

COUR DES ASSURANCES SOCIALES

Arrêt du 9 mai 2019

Composition : M. PIGUET, président
Mme Brélaz Braillard, juge, et Mme Gabellon, assesseur
Greffière : Mme Chaboudez

Cause pendante entre :

P._____, à [...], recourante, représentée par Me Muriel Vautier, avocate à Lausanne,

et

B._____, à [...], intimée.

Art. 6 al. 1 LAA

E n f a i t :

A. P._____ (ci-après : l'assurée ou la recourante) travaille à temps partiel comme infirmière au S._____ (ci-après : S._____) depuis le 5 juin 2007 et est, à ce titre, assurée contre les accidents professionnels et non professionnels, ainsi que contre les maladies professionnelles auprès de B._____ (ci-après : B._____ ou l'intimée).

En date du 19 mars 2015, alors que l'assurée se trouvait au guichet d'un office postal, la vitre automatique s'est soudainement abaissée, la blessant à la main droite. B._____ a pris en charge les suites de cet accident.

L'assurée s'est retrouvée en totale incapacité de travailler du 19 mars au 17 mai 2015, puis a recommencé à travailler à 30 % (soit 50 % de son 60 %) et a retrouvé une pleine capacité de travail à partir du 30 juillet 2015.

Une IRM du poignet droit effectuée le 24 avril 2015 était dans les limites de la norme, ne montrant notamment pas de signe de fracture du scaphoïde.

Selon le rapport du 4 mai 2015 de la Dresse J._____, médecin assistante au Service de chirurgie plastique et de la main du S._____, l'assurée présentait une « entorse MCP D2 D avec réaction sudeckoïde ». Au status, il n'y avait pas de tuméfaction, pas d'hypersudation, pas de changement de couleur. La mobilité du poignet et des doigts était bonne. L'assurée souffrait de douleurs à la palpation de tous les espaces inter métacarpiens au premier tiers moyen de la main droite. Elle s'était en outre plainte d'un manque de force au niveau de D2.

Dans un rapport du 17 juin 2015, le Dr X._____, spécialiste en neurologie, a fait état d'un bilan clinique et neurographique rigoureusement physiologique au niveau du membre supérieur droit. Il n'y

avait par ailleurs aucun élément évocateur d'une souffrance d'origine radiculaire ou plexulaire. Selon l'anamnèse, l'assurée n'avait jamais eu de fourmillements, sauf lorsqu'elle était en contact avec l'eau chaude, et elle avait l'impression d'avoir moins de sensibilité et moins de force au niveau de cette main.

Selon un rapport de la Dresse J._____ du 31 août 2015, l'assurée souffrait d'une entorse du poignet droit et d'une entorse métacarpo-phalangienne D2 droite en rémission. Les douleurs persistaient et avaient justifié une infiltration.

Une scintigraphie osseuse trois phases a été réalisée le 30 septembre 2015 compte tenu de la persistante de douleurs très importantes malgré les infiltrations et les traitements de physiothérapie locorégionale. Cet examen était dans la norme, sans foyer d'hyperactivité pouvant expliquer la symptomatologie de la patiente, selon le rapport du 5 octobre 2015.

Par décision du 25 février 2016, B._____ a mis fin à l'octroi de ses prestations au 30 septembre 2015, date à laquelle la scintigraphie osseuse avait permis d'exclure la présence d'une lésion traumatique en relation avec l'accident du 19 mars 2015. B._____ a estimé, sur la base de l'avis de son médecin-conseil, qu'il n'était pas établi au degré de la vraisemblance prépondérante que les troubles traités après le 30 septembre 2015 étaient en relation de causalité naturelle avec l'accident.

L'assurée s'est opposée à cette décision par écrit daté du 15 mars 2016. Elle a fait valoir qu'elle souffrait de douleurs invalidantes au poignet et à la base du pouce omniprésentes depuis l'accident.

Dans un rapport du 17 avril 2016, le Dr Z._____, spécialiste en chirurgie orthopédique et traumatologie de l'appareil locomoteur, et médecin-conseil de B._____, a mentionné notamment ce qui suit :

Aucune pathologie organique, susceptible d'expliquer les douleurs durables n'a été mise en évidence lors de ces examens. On a pu

exclure, avec très haute vraisemblance, une séquelle de fracture, de luxation, voire une lésion tendineuse d'envergure, ou une lésion ligamentaire d'envergure, ou encore une réaction dystrophique réflexe. Une éventuelle lésion neurologique fut aussi écartée.

Dans ces conditions, pour le seul diagnostic de contusion de la main, le délai d'atteinte du status quo ante/sine, relatif à l'événement du 19 mars 2015, ne devait pas dépasser la date de la scintigraphie, ce dernier examen étant considéré comme un ultime moyen d'éclaircissement du dossier.

Par décision sur opposition du 23 mai 2016, B._____ a rejeté l'opposition formée par l'assurée et maintenu sa décision du 25 février 2016, se fondant sur l'appréciation de son médecin-conseil.

B. Par acte de son mandataire du 24 juin 2016, P._____ a recouru contre cette décision sur opposition auprès de la Cour des assurances sociales du Tribunal cantonal, concluant à son annulation et, principalement, à l'octroi des prestations d'assurance à la suite de l'accident subi le 19 mars 2015, subsidiairement, au renvoi du dossier à l'intimée pour nouvelle décision. Elle a fait valoir que des examens médicaux étaient en cours pour éclaircir l'origine de ses troubles.

Dans sa réponse du 5 août 2016, B._____ a conclu au rejet du recours, estimant que le cas avait été dûment investigué et que tous les examens existants pour mettre en évidence une lésion avaient été faits.

Par courrier du 9 septembre 2016, la recourante a produit un rapport médical établi le 22 juillet 2016 par le Dr G._____, spécialiste en neurologie, qui indiquait ce qui suit :

Les douleurs rétroèdent en tout cas partiellement au Co-Dafalgan, mais aucun autre traitement n'a été prescrit, malgré la forte suspicion de syndrome de Sudeck débutant.

Le status neurologique montre clairement une hypoesthésie dans le territoire de la branche superficielle du nerf radial à droite, avec une parésie algique de la pince pouce index, sans réelle parésie des mouvements intrinsèques de la main, ou plus proximatement. Il existe indiscutablement une légère augmentation de la température locale, sans œdème au niveau de la région métacarpienne du poignet du côté du pouce, mais sans modification de la peau ou des phanères. Le reste du status neurologique est parfaitement dans la

norme, aussi bien aux paires crâniennes qu'aux membres, sur le plan sensitivomoteur et réflexe.

[...]

Appréciation

Le tableau reste fort évocateur de séquelle d'une pathologie traumatique locale, sans étiologie associée, avec atteinte de la branche superficielle du nerf radial du côté droit, du trouble végétatif, et sans suspecter le développement d'un syndrome de Sudeck. A mon avis, la scintigraphie négative en octobre 2015 ne permet en aucun cas d'exclure ce développement, ayant été fait[e] probablement trop précocement. [...]

Par réplique du 13 décembre 2016, la recourante a invoqué qu'elle souffrait d'une algoneurodystrophie en lien de causalité avec son accident. Elle a produit le rapport de la scintigraphie osseuse réalisée le 29 septembre 2016, dans lequel le Dr M._____, spécialiste en médecine nucléaire, a conclu à la présence d'une algoneurodystrophie de Sudeck de la main et du poignet droit, prédominant sur les trois premiers rayons, d'intensité métabolique modérée, et d'une discrète altération patellaire gauche. La recourante a également versé en cause plusieurs rapports médicaux établis par le Dr G._____ :

- Dans un rapport du 22 septembre 2016, il a indiqué ce qui suit :

Je revois la patiente susnommée à ma consultation du 21.09.2016, avec peu d'évolution favorable concernant la douleur de sa main droite, qui combine à la fois une atteinte profonde, avec douleurs à la mobilisation articulaire de l'index, notamment, légère augmentation de la température locale par rapport à la gauche, qui avait fait suggérer un éventuel début de troubles végétatifs de type Sudeck, qui n'a pas été confirmé à l'IRM de la main droite effectuée le 09.08.2016. En revanche, l'atteinte du rameau superficiel du nerf radial, évidente au status, reste présente sur le plan de la sensibilité, sans atteinte de rameau moteur associée.

- Dans un rapport du 17 novembre 2016, il a répondu comme suit aux questions de la mandataire de la recourante :

4.1 Diagnostic

Algoneurodystrophie post-traumatique avec atteinte sensitive de la branche superficielle du nerf radial droit. [...]

5.1 Est-ce que l'accident du 19.03.2015 est une cause au moins partielle des troubles actuels ? En d'autres termes, peut-on admettre que, selon toute vraisemblance, les troubles en question n'existeraient pas ou existeraient dans une moindre mesure si l'accident ne s'était pas produit ?

La causalité est entière neurologiquement, et je n'ai pas d'élément en ma possession qui suggère des facteurs associés non accident[el]s.

5.2 Des facteurs extérieurs jouent-ils un rôle ? Si oui, lesquels et dans quelle mesure (en pourcents) ?

Pas à ma connaissance

- Dans un rapport du 24 novembre 2016, le Dr G._____ a précisé les éléments suivants :

Le rapport du Dr Z._____ du 17.04.2016 n'inclu[t] pas notre propre examen, avec mise en évidence d'une atteinte de la branche sensitive superficielle du nerf radial de la main droite ainsi que la confirmation à la scintigraphie d'un début d'atteinte neurovégétative, qui n'avait pas été observée dans les examens qui étaient à sa disposition. En l'absence d'autre événement étiologique que le traumatisme initial, et vu[...] la continuité de la douleur et des troubles rapportés depuis l'accident, la causalité fait donc peu de doute.

En ce qui concerne le rapport du Dr X._____ encore antérieur datant de juin 2015, il n'avait évidemment pas la possibilité de prendre la position par rapport à des troubles neurovégétatifs qui ne s'étaient pas encore développés de façon significative, et par ailleurs en ce qui concerne l'atteinte de la branche superficielle sensitive du nerf radial, il n'y a pas eu d'examen dirigé sur ce plan, ni clinique ni électrophysiologique aboutissant à l'absence de mention dans le rapport, ni pour affirmer sa présence, ni pour affirmer son absence. Le Dr X._____ semble s'être concentré sur la recherche d'une souffrance d'origine radiculaire ou plexulaire comme il le signale dans sa conclusion, sans examiner le territoire de la branche superficielle sensitive du nerf radial droit.

Dans sa duplique du 10 février 2017, B._____ a souligné que l'atteinte neurovégétative n'existait pas lors de la prise de position du Dr Z._____. Dans une nouvelle prise de position du 17 janvier 2017, ce dernier ne contestait pas l'existence de la maladie de Sudeck, mais soulignait qu'elle était apparue dix-huit mois après l'accident, de sorte que son origine ne pouvait pas être mise sur le compte de l'accident de façon probable. Après avoir rappelé qu'une algodystrophie pouvait apparaître sans cause apparente, le Dr Z._____ a soutenu que le délai de six mois post-accident pour réaliser la scintigraphie était largement suffisant pour

déceler un Sudeck précoce et que l'examen du Dr X. _____ était complet, précisant que celui-ci n'avait pas examiné la branche superficielle sensitive du nerf radial car il n'y avait pas de plainte requérant un tel examen. B. _____ a relevé que le Dr G. _____ confirmait l'absence de symptôme de la maladie de Sudeck dans les six à huit semaines après l'accident, délai maximal selon l'expérience médicale pour retenir une relation de causalité naturelle entre l'accident et le Sudeck, repris dans la jurisprudence du Tribunal fédéral. B. _____ a ainsi estimé que l'avis du Dr G. _____, fondé sur la présence des douleurs, était manifestement motivé par le principe *post hoc ergo propter hoc*. L'intimée a requis la production du rapport complet de l'ENMG réalisée.

B. _____ a produit une attestation du Dr X. _____ du 6 février 2017, dans laquelle celui-ci a indiqué ce qui suit :

Je confirme n'avoir pas examiné la branche sensitive du nerf radial droit lors de mon examen du 16 juin 2015.

J'avais examiné cette patiente à la demande du Dr D. _____ qui voulait écarter l'éventualité d'une compression du nerf médian au passage du poignet droit. Les valeurs neurographiques pour les nerfs médian et cubital étaient parfaitement physiologiques.

La patiente signalait des douleurs au niveau du dos du poignet droit ainsi qu'à la base du pouce droit. Elle décrivait l'absence de fourmillements, ces derniers ne pouvant survenir qu'au contact avec l'eau chaude sur le dos du poignet droit et à la base du pouce. Elle avait l'impression d'avoir moins de sensibilité de façon diffuse au niveau de la main. Elle décrivait aussi un manque de force d'un point de vue subjectif, mais sans qu'il y ait de lâchages d'objets. L'examen clinique ne montrait pas de déficit sensitif, notamment dans le territoire du nerf radial, raison pour laquelle je n'avais pas examiné cette branche sensitive radiale.

Avec ses déterminations du 17 mars 2017, la recourante a produit un rapport médical du Dr G. _____ et requis la mise en place d'une expertise judiciaire pour confirmer la présence du syndrome douloureux régional complexe ainsi que son lien de causalité avec l'accident. Dans son rapport du 14 mars 2017, le Dr G. _____ a répondu comme suit aux questions de la recourante :

- Tout d'abord, au point 1, l'intimée tire de votre affirmation contenue dans votre rapport du 24 novembre à son paragraphe 2 (« pas observée ») que « l'atteinte

neurovégétative n'existait pas lors de la prise de position du Dr Z._____ ». Etait-ce bien là ce que vous vouliez dire ?

Dans mon rapport du 24 novembre, je ne voulais aucunement affirmer que l'atteinte neurovégétative « n'existait pas », mais qu'elle n'avait pas été observée sur les examens complémentaires de type imagerie et scintigraphie, à disposition du Dr Z._____. A ce stade, le tableau ne pouvait donc être que suspecté sur un plan clinique, du fait de la douleur persistante au site du traumatisme, en l'absence d'autres éléments, d'autant plus qu'à ma connaissance, le Dr Z._____ n'a pas examiné personnellement la patiente. Par ailleurs, à mon avis, même en l'absence de confirmation par les examens complémentaires à cette époque, on ne pouvait exclure définitivement le développement d'une atteinte neurovégétative sous-jacente, sur la base des plaintes douloureuses focalisées et persistantes au niveau du traumatisme, et en l'absence d'autres étiologies connues que le traumatisme. Seul un expert rhumatologue du Sudeck pourrait clairement prendre position si le fait de la négativité des examens de type imagerie et scintigraphie initiaux permet d'exclure le développement d'un syndrome de Sudeck suspect sur la base des plaintes clinique[s].

[...]

Le Dr X._____ a finalement reconnu le 6 février 2017 qu'il n'avait pas examiné la branche sensitive du nerf radial droit lors de l'examen électrophysiologique. [...]

Cela dit, on ne peut exclure que l'examen électrophysiologique de la branche superficielle du nerf radial ait alors été sans particularité, comme cela a également été le cas dans notre examen électrophysiologique effectué chez le Dr N._____ à notre neurocentre le 17.10.2016. Le Dr N._____ confirmait par ailleurs que l'altération des potentiels sensitifs ne permettait pas d'exclure une atteinte de la branche sensitive du nerf radial, à la fin des conclusions de son rapport.

· Finalement, dans la partie « subsomption » il est fait mention de votre rapport du 22 juillet 2016 et plus précisément d'une phrase qui a manifestement été mal comprise, à savoir : « le tableau reste fort évocateur de séquelle d'une pathologie traumatique locale, sans étiologie associée, avec atteinte de la branche superficielle du nerf radial du côté droit, du trouble végétatif, et sans suspecter le développement d'un syndrome de Sudeck. » L'intimée tire de cette phrase et du fait que « l'atteinte neurovégétative n'avait pas été observée » (rapport du 24.11.2016) que vous confirmez qu'il n'y avait pas de syndrome de Sudeck.

Ce que je voulais dire était d'abord que même sans évoquer le développement d'un syndrome de Sudeck, le tableau clinique restait fort évocateur de séquelle d'une pathologie traumatique locale. Deuxièmement, la négativité de la scintigraphie d'octobre 2015 ne permettait pas d'exclure le développement en cours d'un syndrome de Sudeck, suggéré par le tableau clinique lui-même. Comme je l'ai dit plus haut, une expertise par un rhumatologue reconnu pour le syndrome de Sudeck serait certainement utile pour savoir si la

négativité initiale d'une IRM et d'une scintigraphie sont des arguments absolus pour exclure ce syndrome, ce qui n'était pas mon avis sur le plan neurologique.

Par ailleurs, on relèvera que la patiente s'est plaint de façon continue des douleurs au site du traumatisme, et que le 22 juillet 2016 je signalais en sus de l'hypoesthésie dans le territoire de la branche superficielle du nerf radial une légère augmentation de la température locale, ce que j'ai contrôlé à plusieurs reprises, en début et fin d'examen, modification en elle-même évocatrice d'une anomalie neurovégétative certes discrète, mais non éliminable d'un revers de stylo.

La scintigraphie récente a montré une anomalie locale en relation avec un syndrome de Sudeck, et comme il s'agit précisément du lieu du traumatisme, avec une précision parfaite, on voit mal comment attribuer au « hasard » ou à une autre cause par ailleurs inconnue le développement de ce syndrome, même tardif, sur le site traumatique lui-même. Le rapport du B._____ ne propose ici aucune explication. Le développement tardif inhabituel des signes scintigraphiques a peut-être une explication (extra-traumatique ou non) qu'un expert du Sudeck pourrait expliquer, mais on voit mal comment on pourrait sérieusement écarter toute composante traumatique au vu de la chronologie décrite, et finalement la confirmation scintigraphique, bien que différée.

Dans sa prise de position du 24 mars 2017, B._____ a maintenu son argumentation et estimé qu'en dehors de la douleur, la recourante n'avait pas présenté de symptômes de la maladie de Sudeck dans les huit semaines après l'accident.

Par courrier du 4 avril 2017, la recourante a fait valoir que l'intimée se basait sur une expérience médicale de laquelle il était possible de s'écarter, ce que seul un expert était à même de trancher.

C. Une expertise judiciaire a été confiée au Dr W._____, spécialiste en chirurgie, en chirurgie orthopédique et traumatologie de l'appareil locomoteur et en chirurgie de la main. Dans le rapport du 20 mars 2018 que celui-ci a cosigné avec la Dresse Q._____, spécialiste en chirurgie orthopédique et traumatologie de l'appareil locomoteur, les diagnostics de syndrome douloureux régional complexe (SDRC) et d'allodynie mécanique de la branche superficielle du nerf radial ont été posés. Les experts ont considéré que l'événement accidentel survenu le 19 mars 2015 était la cause certaine des troubles dont était atteinte l'assurée, qu'il n'y avait pas d'état dégénératif préexistant à l'accident et

que le *statu quo ante* n'avait pas encore été retrouvé. L'assurée bénéficiait cependant d'une pleine capacité de travail dans son activité habituelle, sans restrictions fonctionnelles. Les experts ont répondu comme suit aux questions posées :

2.1 Quand les symptômes de l'algodystrophie auraient-ils pu être observés cliniquement ?

Les douleurs persistantes intenses malgré un traitement antalgique suite à un traumatisme par écrasement, après exclusion d'autres diagnostics à l'imagerie, font suspecter un SRDC. Les douleurs sont mentionnées à plusieurs reprises :

« douleurs au niveau de toutes les MCP » (rapport médical du S. _____ du 31.8.2015).

« douleurs importantes depuis l'ablation du plâtre » (rapport médical du S. _____ du 31.8.2015).

« douleurs mi-métacarpiennes situées dans les tissus mous entre les métacarpiens, pas de douleurs sur le scaphoïde » (rapport médical du S. _____ du 31.8.2015).

« toujours des douleurs, diffuses dorso-radiales le maximum sur l'espace scapho-lunaire irradiant dans l'avant-bras la nuit » (rapport médical du S. _____ du 31.8.2015).

L'indication pour la scintigraphie osseuse 3 phases du 5 octobre 2015 est « indication : douleurs très importantes persistantes malgré les infiltrations et traitement de physiothérapie locorégionales »

Dans le rapport du S. _____ du 31.8.2015 un traitement de Vitamine C est introduit. La Vitamine C est un traitement utilisé pour réduire l'incidence de SDRC après les fractures du poignet.

Dans le rapport du neurologue Dr X. _____ du 17 juin 2015, des symptômes sensitif et moteur survenant dans le SDRC sont évoqués à l'anamnèse : « Il n'y a jamais eu de fourmillements, sauf si elle est en contact avec de l'eau chaude. Elle a l'impression [...] d'avoir diffusément moins de sensibilité et moins de force au niveau de la main droite (...) Les symptômes peuvent avoir un caractère insomniant et ne se voient pas calmés par des anti-inflammatoires non stéroïdiens. Il y aurait eu une IRM du poignet qui n'aurait pas démontré de pathologie ». Toutefois à l'examen clinique il est noté « Pas de troubles de la discrimination tactile ou algique (...). Pas de troubles trophiques ni moteurs objectivables ».

2.2 Estimez-vous que les signes cliniques ont été observés tardivement et, dans l'affirmative, comment expliquez-vous qu'ils n'ont pas pu être observés plus tôt ?

Les signes clin[i]ques du SDRC ont été observés tardivement. Le diagnostic de SDRC est posé après avoir exclu toutes autres causes de douleurs. L'expérience du clinicien a probablement joué un rôle dans le délai pour la pose du diagnostic de SDRC.

2.3 Sur le plan diagnostic, peut-on dire que toutes les méthodes d'investigations ont été explorées ?

L'assurée a eu une « scintigraphie du poignet en octobre 2015 décrite comme négative, les deux IRM de la main l'une en avril 2015 et l'autre en décembre 2015 également décrites comme négatives » (rapport du Dr G. _____ du 22 juillet 2016). Ces examens complémentaires ont permis d'exclure un diagnostic autre que le SDRC pouvant expliqu[er] les douleurs de l'assurée.

Dans le cadre de cette expertise, des radiographies standards ont été faites, qui sont sans particularités. Un bilan en physiothérapie et ergothérapie a également été effectué par des personnes spécialisées dans le SDRC, nous concluons donc que toutes les méthodes d'investigations pour les symptômes de l'assurée ont été explorées.

2.4 Partagez-vous le point de vue du docteur G. _____ (rapport du 14 mars 2017) selon lequel la négativité de l'IRM du 24 avril 2015 et de la scintigraphie du 5 octobre 2015 ne permet aucunement d'exclure l'existence d'une algodystrophie en lien de causalité avec l'évènement accidentel survenu le 19 mars 2015 ?

Nous partageons l'avis du Dr G. _____ dans son rapport du 14 mars 2017, où il dit que la négativité de l'IRM du 24 avril 2015 et de la scintigraphie du 5 octobre 2015 ne permet aucunement d'exclure l'existence d'une algodystrophie en lien avec l'évènement accidentel du 19 mars 2015.

Le diagnostic du SDRC est basé sur des critères cliniques, pour poser le diagnostic des examens complémentaires peuvent contribuer, mais il n'y a pas de test diagnostic spécifique du SDRC. En pratique clinique les critères de Budapest sont utilisés pour poser le diagnostic de SDRC (cf. Table 3 tiré de SDRC, Syndrome douloureux régional complexe, W. Jänig R. Schaumann, W. Vogt, Suvacare. Ed. sept 2013, page 132). [...]

2.5 Etes-vous d'accord avec la présomption posé[e] [par le] Tribunal fédéral (cf. arrêt du Tribunal fédéral 8C_384/2009 du 5 janvier 2010 consid. 4.2.1), selon laquelle seule une courte période de latence (de maximum six à huit semaines) entre l'apparition de l'algodystrophie et l'évènement accidentel permet d'admettre l'existence d'un lien de causalité entre l'accident et l'algodystrophie ?

En pratique clinique la latence entre l'évènement accidentel et la pose du diagnostic peut être variable, cela va dépendre du tableau clinique et de l'expérience du clinicien. Dans une étude rétrospective scandinave incluant 55 patients le temps moyen jusqu'au diagnostic de SDRC était de 3.9 ans [...].

La recourante s'est déterminée sur ce rapport d'expertise en date du 19 avril 2018, insistant sur le fait que tant le Dr G. _____ que le Dr W. _____ indiquaient qu'elle avait présenté, rapidement après l'accident, des symptômes clairs évocateurs d'un SDRC et qu'il importait peu que le diagnostic n'ait été posé que plus tard.

Dans son courrier du 8 mai 2018, B._____ a requis la production du rapport complet de l'ENMG du 17 octobre 2016 et a proposé des questions complémentaires à poser aux experts.

Les parties se sont chacune déterminées une nouvelle fois, en dates des 28 mai et 4 juin 2018.

Par avis du 18 juin 2018, le juge instructeur a sollicité un complément d'expertise auprès des Drs W._____ et Q._____. Dans leur rapport du 3 octobre 2018, ceux-ci ont pris position comme suit :

- **(En relation avec la réponse A 4.1) Quels critères de Budapest étaient présents entre le 19 mars 2015 et le 19 mai 2015 ? Veuillez citer les sources pour chaque critère rempli.**

Basé sur les documents à disposition, les deux éléments suivants des critères de Budapest étaient présents entre le 19 mars 2015 et le 19 mai 2015 :

- Douleur continue disproportionnée par rapport à l'évènement déclenchant
 - Le 10 avril 2015, consultation au S._____ : « douleurs au niveau de toutes les MCP » (rapport médical du S._____ du 31.8.2015).
 - Le 17 avril 2015, consultation au S._____ : « douleurs importantes depuis l'ablation du plâtre » (rapport médical du S._____ du 31.8.2015).
 - Le 28 avril 2015, consultation au S._____ : « douleurs mi-métacarpiennes situées dans les tissus mous entre les métacarpiens [...]». (rapport médical du S._____ du 31.8.2015).
- Dysfonction motrice avec faiblesse
 - Le 19.03.2015, consultation au S._____ : « [...] manque de force au niveau de D2. A la radiographie D2 face et profile : pas de LE. ». (rapport médical du S._____ du 31.8.2015).
- **(En relation avec la question ci-dessus) Comment vous déterminez-vous sur l'absence de signes de Sudeck dans le rapport médical du S._____ du 04.05.2015, sur la consultation du 28.04.2015, qui mentionne expressément dans le status : pas de tuméfaction, pas d'hypersudation, pas de changement de couleur, bonne mobilité poignet et doigts ?**

La présentation clinique du SRDC est variable et la présence des symptômes et signes cliniques peut varier au cours du temps.
« La classification actuelle comporte une structure dichotomique (oui/non) qui exclut pratiquement toute collecte de différences individuelles quant à la sévérité et la labilité des constatations

cliniques et des doléances » (SDRC, Syndrome douloureux régional complexe. SUVA Care. W. Jänig, R. Schaumann, W. Vogt (éditeurs). Edition septembre 2013. Page 20)

« La symptomatologie clinique, d'expression variable de cas en cas et qui se modifie au décours de la maladie [...] » (SDRC, Syndrome douloureux régional complexe. SUVA Care. W. Jänig, R. Schaumann, W. Vogt (éditeurs). Edition septembre 2013. Page 25).

« [...] la symptomatologie clinique puisse se modifier au courant de l'évolution [...] » (SDRC, Syndrome douloureux régional complexe. SUVA Care. W. Jänig, R. Schaumann, W. Vogt (éditeurs). Edition septembre 2013. Page 63).

- **(En relation avec la réponse B 1.1) Pour quelles raisons médicales considérez-vous que l'accident est la cause « certaine » des troubles persistants ?**

Les douleurs sont apparues suite au traumatisme. Douleurs persistantes pour lesquels les examens complémentaires effectués ont permis d'exclure une autre cause de la douleur. « La phénoménologie clinique du SDRC-I n'a aucun rapport avec la sévérité de l'évènement traumatique qui peut déclencher ce syndrome » (SDRC, Syndrome douloureux régional complexe. SUVA Care. W. Jänig, R. Schaumann, W. Vogt (éditeurs). Edition septembre 2013. Page 50). De plus, un traumatisme par écrasement est décrit comme facteur de risque pour SDRC après une prise en charge chirurgicale d'un trauma de la main (Savas S et al. Journal of Hand Therapy (2018) 250-254).

[...]

- **(En relation avec la réponse B 2.2)
a) Les signes cliniques du SDRC ont-ils été « observés tardivement » ou sont-ils « apparus tardivement » ? Veuillez motiver votre réponse.**

La douleur continue disproportionnée par rapport à l'évènement déclenchant du 19 mars 2015 est décrite dans le rapport médical du S. _____ « douleurs au niveau de toutes les MCP » (consultation du 10 avril 2015), « douleurs importantes depuis l'ablation du plâtre » (consultation 17 avril 2015), « douleurs mi-métacarpiennes situées dans les tissus mous entre les métacarpiens, pas de douleurs sur le scaphoïde » (consultation du 28 avril 2015), « toujours des douleurs, diffuses dorso-radiales le maximum sur l'espace scapho-lunaire irradiant dans l'avant-bras la nuit » (consultation du 27 mai 2015). Dans le rapport du neurologue Dr X. _____ du 17 juin 2015, des symptômes sensitif et moteur survenant dans le SDRC sont évoqués à l'anamnèse : « Il n'y a jamais eu de fourmillements, sauf si elle est en contact avec de l'eau chaude. Elle a l'impression de d'avoir diffusément moins de sensibilité et moins de force au niveau de la main droite [...] ».

Mais ces symptômes ne remplissaient pas tous les critères de Budapest. En effet, des signes cliniques n'étaient pas décrits, « pour l'heure un bilan clinique et neurographique rigoureusement physiologique au niveau du membre supérieur droit » et « aucun élément évocateur d'une souffrance d'origine radiculaire ou plexulaire » (rapport du neurologue Dr X. _____ daté du 17 juin 2015).

Basé sur les rapports à disposition, les signes cliniques pour le SDRC sont décrits dans le rapport du 20 juillet 2016, du Dr G. _____ « hypoesthésie dans le territoire de la branche superficielle du nerf radial à droite avec une parésie algique de la pince pouce-index sans réelle parésie des mouvements intrinsèques de la main ou plus proximale. Il existe indiscutablement une légère augmentation de la température locale sans œdème au niveau de la région métacarpienne du poignet du côté du pouce mais sans modification de la peau et des phanères ». Les signes cliniques pour le SDRC sont donc apparus tardivement. Cependant, l'introduction d'un traitement par Vitamine C noté dans le rapport du S. _____ du 31.8.2015, traitement utilisé pour réduire l'incidence de SDRC après les fractures du poignet, suggère que le SRDC était suspecté.

b) A ce sujet, comment [vous] déterminez-vous par rapport à la phrase du Dr G. _____ qui a écrit, le 22 septembre 2016, « [...] qui avait fait suggérer un éventuel début de troubles végétatifs de type Sudeck, qui n'a pas été confirmé à l'IRM de la main effectuée le 09.08.2016 » ?

Il n'y a pas d'examen gold standard pour le diagnostic de SDRC, « [...] il n'existe pas de gold standards équivalents et pas de tests absolus qui soient spécifiques du SDRC » (SDRC, Syndrome douloureux régional complexe. SUVA Care. W. Jänig, R. Schaumann, W. Vogt (éditeurs). Edition septembre 2013. Page 52). Les examens complémentaires peuvent contribuer au diagnostic mais ne permettent pas d'exclure un diagnostic de SDRC. « Les examens paracliniques n'ont qu'une valeur limitée (Schürmann et al.) » (SDRC, Syndrome douloureux régional complexe. SUVA Care. W. Jänig, R. Schaumann, W. Vogt (éditeurs). Edition septembre 2013. Page 63). Le diagnostic du SDRC est basé sur des critères cliniques, les critères de Budapest sont utilisés pour poser le diagnostic de SDRC (cf. Table 3 tiré de SDRC, Syndrome douloureux régional complexe, W. Jänig R. Schaumann, W. Vogt, Suvacare. Edition septembre 2013, page 132).

[...]

- **(En relation avec la réponse B 2.2) L'assurée a consulté le Centre de la main du S. _____ du 19 mars au 19 août 2015, notamment le Dr D. _____ le 3 juillet 2015. Comment expliquez-vous que le spécialiste ait manqué d'expérience au point de ne pas remarquer un SDRC (si les critères de Budapest étaient déjà présents) ?**

Le rapport de la consultation du 3 juillet au S. _____ décrit « un tunnel carpien est exclu, va globalement mieux, douleurs en diminution même si elles restent handicapantes ». Lors de cette consultation, pour le praticien il n'y avait pas d'arguments en faveur d'un SDRC, les symptômes présents (« douleurs en diminution même si elles restent handicapantes »), ne remplissaient pas les critères de Budapest. La recherche des critères de Budapest ne font partie du status de base et ne sont donc pas forcément rempli[s] lors de la consultation.

- **(En relation avec la publication de Jänig/Schaumann/Vogt, Complex Regional Pain Syndrom, p. 131, 1^{er} paragraphe de la**

jurisprudence du Tribunal fédéral) Nous remarquons que l'étude scandinave « Delayed diagnosis and worsening of pain following orthopedic surgery in patients with complex regional pain syndrome (CRPS) » critique le fait que le diagnostic ait été posé tardivement alors que les symptômes déterminants selon les critères de Budapest étaient déjà présents (cf. par ex. p. 30 pt 3.6.3). Pour quelles raisons cette étude scandinave portant sur seulement 55 patients serait-elle suffisamment probante pour modifier la jurisprudence du Tribunal fédéral qui fixe à 8 semaines post-accidents le délai d'apparition du Sudeck pour admettre le lien de causalité naturelle avec l'accident ?

Le diagnostic de SDRC peut être fait tardivement, alors que des critères de Budapest étaient présents, dans l'étude rétrospective scandinave le temps moyen jusqu'au diagnostic de SDRC était de 3.9 ans (± 1.42 , intervalle 6 mois - 10ans) (Lunden LK, Kleggetveit IP, Jørum E., Delayed diagnosis and worsening of pain following orthopedic surgery in patients with complex regional pain syndrome (CRPS). Scand J Pain. 2016 Apr; 11:27-33).

Mais le diagnostic de SRDC après un traumatisme peut aussi être tardif si les symptômes initiaux sont inconstants ou d'apparition tardive et ainsi ne pas remplir les critères de Budapest initialement. Le délai entre le traumatisme et le diagnostic de SRDC reste sujet de débat. « Il n'existe pas d'accord sur la question de savoir après quel délai suite à une blessure on peut diagnostiquer un SDRC et l'on ne dispose pas d'examens paracliniques qui permettent de confirmer indubitablement le diagnostic (Shurman et al. 2007) » (SDRC, Syndrome douloureux régional complexe. SUVA Care. W. Jänig, R. Schaumann, W. Vogt (éditeurs). Edition septembre 2013. Page 25). Toutefois, une revue systématique récente de la littérature conclu[t] que les signes et symptômes du SRDC peuvent se développ[er] jusqu'à 6 mois post trauma, deux études inclus[es] dans cette revue systématique suggéraient que les symptômes peuvent se développ[er] même 6 mois après le traumatisme (« Duration between Injury and Onset of Complex Regional Pain Syndrome – First Update ». A Rapid Systematic Review. Evidence-Based Practice Group Answers to Clinical Questions. By WorkSafeBC Evidence-Based Practice Group. Dr Craig Martin, Manager, Clinical Services, Chair, Evidence-Based Practice Group. First Update – October 2017).

- **La lésion du nerf radial est-objectivée ? Veuillez motiver votre réponse.**

Le SDRC de la branche superficielle du nerf radial avec allodynie mécanique est objectivé par l'évaluation sensitive faite en ergothérapie le 21.12.2017 (cf. rapport ci-joint). Conformément à la photo du rapport d'ergothérapie du 21.12.2017, le territoire atteint correspond à celui de la branche superficielle du nerf radial.

- **D'après le diagnostic posé, « l'assurée présente un SDRC en régression ». (p. 8 du rapport d'expertise du 20 mars 2018). Cela signifie-t-il que son état n'est pas encore stabilisé ?**

L'évaluation sensitive faite en ergothérapie le 21.12.2017 (cf. rapport ci-joint) objective une allodynie mécanique et la patiente rapporte des douleurs neuropathiques, l'état de l'assurée n'est donc pas encore stabilisé.
[...]

Dans sa prise de position du 5 novembre 2018, B._____ a relevé que seuls deux éléments des critères de Budapest étaient remplis dans les huit semaines après l'accident et qu'il manquait des signes de la troisième catégorie du tableau, soit les signes cliniques, qui étaient apparus tardivement. Elle a fait valoir que le traitement de vitamine C pouvait être prescrit à titre purement préventif et que l'étude scandinave n'était pas déterminante et ne permettait pas de remettre en cause la jurisprudence du Tribunal fédéral.

Dans ses déterminations du 3 décembre 2018, la recourante a allégué que le critère du temps de latence bref posé par la jurisprudence se basait sur une publication qui ne permettait pas de déterminer le nombre de patients sur laquelle l'étude avait porté et qui datait de 1998, alors que les critères de Budapest n'étaient pas encore appliqués. Elle a cité une publication affirmant que l'adoption de ces nouveaux critères, en 2012, avait eu pour effet de réduire de 50 % les diagnostics de SDRC. Selon la recourante, les études réalisées avant cette période, parmi lesquelles figurait le fondement de la jurisprudence invoquée par l'intimée, ne pouvait être considérées comme probantes. Selon le rapport d'expertise, la présentation clinique du SDRC était particulièrement inconstante, la présence des symptômes cliniques pouvait varier au cours du temps, la pose du diagnostic dépendait notamment de l'expérience du clinicien et les symptômes pouvaient se développer initialement jusqu'à six mois après le traumatisme, voire au-delà, de sorte que la jurisprudence du Tribunal fédéral préconisant un délai de deux mois était dépassée et ne reflétait en rien la réalité médicale actuelle. La publication de la CNA de 2013 relative au SDRC admettait que si la reconnaissance d'un lien de causalité avec l'accident nécessitait un temps de latence de courte durée, ne dépassant pas six à huit semaines, il ne s'agissait là que d'une valeur empirique. Finalement, la recourante a soutenu que les symptômes du SDRC étaient survenus rapidement après l'accident et que tant le Dr

G._____ que les experts judiciaires s'étaient prononcés très clairement en faveur d'un lien de causalité entre l'accident et le SDRC.

E n d r o i t :

1. a) La LPGA (loi fédérale du 6 octobre 2000 sur la partie générale du droit des assurances sociales ; RS 830.1) est, sauf dérogation expresse, applicable en matière d'assurance-accidents (art. 1 al. 1 LAA [loi fédérale du 20 mars 1981 sur l'assurance-accidents ; RS 832.20]). Les décisions sur opposition et celles contre lesquelles la voie de l'opposition n'est pas ouverte peuvent faire l'objet d'un recours auprès du tribunal des assurances compétent (art. 56 et 58 LPGA), dans les trente jours suivant leur notification (art. 60 al. 1 LPGA).

b) En l'occurrence, déposé en temps utile auprès du tribunal compétent (art. 93 let. a LPA-VD [loi cantonale vaudoise du 28 octobre 2008 sur la procédure administrative ; BLV 173.36]) et respectant les autres conditions formelles prévues par la loi (art. 61 let. b LPGA notamment), le recours est recevable.

2. a) Le litige a pour objet le point de savoir si la recourante peut prétendre à des prestations de l'assurance-accidents au-delà du 30 septembre 2015.

b) On précisera que les modifications introduites par la novelle du 25 septembre 2015, entrées en vigueur le 1^{er} janvier 2017 et modifiant diverses dispositions de la LAA, ne sont pas applicables au cas d'espèce, vu la date de l'accident assuré (cf. ch. 1 des dispositions transitoires relatives à cette modification).

3. a) Selon l'art. 6 al. 1 LAA, les prestations d'assurance sont allouées en cas d'accident professionnel, d'accident non professionnel et de maladie professionnelle. L'art. 4 LPGA définit l'accident comme 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.

b) Le droit à des prestations découlant d'un accident assuré suppose d'abord, entre l'événement dommageable de caractère accidentel et l'atteinte à la santé, un lien de causalité naturelle. Cette exigence est remplie lorsqu'il y a lieu d'admettre que, sans cet événement accidentel, le dommage ne se serait pas produit du tout, ou qu'il ne serait pas survenu de la même manière. Il n'est pas nécessaire, en revanche, que l'accident soit la cause unique ou immédiate de l'atteinte à la santé ; il faut et il suffit que l'événement dommageable, associé éventuellement à d'autres facteurs, ait provoqué l'atteinte à la santé physique ou psychique de l'assuré, c'est-à-dire qu'il se présente comme la condition *sine qua non* de celle-ci. Savoir si l'événement assuré et l'atteinte à la santé sont liés par un rapport de causalité naturelle est une question de fait, que l'administration ou, le cas échéant, le juge examine en se fondant essentiellement sur des renseignements d'ordre médical, et qui doit être tranchée en se conformant à la règle du degré de vraisemblance prépondérante, appliquée généralement à l'appréciation des preuves dans l'assurance sociale (ATF 142 V 435 consid. 1 et les références citées).

Le seul fait que des symptômes douloureux ne se sont manifestés qu'après la survenance d'un accident ne suffit pas à établir un rapport de causalité naturelle avec cet accident (raisonnement « *post hoc, ergo propter hoc* »; cf. ATF 119 V 335 consid. 2b/bb ; TF 8C_383/2018 du 10 décembre 2018 consid. 3.1). Il convient en principe d'en rechercher l'étiologie et de vérifier, sur cette base, l'existence du rapport de causalité avec l'événement assuré. Il ne suffit pas que l'existence d'un rapport de cause à effet soit simplement possible ; elle doit pouvoir être qualifiée de probable dans le cas particulier (ATF 129 V 177 consid. 3.1 ; TF 8C_441/2017 précité consid. 3.1).

c) Le droit à des prestations de l'assurance-accidents suppose en outre l'existence d'un lien de causalité adéquate entre l'accident et l'atteinte à la santé. La causalité est adéquate si, d'après le cours ordinaire

des choses et l'expérience de la vie, le fait considéré était propre à entraîner un effet du genre de celui qui s'est produit, la survenance de ce résultat paraissant de façon générale favorisée par une telle circonstance (ATF 129 V 177 consid. 3.2 ; 129 V 402 consid. 2.2 ; 125 V 456 consid. 5a et les références). En matière de troubles physiques, la causalité adéquate se confond pratiquement avec la causalité naturelle (ATF 138 V 248 consid. 4 et les références citées).

4. Selon le principe de la libre appréciation des preuves (art. 61 let. c LPGA), le juge apprécie librement les preuves médicales qu'il a recueillies, sans être lié par des règles formelles, en procédant à une appréciation complète et rigoureuse des preuves. Le juge doit examiner objectivement tous les documents à disposition, quelle que soit leur provenance, puis décider s'ils permettent de porter un jugement valable sur le droit litigieux. S'il existe des avis contradictoires, il ne peut trancher l'affaire sans indiquer les raisons pour lesquelles il se fonde sur une opinion plutôt qu'une autre. En ce qui concerne la valeur probante d'un rapport médical, il est déterminant que les points litigieux aient fait l'objet d'une étude circonstanciée, que le rapport se fonde sur des examens complets, qu'il prenne également en considération les plaintes exprimées par la personne examinée, qu'il ait été établi en pleine connaissance du dossier (anamnèse), que la description du contexte médical et l'appréciation de la situation médicale soient claires et enfin que les conclusions de l'expert soient bien motivées. Au demeurant, l'élément déterminant pour la valeur probante, n'est ni l'origine du moyen de preuve, ni sa désignation comme rapport ou comme expertise, mais bel et bien son contenu (ATF 134 V 231 consid. 5.1 ; 125 V 351 consid. 3a ; TF 8C_75/2017 du 24 octobre 2017 consid. 3.4).

5. a) Le syndrome douloureux régional complexe (SDRC), également appelé algo(neuro)dystrophie, reflex sympathetic dystrophy, Morbus (ou maladie de) Sudeck ou causalgie, est caractérisé par une douleur régionale, continue, spontanée ou provoquée, qui paraît disproportionnée en intensité ou en durée par rapport à l'évolution attendue du traumatisme ou de la lésion ; cette douleur régionale ne se

limite pas à un territoire nerveux périphérique ou à un dermatome spécifique et est généralement associée à des signes cliniques moteurs, sensitifs, sudomoteurs, vasomoteurs et/ou trophiques qui peuvent être inconstants et variables dans le temps (cf. Harden et al., Complex regional pain syndrome : Practical diagnostic and treatment guidelines, 4^e édition, in : Pain Medicine 2013, vol. 14, p. 182).

Des critères de diagnostic insistant sur le caractère disproportionné des troubles par rapport à l'événement déclenchant ainsi que sur l'existence de certains symptômes (œdème, troubles vasculaires et troubles sudomoteurs) ont été adoptés en 1994 (critères dits d' « Orlando »), puis revus et adaptés ultérieurement (cf. Harden et al., op. cit., p. 180 ss ; Spicher/Estebe/Létourneau/Packham/Rossier/ Annoni, Critères diagnostiques du syndrome douloureux régional complexe [SDRC], in : Douleur et Analgésie, 2014, vol. 27/1, p. 62 ss ; Bär/Rommel, Taxinomie, in : Jänig/Schaumann/Vogt [éd.], SDRC Syndrome douloureux régional complexe, Lucerne 2013, p. 17 ss). Ces nouveaux critères, dits de « Budapest », qui font dorénavant autorité, sont les suivants :

- 1) Une douleur continue disproportionnée par rapport à l'événement déclenchant
- 2) Le patient doit rapporter au moins un symptôme dans trois des quatre catégories suivantes :
 - Sensorielle : hyperesthésie et/ou allodynie
 - Vasomotrice : asymétrie de la température et/ou changement/asymétrie de la coloration de la peau
 - Sudomotrice/œdème : œdème et/ou changement/asymétrie de la sudation
 - Motrice/trophique : diminution de la mobilité et/ou dysfonction motrice (faiblesse, tremblements, dystonie) et/ou changements trophiques (poils, ongles, peau)
- 3) Au moment de l'examen clinique, le patient doit démontrer au moins un signe clinique dans deux des quatre catégories suivantes :

- Sensorielle : hyperalgésie (à la piqûre) et/ou allodynie (au toucher léger et/ou à la pression somatique profonde et/ou à la mobilisation articulaire)
 - Vasomotrice : asymétrie de température et/ou changement/asymétrie de coloration de la peau
 - Sudomotrice/œdème : œdème et/ou changement/asymétrie au niveau de la sudation
 - Motrice/trophique : diminution de la mobilité et/ou dysfonction motrice (faiblesse, tremblements, dystonie) et/ou changements trophiques (poils, ongles, peau)
- 4) Aucun autre diagnostic n'explique mieux les signes et symptômes

Ces critères sont exclusivement cliniques et ne laissent que peu de place aux examens radiologiques (radiographie, scintigraphie, IRM). L'utilisation de l'imagerie fait l'objet d'une controverse dans le milieu médical, mais garde un rôle notamment dans la recherche de diagnostics différentiels, ou lorsque les signes cliniques sont discrets ou incomplets ainsi que dans certaines formes atypiques (cf. Luthi/Konzelmann, Le syndrome douloureux régional complexe [algodystrophie] sous toutes ses formes, in : Revue Médicale Suisse, 29 janvier 2014, p. 271s. ; Luthi et al., Syndrome douloureux régional complexe, in : Revue Médicale Suisse, 27 février 2019, p. 495 ss).

b) Le SDRC appartient aux maladies neurologiques, orthopédiques et traumatologiques et constitue ainsi une atteinte à la santé physique, respectivement corporelle (cf. TF 8C_955/2008 du 29 avril 2009 consid. 6).

c) Pour admettre un lien de causalité entre un accident et un SDRC, le Tribunal fédéral considère que trois critères cumulatifs doivent être remplis (TF 8C_796/2016 du 14 juin 2017 consid. 3.2 ; 8C_871/2010 du 4 octobre 2011 consid. 3.2 ; 8C_384/2009 du 5 janvier 2010 consid. 4.2.1), à savoir :

- a) la preuve d'une lésion physique après un accident ou l'apparition d'une algodystrophie à la suite d'une opération nécessitée par l'accident ;
- b) l'absence d'un autre facteur causal de nature non traumatique (par ex. état après infarctus du myocarde, après une apoplexie, etc.);
- c) une courte période de latence entre l'accident et l'apparition de l'algodystrophie, soit au maximum six à huit semaines.

6. a) En l'occurrence, il a été établi au cours de la procédure de recours que la recourante souffre d'un SDRC à la main droite, diagnostic qui n'est pas contesté par B._____ (cf. sa duplique du 10 février 2017) et qui explique les douleurs présentées. Dans la mesure où ce diagnostic et les rapports médicaux y relatifs, même s'ils sont postérieurs à la décision litigieuse, ont trait à la situation prévalant déjà au moment où la décision sur opposition du 23 mai 2016 a été rendue et sont de nature à influencer l'appréciation faite dans cette décision, il convient d'en tenir compte dans le cadre du présent examen (cf. ATF 131 V 242 consid. 2.1 ; TF 9C_34/2017 du 20 avril 2017 consid. 5.2). Aussi y a-t-il lieu de déterminer si le SDRC présenté par la recourante est en lien de causalité naturelle et adéquate avec l'accident qu'elle a subi le 19 mars 2015 et, par voie de conséquence, si B._____ est tenue de verser des prestations au-delà du 30 septembre 2015 en raison de cette atteinte.

b) Dans son rapport médical du 17 novembre 2016, le Dr G._____ indique que la causalité est entière neurologiquement et qu'il n'a pas en sa possession d'élément suggérant des facteurs associés non accidentels. Selon lui, en l'absence d'autre événement étiologique que le traumatisme initial, et étant donné la continuité de la douleur et des troubles rapportés depuis l'accident, la causalité fait peu de doute (rapport médical du 24 novembre 2016). Il relève en outre que le développement du SDRC, même tardif, a été observé sur le site traumatique lui-même, avec une précision parfaite, ce qui plaide pour un lien de causalité (rapport du 14 mars 2017).

De son côté, le Dr Z._____ souligne que le SDRC n'est apparu que dix-huit mois après l'accident, de sorte que son origine ne peut pas être mise sur le compte de l'accident de façon probable, rappelant qu'un SDRC peut apparaître sans cause apparente (prise de position du 17 janvier 2017). Selon lui, le délai de six mois post-accident pour réaliser la scintigraphie était largement suffisant pour déceler un SDRC précoce. Il relève par ailleurs que le Dr X._____ n'avait pas examiné la branche superficielle sensitive du nerf radial car il n'y avait pas de plainte requérant un tel examen.

Dans leur rapport d'expertise (p. 9) et leur complément d'expertise (p. 3), les Drs W._____ et Q._____ confirment que l'accident du 19 mars 2015 est la cause certaine du SDRC présenté par la recourante. Ils expliquent que la négativité de l'IRM du 24 avril 2015 et de la scintigraphie du 5 octobre 2015 [recte : 30 septembre 2015] ne permet aucunement d'exclure l'existence d'un SDRC en lien avec l'évènement accidentel du 19 mars 2015, dans la mesure où il s'agit d'un diagnostic reposant sur des critères cliniques. Ils rappellent que des examens complémentaires peuvent contribuer à poser ce diagnostic, mais qu'il n'y a pas de test diagnostique spécifique du SDRC (expertise p. 11 ; complément d'expertise p. 4 ; cf. consid. 5a ci-dessus). Les experts mentionnent que la latence entre l'évènement accidentel et la pose du diagnostic peut être variable, qu'elle dépend du tableau clinique et de l'expérience du clinicien. Il est en effet reconnu que le diagnostic de SDRC peut être posé tardivement. Il n'existe d'ailleurs pas de consensus sur la question de savoir après quel délai à la suite d'une blessure on peut diagnostiquer ce syndrome (expertise p. 10 ; complément d'expertise p. 6 et les références citées).

c) Comme mentionné ci-dessus, le Tribunal fédéral soumet l'existence d'un lien de causalité entre un accident et un SDRC à trois critères, qui doivent être remplis cumulativement. La Haute Cour a tiré ces critères d'un article médical publié dans un recueil sur l'algodystrophie édité en 1998 par la Caisse nationale suisse d'assurance en cas

d'accidents (CNA) (Kiener/Kissling, Expertise et algodystrophie, in : Bär/Felder/Kiener [éd.], Algodystrophie [Complex regional pain syndrome I], Lucerne 1998, p. 90 ; cf., parmi d'autres, TF 8C_384/2009 du 5 janvier 2010 consid. 4.2.1). Comme le relève la recourante, cet ouvrage a été publié alors que les critères diagnostiques du SDRC, de même que la terminologie utilisée pour cette atteinte n'avaient pas encore été clairement définis (cf. Heierli/Meyer/Radziwill, Cadre nosologique et terminologie, in : Bär/Felder/Kiener [éd.], op. cit., p. 5 ss; Heierli/Meyer/Radziwill, Diagnostic et diagnostics différentiels, in : Bär/Felder/Kiener [éd.], op. cit., p. 23-24). Il a depuis lors été constaté, notamment dans la nouvelle version de ce recueil éditée par la CNA en 2013, que l'utilisation des critères élaborés en 1994 par l'Association internationale pour l'étude de la douleur (IASP) avait notamment pour conséquence d'entraîner une surestimation des diagnostics de SDRC, ce qui a été corrigé par l'adoption en 2003 des critères de Budapest, lesquels présentent une meilleure spécificité (Bär/Rommel, Taxinomie, in : Jänig/Schaumann/ Vogt [éd.], SDRC, Syndrome douloureux régional complexe, Lucerne 2013, p. 18 ; Spicher et al., op. cit. in consid. 5a supra). Les trois critères relatifs à la causalité ont quant à eux été repris tels quels dans la nouvelle version du recueil édité par la CNA (Schaumann/Vogt/Brunner, Expertise, in : Jänig/Schaumann/Vogt [éd.], op. cit., p. 130-131). Les auteurs reconnaissent toutefois que le délai de latence de six à huit semaines ne constitue qu'une valeur empirique (Schaumann/Vogt/Brunner, Expertise, in : Jänig/Schaumann/Vogt [éd.], op. cit., p. 128).

d) En l'occurrence, il n'est nullement contesté que les deux premiers critères posés par le Tribunal fédéral sont remplis, à savoir la preuve d'une lésion physique après un accident et l'absence d'un autre facteur causal de caractère non traumatique. S'agissant du temps de latence de maximum huit semaines entre l'événement accidentel et l'apparition du SDRC, le Tribunal fédéral a précisé ce critère en ce sens qu'il est déterminant qu'on puisse conclure, en se fondant sur les constats médicaux effectués en temps réel, que la personne concernée a présenté, au moins partiellement, des symptômes typiques du SDRC durant la

période de latence de six à huit semaines après l'accident (TF 8C_123/2018 du 18 septembre 2018 consid. 4.1.2 ; 8C_673/2017 du 27 mars 2018 consid. 5 et références citées).

Dans leur complément d'expertise du 3 octobre 2018, les experts W. _____ et Q. _____ citent les éléments - correspondant aux critères de Budapest - qui étaient présents dans les huit semaines après l'événement accidentel, à savoir des douleurs continues disproportionnées par rapport à l'événement initial, mentionnées dans tous les rapports, et une dysfonction motrice avec faiblesse observée à l'examen clinique du 19 mars 2015. Ils reconnaissent néanmoins que la plupart des signes cliniques du SDRC sont apparus tardivement chez la recourante, avec pour conséquence qu'ils n'ont pu être observés que tardivement également. Cela étant, ils expliquent que la présentation clinique du SDRC est variable d'une personne à l'autre et que la présence des symptômes et signes cliniques peut différer au cours du temps. Ils citent à cet égard plusieurs extraits de publications médicales figurant dans le recueil de la CNA de 2013 (complément d'expertise p. 2-3). S'il est ainsi reconnu que les symptômes et signes cliniques peuvent être inconstants et variables, les auteurs du chapitre « Expertise » de ce recueil ne se prononcent cependant pas sur la question de la causalité en lien avec la variabilité de la symptomatologie clinique.

Ceci dit, il faut rappeler que la question de savoir si des troubles sont en relation de causalité naturelle avec un événement accidentel est une question qui doit être résolue sur la base des appréciations médicales. De ce point de vue, le délai de latence de six à huit semaines entre l'accident et l'apparition des premiers symptômes typiques du SDRC reste pertinent en tant qu'il se fonde sur les connaissances médicales générales. Cependant, il est également médicalement admis que les symptômes cliniques du SDRC peuvent varier d'un cas à l'autre et dans le temps. Fort de ce constat, il convient d'interpréter le critère relatif à la période de latence en ce sens que, lorsque les symptômes typiques du SDRC se sont manifestés, au moins en partie, dans un délai de six à huit semaines, cela suffit à établir, au degré

de la vraisemblance prépondérante, un lien de causalité naturelle avec l'accident, pour autant que les deux autres critères soient remplis. En revanche, le fait que les symptômes typiques du SDRC n'apparaissent qu'après ce laps de temps ne signifie pas que tout lien de causalité naturelle avec l'accident doit être exclu. L'établissement d'un tel lien de causalité demeure possible, mais doit ressortir de documents médicaux au dossier, lesquels doivent permettre d'établir, au degré de la vraisemblance prépondérante, que le SDRC, malgré son apparition tardive, a été causé par l'accident.

Or, en l'occurrence, une expertise judiciaire a été confiée aux Drs W. _____ et Q. _____, lesquels ont confirmé le diagnostic de SDRC et le fait qu'il existait un lien de causalité certain avec l'accident du 19 mars 2015, au motif notamment que les douleurs étaient apparues à la suite du traumatisme, qu'elles avaient persisté sans interruption, que les examens complémentaires mis en œuvre avaient permis d'exclure une autre cause et qu'un traumatisme par écrasement était décrit comme un facteur de risque d'un SDRC. Les experts ont rédigé leur rapport après avoir pris connaissance de l'ensemble du dossier de la recourante et de l'anamnèse, ils ont procédé à un examen clinique ainsi qu'à des évaluations en physiothérapie et en ergothérapie et ont posé leurs conclusions de manière détaillée et motivée. Il n'y a par conséquent aucune raison de s'écarter de leurs conclusions, ce d'autant qu'elles rejoignent les explications données par le Dr G. _____ (cf. rapport du 14 mars 2017).

e) Au vu de ce qui précède, il y a lieu de reconnaître l'existence d'un lien de causalité naturelle entre le SDRC dont souffre la recourante et l'événement assuré. Dans la mesure où il s'agit d'un trouble somatique, la causalité adéquate est également donnée.

f) Compte tenu de la persistance des troubles présentés par la recourante en lien avec le SDRC, c'est à tort que l'intimée a décidé de mettre un terme au versement de ses prestations au 30 septembre 2015, puisque le *statu quo ante* n'était manifestement pas atteint à ce moment-

là. Il ne l'était pas non plus au moment de l'expertise (rapport, p. 9), un traitement étant d'ailleurs en cours pour améliorer les symptômes (rapport, p. 8).

7. Au vu de ce qui précède, il ne se justifie pas d'ordonner la production du rapport complet d'ENMG du Dr N. _____ comme l'a requis l'intimée dans ses écritures des 10 février 2017 et 8 mai 2018, cette mesure d'instruction n'étant pas susceptible d'influencer le sort de la procédure (sur l'appréciation anticipée des preuves : ATF 140 I 285 consid. 6.3.1 ; 134 I 140 consid. 5.3 ; 130 II 425 consid. 2.1).

8. a) Le recours est par conséquent admis et la décision sur opposition litigieuse réformée en ce sens que l'intimée est tenue de prendre en charge les frais résultant du SDRC à la main droite de la recourante au-delà du 30 septembre 2015.

b) Il n'y a pas lieu de percevoir de frais judiciaires, la procédure étant gratuite (art. 61 let. a LPGA).

c) Obtenant gain de cause avec l'assistance d'un mandataire qualifié, la recourante a droit à une indemnité de dépens à titre de participation aux honoraires de son conseil (art. 61 let. g LPGA), qu'il convient d'arrêter à 4'000 fr. (art. 10 et 11 TFJDA [tarif du 28 avril 2015 des frais judiciaires et des dépens en matière administrative ; BLV 173.36.5.1]), et de mettre à la charge de l'intimée qui succombe.

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

I. Le recours est admis.

II. La décision sur opposition rendue le 23 mai 2016 par B. _____ est réformée en ce sens que B. _____ est tenue de

prendre en charge au-delà du 30 septembre 2015 les suites de l'événement accidentel survenu le 19 mars 2015.

III. Il n'est pas perçu de frais judiciaires.

IV. B._____ versera à P._____ la somme de 4'000 fr. (quatre mille francs) à titre de dépens.

Le président :

La greffière :

Du

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

- Me Muriel Vautier (pour la recourante),
- B._____,
- Office fédéral de la santé publique,

par l'envoi de photocopies.

Le présent arrêt peut faire l'objet d'un recours en matière de droit public devant le Tribunal fédéral au sens des art. 82 ss LTF (loi du 17 juin 2005 sur le Tribunal fédéral ; RS 173.110), cas échéant d'un recours constitutionnel subsidiaire au sens des art. 113 ss LTF. Ces recours doivent être déposés devant le Tribunal fédéral (Schweizerhofquai 6, 6004 Lucerne) dans les trente jours qui suivent la présente notification (art. 100 al. 1 LTF).

La greffière :