



POUVOIR JUDICIAIRE

A/3266/2018

ATAS/1076/2019

COUR DE JUSTICE
Chambre des assurances sociales

Arrêt du 21 novembre 2019

5^{ème} Chambre

En la cause

Monsieur A_____, domicilié à GENÈVE, comparant avec
élection de domicile en l'étude de Maître Michel BERGMANN

recourant

contre

ALLIANZ SUISSE, SOCIETE D'ASSURANCES SA, sise
Richtiplatz 1, WALLISELLEN, agissant par ALLIANZ SUISSE,
Service juridique et sinistres complexes, avenue du Bouchet 12,
GENÈVE

intimée

**Siégeant : Philippe KNUPFER, Président; Toni KERELEZOV et Monique STOLLER
FÜLLEMANN, Juges assesseurs**

EN FAIT

1. Monsieur A_____ (ci-après l'assuré ou le recourant), né en 1972, sans formation autre que la scolarité obligatoire suivie au Portugal, a d'abord exercé la profession d'ouvrier agricole dans son pays. Après son arrivée en Suisse en 1997, il travaillait à la SA B_____ de Genève (ci-après : l'employeur) en qualité de palefrenier à plein temps et était assuré, à ce titre, auprès d'Allianz Suisse Société d'Assurances SA (ci-après : l'assureur ou l'intimée).
2. Le 26 septembre 2008, alors qu'il était à son lieu de travail, il est passé à travers une trappe aménagée dans le plancher de la grange en déplaçant une botte de foin. En chutant, il a atterri un étage plus bas et s'est cassé le nez et les deux poignets, ce qui a nécessité une ostéosynthèse par plaques aux deux mains. Cette intervention a été réalisée aux HUG le 28 septembre 2008 et ses suites ont été prises en charge par l'assureur.
3. Le 3 août 2009, l'assuré a formé une demande de prestations auprès de l'office de l'assurance-invalidité (ci-après : l'OAI), tendant à l'octroi de mesures de réadaptation professionnelle.
4. Par communication du 16 février 2010, l'OAI a fait savoir à l'assuré que de telles mesures de réadaptation n'étaient actuellement pas indiquées, mais que l'instruction de son dossier se poursuivait dans le but de déterminer s'il remplissait les conditions pour l'octroi d'une rente d'invalidité.
5. Dans le rapport à l'OAI du 12 mai 2010, le docteur C_____, chef de clinique au département de chirurgie des HUG, a indiqué que l'état de santé de l'assuré était stationnaire, sans changement dans les diagnostics, et qu'un grand manque de souplesse dans les poignets influençait négativement sa capacité de travail. Il a précisé qu'une reprise du travail à 50 %, à titre thérapeutique, avait eu lieu le 3 mai 2010 et qu'une évaluation dans un atelier préprofessionnel lui paraissait opportune. Enfin, il a ajouté que l'assuré suivait actuellement des séances de physiothérapie.
6. Le 27 août 2010, l'assureur a informé l'OAI que selon un rapport du 19 août 2010 du Dr C_____, la reprise thérapeutique du travail de palefrenier s'était soldée par un échec et que ce praticien avait suggéré la mise en place d'un stage d'évaluation en atelier.
7. Le 2 novembre 2010, l'OAI a annoncé à l'assureur qu'il était d'accord de participer financièrement à une expertise médicale confiée au médecin désigné par ce dernier, le docteur D_____, spécialiste FMH en chirurgie orthopédique, la mission de l'expert étant de répondre à un questionnaire préparé par l'assureur-accidents.
8. Le 10 décembre 2010, le Dr D_____ a examiné l'assuré et rendu son rapport en date du 17 décembre 2010.

Après avoir retracé l'anamnèse de l'assuré, recueilli ses plaintes et établi son status, le Dr D_____ a posé les diagnostics suivants :

- arthrose post-traumatique débutante des deux poignets avec limitation fonctionnelle douloureuse prédominant à droite.
- status après fracture intra-articulaire de l'épiphyse distale du radius et de la styloïde cubitale des deux poignets, fortement disloquée à droite et légèrement déplacée à gauche le 26 septembre 2008, « ostéosynthésée » en urgence.
- status après ablation du matériel d'ostéosynthèse du poignet gauche en septembre 2009 et du poignet droit en janvier 2010.

Le Dr D_____ a indiqué que les troubles subjectifs étaient corroborés par les constatations objectivables et que les séquelles ostéo-articulaires étaient définitives deux ans après le traumatisme.

Invité à se prononcer sur l'incapacité de travail dans l'activité habituelle de palefrenier, le Dr D_____ a indiqué que celle-ci était totale et définitive et que toute activité nécessitant des efforts ou des mouvements répétitifs des deux poignets n'était plus exigible, ce qui excluait en pratique tous les métiers comprenant des manutentions.

En revanche, le Dr D_____ a estimé que toute activité ne nécessitant ni effort ni mouvement répétitif des deux poignets serait adaptée et exigible, même à temps complet, comme, par exemple, dans la vente, la représentation sans manutention, la petite conciergerie ou l'industrie légère. Il a ajouté que si de telles activités nécessitaient éventuellement des mesures de réadaptation de quelques mois avant que l'assuré n'atteigne un rendement complet, il en allait différemment des activités de gardiennage, de surveillance ou de conduite d'un taxi qui pouvaient être exercées sans délai.

9. Par communication du 29 mars 2011, l'OAI a informé l'assuré qu'il prenait en charge les frais d'un stage d'observation et d'orientation professionnelle à l'atelier d'intégration professionnelle (ci-après : AIP) de l'Organisation romande pour l'intégration et la formation professionnelle (ci-après : ORIF) à Vernier, du 4 avril 2011 au 8 juillet 2011.
10. Dans un rapport AIP du 5 juillet 2011, l'ORIF a indiqué avoir mis en place une mesure d'orientation dans le but d'observer la motivation de l'assuré et sa détermination à réintégrer le tissu économique, en s'adaptant avec ses limitations fonctionnelles à une nouvelle activité professionnelle, avec un taux d'occupation à 100 %. À cette fin, des entretiens individuels avec l'assuré avaient été mis en place à raison d'une fois par semaine. Il en ressortait que s'il ne refusait pas les projets proposés – tout en gardant une certaine distance –, il ne comprenait pas pourquoi l'on attendait de lui qu'il se réoriente à 100 % dans une activité à laquelle il allait devoir s'adapter. Cette incompréhension était d'autant plus grande qu'il avait fait une tentative de reprise de son activité antérieure à un taux de 50 %. Cette situation semblait passablement le préoccuper, tout en lui permettant de l'utiliser pour justifier son manque d'engagement pour entrer dans le changement qui était attendu de lui. Dans certains cas, il pouvait même pousser volontairement ses limitations

fonctionnelles à l'extrême, pour se conforter et ainsi maintenir sa position pour un retour à l'emploi à temps partiel. L'assuré avait commencé son observation au sein de la section gestionnaire en intendance et conciergerie. Sur le plan pratique, il y avait démontré d'excellentes capacités d'apprentissage et des ressources pour s'adapter à un nouveau métier. Le travail et les gestes professionnels exigés avaient pu être réalisés, à l'exception du nettoyage des vitres à la perche. Si l'assuré réorientait sa carrière comme employé en EMS, le cumul de plusieurs tâches et activités différentes lui permettrait de varier de manière significative les gestes, mais que le port de charges devrait être limité à 1 kg pour son poignet droit et 5 kg pour son poignet gauche. De même, les activités avec des machines de nettoyage devraient être minimisées ou réparties sur plusieurs jours dans la semaine, de manière à éviter des mouvements répétitifs qui pourraient favoriser une augmentation de la douleur, surtout du côté droit.

L'assuré avait poursuivi sa mesure comme magasinier, dans le cadre de la section logistique, et y avait fait preuve de bonnes compétences d'apprentissage. Les documents réalisés (prises de photos numériques, recadrage, développement d'un inventaire d'atelier) étaient de très bonne qualité et conformes aux objectifs fixés. Du point de vue des limitations fonctionnelles, une adaptation du poste (tapis de souris et clavier avec supports en silicone pour reposer les poignets) lui permettrait d'utiliser l'outil informatique tout en ménageant les articulations.

Face aux limitations fonctionnelles, la reprise d'un rythme professionnel à 100 % depuis le 4 avril 2011 avait permis de mettre en évidence une augmentation des douleurs en deuxième partie de journée. À ce propos, l'assuré avait précisé que les douleurs apparaissaient alors non seulement au niveau des poignets, mais aussi à la nuque, avec apparition de maux de tête.

L'ORIF a ensuite décrit trois stages en entreprise, effectués respectivement dans une quincaillerie (du 9 au 20 mai 2011), un EMS (du 6 au 24 juin 2011) et une conciergerie d'immeuble (du 28 juin au 7 juillet 2011). À propos du premier stage effectué dans une quincaillerie, l'assuré avait indiqué avoir effectivement poussé ses limites pour autoévaluer son niveau et éprouver ses limitations fonctionnelles, ce qui l'avait conduit à devoir finir son stage à 50 % :

- le rapport de stage effectué au sein d'une entreprise de quincaillerie avait mis en lumière de bonnes, voire très bonnes aptitudes à l'apprentissage (malgré des connaissances préalables faibles) et un très bon comportement en atelier (intérêt pour l'activité, respect de l'horaire, du matériel et de l'outillage, ordre et propreté, assiduité) avec cependant une résistance à la douleur et une endurance très faibles. Au chapitre de l'adéquation avec l'activité, ce rapport avait qualifié de faible la dextérité, la mobilité et la force des membres supérieurs. Le port de charges de 10-15 kg avait également été jugé faible ;
- le rapport relatif au stage en EMS avait mis en exergue des points forts et des points faibles similaires, la résistance à la douleur et l'endurance étant qualifiées

de faibles, voire très faibles, et la force des membres supérieurs de très faible avec la mention « main droite très handicapante ». Ainsi, la possibilité d'exercer ce type d'activité avait été jugée faible ;

- le rapport de stage dans une entreprise de conciergerie avait fait état, pour l'essentiel, de très bonnes aptitudes à l'apprentissage (6 critères sur 7 qualifiés de très bons, le 7^{ème} de bon) et d'un très bon comportement (4 critères sur 6 qualifiés de très bons, l'intérêt étant qualifié de bon, l'endurance et la capacité à supporter les douleurs de suffisantes). Toutefois, dans le descriptif des activités réalisées (nettoyage des vitres, passage de l'auto-laveuse et nettoyage généraux des entrées d'immeuble), le rendement observé avait été de 60 %. Quant à l'adéquation avec l'activité, le rapport précisait que la dextérité était suffisante et la mobilité bonne, mais qu'il existait des difficultés pour le nettoyage des vitres avec une perche. Enfin, si la possibilité d'exploiter une activité dans la conciergerie était qualifiée de bonne, cela supposait une organisation du travail et du temps, éventuellement un travail en équipe.

En conclusion, l'ORIF a considéré que le maintien thérapeutique à 50 % chez son ancien employeur en 2010 avait permis à l'assuré de se construire une nouvelle manière de vivre et qu'il s'était habitué à ce rythme qui ménageait davantage son organisme. Ainsi, la perspective de reprendre un travail adapté à 100 % le bousculait passablement dans ses habitudes et influençait sa capacité à mettre en place un projet d'intégration qui lui permettrait de trouver une solution durable pour un retour à l'emploi. L'ORIF en voulait pour preuve la fin de non-recevoir que l'assuré lui avait adressée suite à une proposition de stage dans le domaine de la circulation routière ou comme contractuel dans une société de sécurité, en raison des horaires irréguliers que cela impliquait. De plus l'assuré « [ramenait] tout à ses poignets » alors qu'il sous-estimait son potentiel physique et, de ce fait, n'arrivait pas à se projeter de manière constructive dans l'avenir. Au vu de ces éléments, l'ORIF a proposé que l'assuré puisse maintenir le nouveau rythme de travail à 100 % qu'il avait acquis dans le cadre de l'AIP et des stages en effectuant une mesure de réentraînement au travail de six mois dans le domaine du nettoyage, comme responsable d'immeuble ou dans le domaine de la vente en quincaillerie.

11. Par communications des 22 juillet et 17 août 2011, l'OAI a informé l'assuré qu'il prenait en charge les frais d'un stage de surveillant/gardien dans un musée du 1^{er} au 31 août 2011 à titre d'orientation professionnelle puis, du 1^{er} septembre au 30 novembre 2011, à titre de réadaptation dans un nouveau domaine d'activité.
12. Tirant un bilan des mesures octroyées au 15 novembre 2011, la conseillère en réadaptation de l'OAI a indiqué que le poste de surveillant au musée d'art moderne et contemporain (ci-après : MAMCO) avait principalement pour objet un travail de surveillance du musée pendant les heures d'ouverture au public, ainsi que d'autres tâches, mentionnées entre parenthèses à titre exemplatif : « [l'assuré] ne peut pas effectuer des tâches répétitives avec les poignets (mailings, ...) ». Elle a ajouté que les aptitudes physiques étaient bonnes dans l'ensemble et les aptitudes

d'apprentissage en adéquation avec l'exercice de cette activité, mais qu'il s'imposait de mettre en place un cours de français écrit et d'informatique de base. Enfin, le rendement significatif du stagiaire durant le stage a été évalué à 100 % par le responsable du musée.

13. Par communication du 28 novembre 2011, l'OAI a informé l'assuré que dans le cadre de son reclassement professionnel en tant que gardien/surveillant, il serait mis au bénéfice d'un cours de bureautique et de français du 5 décembre 2011 au 29 février 2012.
14. Au terme du stage accompli au MAMCO, un bilan final a été établi le 28 février 2012. Il en ressortait que les aptitudes physiques de l'assuré étaient adéquates pour une activité dans la surveillance à 100 %, mailings et nettoyage exceptés. Les aptitudes d'apprentissage étaient qualifiées de correctes.
15. Par courrier du 1^{er} mars 2012, l'assuré a fait savoir à l'assureur que le stage de réadaptation professionnelle mis en œuvre par l'OAI était arrivé à son terme le 29 février 2012, de sorte que l'OAI ne lui versait plus d'indemnités journalières depuis la fin de cette mesure. En conséquence, il a invité l'assureur à lui octroyer des indemnités journalières, de manière à prendre le relais de l'OAI.
16. Dans un rapport à l'OAI établi courant mars 2012, la conseillère en réadaptation a considéré que le reclassement professionnel de l'assuré en tant qu'agent de surveillance et de sécurité s'était terminé avec succès le 29 février 2012 et que le taux d'invalidité à l'issue des mesures professionnelles était de 3 %. Partant, elle a annoncé qu'elle mettait un terme au mandat de réadaptation.
17. Le 2 avril 2012, l'assureur s'est référé au courrier de l'assuré du 1^{er} mars 2012 en relevant que le stage mis en œuvre par l'OAI concluait à une capacité de travail entière de l'assuré dans une profession adaptée. De plus, cet office avait invité l'assuré à s'inscrire dans les meilleurs délais auprès de l'office cantonal de l'emploi (ci-après : OCE). Enfin, l'assureur a fait savoir à l'assuré qu'il attendait la décision de l'OAI avant de statuer sur la reprise du versement des indemnités journalières LAA.
18. Par courrier du 23 mai 2012, l'assuré a fait savoir à l'assureur qu'il pouvait tout à fait statuer sur le versement des indemnités journalières sans attendre une décision de l'OAI sur son droit à la rente. En effet, il n'était en mesure de trouver un emploi qu'à un taux de 60 %.

Pour corroborer cette assertion, l'assuré a versé au dossier un certificat médical du 12 avril 2012 que le Dr C_____ avait adressé à la caisse de chômage SYNA. Il en ressortait que l'assuré était incapable de travailler à plus de 60 % du 1^{er} mars 2012 au 1^{er} mai 2012.

19. Par avis du 19 avril 2012, le service médical régional de l'AI (SMR) a considéré que l'assuré présentait une aptitude à la réadaptation et une capacité de travail de 100 % dans une activité adaptée dès le 1^{er} novembre 2009, soit six semaines après

la deuxième intervention qu'il avait subie au poignet droit le 15 septembre 2009. Il a ajouté que la capacité de travail était de 0 % le 19 janvier 2010 (intervention au poignet gauche) et qu'elle était à nouveau de 100 % dans une activité adaptée dès le 2 mars 2010, soit six semaines après.

20. Par courrier du 24 mai 2012, l'assureur a fait savoir à l'assuré qu'il acceptait de reprendre le versement des indemnités journalières pour une durée limitée, soit jusqu'au 31 juillet 2012, mais que pour le surplus, son courrier du 2 avril 2012 restait d'actualité.
21. Par projet de décision du 14 juin 2012, confirmé par décision du 5 octobre 2012, l'OAI a considéré qu'après une période d'incapacité de travail dans toute activité du 26 septembre 2008 au 28 février 2010, l'assuré, conformément à l'avis du SMR du 19 avril 2012, disposait d'une capacité de travail entière dans une activité adaptée dès mars 2010, de sorte qu'il avait droit à une rente entière du 1^{er} février 2010 au 30 juin 2010 sur la base d'une invalidité de 100 %. Après le 30 juin 2010, l'assuré avait présenté un degré d'invalidité de 24 % ($64'130 - 48'931 =$ perte de gain de CHF 15'199.-, d'où un degré d'invalidité de 23.7 %, arrondi à 24 %) ouvrant le droit à des mesures d'ordre professionnel, soit, dans le cas concret, une mesure d'orientation et d'observation professionnelle à l'ORIF du 4 avril 2011 au 8 juillet 2011, un stage d'observation dans le domaine de la surveillance du 2 au 31 août 2011, puis un stage pratique au MAMCO en tant que gardien/surveillant, à titre de reclassement/réadaptation dans un nouveau domaine d'activité du 1^{er} septembre 2011 au 29 février 2012.

Estimant que l'assuré avait terminé son reclassement professionnel avec succès au terme de ce stage pratique, l'OAI a considéré que son degré d'invalidité s'élevait à 0 % au terme des mesures d'ordre professionnel ($64'130 - 64'809 = -$ CHF 679.-)

En synthèse, l'OAI a estimé que la réadaptation professionnelle de l'assuré était achevée et qu'à la faveur de celle-ci, il était en mesure de réaliser un revenu qui excluait tout droit à la rente. Pour le surplus, l'OAI a octroyé une rente entière à l'assuré du 1^{er} février 2010 au 30 juin 2010 et supprimé ce droit dès le 1^{er} juillet 2010.

22. Le 18 septembre 2012, l'assureur a transmis à l'assuré un « décompte final » d'indemnités journalières pour la période du 1^{er} au 31 juillet 2012, à teneur duquel l'assuré avait droit à 31 indemnités journalières de CHF 136.77 chacune. Celles-ci avaient été calculées sur la base d'une incapacité de travail de 40 %.
23. Le 7 novembre 2012, l'assuré a saisi la chambre des assurances sociales de la Cour de justice (ci-après : la chambre de céans) d'un recours contre la décision de l'OAI du 5 octobre 2012 et versé à la procédure, le 26 février 2013, un rapport d'expertise réalisé, à sa demande, par le docteur E_____, spécialiste en chirurgie orthopédique et chirurgie de la main.

Le Dr E_____ a exposé à titre liminaire avoir répondu aux mêmes questions que le Dr D_____ dans son rapport du 17 décembre 2010.

Après avoir retracé l'anamnèse de l'assuré, recueilli ses plaintes et l'avoir examiné, le Dr E_____ a posé les mêmes diagnostics que le Dr D_____ et indiqué que les troubles subjectifs étaient corroborés par les constatations objectivables. Il a précisé que l'atteinte aux deux poignets était due, au degré de la vraisemblance prépondérante, à l'accident du 26 septembre 2008, que l'état de santé des poignets était bon au moment de l'accident, sans atteinte dégénérative préexistante, et que les séquelles définitives aux poignets ne permettraient pas de retrouver le statu quo sine. L'état médical définitif avait été atteint deux ans après le traumatisme.

Invité à se prononcer sur l'incapacité de travail dans l'activité habituelle de palefrenier, le Dr E_____ a considéré que celle-ci était totale et définitive et que toute activité nécessitant des mouvements répétés, le port de charges et des efforts des deux poignets n'était plus exigible. Le Dr E_____ en a conclu que dans tous les métiers comprenant des manutentions, la limitation consécutive à l'accident était de 100 % en raison des limitations fonctionnelles qui empêchaient « tous mouvements répétitifs des poignets, tout effort répété, mais également de force ». En revanche, le Dr E_____ a estimé qu'une activité adaptée à ces limitations – gardiennage, surveillance, activité au service des contraventions ou en tant que chauffeur de taxi – était exigible passé un délai de formation, ce à raison de six heures par jour.

24. Par certificat du 24 novembre 2012, le département de chirurgie de la main des HUG a attesté que l'incapacité de travail de l'assuré serait de 40 % du 29 novembre 2012 au 9 avril 2013.
25. En décembre 2012, l'assuré a commencé une activité de conducteur de bus de ramassage scolaire à temps partiel au service du Collège du J_____.
26. Entendu en qualité de témoin le 2 juillet 2013 par la chambre de céans, le Dr E_____ a déclaré avoir évalué la capacité de travail de l'assuré dans une activité adaptée à six heures par jour pour tenir compte de la fatigabilité (celle-ci impliquant une diminution de la capacité de travail de 25 %) et pour permettre le repos nécessaire, de manière à assurer une activité jusqu'à l'âge de la retraite. Le Dr E_____ a rappelé que l'assuré souffrait d'arthrose post-traumatique – qui provoquait des douleurs constantes – et qu'il avait retenu ce taux de 25 % sur la base de l'expérience tirée de personnes du même âge, atteintes d'arthrose comme lui. Il a ajouté ne pas pouvoir expliquer pour quelle raison le Dr D_____ avait pour sa part fixé la capacité de travail à 100 %. Le Dr E_____ a précisé qu'il entendait par « gardiennage » une activité de surveillance, à l'exclusion de tous travaux de nettoyage ou de réparations diverses et que par « agent de sécurité », il y avait lieu de comprendre une activité de surveillance des parkings n'impliquant pas d'intervention. Le Dr E_____ a ajouté que le recourant pouvait également travailler comme chauffeur de taxi, toujours à 75 %, mais que l'activité la mieux adaptée pour lui était celle de surveillant dans un musée.

-
27. Par arrêt du 17 décembre 2013 (ATAS/1254/2013), la chambre de céans a rejeté le recours formé par l'assuré contre la décision de l'OAI du 5 octobre 2012. Il n'était pas nécessaire, dans le cas particulier, de décider s'il y avait lieu de se fonder sur les conclusions du Dr D_____ ou celles du Dr E_____ dans la mesure où mêmes ces dernières, qui étaient sensiblement plus favorables à l'assuré, ne permettaient pas d'aboutir à un degré d'invalidité d'au moins 40 %. En effet, même en se fondant sur une capacité de travail de 75 %, conformément aux conclusions du Dr E_____, le revenu d'invalidé dans la branche dans laquelle il aurait exploité le mieux sa capacité de travail résiduelle – c'est-à-dire en tant qu'agent de surveillance/sécurité – se serait élevé à CHF 48'606.75 selon l'enquête suisse sur la structure des salaires (ESS 2010, tableau TA7, ligne 32 « service de sécurité, de surveillance », soit CHF 43'746.- après un abattement de 10 % qu'il convenait d'opérer au titre des limitations fonctionnelles. Or, en comparant ce revenu à celui que l'assuré aurait réalisé en tant que palefrenier après indexation à l'année 2010 (CHF 64'130.-), le taux d'invalidité ne s'élevait qu'à 32 % ($64'130 - 43'746 \times 100 / 64'130 = 32 \%$).
28. Par pli du 8 mai 2014, l'assuré a transmis à l'assureur une copie de l'arrêt du 17 décembre 2013 (ATAS/1254/2013) et invité l'assureur à statuer sur son droit à des indemnités journalières et à une rente d'invalidité.
29. Le 29 septembre 2015, l'assureur a confié un mandat de surveillance à l'entreprise F_____ SA (anciennement : G_____ SA). Du 30 septembre au 1^{er} novembre 2015 et le 12 décembre 2015, cette entreprise, soit pour elle Monsieur H_____ (ci-après : le détective), a pris l'assuré en filature et filmé celui-ci – parfois accompagné de sa famille – à son insu sur le domaine public, dans des commerces, sur le parking d'un supermarché ou encore lorsqu'il était au volant de son véhicule professionnel (minibus pour le ramassage scolaire des élèves d'une école privée). Invité par l'assureur à répondre à une série de questions à la lumière de la surveillance effectuée, le détective a indiqué que l'assuré n'utilisait pas de moyens auxiliaires et qu'il était en mesure d'effectuer des activités du quotidien, en se faisant parfois aider par son fils pour porter des objets en hauteur. L'assuré conduisait sa voiture privée, équipée d'une boîte automatique, pour se rendre au travail et en revenir. Cela correspondait à 48 km aller-retour, pour un temps de trajet d'environ quarante minutes à une heure et demie par jour, en fonction des conditions de circulation. Quant à la distance parcourue professionnellement au volant du minibus de son employeur, elle était d'environ 60 à 70 km par jour, soit un total de 110 à 120 km en y ajoutant les déplacements en voiture privée. L'observation effectuée n'avait pas mis en évidence d'activité autre que celle de chauffeur scolaire. Une journée type de l'assuré était structurée essentiellement autour de cette activité professionnelle. En privé, il restait le plus souvent à son domicile, mais il lui arrivait de sortir le soir pour dîner en famille, se rendre dans des jardins familiaux ou faire ses courses en France. Pour le reste, le rapport du détective consistait en arrêts sur image – extraits des films qu'il avait réalisés –

assortis de commentaires sur l'absence de gêne ressentie aux bras/mains pour remplir des sacs de victuailles, prendre des sacs de pomme de terre de la main droite, prendre sa fille avec les deux bras, la soulever et l'installer sur le siège d'un chariot de supermarché, faire le plein de sa voiture en raccrochant le pistolet de la main droite, fermer la veste de sa fille et lui lacer les souliers, etc. Le détective relevait également, au sujet de prises de vue réalisées, alors que l'assuré était bloqué dans un bouchon à bord de son minibus, qu'il se tenait l'épaule droite avec la main gauche en faisant un mouvement circulaire avec son bras droit, comme si ce dernier était engourdi.

30. Par pli du 11 février 2016, l'assureur a fait savoir au conseil de l'assuré qu'il entendait soumettre ce dernier à une expertise qui serait pratiquée le 18 mars 2016 par le docteur I_____, spécialiste FMH en orthopédie et traumatologie. L'assureur y précisait que l'assuré avait la possibilité de faire part non seulement de ses observations quant au choix de cet expert, mais aussi des éventuels modifications ou ajouts qu'il entend apporter au questionnaire d'expertise annexé.
31. Après avoir vu et examiné l'assuré le 18 mars 2016, recueilli ses plaintes, établi son anamnèse et pris connaissance et résumé les principaux rapports versés au dossier (dont le rapport et les films du détective privé), l'expert a rendu ses conclusions le 22 mai 2016. Commentant le matériel de vidéosurveillance, il a estimé qu'il en ressortait que l'assuré utilisait ses deux bras/mains avec aisance, sans donner l'impression de devoir réfléchir à ses mouvements ou les anticiper, et ce indépendamment de la charge, qu'il s'agisse de gestes fins ou « grossiers ». Il pouvait ainsi jouer avec une petite balle, fermer les lacets/la veste de sa fille, prendre un cahier, sortir un sac de pommes de terre d'une étagère, soulever et ranger, le bras étendu, un pack de 8 x 1.5l (12 kg) d'eau dans le coffre de sa voiture « avec la main droite » [recte : il portait le pack de la main gauche en s'aidant de la main droite pour le positionner dans le coffre]. Il était droitier et cela se retrouvait pendant toutes les scènes où cette main était la plus utilisée. Lors du passage à une station-service, il maintenait, tout au long du remplissage du réservoir, la gâchette du pistolet appuyée avec la main droite, pour raccrocher le pistolet, une fois le plein effectué, à la colonne par un geste d'extension d'épaule et d'extension supination du poignet. Toutes ces manœuvres auraient été faites différemment dans le cas de symptômes douloureux d'un poignet, voire d'une épaule : par un blocage de la gâchette, pour autant que cette fonction ne fût pas désactivée, comme c'était le cas dans certaines stations-service (NDR : les images du film tourné à la station-service ne permettent pas de savoir si la gâchette est bloquée par le mécanisme évoqué car l'assuré, filmé de dos, masque la vue du pistolet). Pour le raccrochage du pistolet, l'expert s'attendait à ce qu'une personne atteinte du poignet se tourne avec le corps vers la colonne pour justement éviter d'effectuer une manœuvre contraignante du poignet. Sur les images le montrant à bord du minibus de l'école, on le voyait se pencher en dehors du bus pour fermer la porte, côté passager, avec la main gauche, mais en retenant « toujours son poids (à une poignée intérieure ?) avec la main

droite ». Ce qui était « le plus flagrant », c'était les images qui le montraient en train de transférer le contenu du caddie dans des grands sacs de commission pour les placer ensuite dans le coffre de sa voiture. Il semblait que dans l'exécution de cette tâche, l'assuré ne ménageait pas activement un poignet en particulier, notamment le poignet droit qui, aux dires de l'intéressé, était le plus atteint. Ce poignet était régulièrement utilisé pour remplir le sac tenu par la main gauche, également sans signe de gêne. La femme et le fils de l'assuré étaient souvent à ses côtés pendant qu'il déchargeait et chargeait les achats. Ni la première, ni le second ne semblait vouloir l'aider à cette occasion – à quelques courtes scènes près. Au demeurant, l'assuré n'avait pas l'air non plus de demander de l'aide à ses proches, ce à quoi on aurait pu s'attendre de la part d'une personne faisant comprendre qu'elle était handicapée de ses mains. Ou alors, si tel était le cas, on aurait pu s'attendre à ce que l'assuré reçoive spontanément l'aide de son épouse et/ou de son fils.

Au chapitre des plaintes, l'assuré a déclaré notamment rencontrer des difficultés pour les activités du quotidien, beaucoup de gestes lui prenant plus de temps. Tant qu'il ménageait ses deux mains, les symptômes étaient gérables. Préparer un repas à midi provoquait des douleurs, raison pour laquelle sa femme, qui travaillait pendant la journée, lui préparait son repas la veille au soir. Il devait nettoyer son bus de ramassage scolaire une fois par semaine, ce qui lui était très difficile. La limite supérieure pour pouvoir soulever une charge avec les deux mains – mais seulement près du corps – était de 20 kg. Porter un sac de commission n'était pas impossible, mais très difficile avec la main droite, raison pour laquelle il portait les sacs (et toute charge) en majorité avec la main gauche. S'il était capable de hisser un sac hors du caddie et de le placer dans le coffre de la voiture, il n'arrivait pas à le porter sur une certaine distance. Quand il jouait avec ses enfants, attraper et lancer un ballon devenait douloureux après une courte période. Dans le test d'auto-évaluation auquel l'expert l'avait soumis, l'assuré avait évalué ses mains droite et gauche à 40 %, respectivement 60 % de leur fonction normale. Selon une échelle différente (Michigan Hand Outcome Score), la fonction subjective globale était de 33 %.

Au chapitre des « plaintes subjectives objectivables », l'expert a estimé que si l'on comparait les difficultés décrites (incluant les scores subjectifs) avec les scènes filmées par le détective, il existait certaines discordances qui concernaient surtout l'utilisation de la main droite pour le port de charges – parfois lourdes. Son aisance à se servir des deux mains dans les activités du quotidien parlait en défaveur d'une influence négative considérable et permanente des deux poignets. Néanmoins, la main gauche était souvent utilisée, mais certainement pas de façon prépondérante. En revanche, on ne pouvait pas exclure les répercussions d'une utilisation physique augmentée et régulière des deux mains (métier de palefrenier, maçon, peintre en bâtiment, etc.) par l'apparition d'éventuels symptômes fonctionnels et douloureux. La plainte principale de l'assuré était la douleur, sensation subjective non mesurable. Or, selon l'expert, il existait une discordance entre la douleur décrite et

les films du détective qui ne permettaient de reconnaître ni réactions corporelles algiques ni rictus douloureux quand l'assuré utilisait ses deux mains. Aussi, les plaintes subjectives rapportées devaient être considérées comme moins intenses et handicapantes que l'assuré voulait le faire croire.

Un fois l'examen clinique effectué, l'expert a posé les diagnostics suivants :

- status post fracture intra-articulaire du radius distal de type C3 à droit, C2 à gauche, avec arrachement de la styloïde cubitale des deux côtés (26.09.08) ;
 - status post réductions ouvertes et ostéosynthèses (28.09.08) ;
 - status après ablation du matériel d'ostéosynthèse et arthrolyse du poignet gauche en septembre 2009 et du poignet droit en janvier 2010.
- arthrose post-traumatique des deux poignets, plus prononcée à droite qu'à gauche (2010) ;
- enthésopathie du tendon sus-épineux, sur probable conflit externe sous-acromial de l'épaule droite (documentée en 2011).

Invité à se prononcer sur la causalité de chacun des diagnostics retenus avec l'accident du 26 septembre 2008, l'expert a répondu que ce lien de causalité était certain pour l'ensemble des diagnostics posés en relation avec les deux poignets mais que l'enthésopathie du tendon sus-épineux de l'épaule droite n'était pas la conséquence de cet événement. En effet, deux ans s'étaient écoulés (un an d'après l'assuré) depuis lors et cet écart était trop important pour établir un lien entre cette pathologie et le traumatisme.

Il n'y avait pas d'état antérieur à l'accident mais un « état étranger » consistant dans la surévaluation, par l'assuré, de ses limitations fonctionnelles et de ses douleurs qui ne pouvaient pas être confirmées par les vidéos et les descriptions du détective.

Interrogé quant au point de savoir si le traitement médical des suites de l'accident du 26 septembre 2008 était terminé et si l'état définitif était atteint, l'expert a indiqué que l'assuré avait développé une arthrose post-traumatique des deux poignets, affection dont le degré n'était pas directement proportionnel au développement de symptômes comme des douleurs. En revanche, on observait souvent, en présence de poignets arthrosiques, une perte de mobilité (plus fréquente que la présence de douleurs) qui, dans la majorité des cas, n'était pas incompatible avec la plupart des activités professionnelles et du quotidien. Dans le cas particulier, il existait une discordance entre l'intensité douloureuse décrite par l'assuré et les vidéos du détective. De plus, la fonctionnalité des poignets observée ne justifiait pas, à l'heure actuelle, une intervention chirurgicale. Néanmoins, une aggravation avec le temps et, par voie de conséquence, une opération (arthroplastie, arthrodèse ou dénervation du poignet) n'était pas à exclure. Tant qu'il n'y avait pas d'intervention chirurgicale, on pouvait dire que la situation médicale était stabilisée, à l'heure actuelle. Et cela, selon la littérature, avec la probabilité qu'il en soit ainsi au cours des dix à quinze prochaines années. L'état définitif n'était donc pas atteint,

mais il n'y avait pas, en l'état, soit au cours des dix à quinze prochaines années, de traitement médical spécifique à proposer.

Il n'y avait pas de contre-indication à exercer la profession actuelle de chauffeur de bus scolaire à 100 %. Celle-ci était tout à fait adaptée. Le fait que l'assuré utilise volontairement son véhicule privé à raison de deux à trois heures supplémentaires par jour pour se rendre au travail et en revenir allait dans ce sens. Si, comme l'assuré le déclarait, la conduite du bus augmentait les douleurs, on pouvait s'attendre à ce que l'assuré prenne les transports publics pour se rendre à son lieu de travail. Il existait également toute une série d'autres métiers adaptés pouvant être exercés à plein temps sans diminution de rendement (chauffeur de taxi, chauffeur livreur pour petits colis [2.5 kg : fréquent, 10 kg : rare], industrie légère sans manipulation de machines dangereuses, petite conciergerie, conducteur de chariot élévateur d'entrepôt, etc.) ou avec une diminution de rendement de 10 % maximum en cas d'activité plus physique.

Enfin, l'atteinte à l'intégrité pouvait être évaluée entre 5-10 % pour le poignet droit. Pour le poignet gauche, elle était inférieure à 5 %.

32. Par projet de décision du 20 juillet 2016, l'assureur a rappelé que l'OAI avait reconnu à l'assuré le droit à une rente entière d'invalidité pour une période limitée, soit du 1^{er} février 2010 au 30 juin 2010 et que pour sa part, il avait octroyé des indemnités journalières LAA, fondées sur un taux d'incapacité de travail de 40 %, jusqu'au 31 juillet 2012. Dès lors que l'expert I_____ considérait que la situation médicale était stabilisée, les conditions pour l'examen du droit à la rente étaient remplies. En l'occurrence, il y avait raisonnablement lieu de penser que sans l'événement du 26 septembre 2008, l'assuré aurait poursuivi sa carrière de palefrenier à plein temps. En comparant le revenu qu'il aurait réalisé en 2012 dans cette profession (CHF 64'800.- selon l'attestation fournie par l'employeur) avec celui qu'il serait en mesure de réaliser dans les professions citées par l'expert (chauffeur-livreur, conducteur de chariot élévateur), le revenu d'invalidé était même supérieur à celui qui aurait été le sien s'il avait été à même de poursuivre son activité antérieure. En se fondant sur les revenus statistiques ESS 2012 TA1_b, plus particulièrement la rubrique Secteur 3, Services, pour un homme exerçant une activité correspondant au niveau de qualification 4, le salaire mensuel se montait à CHF 7'074.- par mois, soit à CHF 84'888.- par année. Cependant, compte tenu d'un horaire de travail hebdomadaire qui s'élevait à 41.7 heures dans la branche, ce revenu hypothétique s'élevait même à CHF 88'495.80 (soit $84'888 \times 41.7 / 40$). C'était ce montant qu'il convenait de retenir à titre de revenu d'invalidé. En le comparant au revenu sans invalidité de CHF 64'800.-, la perte de gain était inexistante et le degré d'invalidité nul. Étant donné que ce degré d'invalidité était inférieur à 10 %, l'assuré ne pouvait prétendre à une rente d'invalidité.

Au bénéfice de ces explications, l'assureur a décidé que le traitement médical était terminé, que le versement des indemnités journalières ne serait pas prolongé au-delà du 31 juillet 2012, et que l'assuré n'avait pas droit à une rente d'invalidité,

mais au versement d'une indemnité pour atteinte à l'intégrité (ci-après : IPAI) à hauteur de CHF 9'450.- (soit 7,5 % du montant maximum du gain annuel assuré à l'époque de l'accident).

33. Le 20 juillet 2016, l'assureur a transmis à l'assuré le projet de décision du même jour, ainsi qu'une copie du rapport d'expertise du 22 mai 2016 du Dr I_____.
34. Le 28 juillet 2016, l'assureur a encore transmis à l'assuré une copie des rapports de surveillance du détective, ainsi qu'un CD contenant les films tournés par ce dernier.
35. Par courrier du 6 octobre 2016, l'assuré a contesté le projet de décision du 20 juillet 2016, concluant à ce que les vidéos et rapports de surveillance du détective ainsi que le rapport d'expertise du 22 mai 2016 du Dr I_____ soient écartés de la procédure.

À l'appui de ses conclusions, il a fait valoir que ce n'était qu'à réception du rapport d'expertise, soit le 22 juillet 2016, qu'il avait appris l'existence d'une filature et de vidéos réalisées à son insu. Lorsqu'en date du 11 février 2016, l'assureur lui avait transmis son projet de questionnaire à l'attention du Dr I_____, il ne l'avait pas informé de l'existence des rapports de surveillance et des vidéos du détective. Ainsi, dans ses observations du 2 mars 2016 sur les questions à poser à l'expert, il n'avait pas pu poser de questions au Dr I_____ au sujet des constatations effectuées par le détective. Lorsqu'il avait été examiné et vu par le Dr I_____, le 18 mars 2016, il n'avait pas été non plus en mesure de donner les explications nécessaires sur les prétendues constatations faites par le détective. De plus, le questionnaire auquel le Dr I_____ avait répondu dans son rapport d'expertise était rigoureusement identique à celui que l'assureur avait transmis à lui-même le 11 février 2016 pour d'éventuelles observations, de sorte que les modifications et questions complémentaires qu'il avait demandées le 2 mars 2016 à ce sujet n'avaient nullement été prises en compte par l'assureur. Par conséquent, le rapport d'expertise du Dr I_____, qui avait été établi en violation du droit d'être entendu, du principe du contradictoire et de la bonne foi devait être déclaré irrecevable et écarté du dossier.

En outre, bon nombre d'images filmées par le détective ne permettaient tout simplement pas de voir avec suffisamment de précision ce que faisait réellement l'assuré et d'en tirer des conclusions valables. Enfin, contrairement à ce que retenait le Dr I_____, les déclarations de l'assuré n'étaient pas en contradiction avec les rapports et vidéos du détective qui ne révélaient rien de particulier, de sorte que lesdits rapports et vidéos devaient être écartés de la procédure et, subsidiairement, ne revêtaient aucune force probante.

S'agissant du calcul du degré d'invalidité, l'assuré a soutenu qu'il était erroné, pour la détermination du revenu d'invalidité de se fonder sur les statistiques de l'ESS, mais qu'il convenait de se baser sur le revenu réalisé en qualité de chauffeur de bus scolaire et, pour autant qu'une capacité de travail de 100 % fût retenue – ce qui était contesté – extrapoler ce revenu à l'exercice de cette même profession à plein temps.

Deuxièmement, à supposer que pour calculer le revenu d'invalidé de l'assuré, il ne faille pas se référer à son revenu actuel concret, mais aux statistiques, il était erroné de se fonder sur les statistiques établies en fonction de la position professionnelle (ESS 2012, tableau TA1_b dans le projet de décision litigieux). La solution correcte consistait à se référer aux statistiques établies en fonction du niveau de compétence de la personne (ESS 2012, tableau TA1_skill_level ; salaire mensuel brut selon les branches économiques, le niveau de compétence et le sexe dans le secteur privé).

36. Par décision du 3 juillet 2017, l'assureur a entièrement confirmé son projet de décision du 20 juillet 2016, motif pris que les observations que l'assuré avait faites à ce sujet ne lui permettaient pas de revoir sa position.
37. Le 3 juillet 2017, l'assureur a également fait savoir à l'assuré qu'un montant de CHF 9'450.- lui serait versé prochainement à titre d'IPAI, conformément à la décision du même jour.
38. Le 21 juillet 2017, l'assuré a formé opposition à la décision du 3 juillet 2017 en concluant, préalablement, à ce que le résultat du travail du détective, ainsi que le rapport d'expertise du 22 mai 2016 du Dr I_____, soient déclarés irrecevables et écartés de la procédure et, au fond, à l'annulation de cette décision, à l'octroi d'une rente d'invalidité de 32 % à compter du 1^{er} août 2013 et d'une IPAI de 10 % et enfin, au versement d'un montant de CHF 10'000.- avec intérêts à 5 % à compter du 30 septembre 2015 à titre de tort moral pour la surveillance mise en œuvre par l'assureur. À l'appui de ses conclusions, l'assuré a réitéré les arguments développés dans son courrier du 6 octobre 2016.
39. Par pli du 3 août 2017, intitulé « droit d'être entendu », l'assureur a annoncé son intention de rendre une décision refusant toute indemnisation pour tort moral à l'assuré, motif pris que la surveillance avait été mise en œuvre avant que la Cour européenne des droits de l'homme ne condamne la Suisse, dans un cas similaire, à octroyer une indemnité pour tort moral à la personne surveillée.
40. Le 14 août 2017, l'assuré a contesté la détermination de l'assureur du 3 août 2017.
41. Par décision du 26 octobre 2017, l'assureur a refusé à l'assuré le versement d'une indemnité pour tort moral, motif pris que la surveillance qui avait eu lieu entre le 30 septembre 2015 et le 12 décembre 2015 respectait toutes les conditions relatives à la mise en œuvre d'une surveillance à cette époque. Par conséquent, en l'absence de comportement illicite de la part de l'assureur, une indemnité pour tort moral n'avait pas lieu d'être. Au demeurant, il était tout à fait loisible à un assureur en possession d'un rapport établi conformément aux critères de l'ordre juridique suisse d'utiliser celui-ci, compte tenu de l'intérêt public prépondérant à empêcher la perception illicite de prestations.
42. Le 16 novembre 2017, l'assuré a formé opposition à la décision du 26 octobre 2017 en soutenant que la surveillance dont il avait fait l'objet était illicite même au regard de la jurisprudence qui avait cours avant l'arrêt de la Cour européenne des droits de l'homme rendu dans une affaire similaire. En effet, dans le cas particulier,

la surveillance avait été exercée aussi à l'intérieur de l'immeuble de l'assuré (soit dans le garage souterrain, les parties communes et même devant le palier de la porte d'entrée de l'appartement), soit une zone non accessible au public. Par conséquent, il convenait d'en conclure qu'il existait une interdiction absolue d'exploitation des preuves ainsi recueillies, indépendamment d'une pesée d'intérêts privés et publics. Se disant très choqué par la surveillance illicite mise en œuvre et ayant le sentiment d'avoir été espionné de manière sournoise et malveillante dans sa vie privée, intime et familiale, l'assuré estimait avoir droit à un montant de CHF 10'000.- à titre de tort moral, avec intérêts à 5 % l'an à compter du 30 septembre 2015.

43. Par décision sur opposition du 17 août 2018, l'assureur a procédé à la jonction des deux procédures d'opposition. Cela fait, statuant sur le fond, il a rejeté l'opposition formée le 16 novembre 2017 et partiellement admis celle du 21 juillet 2017, en ce sens qu'il a octroyé à l'assuré une IPAI majorée à CHF 12'600.-, correspondant à une atteinte de 10 % en se référant aux conclusions rendues précédemment par les experts D_____ et E_____.

La surveillance ayant eu lieu dans les parties communes de l'immeuble n'avait pas fait l'objet de prises de vue. Elle n'avait été effectuée qu'afin de constater la présence vraisemblable de la personne à observer à son domicile et décider de l'opportunité de continuer la surveillance. En tant qu'il était fait grief à l'assureur de se fonder sur des images vidéo qui montraient également la fille de l'assuré, il convenait de relever que les séquences litigieuses mettaient en lumière l'usage des membres supérieurs de l'assuré, singulièrement des mains gauche et droite. Il était donc utile de procéder à l'enregistrement des mouvements effectués en présence de la fille de l'assuré. Cela étant, il existait un intérêt public à déterminer l'étendue des prestations effectivement dues, de sorte qu'il n'y avait pas lieu de retirer du dossier le rapport et les films du détective ni d'en empêcher l'exploitation. Pour le reste, l'assureur a repris l'argumentaire développé dans sa décision du 3 juillet 2017, à ceci près qu'il a déterminé le revenu d'invalidé en s'inspirant de la solution retenue par l'OAI dans sa décision du 5 octobre 2012 (ESS 2010, tableau TA7, ligne 32 « service de sécurité, de surveillance »). Selon cette statistique, le revenu – pouvant être réalisé par un homme exerçant des tâches simples et répétitives (niveau 4) dans ce domaine d'activité – s'élevait à CHF 5'193.- par mois, ce qui correspondait à CHF 5'286.89 en tenant compte de l'évolution des salaires nominaux selon l'indice suisse des salaires (ISS) jusqu'en 2012, soit CHF 5'511.58 par mois, respectivement CHF 66'138.99 par année en tenant compte d'une durée hebdomadaire de travail de 41.7 heures en 2010. Ce revenu étant supérieur au revenu que l'assuré aurait obtenu en qualité de palefrenier en 2012 (CHF 64'800.-), le degré d'invalidité demeurait nul.

À noter que si l'on se référait aux statistiques relatives à une branche économique plus centrée sur l'activité de chauffeur de personnes (ESS 2012, tableau TA1, tirage skill level, ligne 49-52 « transp. terrestres, par eau ; entreposage »), le salaire mensuel brut, dans ce secteur d'activité s'élevait à CHF 5'513.- en prenant le niveau

de compétence le plus faible (niveau 1), ce qui correspondait à CHF 68'967.63 par année en tenant compte d'une durée hebdomadaire de travail de 41.7 heures en 2012 (soit $5'513 \times 12 \times 41.7 / 40$). Pour le surplus, il n'y avait pas lieu d'effectuer un quelconque abattement sur ce salaire statistique, de sorte que la perte de gain était inexistante et le degré d'invalidité nul.

44. Le 17 septembre 2018, l'assuré a saisi la chambre de céans d'un recours contre cette décision, concluant, sous suite de frais et dépens, à son annulation en tant qu'elle rejetait son opposition du 21 juillet 2017, ainsi qu'à l'octroi d'une rente d'invalidité de 44.86 %. Il a également conclu, à titre préalable, à l'audition du Dr E_____, à ce que les rapports et vidéos du détective, ainsi que le rapport d'expertise du Dr I_____ soient déclarés irrecevables et écartés de la procédure, et à ce qu'une expertise judiciaire soit ordonnée.

Le recourant a exposé que le taux d'activité de chauffeur de bus scolaire qu'il exerçait depuis décembre 2012 variait légèrement d'une année à l'autre, en fonction du nombre d'élèves et de leur domicile. Selon un courrier de confirmation établi le 24 janvier 2013 par le Collège du J_____, le salaire mensuel brut s'élevait à douze mensualités de CHF 1'943.-, vacances comprises (8.33 % pour quatre semaines), soit CHF 23'316.- par année pour une activité à 50 %. Les années suivantes, son taux d'activité avait été légèrement supérieur à 50 %, tout en restant inférieur à 60 %. En attestaient les certificats de salaire du Collège du J_____, en tant qu'ils mentionnaient un revenu brut annuel de CHF 26'389.- en 2015, CHF 25'963.- en 2016 et CHF 25'714.- en 2017. En règle générale, il travaillait de 6h30 à 8h30, puis de 15h10 à 18h00, soit environ cinq heures. Comprise entre « 8h20 » (sic) et 15h10, la pause lui permettait de reposer régulièrement ses poignets, ce qui atténuait ses douleurs et les rendait plus supportables. Pour des motifs liés à la durée du trajet, il se rendait au travail en voiture, ce qui lui prenait trente minute en moyenne, quatre fois par jour – contre six heures par jour au total s'il prenait les transports publics.

Après avoir réitéré ses critiques sur la violation du droit d'être entendu et du principe du contradictoire par l'intimé, respectivement l'expert I_____, violations qui avaient pour conséquence de devoir écarter le rapport de cet expert du dossier, le recourant a soutenu, subsidiairement, que ce rapport était dépourvu de valeur probante et qu'il convenait de se fonder sur le rapport d'expertise du Dr E_____ qui était corroboré par les rapports relatifs aux stages de magasinier (stage terminé à 50 %) et de surveillant au MAMCO. À cet égard, le recourant a produit un relevé des heures de travail qu'il disait avoir accomplies en janvier 2012 dans cette fonction, ne comportant ni en-tête ni date ni signature. Il en ressortait qu'il avait travaillé 105.5 heures (au lieu 168 heures pour une activité à 100 %), ce qui correspondait à un taux d'activité de 63 %.

Quant au revenu d'invalidé, il devait être déterminé en fonction de l'activité de chauffeur de bus scolaire du recourant (y compris si l'on considérait – à tort – que celle-ci pourrait être exercée à 100 %) ou sur la base du tableau TA1_skill_level, plus précisément du salaire mensuel médian du secteur 3 services, c'est-à-dire

CHF 4'760.-. En effet, la très grande majorité des métiers du secteur de la production nécessitaient des exigences physiques incompatibles avec un handicap aux poignets. Partant, il y avait lieu de retenir un salaire mensuel de CHF 4'760.-, soit un salaire annuel de CHF 57'120.- par an pour un horaire de 40 heures par semaine. En tenant compte de la durée hebdomadaire moyenne du travail (41.7 heures), le salaire annuel s'élevait à CHF 59'547.60 (soit $57'120 \times 41.7 / 40$), soit CHF 44'660.70 pour une activité exigible à 75 %, montant duquel il convenait encore de déduire un abattement d'au moins 10 %.

45. Par réponse du 14 décembre 2018, l'intimée a conclu au rejet du recours en faisant valoir que la prétendue absence de pertinence des constatations faites par le détective n'était pas propre à justifier un retrait des rapports d'observation et des images vidéo. En outre, il n'y avait pas lieu non plus de retirer du dossier le rapport d'expertise du Dr I_____ qui remplissait tous les réquisits formels pour se voir reconnaître valeur probante. En effet, les constatations faites par l'expert reposaient notamment sur la connaissance de l'intégralité du dossier et un examen clinique du recourant, de sorte que les rapports d'observation et les images de vidéosurveillance ne constituaient qu'un élément parmi d'autres sur lesquels l'expert s'était fondé pour rendre ses conclusions. Quant à la prétendue violation du droit d'être entendu, elle avait – si tant est qu'elle fût démontrée – été valablement réparée au cours de l'instruction dès lors que les rapports et images du détective avaient été soumis au recourant le 28 juillet 2016, soit avant que la décision (initiale) du 3 juillet 2017 ne soit rendue. Il était par ailleurs loisible au recourant de demander que des questions complémentaires soient posées à l'expert avant la prise de cette décision, ainsi que par la suite, par la voie de l'opposition qu'il avait formée le 21 juillet 2017 à l'encontre de la décision du 3 juillet 2017.

Sur le fond, seul le revenu d'invalidé était litigieux au stade du recours. À cet égard, c'était à tort que le recourant demandait que l'on se fonde sur le revenu réalisé en tant que chauffeur de bus scolaire. Celui-ci correspondait certes à sa situation professionnelle concrète, mais ne reflétait pas une mise en valeur de sa capacité résiduelle de travail, de sorte qu'il convenait de se référer, pour le salaire d'invalidé, à l'ESS 2012, plus précisément à la ligne « total » du tableau TA1, à savoir un revenu mensuel moyen de CHF 5'210.- pour les hommes effectuant des tâches physiques ou manuelles simples, soit CHF 65'177.10 après adaptation à la durée moyenne du travail de 41.7 heures en 2012 ($5'210 \times 12 \times 41.7 / 40$). Force était de constater que ce revenu était plus élevé que le revenu sans invalidité que le recourant aurait réalisé en 2012 (CHF 64'800.-), de sorte que le degré d'invalidité était nul. À noter qu'un éventuel abattement de 10 % sur ce revenu d'invalidé – qui n'avait pas lieu d'être – ne permettait pas non plus de donner droit à une rente, le taux d'invalidité étant, dans cette hypothèse, inférieur à 10 %.

46. Par réplique du 21 février 2019, le recourant a relevé qu'en tant que le Dr I_____ considérait que l'intensité douloureuse actuelle du poignet droit et, dans une moindre mesure, du poignet gauche, n'était pas corroborée par les vidéos, les

déductions qu'il en tirait quant à la non-nécessité d'une intervention chirurgicale et la discordance entre les plaintes et la fonctionnalité observée montraient que c'était bien sur la base des vidéos – dont la licéité et la valeur probante étaient contestées – que cet expert retenait que les plaintes du recourant n'étaient pas objectivées. Du reste, les stages en entreprise (quincaillerie et EMS) avaient suffisamment démontré l'apparition de douleurs aux poignets en seconde partie de journée.

47. Le 13 mars 2019, le recourant a versé au dossier une attestation établie le 1^{er} mars 2019 par le Collège J_____ Sàrl, selon laquelle le recourant était au bénéfice, depuis le 7 janvier 2013, d'un contrat de travail d'une durée indéterminée au poste de « chauffeur de courses scolaires » et qu'à ce titre, le véhicule qu'il conduisait était équipé d'une boîte de vitesses automatique.
48. Par duplique du 9 avril 2019, l'intimée a soutenu que le recourant faisait une présentation tronquée du rapport AIP du 5 juillet 2011, en passant sous silence les passages pointant un manque certain de motivation de sa part. Par ailleurs, il ressortait des mesures du périmètre des deux membres supérieurs effectuées par le Dr I_____ (33 cm des deux côtés à 11 cm de la pointe de l'olécrâne) qu'il n'y avait pas d'amyotrophie du membre supérieur droit, ce qui confirmait que le recourant utilisait de manière similaire ses bras droit et gauche. C'était également le lieu de relever que le recourant n'émettait aucun reproche à l'encontre du rapport d'expertise du Dr D_____, lequel concluait également à une pleine capacité de travail dans une activité adaptée et ce, avant que les « mesures d'observations » eussent été mises en œuvre.
49. Le 15 juillet 2019, la chambre de céans a transmis, pour information, une copie de cette écriture au recourant.
50. Sur quoi, la cause a été gardée à juger.

EN DROIT

1. a. Conformément à l'art. 134 al. 1 let. a ch. 5 de la loi sur l'organisation judiciaire, du 26 septembre 2010 (LOJ - E 2 05), la chambre des assurances sociales de la Cour de justice connaît en instance unique des contestations prévues à l'art. 56 de la loi fédérale sur la partie générale du droit des assurances sociales, du 6 octobre 2000 (LPGA - RS 830.1), relatives à la loi fédérale sur l'assurance-accidents, du 20 mars 1981 (LAA - RS 832.20). Sa compétence pour juger du cas d'espèce est ainsi établie, la décision attaquée étant une décision sur opposition de l'assureur-accident confirmant le refus d'une rente prévue par la LAA.
- b. La procédure devant la chambre de céans est régie par les dispositions de la LPGA et celles du titre IVA (soit les art. 89B à 89I) de la loi de procédure administrative du 12 septembre 1985 (LPA – E 5 10), complétées par les autres dispositions de la LPA en tant que ses articles précités n'y dérogent pas (art. 89A LPA), les dispositions spécifiques que la LAA contient sur la procédure restant réservées (art. 1 al. 1 LAA).

Posté le 17 octobre 2018 contre une décision sur opposition du 17 septembre 2018 reçue le lendemain, le recours a été interjeté en temps utile (art. 60 al. 1 LPGGA). Cet acte satisfait aux exigences de forme et de contenu prévues par l'art. 61 let. b LPGGA (cf. aussi art. 89B LPA).

Touché par ladite décision, et ayant un intérêt digne de protection à son annulation ou à sa modification, le recourant a qualité pour recourir (art. 59 LPGGA).

Son recours sera donc déclaré recevable.

2. a. L'objet du litige dans la procédure administrative subséquente est le rapport juridique qui (dans le cadre de l'objet de la contestation déterminé par la décision) constitue, d'après les conclusions du recours, l'objet de la décision effectivement attaqué. D'après cette définition, l'objet de la contestation et l'objet du litige sont identiques lorsque la décision administrative est attaquée dans son ensemble. En revanche, lorsque le recours ne porte que sur une partie des rapports juridiques déterminés par la décision, les rapports juridiques non contestés sont certes compris dans l'objet de la contestation, mais non pas dans l'objet du litige (ATF 125 V 414 consid. 1b et 2 et les références citées).

- b. En l'espèce, le recourant ne conclut pas à l'annulation de la décision litigieuse en tant qu'elle lui accorde une IPAI pour un taux d'atteinte de 10 % et lui refuse l'octroi d'une indemnité pour tort moral de CHF 10'000.-. Ainsi, le litige porte uniquement sur le taux d'invalidité donnant droit au versement d'une rente d'invalidité, plus particulièrement le montant du revenu d'invalidité.

3. a. Le recourant se plaint en premier lieu d'une violation de son droit d'être entendu et du principe du contradictoire. En effet, ce n'était qu'à la réception du rapport d'expertise du Dr I_____, le 21 juillet 2016, qu'il s'était rendu compte non seulement qu'il avait été suivi et surveillé par un détective, mais aussi que le support vidéo et le rapport de surveillance résultant de cette filature avaient été transmis au Dr I_____, avant que celui-ci ne pratique son expertise. Dans ces circonstances, il n'avait pas pu poser de questions ni donner d'explications au Dr I_____ au sujet des constatations faites par le détective. En outre, les modifications et questions complémentaires qu'il avait transmises à l'intimée en vue de leur reprise dans le texte du questionnaire adressé à l'expert n'avaient pas été prises en compte, violant ainsi l'art. 44 LPGGA.

- b/aa. Le droit d'être entendu garanti par l'art. 29 al. 2 Cst. comprend le droit pour les parties de s'expliquer avant qu'une décision ne soit prise à leur détriment, celui de fournir des preuves quant aux faits de nature à influencer sur le sort de la décision, celui d'obtenir qu'il soit donné suite aux offres de preuves pertinentes, celui d'avoir accès au dossier et celui de participer à l'administration des preuves, d'en prendre connaissance et de se déterminer à leur propos. En tant que droit de participation, le droit d'être entendu englobe tous les droits qui doivent être attribués aux parties pour qu'elles puissent faire valoir efficacement leur point de vue dans une procédure (cf. p. ex. ATF 141 V 557 consid. 3.1; 132 II 485 consid. 3.2; 129 II 497

consid. 2.2 et les références). Les parties n'ont toutefois pas droit à l'administration d'une preuve dépourvue de pertinence lorsqu'elle porte sur une circonstance sans rapport avec le litige ou qu'une appréciation anticipée des preuves déjà recueillies démontre qu'elle ne serait pas de nature à emporter la conviction de la juridiction saisie (cf. ATF 140 I 285 consid. 6.3.1).

b/bb. Le droit d'être entendu est une garantie constitutionnelle de caractère formel, dont la violation doit entraîner l'annulation de la décision attaquée, indépendamment des chances de succès du recourant sur le fond. Selon la jurisprudence, la violation du droit d'être entendu – pour autant qu'elle ne soit pas d'une gravité particulière – est réparée lorsque la partie lésée a la possibilité de s'exprimer devant une autorité de recours jouissant d'un plein pouvoir d'examen. Au demeurant, la réparation d'un vice éventuel ne doit avoir lieu qu'exceptionnellement (ATF 127 V 437 consid. 3d/aa ; ATF 126 V 132 consid. 2b et les références).

b/cc. En l'espèce, il sied de relever que le recourant s'est vu accorder la possibilité, le 11 février 2016, de se prononcer sur le nom de l'expert proposé et de lui poser des questions complémentaires. De plus, il ressort de l'examen conjoint des questions complémentaires posées mais non reprises dans le questionnaire définitif – qui concernaient l'indication d'exemples concrets d'activités adaptées par l'expert ainsi que le taux de rendement dans une éventuelle activité (cf. pce 23 recourant) – et de l'expertise du Dr I_____, que l'expert s'est prononcé de toute manière sur les deux points évoqués, ce qui rend les questions y relatives sans objet. Pour le reste, la question d'une éventuelle violation du droit d'être entendu souffre de rester indécise dans la mesure où celle-ci a été réparée. En effet, il était tout à fait loisible au recourant, une fois en possession du rapport d'expertise et des images de vidéosurveillance – documents transmis au recourant le 20 juillet 2016, respectivement le 28 juillet 2016 – de demander à ce que des questions complémentaires soient soumises à l'expert avant que la décision du 3 juillet 2017, respectivement la décision sur opposition du 17 août 2018 ne soient rendues. On relèvera enfin que dans la mesure où elles portent sur le résultat de l'appréciation des preuves, les violations du droit d'être entendu invoquées par le recourant n'ont pas de portée propre par rapport au grief tiré d'une mauvaise appréciation des preuves par l'intimée (cf. notamment l'arrêt du Tribunal fédéral 9C_372/2018 du 29 octobre 2018 consid. 5.1 in fine), de sorte qu'elles seront examinées sous cet angle avec le fond du litige (cf. ci-après : consid. 10).

4. a. Dans un second moyen, le recourant soutient en substance que la surveillance mise en œuvre par l'intimée aurait violé son droit à la garantie à la vie privée garanti par l'art. 8 CEDH, en se prévalant de l'arrêt 61838/10 de la Cour européenne des droits de l'homme (CourEDH) Vukota-Bojic contre Suisse du 18 octobre 2016. Selon lui, tant le rapport de surveillance du détective (et ses supports filmés) que le rapport d'expertise du Dr I_____ constitueraient des preuves illicites et devraient donc être écartés du dossier.

a/aa. Dans l'arrêt invoqué par le recourant, la CourEDH a jugé de la conformité à la CEDH de la surveillance effectuée par un détective mandaté par un assureur-accidents (social). Elle a considéré que les art. 28 et 42 LPGA, ainsi que l'art. 96 LAA, ne constituaient pas une base légale suffisante pour l'observation, nonobstant la protection de la personnalité et du domaine privé conférée par les art. 28 CC et 179^{quater} CP, de sorte qu'elle a conclu à une violation de l'art. 8 CEDH (droit au respect de la vie privée; § 72 ss de l'arrêt Vukota-Bojic). En revanche, la CourEDH a nié que l'utilisation des résultats de la surveillance par l'assureur-accidents violât l'art. 6 CEDH (droit à un procès équitable). Elle a considéré comme déterminant que ces résultats n'avaient pas été seuls décisifs pour évaluer le droit à la prestation dans le cadre de la procédure du droit des assurances sociales en question et que la personne assurée avait eu la possibilité de les contester, notamment sous l'angle de leur authenticité et de leur utilisation (dans une procédure litigieuse). La qualité probatoire du moyen en cause, soit le point de savoir s'il était propre à servir de preuve, sa force probatoire, ainsi que les circonstances dans lesquelles la preuve avait été récoltée et l'influence de celle-ci sur l'issue de la procédure avaient également été considérées comme importantes – § 91 ss de l'arrêt Vukota-Bojic (arrêt du Tribunal fédéral 9C_817/2016 du 15 septembre 2017 consid. 3.2.1).

a/bb. Dans un ATF 143 I 377 – qui, à l'image de la surveillance exercée par le détective mandaté par l'intimée, est antérieur à la récente base légale en matière d'observation (art. 43a LPGA) entrée en vigueur le 1^{er} octobre 2019 –, le Tribunal fédéral a jugé à la lumière des considérants de l'arrêt Vukota-Bojic que la surveillance effectuée par un détective, qu'elle soit mise en œuvre par un assureur accidents ou un office AI (en application de l'art. 59 al. 5 LAI, lequel ne constitue pas non plus une base légale suffisante qui réglerait de manière étendue, claire et détaillée la surveillance secrète) porte atteinte à l'art. 8 CEDH, respectivement à l'art. 13 Cst. qui a une portée pour l'essentiel identique (ATF 143 I 377 consid. 4).

Il convient par conséquent de constater que la surveillance menée du 30 septembre au 1^{er} novembre 2015 et le 12 décembre 2015 est en l'espèce contraire au droit car effectuée en violation des droits garantis par les art. 8 CEDH et 13 Cst.

b. Il reste à examiner si les résultats de l'observation contraire au droit – rapports de surveillance des 11 novembre 2015 et 12 janvier 2016 et les images tournées – peuvent être exploités dans la présente procédure.

b/aa. L'examen du sort de la preuve illicite doit être effectué au regard uniquement du droit suisse, la CourEDH vérifiant seulement si une procédure dans son ensemble peut être considérée comme équitable au sens de l'art. 6 CEDH (arrêt 9C_817/2016 précité consid. 3.2.1). À cet égard, dans l'ATF 143 I 377 cité, le Tribunal fédéral a retenu pour l'essentiel qu'il est en principe admissible d'exploiter les résultats de la surveillance (et, de ce fait, d'autres preuves fondées sur ceux-ci), à moins qu'il ne résulte de la pesée des intérêts en présence que les intérêts privés prévalent sur les intérêts publics. Il a par ailleurs considéré qu'il y a bien lieu, en droit des assurances sociales, de partir du principe d'une interdiction absolue

d'exploiter le moyen de preuve, dans la mesure où il s'agit d'une preuve obtenue dans un lieu ne constituant pas un espace public librement visible sans difficulté, situation dont le Tribunal fédéral n'avait toutefois pas à juger (consid. 5.1.3 de l'ATF 143 I 377 cité, avec référence à l'arrêt 8C_830/2011 du 9 mars 2012 consid. 6.4).

b/bb. Lors de sa décision de faire dépendre le caractère exploitable des résultats de la surveillance obtenus de manière illicite d'une pesée des intérêts entre les intérêts privés et publics, le Tribunal fédéral a considéré comme déterminant qu'il devrait rapidement être remédié à l'absence d'une base légale suffisante sous tous les aspects (consid. 5.1.1 de l'ATF 143 I 377 cité avec référence au Rapport explicatif de l'OFAS, du 22 février 2017, relatif à l'ouverture de la procédure de consultation concernant la révision de la LPGA, ch. 1.2.1.3, p. 5 s.). Du point de vue juridique, il s'est par ailleurs référé à l'art. 152 al. 2 du Code de procédure civile entré en vigueur au 1^{er} janvier 2011 (sur cette disposition, cf. ATF 140 III 6 consid. 3.1 et les références), avec lequel un domaine supplémentaire du droit de la procédure a été actualisé en plus du droit de la procédure pénale (arrêt du Tribunal fédéral 9C_817/2016 du 15 septembre 2017 consid. 3.3.2).

b/cc. C'est à la lumière des considérants qui précèdent qu'il convient d'examiner le caractère exploitable des rapports de surveillance des 11 novembre 2015 et 12 janvier 2016 et des images tournées par le détective.

En l'espèce, c'est dans le contexte de la reprise – sous certificat d'incapacité de travail de 40 % – d'une activité lucrative en décembre 2012 et de l'invitation que lui avait adressée le recourant le 8 mai 2014 à bien vouloir statuer sur son droit à des indemnités journalières et à une rente d'invalidité que l'intimée a confié un mandat de surveillance au détective. S'étant déroulée du 30 septembre au 1^{er} novembre 2015 et le 12 décembre 2015, cette surveillance filmée a porté sur le comportement et les actes quotidiens de l'assuré à l'extérieur de chez lui : déambulation sur le trottoir, conduite de son véhicule privé et du bus scolaire, présence dans des commerces ou des parkings de supermarché. On constate que le recourant a fait l'objet, durant la période évoquée, d'une surveillance effectuée par intermittence et qui était parfois abandonnée notamment de manière à préserver la sphère privée (cf. le compte rendu de surveillance du 18 octobre 2015). S'il est vrai que le récit des journées de surveillance des 17 octobre, 31 octobre et 1^{er} novembre 2015 suggère fortement que le détective se tenait, au moment de commencer sa filature, dans le parking de l'immeuble, respectivement devant la porte d'entrée de l'appartement (« le véhicule [...] est au garage et nous entendons parler dans l'appartement », etc.), il n'en demeure pas moins qu'aucune donnée d'observation (images, enregistrements sonores, etc.) n'a été recueillie à l'intérieur de l'immeuble d'habitation et qu'ainsi, la question de savoir s'il y a lieu d'écarter du dossier les parties du rapport de surveillance réalisées *intra-muros* est, en l'espèce, sans véritable objet, faute d'information – autre que la présence concomitante de l'intéressé dans son appartement, respectivement le garage de l'immeuble – qui est

tirée de cet excès de surveillance. Quoi qu'il en soit, ces agissements ne se répercutent pas sur le sort à réserver au matériel d'observation recueilli dans les endroits librement accessibles au public (cf. arrêt du Tribunal fédéral 8C_829/2011 du 9 mars 2012 consid. 8.4 et 8.5). Quant au comportement décrit et filmé dans les lieux librement accessibles, il se rapporte à des situations communes, ainsi qu'à des actes ordinaires de la vie quotidienne et les images y relatives sont aptes à mettre en lumière l'usage que le recourant peut faire de ses deux bras dans ce cadre-là. L'atteinte à la vie privée subie par le recourant ne saurait dès lors être qualifiée de grave et l'intérêt privé à sa préservation doit en l'espèce céder le pas à l'intérêt public de l'assureur social et de la collectivité des assurés à la perception illicite de prestations (cf. arrêt du Tribunal fédéral 9C_817/2016 du 15 septembre 2017 consid. 3.3.3). Par conséquent, malgré l'absence de base légale suffisante pour la mise en œuvre d'une surveillance à l'époque des faits (cf. ci-dessus : consid. 4a/bb), les résultats auxquels cette mesure a abouti peuvent, en l'espèce, être exploités dans le cadre de l'appréciation des preuves, le noyau intangible de l'art. 13 Cst. n'ayant pas été touché par la mesure en cause et l'atteinte légère qu'elle a entraînée. Ce constat s'applique par ricochet au rapport d'expertise du 22 mai 2016, étant relevé qu'en plus de procéder à ses propres constatations, l'expert I_____ se réfère à plusieurs reprises – et uniquement – aux résultats de la surveillance exercée dans des lieux accessibles au public (cf. le consid. 8.5 de l'arrêt 8C_829/2011 précité pour un cas et un raisonnement similaire), de sorte que ni le rapport d'expertise du Dr I_____, ni le résultat du travail du détective réalisé à l'extérieur de l'immeuble d'habitation du recourant ne seront écartés du dossier.

5. Plusieurs modifications apportées à la LAA et à l'ordonnance sur l'assurance-accidents du 20 décembre 1982 (OLAA – RS 832.202) sont entrées en vigueur le 1^{er} janvier 2017.

Sur le plan matériel, sont en principe applicables les règles de droit en vigueur au moment où les faits juridiquement déterminants se sont produits (ATF 129 V 1 consid. 1 ; ATF 127 V 467 consid. 1 et les références). En ce qui concerne en revanche la procédure, et à défaut de règles transitoires contraires, le nouveau droit s'applique sans réserve dès le jour de son entrée en vigueur (ATF 117 V 93 consid. 6b ; ATF 112 V 360 consid. 4a ; RAMA, 1998, KV 37, p. 316, consid. 3b).

Dans la mesure où l'accident est survenu avant cette date, le droit du recourant aux prestations d'assurance est soumis à l'ancien droit (cf. dispositions transitoires relatives à la modification du 25 septembre 2015 ; arrêt du Tribunal fédéral 8C_662/2016 du 23 mai 2017 consid. 2.2). En conséquence, les dispositions légales pertinentes seront au besoin citées dans leur teneur en vigueur jusqu'au 31 décembre 2016 (aLAA et aOLAA).

6. a. Les prestations d'assurance sont allouées en cas d'accident professionnel, d'accident non professionnel et de maladie professionnelle (art. 6 al. 1 LAA). Par accident, on entend toute atteinte dommageable, soudaine et involontaire, portée au corps humain par une cause extérieure extraordinaire qui compromet la santé

physique, mentale ou psychique ou qui entraîne la mort (art. 4 LPGA ; ATF 129 V 402 consid. 2.1 ; ATF 122 V 230 consid. 1 et les références).

La responsabilité de l'assureur-accidents s'étend, en principe, à toutes les conséquences dommageables qui se trouvent dans un rapport de causalité naturelle (ATF 119 V 335 consid. 1 ; ATF 118 V 286 consid. 1b et les références) et adéquate avec l'événement assuré (ATF 125 V 456 consid. 5a et les références).

b. Conformément à l'art. 18 al. 1 LAA, si l'assuré est invalide (art. 8 LPGA) à 10 % au moins par suite d'un accident, il a droit à une rente d'invalidité. 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 le marché du travail équilibré qui entre en considération, si cette diminution résulte d'une atteinte à la santé physique ou mentale et qu'elle persiste après les traitements et les mesures de réadaptation exigibles (art. 7 LPGA). Seules les conséquences de l'atteinte à la santé sont prises en compte pour juger de la présence d'une incapacité de gain. De plus, il n'y a incapacité de gain que si celle-ci n'est pas objectivement surmontable (al. 2 en vigueur dès le 1^{er} janvier 2008).

c. Il ressort de l'art. 19 al. 1 LAA que le droit à la rente 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. Cette disposition délimite temporellement le droit au traitement médical et le droit à la rente d'invalidité, le moment déterminant étant celui auquel l'état de santé peut être considéré comme relativement stabilisé (arrêt du Tribunal fédéral des assurances U 391/00 du 9 mai 2001 consid. 2a).

7. a. 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). La comparaison des revenus s'effectue, en règle générale, en chiffrant aussi exactement que possible les montants de ces deux revenus et en les confrontant l'un avec l'autre, la différence permettant de calculer le taux d'invalidité (méthode générale de comparaison des revenus ; ATF 137 V 334 consid. 3.1.1). Pour procéder à la comparaison des revenus, il convient de se placer au moment de la naissance du droit à la rente ; les revenus avec et sans invalidité doivent être déterminés par rapport à un même moment et les modifications de ces revenus susceptibles d'influencer le droit à la rente survenues jusqu'au moment où la décision est rendue doivent être prises en compte (ATF 129 V 222 et ATF 128 V 174).

b. Le revenu sans invalidité est celui que l'assuré aurait pu obtenir s'il n'était pas devenu invalide. Selon la jurisprudence, 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. Le revenu sans invalidité doit être évalué de la manière la plus concrète possible, c'est pourquoi il se déduit en principe du salaire réalisé en dernier lieu par la personne assurée avant l'atteinte à la santé, en tenant compte de l'évolution des salaires (ATF 139 V 28 consid. 3.3.2 ; 135 V 297 consid. 5.1 ; 134 V 322 consid. 4.1).

b/aa. Le revenu d'invalide doit en principe être évalué en fonction de la situation professionnelle concrète de l'assuré. Le salaire effectivement réalisé ne peut cependant être pris en compte pour fixer le revenu d'invalide que si trois conditions cumulatives sont remplies: l'activité exercée après la survenance de l'atteinte à la santé doit reposer sur des rapports de travail particulièrement stables; cette activité doit en outre permettre la pleine mise en valeur de la capacité résiduelle de travail exigible; le gain obtenu doit enfin correspondre au travail effectivement fourni et ne pas contenir d'éléments de salaire social (cf. ATF 139 V 592 consid. 2.3; 135 V 297 consid. 5.2; 129 V 472 consid. 4.2.1 ; arrêt du Tribunal fédéral 8C_667/2017 du 19 juin 2018 consid. 3.2).

b/bb. 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). Dans ce cas, il convient de se fonder, en règle générale, sur les salaires mensuels indiqués dans la table ESS TA1, à la ligne « total secteur privé » (ATF 124 V 321 consid. 3b/aa). 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 valeur statistique (médiane) s'applique alors, en principe, à tous les assurés qui ne peuvent plus accomplir leur ancienne activité parce qu'elle est physiquement trop astreignante pour leur état de santé, mais qui conservent néanmoins une capacité de travail importante dans des travaux légers. Pour ces assurés, ce salaire statistique est suffisamment représentatif de ce qu'ils seraient en mesure de réaliser en tant qu'invalides dès lors qu'il recouvre un large éventail d'activités variées et non qualifiées (branche d'activités), n'impliquant pas de formation particulière, et compatibles avec des limitations fonctionnelles peu contraignantes (cf. arrêts du Tribunal fédéral 9C_603/2015 du 25 avril 2016 consid. 8.1 et 9C_242/2012 du 13 août 2012 consid. 3).

Toutefois, lorsque cela apparaît indiqué dans un cas concret pour permettre à l'assuré de mettre pleinement à profit sa capacité résiduelle de travail, il y a lieu parfois de se référer aux salaires mensuels de secteurs particuliers (secteur 2 [production] ou 3 [services]), voire à des branches particulières. Tel est notamment le cas lorsqu'avant l'atteinte à la santé, l'assuré a travaillé dans un domaine pendant

de nombreuses années et qu'une activité dans un autre domaine n'entre pas en ligne de compte. En outre, lorsque les circonstances du cas concret le justifient, on peut s'écarter de la table TA1 (secteur privé) pour se référer à la table TA7 (secteur privé et secteur public [Confédération] ensemble), si cela permet de fixer plus précisément le revenu d'invalidé et que le secteur en question est adapté et exigible (ATF 133 V 545, et les références citées).

c. Il est notoire que les personnes atteintes dans leur santé, qui présentent des limitations même pour accomplir des activités légères, sont désavantagées sur le plan de la rémunération par rapport aux travailleurs jouissant d'une pleine capacité de travail et pouvant être engagés comme tels; ces personnes doivent généralement compter sur des salaires inférieurs à la moyenne (ATF 124 V 321 consid. 3b/bb). La mesure dans laquelle les salaires ressortant des statistiques doivent par conséquent 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; arrêt du Tribunal fédéral 8C_337/2009 du 18 février 2010 consid. 7.5).

8. a. La plupart des éventualités assurées (par exemple la maladie, l'accident, l'incapacité de travail, l'invalidité, l'atteinte à l'intégrité physique ou mentale) supposent l'instruction de faits d'ordre médical. Or, pour pouvoir établir le droit de l'assuré à des prestations, l'administration ou le juge a besoin de documents que le médecin doit lui fournir (ATF 122 V 157 consid. 1b). Pour apprécier le droit aux prestations d'assurances sociales, il y a lieu de se baser sur des éléments médicaux fiables (ATF 134 V 231 consid 5.1).

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. À 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 (ATF 134 V 231 consid. 5.1; ATF 133 V 450 consid. 11.1.3; ATF 125 V 351 consid. 3).

b. Sans remettre en cause le principe de la libre appréciation des preuves, le Tribunal fédéral des assurances a posé des lignes directrices en ce qui concerne la manière d'apprécier certains types d'expertises ou de rapports médicaux (ATF 125 V 351 consid. 3b).

b/aa. Ainsi, en principe, lorsqu'au stade de la procédure administrative, une expertise confiée à un médecin indépendant est établie par un spécialiste reconnu, sur la base d'observations approfondies et d'investigations complètes, ainsi qu'en pleine connaissance du dossier, et que l'expert aboutit 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).

b/bb. Le juge ne s'écarte pas sans motifs impératifs des conclusions d'une expertise médicale judiciaire, 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 judiciaire 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 351 consid. 3b/aa et les références).

b/cc. Le juge peut accorder pleine valeur probante aux rapports et expertises établis par les médecins d'un assureur social 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).

b/dd. En ce qui concerne les 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 (ATF 125 V 351 consid. 3b/cc). S'il est vrai que la relation particulière de confiance unissant un patient et son médecin traitant peut influencer l'objectivité ou l'impartialité de celui-ci (cf. ATF 125 V 351 consid. 3a 52; ATF 122 V 157 consid. 1c et les références), ces relations ne justifient cependant pas en elles-mêmes l'éviction de tous les avis émanant des médecins traitants. Encore faut-il démontrer l'existence d'éléments pouvant jeter un doute sur la valeur probante du rapport du médecin concerné et, par conséquent, la violation du principe mentionné (arrêt du Tribunal fédéral 9C_973/2011 du 4 mai 2012 consid. 3.2.1).

c. Les constatations médicales peuvent être complétées par des renseignements d'ordre professionnel, par exemple au terme d'un stage dans un centre d'observation professionnelle 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 17 consid. 2b; SVR 2006 IV n° 10 p. 39).

d. En cas d'appréciation divergente entre les organes d'observation professionnelle et les données médicales, l'avis dûment motivé d'un médecin prime pour déterminer la capacité de travail raisonnablement exigible de l'assuré (arrêt du Tribunal fédéral des assurances I 531/04 du 11 juillet 2005, consid. 4.2). En effet, les données médicales permettent généralement une appréciation plus objective du cas et l'emportent, en principe, sur les constatations qui peuvent être faites à l'occasion d'un stage d'observation professionnelle, qui sont susceptibles d'être influencées par des éléments subjectifs liés au comportement de l'assuré pendant le stage (arrêt du Tribunal fédéral 9C_462/2009 du 2 décembre 2009 consid. 2.4). Au regard de la

collaboration, étroite, réciproque et complémentaire selon la jurisprudence, entre les médecins et les organes d'observation professionnelle (cf. ATF 107 V 17 consid. 2b), on ne saurait toutefois dénier toute valeur aux renseignements d'ordre professionnel recueillis à l'occasion d'un stage pratique pour apprécier la capacité résiduelle de travail de l'assuré en cause. Au contraire, dans les cas où l'appréciation d'observation professionnelle diverge sensiblement de l'appréciation médicale, il incombe à l'administration, respectivement au juge – conformément au principe de la libre appréciation des preuves – de confronter les deux évaluations et, au besoin de requérir un complément d'instruction (ATF 9C_1035/2009 du 22 juin 2010 consid. 4.1, in SVR 2011 IV n° 6 p. 17; ATF 9C_833/2007 du 4 juillet 2008, in Plädoyer 2009/1 p. 70; arrêt du Tribunal fédéral des assurances I 35/03 du 24 octobre 2003 consid. 4.3 et les références, in Plädoyer 2004/3 p. 64 ; arrêt du Tribunal fédéral 9C_512/2013 du 16 janvier 2014 consid. 5.2.1).

e. Selon la jurisprudence, un rapport de surveillance ne permet pas, à lui seul, de juger l'état de santé et la capacité de travail d'un assuré. Il doit être confirmé par des données médicales. L'évaluation du matériel d'observation par un médecin peut suffire (ATF 137 I 327 consid. 7.1 ; cf. aussi les arrêts 9C_342/2017 du 29 janvier 2018 consid. 5 et 9C_25/2015 du 1^{er} mai 2015 consid. 4.1). En particulier, des rapports d'observation basés essentiellement sur des photographies ou des vidéos peuvent permettre au médecin de porter un jugement sur la répercussion des affections somatiques sur la capacité de travail de l'assuré (arrêt du Tribunal fédéral 9C_371/2018 du 16 août 2018 consid. 4.3.1).

9. a. Le juge des assurances sociales 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 130 III 321 consid. 3.2 et 3.3; ATF 126 V 353 consid. 5b; ATF 125 V 193 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 319 consid. 5a).

b. 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; ATF 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 (RS 101 – Cst; 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; ATF 122 V 157 consid. 1d).

-
10. a. La décision entreprise se fonde sur le rapport d'expertise du Dr I_____ pour refuser le versement d'une rente d'invalidité au recourant. Ce dernier considère pour sa part que les avis de cet expert ne respecteraient pas les réquisits jurisprudentiels permettant de leur reconnaître valeur probante.

Fondée sur l'ensemble du dossier, retraçant une anamnèse fouillée et tenant compte des plaintes du recourant, cette expertise comporte un status objectif détaillé et nuancé ainsi que des conclusions convaincantes sur l'exigibilité à plein temps d'une activité lucrative par le recourant, qui soit adaptée aux restrictions qu'il connaît dans l'utilisation de ses mains/poignets, soit une activité qui ne nécessite pas de mobiliser fréquemment les poignets avec des charges de 2-5 kg, des mouvements répétitifs avec ou sans charges et des positions statiques prolongées de plus d'une heure. L'expert précise qu'il n'y a pas lieu d'attendre de diminution de rendement dans le métier actuel ni dans d'autres métiers (chauffeur de taxi, chauffeur-livreur pour petits colis [charge fréquente de 2-5 kg et rare de 10 kg], conducteur de chariot élévateur d'entrepôt, industrie légère sans manipulation de machines dangereuses, etc.) ou tout au plus une diminution de rendement de 10 % si ces activités sont plus physiques.

b. Dans un premier moyen, le recourant reproche en substance à l'expert de fonder ses conclusions exclusivement sur le résultat du travail du détective, alors que celui-ci comporterait des inexactitudes (mention erronée de la présence d'une boîte de vitesses automatique à bord du bus scolaire par ex.) et que les images tournées ne permettraient ni de voir avec suffisamment de précision ce qu'il fait réellement ni d'en tirer des conclusions valables. Par ailleurs, de nombreuses images ne seraient pas pertinentes pour déterminer ses capacités et ses limites physiques, tant les gestes effectués seraient anodins et peu contraignants pour les poignets.

Ces critiques ne résistent pas à l'examen. On relèvera en premier lieu qu'il n'a pas échappé à l'expert que les vidéos ne permettaient pas de déterminer s'il s'agissait d'une boîte de vitesses manuelle ou automatique (pce 24 recourant p. 15) et que s'il est vrai que la manière dont l'expert relate le visionnage des vidéos avec quelques imprécisions (s'agissant du pack de 8 x 1.5 l. d'eau qui, en réalité est soulevé de la main gauche [et non de la main droite] avec l'aide de la main droite pour le placer dans le coffre de la voiture) ou déductions aléatoires (s'agissant de la gâchette du pistolet de la pompe à essence qui serait tenue de la main droite tout au long du remplissage du réservoir), il n'en demeure pas moins qu'il existe suffisamment d'autres images – mettant en scène notamment le port de charges de la main droite (sac de pommes de terres par ex.), le soulèvement de sa fille à bras-le-corps pour l'installer dans le caddie du supermarché, des compétences de motricité fine (jouer avec une petite balle, lacer les souliers de sa fille et fermer sa veste), la manière de raccrocher le pistolet de la pompe à essence par un geste d'extension-supination du poignet droit, la spontanéité des gestes, l'absence d'expression douloureuse à l'effort – sur lesquelles l'expert s'appuie pour constater que le recourant fait un usage aisé de ses deux bras/mains. En second lieu, il n'appartient ni au recourant ni

à son conseil, mais à l'expert d'évaluer l'état de santé et la capacité de travail à l'aune du matériel d'observation, renforcé par des données médicales (cf. ci-dessus : consid. 8e), seul ce professionnel ayant les qualifications et la distance nécessaires pour juger de la pertinence des images et des conclusions qu'il est permis d'en tirer sur le plan de la capacité de travail exigible, des limitations fonctionnelles et du rendement du recourant.

c. Dans un second moyen, le recourant s'en prend au raisonnement de l'expert en tant que celui-ci déduit de l'utilisation de la voiture privée pour se rendre au travail et en revenir – ce qui implique deux à trois heures de conduite supplémentaire par jour – que le recourant pourrait tout à fait exercer à plein temps son activité de chauffeur de bus scolaire. Il fait valoir que les bus ne seraient pas assez fréquents et la durée des trajets trop longue. Cet argument est d'autant moins pertinent que le recourant fait le choix de rentrer à domicile, en voiture, deux fois par jour (dans la matinée et le soir ; cf. recours, p. 14, point 94) et qu'on ne voit pas en quoi la critique exercée à l'encontre des transports publics serait apte à mettre en doute les conclusions que l'expert tire de l'usage étendu de la voiture privée qui s'ajoute au temps passé et aux distances parcourues au volant du bus de ramassage scolaire.

d. Dans un troisième moyen, le recourant soutient qu'il y aurait lieu de se baser sur les conclusions du rapport d'expertise du Dr E_____, dans la mesure où celles-ci seraient corroborées par le rendement diminué observé au cours des stages mis en œuvre par l'ORIF en 2011.

Selon le Dr E_____, la capacité de travail raisonnablement exigible serait limitée à six heures par jour, soit 75 % dans une activité ne nécessitant ni mouvements répétitifs des poignets, ni efforts répétés « mais également de force ». Entendu par la chambre de céans le 3 juillet 2013, le Dr E_____ avait motivé son appréciation en indiquant qu'il s'agissait de permettre au recourant le repos nécessaire pour assurer une activité jusqu'à l'heure de la retraite et parce que l'arthrose post-traumatique provoquait des douleurs constantes. Selon la chambre de céans, les motifs invoqués à l'appui de cette capacité de travail réduite à 75 % ne jettent pas le doute sur les conclusions du Dr I_____. En effet, contrairement à ce dernier qui, à la faveur des images tournées par le détective, a bénéficié d'un moyen supplémentaire pour déceler une discordance entre la douleur décrite – « sensation subjective non mesurable » (cf. expertise du Dr I_____, p. 17) – et l'utilisation des deux mains sans réaction algique observable, le Dr E_____ s'en remet principalement aux plaintes du recourant (« douleurs constantes ») et à l'expérience tirée « de personnes de son âge atteintes d'arthrose comme lui ». Or, comme le souligne le Dr I_____, références scientifiques à l'appui, le degré d'une arthrose objectivée radiologiquement n'est pas directement proportionnel au développement de symptômes comme des douleurs, la majorité des sujets observés dans le cadre d'études à long terme gardant une très bonne fonction avec peu, voire pas de douleurs, malgré une arthrose radiologique présente (cf. rapport d'expertise du Dr I_____, p. 21). Par ailleurs, on ne saurait, à l'image de ce que fait le

Dr E_____, restreindre la capacité de travail de manière prospective au moment de l'expertise, soit en intégrant un facteur tel que le souci de préserver la capacité de travail jusqu'à la retraite. Une telle manière de procéder revient à intégrer à l'appréciation une (hypothétique) aggravation future de l'état de santé, soit une éventualité qui ne peut être prise en considération qu'à partir du moment où elle se produit et se répercute sur la capacité de travail exigible (cf. art. 11 OLAA). De plus, le recourant oublie que malgré la diminution de rendement observée au cours de certains stages en entreprise, le rapport de l'ORIF du 5 juillet 2011 n'en constatait pas moins, dans ses remarques conclusives, que le recourant sous-estimait son potentiel physique et qu'en conséquence, il était proposé que celui-ci maintienne son nouveau rythme de travail à 100 % acquis dans le cadre de l'AIP et des stages en effectuant une mesure de réentraînement au travail d'une durée de six mois. Ainsi, il n'existe pas d'appréciation sensiblement divergente entre les organes d'observation professionnelle et les données médicales (cf. ci-dessus : consid. 8d), ce d'autant moins que l'expert I_____ réserve une diminution de rendement pouvant aller jusqu'à 10 % en cas d'activité « plus physique » (cf. expertise du Dr I_____, p. 25). À cet égard, les conclusions rendues par le premier expert, le Dr D_____, rendues avant le suivi des mesures d'observation professionnelle, n'apparaissent pas suffisamment détaillées ni étayées en tant que celui-ci considère que des activités dans la vente, la représentation sans manutention, la petite conciergerie ou l'industrie légère nécessitent « éventuellement des mesures de réadaptation de quelques mois avant que le patient puisse fournir un rendement complet » (cf. rapport d'expertise du Dr D_____, p. 12). Par conséquent, elles ne sont pas de nature à mettre en doute l'existence d'une diminution de rendement pouvant s'élever jusqu'à 10 % en cas d'activité plus physique.

e. Compte tenu de ce qui précède, les critiques formulées par le recourant ne sont pas de nature à remettre en cause les conclusions du Dr I_____. De même, pour les raisons évoquées ci-dessus (consid. 10d), il convient d'écarter les conclusions non convaincantes et, partant, dénuées de valeur probante des rapports d'expertise des Drs D_____ et E_____, étant précisé qu'une audition de ce dernier, qui a déjà eu lieu le 2 juillet 2013, ne modifierait pas cette appréciation. La chambre de céans ne saurait pas non plus se fonder sur les certificats – non motivés – délivrés par les médecins traitants du recourant, en tant qu'ils font état d'une capacité de travail réduite. Par conséquent, elle s'en tiendra à l'exigibilité de l'exercice à plein temps d'une activité adaptée aux limitations fonctionnelles retenues par le Dr I_____.

11. a. Pour la détermination du degré d'invalidité du recourant, il y a lieu de procéder à la comparaison des revenus en 2012 dès lors que les mesures de réadaptation de l'OAI ont duré jusqu'au 29 février 2012 (cf. ci-dessus : consid. 6c).
- b. Il n'est pas contesté que s'il n'avait pas connu d'accident le 26 septembre 2008, le recourant aurait perçu un salaire de CHF 5'400.- par mois, soit CHF 64'800.- par an en 2012 (cf. aussi pce 1-0044 intimée).

c. S'agissant du revenu d'invalidé, le recourant, incapable de travailler dans son activité habituelle, a certes repris une activité professionnelle de chauffeur de bus scolaire en décembre 2012, à un taux d'environ 50 %. On ne saurait toutefois se baser sur ce revenu, même extrapolé à 100 %, dans la mesure où cette activité ne met pas pleinement en valeur la capacité de travail résiduelle exigible (cf. ci-dessus : consid. 7b/aa). Étant donné que le recourant n'a pas repris d'activité normalement exigible, il convient de se fonder sur les revenus statistiques. Dans son arrêt du 17 décembre 2013 (ATAS/1254/2013), la chambre de céans avait considéré que le choix opéré par l'OAI, à l'issue des mesures de réadaptation, de se fonder sur la table des salaires de l'OFS, TA7, ligne 32, « services de sécurité, de surveillance », ne prêtait pas le flanc à la critique. En l'espèce toutefois, il y a lieu de constater qu'au moment où a été rendue la décision sur opposition litigieuse (le 17 août 2018) – qui, en règle générale, délimite l'état de fait déterminant permettant d'examiner la légalité de l'acte attaqué (ATF 132 V 215 consid. 3.1.1 ; 121 V 362 consid. 1b et les arrêts cités) –, le recourant n'avait pas trouvé d'emploi dans le domaine de la sécurité/surveillance. De plus, on ne saurait considérer, au vu des conclusions du Dr I_____, qu'une activité dans un domaine autre que la sécurité/surveillance n'entrerait pratiquement plus en ligne de compte. Ainsi, en application de la jurisprudence du Tribunal fédéral, il convient de se fonder, en principe, sur les salaires mensuels indiqués dans la table ESS TA1, à la ligne « total secteur privé » (ATF 124 V 321 consid. 3b/aa).

c/aa. Sans contester la référence à la table ESS 2012 TA1_skill_level, le recourant n'en estime pas moins qu'il ne faudrait pas se baser, dans le cadre de ladite statistique, sur la ligne « total » du tableau, mais, toujours dans la même table, sur le salaire mensuel médian du secteur 3 (services), à savoir CHF 4'760.-, motif pris que les activités liées au secteur 2 (production) ne seraient pas compatibles avec son état de santé et les activités proposées par les médecins. Ce point de vue ne saurait être suivi. En effet, il ressort de l'expertise du Dr I_____ que le recourant pourrait tout à fait exercer à plein temps une activité ne nécessitant pas de mobiliser fréquemment les poignets avec des charges de 2-5 kg, des mouvements répétitifs avec ou sans charges et des positions statiques prolongées de plus d'une heure (par exemple : chauffeur de taxi, chauffeur-livreur pour petits colis [charge fréquente de 2-5 kg et rare de 10 kg], conducteur de chariot élévateur d'entrepôt, industrie légère sans manipulation de machines dangereuses, etc.), de sorte qu'il y a lieu de se référer, pour le revenu d'invalidé, à la ligne « total » du tableau TA1, à savoir un revenu mensuel moyen de CHF 5'210.- pour les hommes effectuant des tâches physiques ou manuelles simples (cf. l'arrêt du Tribunal fédéral 8C_471/2017 du 16 avril 2018 où la référence au secteur 3 [services] a été jugée incorrecte).

c/bb. En raison du large éventail d'activités simples et répétitives que recouvrent les secteurs de la production et des services, il convient d'admettre qu'un certain nombre d'entre elles sont adaptées aux handicaps fonctionnels du recourant. Partant, la chambre de céans se fondera sur les salaires mensuels indiqués dans

le tableau TA1, à la ligne « total secteur privé ». 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 bien celui auquel peuvent prétendre les hommes effectuant une activité simple et répétitive (niveau de qualification 1) dans le secteur privé, à savoir CHF 62'520.- (CHF 5'210.- x 12 ; ESS 2012, TA1, tirage skill-level, ligne « total »). Comme les salaires bruts standardisés tiennent compte d'un horaire de quarante heures, soit d'une durée hebdomadaire de travail inférieure à la moyenne usuelle dans les entreprises en 2012 (41.7 heures par semaine ; Office fédéral de la statistique – statistique de la durée normale du travail dans les entreprises, DNT), ce montant doit être porté à CHF 65'177.10 (CHF 62'250.- x 41.7 / 40).

12. a. Reste à déterminer s'il y a lieu d'opérer une réduction sur le revenu statistique de CHF 65'177.10.

Le recourant fait valoir que ses limitations fonctionnelles, sa nationalité portugaise, sa connaissance limitée du français, son absence de formation et son expérience professionnelle se résumant à celle qu'il a acquise en tant qu'ouvrier agricole au Portugal, puis de palefrenier pendant onze ans (de 1997 à 2008) justifieraient un abattement de 25 % ou à tout le moins de 15 %.

Pour sa part, l'intimée est d'avis que même les limitations fonctionnelles constatées par l'expert I_____ ne justifieraient pas le moindre abattement.

Il est vrai que le recourant ne peut plus exercer son activité habituelle de palefrenier et que cette circonstance s'accompagne, au moment de la naissance du droit (éventuel) à une rente d'invalidité en 2012, de l'absence d'années de service dans une activité adaptée à ses limitations fonctionnelles. Cependant, le critère des années de service ne saurait conduire à lui seul à un abattement, dans la mesure où il revêt peu d'importance pour l'accomplissement d'activités simples et répétitives (niveau 1) dans le secteur privé (cf. arrêt du Tribunal fédéral 9C_611/2013 du 11 février 2014 consid. 3.2.2). La même remarque vaut également pour l'âge – par ailleurs guère élevé du recourant ; 40 ans en 2012 (cf. arrêt du Tribunal fédéral 9C_455/2013 du 4 octobre 2013 consid. 4.2) –, son niveau de formation (cf. arrêt du Tribunal fédéral 8C_427/2011 du 15 septembre 2011 consid. 5.2) et de maîtrise de la langue écrite (arrêt du Tribunal fédéral 8C_17/2011 du 21 avril 2011 consid. 6.2). Se pose en revanche la question de savoir si les facteurs énumérés ci-dessus, conjugués aux limitations fonctionnelles et la nationalité, respectivement au type de permis est de nature à justifier un abattement.

Lorsqu'un assuré est apte à travailler à plein temps, mais avec un rendement diminué, et que cette diminution de rendement est prise en compte dans la fixation de l'incapacité de travail, il n'y a pas lieu, en principe, d'opérer en plus un abattement lié au handicap (cf. arrêt du Tribunal fédéral 8C_585/2011 du 5 avril 2012 consid. 3.3). La jurisprudence admet en particulier un abattement sur le revenu d'invalidité lorsqu'en raison de son atteinte à la santé, une personne présente

des capacités limitées même dans l'accomplissement d'activités auxiliaires physiquement légères (ATF 126 V 75 consid. 5a/bb ; arrêt du Tribunal fédéral 9C_1043/2012 du 8 mai 2013 consid. 3.2.1). En revanche, le fait qu'une personne ne puisse exercer plus qu'un travail légèrement ou moyennement contraignant mais sans limitation de l'horaire de travail ni du rendement ne suffit pas à lui seul pour justifier un abattement. Ceci découle du fait que les tableaux de l'enquête suisse sur la structure des salaires correspondant au niveau d'exigence 4 (niveau d'exigence 1 depuis l'ESS 2012) englobent un grand nombre de tâches légères ou moyennement lourdes, si bien que l'assuré n'a pas à subir de ce seul fait une diminution de son revenu (voir, parmi d'autres, l'arrêt du Tribunal fédéral 8C_381/2017 du 7 août 2017 consid. 4.2.2).

En l'espèce, le Dr I_____ retient certes l'exigibilité d'une activité à plein temps avec un rendement complet notamment dans le métier actuel de chauffeur de bus scolaire. Il réserve toutefois une diminution de rendement pouvant s'élever à 10 % au maximum en cas d'activité « plus physique » du recourant, y compris dans le métier actuel (cf. rapport d'expertise, p. 25, point 10b), et mentionne que « dans son activité actuelle, [le recourant] a la possibilité de faire des pauses fréquentes pour les mains (arrêts fréquents). Il n'est pas obligé de conduire un véhicule pendant plusieurs heures non-stop, comme le font souvent les chauffeurs de poids lourds » (cf. rapport d'expertise, p. 25, point 9f). Au vu de ces précisions sur la fréquence desdites pauses – pas nécessairement compatible avec le rythme de bon nombre d'activités, même adaptées, exercées à plein temps –, de l'entrave fonctionnelle aux poignets, des seules activités légères admises par l'expert I_____ (rapport d'expertise, p. 25, points 10a et 10b) et de l'absence de diminution de rendement prise en compte dans la décision litigieuse, il convient d'admettre un abattement au titre des limitations fonctionnelles. Ceci se justifie à plus forte raison que si l'expert réserve une diminution de rendement pouvant aller jusqu'à 10 %, du fait d'une activité « plus physique », cette dernière comprenant l'activité actuelle de chauffeur de bus de ramassage scolaire, qui est légère et exercée à environ 50 %, on ne voit pas comment le caractère « plus physique » et le rendement diminué qui en découle pourraient se manifester autrement que par l'exercice de cette même activité, à plein temps.

À l'examen du tableau TA12 de l'ESS 2012, il s'avère en outre que pour les hommes sans fonction de cadre, le salaire médian s'élevait, en 2012, à CHF 6'134.- pour un citoyen suisse, contre CHF 5'621.- pour un ressortissant étranger au bénéfice d'un permis d'établissement (cat. C) comme le recourant, soit un écart de rémunération d'environ 8.3 % (cf. arrêt du Tribunal fédéral 9C_449/2015 du 21 octobre 2015 consid. 4.2.4 pour un cas d'application). On relèvera également que selon les données du registre de l'office cantonal de la population, l'arrivée du recourant en Suisse ne remonte qu'à 1997 et la délivrance de son permis C à 2003. Au regard de la pondération de l'ensemble des facteurs qui précèdent, il se justifie d'opérer un abattement de 15 % sur le revenu d'invalidé de CHF 65'177.10. Il

s'ensuit qu'il y a lieu de se fonder sur un revenu de CHF 55'400.54 en 2012 (soit CHF 65'177.10 sous déduction de 15 % de ce montant).

b. Compte tenu de ce qui précède, la perte de gain du recourant se monte à CHF 9'399.46 (CHF 64'800.- sous déduction de CHF 55'400.54), ce qui représente une diminution de 15 % du revenu sans invalidité ($[64'800 - 55'400.54] \times 100 / 64'800 = 14.5 \%$, arrondi au pourcent supérieur ; ATF 130 V 121 consid. 3.2). Par conséquent, c'est un degré d'invalidité de 15 % que l'intimée aurait dû prendre en considération, ce qui ouvre le droit au versement d'une rente d'invalidité à ce même taux. Le versement des indemnités journalières ayant pris fin le 31 juillet 2012, cette rente est due à compter du 1^{er} août 2012 (cf. arrêt du Tribunal fédéral des assurances U 294/04 du 30 septembre 2005).

13. Il convient ainsi d'admettre partiellement le recours, d'annuler la décision litigieuse et de constater que le recourant a droit à une rente d'invalidité de 15 % à compter du 1^{er} août 2012.

Le recourant, assisté d'un Conseil, obtenant partiellement gain de cause, une indemnité de CHF 2'500.- lui sera accordée à titre de participation à ses frais et dépens (art. 61 let. g LPGA ; art. 6 du règlement sur les frais, émoluments et indemnités en matière administrative du 30 juillet 1986 [RFPA – E5 10.03]).

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

Statuant

À la forme :

1. Déclare le recours recevable.

Au fond :

2. L'admet partiellement et annule la décision sur opposition du 17 août 2018.
3. Dit que le recourant a droit à une rente d'invalidité de 15 % à compter du 1^{er} août 2012.
4. Alloue au recourant une indemnité de CHF 2'500.-, à charge de l'intimée, valant participation à ses dépens.
5. Dit que la procédure est gratuite.
6. 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

Le président

Nathalie LOCHER

Philippe KNUPFER

Une copie conforme du présent arrêt est notifiée aux parties ainsi qu'à l'Office fédéral de la santé publique par le greffe le