

Avis du Comité Scientifique AURA sur la campagne de tests de la période charnière de fin de confinement et de la période des fêtes de fin d'année.

Comment éviter un effet « Thanksgiving »

Avis préparé par :

Pr Elisabeth Botelho-Nevers, Pr Jean Beytout, Pr Olivier Epaulard, Pr Bruno Lina, Pr Philippe Vanhems

Cet avis a été transmis aux autorités régionales AURA le 14 décembre 2020 à 10h.

Un constat

La pandémie de Covid-19 est actuellement à un moment charnière, en France comme dans le reste du monde. Les deux vagues successives observées cette année (mars-avril puis octobre-novembre-décembre) ont montré l'efficacité des mesures de confinement, mais aussi leurs multiples effets délétères chez les individus et dans la société.

La période actuelle combine des données rassurantes (baisse du nombre de cas depuis le début du confinement), mais aussi des signaux d'alerte liés à la circulation encore très active du virus dans la région AURA (moyenne de 160/100 000 habitants en S49 contre 180/100 000 en S48), et un nombre encore élevé de patients en réanimation (523 personnes en S49). La décroissance observée jusqu'à début décembre semble marquer un pas, ce qui doit être pris en compte. Enfin, l'expérience désastreuse de l'absence de maîtrise du risque observée en Amérique du nord après l'épisode festif de Thanksgiving doit faire redoubler de vigilance à l'occasion des fêtes de Noël dans la région.

La très probable mise à disposition de vaccins au 1^{er} trimestre 2021 permettra de protéger un nombre progressivement croissant de personnes à risque de forme grave (en particulier les sujets âgés), mais la couverture vaccinale optimale permettant de contrôler l'épidémie, ne sera pas obtenue avant plusieurs mois (en fonction de la disponibilité des vaccins, de la dynamique de la réalisation vaccination des populations cibles et de leur adhésion aux recommandations vaccinales).

Un autre levier apparaît potentiellement pertinent afin de prévenir la transmission. Il s'agit de l'intensification du triptyque **tester-tracer-isoler**. En complément de la **logique de diagnostic** du fait de l'apparition de symptômes, d'une notion de contact avec une personne infectée, ou d'un doute quel qu'il soit, il s'agit de proposer une **offre de tests de dépistage** active et à grande échelle correspondant à une campagne de « dépistage de masse ».

L'intérêt de telles « campagnes massives de tests » repose sur plusieurs considérations :

- La proportion d'infections asymptomatiques susceptibles de transmettre le virus dépasse 50% dans certaines études, et le recours au test reposant sur la seule présence de symptômes plus ou moins évocateurs conduit à une sous-estimation du nombre de cas ;
- Lors de l'exploration des contacts par le système SIDEP, seule une minorité de cas d'infections peuvent être reliés entre eux, l'identification (et la rupture) de « chaînes de transmission » ne pouvant pas reposer uniquement sur ce système ;
- De nouveaux tests rapides d'orientation diagnostique (TROD) dits « antigéniques » (et non « génomiques », la PCR) sur prélèvement nasopharyngé sont disponibles. Ils ont de meilleures performances diagnostiques que ceux qui avaient été élaborés pendant le 1^{er} semestre 2020 ;

leur spécificité apparaît excellente ; leur sensibilité est inférieure à celle de la PCR (en particulier lorsqu'on l'utilise chez des sujets dont les symptômes ont débuté il y a plus de 4 jours). Cependant, ces tests offrent un avantage majeur puisqu'ils permettent de rendre un résultat en quelques minutes, alors qu'un test par PCR, presque exclusivement réalisé au laboratoire, n'est souvent rendu en France qu'avec un délai de 12 à parfois 72h du fait des étapes d'acheminement du prélèvement, de la réalisation du test lui-même et de sa saisie. Ces TROD sur prélèvements nasopharyngés ont donc été recommandés par l'HAS pour l'exploration de sujets symptomatiques (avec recours à la PCR en cas de négativité), de sujets asymptomatiques mais contacts d'une personne infectée (idem), et de sujets ni symptomatiques ni contacts mais souhaitant pour diverses raisons bénéficier d'un test rapide ;

- Si ces tests antigéniques manquent de sensibilité¹ pour identifier les sujets infectés, plusieurs travaux suggèrent que les personnes infectées mais dont le TROD est négatif sont peu ou pas contagieuses. Le TROD apparaîtrait donc comme un outil pour identifier davantage la contagiosité que l'infection, les personnes négatives étant considérées comme à très faible risque de transmission dans les 24 à 48 heures suivant le test ;
- Certaines zones géographiques, en particulier urbaines, apparaissent davantage touchées que d'autres par la pandémie : la simple analyse de l'origine des personnes hospitalisées pour Covid-19, ou celle des données de SIDEP, permet de montrer cette hétérogénéité. Elle est multifactorielle, ce qui est très classique en maladie infectieuse : la transmission d'une infection est liée aux conditions de vie de la population dans laquelle elle s'opère, et l'analyse de ces conditions/contextes de transmission est d'ailleurs indispensable lorsque des mesures doivent être mises à disposition des populations pour les protéger.
- Des campagnes de test antigéniques de masse ont été conduites récemment (la Slovaquie ; la ville de Liverpool au Royaume-Uni) ; leur analyse permet de mieux éclairer à la fois leur impact positif potentiel sur la courbe épidémique, mais aussi leurs possibles effets contre-productifs. Des mesures doivent accompagner ces campagnes pour éviter de tels effets.
 - o La Slovaquie a réalisé les 30 et 31 octobre puis les 6 et 7 novembre 5 276 832 TROD, touchant lors de ces deux sessions environ les deux tiers de la population âgée de 10 à 65 ans ; 50 466 tests étaient positifs. Les autorités rapportent une diminution du taux de positivité de 58% entre les deux sessions, alors que l'incidence augmentait de 4,4% par jour avant la 1^{ère} session (1). Cependant, des mesures de confinement généralisées étaient en cours, rendant incertaine la contribution des tests de masse dans cette réduction. Il convient de noter que cette opération a mobilisé environ 40 000 personnes.
 - o La ville de Liverpool a mené à partir du 6 novembre une campagne de dépistage par TROD et par PCR ; l'impact de cette campagne sur la courbe épidémique locale n'est pas encore connu, mais deux éditoriaux du *British Medical Journal* (2,3) ont jugé négativement cette action, qui pourrait conduire à isoler de façon inutile une proportion importante de personnes, et avoir un impact majeur sur les familles incluses dans ce dépistage, et sans par ailleurs permettre d'identifier une proportion suffisamment significative de cas pour que ce dépistage ait un impact sur le plan épidémique.

¹ la sensibilité est le pourcentage de patients détectés positif par cette technique par rapport à ceux qui sont détectés avec la technique de référence. Pour les TROD, elle oscille entre 85 et 60% pour les patients symptomatiques, et n'est que de 35% chez les populations asymptomatiques.

Une analyse

Du fait de ces différentes considérations, des campagnes de tests massives apparaissent comme de puissants outils potentiels de réduction de l'épidémie, mais dans des utilisations raisonnées et en ayant anticipés différents cas de figures liés aux résultats. Ainsi, il est probable que leur impact sera d'autant plus important :

- qu'elles cibleront soient des territoires où sont présentes des populations particulièrement à risque de forme grave, soient des territoires où les données de surveillance attestent d'une circulation importante du virus, soient des populations dont le rôle dans la dissémination du virus apparaît notable ; soit des populations détectées positives mais ayant des difficultés d'accès aux soins ;
- qu'elles seront complétées par des mesures de rappel des gestes barrières (éducation, information) et de la distanciation physique, par la mise à disposition d'outils de protection (masque, solutions hydro-alcooliques), et par des mesures d'aide au confinement dans le cas où les particularités du logement le rendraient compliqué.
- Qu'elles s'accompagneront d'une recommandation forte de l'utilisation de l'application TousAntiCovid. Depuis le début de la deuxième vague épidémique, l'application a démontré qu'elle fonctionne et permet à son utilisateur d'être notifié le plus vite possible d'une possible contamination, y compris par une personne que l'on ne connaît pas. Elle permet aussi à ceux et celles testés positifs de prévenir aussi vite que possible les personnes ayant été en contact avec eux/elles qu'elles pourraient avoir été infectées. Utiliser et activer TousAntiCovid permettra ainsi de gagner de précieux jours dans l'isolement en cas de contamination lors des fêtes.

Des recommandations

Sur ces éléments, et en s'appuyant sur l'ensemble des acteurs déjà impliqués dans la gestion locale de la crise COVID, le comité scientifique AURA recommande :

- que les campagnes massives de tests reposent principalement sur le test antigénique, le rendu d'un test positif en quelques minutes permettra un isolement non seulement immédiat mais surtout accompagné (pouvant aller jusqu'à la mise à disposition d'une chambre d'hôtel, par exemple) ; les personnes testées négatives devront aussi faire l'objet d'informations pour qu'elles le restent ;
- que les actions de dépistage massif à l'aide des tests antigéniques ciblent en premier lieu les territoires/communes où les données SIDEP et d'hospitalisation attestent d'une circulation accrue du virus ;
- que ces campagnes ciblent en priorité les territoires/communes à la fois densément peuplées et dont les caractéristiques sociologiques font craindre qu'une proportion significative de la population ait une moindre capacité de recours au soin que dans d'autres territoires/communes;
- que ces campagnes ciblent préférentiellement certaines populations chez qui la circulation du virus semble moins bien connue, telles que les élèves des lycées, ou bien des populations chez

lesquelles la circulation du virus est attestée mais doit être mieux documentée et comprise telles que les étudiants des universités ou ceux évoluant dans un contexte similaire (écoles professionnelles, grandes écoles, etc.) ;

- que ces campagnes soient systématiquement l'occasion de rappeler à chaque personne testée les gestes barrières et les principes de la distanciation physique (éducation, information, réponse aux questions pratiques), et qu'elles mettent à la disposition des personnes testées qui ne pourraient pas se les procurer les outils de ces gestes barrières tels que les solutions hydro-alcooliques et les masques ;
- que ces campagnes s'accompagnent d'une promotion systématique de l'application TousAntiCovid
- que les tests réalisés lors de ces campagnes soient systématiquement renseignés dans SIDEP ;
- que des dispositifs d'aide au confinement soient systématiquement prévus en cas de test positif : explication/faisabilité quant au télétravail, voire arrêt de travail, accompagnement de l'isolement (chambre d'hôtel ou autres locaux d'hébergement) si le logement lui-même ne permet pas l'isolement de la personne testée positive ;
- qu'en ce qui concerne les campagnes de tests en population générale (non ciblés sur un territoire pertinent ou une population d'intérêt), elles soient réalisées en complément des campagnes de tests avec les centres de prélèvements pérennes réalisant des tests RT-PCR, en se concentrant sur les 48 heures précédant le 24 décembre. Grâce à cette approche combinée, les personnes dont le TROD ou la RT-PCR est positif pourront efficacement s'isoler et ne pas participer, par exemple, à des repas ou des fêtes familiales ou amicales à l'occasion de Noël. Il convient de rappeler que même en présence d'un test négatif, la poursuite de toutes les mesures barrières reste indispensable.
- que l'évaluation de ces campagnes soit réalisée dans les semaines suivant leur réalisation, afin de les optimiser pour la période cruciale de début janvier.
- que ces campagnes de dépistage soient répétées à un rythme à définir afin de documenter la dynamique de l'épidémie à la fois dans la population générale mais aussi dans des populations ciblées de la région AURA.

Bien conduite, et réalisée en collaboration avec l'ensemble des acteurs de Santé Publique, cette démarche de dépistage volontaire innovante va potentiellement bien au-delà du bénéfice individuel. En complément des autres actions, elle peut devenir un atout majeur pour accélérer puis consolider le contrôle de l'épidémie.

Cet avis du Comité Scientifique AURA vient en complément de l'avis du Comité Scientifique national COVID-19 émis le 12 décembre 2020 (ACCOMPAGNER DES FÊTES PAS COMME LES AUTRES).

Références :

- 1 - Martin Pavelka, et al; The effectiveness of population-wide, rapid antigen test based screening in reducing SARS-CoV-2 infection prevalence in Slovakia MedRxiv; doi: <https://doi.org/10.1101/2020.12.02.20240648>
- 2 - Kamran Abbasi. Covid-19: Screening without scrutiny, spending taxpayers' billions. BMJ 2020; 371 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.m4487>
- 3 - Mike Gill. Mass testing for covid-19 in the UK. BMJ 2020; 371 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.m4436>