

**Les tests sérologiques** sont des tests de **détection des anticorps qui témoignent du contact avec le SARS-CoV2** alors **que les tests de biologie** moléculaire (RT PCR) sont des tests qui détectent la **présence du virus** (MINSANTE 110) : on ne peut donc pas en tirer les mêmes conclusions en termes de contagiosité. A ce jour les tests sérologiques ne permettent pas de statuer sur la contagiosité ou non d'une personne.

**Pour les tests de détection directe du virus** (tests moléculaires), nous disposons du test **RT PCR** qui constitue la principale méthode du diagnostic COVID chez les patients symptomatiques. La RT PCR peut renseigner sur le niveau de charge virale grâce au Ct (cycle seuil correspondant au nombre de cycles d'amplification à partir duquel l'ARN viral est détecté) et donc sur le niveau de contagiosité mais, selon les kits utilisés, cette donnée n'est pas toujours disponible et un Ct tardif doit être interprété avec précaution et ne sous-entend pas systématiquement une absence de contagiosité.

Nous ne disposons pas encore du test virologique rapide appelé **LAMP RT PCR** qui reste en cours d'expérimentation.

**Les tests sérologiques** sont de plusieurs types :

- Les tests dits diagnostiques séparés en deux catégories : automatisés (**ELISA**) ou individuels et rapide (**TDR** par immunochromatographie)
- Les tests dits d'orientation diagnostique : ce sont les **TROD**, de sensibilité médiocre, dont les résultats doivent être confirmés par un test ELISA ou TDR en cas de positivité.

Les tests sérologiques selon les techniques utilisées détectent différents isotopes d'anticorps dont la présence ou non est censée renseigner sur la cinétique de la maladie avec par ordre d'apparition : les IgA, les Ig M et les IgG.

Beaucoup de laboratoires ne rendent des résultats que sur les Ig totaux.

Les résultats des études déjà réalisées imposent la prudence quant aux interprétations des résultats : possibilité de sérologies négatives chez des personnes ayant développé une symptomatologie évocatrice, possibilité de retards à la séroconversion des IgM et IgG, possibilité de persistance d'IgM sur plusieurs semaines et de réactions croisées non spécifiques (facteur rhumatoïde, grossesse, infections intercurrentes...).

Pour toutes ces raisons, les tests sérologiques ne permettent pas de statuer sur la contagiosité ou non d'une personne et sur son immunisation.

**A partir de ces éléments, la conduite à tenir dépend de la question posée :**

- **Si la question est celle d'assurer un dépistage des personnes contagieuses** afin de couper les chaînes de transmission en mettant en place les mesures d'isolement et de protections nécessaires : le test RT PCR avec prélèvement rhinopharyngé reste le test de référence de par sa sensibilité (sans négliger la possibilité de faux négatifs) et sa précocité (48h avant l'apparition des signes cliniques).
- **Si la question est celle de connaître la séroprévalence d'une population** à des fins d'études épidémiologiques, les tests sérologiques sont indiqués en réservant les TROD aux personnes les plus éloignées d'un laboratoire de biologie et du soin.

**Dans le premier cas de figure, la sérologie peut être utilisée en complément du test RT PCR :**

- à titre individuel dans des indications permettant le remboursement par l'assurance maladie : patients symptomatiques soit n'ayant pu avoir un RT PCR dans les 7 jours suivant l'apparition des symptômes soit ayant un RT PCR négatif en contradiction avec la symptomatologie (que ce patient soit hospitalisé pour une forme grave, à partir du 7<sup>ème</sup> jour ou suivi en ville pour une forme sans signe de gravité, à partir du 14<sup>ème</sup> jour).
- à titre plus collectif pour les personnels soignants ou pour les personnels travaillant dans des structures d'hébergement collectif (notamment en EHPAD et établissements pour personnes en situation de handicap), non symptomatiques, ayant eu un test RT PCR négatif dans le cadre d'un dépistage de la structure.
- à titre individuel, la sérologie peut être indiquée chez les personnes se retrouvant avec un test RT PCR positif dans le cadre d'un dépistage collectif et dont l'interrogatoire ne permet pas de retrouver l'existence de signes cliniques évocateurs même anciens. Outre que cette indication n'est pas prise en charge par l'assurance maladie, un résultat positif (IgG ou Ig totaux) ne permet pas de statuer sur la contagiosité ou non de la personne qui devra être mise en quatorzaine.

**Dans le second cas de figure, la sérologie peut être utilisée :**

- pour mener des études épidémiologiques en lien avec un organisme de recherche
- pour avoir une indication au sein des établissements de santé ou des établissements sociaux et médicosociaux sur la proportion des personnes ayant été en contact avec le virus. Il convient de préciser que l'état actuel des connaissances ne permet pas de connaître ni le niveau de protection, ni sa durée. En conséquence, une sérologie positive ne permet pas de remettre en cause les mesures de prévention.

**En complément, l'arrêté du 10 juillet 2020**, dans son article 26, permet la réalisation **de TROD** par des médecins (ou, sous leur responsabilité par un autre professionnel de santé) et des pharmaciens. Le TROD reste à la charge du patient et tout résultat positif doit être suivi d'une prescription de test sérologique sur sérum (TDR ou Elisa). Parmi les TROD mis à disposition, certains pourront différencier Ig M et Ig G. Il sera donc important que le rendu du résultat soit accompagné d'un message informant la personne que ce test ne renseigne pas sur la contagiosité ni sur la durée de protection des anticorps détectés. Le TROD ne dispense pas de la réalisation d'un test RT PCR, si la question posée est celle de la présence du virus et de la contagiosité. Ce message est particulièrement nécessaire dans les territoires à forte circulation virale et où des campagnes de dépistage massif sont lancées, notamment via des « bons » adressés aux assurés par l'assurance maladie.