

2ème vague du Covid-19 : ces mesures efficaces que la France ne parvient toujours pas à mettre en œuvre (et dont l'absence nous contraint à toujours plus de restrictions)



Alors que l'épidémie de coronavirus connaît une résurgence cet automne, le Dr Guy-André Pelouze décrypte les enjeux de la crise sanitaire et revient sur la stratégie des autorités françaises. Une politique de traçage et d'isolement permettrait de couper les chaînes de contamination.

Avec Guy-André Pelouze

La pandémie Covid-19 poursuit son développement notamment en Europe, aux USA et en Inde. En France, depuis la phase sporadique et les différentes politiques interventionnelles pour contrer la transmission, une résurgence est apparue, résultat d'une accélération de la transmission pendant l'été.

Dynamique de cette résurgence d'automne

La situation se tend au fur et à mesure que le nombre de cas positifs augmente et se transforme en partie en malades, en hospitalisés et en admissions en réanimation (Figure N°1). Le 13 octobre 2020, 1633 personnes étaient hospitalisées en réanimation.

Figure N°1: l'occupation des lits de réanimation selon les données du European Center for Disease Control.

Il existe toujours une minorité de négateurs

Nous en sommes là et comme en Février-Mars chacun débat de l'utilité de se protéger, de s'isoler quand on est positif ou de diminuer la transmission par des contraintes au niveau des zones à risque élevé. Ce débat biaisé par des négateurs violents et arrogants a fait perdre beaucoup de temps et [a démobilisé une partie des Français](#). Toutes les pandémies charrient leur flot de maladies mentales décompensées et d'incrimination de boucs émissaires. Le phénomène auquel on assiste est différent. La pandémie est une opportunité fantastique, grâce aux moyens électroniques de transmission de l'information dans les réseaux sociaux, de diffuser avec moult vidéos le conspirationnisme le plus éculé. C'est le cas en France avec la complaisance de ceux qui ne rappellent jamais aux prédicateurs leurs précédentes prévisions quand ils les ré-invitent pour un peu plus d'audimat. On retrouve, aux manettes de ce conspirationnisme, qui provoque un désastre dans l'opinion conquise, des individus de toutes obédiences idéologiques. De l'ultra-gauche à l'extrême droite, tous anticapitalistes et des anti-vaccins aux anti-OGM en passant par des opportunistes de la com sauvage, ils appliquent la technique de l'obstruction cognitive: forcer les autres à dépenser beaucoup d'énergie pour démonter leurs mensonges et ainsi les priver d'expression. On a tort de sous estimer cette force car elle a un caractère pervers et destructeur.

Les faits sont infalsifiables et nous apprennent comment contrer la progression du virus

Deux analyses factuelles sont importantes à ce stade si on veut rester rationnel.

- Tout d'abord ce que nous mesurons est l'image d'un phénomène datant de plusieurs semaines. C'est pourquoi ce que nous décidons aujourd'hui n'aura d'effet que bien plus tard. Pour la même raison et parce que la dynamique est moindre les cas positifs précèdent les malades et les évolutions graves.
- Ensuite les conditions de transmission sont moins bonnes pour le virus aujourd'hui. Les Français ont compris qu'il fallait se protéger et de ce fait ils sont en train d'aplatir la courbe des entrées en réanimation (Figure N°1, pente de la courbe à partir du 1er Septembre à comparer à la pente de la courbe de Mars-Avril). Comment le font ils?
- En portant des masques et en particulier des masques de meilleure qualité,
- Par l'éloignement interpersonnel que petit à petit nous calibrons à 2 mètres,
- Grâce aux points d'hygiène des mains plus nombreux et disponibles,
- En portant des gants dans les supermarchés,
- Par l'éviction des rassemblements, la réduction des réunions en endroits clos,
- Par l'arrêt des systèmes d'air conditionné sans filtre et la ventilation maximale des lieux clos

Toutes ces mesures qui dressent des obstacles à la diffusion et à la pénétration des gouttelettes et des aérosols ou bien diluent la charge virale, même si elles ne sont pas du tout au maximum, produisent des effets sur la transmission de toutes les maladies infectieuses et donc sur celle du Sars-CoV-2. C'est [une "variolaion mécanistique"](#) du virus au lieu d'une variolaion biologique qui permet d'atténuer sa pathogénicité comme l'a inventé Jenner. En revanche cet aplatissement de la courbe n'est pas un arrêt de la transmission et le virus reste le même comme le mesure très bien le nombre de nouveaux cas positifs par jour. Et plus il y a de cas positifs plus il y a de malades pour le système de soins. Il faut donc décider et agir pour éviter une montée plus lente mais tout aussi menaçante pour les malades en terme de possibilités de prise en charge des cas symptomatiques et parmi eux des cas graves au cours des trois prochains mois. Mais alors, si les Français ont adopté des comportements adaptés, comment cette résurgence a pu s'emballer au point d'être difficilement maîtrisable?

Les court-circuits que le virus utilise pour atteindre d'autres humains

Le rôle de l'inobservance comportementale résiduelle ou intermittente de la protection personnelle

Que ce soit dans l'espace ou bien dans le temps le virus a, cet été, trouvé des conditions favorables à l'occasion du brassage des populations sur les côtes et dans les villes au retour. Je [les ai décrites dans cet article](#). L'analyse géographique de la résurgence permet de l'affirmer. C'est le même processus que ce qui a débuté en Février avec par exemple les [élections municipales, un rassemblement religieux, les chorales](#) ou les matchs de foot (Figure N°2). Mais cette fois c'est de façon plus diffuse, en plus petits groupes et sur les deux côtes méditerranéenne et atlantique, pendant toute la saison estivale. Quel est le point de contamination commun: les rassemblements [en espaces clos singulièrement dans les bars et restaurants](#) les preuves abondent et sont concordantes. En effet il suffit de rappeler les conditions optimales de la transmission telles qu'on les comprend aujourd'hui:

- Des porteurs asymptomatiques ou pauci symptomatiques
- Un lieu clos peu ventilé ou de l'air conditionné non filtré
- Pas de masques en raison de la consommation de liquides ou d'aliments
- Pas d'éloignement interpersonnel
- La production intense de gouttelettes et d'aérosols en parlant fort, en chantant et en criant, qu'il s'agisse du personnel ou des clients
- Une durée d'exposition longue pendant une soirée, voire une partie de la nuit
- La contamination manuportée par le mobilier, les toilettes en l'absence du port de gants.

Dès qu'une barrière mécanique s'efface, même temporairement ou partiellement, la transmission reprend. Porter le masque le jour et se rassembler sans masque dès 20 heures jusqu'au petit matin est un stéréotype fréquemment constaté. Cette fois c'est d'abord et principalement dans une population active, plus jeune, mais qui va ensuite, à son retour, contaminer ses proches.

Figure N°2: Comme d'autres rassemblements de masse, les événements sportifs ont contribué à l'accélération et à la propagation géographique du SARS-CoV-2. Le 19 février 2020, l'Atalanta Bergamo a joué contre le FC Valence lors d'un quart de finale de la Ligue des champions à Milan. Comme le nombre de cas à Bergamo a augmenté plus rapidement et a été constamment plus élevé que dans le reste du pays, ce match de football a probablement considérablement accéléré l'épidémie dans le nord de l'Italie. Dans le même temps, il peut également avoir contribué à l'épidémie en Espagne. En effet, le 16 mars 2020, l'agence Reuters a rapporté que plus d'un tiers des joueurs et du personnel de Valence avait été testé positif au SARS-CoV-2. À Lyon le match Olympique Lyonnais contre la Juventus Turin, le 26 février a eu lieu en présence de 55000 spectateurs et quelque 3 000 supporters du club turinois, les autorités considérant « à risque », les seuls habitants de Milan. Hélas ce match a [déclenché un foyer de contamination dans la ville](#). Ces exemples montre à quelle vitesse le virus a pu se propager parmi un groupe de personnes, dont aucune à l'époque, ne savait qu'elles étaient infectées. Un deuxième exemple de propagation du SARS-CoV-2 liée au sport est celui de la station de ski autrichienne d'Ischgl. Le premier mars, les autorités islandaises ont découvert que 14 des 15 passagers testés positifs au SARS-CoV-2 se trouvaient à Ischgl. De plus, la Norvège a déclaré dans son rapport quotidien du 18 mars 2020 que 531 (40%) de ses 1326 cas

positifs à l'époque avaient probablement été infectés en Autriche. Ces exemples mettent en évidence comment les événements sportifs ont accéléré et amplifié la propagation géographique du SARS-CoV-2 au début de la pandémie de COVID-19.

L'isolement des cas positifs: ce que nous n'avons jamais voulu faire

L'analyse de la résurgence actuelle étant décrite il faut revenir à l'organisation sanitaire. Deux moyens puissants peuvent ralentir ou stopper une épidémie: la protection personnelle et l'isolement des personnes porteuses du virus tant qu'ils sont contagieux. Si le virus est le même en Europe, si notre génétique est sensiblement la même du [point de vue de la susceptibilité aux infections virales](#), si le taux de personnes à risque est peu différent dans les cohortes publiées, comment expliquer les différences de mortalité par million entre les pays de notre continent? La Belgique a une mortalité Covid-19 par million de 878, la France de 500, l'Allemagne de 116 et la Norvège de 51 pour ne citer que ces pays. Il est établi que cela ne saurait s'expliquer par des différences de métrologie. Par ailleurs ces différences très importantes persistent après la phase sporadique contredisant ceux qui affirment sans véritable preuve que, au final, tous les pays auront la même mortalité. C'est pourquoi il y a bien un facteur de la politique sanitaire, déterminant dans l'efficacité de cette organisation qui casse, en sus de la protection personnelle, la transmission. Ce facteur c'est l'isolement des cas contagieux. Les médecins connaissent et pratiquent l'isolement dans les épidémies depuis au moins le 14ème siècle (Quarantaines et lazarets. L'Europe et la peste d'Orient, Daniel Panzac, Broché : 219 pages, Edisud 1er septembre 1988), il est totalement irrationnel que nous ayons abandonné cette méthode alors même que nous n'avons pas d'antiviral ni de vaccin. Or l'isolement c'est le non dit de cette pandémie au moins dans certains pays dont le nôtre. S'agit il d'un tabou politique en ce sens que l'isolement touche à la liberté d'aller et venir et plus encore? S'agit il d'une inorganisation totale des Agences dites de Santé? Pourrait il s'agir des deux?

Que sait-on de l'isolement des cas positifs, des cas suspects, des cas contacts?

Le déclaratif dans les sondages, déjà un trop grand laxisme

En réalité nous ne savons quasiment rien de ce sujet en France. Nous n'avons aucune statistique au sujet du tracing, du tracking et du taux d'isolements vérifiés notamment depuis la création des brigades du plan Philippe. Ailleurs en Europe il y a des sondages comme celui fait au Royaume Uni en Mars 2020 (Figure N°3) qui démontrent l'inefficacité de l'auto-isolement. Le 30 Septembre 2020 la BBC publie un [reportage sur ceux et celles qui rompent l'isolement ou ne le font pas du tout](#) à l'occasion d'un nouveau sondage. En résumé, par rapport au Moyen Âge nous avons des test ultra-sophistiqués détectant l'ARN viral ou bien les anticorps spécifiques du virus mais nous avons perdu le bon sens de l'isolement et nous transmettons efficacement pendant la période de contagiosité. Les choses n'ont guère changé depuis Mars, nous sommes donc devant un énorme problème de transmission malgré les tests. Pourtant il s'agit de deux semaines qui ont été ramenées à une...

□

Figure N°3: Dans quelle [mesure vous êtes-vous réellement auto-isolé?](#) Le degré d'auto-isolement des personnes en raison du coronavirus (COVID-19) au Royaume-Uni en mars 2020, publié par Conor Stewart, 27 mars 2020. En mars 2020, 25% du public britannique s'auto-isolait en raison de la coronavirus (COVID-19) en ne sortant pas du tout. 67% des personnes interrogées ont déclaré qu'elles sortaient encore, mais beaucoup moins qu'avant, tandis que 3% sortaient normalement, mais uniquement dans des lieux extérieurs tels que les parcs. Au 25 mars 2020, le Royaume-Uni comptait 9529 cas confirmés de coronavirus.

□

Figure N° 4: Il est donc certain qu'en tenant uniquement compte du déclaratif la transmission peut difficilement être stoppée dans ces conditions. Les Asiatiques ont une très longue expérience de l'organisation de l'isolement. Ils ont adopté des protocoles très étanches, avec des résultats impressionnants.

La réalité très loin des intentions, seul un cas positif sur dix s'isole efficacement

L'[étude de G. James Rubin](#) () est une enquête à la Scotland Yard, très détaillée et pleine d'enseignements. C'est le grand écart entre la réalité et les intentions. Et surtout les comportements ne changent pas avec le temps et malgré la douloureuse expérience de la phase sporadique en Europe. Plusieurs obstacles se dressent sur la route de l'isolement. Mais reconnaissons que nous avons fait beaucoup, notamment en France, pour que l'incitation à l'isolement soit forte, en particulier sur le plan des pertes en salaire. En réalité le temps est notre ennemi tout autant que le virus et nous ne pouvons attendre que la conviction l'emporte. Il faut assister l'isolement et c'est urgent.

"La mise en œuvre du système de test, de suivi et d'isolement pose un ensemble complexe de défis comportementaux pour l'individu, impliquant l'autodiagnostic, l'auto-référence et l'autogestion. Comme dans d'autres contextes, l'adhésion à ces étapes sera améliorée si nous nous assurons que les gens comprennent exactement quand et comment agir, sont motivés par les avantages personnels et socioculturels perçus et sont aidés à surmonter les nombreux obstacles pratiques et sociaux à l'adhésion."

□

Figure N°5 : La [réalité très loin des intentions, seul un cas positif sur dix s'isole efficacement](#)

L'isolement volontaire n'atteint pas le niveau requis pour casser la transmission

Dans les pays où les protocoles d'isolement sont laissés à l'initiative des citoyens cette transmission chronique liée au non isolement des cas suspects ou positifs se poursuit depuis l'arrivée du premier patient. C'est l'explication la plus plausible de l'activité persistante de la transmission et donc de la persistance de malades graves depuis la fin du confinement. Sur la courbe des patients présents en réanimation (Figure N°1) on remarque facilement que cette courbe n'a jamais atteint le zéro depuis le déconfinement, loin de là. Ainsi en fonction du R effectif de la zone géographique, en France, la transmission des cas positifs est peu entravée depuis le début de la pandémie, c'est à dire que les tests ne servent pas à grand chose. Tant et aussi longtemps que nous n'isolons pas plus de 90% des cas positifs nous continuons à nous exposer à une transmission soutenue qui peut devenir exponentielle si les nouveaux cas augmentent brutalement en raison de facteurs favorables survenus de manière synchrone.

L'isolement assisté est une garantie que seuls les pays ayant une organisation sanitaire peuvent réaliser

Moins de 20% des personnes en Angleterre s'auto-isolent complètement lorsqu'on leur demande de le faire, selon le groupe scientifique consultatif du gouvernement britannique. Ainsi les tests de masse ne seraient d'aucune utilité à moins que ce pourcentage n'augmente. Nous n'avons pas de données qui permettent de penser que la situation est différente en France. C'est pourquoi quand le ministre Véran clame nous sommes le pays qui réalise le plus de tests, chacun doit savoir qu'il fait de la communication biaisée. Faire des tests est inutile sauf si au moins 90% des personnes positives sont isolées sûrement. Les opérations de testing massif sont vouées à l'échec si derrière l'organisation de l'isolement est indigente. L'expérience de pays comme la Corée ou l'Allemagne le confirme.

Efficacité comparée des mesures de contrôle de la transmission

Une des questions fréquemment posée est celle de l'efficacité des différents obstacles à la transmission du virus. La modélisation aide à répondre (Tableau N°1). [Dans cet article](#) les auteurs estiment que l'auto-isolement à domicile ou bien dans un autre lieu suffirait à éteindre la résurgence actuelle puisque le R effectif descendrait au dessous de 1. Dans les zones très actives l'association à la quarantaine familiale et au tracing avec isolement fait chuter le R effectif de plus de 50%.

□
□

Tableau N°1: Réduction moyenne du R eff sous différentes mesures de contrôle. Résultats de 20 000 transmissions secondaires simulées spécifiques au milieu, en supposant un taux d'attaque secondaire de 20% parmi les contacts familiaux et de 6% parmi les autres contacts. HH = famille. HHQ = quarantaine des familles. NA = sans objet. R eff = nombre de reproduction effectif.

Les frontières doivent être imperméables aux porteurs du virus

L'isolement ne peut être "réservé" aux individus présents en France. Il doit s'imposer à l'entrée du territoire qu'il s'agisse de l'air, de la mer ou de la terre. Nous en sommes très loin. Quand les politiques se plaignent de la perte de confiance des Français il faut qu'il cessent de se lamenter des conséquences des causes qu'ils négligent. Le chaos aux frontières doit cesser. Il est là aussi surprenant que nous ayons perdu [la mémoire des pandémies anciennes](#). Il ne peut y avoir de bénéfice du doute, il ne peut y avoir que des certitudes et donc l'association test et isolement sans débours pour les finances publiques doit être une règle que les forces de l'ordre doivent faire respecter pour autant que le législateur n'ait pas laissé de trous dans le tamis.

Le confinement est très inefficace par rapport à l'isolement

Actuellement le facteur de reproduction du virus (R effectif) est en moyenne de 1,2 c'est à dire que 1000 cas positifs contaminent 1200 personnes. Cela signifie aussi que si on réalise un isolement de 90% des nouveaux cas (ce qui est possible puisqu'ils sont connus), soit 900 personnes à isoler une semaine, on évite 1080 des 1200 cas de contamination potentielle si on ne pratique aucun isolement. Ceci est une moyenne mais dans les grandes villes, sièges de l'accélération transmissionnelle, le R effectif est bien au delà de 1,2...

Après la phase sporadique moins de 10% des citoyens américains ont [développé des anticorps contre le Sars-CoV-2](#) En France, l'Institut Pasteur a [établi qu'en Mai 4,4% de la population avait été infectée](#) Aujourd'hui la barrière immunitaire est plus élevée mais très loin de constituer un frein à la transmission du virus. Si on considère les conditions actuelles d'un confinement, l'European Center for Disease Control nous apprend que nous avons actuellement en France 300 cas positifs de [Covid-19 pour 100 000 habitants sur une période de 14 jours](#). Cela signifie que pour éviter environ trois nouveaux cas il faut confiner 1000 personnes. C'est à dire que pour avoir la même efficacité que l'isolement sélectif de 90% des cas positifs c'est à dire prévenir 1080 cas pour 1000 nouveaux cas positifs il faut confiner 360 000 personnes pendant 14 jours. Pour avoir une idée de l'efficacité comparée on peut avancer que l'isolement est plusieurs centaines de fois plus efficace que le confinement (il y a bien sur une intervalle de confiance élevé pour cette comparaison mais la magnitude n'en est pas altérée). Il n'y a là rien de surprenant car dans l'isolement des nouveaux cas l'action est hyper sélective et peu dommageable (il y a très peu de faux positifs et on laisse 20% de faux positifs non détectés) alors que dans le confinement indifférencié d'une population tous les citoyens sont impactés et donc beaucoup d'entre eux pour rien.

Les expériences de tentatives d'isolement en vie réelle dans l'hexagone

Nous revenons itérativement sur la même difficulté: les brigades ne marchent pas. Faute d'avoir anticipé cette organisation pendant le confinement nous avons déconfiné dans la débandade sans filet de sécurité. L'état conscient de son impuissance à mettre en marche les ARS a fait peser sur les citoyens le maximum de la pression ce qui a eu deux conséquences:

- sans l'isolement les mesures de protection diversement suivies sont faiblement efficaces
- la légitimité et la confiance dans l'organisation sanitaire ont reculé.

En sus les maires dans une course stupide à qui serait le plus liberticide se sont lancés dans l'imposition du masque à l'extérieur alors que les endroits clos n'étaient déjà pas sous contrôle. Toujours pour les mêmes raisons une incompréhension de la pandémie et la détestable habitude de l'indifférenciation dans les politiques publiques. Tout ou rien, sans discernement alors que la transmission est extrêmement différenciée et le risque aussi. Enfin dans le détail de l'organisation au quotidien c'est très chaotique. Quelques exemples:

"Il y a un délai de 5 jours pour se faire tester et si tu n'as pas ta carte vital et que tu proposes de régler ils refusent donc avec ça on est pas rendu..."

La question est la suivante: pendant ces 5 jours (plus le délai d'obtention du résultat) combien sont isolés chez eux? Pratiquement personne et pourtant pour ceux qui vont se révéler positifs ces 5 jours sont souvent les plus contagieux.

“L'ARS a appelé les familles pour leur dire que leur parent était positif. Mais ces personnes sont hospitalisées en long séjour depuis des mois...”

Une perte d'efficacité énorme, le personnel de l'établissement est obligé sur le week end d'appeler les familles qui ne peuvent venir voir leurs aînés et se demandent ce qui se passe. La brigade ARS appelle tous les cas positifs même s'ils sont hospitalisés depuis longtemps ou bien s'ils ont été hospitalisés depuis. Ce phoning aveugle est une perte d'énergie et crée des dysfonctionnements. L'administration doit sortir de ses murs et aller dans la société pour aider les personnes à s'isoler. Il ne manque pas de personnel et si cela se trouvait être le cas il y a des étudiants en médecine, des réservistes et l'armée.

“Je suis seul comment m'isoler avant d'avoir fait des courses pour les 8 jours?”

En France aujourd'hui il n'y a pas de possibilité institutionnelle pour ce faire. Seules des initiatives individuelles faisant appel à des connaissances qui veulent bien vous aider permettent aux personnes seules de s'isoler dès la suspicion ou le résultat du test (ce qui est beaucoup moins efficace).

Adoptons immédiatement des solutions rationnelles pour diminuer l'impact sanitaire et économique de l'épidémie

L'épidémie n'est pas finie et en particulier le vaccin sera assez long à produire des effets. Basées sur le benchmark européens et les modélisations scientifiques mais aussi les résultats de 9 mois de politique publique dans l'UE nous avons une fois de plus le choix. Être sérieux dans la lutte contre la transmission et accélérer la reprise économique ou bien nous lamenter des conséquences des causes bien connue de la diffusion du virus. Le gouvernement a raté la phase sporadique. Il a raté l'isolement à l'intérieur comme aux frontières après le déconfinement. Il n'est jamais trop tard, la résurgence actuelle est moins violente mais peu se prolonger et occasionner un nombre important de malades et de décès. Le confinement est plusieurs centaines de fois moins efficace que l'isolement des cas positifs quand ce dernier est réalisé de manière certaine. Et surtout rappelons que c'est une semaine dans notre vie! Notre économie commence à être résiliente à l'épidémie continuons sans la freiner mais au contraire en améliorant les dispositifs sanitaires:

- fermetures ciblées sélectives et courtes basées sur la transmission. Certains lieux clos peuvent devenir sûrs il faut les laisser ouverts. Les autres doivent trouver des alternatives.
- levons le tabou de l'isolement c'est le plus facile. Organisons avec empathie et détermination l'isolement assisté de tous nos compatriotes qui sont positifs et ce pour une semaine. Voilà une initiative de concorde qui grandirait le pays. Pour cela il faut que le gouvernement prenne des décisions nécessaires: l'isolement doit être consenti mais il ne doit pas pouvoir être refusé sans pénalité. Il faut que tout test remboursé par l'assurance maladie mais aussi tout test réalisé sur le territoire national (y compris dans les aéroports) soit transmis aux patients, aux médecins généralistes, aux ARS, aux médecins du travail et à la Police de l'Air et des Frontières. Dès lors ces autorités deviennent responsables de l'isolement et de sa logistique. Nous éviterons ainsi, c'est établi, de fermer l'économie ou de confiner la population.

Les cartes sont entre les mains des Français qui ne doivent pas renoncer et surtout du gouvernement qui doit passer en mode “efficacité de terrain” et “objectif résultat” . Il est temps d'agir pour les futures contaminations et le président de la république doit prendre ses responsabilités en matière d'isolement: c'est à dire le faire. En tout état de cause il y a une troisième chance pour E. Macron et son gouvernement.