalgie, une syncope et une perte de connaissance d'étiologie non élucidée. Elle a joint un rapport du Dr E_____, spécialiste FMH en rhumatologie, du 1^{er} juin 2006, selon lequel l'examen clinique évoquait essentiellement une fibromyalgie, voire un trouble somatoforme douloureux. Malgré l'intensité des plaintes, il ne constatait pas de syndrome vertébral, pas de limitation de la mobilité articulaire, ni de signe inflammatoire. Les traitements prescrits étaient adéquats. Il était illusoire de penser que l'assuré pourrait reprendre un travail de maçon. Même s'il était difficile de considérer que la capacité de travail était réduite dans une activité professionnelle légère, le médecin doutait que l'assuré reprenne un travail, quel qu'il soit. Elle a également joint deux rapports radiologiques des 3 et 12 juillet 2006, établis par le Dr F_____, spécialiste FMH en radiologie, constatant de minimes hernies discales médianes C4-C5 et C6-C7 toutefois sans contrainte radiculaire ou médullaire, et une minime hernie discale médiane L4-L5 avec arthrose à la limite du significatif des articulaires postérieures L4-L5 toutefois sans contrainte radiculaire ou médullaire.
10. Par rapport du 8 novembre 2006 adressé à l'OAI, la Dresse G_____, psychiatre traitant, a expliqué suivre l'assuré depuis le 2 août 2006 en raison d'un état dépressif. Le diagnostic était un trouble dépressif récurrent, épisode actuel moyen avec syndrome somatique F32.11.
11. Par décision sur opposition du 13 novembre 2006 entrée en force, l'OAI, confirmant sa décision du 27 mars 2006, a refusé l'octroi d'une rente, au motif que l'assuré présentait un degré d'invalidité inférieur à 40%. Il résultait du rapport des examinateurs du SMR du 20 décembre 2005 que l'assuré souffrait de troubles somatiques et qu'il disposait dès juillet 2002 d'une capacité de travail de 70% dans l'activité habituelle, correspondant à un degré d'invalidité de 30%, et d'une capacité de travail entière dans une activité adaptée, correspondant à un degré d'invalidité de 25%. Par ailleurs, ces taux de capacité de travail avaient encore été confirmés par la Dresse C_____ (avis du 7 août 2006) et par le Dr H_____, médecin auprès du SMR (avis du 30 octobre 2006), ce malgré les dernières appréciations émises par les médecins traitants.

12. Du 21 au 26 avril 2007, l'assuré a été hospitalisé en raison d'une intoxication aux psychotropes. Un trouble dépressif majeur a été diagnostiqué (rapport du 1^{er} mai 2007 du Dr I _____, chef de clinique du Centre d'accueil et d'urgences des Hôpitaux universitaires de Genève, ci-après HUG).
13. Le 21 juin 2007, l'assuré a déposé une nouvelle demande de prestations auprès de l'OAI.
14. Par rapport du 26 juillet 2007, le Dr J _____, spécialiste FMH en neurologie, a indiqué avoir vu l'assuré à deux reprises pour une douleur mal systématisée du membre inférieur gauche. Il n'y avait aucun substrat neurologique et les imageries à résonance magnétique (ci-après IRM) lombaire et cervicale ne révélaient pas d'anomalie significative susceptible d'expliquer les plaintes. Dans l'activité habituelle, l'incapacité de travail était totale, par contre l'assuré pouvait exercer un travail léger non pénible à 50%.
15. Par rapport du 3 août 2007, la Dresse G _____ a diagnostiqué un trouble dépressif récurrent, épisode actuel sévère sans symptômes psychotiques depuis 2002 (F33.2). L'assuré présentait une thymie triste, avec une fatigue et une anxiété importantes, une perte de l'estime de soi, des troubles de la mémoire, des idées noires passagères et une attitude pessimiste et morose. Aucune activité n'était envisageable. L'état de santé de l'assuré allait en s'aggravant.
16. Par rapports des 13 août et 15 novembre 2007, la Dresse D _____ a diagnostiqué une hernie discale C6-C7 et L4-L5, une crise de perte de connaissance d'étiologie non élucidée, un syndrome dépressif majeur et une fibromyalgie. L'état de santé de l'assuré allait en s'aggravant, avec notamment une perte de poids de 6-7 kg depuis 5 à 6 mois. Aucune activité n'était exigible.
17. Par avis du 17 janvier 2008, la Dresse K _____, médecin auprès du SMR, a estimé qu'il n'y avait pas d'aggravation sur le plan somatique. Sur le plan psychique, le psychiatre traitant n'avait pas précisé à quand remontait l'épisode sévère.
18. Mandatés par l'OAI, le Dr L _____, spécialiste FMH en psychiatrie et psychothérapie, et la Dresse M _____, médecin assistante, du centre d'expertise de Cery (Département universitaire de psychiatrie du CHUV), ont diagnostiqué, par rapport du 7 janvier 2009, un trouble somatoforme douloureux persistant (F45.1) et un trouble dépressif récurrent, épisode actuel léger avec syndrome somatique (F33.01) présents depuis 2002 et apparus de façon concomitante. Suite à l'accident, l'assuré avait développé progressivement une symptomatologie dépressive persistante avec fatigue, perte de l'appétit, irritabilité, troubles du sommeil, qui était venue s'intriquer avec la persistance et la généralisation des douleurs. Dans ce contexte, l'assuré avait développé un tableau de trouble somatoforme douloureux persistant et de dépression récurrente d'intensité

variable, mais pouvant conduire à des gestes auto-agressifs, comme cela avait été le cas en avril 2007. Selon les médecins, force était de constater la chronicité des troubles douloureux et dépressifs, malgré un traitement psychiatrique intégré et des tentatives de reconditionnement professionnel adapté. La rigidité du processus pathologique en cours conduisait à se montrer très réservé quant à une éventuelle réintégration par l'assuré du circuit professionnel lucratif. S'agissant des limitations fonctionnelles, l'expert a noté que le syndrome somatoforme douloureux persistant impliquait une rigidification des processus cognitifs et de nombreuses manœuvres d'évitement des situations génératrices de douleurs ou supposées telles. Ces processus étaient encore renforcés dans le cas d'une dépression associée, ce qui était le cas en l'occurrence. Ces aspects entraînaient également une irritabilité qui générait des conflits relationnels et l'accroissement consécutif de sentiments de culpabilité dans l'après-coup. La rigidité de ces processus était susceptible d'entraîner d'importantes limitations adaptatives sur le plan professionnel. Les experts ont conclu que la chronicité et la rigidité des processus pathologiques chez l'assuré ne permettaient pas d'envisager une reprise d'activité professionnelle, elles limitaient de façon très importante les capacités d'adaptation de l'assuré. Depuis 2002, la situation était restée figée et les mesures de réadaptation ne paraissaient pas réalistes.

19. Du 31 mars au 20 avril 2009, l'assuré a été hospitalisé dans un service psychiatrique.
20. Par courrier du 19 février 2009, le SMR a posé des questions complémentaires aux experts s'agissant des diagnostics posés, relevant que si le syndrome somatoforme douloureux persistant avait été retrouvé lors de l'examen du SMR du 3 novembre 2005 (sous la forme d'un syndrome algique chronique de type fibromyalgique), tel n'avait pas été le cas du trouble dépressif récurrent. Le SMR s'étonnait par conséquent que les experts aient retenu que les deux troubles étaient apparus concomitamment. Par ailleurs, le SMR demandait des précisions quant à l'aspect incapacitant du syndrome somatoforme douloureux persistant.
21. Par rapport du 29 mai 2009, le Dr L_____ a indiqué que l'on ne pouvait que s'étonner devant le raisonnement tenu par les Drs C_____ et B_____ (rapport du 20 décembre 2005), lesquels parvenaient à exclure le diagnostic de dépression au motif qu'il était concomitant à un autre trouble (soit le trouble somatoforme persistant), pour ensuite exclure ce deuxième diagnostic. Par ce procédé curieux, on assistait à la disparition pure et simple de l'évocation des troubles de la lignée dépressive présents chez l'assuré dès 2002, puisque l'évaluation effectuée par le Dr N_____ le 22 octobre 2002 mentionnait déjà la présence d'une «composante psychologique également». Après avoir cité les divers rapports médicaux, l'expert a indiqué qu'en résumé, l'assuré présentait une symptomatologie du registre dépressif depuis 2002, pour laquelle il était en traitement notamment pharmacologique constant depuis janvier 2003. On relevait

des périodes d'amélioration - notamment lors de l'investigation au SMR en 2005, semblait-il - et des périodes de forte aggravation comme en 2007 avec une tentative de suicide ayant conduit à une hospitalisation en milieu psychiatrique. En l'absence d'éléments permettant de mettre en doute les symptômes objectivés par l'ensemble des médecins traitants depuis plus de six ans, l'expert concluait à un trouble dépressif récurrent, dont l'épisode au moment de l'expertise était léger. Par ailleurs, selon l'expert, il était erroné d'affirmer que le diagnostic de trouble somatoforme persistant et le diagnostic de dépression s'excluent mutuellement de façon systématique. Ces deux lignées de symptômes peuvent recouvrir une entité commune mais également être indépendantes l'une de l'autre. Ainsi, il fallait évaluer non seulement leurs rapports chronologiques, mais également leur intensité réciproque. Dans le cas de l'assuré, on observait l'apparition concomitante de la symptomatologie dépressive et douloureuse dans les suites de l'accident. Toutefois, l'intensité de la symptomatologie dépressive était, sur l'ensemble de ces dernières années, au premier plan non seulement des plaintes mais également des ressources en soins mises en œuvre. Selon l'expert, ces aspects justifiaient le maintien des deux diagnostics. Les troubles dépressifs récurrents devaient donc être considérés chez l'assuré, pour des raisons médicales, comme une comorbidité au trouble somatoforme persistant et ce, indépendamment de toute considération jurisprudentielle. Il était en effet notamment pour le moins inhabituel qu'une simple symptomatologie dépressive d'accompagnement d'un syndrome douloureux persistant conduise à une tentative de suicide avec hospitalisation en milieu psychiatrique. Le traitement antidépresseur prescrit et suivi était adéquat, mais n'avait pas permis d'empêcher une chronification des troubles avec des fluctuations d'intensité suivant les périodes. Quant à la perte d'intégration sociale, elle était manifeste au quotidien pour l'assuré, dont les manifestations d'irritabilité notamment avaient pu entraîner des conséquences relationnelles non négligeables avec son entourage ou en terme de réinsertion professionnelle.

22. Par avis du 10 juin 2009, le Dr O_____, médecin auprès du SMR, a expliqué qu'il suivait le diagnostic retenu par les experts, mais qu'il s'écartait de leur conclusion concernant la capacité de travail vu la jurisprudence, puisqu'il n'y avait pas de comorbidité psychiatrique manifeste dans son intensité et dans sa durée à partir de juillet 2008. L'expert avait donné peu d'indications précises sur la capacité de travail, il n'avait pas indiqué l'évolution du degré d'incapacité de travail. L'examen clinique était décrit de manière très succincte, le rapport ne décrivait pas d'observation objective d'expression de souffrance physique ou de manifestation douloureuse durant l'examen. Au vu des différents rapports au dossier, il convenait de retenir une incapacité de travail totale de février 2007 à juin 2008 dans toute activité en raison d'un épisode dépressif moyen à grave. Selon les constatations diagnostiques de l'expertise, l'assuré avait récupéré depuis juillet 2008 sa capacité antérieure de travail déterminée lors de l'examen par le SMR du 3 novembre 2005, à

savoir 70% dans l'activité habituelle et 100% dans une activité adaptée aux limitations retenues par le SMR.

23. Par projet de décision du 23 juin 2009, l'OAI a informé l'assuré de son intention de lui octroyer une rente d'invalidité entière limitée du 1^{er} février 2008 au 30 septembre 2008, vu son incapacité de travail totale dans toute activité de février 2007 à juin 2008 en raison d'une atteinte psychique non présente lors de la première évaluation. Dès le 1^{er} juillet 2008, il y avait lieu de considérer que l'assuré avait recouvré une capacité de travail entière dans une activité adaptée ou de 70% dans son activité habituelle, comme déterminé par le SMR dans son avis du 3 novembre 2005.
24. Lors d'un entretien téléphonique le 24 juin 2009, l'assuré a signalé à l'OAI son incompréhension quant à la limitation du droit à la rente à fin septembre 2008. Il a expliqué que son état de santé psychique s'était aggravé depuis juin 2008, avec des hospitalisations et un changement de médicaments.
25. Par pli du 2 juillet 2009, la Dresse G_____ a expliqué partager les conclusions du Dr L_____, selon lesquelles la chronicité et la rigidité pathologique chez l'assuré ne permettaient pas d'envisager une reprise d'activité professionnelle et limitaient de façon très importante ses capacités d'adaptation. Elle avait par conséquent des difficultés à comprendre que l'OAI retienne que l'assuré avait, dès juillet 2008, récupéré 70% de sa capacité de travail dans son activité habituelle et 100% dans un travail adapté. La Dresse G_____ a ajouté que l'état dépressif de l'assuré s'était aggravé depuis octobre 2008 suite aux problèmes de couple. En janvier 2009, l'épouse avait quitté le domicile avec leur enfant et l'assuré s'était alors effondré. Au cours des deux mois suivants, il avait perdu 8kg et s'était isolé. Suite à l'apparition des idées suicidaires avec projet, l'assuré avait été hospitalisé du 31 mars au 20 avril 2009. Les symptômes d'un état dépressif étaient toujours présents ainsi que les douleurs somatoformes invalidantes. L'assuré montrait des difficultés à faire face à la vie quotidienne. Depuis la reprise du suivi par le psychiatre traitant, l'incapacité de travail de l'assuré était totale et perdurait. Les diagnostics étaient un trouble dépressif récurrent, épisode actuel moyen avec syndrome somatique (F33.1) et un syndrome douloureux somatoforme persistant (F45.4).

La Dresse G_____ a joint un résumé du séjour établi le 5 mai 2009 par le Dr P_____, médecin chef de clinique du Département de psychiatrie des HUG, qui a diagnostiqué, suite à l'hospitalisation de l'assuré du 31 mars au 20 avril 2009, à titre principal un trouble dépressif récurrent, épisode actuel moyen avec syndrome somatique (F33.11). Les autres diagnostics étaient un syndrome douloureux somatoforme persistant (F45.4), des lombalgies et des cervicalgies chroniques. Il s'agissait de la 2^{ème} hospitalisation en raison de la recrudescence de la symptomatologie dépressive. Depuis le départ de son épouse et de son fils du domicile, l'assuré décrivait une nouvelle péjoration dépressive avec clinophilie,

perte d'intérêt et inappétence avec perte pondérale d'environ 8kg. A son arrivée, il présentait une symptomatologie dépressive manifeste avec tristesse et perte de l'élan vital dans le contexte d'une séparation récente. Un changement du traitement antidépresseur avait été mis en place et une nette amélioration avait pu être observée. Sur le plan somatique, il était dans l'attente d'une intervention au niveau sous-maxillaire droit dans le contexte d'une cyalolithiase sous-mandibulaire.

26. Par avis du 2 octobre 2009, le Dr O _____ a indiqué que la nécessité de l'hospitalisation psychiatrique en mars-avril 2009 confirmait l'aggravation de l'état psychique. Il était par conséquent nécessaire de reprendre l'instruction du dossier.
27. Lors d'un entretien le 27 octobre 2009 avec l'OAI, la Dresse G _____ a indiqué que sur le plan somatique, il y avait également une aggravation de l'état de santé, notamment sur le plan neurologique.
28. Le 27 octobre 2009, l'OAI a demandé à la Dresse G _____ les constatations faites lors de l'aggravation de l'état de santé de l'assuré survenue dès octobre 2008 et l'évolution de l'état de santé psychique suite à l'hospitalisation en mars-avril 2009.
29. Par rapport du 9 novembre 2009, la Dresse D _____ a notamment indiqué que l'état de santé s'était aggravé depuis un an et l'incapacité de travail était totale dans toute activité.
30. A la demande de l'OAI, la Dresse G _____ a, par rapports des 18 et 19 novembre 2009, expliqué la péjoration de l'état psychique de l'assuré qu'elle avait pu observer dès octobre 2008 : il était sans moral, très fatigué, angoissé, irritable et il explosait pour « de petites choses ». Ses douleurs somatiques s'étaient aggravées. Il était sans appétit et malgré les somnifères, il n'arrivait pas à dormir. Son épouse avait décidé de se séparer et il avait de la difficulté à accepter cette situation étant donné qu'il était très attaché à son fils. Dès le 20 février 2009, suite au départ de son épouse, l'assuré s'était retrouvé perdu, il ne mangeait plus et il s'était isolé à la maison. Suite à l'apparition des idées suicidaires, l'assuré avait été hospitalisé le 31 mars 2009 à Belle-Idée. Dès sa sortie de l'hôpital en avril 2009, grâce au suivi psychothérapeutique hebdomadaire et au traitement médicamenteux, elle avait aperçu une légère amélioration de son état dépressif, mais les douleurs somatiques avaient été très présentes. Depuis septembre 2009, il y avait à nouveau une péjoration de l'état dépressif avec l'apparition d'idées suicidaires passagères, ce qui avait nécessité de nouveau un suivi psychothérapeutique hebdomadaire. Il y avait lieu d'envisager éventuellement une nouvelle hospitalisation à Belle-Idée.
31. Du 30 novembre au 13 décembre 2009, l'assuré a séjourné à la Clinique genevoise de Montana pour une prise en charge de ses douleurs et un soutien psychologique. Par rapport du 29 décembre 2009, le Dr Q _____, spécialiste en médecine interne, physique et réadaptation, a diagnostiqué un trouble somatoforme

douloureux (F45.4). Il est noté que la symptomatologie dépressive s'était progressivement améliorée grâce au cadre structurant de la clinique et à l'espace d'expression de ses souffrances que l'assuré a reçu. Les pensées hétéro-agressives avec velléité de meurtre sur l'ex-épouse avaient rapidement disparu.

32. Par avis du 4 février 2010, le Dr R_____ a estimé qu'une nouvelle expertise auprès du Dr L_____ était nécessaire.

33. Par rapport du 22 juillet 2010, le Dr L_____ a diagnostiqué, avec répercussion sur la capacité de travail de l'assuré, un trouble dépressif récurrent, épisode actuel léger avec syndrome somatique (F33.01) présent depuis 2002 et un trouble douloureux somatoforme persistant (F45.4) présent depuis 2002. Le trouble dépressif était, au moment de l'expertise, à nouveau léger, mais la symptomatologie était susceptible de se modifier dans le futur, en allant vers de nouveaux épisodes d'aggravation : l'irritabilité que l'assuré ne parvenait que difficilement à contenir et qui pouvait être partiellement mise sur le compte du trouble somatoforme douloureux persistant, agissait comme un facteur de maintien ou d'aggravation de la symptomatologie dépressive au travers des difficultés supplémentaires qu'elle entraînait (conflit avec les proches, isolement social, important sentiment de dévalorisation et de culpabilité ultérieure, notamment). On voyait donc que les deux pathologies agissaient de manière synergiquement négative du point de vue de l'évolution, la dépression ayant par ailleurs pour effet de renforcer le rétrécissement de la pensée sur le vécu douloureux. Si l'on prenait en compte les faibles capacités d'élaboration psychique de l'assuré et une réponse peu satisfaisante au traitement psychiatrique conduit lege artis, le pronostic d'une récupération fonctionnelle, que ce soit sur le plan social ou sur celui de la capacité de travail, restait très réservé. Par conséquent, les conclusions contenues dans l'expertise précédente, concernant les influences des diagnostics sur la capacité de travail et sur la réadaptation professionnelle, s'appliquaient encore. S'agissant des limitations fonctionnelles, l'expert a indiqué que le syndrome somatoforme douloureux persistant impliquait une rigidification des processus cognitifs et de nombreuses manœuvres d'évitement des situations génératrices de douleur ou supposées telles. Ces processus étaient encore renforcés dans le cas d'une dépression associée, ce qui était le cas en l'occurrence. Ces aspects entraînaient également une irritabilité qui générait des conflits relationnels et l'accroissement consécutif de sentiments de culpabilité dans l'après-coup, lesquels alimentaient en retour le lit de la dépression. La rigidité de ces processus était susceptible d'entraîner d'importantes limitations adaptatives sur le plan professionnel. Ainsi, l'assuré s'était montré incapable de satisfaire à des exigences minimales en milieu protégé.

34. Par avis du 30 août 2010, le Dr O_____ a indiqué que les conclusions de l'expert ne parlaient pas en faveur d'une aggravation durable depuis l'avis du SMR du 10 juin 2009. Ainsi, le diagnostic d'épisode léger du trouble dépressif n'était pas une comorbidité psychiatrique incapacitante ; le processus rigidifié et la réponse peu

satisfaisante au traitement étaient infirmés par l'observation d'une amélioration rapide lors des hospitalisations en avril et en décembre 2009. La tentative d'engagement par l'assuré comme chauffeur bénévole, décrite par l'expert, parlait en défaveur d'un isolement social. Il y avait donc lieu de retenir une capacité de travail de 70% dans l'activité de contremaître et de 100% dans une activité adaptée aux limitations fonctionnelles énumérées dans le rapport d'examen du SMR du 3 novembre 2005. Les périodes d'incapacité de travail totale dans toute activité étaient de février 2007 à juin 2008, du 1^{er} janvier au 21 avril 2009 et du 30 novembre au 13 décembre 2009.

35. Par décision du 15 décembre 2010, reçue le 17 décembre 2010 par l'assuré, l'OAI a octroyé une rente entière du 1^{er} février au 30 septembre 2008, puis du 1^{er} janvier au 31 juillet 2009. L'atteinte psychique, qui n'était pas présente lors de la première évaluation, avait entraîné une incapacité de travail totale dans toute activité de février 2007 à juin 2008 et du 1^{er} janvier au 21 avril 2009. En dehors de ces périodes, l'assuré avait une capacité de travail entière dans une activité adaptée, comme l'avait retenu le SMR dans son avis du 3 novembre 2005, de sorte que l'invalidité s'élevait à 25%, ce qui était insuffisant pour l'octroi d'une rente.
36. Par acte du 1^{er} février 2011, l'assuré a interjeté recours contre la décision, concluant à son annulation pour les périodes où elle ne lui octroie pas un droit à une rente entière. Il fait valoir que l'OAI s'est écarté des conclusions des experts, alors que ceux-ci ont précisé que le trouble dépressif est une comorbidité psychiatrique à séparer du trouble somatoforme douloureux. Le recourant fait valoir que les autres conditions jurisprudentielles pour admettre le caractère invalidant du trouble somatoforme douloureux sont remplies. Enfin, l'OAI avait omis de prendre en compte la 3^{ème} période d'incapacité de travail totale entre le 30 novembre et le 13 décembre 2009, pourtant admise par le SMR.
37. Par réponse du 2 mars 2011, l'intimé a conclu au rejet du recours pour les motifs indiqués dans la décision. Il ajoute que le recourant souffre d'un trouble dépressif récurrent, épisode actuel léger avec syndrome somatique qui ne correspond pas à la notion de comorbidité psychiatrique importante. L'intimé relève qu'une amélioration avait eu lieu lors de l'hospitalisation du 31 mars au 20 avril 2009 et lors du séjour à la Clinique genevoise de Montana du 30 novembre au 13 décembre 2009. Par ailleurs, les critères cumulatifs posés par la jurisprudence n'étaient pas remplis.
38. Par réplique du 29 mars 2011, le recourant a expliqué être dans l'attente d'un avis de son psychiatre traitant. Cet avis était primordial dans la mesure où il attestait que le recourant avait été hospitalisé à Belle-Idée durant 8 jours en décembre 2010, ce que l'intimé n'avait pas pris en compte. Le recourant reprend par ailleurs les arguments mentionnés dans son recours.

39. Par pli du 9 mai 2011, le recourant a transmis un rapport établi par la Dresse G_____ le 20 avril 2011 ainsi qu'un résumé du séjour à Belle-Idée qui a eu lieu du 10 au 17 décembre 2010 en raison d'idées suicidaires (rapport du 23 décembre 2010 du Dr V_____, chef de clinique du service de psychiatrie des HUG). La Dresse G_____ a notamment indiqué partager les conclusions de l'expert psychiatre, selon lesquelles il n'y a pas de possibilité d'une reprise de travail. Le trouble somatoforme douloureux persistant aggravait souvent la symptomatologie dépressive et ces deux pathologies psychiatriques, présentes depuis plusieurs années chez le recourant, agissaient de manière négative sur l'évolution de son état de santé.
40. Par duplique du 30 mai 2011, l'intimé a persisté dans ses conclusions.
41. La Cour de céans a informé les parties par courrier du 1^{er} novembre 2011, de son intention de mettre en œuvre une expertise rhumatologique et psychiatrique confiée au Dr W_____, spécialiste FMH en rhumatologie, médecine physique et réhabilitation, et au Dr AA_____, spécialiste FMH en psychiatrie et psychothérapie, et leur a communiqué les questions qu'elle avait l'intention de leur poser, tout en leur impartissant un délai au 15 novembre 2011 pour compléter celles-ci.
42. Par plis du 8 novembre 2011, les parties ont indiqué ne pas avoir d'observations particulières à faire.
43. Par ordonnance d'expertise du 24 novembre 2011 (ATAS/1096/2011), la Cour de céans a confié la mission d'expertise aux Drs W_____ et AA_____.
44. Par rapport du 9 mars 2012, le Dr W_____ a diagnostiqué des troubles dégénératifs modérés de la colonne cervicale et lombaire (discrète protrusion discale en L3-L4, C4-C5 et C6-C7 sans conflit disco-radiculaire), un syndrome fibromyalgique et un déconditionnement physique. L'assuré devait éviter des activités lourdes avec port de charges importantes ainsi que des positions contraignantes pour le dos et les articulations (port de charges avec mouvements répétés du tronc ou des membres inférieurs). Le Dr W_____ a noté que depuis l'appréciation rhumatologique effectuée par le Dr B_____, l'expertisé avait eu régulièrement des évaluations somatiques qui ne s'étaient jamais éloignées des conclusions de ce médecin. Actuellement, les plaintes principales restaient globalement les mêmes, à savoir des douleurs diffuses de l'ensemble du corps touchant de façon décroissante le bas du dos, la hanche, les épaules, les genoux et la nuque. Le recourant présentait un tableau clinique typique de fibromyalgie avec la présence de douleurs chroniques touchant le rachis et les quatre extrémités. On trouvait les symptômes habituels décrits dans ce syndrome, à savoir un état de fatigue, des troubles du sommeil avec un sommeil non réparateur, des céphalées et des troubles cognitifs. D'autre part, il existait des troubles arthrosiques modérés du

rachis cervical et lombaire, toutefois sans caractère de gravité et sans évolution dans le temps. En conclusion, l'évaluation rhumatologique actuelle correspondait en grande partie à celle décrite par le Dr B_____ en 2005. Il existait des phénomènes cliniques qui semblaient plus récents, comprenant une certaine rigidité avec présence de tremblements dont l'origine n'était pas rhumatologique, mais qui semblaient plutôt en relation avec un état d'anxiété et de retenue. Ces phénomènes restaient modérés et n'entraînaient pas de handicap significatif pouvant changer l'appréciation générale sur le plan somatique.

S'agissant de la capacité de travail de l'assuré, l'impact de la fibromyalgie relevait principalement de l'appréciation psychiatrique. Quant aux troubles dégénératifs modérés de la colonne cervicale et lombaire, ils entraînaient une baisse de 30% de la capacité de travail dans l'activité de contremaître, comme l'avait retenu le Dr B_____ en 2005. Le recourant disposait toutefois d'une capacité totale dans une activité adaptée respectant les limitations fonctionnelles, telle qu'une activité de manutention légère, plutôt en position assise, avec la possibilité d'alterner les positions. Il convenait cependant de tenir compte de la longue période d'inactivité professionnelle depuis près de 10 ans entraînant un déconditionnement physique et psychique. Ce déconditionnement physique associé au syndrome douloureux chronique semblait incompatible avec une activité physique lourde sur le plan ostéo-articulaire. L'expert ne pensait pas qu'un reconditionnement physique permette au recourant de retrouver des capacités physiques suffisantes pour revenir à une activité lourde. Par conséquent, bien que son appréciation rhumatologique dans l'ensemble ne divergeait pas de celle retenue par le Dr B_____, l'expert retenait une incapacité de travail complète dans l'activité habituelle dès octobre 2007. Le pronostic quant aux chances d'une réinsertion professionnelle était sombre, même dans une activité légère. Enfin, l'expert était d'accord avec les conclusions des Drs B_____ et O_____ dans la mesure où, sur le plan rhumatologique, l'état de santé était resté stationnaire depuis de nombreuses années.

45. Par rapport du 9 mars 2012, le Dr AA_____ a diagnostiqué un épisode dépressif moyen avec syndrome somatique (F32.11) chronique et une agoraphobie avec trouble panique (F40.01). Le trouble dépressif était de gravité moyenne et le trouble anxieux de gravité légère à moyenne. Le trouble dépressif était documenté depuis janvier 2003 ; le trouble anxieux n'avait pas été diagnostiqué en tant que tel, mais des symptômes anxieux étaient mentionnés dans le dossier depuis plusieurs années. Il n'y avait pas de syndrome douloureux somatoforme, ni d'argument en faveur d'un trouble de la personnalité.

Le tableau clinique actuel comprenait trois éléments distincts : un syndrome dépressif, une symptomatologie anxieuse et des douleurs chroniques qui n'étaient que très partiellement explicables par des atteintes somatiques objectives.

Le syndrome dépressif était représenté par la baisse de l'humeur, une baisse de l'énergie et une baisse du plaisir. A ces éléments, s'ajoutaient une diminution de la libido, du sommeil, de la mémoire et de l'appétit, le pessimisme, la rumination d'idées noires et suicidaires. Il existait aussi des signes objectifs de la série dépressive, à savoir la négligence de l'hygiène corporelle, une morosité constante, un ralentissement vocal (voix monotone) et idéique (ressassement de thèmes exclusivement négatifs). Le « syndrome somatique » de la dépression pouvait être considéré comme présent en raison de l'aboulie, de la disparition de la libido, d'un ralentissement et d'une aggravation matinale. La dépression, de gravité variable, semblait avoir été constamment présente avec des périodes d'aggravation (dépression sévère) et des périodes de rémission partielle (dépression légère). Il n'y avait toutefois pas eu de rémission complète et durable documentée. L'expert ne voyait donc pas de justification au diagnostic de trouble dépressif récurrent qui apparaissait dans le dossier à plusieurs reprises. Il s'agissait plutôt d'un épisode dépressif de longue durée (étendu sur une dizaine d'années), de gravité fluctuante, comme on peut en voir parfois, en particulier lorsqu'il existe, comme ici, une composante de douleurs chroniques. Sur la durée, la gravité de la dépression avait été moyenne.

Sur le plan de l'anxiété, le recourant présentait des ruminations soucieuses, des épisodes atteignant probablement le degré de l'attaque de panique ainsi qu'un comportement d'évitement partiel des situations pour lui anxiogènes (s'éloigner de chez lui, lieux pleins de monde, transports publics, grands magasins, etc.). Le diagnostic d'agoraphobie avec trouble panique était celui qui correspondait le mieux au syndrome anxieux constaté. L'agoraphobie avait été probablement favorisée par le comportement de retrait social adopté par l'expertisé dans les suites de l'accident de 2002. Ce diagnostic ne se retrouvait pas dans le dossier en tant que tel, mais la présence d'une composante anxieuse était mentionnée à plusieurs reprises par les psychiatres traitants et les experts.

S'agissant du tableau douloureux, celui-ci n'avait que très peu de substrat organique. L'expert ne retenait pas le diagnostic de syndrome douloureux somatoforme persistant car la CIM 10 prescrit que ce diagnostic ne doit pas être retenu lorsque des douleurs « sine materia » surviennent dans le contexte d'un trouble dépressif, ce qui était le cas ici. Par ailleurs, le Dr W _____ avait retenu le diagnostic de fibromyalgie.

Un épisode dépressif d'intensité moyenne, s'il est durable et accompagné du syndrome somatique de la dépression et d'un tableau douloureux chronique, était susceptible d'entraîner des limitations fonctionnelles : une diminution de l'énergie disponible, une diminution de la motivation (notamment pour entreprendre de nouvelles activités) et une diminution de l'attention (mobilisée en priorité par les ruminations négatives). Le trouble anxieux renforçait légèrement certaines de ces limitations, notamment la baisse de l'énergie (altération de la qualité du sommeil,

ruminations inquiètes) et des capacités cognitives (attention mobilisée par les stimuli de danger internes et externes). Les troubles psychiques déterminaient une baisse de rendement durable de l'ordre de 40% depuis le 1^{er} janvier 2005. Les effets spécifiques sur la capacité de travail de chaque trouble pris isolément étaient difficiles à évaluer, car il existait un effet de renforcement réciproque entre les deux troubles. Le traitement était adéquat et selon toute vraisemblance, il n'y avait pas d'amélioration possible à court ou moyen terme.

Selon le Dr AA_____, il existait une comorbidité psychiatrique à la fibromyalgie, comprenant une composante dépressive et une composante anxieuse. Les manifestations cliniques de ces troubles psychiques étaient suffisamment spécifiques et significatifs pour justifier des diagnostics propres, indépendamment de la fibromyalgie. Cette comorbidité était de gravité moyenne et elle justifiait une limitation des capacités professionnelles durables sous la forme d'une baisse de rendement de 40%. Elle diminuait dans une certaine mesure, que l'on pouvait qualifier de moyenne, les ressources psychiques disponibles du recourant pour faire face aux douleurs.

L'expert était en partie d'accord avec les conclusions de la Dresse C_____, considérant que si ce médecin avait discuté la signification des symptômes dépressifs et anxieux, peut-être qu'elle ne serait pas arrivée à la conclusion d'une rémission complète de tous ces symptômes. Par ailleurs, contrairement aux conclusions du Dr L_____, l'expert ne trouvait pas de justification au diagnostic de trouble dépressif récurrent. L'expert ne retenait pas non plus le diagnostic de syndrome douloureux somatoforme persistant conformément aux consignes de la CIM 10, selon lesquelles ce diagnostic ne doit pas être posé lorsque le tableau douloureux se manifeste dans un contexte de trouble dépressif, ce qui était le cas ici. Par ailleurs, les douleurs présentées par le recourant correspondaient au diagnostic de fibromyalgie. L'expert a encore précisé qu'il imputait les limitations fonctionnelles constatées uniquement au trouble dépressif et au trouble anxieux. L'expert était toutefois d'accord avec le Dr L_____ pour dire que le trouble dépressif constituait une entité clinique à part entière, et non une conséquence « secondaire » du tableau douloureux. C'était même, selon l'expert, l'élément clinique déterminant. Ainsi, contrairement à l'avis du Dr O_____, l'expert considérait qu'il existait chez l'expertisé un trouble dépressif significatif persistant et que ce trouble n'était pas seulement une conséquence du tableau douloureux. Il était de gravité fluctuante, mais suffisamment marqué et durable pour entraîner une diminution certaine du rendement professionnel.

Enfin, en consilium, les experts ont indiqué que d'un point de vue psychique, l'activité habituelle était exigible, mais avec un rendement diminué de 40% dès janvier 2005. Sur le plan physique, après 10 ans d'inactivité professionnelle associée à un syndrome douloureux chronique, il paraissait peu probable que le recourant soit en mesure de reprendre une activité de force, comme celle de maçon. La capacité de

travail de 70%, comme retenue par le Dr B _____, était donc correcte jusqu'en septembre 2007. Depuis octobre 2007, l'expertisé n'était plus apte à reprendre cette activité.

Dans une activité adaptée à l'état physique, le recourant pouvait effectuer, du point de vue psychique, une activité à temps plein mais avec un rendement diminué de 40% depuis janvier 2005. Du point de vue somatique, il avait une pleine capacité de travail dans une activité adaptée depuis probablement 2003. Au préalable, une période de réentraînement au travail sur une période de six mois était conseillée.

Des mesures de réadaptation professionnelle n'étaient pas indiquées sur le plan psychique, et elles n'étaient pas conseillées sur le plan rhumatologique. Enfin, la situation paraissait bien figée et chronicisée depuis de nombreuses années, au point que l'expertisé devra faire d'importants efforts s'il compte réintégrer la vie active.

46. Par écriture du 19 avril 2012, l'intimé persiste dans ses conclusions. Il fait valoir que même si les deux expertises judiciaires ont pleine valeur probante, il y a lieu de retenir que le syndrome fibromyalgique présenté par le recourant ne peut être qualifié d'invalidant. Sur le plan somatique, il n'y avait pas d'éléments susceptibles d'entraver la capacité de gain du recourant. Sur le plan psychique, il n'y avait pas de comorbidité psychiatrique car les états dépressifs constituent généralement des manifestations réactives d'accompagnement des troubles somatoformes douloureux, de sorte qu'ils ne sauraient faire l'objet d'un diagnostic séparé. Le recourant ne réunissait pas non plus en sa personne plusieurs des autres critères consacrés par la jurisprudence. L'intimé se réfère par ailleurs à l'avis du 22 mars 2012 du Dr AB _____, médecin auprès du SMR. Ce médecin relève que le Dr W _____ retient, au niveau purement rhumatologique, comme en 2005, une capacité nulle dans l'activité de contremaître, mais de 100% dans une activité adaptée. Il note par ailleurs que le Dr AA _____ a diagnostiqué un épisode dépressif moyen avec syndrome somatique, une agoraphobie avec trouble panique et une fibromyalgie et que cet expert a retenu une capacité de travail entière avec une baisse de rendement de 40% justifiée par le trouble dépressif et la fibromyalgie. Selon le Dr AB _____, il n'est pas possible de suivre les experts car le Dr AA _____ justifie la diminution de la capacité de travail par le trouble dépressif chronique et la fibromyalgie. Le Dr AB _____ a rappelé notamment que le trouble dépressif fait partie du trouble somatoforme douloureux, que la perte d'intégration sociale n'était pas totale et que l'état psychique du recourant n'était pas cristallisé.

47. Par pli du 30 mars 2012, le recourant fait valoir qu'il y a lieu de retenir les conclusions du Dr L _____ concluant à une incapacité de travail totale. Le Dr AA _____ n'expliquait pas pour quelle raison il avait retenu une baisse de rendement de 40%, et non pas de 35% ou de 50%. Par ailleurs, le recourant fait remarquer qu'il n'est nullement contesté par l'intimé qu'il avait été en incapacité de travail totale pendant de longues périodes entre février 2007 et décembre 2009, ce

que n'avait pas retenu le Dr AA_____. Le recourant conclut à l'audition du Dr L_____ et de la Dresse AC_____, médecin psychiatre traitant.

48. Par courrier du 7 mai 2012 adressé aux experts, la Cour de céans a relevé qu'il existait une divergence dans leurs réponses données en consilium aux questions 1 et 2, qu'il convenait d'éclaircir. Par ailleurs, elle a fait remarquer que des périodes d'incapacité de travail totale dans toutes activités avaient été retenues par l'intimé, soit de février 2007 à juin 2008, du 1^{er} janvier au 21 avril 2009 et du 30 novembre au 13 décembre 2009, au sujet desquelles le Dr AA_____ ne s'était pas prononcé.
49. Par plis des 22 et 23 mai 2012, les experts ont indiqué que la date correcte à retenir aux questions 1 et 2 était « janvier 2005 » et non pas « janvier 2003 ». Par ailleurs, le Dr AA_____ a expliqué que pendant les périodes précitées, le recourant avait subi des aggravations réactionnelles justifiant temporairement une incapacité de travail totale, sans évidence d'une aggravation durable de l'état clinique.
50. Le 31 mai 2012, l'intimé a persisté dans ses conclusions.
51. Après avoir adressé ce courrier au recourant, la Cour de céans a gardé la cause à juger.

EN DROIT

1. La Cour de céans a déjà examiné les questions de sa compétence et de la recevabilité du recours dans son ordonnance du 24 novembre 2011, de sorte qu'il n'y a pas lieu d'y revenir ici (ATAS/1096/2011).
2. L'objet du litige porte sur la question de savoir si c'est à juste titre que l'intimé a limité le droit du recourant à une rente entière du 1^{er} février au 30 septembre 2008 et du 1^{er} janvier au 31 juillet 2009, étant précisé que le droit à une rente avait été initialement nié par décision du 13 novembre 2006, entrée en force.
3. a) Lorsque la rente ou l'allocation pour impotent a été refusée parce que le degré d'invalidité était insuffisant ou parce qu'il n'y avait pas d'impotence, la nouvelle demande ne peut être examinée que si l'assuré rend plausible que son invalidité s'est modifiée de manière à influencer ses droits (art. 87 al. 3 et 4 du règlement sur l'assurance-invalidité du 17 janvier 1961 - RAI; RS 831.201; ATF 109 V 262 consid. 3). Cette exigence doit permettre à l'administration qui a précédemment rendu une décision de refus de prestations entrée en force, d'écarter sans plus amples examen de nouvelles demandes dans lesquelles l'assuré se borne à répéter les mêmes arguments, sans alléguer une modification des faits déterminants (ATF 125 V 412 consid. 2b ; 117 V 200 consid. 4b et les références).

Quand l'administration entre en matière sur une nouvelle demande (cf. art. 87 al. 4 RAI), elle doit examiner la cause sur le fond et déterminer si la modification du degré d'invalidité rendue plausible par l'assuré a effectivement eu lieu (ATF 117 V 198 consid. 3a). Selon la jurisprudence, elle doit procéder de la même manière que dans les cas de révision au sens de l'art. 17 al. 1 LGPA et comparer les circonstances prévalant lors de la nouvelle décision avec celles existant lors de la dernière décision entrée en force et reposant sur un examen matériel du droit à la rente (cf. ATF 133 V 108) pour déterminer si une modification notable du taux d'invalidité justifiant la révision du droit en question est intervenue (ATF non publié 9C_412/2010 du 22 février 2011).

b) Le point de savoir si un tel changement s'est produit doit être tranché en comparant les faits tels qu'ils se présentaient au moment de la décision initiale de rente et les circonstances régnant à l'époque de la décision litigieuse (ATF 130 V 351 consid. 3.5.2 ; 125 V 369 consid. 2 et la référence; voir également ATF 112 V 372 consid. 2b et 390 consid. 1b). Selon la jurisprudence, aussi bien dans le cadre d'une nouvelle demande au sens de l'art. 87 al. 3 RAI (ATF 130 V 71) que dans celui d'une révision d'une rente au sens de l'art. 17 LGPA (ATF 133 V 108 consid. 5), c'est la dernière décision entrée en force qui repose sur un examen matériel du droit à la rente avec une constatation des faits pertinents, une appréciation des preuves et une comparaison des revenus conformes au droit, qui constitue le point de départ temporel pour l'examen d'une modification du degré d'invalidité.

Tout changement important des circonstances propre à influencer le degré d'invalidité, et donc le droit à la rente, peut motiver une révision selon l'art. 17 LGPA. La rente peut être révisée non seulement en cas de modification sensible de l'état de santé, mais aussi lorsque celui-ci est resté en soi le même, mais que ses conséquences sur la capacité de gain ont subi un changement important (cf. ATF 130 V 343 consid. 3.5).

Il n'y a en revanche pas matière à révision lorsque les circonstances sont demeurées inchangées et que le motif de la suppression ou de la diminution de la rente réside uniquement dans une nouvelle appréciation du cas. Un motif de révision au sens de l'art. 17 LGPA doit clairement ressortir du dossier (p. ex. arrêt P. du 31 janvier 2003 [I 559/02], consid. 3.2 et les arrêts cités; sur les motifs de révision en particulier: Urs MÜLLER, *Die materiellen Voraussetzungen der Rentenrevison in der Invalidenversicherung*, thèse Fribourg 2002, p. 133 ss). La réglementation sur la révision ne saurait en effet constituer un fondement juridique à un réexamen sans condition du droit à la rente (Rudolf RUEDI, *Die Verfügungsanpassung als verfahrensrechtliche Grundfigur namentlich von Invalidenrentenrevisonen*, in: SCHAFFHAUSER/SCHLAURI [Hrsg], *Die Revision von Dauerleistungen in der Sozialversicherung*, Saint-Gall, 1999, p. 15).

4. Est réputée invalidité, l'incapacité de gain totale ou partielle 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). 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 al. 1^{er} LPGA).
5. Les atteintes à la santé psychique peuvent, comme les atteintes physiques, entraîner une invalidité au sens de l'art. 4 al. 1 LAI en liaison avec l'art. 8 LPGA. On ne considère pas comme des conséquences d'un état psychique maladif, donc pas comme des affections à prendre en charge par l'assurance-invalidité, les diminutions de la capacité de gain que l'assuré pourrait empêcher en faisant preuve de bonne volonté ; la mesure de ce qui est exigible doit être déterminée aussi objectivement que possible (ATF 102 V 165 ; VSI 2001 p. 224 consid. 2b et les références ; cf. aussi ATF 127 V 294 consid. 4c *in fine*).

Dans l'éventualité où des troubles psychiques ayant valeur de maladie sont finalement admis, il y a alors lieu d'évaluer le caractère exigible de la reprise d'une activité lucrative par l'assuré, au besoin moyennant un traitement thérapeutique. A cet effet, il faut examiner quelle est l'activité que l'on peut raisonnablement exiger de lui. Pour admettre l'existence d'une incapacité de gain causée par une atteinte à la santé mentale, il n'est donc pas décisif que l'assuré exerce une activité lucrative insuffisante; il faut bien plutôt se demander s'il y a lieu d'admettre que la mise à profit de sa capacité de travail ne peut, pratiquement, plus être raisonnablement exigée de lui, ou qu'elle serait même insupportable pour la société (ATF 127 V 294, consid. 4c, ATF 102 V 165; VSI 2001 p. 224 consid. 2b et les références). Ces principes sont valables, selon la jurisprudence, pour les psychopathies, les altérations du développement psychique (*psychische Fehlentwicklungen*), l'alcoolisme, la pharmacomanie, la toxicomanie et pour les névroses (RCC 1992 p. 182 consid. 2a et les références; ATFA non publié I 237/04 du 30 novembre 2004, consid. 4.2).

Le Tribunal fédéral a considéré qu'il se justifie, sous l'angle juridique, et en l'état actuel des connaissances, d'appliquer par analogie les principes développés par la jurisprudence en matière de troubles somatoformes douloureux lorsqu'il s'agit d'apprécier le caractère invalidant d'une fibromyalgie. Ces deux atteintes présentent en effet des caractéristiques communes, en tant que leurs manifestations cliniques - plaintes douloureuses diffuses - sont pour l'essentiel similaires et qu'il n'existe pas de pathogénèse claire et fiable pouvant en expliquer l'origine. Cela rend dans les deux cas la limitation de la capacité de travail difficilement mesurable, car l'on ne peut pas déduire l'existence d'une incapacité de travail du simple diagnostic posé, dès lors que celui-ci ne renseigne pas encore sur l'intensité des douleurs ressenties par la personne concernée, ni sur leur évolution ou sur le

pronostic qu'on peut poser dans un cas concret. Aussi convient-il également, en présence d'une fibromyalgie, de poser la présomption que cette affection ou ses effets peuvent être surmontés par un effort de volonté raisonnablement exigible (ATF 131 V 49).

S'agissant des troubles dépressifs, il y a lieu d'observer que selon la doctrine médicale (cf. notamment DILLING/MOMBOUR/SCHMIDT [Hrsg.], Internationale Klassifikation psychischer Störungen, ICD-10 Kapitel V [F], 4^e édition, p. 191) sur laquelle s'appuie le Tribunal fédéral, les états dépressifs ne constituent en principe pas une comorbidité psychiatrique grave et durable à un trouble somatoforme douloureux, dans la mesure où ils ne sont en règle générale qu'une manifestation réactive ne devant pas faire l'objet d'un diagnostic séparé (ATF 130 V 352 consid. 3.3.1 *in fine* et les références citées).

Enfin, quand bien même le diagnostic de fibromyalgie est d'abord le fait d'un médecin rhumatologue, il convient d'exiger le concours d'un médecin spécialiste en psychiatrie lorsqu'il s'agit de se prononcer sur l'incapacité de travail que la fibromyalgie est susceptible d'entraîner, dès lors que les facteurs psychosomatiques ont, selon l'opinion dominante, une influence décisive sur le développement de cette atteinte à la santé. Une expertise interdisciplinaire tenant à la fois compte des aspects rhumatologiques et psychiques apparaît donc la mesure d'instruction adéquate pour établir de manière objective si l'assuré présente un état douloureux d'une gravité telle – eu égard également aux critères déterminants précités – que la mise en valeur de sa capacité de travail sur le marché du travail ne peut plus du tout ou seulement partiellement être exigible de sa part (voir aussi HENNINGSEN, Zur Begutachtung somatoformer Störungen *in Praxis* 94/2005, pp. 2007 ss). Demeurent réservés les cas où le médecin rhumatologue est d'emblée en mesure de constater, par des observations médicales concluantes, que les critères déterminants ne sont pas remplis, ou du moins pas d'une manière suffisamment intense, pour conclure à une incapacité de travail (ATF 132 V 65 consid. 4.3).

6. Pour pouvoir calculer le degré d'invalidité, l'administration (ou le juge, s'il y a eu un recours) a besoin de documents qu'un médecin, éventuellement d'autres spécialistes, doivent lui fournir. La tâche du médecin consiste à porter un jugement sur l'état de santé et à indiquer dans quelle mesure et pour quelles activités l'assuré est incapable de travailler. En outre, les données médicales constituent un élément utile pour déterminer quels travaux sont raisonnablement exigibles de la part de l'assuré (ATF 125 V 261 consid. 4; 115 V 134 consid. 2; 114 V 314 consid. 3c; 105 V 158 consid. 1).

Selon le principe de libre appréciation des preuves, pleinement valable en procédure judiciaire de recours dans le domaine des assurances sociales (cf. art. 61 let. c LPGA), le juge n'est pas lié par des règles formelles, mais 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. En cas de rapports médicaux contradictoires, le juge ne peut trancher 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. L'élément déterminant pour la valeur probante d'un rapport médical n'est ni son origine, ni sa désignation, mais son contenu. A cet égard, il importe que les points litigieux importants aient fait l'objet d'une étude fouillée, que le rapport se fonde sur des examens complets, qu'il prenne également en considération les plaintes exprimées, qu'il ait été établi en pleine connaissance du dossier (anamnèse), que la description des interférences médicales soit claire et enfin que les conclusions de l'expert soient bien motivées. Sans remettre en cause le principe de la libre appréciation des preuves, le Tribunal fédéral des assurances a ainsi posé des lignes directrices en ce qui concerne la manière d'apprécier certains types d'expertises ou de rapports médicaux (ATF 125 V 352 ss. consid. 3).

Le juge ne s'écarte en principe pas sans motifs impératifs des conclusions d'une expertise médicale, la tâche de l'expert étant précisément de mettre ses connaissances spéciales à la disposition de la justice afin de l'éclairer sur les aspects médicaux d'un état de fait donné. Selon la jurisprudence, peut constituer une raison de s'écarter d'une expertise le fait que celle-ci contient des contradictions, ou qu'une surexpertise ordonnée par le Tribunal en infirme les conclusions de manière convaincante. En outre, lorsque d'autres spécialistes émettent des opinions contraires aptes à mettre sérieusement en doute la pertinence des déductions de l'expert, on ne peut exclure, selon les cas, une interprétation divergente des conclusions de ce dernier par le juge ou, au besoin, une instruction complémentaire sous la forme d'une nouvelle expertise médicale (ATF 125 V 352 consid. 3b/aa et les références).

S'agissant de la valeur probante des rapports établis par les médecins traitants, le juge peut et doit tenir compte du fait que, selon l'expérience, le médecin traitant est généralement enclin, en cas de doute, à prendre parti pour son patient en raison de la relation de confiance qui l'unit à ce dernier. Ainsi, la jurisprudence accorde plus de poids aux constatations faites par un spécialiste qu'à l'appréciation de l'incapacité de travail par le médecin de famille (ATF 125 V 351 consid. 3b/cc et les références ; RJJ 1995, p. 44 ; RCC 1988 p. 504 consid. 2).

Par ailleurs, le juge des assurances sociales 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. Selon la jurisprudence et la doctrine, l'autorité administrative ou le juge ne doit considérer un fait comme prouvé que lorsqu'ils sont convaincus de sa réalité (KUMMER, Grundriss des Zivilprozessrechts, 4ème édition Berne 1984, p. 136 ; GYGI, Bundesverwaltungsrechtspflege, 2ème édition, p. 278 ch. 5). Dans le domaine des assurances sociales, le juge fonde sa décision, sauf dispositions

contraires de la loi, sur les faits qui, faute d'être établis de manière irréfutable, apparaissent comme les plus vraisemblables, c'est-à-dire qui présentent un degré de vraisemblance prépondérante. Il ne suffit donc pas qu'un fait puisse être considéré seulement comme une hypothèse possible. Parmi tous les éléments de fait allégués ou envisageables, le juge doit, le cas échéant, retenir ceux qui lui paraissent les plus probables (ATF 126 V 360 consid. 5 let. b ; 125 V 195 consid. 2 et les références). Aussi n'existe-t-il pas, en droit des assurances sociales, un principe selon lequel l'administration ou le juge devrait statuer, dans le doute, en faveur de l'assuré (ATF 126 V 322 consid. 5a).

Enfin, si l'administration ou le juge, se fondant sur une appréciation consciencieuse des preuves fournies par les investigations auxquelles ils doivent procéder d'office, sont convaincus que certains faits présentent un degré de vraisemblance prépondérante et que d'autres mesures probatoires ne pourraient plus modifier cette appréciation, il est superflu d'administrer d'autres preuves (appréciation anticipée des preuves ; ATF 122 II 464 consid. 4a ; 122 III 219 consid. 3c). Une telle manière de procéder ne viole pas le droit d'être entendu selon l'art. 29 al. 2 de la Constitution fédérale de la Confédération suisse du 18 avril 1999 (Cst - RS 101; SVR 2001 IV n° 10 p. 28 consid. 4b), la jurisprudence rendue sous l'empire de l'art. 4 aCst. étant toujours valable (ATF 124 V 90 consid. 4b ; 122 V 157 consid. 1d).

7. En l'occurrence, l'intimé a, par une première décision du 13 novembre 2006 entrée en force, refusé au recourant l'octroi d'une rente au motif que les atteintes somatiques dont il souffrait - troubles arthrosiques et statiques modérés du rachis cervical et lombaire - lui permettraient d'exercer son activité habituelle à 70% et une activité adaptée à 100%.

A la suite de la nouvelle demande de prestations déposée par le recourant le 21 juin 2007, l'intimé a procédé à une instruction médicale. En se fondant sur les avis du SMR des 10 juin 2009 et 30 août 2010, l'intimé a retenu qu'en raison d'un épisode dépressif moyen à grave non présent lors de la première demande de prestations, le recourant avait subi des incapacités de travail totales de février 2007 à juin 2008 et du 1^{er} janvier au 21 avril 2009. Cette aggravation de l'état de santé était suffisamment incapacitante pour lui ouvrir droit à une rente entière limitée du 1^{er} février au 30 septembre 2008 et du 1^{er} janvier au 31 juillet 2009.

Demeure litigieuse la capacité de travail du recourant hors de ces deux périodes d'incapacité de travail totale. L'intimé, en se fondant sur l'avis du Dr O_____ du 30 août 2010, a estimé à cet égard que la capacité de travail du recourant est de 70% dans l'activité de contremaître et de 100% dans une activité adaptée, ce que conteste le recourant.

Dans le cadre de la présente procédure, le recourant a été soumis à une expertise rhumatologique et psychiatrique effectuée par les Drs W_____ et AA_____.

Sur le plan somatique, le Dr W_____ a diagnostiqué, dans son rapport du 9 mars 2011, des troubles dégénératifs modérés de la colonne cervicale et lombaire (discrète protrusion discale en L3-L4, C4-C5 et C6-C7 sans conflit disco-radriculaire), un syndrome fibromyalgique et un déconditionnement physique. Le recourant présentait un tableau clinique typique de fibromyalgie avec la présence de douleurs chroniques touchant le rachis et les quatre extrémités. On trouvait les symptômes habituels décrits dans ce syndrome, à savoir un état de fatigue, des troubles du sommeil avec un sommeil non réparateur, des céphalées et des troubles cognitifs. Il existait des troubles arthrosiques modérés du rachis cervical et lombaire, toutefois sans caractère de gravité et sans évolution dans le temps. Les limitations fonctionnelles étaient : éviter des activités lourdes avec port de charges importantes ainsi que des positions contraignantes pour le dos et les articulations (port de charges avec mouvements répétés du tronc ou des membres inférieurs). S'agissant de la capacité de travail du recourant, les troubles dégénératifs modérés de la colonne cervicale et lombaire entraînaient une baisse de 30% de la capacité de travail dans l'activité de contremaître jusqu'en septembre 2007, et une incapacité de travail totale dans cette activité dès octobre 2007, compte tenu de la longue période d'inactivité professionnelle depuis près de 10 ans entraînant un déconditionnement physique et psychique. Le recourant disposait néanmoins d'une capacité totale dans une activité adaptée respectant les limitations fonctionnelles, telle qu'une activité de manutention légère, plutôt en position assise, avec la possibilité d'alterner les positions.

Sur le plan psychique, dans son rapport du 9 mars 2011, le Dr AA_____ a diagnostiqué un épisode dépressif moyen avec syndrome somatique (F32.11) chronique et une agoraphobie avec trouble panique (F40.01). Le trouble dépressif était de gravité moyenne et le trouble anxieux de gravité légère à moyenne. Il n'y avait pas de syndrome douloureux somatoforme, ni d'argument en faveur d'un trouble de la personnalité. Le syndrome dépressif était notamment représenté par la baisse de l'humeur, une baisse de l'énergie, une baisse du plaisir, une diminution du sommeil, de la mémoire et de l'appétit, le pessimisme, la rumination d'idées noires et suicidaires. Le trouble dépressif et le trouble anxieux entraînaient une baisse de rendement durable de l'ordre de 40%, en raison d'une diminution de l'énergie disponible, d'une diminution de la motivation et d'une diminution de l'attention.

En consilium, les experts ont indiqué que d'un point de vue psychique, l'activité habituelle était exigible, mais avec un rendement diminué de 40% dès janvier 2005. Sur le plan physique, après 10 ans d'inactivité professionnelle associée à un syndrome douloureux chronique, il paraissait peu probable que le recourant soit en mesure de reprendre une activité de force, comme celle de maçon. La capacité de

travail de 70% était valable jusqu'en septembre 2007. Depuis octobre 2007, l'expertisé n'était plus apte à reprendre cette activité. Dans une activité adaptée à l'état physique, le recourant pouvait effectuer, du point de vue psychique, une activité à temps plein mais avec un rendement diminué de 40% depuis janvier 2005. Du point de vue somatique, il avait une pleine capacité de travail dans une activité adaptée depuis probablement 2003. Les experts ont estimé que des mesures de réadaptation professionnelle n'étaient pas indiquées, sur le plan psychique, et elles n'étaient pas conseillées, sur le plan rhumatologique. Enfin, la situation paraissait bien figée et chronicisée depuis de nombreuses années, au point que l'expertisé devrait faire d'importants efforts s'il comptait réintégrer la vie active.

La Cour de céans constate que tant le rapport du Dr W_____ que celui du Dr AA_____ se basent sur des examens du recourant et sur son dossier médical. Les anamnèses sont complètes et les plaintes ont été prises en considération. Les descriptions et les appréciations de la situation médicale sont claires. Les experts se sont exprimés sur l'évolution de l'état de santé du recourant, sur sa capacité de travail et sur ses limitations fonctionnelles. Enfin, ils ont dûment expliqué et motivé leur point de vue eu égard notamment aux avis des Drs C_____, L_____, B_____ et O_____. Leurs conclusions sont cohérentes et convaincantes.

Il s'ensuit que ces deux rapports remplissent en tous points les réquisits jurisprudentiels pour que leur soit accordée une pleine valeur probante.

L'intimé, qui admet la valeur probante des expertises, est toutefois d'avis que le syndrome fibromyalgique présenté par le recourant ne peut pas être qualifié d'invalidant, car le recourant ne réunit pas en sa personne les critères posés par la jurisprudence. L'intimé se réfère à cet égard au rapport du Dr AB_____ du 22 mars 2012.

Or, l'appréciation du Dr AB_____ ne permet pas d'écarter les conclusions rendues par les experts judiciaires. On relèvera d'abord que tant le Dr AB_____ que l'intimé, font état de ce que sur le plan psychique, le Dr AA_____ aurait diagnostiqué une fibromyalgie. Cependant, il ressort clairement du rapport d'expertise que les seuls diagnostics posés par le Dr AA_____ sont un épisode dépressif moyen avec syndrome somatique chronique et une agoraphobie avec trouble panique.

Par ailleurs, le Dr AB_____ fait également état de ce que l'expert psychiatre justifierait la baisse de rendement de 40% par le trouble dépressif chronique et par la fibromyalgie. Or, le Dr AA_____ a dûment expliqué, et à plusieurs reprises, qu'il imputait la baisse de rendement de 40% uniquement au trouble dépressif et au trouble anxieux (p. 19, 3^{ème} paragraphe ; p. 20, 2^{ème} paragraphe ; p. 22, point 12 ; p. 23, 1^{er} paragraphe ; p. 23, point 18).

Le Dr AB_____ et l'intimé font par ailleurs valoir que la baisse de rendement de 40% ne peut être retenue car les états dépressifs constituent généralement des manifestations réactives d'accompagnement des troubles somatoformes douloureux et de la fibromyalgie, de sorte qu'ils ne sauraient faire l'objet d'un diagnostic séparé.

La Cour de céans relèvera cependant que l'expert a, de manière convaincante et détaillée, expliqué pour quelles raisons le trouble dépressif présenté par le recourant constitue une entité clinique à part entière et non une conséquence « secondaire » du tableau douloureux et qu'il rejoignait sur ce point le Dr L_____. L'expert a notamment relevé que les manifestations cliniques de ces troubles psychiques étaient suffisamment spécifiques et significatifs pour justifier des diagnostics propres, indépendamment de la fibromyalgie. C'était même, selon le Dr AA_____, l'élément clinique déterminant (p. 23 du rapport d'expertise). Ainsi, au vu des explications fournies par cet expert, il y a lieu de retenir que l'épisode dépressif moyen avec syndrome somatique et l'agoraphobie avec trouble panique ne sont pas réactionnels à la fibromyalgie présentée par le recourant. Ils constituent des affections autonomes et non des manifestations d'accompagnement de la fibromyalgie au sens de l'ATF 130 V 352.

Enfin, l'intimé et le Dr AB_____ estiment que la fibromyalgie présentée par le recourant n'est pas invalidante car le recourant ne présente pas en sa personne les critères posés par la jurisprudence, de sorte que la baisse de rendement de 40% retenue par les experts ne peut être retenue.

Contrairement à ce que font valoir l'intimé et le Dr AB_____, on ne se trouve pas, en l'occurrence, dans le cas de savoir si la fibromyalgie présentée par le recourant est invalidante ou si elle ne l'est pas. En effet, cette question ne se pose que lorsque cette atteinte entraîne une incapacité de travail, ce qui n'est pas le cas en l'occurrence : les experts judiciaires ont conclu que les troubles psychiques (le trouble dépressif et le trouble anxieux) entraînent une baisse du rendement de 40%, que les troubles dégénératifs de la colonne cervicale et lombaire et le déconditionnement physique et psychique entraînent des limitations fonctionnelles et une incapacité de travail dans les activités lourdes ; la capacité de travail restant par ailleurs totale dans une activité légère. Il s'ensuit que les critères posés par la jurisprudence auxquels se réfèrent l'intimé et le Dr AB_____ ne trouvent pas application en l'espèce.

Le recourant fait quant à lui valoir que l'appréciation du Dr L_____ concluant à une incapacité de travail totale doit être prise en compte.

Il y a lieu de rappeler que s'agissant des conclusions auxquelles est parvenu le Dr L_____ dans ses rapports des 7 janvier 2009 et 22 juillet 2010, la Cour de céans a jugé, dans son ordonnance d'expertise du 24 novembre 2011, qu'elles

n'étaient pas pleinement convaincantes. Au demeurant, le Dr AA_____ a dûment expliqué pour quelles raisons, contrairement au Dr L_____, il ne retenait ni un trouble dépressif récurrent, ni un syndrome douloureux somatoforme persistant. La Cour de céans est d'avis que l'expertise du Dr AA_____ infirme, de manière convaincante, les conclusions du Dr L_____.

Le recourant fait également valoir que le Dr AA_____ n'explique pas pour quelle raison il a retenu une baisse de rendement de 40%, et non pas de 35% ou de 50%.

Cette critique tombe à faux. Le Dr AA_____ a, en effet, indiqué clairement comment le trouble dépressif et le trouble anxieux entraînaient des limitations fonctionnelles chez le recourant et déterminaient ainsi une baisse durable du rendement professionnel, qui pouvait être évaluée à 40% environ (p. 19 rapport d'expertise). On rappellera au demeurant que la tâche du médecin est de déterminer notamment les répercussions d'une atteinte à la santé sur la capacité de travail, respectivement sur le taux de rendement. Par ailleurs, il n'existe aucune circonstance bien établie, susceptible d'ébranler sérieusement la crédibilité des conclusions du Dr AA_____ et du Dr W_____ quant aux degrés de capacité de travail et de rendement retenus.

Il y a donc lieu de retenir que jusqu'en septembre 2007, le recourant présentait dans son activité habituelle, une capacité de travail de 70% avec une baisse de rendement de 40%. A compter du 1^{er} octobre 2007, sa capacité de travail a été nulle dans son activité habituelle. S'agissant de sa capacité de travail dans une activité adaptée, celle-ci a toujours été entière avec une baisse de rendement de 40%. Enfin, il n'est pas contesté par les parties, et le Dr AA_____ l'a confirmé par courrier du 23 mai 2012, que le recourant a été en incapacité de travail totale de février 2007 à juin 2008, du 1^{er} janvier au 21 avril 2009 et du 30 novembre au 13 décembre 2009.

Force est dès lors de constater que la capacité de travail du recourant s'est péjorée depuis la décision initiale du 13 novembre 2006, puisque celle-ci avait retenu que le recourant présentait en raison des atteintes somatiques une capacité de travail de 70% dans l'activité habituelle et de 100% dans une activité adaptée, sans diminution de rendement.

Reste encore à examiner le degré d'invalidité que présente le recourant.

8. En vertu de l'art. 28 al. 2 LAI, l'assuré a droit à une rente entière s'il est invalide à 70% au moins, à un trois-quarts de rente s'il est invalide à 60% au moins, à une demi-rente s'il est invalide à 50% au moins, ou à un quart de rente s'il est invalide à 40% au moins.

A teneur des dispositions en vigueur jusqu'au 31 décembre 2007, le droit à la rente au sens de l'art. 28 LAI prend naissance au plus tôt à la date dès laquelle l'assuré

présente une incapacité de gain durable de 40 % au moins (art. 29 al. 1 LAI et art. 7 LPGA), ou dès laquelle l'assuré a présenté, en moyenne, une incapacité de travail de 40 % au moins pendant une année sans interruption notable (art. 6 LPGA).

Pour évaluer le taux d'invalidité, le revenu que l'assuré aurait pu obtenir s'il n'était pas invalide est comparé avec celui qu'il pourrait obtenir en exerçant l'activité qui peut raisonnablement être exigée de lui après les traitements et les mesures de réadaptation, sur un marché du travail équilibré (art. 16 LPGA et art. 28 al. 2 LAI).

La comparaison des revenus s'effectue, en règle ordinaire, 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 (méthode générale de comparaison des revenus; ATF 128 V 29 consid. 1, 104 V 135 consid. 2a et 2b).

Pour fixer le revenu sans invalidité, il faut établir ce que l'assuré aurait, au degré de la vraisemblance prépondérante, réellement pu obtenir au moment déterminant s'il n'était pas invalide (RAMA 2000 n°U 400 p. 381, consid. 2a). Ce revenu doit être évalué de manière aussi concrète que possible si bien qu'il convient, en règle générale, de se référer au dernier salaire que l'assuré a obtenu avant l'atteinte à sa santé, en tenant compte de l'évolution des salaires (ATF 129 V 22, consid. 4.3.1).

Quant au revenu d'invalide, il doit être évalué avant tout en fonction de la situation professionnelle concrète de l'intéressé. Lorsque l'assuré n'a pas repris d'activité, ou aucune activité adaptée lui permettant de mettre pleinement en valeur sa capacité de travail résiduelle, contrairement à ce qui serait raisonnablement exigible de sa part, le revenu d'invalide peut être évalué sur la base de données statistiques, telles qu'elles résultent de l'ESS (ATF 126 V 75 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 (ATF 124 V 321 consid. 3b/bb).

La mesure dans laquelle les salaires ressortant des statistiques doivent être réduits, 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 consid. 5b/aa-cc). L'étendue de l'abattement justifié dans un cas concret relève du pouvoir d'appréciation (ATF 132 V 393 consid. 3.3). Cette évaluation ressortit en premier lieu à l'administration, qui dispose pour cela d'un large pouvoir d'appréciation. Le juge doit faire preuve de retenue lorsqu'il est amené à vérifier le bien-fondé d'une telle appréciation. L'examen porte alors sur le point de savoir si une autre solution que celle que l'autorité, dans le 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. Pour autant, le juge ne peut, sans motif pertinent, substituer son appréciation à celle de l'administration; il doit s'appuyer sur des circonstances de nature à faire apparaître sa propre appréciation comme la mieux appropriée (ATF 126 V 75 consid. 6, ATF 123 V 150 consid. 2 et les références; ATF non publié 8C_337/2009 du 18 février 2010, consid. 7.5).

9. En l'occurrence, il convient de déterminer le taux d'invalidité que le recourant a présenté dès novembre 2007, soit à l'échéance d'une année d'attente à compter du 13 novembre 2006, date de la décision initiale rendue par l'intimé.

En effet, il convient de préciser que si les experts judiciaires ont certes retenu que la diminution de rendement de 40% est présente depuis le 1^{er} janvier 2005; il n'en demeure pas moins que la question de la capacité de travail du recourant et de son rendement - pour la période allant de juillet 2002 au 13 novembre 2006 - a fait l'objet de la décision initiale précitée. La Cour de céans ne saurait, par conséquent, dans le cadre de la présente procédure, revoir le taux d'invalidité de 25% fixé par cette décision entrée en force.

Dès novembre 2007, les degrés d'incapacité de travail ont été les suivants :

- de novembre 2007 à juin 2008 : une incapacité de travail à 100% dans toute activité ;
- du 1^{er} juillet au 31 décembre 2008 : une capacité de travail entière dans une activité adaptée avec une baisse de rendement de 40% ;
- du 1^{er} janvier au 21 avril 2009 : une incapacité de travail à 100% dans toute activité ;
- dès le 22 avril 2009 : une capacité de travail entière dans une activité adaptée avec une baisse de rendement de 40%.

Comme l'a retenu à juste titre l'intimé dans sa décision litigieuse, l'incapacité de travail totale dans toute activité correspond à une invalidité de 100% et donne droit à une rente entière d'invalidité.

Reste donc à déterminer le degré d'invalidité que subit le recourant lorsqu'à compter de juillet 2008, sa capacité de travail a été totale dans une activité adaptée avec une baisse de rendement de 40%.

S'agissant du salaire sans invalidité, l'intimé a retenu un salaire annuel pour 2003 de 69'694 fr. (rapport du 27 mars 2006, pièce 56 dossier intimé). Compte tenu des renseignements fournis par l'employeur en date du 26 février 2003, ce montant n'est pas contestable et il n'est, au demeurant, pas contesté par le recourant. Adapté selon l'indice suisse des salaires nominaux pour les hommes (ISS ; en 2003 : 1958

et en 2008 : 2092), le revenu sans invalidité en 2008 est de 74'463 fr. ($69'694 \times 2092/1958$).

S'agissant du revenu d'invalidité, dans la mesure où le recourant n'exerce pas d'activité lucrative, il y a lieu par conséquent de se référer aux statistiques salariales.

Compte tenu de l'activité de substitution raisonnablement exigible de la part du recourant dans un emploi adapté à son état de santé, le salaire de référence est celui auquel peuvent prétendre les hommes effectuant des activités simples et répétitives dans le secteur privé (RAMA 2001 n° U 439 p. 347), à savoir 4'806 fr. par mois (tous secteurs confondus) - valeur en 2008 - part au 13ème salaire comprise (ESS 2008, tableau TA1, niveau de qualification 4), soit 57'672 fr. par année. Compte tenu du fait que les salaires bruts standardisés se basent sur un horaire de travail de quarante heures, soit une durée hebdomadaire inférieure à la moyenne usuelle dans les entreprises en 2008 (41.6 heures; La Vie économique, 1/2 - 2010, tableau B9.2), ce montant doit être porté à 59'979 fr. ($57'672 \times 41.6 : 40$) pour un plein temps. Compte tenu de la baisse de rendement de 40% constatée par les experts, le revenu avec invalidité en 2008 est de 35'987 fr.

A ce montant, il convient, conformément à la jurisprudence, d'appliquer un facteur de réduction. L'intimé avait, dans le cadre de sa décision sur opposition du 13 novembre 2006, fixé l'abattement à 10% pour tenir compte des limitations fonctionnelles du recourant. Ce taux n'est pas contesté par le recourant et, au vu des critères jurisprudentiels, la Cour de céans ne saurait s'écarter de cette appréciation, étant au demeurant précisé qu'une diminution de rendement ne justifie pas d'appliquer un abattement au salaire statistique (ATF non publié 9C_805/2011 du 15 mai 2012, consid. 7.4). Le revenu annuel d'invalidité évalué sur la base des statistiques salariales est ainsi de 32'388 fr.

La comparaison du revenu avec et sans invalidité aboutit à un degré d'invalidité de 56,5% ($74'463 - 32'388 / 74'463$), taux donnant droit à une demi-rente.

Par conséquent, il y a lieu de retenir que l'incapacité de travail totale de novembre 2007 à juin 2008 et du 1^{er} janvier au 21 avril 2009, correspond à une invalidité de 100% et donne droit à une rente entière d'invalidité. Par ailleurs, la capacité de travail entière dans une activité adaptée avec une baisse de rendement de 40%, du 1^{er} juillet au 31 décembre 2008 et dès le 22 avril 2009, correspond à une invalidité de 56,5% et donne droit à une demi-rente.

10. Reste encore à déterminer les dates auxquelles les rentes doivent être octroyées et remplacées.

En cas de décision simultanée sur l'octroi d'une rente et son remplacement par une autre rente ou même sa suppression, le changement est régi par l'art. 88a RAI,

lequel prévoit que, si la capacité de gain ou la capacité d'accomplir les travaux habituels d'un assuré s'améliore ou que son impotence ou le besoin de soins découlant de l'invalidité s'atténue, il y a lieu de considérer que ce changement supprime, le cas échéant, tout ou partie de son droit aux prestations dès qu'on peut s'attendre à ce que l'amélioration constatée se maintienne durant une assez longue période. Il en va de même lorsqu'un tel changement déterminant a duré trois mois déjà, sans interruption notable et sans qu'une complication prochaine soit à craindre. En revanche, si l'incapacité de gain ou l'impotence d'un assuré s'aggrave, il y a lieu de considérer que ce changement accroît, le cas échéant, son droit aux prestations dès qu'il a duré trois mois sans interruption notable.

En l'occurrence, il y a lieu de prendre en considération que le recourant a eu une incapacité de travail totale jusqu'en juin 2008, une capacité de travail totale avec une baisse de rendement de 40% du 1^{er} juillet au 31 décembre 2008, une incapacité de travail totale du 1^{er} janvier au 21 avril 2009, date à partir de laquelle sa capacité de travail a à nouveau été totale avec une baisse de rendement de 40%. On précisera encore que l'incapacité de travail totale du 30 novembre au 13 décembre 2009 ne peut être prise en compte dans la mesure où elle a duré moins de trois mois.

Il s'ensuit que le recourant a droit à une rente entière dès le 1^{er} novembre 2007 (soit à l'échéance d'une année à compter du 13 novembre 2006), à une demi-rente dès le 1^{er} octobre 2008 (soit trois mois après l'amélioration de la capacité de gain), à une rente entière dès le 1^{er} avril 2009 (soit trois mois après l'aggravation de la capacité de gain) et à une demi-rente dès le 1^{er} août 2009 (soit trois mois après l'amélioration de la capacité de gain).

Le recours sera donc partiellement admis, la décision litigieuse annulée et il sera dit que le recourant a droit à une rente entière du 1^{er} novembre 2007 au 30 septembre 2008, à une demi-rente du 1^{er} octobre au 30 mars 2009, à une rente entière du 1^{er} avril au 31 juillet 2009 et à une demi-rente dès le 1^{er} août 2009.

11. Le recourant, représenté par un conseil, obtenant partiellement gain de cause, une indemnité de 2'000 fr. lui est accordée à titre de dépens (art. 61 let. g LPGA). La procédure de recours en matière de contestations portant sur l'octroi ou le refus de prestations de l'assurance-invalidité étant soumise à des frais de justice (art. 69 al. 1bis LAI), un émolument de 500 fr. sera mis à la charge de l'intimé.

* * *

**PAR CES MOTIFS,
LA CHAMBRE DES ASSURANCES SOCIALES :**

Statuant

Au fond :

1. Admet partiellement le recours.
2. Annule la décision de l'intimé du 15 décembre 2010.
3. Dit que le recourant a droit à une rente entière du 1^{er} novembre 2007 au 30 septembre 2008, à une demi-rente du 1^{er} octobre 2008 au 30 mars 2009, à une rente entière du 1^{er} avril au 31 juillet 2009 et à une demi-rente dès le 1^{er} août 2009.
4. Renvoie la cause à l'intimé pour calcul des prestations dues.
5. Alloue au recourant, à charge de l'intimé, une indemnité de 2'000 fr.
6. Met un émolument de 500 fr. à la charge de l'intimé.
7. Informe les parties de ce qu'elles peuvent former recours contre le présent arrêt dans un délai de 30 jours dès sa notification auprès du Tribunal fédéral (Schweizerhofquai 6, 6004 LUCERNE), par la voie du recours en matière de droit public, conformément aux art. 82 ss de la loi fédérale sur le Tribunal fédéral, du 17 juin 2005 (LTF; RS 173.110); le mémoire de recours doit indiquer les conclusions, motifs et moyens de preuve et porter la signature du recourant ou de son mandataire; il doit être adressé au Tribunal fédéral par voie postale ou par voie électronique aux conditions de l'art. 42 LTF. Le présent arrêt et les pièces en possession du recourant, invoquées comme moyens de preuve, doivent être joints à l'envoi.

La greffière

Brigitte BABEL

La présidente

Florence KRAUSKOPF

Une copie conforme du présent arrêt est notifiée aux parties ainsi qu'à l'Office fédéral des assurances sociales par le greffe le