

Ecole Normale Supérieure Paris-Saclay
Ecole Normale Supérieure de Rennes

SECOND CONCOURS-ADMISSION EN CYCLE MASTER
MATHÉMATIQUES

Session 2021

Epreuve de Français et culture générale

Durée : 3 heures

«Aucun document n'est autorisé»

« L'usage de toute calculatrice est interdit »

« Confrontée à un virus inédit, la Chine a certainement déployé l'effort d'endiguement d'une maladie le plus ambitieux, agile et offensif de l'Histoire. » Cette assertion provient du rapport de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), en date du 28 février 2020. Il faut néanmoins souligner que, comme toute organisation, l'OMS n'est pas politiquement neutre.

Ce rapport semble indiquer que la situation que nous connaissons désormais dans le monde entier, et en France depuis la fin du mois de février, a été prise en charge en Chine avec succès. Il indique par ailleurs qu'une « grande partie de la communauté internationale n'est pas prête, ni mentalement ni matériellement, à mettre en place les mesures qui ont été employées par la Chine pour contenir le virus ». Si la communauté internationale n'est pas prête à gérer la pandémie de la même façon, il nous faut comprendre quelles sont ces mesures qui fonctionnent, mais qui questionnent la balance entre efficacité et libertés individuelles.

Le gouvernement chinois considère la Covid-19 comme la plus grave urgence sanitaire qui ait frappé le pays depuis la naissance de la République populaire de Chine en 1949. Les moyens mis en place pour gérer la pandémie sont impressionnants. Ils ont commencé par le confinement de Wuhan et de sa région, première zone à avoir été déclarée infectée, par la publication de consignes strictes de santé publique (prise de température, lavage des mains, port du masque, déjà largement répandu dans les agglomérations pour des raisons de pollution) et par la construction en un temps record d'hôpitaux de campagne. Le dépistage de la population contaminée s'est effectué par des systèmes de surveillance médicaux déjà existants. Il est à noter que ces systèmes ont reçu l'appui des comités de quartier dont les membres se chargent de surveiller, par des thermomètres à infrarouge, la température corporelle de leurs voisins, parfois sans leur accord.

Au-delà de l'exemple quotidien des thermomètres à infrarouge, la Chine fait usage de moyens technologiques très spécifiques pour limiter la taille des foyers de contamination. La surveillance de la population par la géolocalisation des smartphones a notamment servi à limiter les contacts de chacun, par le traçage des déplacements et des achats. Les données des applications et opérateurs mobiles (WeChat, Alipay...) permettent de suivre le circuit du détenteur d'un smartphone et de savoir s'il approche d'une zone à risque, d'un moyen de transport ou d'un individu déclaré porteur du virus. Dans plusieurs villes, des codes QR de couleur verte, orange ou rouge ont été individuellement distribués aux citoyens pour les autoriser ou non à utiliser certains moyens de transport ou à entrer dans certains quartiers, magasins ou restaurants. Grâce aux technologies de reconnaissance faciale, les contrevenants et les porteurs de virus peuvent être identifiés et leurs photos affichées dans les lieux publics.

La Chine a été le premier pays à devoir mettre des mesures en place face au virus. Ces mesures ont supposément eu un impact, lequel sera néanmoins à clarifier lors des prochains mois d'évolution de la maladie. Cet exemple nous invite donc à penser la teneur de la réponse faite à la pandémie en France. Le rapport de l'OMS rappelle que les mesures de surveillance mises en place par la Chine ne seraient probablement pas acceptées par la majorité des citoyens de nos démocraties occidentales.

Notre propos n'est pas de mettre au pilori l'action gouvernementale chinoise mais, à l'aune de cet exemple, de réfléchir sur la réponse à la pandémie, que nous devons construire ensemble en tenant compte des valeurs de notre démocratie. Dans cette lutte contre le virus, la dimension technologique des moyens utilisés doit être soulignée. Elle est à fois gage d'efficacité mais également facteur de risque.

La pandémie rythme nos vies ; la peur s'installe et nos maisons exiguës rendent le confinement difficilement supportable. Jamais le numérique n'est apparu aussi nécessaire : vidéoconférences professionnelles, familiales ou amicales ; jeux, musique ou cinéma ; achats ; éducation en

ligne... Si l'on peut espérer que le coronavirus aura perdu la partie, le numérique est en passe de gagner définitivement la bataille de la connexion de nos foyers et de nos entreprises. Mieux, le numérique nous promet de gagner la bataille contre l'épidémie.

Nonobstant le manque de recul nécessaire face à la maladie, les laboratoires scientifiques mettent en œuvre plusieurs outils d'intelligence artificielle pour chercher à comprendre le *modus operandi* de la maladie, détecter la qualité des solutions promises et pouvoir prédire les risques encourus. La bataille contre le coronavirus grâce au numérique s'opère également et surtout sur d'autres champs. Les gouvernements, souvent avec l'appui voire à l'initiative d'entreprises privées, développent de nouveaux moyens de surveillance de l'épidémie, des personnes infectées et, en conséquence, de chacun de nous. Ils trouvent chez leurs citoyens, ayant la peur au ventre, des alliés des politiques de surveillance mises en place. Le drame des *Twin Towers* du 11 septembre 2001 n'est pas loin. Hier, le terrorisme ; aujourd'hui, le coronavirus. L'angoisse que, par ailleurs, la rumeur portée par les réseaux amplifie est le meilleur allié de telles mesures politiques.

Dans nombre de pays, faute de masques en quantité suffisante et de tests pour détecter le coronavirus, les politiques trouvent des réponses certes dans le confinement mais également dans les technologies du numérique. Selon les spécialistes, l'utilisation de nouvelles fréquences... permet désormais (ce n'était pas le cas en 2001) de suivre chacun mais également de calculer la proximité physique avec son entourage. Un rapide tour du monde des technologies utilisées laisse apparaître des réponses variées, dont certaines paraissent préférables à d'autres. Les solutions chinoises rappelées ci-dessus se concentrent sur le traçage des individus, la reconnaissance faciale et le système d'alerte d'une personne suspectée d'être porteuse du coronavirus. Nombre de pays asiatiques (Corée du Sud, Vietnam, Taïwan) ont mis au point, à la suite d'un accord entre opérateurs de mobilphonie et gouvernements, des systèmes qui permettent de retracer hier et de suivre aujourd'hui les déplacements d'une personne atteinte de la maladie. D'autres pays – comme l'Italie et la Belgique – travaillent notamment sur des données agrégées et pseudonymisées, de manière à surveiller les déplacements des personnes, étudier les foyers d'épidémie et le respect de la distanciation sociale. D'autres solutions (Coronapp, application développée au niveau international, ou Covid19stop, en Belgique) proposent aux utilisateurs de renseigner leur état de santé et de partager leur géolocalisation. Elles reposent sur le volontariat des citoyens, appelés à stocker leurs données de déplacements et, grâce à un système Bluetooth, les téléphones situés à proximité. S'ils sont déclarés positifs au virus, ils sont invités à mettre ces données à disposition d'une autorité sanitaire, qui doit avertir les personnes les ayant côtoyés.

Ce tour d'horizon atteste d'une diversité de solutions. Le choix de l'une ou de l'autre est explicable tant par la possibilité pratique de la mettre en place (le nombre de masques ou de tests), que par l'exigence d'efficacité qui nécessite de juguler la pandémie et par la culture d'un respect de l'autorité gouvernementale et de la collectivité propre à chaque nation. Chaque pays agit donc à partir des ressources dont il dispose et selon sa culture. La Chine n'a pas attendu la pandémie pour déployer des mesures de surveillance numérique à grande échelle de sa population et le mode de gestion choisi en cette crise ne peut surprendre. Mais que les pouvoirs publics des pays occidentaux choisissent des mesures qui semblent contraires à leurs habitudes en adoptant une surveillance massive peut en étonner plus d'un, même si, curieusement, nous l'acceptons dans les faits de la part des opérateurs de mobilphonie (par exemple, Google Now d'Android), des opérateurs de réseaux sociaux et autres plateformes. En réalité, l'usage par les autorités publiques de mesures de surveillance de grande ampleur (géolocalisation de la population, recours aux drones et aux caméras infrarouges) n'est pas inédit. En revanche, il a rarement été aussi explicite.

Par ailleurs, la société confucianiste chinoise pratique historiquement un contrôle social qui implique le respect de l'autorité en vue du bien commun. En France et ailleurs en Europe, la pratique de la délation pour non-respect du confinement existe et se confronte à la propension de certains à braver les interdits. Ainsi, les cultures maintiennent grandement les mœurs de chaque population, quand bien même les conventions sociales s'adaptent. Bien entendu, certaines lois ne sont (heureusement) pas applicables partout, la crédibilité du pouvoir étatique reposant en partie sur sa capacité à les faire respecter et donc à les faire accepter à sa population. Benjamin Franklin aurait affirmé « qu'un peuple prêt à sacrifier un peu de liberté pour un peu de sécurité ne mérite ni l'une ni l'autre, et finit par perdre les deux ». Pour paraphraser ce père fondateur d'une des premières démocraties modernes, demandons-nous si et comment le sacrifice indispensable et présent de nos libertés pour assurer une plus grande sécurité sanitaire peut encore préserver les deux ?

En temps de pandémie, l'adoption des mesures de confinement imposées par la plupart des gouvernements limite la liberté de circulation, cette liberté si chère à Benjamin Constant « d'aller, de venir sans en obtenir la permission et sans rendre compte de ses motifs ou de ses démarches ». Même si la situation est exceptionnelle, l'enfermement pour des individus sains choque la théorie libérale. Elle s'explique à la lumière de théories libérales utilitaristes, telle celle de John Stuart Mill, pour qui la seule restriction étatique de nos libertés acceptables était précisément celle motivée par la sécurité de nos concitoyens : « La contrainte, exercée directement, ou sa répression par le biais de sanctions pénales, ne peut plus être admise comme un moyen de guider les hommes vers leur propre bien : elle se justifie uniquement dès lors qu'il s'agit de la sécurité des autres. » La restriction des libertés des populations en situation de pandémie serait donc légitime dans la mesure où elle assure la sécurité d'autrui, et non pas pour assurer « leur propre bien ».

Cependant, tandis que nous expérimentons ces restrictions et surveillances, comment pouvons-nous encore nous considérer comme des citoyens « libres » d'une démocratie plutôt que d'un régime autoritaire ?

Poulet, Yves, Marie-des-Neiges Ruffo de Calabre, et Jessica Lombard. « Covid-19, numérique et libertés », *Études*, vol. juin, no. 6, 2020, pp. 57-66. Ce texte est le début de l'article.

QUESTIONS :

- 1- Résumer le texte en 250 mots** (avec une marge de tolérance de + ou - 10%). Le nombre exact de mots utilisés sera indiqué en fin de résumé.

[Question notée sur 10 points]

- 2- Sous forme d'un développement construit, commenter la réflexion suivante des auteurs :**

La restriction des libertés des populations en situation de pandémie serait donc légitime dans la mesure où elle assure la sécurité d'autrui, et non pas pour assurer « leur propre bien ».

[Question notée sur 10 points]