

COUR DES ASSURANCES SOCIALES

Arrêt du 30 juin 2010

Présidence de M. JOMINI
Juges : Mme Thalmann et M. Gerber, juge suppléant
Greffier : Mme Parel

Cause pendante entre :

V. _____, à Lausanne, recourant, représenté par Me Gilles Monnier, avocat
à Lausanne

et

CAISSE NATIONALE SUISSE EN CAS D'ACCIDENTS, Division juridique,
à Lucerne, intimée, représentée par Me Olivier Derivaz, avocat à Monthey

Art. 6 al. 1, 19 al. 1 LAA; 16 LPG

E n f a i t :

A. V._____, né le 20 juin 1948, de nationalité italienne, travaillait comme employé de chaufferie à la centrale thermique de la [...] depuis le 14 mai 2001 et était à ce titre assuré auprès de la Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (ci-après : CNA). Le 19 mai 2004, alors qu'il nettoyait les angles de la fosse à déchets avec une longue barre de fer, celle-ci lui a échappé des mains. Il a été déséquilibré et a chuté dans la fosse non-sécurisée et profonde de 4 mètres qui, selon un rapport non daté fait au début 2006 par un inspecteur de la CNA, était pratiquement vide. Une fois au fond de la fosse, l'assuré a paniqué en raison du risque de présence de rats; il a appelé un collègue qui l'a aidé à sortir grâce à une échelle métallique qui se trouvait à proximité. Il a subi une fracture Zwipp VII du calcaneus (réd. : os du talon) gauche. Il a été hospitalisé à l'Hôpital [...] entre le 19 mai et le 3 juin 2004. Après une réduction sanglante et une ostéosynthèse du calcaneus gauche en date du 28 mai 2004, l'évolution post-opératoire a été favorable selon la lettre de sortie du Dr P._____. Le 24 juin 2004, le plâtre a été retiré avant réfection d'une botte de décharge; le Dr P._____ nota que le patient avait relativement bien supporté son immobilisation plâtrée. Le 12 juillet 2004, la botte de décharge a été retirée; dans son rapport du 15 juillet 2004, le Dr P._____ déclara que le patient supportait toujours bien son immobilisation plâtrée, mis à part quelques démangeaisons et parfois quelques lancements. La cicatrice était tout à fait calme, croûteuse. La flexion/extension de la cheville était à 20-0-0. Quant à la mobilisation de la sous-talienne, elle était à 5-0-5, peu douloureuse.

Le 24 août 2004, lors d'une conversation téléphonique avec la CNA, V._____ s'est plaint de douleurs au niveau des plaques qui devraient être enlevées une année après l'accident; il se demanda s'il pourrait les supporter. Dans un rapport du Dr P._____ du 2 septembre 2004, celui-ci releva une discrète hypersudation, un tout petit érythème et une discrète diminution de la température au pied gauche. La région du calcaneus était encore passablement empâtée.

B. Selon un rapport du médecin d'arrondissement de la CNA, le Dr M._____, du 17 janvier 2005, l'examen clinique montra que l'assuré marchait avec une grosse boiterie d'épargne du membre inférieur gauche, sans déroulement du pas à gauche. Objectivement l'arrière-pied s'était élargi. La mobilité de la tibio-astragaliennne était bien récupérée, tandis que la sous-astragaliennne était partiellement bloquée. Les radiographies montraient une bonne reconstruction du calcaneus, mais il y avait une déminéralisation un peu pommelée de l'os, suggestive d'un Südeck.

L'assuré a séjourné du 15 février au 23 mars 2005 à la Clinique N._____. Selon le rapport du 12 avril 2005 des Drs Z._____, spécialiste FMH en médecine physique et réhabilitation ainsi que chirurgie orthopédique, et A._____, médecin assistant, les diagnostics primaires étaient des thérapies physiques et fonctionnelles (Z 50.1) et les diagnostics secondaires, une fracture du calcaneus gauche le 19 février (recte: mai) 2004 (T 93.4) ainsi qu'une algoneurodystrophie du pied gauche (M 89.0). A l'entrée, la marche était claudicante avec une forte boiterie d'évitement d'appui sur le pied gauche, entraînant un déroulement du pas escamoté sur le pied gauche. La marche sur la pointe des pieds et sur les talons était impossible. L'appui unipodal était déclaré très difficile à gauche, réveillant une douleur allant du talon jusqu'au tiers inférieur de la jambe gauche. A la sortie, la situation avait très peu évolué. Localement, on constatait une disparition des troubles trophiques cutanés avec amélioration de la coloration cutanée et amélioration de l'hyperesthésie cicatricielle initialement très importante. Sur le plan podologique, la prise en charge a consisté en la réalisation d'orthèses de confort avec un bon amortisseur talonnier; en fin de séjour, des chaussures plus montantes avec barre de déroulement ont été fournies. L'assuré était désormais à même de se séparer de sa canne de marche pendant une demi-journée, mais la douleur à la charge sur le membre inférieur gauche restait inchangée, avec persistance de la boiterie. Sur le plan professionnel la DPT (réd. : description de postes de travail) montrait que la reprise de l'ancien travail n'était pas envisageable en raison des

contraintes physiques de ce poste. En revanche, une activité sédentaire à 50 % (demi-journée) était envisageable dans un poste adapté.

Dans un rapport du 4 mai 2005, le Dr P. _____ estima que l'assuré serait apte à reprendre de suite un travail principalement sédentaire peut-être à 30 % dans un premier temps. L'assuré a repris le travail à 30 % à partir du 13 juin 2005, à l'exception de la période du 30 août au 11 septembre 2005 où il était en incapacité totale de travail. Son activité était limitée pour l'essentiel à la conduite du "grappin", un pont roulant qui conduit les déchets vers l'incinérateur, une activité dite légère menée en position assise.

Selon un rapport médical intermédiaire du 12 août 2005 du Dr X. _____, du Centre W. _____ (ci-après : W. _____), l'assuré souffrait d'un syndrome douloureux complexe régional de type 1, d'un status post-fracture déplacée du calcaneus G et d'un état dépressif. Ce rapport relevait que le patient était sous traitement médicamenteux qui était peu efficace en ce qui concerne la symptomatologie douloureuse.

Lors d'un entretien avec la CNA et son employeur, le 10 octobre 2005, l'assuré déclara souffrir maintenant de douleurs irradiant jusque dans son dos à cause des mauvaises positions. Ces plaintes sont également rapportées dans un rapport médical du 27 octobre 2005 du Dr P. _____ à l'adresse du médecin traitant de l'assuré, le Dr Q. _____ : "il déclare souffrir également de son dos, les douleurs sont présentes après une position assise prolongée, mais également dans différentes situations, soit à la charge et également durant la nuit". Le Dr P. _____ releva par ailleurs que l'arrière-pied était "étonnamment calme"; si la mobilisation de la sous-talienne était indolore, sa mobilité était réduite à 20 % de la normale. La palpation de toute la jambe distale et du pied était diffusément douloureuse. Le Dr P. _____ contre-indiqua l'ablation du matériel d'ostéosynthèse, car elle provoquerait davantage de douleurs encore. A son avis, la douleur exprimée par l'assuré était très peu en relation avec la sous-talienne; elle était beaucoup plus diffuse, s'agissant plutôt d'une chronicisation.

Le 16 novembre 2005, l'assuré a été réexaminé par le Dr M._____. Celui-ci constata que l'assuré marchait nettement mieux que lors de l'examen précédent, en janvier 2005. Le Dr M._____ releva néanmoins des "difficultés assez démonstratives" à la marche. Il ne constata pas de signes réactifs ou dystrophiques vraiment objectivables au pied gauche. La mobilité de la tibio-astragaliennne était bien récupérée, mais la sous-astragaliennne était partiellement bloquée, douloureuse à la sollicitation, avec une arthrose débutante. Il signala une amyotrophie assez marquée du mollet gauche. Sur les dernières radiographies, la fracture était solide, mais l'os restait passablement déminéralisé. De l'avis du Dr M._____, il y avait une importante discordance entre les plaintes et surtout l'incapacité de travail qui était revendiquée et les constatations objectives de l'examen radio-clinique. Il estima qu'un traitement thérapeutique ne se justifiait plus. Une pleine capacité de travail était sans autre envisageable dans une activité légère et largement sédentaire, autorisant des positions alternées.

Lors d'une séance avec la CNA en date du 8 décembre 2005, l'employeur de l'assuré informa l'assureur qu'une occupation de longue durée de l'assuré en respectant les restrictions médicales fixées par le médecin-conseil de la CNA ne serait pas possible dans le cadre de la place de travail habituelle de l'assuré. Celui-ci n'avait par ailleurs pas le profil qui permette à l'entreprise de le recycler dans une autre activité.

L'assuré a reçu une infiltration sympathique en juin 2006 par le Dr K._____, spécialiste FMH en anesthésiologie. Cette infiltration l'a temporairement soulagé, ce qui, selon le médecin généraliste traitant, le Dr Q._____, "confirmait l'hypothèse d'une participation du système nerveux sympathique dans l'état douloureux chronique". L'assuré a toutefois annoncé toutes sortes d'effets secondaires après cette infiltration, de sorte que ce traitement n'a pas été renouvelé. Le Dr K._____ a proposé une stimulation médullaire à l'assuré, qui l'a refusée.

Selon un rapport médical du 23 août 2006 du Dr H._____, de l'Institut C._____, le matériel d'ostéosynthèse et les vis étaient en place. Il y avait une atrophie osseuse résiduelle de la partie distale de la jambe et de tout l'arrière-pied jusqu'à la région tarso-métatarsienne. L'espace sous-astragalien paraissait un peu rétréci. Il n'y avait pas de grosse arthrose de la cheville.

Selon le rapport médical final du Dr M._____ du 23 août 2006, l'assuré se plaignait de beaucoup de douleurs à la marche, devant s'arrêter après 50 mètres. La démarche de l'assuré s'était encore quelque peu améliorée par rapport à l'examen précédent du 16 novembre 2005. Il n'y avait aucun signe réactif ou dystrophique local. La mobilité de la tibio-astragaliennne était bien récupérée, inchangée. La sous-astragaliennne paraissait complètement bloquée, douloureuse à la sollicitation. De l'avis du Dr M._____, la fracture du calcaneus était aussi bien guérie que possible. Malheureusement, les attentes de l'assuré étaient complètement irréalistes, car celui-ci voulait un pied neuf et une indolence complète. Du point de vue thérapeutique, la poursuite de la physiothérapie n'avait aucun sens et un traitement d'antalgie invasif n'entraînerait vraisemblablement que de nouvelles plaintes. Le Dr M._____ maintenait que la capacité de travail était entière dans une activité légère et largement sédentaire, autorisant des positions alternées. Il estimait l'atteinte à l'intégrité à 15 %, car, d'un point de vue fonctionnel, on pouvait probablement considérer que la situation correspondait à une arthrodèse de la sous-astragaliennne, selon le barème de l'indemnisation des atteintes à l'intégrité table 5, détail N° 2870/5.f-2000.

Par courrier du 9 octobre 2006 adressé à la CNA, le Dr Q._____ contesta que la situation médicale de l'assuré soit stabilisée et qu'il n'y ait plus lieu d'attendre du traitement médical une sensible amélioration de l'état de l'assuré. A son avis, l'état de santé de l'assuré avait tendance à s'aggraver puisqu'en plus des plaintes concernant le membre inférieur gauche étaient venues s'ajouter des lombalgies et des lombo-sciatalgies, très certainement secondaires à la boiterie provoquée par l'affection du membre inférieur gauche (maladie de Südeck et ses

séquelles). Une capacité de travail de 30 % était le maximum que l'on pouvait attendre de l'assuré compte tenu des séquelles de l'accident.

Le Dr G._____, spécialiste FMH en chirurgie orthopédique, a adressé au Dr Q._____ un rapport médical daté du 27 octobre 2006. Il a relevé que les plaintes (impression d'étau de la cheville avec mélange d'hypoesthésie diffuse de la cheville et du pied ou de dysesthésies) survenaient surtout à la marche, dont le périmètre est limité à 30 minutes; au repos, pour autant que la jambe soit surélevée, le patient avait peu de gêne. Selon le rapport, le pied gauche était tout à fait calme, sans rougeur, chaleur ou tuméfaction. La cicatrice en "L" sur le versant externe était un peu élargie, mais surtout adhérente au plan profond et très hyperalgique à la palpation. La palpation du matériel était également sensible. La mobilité de l'articulation sous-astragalienne était quasiment nulle, cette dernière s'étant enraidie. Le Chopart était diminué de moitié par rapport au côté opposé. Selon le Dr G._____, le dossier montrait une fracture intra-articulaire avec enfoncement du sustentaculum tali du calcaneus gauche. La reconstruction n'était pas idéale, puisque le sustentaculum tali n'avait pas réussi à être complètement remonté. Le Dr G._____ posa les diagnostics suivants : douleurs diffuses mais systématisées de la cheville et du pied gauches, probablement séquellaires à une algoneurodystrophie en stade III; status après fracture ostéosynthésée du calcaneus gauche avec cicatrice adhérente et matériel toujours en place, pouvant également expliquer une partie des plaintes. Le Dr G._____ doutait que l'ablation du matériel d'ostéosynthèse suffise à diminuer fortement les plaintes; au contraire, il y avait un fort risque qu'on réactive ainsi l'algoneurodystrophie de Südeck qui ne semblait pas encore tout à fait bien stabilisée. A cela s'ajoutait le contexte global de problèmes psychosociaux qui avait vraisemblablement abaissé le seuil de la douleur et qui risquait de jouer un rôle négatif si une nouvelle intervention était proposée. Le Dr G._____ rappela avoir dit à l'assuré qu'il avait subi une fracture importante, qui souvent laisse des traces, et qu'il ne pouvait pas espérer avoir une récupération totale; il doutait par ailleurs qu'un traitement de physiothérapie ou d'ergothérapie, vu tout ce que l'assuré

avait déjà eu, puisse véritablement améliorer l'état de santé, estimant qu'il fallait plutôt laisser du temps au temps.

A sa demande, l'assuré a été examiné par le Dr R._____, spécialiste FMH en médecine physique et réhabilitation de la colonne vertébrale. Selon le rapport de celui-ci du 27 mai 2007, il y avait une problématique combinée, avec en avant-plan la souffrance du pied. Bien qu'il existe un remaniement dégénératif évident au niveau des articulations de l'arrière-pied, l'assuré disposait encore d'une articulation tibio-astragaliennne qui semblait respectée. La sous-astragaliennne enraidie était modérément sensible. Les séquelles douloureuses ne devraient pas être en rapport avec cette problématique articulaire, mais plutôt s'avéraient refléter les conséquences des lésions nerveuses s'exprimant par une allodynie. Différents rameaux nerveux sensibles de la loge antéro-externe et de l'arrière-pied étaient touchés, s'exprimant par une hypoesthésie et une allodynie dans le territoire du nerf cutané péronier, nerf saphène externe et nerf plantaire externe. Il est probable que le traumatisme en lui-même ait été à l'origine de cette atteinte nerveuse complexe, expliquant alors la survenue d'une maladie de Südeck suite à cette intervention chirurgicale. Selon le Dr R._____, il existait en outre une lombopygalgie dans une constellation de discopathies dégénératives asymétriques, ayant pu être décompensées par les séquelles du traumatisme. En effet, l'existence d'une boiterie et la nécessité impérieuse de décharger souvent ce membre inférieur gauche étaient à l'origine de contraintes asymétriques qui venaient décompenser cette problématique lombaire. Selon le rapport du Dr R._____, l'assuré devait pouvoir reprendre une activité professionnelle à 50 % pour autant que son activité puisse lui octroyer une alternance de postures limitant la déambulation. Une restriction des ports de charge en dessous de 10 kilos devrait raisonnablement être retenue. Le rapport concluait comme suit :

"Sur le plan asséurologique (réd.: description médicale qui détermine la couverture en cas de maladie ou d'accident), vu la situation intriquée d'une problématique bifocale à savoir périphérique et lombaire inférieure ainsi que liée à une surcharge psychologique réactionnelle, je ne pense pas que l'on puisse escompter une exigibilité professionnelle dans le strict immédiat au-delà de 50 %."

Le Dr M. _____ a rendu un avis médical en date du 15 août 2007 sur la base du dossier. Il y précise que la possibilité d'alterner les positions est impérative en présence de lésions rachidiennes, mais elle doit être relativisée s'agissant d'une atteinte des membres inférieurs. Bien plus que la possibilité de travailler debout, il est souhaitable dans ces cas que le patient puisse se dégourdir les jambes et faire quelques pas, ce qui est finalement une exigence légitime de toute personne exerçant une activité sédentaire, qu'elle présente ou non des séquelles d'un accident.

C. Par courrier du 2 octobre 2006, la CNA a mis fin au paiement des soins médicaux et au versement de l'indemnité journalière avec effet au 31 octobre 2006 au motif que l'assuré n'avait plus besoin de traitement.

D. Par décision du 23 mars 2007, la CNA a accordé à l'assuré une rente de 29 % dès le 1er novembre 2006. Selon cette décision, il ressort des investigations, notamment sur le plan médical, que l'assuré est à même d'exercer une activité légère, largement sédentaire, dans différents secteurs de l'industrie, à la condition qu'il puisse travailler en position alternée assise/debout. Une telle activité est exigible durant toute la journée et permettrait de réaliser un revenu d'environ 4'050 fr. par mois (part du 13^e salaire incluse), conformément au salaire moyen exigible selon DPT 4620 (employé de production), 6847 (ouvrier en montage), 992 (ouvrier en perçage et assemblage), 7237 (huissier) et 1352 (employé de production). Comparé au gain de 5'680 fr. réalisable sans accident, il en résulte une perte de 28,69 %. Pour la CNA, les troubles psychogènes dont souffre l'assuré ne sont pas en relation de causalité adéquate avec l'accident, de sorte qu'un droit aux prestations n'existe pas pour cette atteinte. Une indemnité pour atteinte à l'intégrité de 10 % est en outre accordée.

Par acte du 30 mars 2007, l'assuré a fait opposition contre la décision du 23 mars 2007, contestant l'examen médical fait par le Dr M. _____ le 28 août 2006 et estimant sa capacité de travail à 30 %

conformément au certificat médical du Dr Q._____. Il demandait à être mis pleinement au bénéfice des prestations de la CNA, rétroactivement au 1^{er} novembre 2006.

Le 9 novembre 2007, la CNA a partiellement admis l'opposition, augmentant l'indemnité pour atteinte à l'intégrité à 15 %, la décision du 23 mars 2007 quant au taux d'invalidité, fixé à 29 %, étant pour le surplus confirmée.

E. Par acte du 10 décembre 2007, V._____ a recouru devant le Tribunal cantonal des assurances du canton de Vaud contre la décision sur opposition du 9 novembre 2007. Il conclut à la réforme de cette décision dans le sens qu'il est mis au bénéfice d'une rente d'invalidité fondée sur un taux d'incapacité de 70 % du 1^{er} novembre 2006 au 30 avril 2007, puis sur un taux d'incapacité de 50 %, qu'il a droit à une indemnité pour atteinte à l'intégrité de 50'000 fr., et que la CNA est débitrice du recourant d'un montant de 5'000 fr., valeur échue, du chef de la prise en charge des frais médicaux. Le recourant fait valoir que c'est à tort que la CNA a écarté les avis des Drs Q._____ et R._____.

Par réponse du 30 janvier 2008, la CNA a conclu au rejet du recours et à la confirmation de la décision attaquée. Elle estime que les avis des Drs Q._____ et R._____ ne suffisent pas pour atténuer la valeur probante de l'avis exprimé par le médecin d'arrondissement de la CNA. Elle estime par ailleurs que les troubles lombaires allégués par le recourant ne sont pas en relation de causalité adéquate avec l'accident subi. De plus, il n'est pas démontré que ces troubles lombaires affectent la capacité de travail du recourant dans une activité adaptée.

A l'appui de son recours, le recourant a produit un rapport médical du 12 juin 2008 du Dr P._____, adressé à son médecin traitant. Ce rapport pose comme diagnostics un status post-ostéosynthèse d'une fracture Zwipp VII du calcaneus gauche le 28 mai 2004 et un syndrome douloureux chronique étendu suite à ce traumatisme. Selon l'examen clinique, l'arrière-pied reste étonnamment calme compte tenu de la

symptomatologie douloureuse, la cicatrice est propre, l'alignement est correct avec peut-être une légère accentuation du valgus, la F/E de la cheville est à 30/0/5; la palpation est toujours aussi diffusément douloureuse tout autour de la cheville, de l'arrière-pied et du tibia distal, néanmoins le point maximal se situe à l'orée du sinus tarse. Le bilan radiologique montre une fracture consolidée, sur l'incidence d'Anthonsen. Il existe une progression de l'arthrose de la sous-talienne. Il est aussi possible qu'une petite irritation soit présente aux têtes et aux pointes des vis du côté médial et du côté latéral.

Le recourant a aussi produit un certificat médical de son médecin traitant, daté du 19 février 2008. Ce certificat confirme et précise le précédent daté du 3 juillet 2007. Selon le Dr Q._____, les séquelles de maladie de Südeck (algoneurodystrophie) survenues après fracture et opération du calcaneus gauche continuent à être manifestes, sous forme de douleurs de dysesthésies et de troubles de la sensibilité du pied gauche. Ces troubles gênent énormément le patient, qui ne parvient pas à rester assis dans une même position plusieurs heures de suite. Par ailleurs, le patient tolère mal le port de chaussures orthopédiques au-delà de 3-4 heures. C'est la raison pour laquelle sa capacité de travail actuelle n'excède pas 50 %, même dans un poste adapté où il est partiellement assis et partiellement mobile. Les séquelles de ce syndrome douloureux régional complexe se sont manifestées par une boiterie régulière qui a indubitablement surchargé fonctionnellement sa colonne lombaire, expliquant de ce fait pourquoi ce patient souffre de lombalgies à répétition. Depuis le séjour du patient à la Clinique N._____ en 2005, son état de santé général ne s'est guère modifié, ses douleurs du membre inférieur gauche étant restées constantes et s'étant plutôt compliquées par l'apparition de lombo-pygalgies secondaires, ainsi qu'un état dépressif lié à la non-reconnaissance par les assurances, l'employeur et les médecins experts, de ses troubles. Sur le plan objectif, le Dr Q._____ constate des troubles fonctionnels avec une légère tuméfaction de la cheville et un comblement para-achilléen. Il persiste une allodynie rétro-malléolaire et sous-malléolaire avec diminution de la sensibilité sur le versant externe du pied. La mobilisation est globalement douloureuse et

révèle une sensibilité anormalement marquée. Il n'y a pas de trouble trophique net. La présence d'une arthrose sous-astragalienne partielle complique certainement le tableau. Il est clair que les douleurs et les troubles de la sensibilité ressentis par le patient sont, par essence même, subjectifs et semblent trop importants par rapport aux constatations objectives. Selon le Dr Q._____, le patient souffre d'un état dépressif d'intensité moyenne, secondaire aux événements qui se sont enchaînés depuis sa chute du 19 mai 2004. S'agissant de la capacité de travail, le Dr Q._____ estime que le patient parvient tout juste à remplir ses obligations professionnelles à 50 %.

F. Par courrier du 15 mai 2009, le Tribunal cantonal a invité le Dr P._____ à répondre aux questions des parties. Dans sa réponse du 8 juillet 2009, le Dr P._____ pose le diagnostic suivant : séquelle de fracture Zwipp VII du calcaneus gauche du 19 mai 2004 avec status post ostéosynthèse du calcaneus gauche le 28 mai 2004, arthrose sous-talienne post-traumatique gauche et chronicisation de la symptomatologie douloureuse avec expression complexe. A son avis, toutes ses affections ont été causées par l'accident du 19 mai 2004. S'agissant de la capacité de gain (recte : de travail) en tenant compte des affections retenues il indique ceci :

"Je relève une incapacité de travail de 100 % du 19.05.2004 au 12.06.2005 avec reprise à 30 % dès le 13.06.2005 puis à 50 % dès le 9.05.2007. En ce qui concerne cette dernière activité, il semblerait qu'il s'est agi d'une présence de 3.5 heures le matin à [...].
En ce qui concerne l'activité exigible du patient actuellement, sur le plan orthopédique strict elle est de 50 % dans une activité adaptée, c'est-à-dire essentiellement sédentaire. Néanmoins il existe plusieurs corollaires à l'affection orthopédique et une exigibilité objective ne pourrait être établie que sur la base d'une consultation pluridisciplinaire incluant le présent rapport orthopédique, une évaluation psychiatrique, une évaluation par un spécialiste de l'antalgie et probablement aussi une évaluation psychosociale. On ne peut attendre du traitement médical une sensible amélioration de l'état (réd.: du recourant)."

Selon la prise de position du Dr T._____, chirurgien du service de médecine des assurances de la CNA, datée du 28 août 2009, une appréciation objective de l'exigibilité sur le plan corporel doit se limiter aux résultats des examens orthopédiques et radiologiques. On ne

trouve dans aucun traité d'orthopédie qu'après une fracture du calcaneus correctement opérée on ne puisse plus, même assis, travailler qu'à 50 %. Etant donné le résultat favorable de l'examen clinique du 23 août 2006, il n'y a pas de raison pour laquelle un travail léger avec changements d'activité, principalement assis, ne serait pas exigible toute la journée et avec un rendement normal. Il n'existe en particulier plus de troubles trophiques au niveau du pied. La raideur incontestable de l'articulation inférieure de la cheville (qui justifie une indemnisation pour atteinte à l'intégrité de 15 %) avec une bonne mobilité de l'articulation supérieure n'explique pas les douleurs diffuses.

G. Le 6 octobre 2005, V._____ avait déposé une demande de prestations AI. Dans le cadre de l'instruction de cette demande, l'Office de l'assurance-invalidité pour le canton de Vaud (ci-après : l'OAI) a mis en œuvre une expertise bidisciplinaire.

Selon le rapport d'expertise du 9 mai 2007 des Drs S._____, spécialiste FMH en médecine physique et rééducation ainsi que rhumatologie, et L._____, spécialiste FMH en psychiatrie et psychothérapie, de la Clinique J._____, il y a discordance entre l'intensité des plaintes algiques de l'assuré et l'examen clinique. En effet, la cheville gauche est d'aspect calme, sans différence de température, de trophicité ou de sudation entre les deux pieds. La mobilité tibio-tarsienne est quasi identique entre la gauche et la droite, en revanche il persiste une légère diminution de la mobilité sous-astragalienne. De même les mouvements d'éversion/inversion sont discrètement limités à gauche par rapport à la droite. L'examen du rachis est sans particularité. Selon les experts, l'assuré présente plusieurs limitations en relation avec les douleurs de l'arrière-pied gauche, mais sa capacité de travail est de 100 % dans l'activité exercée de manutentionnaire maniant des machines automatisées, avec 20 % de diminution de rendement en raison des changements de position nécessités par la relative ankylose de la cheville gauche et par la restriction dans les déplacements. De l'avis des experts, l'assuré ne présente aucun trouble psychiatrique invalidant; s'il souffre d'un trouble de l'adaptation avec réaction mixte, anxieuse et dépressive,

cette atteinte ne peut pas justifier une incapacité de travail durable, car il s'agit d'une pathologie mineure, réactionnelle et traitable.

Selon le rapport d'examen du SMR du 29 juin 2007 du Dr D._____, l'atteinte principale à la santé consiste en des douleurs résiduelles de l'arrière-pied gauche d'origine post-traumatique; la capacité de travail dans une activité adaptée est évaluée à 50 % dès le 17 mai 2005 et à 100 % dès le 16 novembre 2005 avec une diminution de rendement de 10 %.

Par décision du 2 avril 2008, l'OAI a accordé à l'assuré une rente fondée sur un degré d'invalidité de 60 % du 1^{er} mai 2005 au 28 février 2006. Suite à la présentation de nouvelles pièces par le recourant, à savoir le rapport médical du Dr Q._____ du 19 février 2008, les rapports médicaux du Dr P._____ des 12 juin et 31 juillet 2008 et le certificat médical de ce médecin du 25 novembre 2007, le Dr B._____ du SMR rendit un nouvel avis en date du 26 janvier 2009 concluant à une capacité de travail de 50 % dans une activité adaptée dès le mois de mai 2007. Dans sa duplique, l'OAI a admis une aggravation de l'état de santé du recourant entre novembre 2006 et mai 2007, reconnaissant ainsi une capacité de travail de 50 % dès le mois de mai 2007 et l'ouverture du droit à un trois-quart de rente dès cette date. Par arrêt du 21 octobre 2009 ([...]), la Cour des assurances sociales du Tribunal cantonal a admis partiellement le recours et réformé la décision de l'OAI en ce sens qu'un trois-quarts de rente est alloué à V._____ du 1^{er} mai 2005 au 26 février 2006, puis dès le 1^{er} mai 2007.

Le dossier de l'assurance-invalidité a été produit dans la présente cause en date du 28 mai 2008.

Par détermination du 17 mai 2010, la CNA a pris position sur la portée de l'arrêt du Tribunal cantonal du 21 octobre 2009 dans la présente cause. Elle relève que la capacité de travail de 50 % dans une activité adaptée, qui a été déterminée pour la procédure d'assurance-invalidité,

est la résultante de l'atteinte orthopédique somatique de V._____ ainsi que de ses différentes atteintes d'ordre psychique et social.

E n d r o i t :

1. a) A teneur de la disposition transitoire de l'art. 117 al. 1 LPA-VD (loi vaudoise du 28 octobre 2008 sur la procédure administrative, RSV 173.36, en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2009), applicable aux recours et contestations par voie d'action dans le domaine des assurances sociales (art. 2 al. 1 let. c LPA-VD), les causes pendantes devant les autorités administratives et de justice administratives à l'entrée en vigueur de la présente loi sont traitées selon cette dernière.

La Cour des assurances sociales du Tribunal cantonal, qui succède au Tribunal des assurances, est donc compétente pour statuer (art. 93 let. a LPA-VD).

b) Interjeté dans le délai légal de trente jours dès la notification de la décision attaquée, le recours, qui satisfait aux autres conditions de forme, est recevable (art. 60 al. 1 LPGA [loi fédérale du 6 octobre 2000 sur la partie générale du droit des assurances sociales, RS 830.1]).

2. Selon l'art. 6 al. 1 LAA (loi fédérale du 20 mars 1981 sur l'assurance-accidents, RS 832.20), les prestations d'assurance sont allouées en cas d'accident professionnel, d'accident non professionnel et de maladie professionnelle. La responsabilité de l'assureur-accidents s'étend, en principe, à toutes les conséquences dommageables qui se trouvent dans un rapport de causalité naturelle et adéquate avec l'événement assuré. Les prestations d'assurance sont donc également allouées en cas de rechutes et de séquelles tardives (art. 11 de l'ordonnance fédérale du 20 décembre 1982 sur l'assurance-accidents [OLAA], RS 832.202).

3. a) D'après une jurisprudence constante, l'assureur-accidents est tenu, au stade de la procédure administrative, de confier une expertise à un médecin indépendant, si une telle mesure se révèle nécessaire. Lorsque de telles expertises sont établies par des spécialistes reconnus, sur la base d'observations approfondies et d'investigations complètes, ainsi qu'en pleine connaissance du dossier, et que les experts aboutissent à des résultats convaincants, le juge ne saurait les écarter aussi longtemps qu'aucun indice concret ne permet de douter de leur bien-fondé (ATF 125 V 351 consid. 3b/bb p. 353).

Par ailleurs, selon la jurisprudence et la doctrine, l'autorité administrative ou le juge ne doivent considérer un fait comme prouvé que lorsqu'ils sont convaincus de sa réalité (Kummer, Grundriss des Zivilprozessrechts, 4e éd., Berne 1984, p. 136; Gygi, Bundesverwaltungsrechtspflege, 2e éd., 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 353 consid. 5b p. 360, 125 V 193 consid. 2 p. 195 et les références; cf. ATF 130 III 321 consid. 3.2 et 3.3 p. 324 s.).

Le juge des assurances sociales doit, quelle que soit leur provenance, examiner l'ensemble des moyens de preuve de manière objective et décider s'ils permettent de trancher la question des droits litigieux de manière sûre. En particulier, le juge ne saurait statuer, en présence de rapports médicaux contradictoires, sans avoir examiné l'ensemble des preuves disponibles et sans indiquer les motifs qui le conduisent à retenir un avis médical plutôt qu'un autre. La valeur probante d'un rapport médical dépend ainsi des points de savoir si cet acte est complet compte tenu des droits contestés, s'il est fondé sur des examens

approfondis en tous points, s'il tient compte des affections dont se plaint l'intéressé, s'il a été établi en connaissance de l'anamnèse, si l'exposé du contexte médical est cohérent, voire si l'appréciation de la situation médicale est claire, et si les conclusions de l'expert sont dûment motivées (ATF 125 V 352 consid. 3a, 122 V 160 consid. 1c et les références).

Le juge ne saurait écarter un rapport médical au seul motif qu'il a été établi par le médecin traitant de la personne assurée ou par un médecin interne à l'assureur social, sans examiner autrement sa valeur probante (cf. ATF 132 V 393 consid. 4.1 p. 400; 125 V 351 consid. 3a p. 352). Il peut et doit néanmoins 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 (ATF 125 V 352 consid. 3a, 122 V 160 consid. 1c et les références).

Le juge peut accorder valeur probante aux rapports et expertises établis par les médecins de la CNA aussi longtemps que ceux-ci aboutissent à des résultats convaincants, que leurs conclusions sont sérieusement motivées, que ces avis ne contiennent pas de contradictions et qu'aucun indice concret ne permet de mettre en cause leur bien-fondé. Le simple fait que le médecin consulté est lié à l'assureur par un rapport de travail ne permet pas encore de douter de l'objectivité de son appréciation ni de soupçonner une prévention à l'égard de l'assuré. Ce n'est qu'en présence de circonstances particulières que les doutes au sujet de l'impartialité d'une appréciation peuvent être considérés comme objectivement fondés. Etant donné l'importance conférée aux rapports médicaux dans le droit des assurances sociales, il y a lieu toutefois de poser des exigences sévères quant à l'impartialité de l'expert (ATF 125 V 351 consid. 3b/ee p. 353).

Enfin, si l'administration ou le juge (art. 43 et 61 let. c LPG), 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 130 II 425, consid. 2.1; 122 II 464, consid. 4a; 122 III 219, consid. 3c; 120 Ib 224, consid. 2b; 119 V 335, consid. 3c et la référence).

4. La condition du lien de causalité naturelle est remplie lorsqu'il y a lieu d'admettre que, sans cet événement accidentel, le dommage ne se serait pas produit du tout, ou qu'il ne serait pas survenu de la même manière. Il n'est pas nécessaire, en revanche, que l'accident soit la cause unique ou immédiate de l'atteinte à la santé; il faut et il suffit que l'événement dommageable, associé éventuellement à d'autres facteurs, ait provoqué l'atteinte à la santé physique ou psychique de l'assuré, c'est-à-dire qu'il se présente comme la condition sine qua non de celle-ci.

Le seul fait que des symptômes douloureux ne se sont manifestés qu'après la survenance d'un accident ne suffit pas à établir un rapport de causalité naturelle avec cet accident (raisonnement « post hoc, ergo propter hoc »; cf. ATF 119 V 335 consid. 2b/bb p. 341 sv.; RAMA 1999 no U 341 p. 408 sv., consid. 3b). Il convient en principe d'en rechercher l'étiologie et de vérifier, sur cette base, l'existence du rapport de causalité avec l'événement assuré. Il ne suffit pas que l'existence d'un rapport de cause à effet soit simplement possible; elle doit pouvoir être qualifiée de probable dans le cas particulier (ATF 129 V 177 consid. 3.1 p. 181; 402 consid. 4.3.1 p. 406; Frésard/Moser-Szeless, L'assurance-accidents obligatoire, in : Schweizerisches Bundesverwaltungsrecht, Vol. XIV, 2^{ème} éd., no 79 p. 865).

Savoir si l'événement assuré et l'atteinte en question sont liés par un rapport de causalité naturelle est une question de fait que l'administration ou, le cas échéant, le juge, examine en se fondant essentiellement sur des renseignements d'ordre médical, et qui doit être tranchée en se conformant à la règle du degré de vraisemblance prépondérante, appliquée généralement à l'appréciation des preuves dans l'assurance sociale. Ainsi, lorsque l'existence d'un rapport de cause à effet

entre l'accident et le dommage paraît possible, mais qu'elle ne peut pas être qualifiée de probable dans le cas particulier, le droit à des prestations fondées sur l'accident assuré doit être nié (ATF 129 V 177 consid. 3.1 p. 181, 402 consid. 4.3.1. p. 406, 119 V 335 consid. 1. p. 337).

Si l'accident n'a fait que déclencher un processus qui serait de toute façon survenu sans cet événement, le lien de causalité naturelle entre les symptômes présentés par l'assuré et l'accident doit être nié lorsque l'état de l'assuré est revenu au stade où il se trouvait avant l'accident (statu quo ante) ou s'il est parvenu au stade d'évolution qu'il aurait atteint sans l'accident (statu quo sine; arrêt U 61/91 du 18 décembre 1991 [RAMA 1992 no U 142 p. 75 consid. 4b]; Frésard/Moser-Szeless, op. cit., no 80 p. 865).

5. En l'espèce, seules les atteintes relatives au syndrome douloureux complexe régional, aux douleurs lombaires et à la dépression sont controversées quant au lien de causalité avec l'accident assuré.

a) Une algoneurodystrophie, aussi appelée algodystrophie, a été diagnostiquée par les Drs Z._____ et A._____ dans leur rapport du 12 avril 2005. De même, le Dr X._____ a diagnostiqué en août 2005 un syndrome douloureux complexe régional de type 1. Quant au Dr G._____, il diagnostiqua en novembre 2006 des douleurs diffuses mal systématisées de la cheville et du pied gauches, les déclarant probablement séquellaires à une algoneurodystrophie en stade III. De même, le Dr R._____ relevait en mai 2007 que différents rameaux nerveux sensitifs de la loge antéro-externe et de l'arrière-pied sont touchés, s'exprimant par une hypoesthésie et une allodynie dans le territoire du nerf cutané péronier, nerf saphène externe et nerf plantaire externe. Il estimait toutefois que la maladie de Südeck lui semblait sous contrôle. Par ailleurs, le Dr P._____ a diagnostiqué en mai 2009 une "chronicisation de la symptomatologie douloureuse avec expression complexe". En revanche, le Dr M._____, après avoir envisagé en janvier 2005 un Südeck, ne constata pas lors de l'examen du 16 novembre

2005 de signes réactifs ou dystrophiques vraiment objectivables au pied gauche.

L'algodystrophie a été définie en 1986 comme suit par l'Association Internationale pour l'Etude de la Douleur : "Il s'agit d'une douleur à caractère continu localisée dans un secteur d'une extrémité se manifestant après un trauma, fracture incluse, ne comportant cependant pas de lésion nerveuse significative et qui est associée à une hyperactivité du sympathique" (citée par P. Heierli, J.-L. Meyer, A. Radziwill, Cadre nosologique et terminologie, in: Algodystrophie [Complex regional pain syndrome I] E. Bär, M. Felder, B. Kiener [Editeurs], Suva, 1998, p. 5). La présentation clinique habituelle de l'algodystrophie est caractérisée par la survenance d'une douleur extrêmement importante dans les suites d'un traumatisme même mineur. Cette douleur, souvent différente de celle du traumatisme déclenchant éventuel, est décrite comme une sensation de brûlure pouvant être aggravée par des facteurs émotionnels. La mobilisation active voire passive peut aggraver les symptômes. La douleur est souvent accompagnée de paresthésies, voire d'hyperesthésies locales ainsi que d'une enflure avec sudation massive. On parle aussi d'allodynie (douleur au moindre toucher) ou d'hyperpathie (douleur à la palpation normalement non nociceptive) (Aspect clinique, évolution et pronostic, M. Waldburger, C. Gobelet, M.R. Magistris, B. Rigoni, J.P. Robert, in: Algodystrophie [Complex regional pain syndrome I] E. Bär, M. Felder, B. Kiener [Editeurs], Suva, 1998, p. 39).

Dans la mesure où le rapport des Drs Z._____ et A._____ remplit toutes les conditions pour avoir pleine valeur probante et est confirmé par plusieurs avis médicaux, on peut admettre avec une vraisemblance prépondérante que le recourant a souffert au moins pendant une certaine période d'une algodystrophie, aussi appelée maladie de Südeck ou complexe douloureux régional (ci-après : CRPS).

Selon la jurisprudence, l'algodystrophie doit remplir les conditions suivantes pour être considérée comme la conséquence d'un accident : a) preuve d'une atteinte physique après un accident ou

apparition après une opération faite à cause d'un accident; b) exclusion d'autres facteurs causals non traumatiques; c) faible temps de latence entre l'accident et l'apparition de l'algodystrophie, au plus six à huit semaines (ATFA U 436/06 du 6 juillet 2007, consid. 3.4.2.1).

En l'espèce, les premières plaintes du recourant susceptibles d'être rattachées à une algodystrophie figurant au dossier sont une communication téléphonique avec l'assureur en date du 24 août 2004 ("Il a des douleurs au niveau des plaques qui devraient être enlevées une année après l'accident [; i] l se demande s'il pourra les supporter.") et un rapport du Dr P._____ du 2 septembre 2004 qui relève une discrète hypersudation, un tout petit érythème et une discrète diminution de la température au pied gauche. Ces plaintes sont largement postérieures au délai maximal de huit semaines requis par la jurisprudence, que ce délai soit calculé en partant de l'accident du 19 mai 2004 ou de l'ostéosynthèse du 28 mai 2004. Certes, le Dr P._____ relève le 12 juillet 2004 la présence de démangeaisons et parfois de quelques lancées. Il ne s'agit toutefois pas de symptômes suffisants d'une algodystrophie. Il en découle que l'algodystrophie dont a souffert le recourant n'est pas une conséquence propre de l'accident. Il en va de même pour les séquelles de l'algodystrophie.

b) Selon le Dr Q._____, l'assuré souffre de lombalgies et des lombo-sciatalgies qui sont très certainement secondaires à la boiterie provoquée par l'affection du membre inférieur gauche (courrier du 9 octobre 2006), respectivement de lombo-pygalgies (certificat du 19 février 2008). Selon le rapport du Dr R._____ du 27 mai 2007, l'assuré souffre d'une lombo-pygalgie dans une constellation de discopathies dégénératives asymétriques ayant pu être décompensées par les séquelles du traumatisme. De l'avis de ce spécialiste, l'existence d'une boiterie et la nécessité impérieuse de décharger souvent ce membre inférieur gauche sont à l'origine de contraintes asymétriques qui viennent décompenser cette problématique lombaire. Dans son avis du 23 août 2006, le Dr M._____ rapporte les plaintes du recourant concernant la région lombaire, mais il ne porte aucune appréciation à leur sujet; dans son avis complémentaire du 15 août 2007, le Dr M._____ semble partir

de l'hypothèse que le recourant ne souffre pas de lésions lombaires. L'expertise des spécialistes rattachés à la Clinique J. _____ nie toute atteinte au rachis dorso-lombaire; seule la palpation était très légèrement douloureuse au niveau L5-S1.

La décision attaquée ne conteste ni l'existence de lombalgies ni la relation de causalité naturelle entre l'accident assuré et les atteintes au rachis, estimant simplement qu'elles ne sont pas en relation de causalité adéquate avec l'événement. Elle relève néanmoins, en se référant au rapport du Dr P. _____ du 27 octobre 2005, que les douleurs dorsales étaient déjà présentes après une position assise prolongée mais également dans différentes situations, même durant la nuit. Or, il ressort d'un entretien du 10 octobre 2005 que les douleurs au rachis étaient nouvelles. Comme une forte boiterie d'épargne est attestée par le Dr M. _____ dès janvier 2005, on peut admettre que les douleurs lombaires admises par l'autorité intimée sont, comme l'affirment les Drs Q. _____ et R. _____, la conséquence de cette boiterie d'épargne. Même si celle-ci est due aussi, voire principalement, aux douleurs liées à l'algodystrophie — qui comme on vient de le voir n'est pas elle-même la conséquence de l'accident assuré — on ne saurait exclure qu'elle soit au moins partiellement la conséquence du blocage complet de la sous-astragaliennne douloureuse à la sollicitation qu'avait constaté le Dr M. _____ dans son rapport du 23 août 2006. Comme il n'est pas nécessaire pour admettre la causalité que l'accident soit la cause unique ou immédiate de l'atteinte à la santé, on peut admettre que les douleurs lombaires sont avec une vraisemblance prépondérante dans un rapport de causalité naturelle avec l'accident assuré.

c) Selon le Dr Q. _____, le recourant souffre d'un état dépressif d'intensité moyenne, secondaire aux événements qui se sont enchaînés depuis sa chute du 19 mai 2004. Point n'est besoin de trancher si cette atteinte à la santé est dans une relation de causalité naturelle avec l'accident assuré, car la causalité adéquate n'est, comme nous le verrons, pas remplie.

6. La causalité est adéquate si, d'après le cours ordinaire des choses et l'expérience de la vie, le fait considéré était propre à entraîner un effet du genre de celui qui s'est produit, la survenance de ce résultat paraissant de façon générale favorisée par une telle circonstance (ATF 129 V 177 consid. 3.2. p. 181, 402 consid. 2.2 p. 405, 125 V 456 consid. 5a p. 461 et les références).

a) En tant que principe répondant à la nécessité de fixer une limite raisonnable à la responsabilité de l'assureur-accidents social, la causalité adéquate n'a ordinairement aucune incidence en présence d'une atteinte à la santé physique en relation de causalité naturelle avec l'accident, du moment que dans ce cas l'assureur répond aussi des atteintes qui ne se produisent habituellement pas selon l'expérience médicale (ATF 127 V 102 consid. 5b/bb p. 103 et les références).

Selon la décision attaquée les douleurs lombaires ne sont pas dans un rapport de causalité adéquate avec l'accident assuré. Dans la mesure où les lésions physiques du membre inférieur gauche (blocage douloureux de la sous-astragaliennne et amyotrophie du mollet, selon les constatations du Dr M. _____ du 16 novembre 2005) qui ont subsisté après la reconstruction du calcanéus n'auraient selon toute vraisemblance pas été suffisantes pour susciter la forte boiterie d'épargne en l'absence de l'algodystrophie qui a pour caractéristique d'intensifier les douleurs et d'étendre leur localisation lors d'une activité corporelle (P. Heierli, J.-L. Meyer, A. Radziwill, Cadre nosologique et terminologie, in: Algodystrophie [Complex regional pain syndrome I] E. Bär, M. Felder, B. Kiener [Editeurs], Suva, 1998, p. 5), il faut admettre que la fracture du calcanéus n'était pas propre à entraîner les douleurs lombaires dont le recourant se plaint. C'est donc à juste titre que la décision attaquée a nié la causalité adéquate des douleurs lombaires.

b) En vue de juger du caractère adéquat du lien de causalité entre un accident et une affection psychique additionnelle à une atteinte à la santé, en l'espèce un épisode dépressif, il faut d'abord classer les accidents en trois catégories, en fonction de leur déroulement: les

accidents insignifiants, ou de peu de gravité; les accidents de gravité moyenne et les accidents graves. Pour procéder à cette classification, il convient non pas de s'attacher à la manière dont l'assuré a ressenti et assumé le choc traumatique, mais bien plutôt de se fonder, d'un point de vue objectif, sur l'événement accidentel lui-même.

La décision attaquée a qualifié la chute du recourant comme un accident "tout au plus" de gravité moyenne. Cela n'est à juste titre pas contesté par le recourant (cf. TF arrêt 8C_115/2009 du 28 juillet 2009, consid. 6.2; U 458/04 du 7 avril 2005, consid. 3.4.1 avec d'autres références).

aa) En présence d'un accident de gravité moyenne, il faut prendre en considération un certain nombre de critères, dont les plus importants sont les suivants :

- les circonstances concomitantes particulièrement dramatiques ou le caractère particulièrement impressionnant de l'accident;
- la gravité ou la nature particulière des lésions physiques, compte tenu notamment du fait qu'elles sont propres, selon l'expérience, à entraîner des troubles psychiques;
- la durée anormalement longue du traitement médical;
- les douleurs physiques persistantes;
- les erreurs dans le traitement médical entraînant une aggravation notable des séquelles de l'accident;
- les difficultés apparues au cours de la guérison et des complications importantes;
- le degré et la durée de l'incapacité de travail due aux lésions physiques.

Tous ces critères ne doivent pas être réunis pour que la causalité adéquate soit admise. Un seul d'entre eux peut être suffisant, notamment si l'on se trouve à la limite de la catégorie des accidents graves. Inversement, en présence d'un accident se situant à la limite des accidents de peu de gravité, les circonstances à prendre en considération doivent se cumuler ou revêtir une intensité particulière pour que le

caractère adéquat du lien de causalité soit admis (ATF 115 V 133 consid. 6c/aa p. 140 et 403 consid. 5c/aa p. 409; cf. arrêt 8C_788/2008 du 4 mai 2009 consid. 2).

bb) La condition du caractère particulièrement impressionnant doit être examinée objectivement et non sur la base du sentiment subjectif ou de la peur ressentie par l'assuré (RKUV 1999 n° U 335 p. 207 consid. 3b/cc; arrêt U 56/07 du 25 janvier 2008, E. 6.1; arrêt 8C_57/2008 du 16 mai 2008, consid. 9.1).

Par comparaison, le Tribunal fédéral a par exemple nié que la condition du caractère particulièrement impressionnant fût remplie dans le cas d'un travailleur qui était tombé d'un échafaudage d'une hauteur d'environ trois à quatre mètres (TFA, U 393/04 du 9 septembre 2004) ou d'un travailleur qui avait chuté d'une échelle d'une hauteur d'environ 4,5 mètres dans une fouille (TFA, U 144/05 du 27 décembre 2005; voir aussi l'arrêt du 30 novembre 2005, U 21/06 consid. 4.5), ou encore dans le cas d'un travailleur qui avait chuté d'une plateforme de 5.6 mètres de haut (TF, arrêt 8C_207/2008 du 15 juin 2009). Il l'a en revanche admis dans le cas d'un assuré qui, lors de travaux de démolition de boxes de garages, s'est trouvé pressé contre une benne de déchets par un pan de mur en plâtre s'écroulant sur lui tandis que le toit menaçait également de s'effondrer, et qui a subi plusieurs fractures à la suite de cet événement nécessitant une hospitalisation de plusieurs jours (TFA, arrêt U 89/99 du 10 juillet 2000).

Il faut relever en outre que chaque accident de gravité moyenne a un certain caractère impressionnant, lequel ne suffit pas pour remplir le critère du caractère particulièrement impressionnant (TF, arrêt 8C_1020/2008 du 8 avril 2009, consid. 5.2). En l'espèce, ni la hauteur ni la crainte de la présence de rats dans la fosse à déchets ne suffisent pour conférer à l'accident un caractère particulièrement impressionnant.

cc) Une fracture Zwipp VII du calcaneus n'est pas d'une gravité ou d'une nature particulières, propres, selon l'expérience, à entraîner des troubles psychiques.

dd) Le traitement médical de la fracture n'a pas été d'une durée anormalement longue ni entaché d'erreurs médicales qui aurait entraîné une aggravation notable des séquelles de l'accident.

ee) Comme relevé plus haut, il faut admettre que le recourant a, avec une vraisemblance prépondérante, souffert au moins pendant une certaine période d'une algodystrophie. Même si cette atteinte n'est pas elle-même dans un rapport de causalité naturelle avec l'accident, elle remplit la condition d'une difficulté apparue au cours de la guérison ou d'une complication importante.

ff) Le recourant a été en incapacité totale de travail pendant une année, puis à 70 % à partir du 13 juin 2004 jusqu'au 9 mai 2007, date à partir de laquelle sa capacité de travail a augmenté à 50 %. S'agissant de la condition du degré et de la durée de l'incapacité de travail, seule l'incapacité due aux lésions physiques en rapport de causalité avec l'accident assuré est prise en considération. Or, on peut admettre avec une vraisemblance prépondérante que l'incapacité de travail du recourant était en grande partie due à l'algodystrophie, voire aux douleurs lombaires, donc à des atteintes qui n'étaient pas dans un rapport de causalité naturelle ou adéquate avec l'accident assuré. L'incapacité de travail du recourant qui est susceptible d'être prise en compte n'avait donc pas un degré et une durée suffisante pour remplir la condition requise.

gg) Il découle de ce qui précède que seul un des critères énoncés par la jurisprudence était rempli, à savoir celui de l'existence d'une difficulté apparue en cours de guérison ou d'une complication importante. Cela ne suffit pas pour admettre la causalité adéquate d'une atteinte à la santé psychique, même si l'accident assuré est qualifié de gravité moyenne.

7. Le recourant conteste le taux d'invalidité fixé par la décision attaquée au motif que sa capacité de travail aurait été considérée à tort comme totale. Le litige porte ainsi sur la question de la capacité de gain résiduelle sur le marché du travail entrant en considération pour lui (art. 16 LPGA), donc sur l'aptitude du recourant à travailler dans une activité adaptée.

a) Pour pouvoir déterminer la capacité de gain résiduelle sur le marché du travail entrant en considération pour l'assuré, l'administration (ou le juge, s'il y a eu un recours) a besoin de documents que le médecin, éventuellement aussi 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 on peut encore, raisonnablement, exiger de l'assuré (ATF 125 V 261 consid. 4).

Les constatations médicales peuvent être complétées par des renseignements d'ordre professionnel, par exemple au terme d'un stage dans un centre d'observation professionnel de l'assurance-invalidité, en vue d'établir concrètement dans quelle mesure l'assuré est à même de mettre en valeur une capacité de travail et de gain sur le marché du travail. Il appartient alors au médecin de décrire les activités que l'on peut encore raisonnablement attendre de l'assuré compte tenu de ses atteintes à la santé (influence de ces atteintes sur sa capacité à travailler en position debout et à se déplacer; nécessité d'aménager des pauses ou de réduire le temps de travail en raison d'une moindre résistance à la fatigue, par exemple), en exposant les motifs qui le conduisent à retenir telle ou telle limitation de la capacité de travail. En revanche, il revient au conseiller en réadaptation, non au médecin, d'indiquer quelles sont les activités professionnelles concrètes entrant en considération sur la base des renseignements médicaux et compte tenu des aptitudes résiduelles de l'assuré. Dans ce contexte, l'expert médical et le conseiller en matière

professionnelle sont tenus d'exercer leurs tâches de manière complémentaire, en collaboration étroite et réciproque (ATF 107 V 20 consid. 2b; TF I 778/05 du 11 janvier 2007, consid. 6, SVR 2006 IV no 10 p. 39 [arrêt Z. du 26 octobre 2004, I 457/04] consid. 4.1, 2001 IV no 10 p. 27 [arrêt S. du 8 février 2000, I 362/99]; Meyer-Blaser, Rechtsprechung des Bundesgerichts zum IVG, p. 228).

Lorsqu'il s'agit d'examiner dans quelle mesure un assuré peut encore exploiter économiquement sa capacité de gain résiduelle sur le marché du travail entrant en considération pour lui (art. 16 LPG), on ne saurait subordonner la concrétisation des possibilités de travail et des perspectives de gain à des exigences excessives; l'examen des faits doit être mené de manière à garantir dans un cas particulier que le degré d'invalidité est établi avec certitude. Il s'ensuit que pour évaluer l'invalidité, il n'y a pas lieu d'examiner la question de savoir si un invalide peut être placé eu égard aux conditions concrètes du marché du travail, mais uniquement de se demander s'il pourrait encore exploiter économiquement sa capacité résiduelle de travail lorsque les places de travail disponibles correspondent à l'offre de la main-d'œuvre (arrêt I 198/97 du 7 juillet 1998 consid. 3b et les références, in VSI 1998 p. 293). On ne saurait toutefois se fonder sur des possibilités de travail irréalistes. Ainsi, on ne peut parler d'une activité exigible au sens de l'art. 16 LPG, lorsqu'elle ne peut être exercée que sous une forme tellement restreinte qu'elle n'existe pratiquement pas sur le marché général du travail ou que son exercice suppose de la part de l'employeur des concessions irréalistes et que, de ce fait, il semble exclu de trouver un emploi correspondant (TF 9C_984/2008 du 4 mai 2009 consid. 4.1; I 350/89 du 30 avril 1991 consid. 3b, in RCC 1991 p. 329; I 329/88 du 25 janvier 1989 consid. 4a, in RCC 1989 p. 328).

b) En l'occurrence, le recourant estime que la décision attaquée s'est à tort fondée sur l'avis médical du médecin-conseil de la CNA, le Dr M._____, pour lui reconnaître une pleine capacité de travail dans un poste adapté, à savoir une activité légère et largement sédentaire, autorisant des positions alternées assise/debout. A son avis, c'est à tort

que l'autorité intimée a écarté les avis des Drs R._____ et Q._____ qui évaluent sa capacité de travail à 50 % au maximum.

Dans son avis du 19 février 2008, le Dr Q._____ a expliqué que s'il estime que la capacité de travail du recourant n'excède pas 50 %, même dans un poste adapté où l'assuré serait partiellement assis et partiellement mobile, c'est en raison des séquelles de la maladie de Südeck (algodystrophie) survenues après fracture et opération du calcanéus gauche et qui continuent à être manifestes, sous forme de douleurs de dysesthésies et de troubles de la sensibilité du pied gauche. Ces troubles gênent énormément le patient, qui ne parvient pas à rester assis dans une même position plusieurs heures de suite. Or, nous avons vu que l'algodystrophie n'est pas dans un rapport de causalité avec l'accident assuré (cf. consid. 5a supra). Il en va de même des séquelles de l'algodystrophie. Il est ainsi évident que l'avis du Dr Q._____ quant à la capacité de travail du recourant n'est pas probant.

S'agissant de l'avis du Dr R._____, son évaluation de la capacité de travail du recourant repose sur "la situation intriquée d'une problématique bifocale à savoir périphérique et lombaire inférieure ainsi que liée à une surcharge psychologique réactionnelle". D'une part, les atteintes lombaires et psychologiques ne sont pas en relation de causalité avec l'accident assuré, d'autre part le Dr R._____ ne distingue pas entre l'algodystrophie et les autres atteintes au membre inférieur gauche s'agissant de l'évaluation de la capacité de travail. Comme son appréciation de la capacité de travail du recourant inclut des atteintes à la santé qui ne sont pas dans un lien de causalité avec l'accident, elle ne saurait être considérée comme probante.

Reste encore l'avis du Dr P._____ du 8 juillet 2009 qui évalue à 50 % la capacité de travail du recourant "sur le plan orthopédique strict". Cette évaluation repose sur le triple diagnostic de séquelle de fracture Zwipp VII du calcanéus gauche, d'arthrose sous-talienne post-traumatique gauche et de chronicisation de la symptomatologie douloureuse avec expression complexe. Elle inclut ainsi sous l'expression "chronicisation de la symptomatologie douloureuse avec expression complexe" les séquelles

de l'algodystrophie (également appelée syndrome douloureux régional complexe), donc une atteinte à la santé qui n'est pas dans un lien de causalité avec l'accident. L'évaluation de la capacité de travail du recourant par le Dr P._____ ne saurait dans ces conditions être considérée comme probante.

Il découle de ce qui précède que les avis médicaux invoqués par le recourant pour contester l'appréciation du médecin-conseil de la CNA ne sont pas aptes à mettre cette appréciation en question. L'analyse du Dr M._____ du 23 août 2006 prend en compte les plaintes de la personne examinée, décrit bien le contexte médical et ses constatations sont dûment motivées. Elle remplit donc les exigences de la jurisprudence pour avoir pleine valeur probante. Elle est aussi confirmée par l'avis du Dr T._____, du service de médecine des assurances de la CNA. Conformément à la jurisprudence, le seul fait que ces deux médecins sont employés de l'autorité intimée ne suffit pas pour leur dénier la valeurs probante. Cela étant, c'est à juste titre que l'autorité intimée a fixé le taux d'invalidité du recourant sur la base d'une pleine capacité de travail dans une activité adaptée, eu égard aux seules atteintes à la santé qui sont dans un rapport de causalité avec l'accident. Le recours est donc infondé sur ce point.

8. Le recourant requiert que l'indemnité pour atteinte à l'intégrité (ci-après : IPAI) soit fixée à 50'000 fr. sans motiver sa conclusion.

L'IPAI est calculée en fonction de la gravité de l'atteinte en pour-cent du montant maximum du gain assuré (annexe 3 de l'OLAA), lequel s'élève à 106'800 francs selon l'art. 22 al. 1 OLAA tel qu'en vigueur lors de la décision attaquée. Une atteinte à l'intégrité de 50'000 fr. équivaldrait ainsi à un pourcentage de 47 %. Or, une arthrose de la sous-astragaliennne pourrait atteindre au maximum 30 % pour une atteinte grave selon la table 5.2 des atteintes à l'intégrité résultant d'une arthrose qui est publiée par la CNA (révision 2000). L'autorité intimée a fixé l'IPAI à 15 %, correspondant à une arthrose de la sous-astragaliennne avec résection ou arthrodèse selon cette même table. Le recourant n'expose ni

les raisons pour lesquelles l'atteinte à la santé subie par le recourant devrait être qualifiée autrement qu'une arthrose avec arthrodèse, conformément à la décision attaquée, ni quelle autre atteinte à l'intégrité serait en question. Il ne ressort pas non plus du dossier que l'évaluation faite par l'autorité intimée serait erronée. Le recours est donc infondé sur ce point.

9. Le recourant requiert également que la CNA soit reconnue débitrice à son égard d'un montant de 5'000 fr., valeur échue, du chef de la prise en charge des frais médicaux. Il ne fournit aucune indication sur les frais médicaux visés. Dans son opposition contre la décision du 23 mars 2007, il demandait à être mis pleinement au bénéfice des prestations de la CNA, rétroactivement au 1^{er} novembre 2006. Comme il ne ressort pas du dossier que des frais médicaux antérieurs au 1^{er} novembre 2006 n'auraient pas été pris en charge, on peut admettre que les frais médicaux visés par la conclusion du recourant dans la présente cause se rapporte à des frais médicaux postérieurs à la suppression des prestations au 31 octobre 2006, conformément au courrier du 2 octobre 2006.

Selon l'art. 19 al. 1 LAA, le droit au traitement médical et aux indemnités journalières cesse dès la naissance du droit à la rente; celui-ci prend naissance dès qu'il n'y a plus lieu d'attendre de la continuation du traitement médical une sensible amélioration de l'état de l'assuré et que les éventuelles mesures de réadaptation de l'assurance-invalidité ont été menées à terme.

Dans son avis médical du 23 août 2006, le Dr M. _____ avait déclaré que la fracture du calcaneus était aussi bien guérie que possible que, du point de vue thérapeutique, que la poursuite de la physiothérapie n'avait aucun sens et qu'un traitement d'antalgie invasif n'entraînerait vraisemblablement que de nouvelles plaintes. De même, le Dr G. _____, consulté par le médecin traitant du recourant, déclarait le 27 octobre 2006 qu'il n'était pas du tout sûr que l'ablation du matériel d'ostéosynthèse

suffise à diminuer fortement les plaintes; au contraire, il y voyait un fort risque de réactivation de l'algoneurodystrophie, qui ne semblait pas encore tout à fait bien stabilisée. A son avis, il était primordial de régler le problème psycho-social et d'attendre encore un peu pour voir l'évolution du Sudeck. En dehors de ces mesures, il ne pensait pas qu'un traitement de physiothérapie, vu tout ce que le recourant avait déjà eu, puisse véritablement améliorer la situation. Quant au Dr R._____, consulté par le recourant, il relevait dans son rapport du 27 mai 2007 que, sur le plan thérapeutique, l'accent était porté sur des techniques de désensibilisation neurosensorielle selon un programme en ergothérapie; le traitement médicamenteux se focalisait sur les douleurs à mécanisme d'origine neurogène à action centrale. A son avis, il n'y avait pas lieu d'envisager des gestes complémentaires en médecine physique ou encore de l'antalgie instrumentale. Sur le plan orthopédique, le Dr R._____ était d'avis que la situation était trop calme pour envisager une ablation du matériel d'ostéosynthèse voire encore une arthrodeèse, gestes qui viendraient à nouveau mettre en péril les structures nerveuses distales. Enfin, le Dr P._____ déclarait le 8 juillet 2009 dans sa réponse aux questions des parties qu'on ne pouvait attendre du traitement médical une sensible amélioration de l'état du recourant. En revanche, le médecin traitant du recourant indiquait dans son courrier du 9 octobre 2006 à l'intimée que la situation n'était pas stabilisée et qu'il était erroné d'affirmer qu'il n'y avait plus lieu d'attendre de la continuation du traitement médical une amélioration de l'état de l'assuré. A son avis, l'état de santé du recourant avait même tendance à s'aggraver en raison de lombalgies et lombo-sciatalgies.

Il ressort de ce qui précède que, à l'exception éventuelle du Dr Q._____, aucun avis médical ne soutenait que la situation médicale n'était pas stabilisée en ce qui concerne les lésions en rapport de causalité avec l'accident assuré. Les traitements encore envisagés concernaient toutes des atteintes à la santé qui ne sont pas en rapport de causalité avec l'accident. C'est donc à juste titre que l'intimée a mis fin à la prise en charge du traitement médical en date du 31 octobre 2006 et ouvert le droit à la rente pour le 1^{er} novembre 2006. La demande de prise en charge

de 5'000 fr. de traitement médicaux pour la période postérieure au 31 octobre 2006 est infondée.

10. En définitive, le recours doit donc être rejeté, ce qui entraîne le maintien de la décision entreprise. Le présent arrêt est rendu sans frais (art. 61 let. a LPGA), ni allocation de dépens, le recourant succombant.

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

I. Le recours est rejeté.

II. La décision sur opposition rendue le 9 novembre 2007 par la Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents est confirmée.

III. Il n'est pas perçu de frais, ni alloué de dépens.

Le président :

La greffière :

Du

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

- Me Gilles Monnier, avocat à Lausanne (pour le recourant),
- Me Olivier Derivaz, avocat à Monthey (pour l'intimée),
- Office fédéral de la santé publique, à Berne,

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 :