

**Crise du Covid-19 : esquisse de scénarios
à l'horizon 2021-2022**

Document de travail - 31 mars 2020

Le document proposé est un document de travail proposé par l'association Futuribles International. Il est en phase de lecture critique par nos conseillers scientifiques et nos membres. Des versions actualisées seront établies régulièrement.

Cette version du document a été établie principalement par François Bourse et Marie Ségur, avec l'aide et les compléments de l'équipe Futuribles et a bénéficié des commentaires précieux de : Catherine Antonetti, Jean-Raphaël Chaponnière, Julien Damon, Charles du Granrut, Marie de Lattre-Gasquet, Pierre Papon, Alain Parant et Cécile Wendling. Nous remercions chaleureusement l'ensemble de ces contributeurs. La responsabilité des propos tenus dans ce document est exclusivement celle de l'association Futuribles International.

Vous pouvez envoyer vos réactions et commentaires à Marie Ségur :

msegur@futuribles.com

Sommaire

1. Préambule	4
Objectifs	5
Méthode	5
2. Scénarios globaux	7
Le plus probable : « Sur le fil du rasoir »	7
Le plus optimiste : « Cohésion internationale, pandémie maîtrisable »	8
Le moins probable : « La Grande Dépression »	9
L'inévitable : « Le retour de flamme »	10
3. Microscénarios.....	11
Sous-système A - Covid-19 : évolution sanitaire mondiale (horizon : printemps 2021)	11
Microscénario A1. Pandémie installée et catastrophe sanitaire globale (probabilité faible).....	11
Microscénario A2. Pays développés-forteresses, en attendant le vaccin (probabilité forte)	11
Microscénario A3. Pandémie maîtrisée à l'automne 2020 (probabilité moyenne)	12
Sous-système B - Crise sanitaire et sa gestion en France (horizon : printemps 2021)	13
Microscénario B1. Débordement majeur du système de soins (probabilité faible).....	13
Microscénario B2. Débordements chroniques régionaux, de plus en plus atténués (probabilité forte)	14
Microscénario B3. Le retour de flamme (probabilité forte mais impact variable selon la durée et la chronicité de la surcharge des services de soins et des mesures de confinement)	15
Sous-système C - Situation économique et sociale en France (horizon 2021-2022).....	15
Microscénario C1. Économie de rationnement et de réquisition dans un contexte social dégradé (probabilité faible)	15
Microscénario C2. Une reprise partielle, fortement limitée par les effets de la crise sanitaire (probabilité forte).....	16
Microscénario C3. Le nouveau <i>New Deal</i> : reprise en V soutenue à partir de 2021 (probabilité moyenne, fortement dépendante des acteurs européens et internationaux)	17
Sous-système D - Contexte européen et mondial (en cours de construction)	18
4. Scénarios Covid-19 – Analyse morphologique	19
1. Covid-19 : situation sanitaire mondiale	19
2. Situation sanitaire et sa gestion en France.....	25
3. Situation économique et sociale en France (intégrant des variables européennes et internationales).....	29
4. Contexte européen et mondial – en cours d'élaboration	34
5. Tableau croisé – Scénarios globaux	41

1. Préambule

La nouvelle [maladie infectieuse respiratoire Covid-19](#)¹ s'inscrit dans une longue série d'épidémies auxquelles ont été confrontées les sociétés humaines, à des échelles régionales et internationale. Mais elle est également nouvelle, puisqu'elle marque la première rencontre entre le pathogène qui en est la cause (le virus SARS-CoV2) et l'espèce humaine. C'est ce qui explique l'absence d'immunité collective alors que s'étend la maladie, et surtout [le manque de connaissance épidémiologique](#). Des coronavirus qui ne se trouvent pas naturellement chez l'homme mais chez d'autres mammifères ont déjà été responsables, par contact rapproché, d'alertes épidémiques contenues : le [syndrome respiratoire aigu sévère](#) (SRAS), maladie causée par le virus SARS-CoV, lié à la consommation de civettes, en 2002-2003 (774 morts, 10 % des personnes atteintes) ou le [syndrome respiratoire du Moyen-Orient](#) (causée par le virus MERS-CoV, lié à la fréquentation des dromadaires) à partir de 2012 (450 décès, 35 % de létalité). Épicentres chroniques de ces épidémies, la Chine, comme la Corée du Sud, Taiwan ou Singapour se sont particulièrement préparés aux prochaines crises du même ordre, ce qui explique, pour partie, leurs capacités (du moins à la date de rédaction de ce document) à maîtriser l'épidémie. [Ce n'est pas le cas de nombreux autres pays, qui ont négligé ce risque](#) pandémique, pourtant régulièrement évoqué au sein des grandes instances sanitaires, comme, entre autres, l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

Or, à la différence des épidémies de coronavirus précédentes, l'expansion rapide du SARS-CoV2 a, cette fois, confronté les pays européens et les États-Unis, en particulier dans l'hémisphère Nord, à leur impréparation. Sa contagiosité apparemment élevée et les risques sanitaires anticipés ont entraîné des mesures de gestion de crise exceptionnelles, mises en place dans plusieurs pays ou régions. Ainsi, le 29 mars 2020, plus de [3,38 milliards de personnes seraient soumises ou appelées à un confinement](#) partiel ou total à l'échelle de la planète, une situation aussi inédite qu'historique. Une des caractéristiques majeures de la crise actuelle est donc bien l'importance de ces politiques sanitaires non médicales déployées par les États pour juguler les pics épidémiques et la surcharge des services de soins. Les conséquences sont déjà, et seront probablement, non seulement sanitaires, mais aussi économiques, sociales et politiques.

Toutefois, les chocs induits par cette crise seront-ils durables ? Les historiens de la santé établissent un nouveau régime épidémique à partir du XX^e siècle, dans lequel les pandémies auraient des impacts économiques et sociaux plus transitoires que celles connues jusqu'alors. Ainsi, dans un [article de 2012](#), Patrick Zylberman rappelle que la grippe espagnole de 1918, aux impacts difficilement séparables de ceux de la Grande Guerre, aurait eu des répercussions économiques jusqu'en 1921 uniquement. La grippe « asiatique » de 1957-1958, pourtant responsable de 2 millions de morts environ, aurait entraîné une chute de seulement 3,5 points du produit intérieur brut (PIB) américain. En 2003, [toujours selon l'historien](#), le coût global de l'épidémie de SRAS aurait atteint 100 milliards de dollars US, mais la reprise aurait été très rapide une fois la crise passée.

La crise actuelle est-elle un épisode brutal, certes, mais passager, rapidement suivi d'un retour à la « normale » dans le fonctionnement de l'économie et des institutions ? Ou les mesures d'ampleur prises aujourd'hui pour freiner la mortalité vont-elles entraîner un ébranlement et une mutation profonde de l'économie mondiale, ainsi que des systèmes politiques et sociaux ?

Les scénarios de long terme dépendront beaucoup de l'intensité et de la durée de la secousse actuelle, et de ses répliques. Aussi, avant d'aborder ces scénarios de long terme, nous apparaît-il utile de construire une réflexion prospective de court terme pour envisager les évolutions de

¹ Pour COronaVIrusDisease, 2019.

la crise à l'horizon 2021-2022. C'est elle qui est présentée dans ce document.

Les incertitudes scientifiques sur la contagiosité, sur la létalité et sur les mutations possibles du SARS-CoV2, responsable de la maladie Covid-19, sont encore nombreuses. Il existe des données bien sûr, mais partielles, et à partir desquelles nous sommes vite tentés de tirer des conclusions globales². La collecte de données et les recherches progressent extrêmement rapidement (voir par exemple la veille internationale mise [à disposition sur Santé publique France](#)), mais nous sommes tous (gouvernements, entreprises, individus) amenés à prendre des décisions en situation d'incertitude au moins partielle.

Objectifs

Ce document est une réflexion prospective qui se veut simple. Il ne cherche pas à évacuer les incertitudes mais à les encadrer par des hypothèses crédibles. Il s'agit donc de proposer une grille de lecture des événements en cours et du paysage des possibles d'ici le printemps 2021, date à laquelle on estime plausible d'obtenir un vaccin à l'échelle internationale, seule garantie à ce jour de voir un terme à la crise sanitaire.

- Que peut-on anticiper des évolutions de la situation sanitaire en France et dans le monde au regard des connaissances actuelles ?
- Quels scénarios pour la vie économique et sociale en France à court et moyen termes (2021-2022) ?

Notre réflexion s'appuie sur les données et analyses existantes et en accès libre. Il s'agit d'une tentative de mise en forme des savoirs et des questions toujours en suspens. Nous espérons qu'elle peut être utile pour s'orienter dans un paysage d'informations foisonnantes, parfois fausses, et rarement organisées.

La réflexion conduite comporte plusieurs caractéristiques :

- elle est délibérément simplifiée car nous souhaitons qu'elle puisse être un outil d'aide à la décision dans un contexte marqué par l'urgence ;
- elle est à relativement court terme (horizon de 12 à 24 mois) parce qu'il nous semble prématuré de bâtir des scénarios de long terme pour le monde d'après la crise ; cela viendra en son temps ;
- elle est centrée sur la France et l'Europe, même si elle intègre de nombreuses analyses à l'échelle internationale ;
- elle se veut évolutive : ce document n'a aucun caractère définitif et la réflexion proposée ici doit être complétée (notamment sur sa dimension internationale), réévaluée, modifiée au fur et à mesure que les événements et les données ouvrent et ferment des possibles.

Méthode

La méthode de travail utilisée est celle de la construction de scénarios par l'analyse morphologique. Celle-ci s'articule globalement comme suit :

- identification des variables clefs du sujet ;
- organisation de ces variables en sous-systèmes cohérents ;
- construction d'hypothèses prospectives couvrant le champ des possibles sur chacune des variables ;
- construction de microscénarios sur chacun des sous-systèmes ;

² C'est le risque COVERA (Ce qu'On Voit Et Rien d'Autre) contre lequel [Daniel Kahneman nous mettait en garde](#) dans son ouvrage *Thinking Fast & Slow*, New York : Farrar, Straus and Giroux, 2011.

— construction de scénarios globaux articulant les différents microscénarios.

La réflexion est organisée en **trois sous-systèmes** :

A) La situation sanitaire mondiale (première version disponible).

B) La crise sanitaire et sa gestion en France (première version disponible).

C) la situation économique et sociale en France (première version disponible).

Un quatrième sous-système (D), portant sur la situation économique et sociale mondiale, est en cours d'élaboration et sera présenté ultérieurement. Toutefois, une première analyse est disponible dans les tableaux de travail en annexe.

Le document est présenté en **deux parties** :

— la première rend compte des principales analyses produites (scénarios globaux et microscénarios) ;

— la seconde donne accès aux tableaux de travail qui sont le support de la réflexion.

2. Scénarios globaux

L'ambition des quatre scénarios proposés ici est d'explorer **le champ des possibles** à l'horizon 2021-2022. Ces scénarios sont focalisés sur la France et pour partie sur l'Europe. Mais ils comportent nécessairement des éléments internationaux, étant donné l'ampleur de la pandémie et de ses conséquences, dans un monde fortement interconnecté.

Ces scénarios ont été construits en combinant des scénarios intermédiaires (appelés micro-scénarios) sur trois sous-systèmes (la situation sanitaire internationale, la crise sanitaire et sa gestion en France, la situation socio-économique en France). Ces microscénarios et les matériaux qui ont conduit à leur élaboration sont présentés plus loin dans le document.

Cette synthèse sous forme de scénarios est partielle. Il s'agira notamment de la compléter d'une composante supplémentaire portant sur « les systèmes socio-économiques mondiaux et la situation sécuritaire ».

La probabilité estimée et la teneur de ces scénarios sont par ailleurs fortement susceptibles d'évoluer, compte tenu de la **variabilité** et de l'**imprévisibilité** :

- 1) **des avancées scientifiques** sur le SARS-CoV2 ;
- 2) **du jeu des acteurs** politiques et financiers.

À la date du 31 mars 2020, nous proposons donc trois scénarios globaux principaux et un scénario complémentaire. Ce dernier, défini à l'échelle française, est compatible avec les précédents. Mais son impact pourra varier en fonction de la durée de la crise sanitaire et des mesures de confinement / distanciation sociale qui l'accompagnent.

Le plus probable : « Sur le fil du rasoir »

Situation sanitaire. Ce scénario envisage un contrôle relatif de l'épidémie dans la plupart des pays développés à l'été 2020. Bien qu'il n'y ait pas encore de vaccin, le développement des tests puis, à l'automne 2020, le traitement mis à disposition grâce à l'essai clinique européen [Discovery](#) permettent une reprise progressive des activités économiques et sociales. En France, certaines régions ou populations connaissent encore des périodes de confinement, malgré la fin officielle en mai 2020 du confinement national décrété en mars 2020. Cette stratégie ciblée (aussi adoptée ailleurs en Europe et aux États-Unis) permet d'éviter de nouveaux pics épidémiques, jusqu'à la mise sur le marché du vaccin au printemps 2021, si celui-ci est disponible et efficace. Si le vaccin n'était pas disponible, une autre stratégie de généralisation des dispositifs de tests rapides permettant de circonscrire très rapidement les réémergences possibles de la contamination offre aussi une sortie de crise probable à l'horizon 2021. Le système sanitaire français, fortement ébranlé, se remet progressivement à partir de l'automne 2020 des surcharges régionales. La mortalité est finalement plus faible que celle donnée à voir au début de la crise, mais reste importante, notamment au sein des populations vulnérables ³.

Situation socio-économique France. Malgré ces améliorations de la situation sanitaire, la reprise économique française est partielle et fragile. Les dettes fiscales, sociales et entre entreprises sont considérables après deux mois d'inactivité. Les faillites dans les secteurs les plus touchés par la crise se succèdent. L'État est sous pression et doit décider d'accroître les aides ou de préserver un minimum d'équilibre financier. Le choc est donc largement reporté

³ Sur la base des données disponibles de la situation française au 31 mars 2020, l'ordre de grandeur bas en France pourrait être : (1) décès en système hospitalier, 15 à 20 000 ; (2) décès à domicile, 20 000 à 30 000 (avec comorbidité) ; (3) décès en EHPAD (établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes), 30 000 à 50 000 ; avec des attributions délicates et de nombreuses incertitudes. La surmortalité nationale pourrait être de 10 % à 15 % au global ; soit 75 000 à 100 000 décès attribuables au Covid-19 à l'échelle nationale.

sur les ménages, avec une hausse du chômage (+ 2 millions de chômeurs fin 2020, comparé au 1^{er} janvier 2020), et une politique globale d'austérité mise en place dès l'automne 2020. L'outre-mer, durement touchée (notamment Mayotte et La Réunion), connaît une situation particulièrement préoccupante.

Situation européenne. À l'échelle européenne, l'émission de bons européens a permis de limiter les dégâts mais l'Union est profondément affectée. Une politique commune de coopération, d'intervention et d'investissement a été déployée, mais seulement pour la zone euro. Le reste des pays est en déshérence.

Situation internationale. À l'échelle internationale, les pays émergents (certains pays africains, Inde, Asie du Sud-Est, Amérique du Sud...) sont beaucoup plus touchés par l'épidémie. Pour eux, la crise sanitaire perdure jusqu'à l'été 2021 *a minima* si suffisamment de vaccins sont produits et peuvent leur être distribués ou dans le cadre du développement d'une immunité de groupe. Dans ces pays, une grande partie de la population est touchée par le Covid-19, notamment en raison d'institutions politiques défailtantes et de services hospitaliers absents. Mais ce sont aussi les chaînes d'approvisionnement alimentaire qui sont rompues ainsi que les dispositifs d'aide internationale. Cette situation est d'autant plus tendue que certains pays, grands producteurs de céréales (riz en Birmanie, blé en Russie, etc.) ont mis en place des politiques de suppression des exportations ou de quotas. Les pays développés qui s'en sont le mieux sortis maintiennent durablement la fermeture de leurs frontières à toutes ces zones pour éviter toute source de contagion extérieure, à l'exception des quelques échanges commerciaux vitaux. De manière générale, dans ce scénario, les contraintes restent fortes sur la mobilité, les populations se déplaçant, entre et dans les pays, pouvant être soumises à des contrôles sérologiques.

Le plus optimiste : « Cohésion internationale, pandémie maîtrisable »

Situation sanitaire. Dans ce scénario, la pandémie est maîtrisée rapidement grâce à la combinaison de traitements efficaces et de mesures de test systématiques, mais surtout grâce à une coopération forte de la communauté internationale, notamment envers les plus fragiles. Le virus s'éteint dans les pays développés au début de l'été 2020. En France, les débordements du système sanitaire restent localisés, et l'entraide entre les régions permet de soulager le personnel soignant mis à rude épreuve. L'épidémie est progressivement ralentie au début de l'automne 2020 dans les pays émergents. Ainsi, au printemps 2021, lors de la mise sur le marché du vaccin, la mortalité du Covid-19 s'avère bien plus modérée que prévu (moins de 1 % des cas identifiés *in fine*).

Situation socio-économique France. Le contrôle de l'épidémie sur le territoire français a permis d'assouplir le confinement à partir du mois de mai, en relâchant progressivement la pression sur la population. Cela modère les conséquences psychologiques et physiques de la quarantaine. Cependant, l'impact économique reste important. Le nombre de chômeurs augmente (+ 0,8 à 1 million fin 2020, comparé au 1^{er} janvier 2020), notamment dans les secteurs les plus durement touchés (tourisme, hôtellerie, restauration, transports...), qui peinent à redémarrer. De fait, le gouvernement nationalise les entreprises les plus affectées pour éviter leur effondrement. Toutefois, les achats ont été partiellement reportés, ce qui modère l'importance de la crise. De nouveaux services (e-sport, *streaming*, etc.) et de nouvelles pratiques de consommation (explosion de l'e-commerce...) s'ancrent suite au confinement et se développent.

Situation européenne. Par ailleurs, la forte coordination des instances financières et économiques internationales et européennes est décisive pour la reprise économique dès le premier semestre 2021. En Europe, la Banque centrale (BCE) permet un financement monétaire transitoire direct des ménages et des entreprises, sans création de dette en contrepartie. Elle suit

ainsi le modèle américain d'allocation directe mise à disposition des ménages les plus pauvres, instauré dès le mois de mars 2020. L'alignement des principaux acteurs économiques internationaux sur cette mesure permet par ailleurs de limiter l'inflation. Cette réactivité et cette solidarité dont fait preuve l'Union européenne marquent les esprits, la communauté européenne pourrait alors en sortir renforcée à plus long terme.

Situation internationale. À l'échelle internationale, on observe une coordination forte et renouvelée des États sur les politiques monétaires, l'accès aux ressources scientifiques et sur le développement de capacités régionales ou locales de production des tests, des vaccins, etc. Cette production se fait en accord entre les pays, de grandes entreprises, et leurs fondations (type Fondation Gates) ainsi que de grandes organisations non gouvernementales. Les bases de production de test et traitements se multiplient sur tous les continents, y compris à destination des pays émergents les plus en difficulté. À partir du mois de septembre 2020 sont mis en place des ponts alimentaires aériens ou maritimes pour réapprovisionner les régions dont les importations ont été interrompues par la fermeture de frontières. Par ailleurs, certains systèmes de gestion de crise sont refondus, comme les [*pandemic bonds*](#), qui ont prouvé leur inefficacité.

Le moins probable : « La Grande Dépression »

Situation sanitaire. Dans ce scénario, la situation sanitaire mondiale est catastrophique. Le virus est plus létal qu'estimé, y compris sur les populations jeunes et en bonne santé. Il apparaît difficile de trouver un traitement rapidement, voire un vaccin efficace. Par ailleurs, les pays ne parviennent pas à s'entendre sur une coopération internationale rapide de gestion de crise. Dès lors, au printemps 2021, 50 % à [70 % de la population](#) mondiale a été touchée, et la mortalité est importante sur tous les continents, quoique hétérogène en fonction des États et de leurs politiques sanitaires (jusqu'à 1 % de certaines populations nationales). En France, le système sanitaire est débordé à partir de mi-avril 2020 et jusqu'à juillet 2020, en raison du manque de ressources médicales et humaines, éventuellement techniques. Le confinement perdure plus longtemps que prévu et, après une accalmie, une deuxième vague épidémique à compter de septembre entraîne une nouvelle phase de confinement et une mortalité de nouveau forte, d'autant que les résistances sociales aux mesures de confinement s'accroissent et que le système sanitaire est de plus en plus affaibli.

Situation socio-économique France. Le maintien du confinement sur une période plus étendue que prévu provoque des conséquences psychosociales majeures : troubles psychologiques, violences domestiques, diminution de la cohésion sociale et de la confiance dans les autorités, troubles de l'ordre public et non-respect des consignes ; qui ralentissent d'autant la capacité à juguler l'épidémie. De même, les conséquences économiques sont majeures. La chute du PIB français est violente (jusqu'à 10 % en année pleine). Cette chute résulte pour partie de la forte diminution de la consommation des ménages, qui ajournent notamment tous leurs achats importants (automobile, équipement, etc.). Dès la fin du printemps 2020, l'État français est donc obligé de procéder à des nationalisations d'entreprises clefs. Il met aussi en place des réquisitions de la population et d'entreprises, et distribue des bons de rationnement. Pour contrer la baisse des revenus salariaux et la hausse du chômage (2 millions de chômeurs en plus comparé au 1^{er} janvier 2020 ; 5 millions de personnes en chômage technique), le gouvernement institue un revenu minimum universel. Malgré la stabilisation de la situation sanitaire internationale au printemps 2021, les effets de la crise s'inscrivent dans le temps.

Situation européenne. L'Union européenne se défait et s'efface progressivement sur le plan politique. La zone euro éclate, y compris entre la France et l'Allemagne, qui refuse de payer les dettes des pays latins. Plusieurs États restent fermés aux déplacements. De nombreuses mesures protectionnistes sont maintenues. Certaines régions font sécession.

Situation internationale. La situation internationale est chaotique car, en l'absence de politiques coordonnées, les pays connaissent des flux et reflux hétérogènes de l'épidémie. Cela les oblige à maintenir la fermeture des frontières. Le commerce international chute. Les activités sociales et économiques s'en voient ralenties. Une crise financière systémique apparaît très probable à l'automne 2020.

L'inévitable : « Le retour de flamme »

Situation sanitaire et socio-économique française. Ce scénario n'est pas incompatible avec les précédents mais serait plus marqué dans le cas où le confinement national serait maintenu sur une durée plus longue qu'envisagée. Il serait aussi accentué si la surcharge des systèmes de soins perdure sur une longue période. Ainsi, il envisage, à moyen-long terme, les conséquences de l'état d'urgence sanitaire sur :

- 1) les pathologies non-Covid-19 qui n'auront pas été traitées, générant une aggravation de certains cas, voire une augmentation de la mortalité de certaines maladies habituellement contenues ;
- 2) les impacts physiques et psychologiques du confinement sur la population nationale, qui connaît par exemple des épisodes plus ou moins importants de *stress* post-traumatique, de dépression ; on observe aussi une hausse des addictions, etc. ;
- 3) les impacts de la surcharge sur le personnel soignant lui-même, aussi confronté au *burn-out*, au *stress* post-traumatique, mais aussi au risque élevé de tomber malade du Covid-19.

3. Microscénarios

Sous-système A - Covid-19 : évolution sanitaire mondiale (horizon : printemps 2021)

Les microscénarios proposés ici portent sur les perspectives sanitaires à l'échelle mondiale : rythme, ampleur, létalité du SARS-CoV2, mais également nature et temporalité des réponses proposées à l'échelle mondiale. Au total, 11 variables clefs ont été examinées. Des hypothèses sur leurs évolutions futures ont été proposées (cf. tableaux en annexe). Leur combinaison aboutit à trois scénarios. Au 31 mars, compte tenu des informations disponibles, c'est le microscénario A2 qui nous semble le plus probable.

Microscénario A1. Pandémie installée et catastrophe sanitaire globale (probabilité faible)

Ce scénario envisage une situation catastrophe dans laquelle tous les curseurs sont dans le rouge.

Le virus s'avère plus létal qu'estimé à la mi-mars 2020, atteignant aussi des personnes jeunes et sans comorbidité.

Aucun traitement satisfaisant n'est trouvé suite aux divers essais cliniques en cours. Les pays ne parviennent pas à s'entendre sur une coopération internationale de gestion de crise.

L'obtention d'un vaccin satisfaisant et accessible à tous, avant le printemps 2021 apparaît compromise. Un premier vaccin est toutefois testé en décembre 2020, mais seulement sur les populations qui peuvent se permettre de le payer.

Dans ce contexte, les mesures de confinement mises en place en Europe et aux États-Unis empêchent le développement rapide d'une immunité collective, ce qui, sur le long terme, favorise le retour cyclique de la maladie. Par ailleurs, les mesures de confinement sont extrêmement difficiles à mettre en œuvre dans les régions les moins développées, dont l'économie est fortement liée aux activités informelles et à la production locale.

Au printemps 2021, 50 % à [70 % de la population mondiale a été touchée](#). La mortalité est forte dans tous les pays (jusqu'à 1 % de la population nationale), mais hétérogène en fonction de leurs politiques sanitaires et de l'acceptabilité sociale des mesures. La Corée du Sud, Hong Kong et Singapour font office d'exemples, en parvenant à contenir l'épidémie sur le territoire, grâce, notamment, à leur insularité, à la fermeture de leurs frontières et aux mesures mises en place dès le début de la crise sanitaire (tels les tests systématiques effectués), mesures préparées ces 10 dernières années, sur la base des retours d'expérience des épidémies de coronavirus précédentes.

La situation internationale est chaotique car les pays connaissent des flux et reflux hétérogènes de l'épidémie. Cela les oblige à maintenir la fermeture des frontières.

Microscénario A2. Pays développés-forteresses, en attendant le vaccin (probabilité forte)

Entre mars 2020 et le printemps 2021, les pays développés alternent mesures non médicales de contrôle de l'épidémie (distanciation sociale, et confinement national ou régional) et reprise des activités économiques et sociales. Cette stratégie leur permet de contenir la propagation du virus et de développer l'immunité de groupe, tout en limitant les impacts socio-économiques. En Europe, l'Allemagne s'illustre par sa forte capacité à gérer la crise sanitaire. [Sans éviter le confinement, le pays](#) parvient à en diminuer les conséquences économiques et sociales. Il est,

par ailleurs, le pays européen qui pratique le plus de tests. À l'été 2020, la majorité des pays développés parvient enfin à contenir l'épidémie.

La probabilité de ce scénario pourrait être largement accrue si la propagation du virus apparaissait sensible aux changements de température.

Les systèmes sanitaires européens et américains sont encore sous le choc en juin et juillet 2020. La proportion de cas graves hospitalisés demeure importante. Cependant, un traitement est mis à disposition grâce à l'essai clinique européen [Discovery](#). Il permet de soigner de plus en plus de patients à partir de juin 2020. La mortalité n'a pas atteint les extrêmes prévus, mais une partie de la population la plus vulnérable (personnes âgées et personnes avec d'autres pathologies) a succombé. La crise a fait particulièrement de dégâts en Italie, en Espagne et aux États-Unis. La situation des Américains est proche de celle des pays en voie de développement (le coronavirus pourrait faire jusqu'à 200 000 morts aux États-Unis [selon le docteur Anthony Fauci](#), conseiller de Donald Trump sur la pandémie).

Les avancées techniques sur les tests, réalisées en collaboration par des équipes de recherche européennes et américaines, permettent leur systématisation dès septembre 2020. Ces tests permettent de se préparer plus efficacement à la deuxième vague épidémique, en attendant le vaccin qui devrait être mis sur le marché en avril 2021. Si le vaccin n'était pas disponible, une autre stratégie de généralisation des dispositifs de tests rapides permettant de circonscrire très rapidement les réémergences possibles de la contamination offre aussi une sortie de crise probable à l'horizon 2021.

Dans ce scénario, les pays en voie de développement (certains pays africains, Inde, Asie du Sud-Est, Amérique du Sud...) qui ne bénéficient pas des mêmes avancées scientifiques et techniques que les pays développés, ni des coopérations entre États comme en Europe, sont largement touchés par l'épidémie. Pour eux, la crise sanitaire perdure jusqu'à l'été 2021, quand suffisamment de vaccins sont produits et peuvent leur être distribués, ou grâce au développement d'une immunité de groupe. Dans ces pays, une grande partie de la population est touchée par le Covid-19. Mais ce sont aussi les chaînes d'approvisionnement alimentaire qui sont rompues, ainsi que les dispositifs d'aide internationale pour les zones en crise. Cette situation est d'autant plus tendue que certains pays, grands producteurs de céréales (riz en Birmanie, blé en Russie, etc.) ont mis en place des politiques de suppression des exportations ou de quotas. La mortalité est donc très forte car une grande partie des victimes sont des victimes collatérales du grippage des échanges internationaux en raison de la pandémie (voir la composante sur la situation internationale).

Les pays développés maintiennent durablement la fermeture de leurs frontières à toutes ces zones pour éviter toute source de contagion extérieure, à l'exception des quelques échanges commerciaux vitaux, pour assurer certaines chaînes d'approvisionnement. Les contraintes sur la mobilité des personnes sont fortes, soumises à des tests de contrôle, y compris entre régions, au sein des pays.

Microscénario A3. Pandémie maîtrisée à l'automne 2020 (probabilité moyenne)

Ce scénario envisage que l'épidémie soit maîtrisée rapidement dans les pays développés, comme dans le scénario précédent, dès le début de l'été 2020 grâce à la combinaison de traitements efficaces et de mesures de test systématiques.

Dans les pays en développement, l'épidémie est progressivement ralentie au début de l'automne 2020, grâce à une forte mobilisation de la communauté internationale, qui vient soutenir les efforts des pays les plus fragiles.

Ainsi, la mortalité du Covid-19 s'avère bien plus modérée que prévu (moins de 1 % des cas identifiés *in fine*). L'immunisation apparaît définitive, ce qui permet de contenir les reflux épidémiques jusqu'à l'obtention d'un vaccin, à l'été 2021.

Sous-système B - Crise sanitaire et sa gestion en France (horizon : printemps 2021)

Les microscénarios proposés ici portent sur la situation sanitaire en France. Les six variables considérées (voir tableau de travail en annexe) sont 1) l'évolution de la capacité d'accueil en soins intensifs ; 2) les politiques sanitaires françaises envisagées sous trois angles : la durée du confinement, la stratégie de sortie du confinement, les critères de sélection des malades Covid-19 et non-Covid-19) ; 5) les capacités matérielles de l'État à faire respecter les mesures de confinement et de distanciation sociale ; et enfin 6) les conséquences psychologiques et physiques du confinement et du pic épidémique sur la population générale et les soignants.

La combinaison des hypothèses proposées sur ces variables aboutit à trois microscénarios. Le plus probable au regard de la situation au 31 mars est le microscénario 2.

Microscénario B1. Débordement majeur du système de soins (probabilité faible)

Le système sanitaire français connaît un débordement national à partir de mi-avril 2020 et jusqu'à juillet 2020 en raison de :

- l'impossibilité d'augmenter le nombre de soignants, dont une partie est par ailleurs progressivement dans l'incapacité d'exercer car infectée par le Covid-19 ;
- l'impossibilité de répondre suffisamment rapidement aux pénuries de médicaments vitaux, à la fois d'accompagnement de la maladie pour les patients en réanimation (curare, sédatifs, etc.) et certains traitements essentiels aux autres pathologies (antibiotiques, traitements pour les maladies cardio-vasculaires...) ;
- difficultés éventuelles à accroître suffisamment le nombre de lits disponibles et l'équipement en soins intensifs, qui se font ressentir à l'été 2020, notamment dans le cas d'une augmentation très forte des patients en réanimation dans les régions françaises encore faiblement touchées par l'épidémie fin mars 2020.

Dans ces conditions, les délais des soins dépassent la moyenne actuelle de trois semaines. Le nombre de morts s'accroît fortement, suivant une dynamique à l'italienne. Dans ce contexte, les critères de sélection des malades se durcissent. Cette médecine de catastrophe cause aussi la mort ou l'aggravation de pathologies non liées au Covid-19, peu ou pas soignées, voire non détectées.

Cette situation critique oblige à durcir le confinement débuté le 17 mars 2020 sur une période minimale de deux semaines, en avril ou mai, avec une interdiction totale de sortir de chez soi et un réapprovisionnement alimentaire effectué par les forces de l'ordre. Le confinement de la majeure partie de la population tel que pratiqué depuis la mi-mars est par ailleurs maintenu sur une période plus étendue que prévu. Les capacités trop faibles de tests ne permettent pas, en effet, de reprendre une activité sociale et économique sans risquer de nouveaux pics épidémiques.

Les conséquences psychosociales sont majeures :

- augmentation de la prévalence de troubles psychologiques chez les citoyens confinés et chez les soignants soumis à une pression forte et constante ;
- augmentation de cas de violence domestique ([+ 36 % en Seine-Saint-Denis](#)) ;

- troubles de l'ordre public et non-respect des consignes qui ralentissent d'autant la capacité à juguler l'épidémie ;
- situation [critique dans les centres de détention](#), dans les foyers de protection de l'enfance, etc.

De même, les répercussions économiques sont majeures.

Après une accalmie, une deuxième vague épidémique à partir de septembre entraîne une nouvelle phase de confinement et une mortalité de nouveau forte. Les résistances sociales aux mesures de confinement s'accroissent et le système sanitaire est de plus en plus affaibli. À la fin de l'année 2020, le bilan sanitaire est catastrophique (jusqu'à plus de 30 millions de personnes touchées en France, entre 150 000 et 200 000 morts⁴). À partir de début 2021, l'immunité de groupe entraîne une sortie progressive de l'épidémie.

Microscénario B2. Débordements chroniques régionaux, de plus en plus atténués (probabilité forte)

Dans ce scénario, le système sanitaire français connaît des débordements localisés, du mois d'avril jusqu'à fin mai 2020. À cette date, le confinement débuté le 17 mars 2020 produit enfin ses effets sur la propagation de l'épidémie. Les régions n'étant pas touchées de manière homogène, les soignants se relaient dans les zones où les surcharges sont les plus importantes, ce qui permet de soulager la pression physique et psychologique sur le personnel de santé. À ce titre, l'aide apportée par l'Allemagne pourrait renforcer les relations franco-allemandes.

La hausse des capacités d'accueil en soins intensifs, la croissance rapide du dépistage (généralisation des tests en septembre), la dynamique de propagation du virus efficacement ralentie et l'isolement des personnes vulnérables permettent de contenir la majeure partie de l'épidémie à l'échelle nationale, et d'envisager une reprise quasi normale des activités durant l'été 2020, en attendant le vaccin. Le confinement est donc progressivement assoupli à partir du mois de mai, pour permettre des respirations sociales et économiques, ce qui modère les conséquences psychologiques et physiques du confinement sur la population française.

N.B. : il n'apparaît pas aujourd'hui envisageable de tester la plus grande partie de la population avant l'automne 2020. La disponibilité des tests d'ici juin permettrait quelques centaines de milliers de tests par mois à partir de juin seulement. La levée du confinement s'effectuerait donc bien progressivement, et de manière différenciée, possiblement en fonction :

- 1) des régions (avec un fort contingentement des déplacements entre régions particulièrement touchées et les autres) ;
- 2) des risques individuels ou de groupes (personnes âgées, en EHPAD, personnes atteintes par d'autres pathologies etc.) ;
- 3) des résultats aux tests [PCR](#) ou sérologiques (les séropositifs non contagieux étant autorisés à reprendre leurs activités ainsi que les individus non touchés présentant des risques faibles et / ou exerçant une activité nécessaire à la vie économique et sociale⁵. Ces professions pourraient à ce titre être testées en priorité).

Dans ce scénario, la situation dans certains territoires d'outre-mer reste toutefois fortement préoccupante, en raison de la surcharge sanitaire de services de soins déjà en difficulté et au sein d'une population âgée (notamment La Réunion, Mayotte...). Par ailleurs, le trafic aérien

⁴ Estimations établies sur la base des données disponibles en France, 31 mars 2020.

⁵ Services sociaux, secteurs associatifs, secteurs de la construction et du bâtiment, services de base, etc.

fortement ralenti a aussi un impact important sur l'état sanitaire, social et économique de ces régions, aggravant leur isolement.

Le système de santé connaît des pics de surcharge chroniques jusqu'au vaccin au printemps 2021, pics de mieux en mieux gérés à partir de septembre 2020, lorsque la disponibilité des tests, et les capacités d'accueil en soins intensifs sont enfin adaptées à l'ampleur de la crise.

Microscénario B3. Le retour de flamme (probabilité forte mais impact variable selon la durée et la chronicité de la surcharge des services de soins et des mesures de confinement)

Horizon 2021-2022 (plus long terme)

Ce scénario n'est pas incompatible avec les précédents, mais serait plus marqué dans le cas où le confinement national serait maintenu sur une durée plus longue qu'envisagée. Il serait aussi accentué si la surcharge des systèmes de soins perdure sur une longue période. Ainsi, il envisage à moyen-long terme les conséquences de l'état d'urgence sanitaire sur :

- 1) les pathologies non-Covid-19 qui n'auront pas été traitées, générant une aggravation de certains cas voire une augmentation de la mortalité de certaines maladies habituellement contenues ;
- 2) les impacts physiques et psychologiques du confinement sur la population nationale, qui connaît par exemple des épisodes plus ou moins importants de *stress* post-traumatique, de dépression, etc. ;
- 3) les impacts de la surcharge sur le personnel soignant lui-même, aussi confronté au *burn-out*, au *stress* post-traumatique, mais aussi au risque élevé de tomber malade du Covid-19.

Sous-système C - Situation économique et sociale en France (horizon 2021-2022)

Ce sous-système porte sur les impacts économiques et sociaux de la crise en France, mais prend en compte des données européennes et internationales. Il comprend neuf variables : 1) l'impact économique direct à court terme (PIB 2020), 2) l'acceptabilité économique et sociale des mesures, 3) l'évolution de la consommation des ménages, 4) la situation de l'emploi fin 2020 (par rapport au 1^{er} janvier 2020), 5) les interventions de l'État dans l'économie réelle, 6) les politiques de réquisition mises en œuvre, 7) la situation financière internationale, 8) la politique de la BCE, et 9) les modalités des stratégies de coopération européennes (hors finance). Leur combinaison aboutit à proposer trois microscénarios. Le microscénario 2 paraît le plus probable à la date de rédaction de ce document. Le microscénario 3 est le plus souhaitable mais supposerait une forte coopération des instances politiques et financières européennes et internationales.

Microscénario C1. Économie de rationnement et de réquisition dans un contexte social dégradé (probabilité faible)

Crise, mai 2020-printemps 2021

Dans ce scénario, tous les curseurs sont au rouge. La crise systémique financière et la récession sont majeures, au niveau national, voire mondial. La chute du PIB français est violente car le confinement est plus long qu'anticipé (de mi-mars 2020 à mi-juin 2020). Sa diminution est ainsi supérieure à 9 % en année pleine (sur la base des estimations de l'INSEE, mars 2020). Cette chute résulte pour partie de la forte baisse de la consommation des ménages, qui ajournent notamment tous leurs achats importants (automobile, équipement, etc.). Mais elle est aussi le

résultat de l'impossibilité de mettre en place une stratégie économique coordonnée à l'échelle de l'UE et du ralentissement conséquent de la demande mondiale.

Dès la fin du printemps 2020, l'État français est obligé de procéder à des nationalisations d'entreprises clefs. Il met aussi en place des réquisitions de la population et d'entreprises, et distribue des bons de rationnement. Pour contrer la baisse des revenus salariaux et la hausse du chômage, le gouvernement institue un revenu minimum universel. Fin 2020, la France compte tout de même 2 millions de chômeurs de plus (comparé au 1^{er} janvier 2020) et 5 millions de personnes en chômage technique. Le déficit public monte à environ 6 % du PIB en 2020.

Reprise, printemps 2021

Malgré les efforts des autorités, la reprise n'apparaît pas possible à moyen terme. La crise financière devient mondiale, et systémique à partir d'octobre 2020. La baisse du prix des matières premières a un impact important sur les acteurs financiers, qui y sont fortement adossés. La chute des prix d'actif entraîne une diminution marquée de la consommation et de l'investissement. Les marges d'intérêt du secteur bancaire [sont fragilisées](#). Cette situation de restriction et de rationnement perdure donc. La stabilisation de la situation sanitaire internationale au printemps 2021 ne permet pas d'en diminuer les effets. Les ménages qui le peuvent préfèrent conserver leur épargne. Les effets directs sur les secteurs de l'hôtellerie, de la restauration, du transport, du tourisme, du luxe, des activités de loisirs sont colossaux et durables. Les emplois précaires sont particulièrement touchés, bien que la mise en place d'un revenu universel freine la paupérisation croissante de la population. L'endettement public est majeur.

2021-2022

La cohésion sociale est nettement dégradée, avec une perte de confiance marquée envers les autorités politiques et scientifiques. On observe, en parallèle, une montée importante des mouvements populistes, qui profitent de la colère de la population, aggravée par le découplage de plus en plus marqué entre les ménages les plus aisés, qui conservent leur épargne, et les plus pauvres. Le maintien de l'ordre est rendu difficile par des mouvements insurrectionnels, notamment dans les territoires déjà sous tensions avant la crise sanitaire. Par ailleurs, les conséquences psychosociales (violences familiales, divorces, dépressions, addictions, etc.) et plus généralement le *stress* post-traumatique généré par cette crise perdurent sur le long terme. En parallèle, l'Union européenne se défait et s'efface progressivement au plan politique. La zone euro éclate, y compris entre la France et l'Allemagne, qui refuse de payer pour les pays latins. Plusieurs États restent fermés aux déplacements. De nombreuses mesures protectionnistes sont maintenues. Certaines régions font sécession. Le commerce international chute. Les activités sociales et économiques s'en voient ralenties. [Une crise financière systémique apparaît de plus en plus probable](#) dès l'automne.

Microscénario C2. Une reprise partielle, fortement limitée par les effets de la crise sanitaire (probabilité forte)

Crise, mai 2020-septembre 2020

Les dettes fiscales, sociales, et entre entreprises sont considérables après le confinement qui a duré de 45 à 60 jours, avec une sortie progressive pour limiter les risques de rebonds épidémiques. Les faillites dans les secteurs les plus touchés se succèdent. L'État est sous pression et doit décider d'accroître les aides ou de préserver un minimum d'équilibre financier. Le choc est donc largement reporté sur les ménages, avec une hausse du chômage, et une politique globale d'austérité mise en place dès l'automne 2020 en prévision du budget 2021.

Reprise, septembre 2020-printemps 2021

De nombreux secteurs sont durablement touchés, avec une demande très réduite (baisse de pouvoir d'achat, chômage, et augmentation de l'épargne) et des faillites en nombre chez les sous-traitants et les entreprises de taille intermédiaire : construction automobile, biens d'équipement des entreprises et des ménages, construction aéronautique, énergie (y compris renouvelables), tourisme, manifestations culturelles. Le rebond attendu ne se produit pas, compte tenu des incertitudes concernant l'avenir de la situation sanitaire en 2021, mais aussi en raison des efforts prolongés de reconstitution de trésorerie. La croissance économique en 2021 reste faible. Malgré les mesures de l'État pour assouplir les conditions d'accès au chômage technique, on compte près de 2 millions de chômeurs de plus fin 2020 (comparé au 1^{er} janvier 2020). La pluriactivité et les emplois précaires se développent massivement.

2021-2022

Toutefois, face à l'ampleur de la crise, une certaine cohésion sociale se maintient. Elle reste malgré tout hétérogène en fonction des régions, des catégories socioprofessionnelles et des possibilités de développer ou renforcer les réseaux de solidarité informels. Ces derniers sont encore fortement contraints par les mesures de distanciation sociale. Dans plusieurs territoires en déshérence, une économie de survie, de coopération et de partage se met en place. À l'échelle européenne, l'émission de bons européens a permis de limiter les dégâts, mais l'Union est profondément affectée. Une politique commune de coopération, d'intervention et d'investissement a été déployée, mais seulement pour la zone euro. Les autres pays sont livrés à eux-mêmes.

Microscénario C3. Le nouveau *New Deal* : reprise en V soutenue à partir de 2021 (probabilité moyenne, fortement dépendante des acteurs européens et internationaux)

Crise, mai 2020-janvier 2021

Les impacts du confinement et des ruptures de chaînes d'approvisionnement sont tout aussi importants dans ce scénario que dans le précédent. Ils perdurent jusqu'au premier semestre 2021. Toutefois, les instances financières et économiques internationales et européennes se coordonnent fortement pour faire face à la crise. Sont mises en place très rapidement (fin printemps 2020) de nouvelles politiques monétaires à l'échelle européenne ; ainsi que des chantiers majeurs de développement économique, de transition énergétique écologique, d'aménagement du territoire à l'échelle nationale. En Europe, la BCE permet un financement monétaire transitoire direct des ménages et des entreprises, sans création de dette en contrepartie. Elle suit ainsi le modèle américain d'allocation directe mise à disposition des ménages les plus pauvres, instauré dès le mois de mars 2020. L'alignement des principaux acteurs économiques internationaux sur cette mesure permet par ailleurs de limiter l'inflation. En France, les secteurs les plus touchés (notamment aérien) sont nationalisés pour éviter l'effondrement de l'industrie française.

Reprise, premier semestre 2021

Ces politiques volontaristes et coordonnées permettent d'envisager une reprise en V soutenue au premier semestre 2021. L'impact direct sur le PIB est plus réduit que dans les précédents scénarios. Les conséquences sociétales sont aussi limitées. L'impact sur l'emploi reste important (+ 0,8 à 1 million de chômeurs fin 2020), notamment dans les secteurs les plus durement touchés (tourisme, hôtellerie, restauration, transports...). Il est toutefois moins grave qu'anticipé. Le télétravail s'instaure comme une pratique plus répandue. Par ailleurs, l'épargne et l'achat sont partiellement reportés, ce qui modère l'importance de la crise. De nouveaux services (e-sport, *streaming*, etc.) et de nouvelles pratiques de consommation (explosion de l'e-commerce, notamment dans le secteur alimentaire, mais aussi des consommations plus locales qui favorisent le développement des circuits courts et de l'économie circulaire...) s'ancrent, suite au confinement, et se développent.

2021-2022

Malgré le traumatisme du confinement et la vulnérabilité de nombreux territoires, la solidarité dont fait preuve l'Union européenne marque les esprits, la communauté européenne pourrait, à plus long terme, en sortir renforcée. Cette situation provoque en France un fort élan national de cohésion et de soutien entre régions. Le gouvernement est finalement loué pour sa gestion économique de la crise, qui a permis de contenir les conséquences négatives. À un horizon plus lointain, la mise en œuvre d'une relocalisation majeure de certaines activités (industrielles, pharmaceutiques...), l'accélération des stratégies d'autonomie territoriale, et l'accent donné aux objectifs écologiques ouvrent la possibilité d'un renouveau économique (en termes de création d'emplois...), en particulier dans les territoires ruraux isolés, jusqu'alors en déshérence.

Sous-système D - Contexte européen et mondial (en cours de construction)

N.B. : ce sous-système est en cours d'élaboration. Les évolutions rapides des positions étatiques, et des stratégies du G20 et de l'Europe obligent à être extrêmement prudents quant aux hypothèses et aux microscénarios que nous pouvons tracer. Nous indiquons, dans le tableau morphologique en annexe, à titre d'esquisse, les variables qui nous apparaissent importantes (mais elles pourront être modifiées) ainsi que les microscénarios rapidement élaborés. Ils correspondent de manière très schématique et simplifiée aux jeux d'acteurs et aux prises de position actuelles, nécessairement biaisés par les stratégies politiques des uns et des autres ; et fortement susceptibles d'évoluer.

4. Scénarios Covid-19 – Analyse morphologique

Document de travail, version du 31 mars 2020

Lecture : Ces tableaux présentent en ligne les différentes hypothèses sur chacune des variables clefs retenues dans notre réflexion. Les scénarios sont des combinaisons cohérentes d'hypothèses. Chaque scénario est représenté par un code graphique qui permet de voir quelles hypothèses le composent. La colonne de droite permet de recenser les principales sources et de porter des commentaires.

1. Covid-19 : situation sanitaire mondiale

	Variables	Hypothèse 1	Hypothèse 2	Hypothèse 3	Hypothèse 4 ou <i>wild card</i>	Chiffres clefs, sources, commentaires
VARIABLES SCIENTIFIQUES	Contagiosité (<i>incertitude scientifique</i>)	Forte et durable Chaque personne infectée contamine plus de 3 personnes, sur plus de 3 semaines.	Assez forte (2 à 3 personnes, moins de 3 semaines)	Moyenne (moins de 2 personnes, moins de 3 semaines – <i>attention, peu probable</i>)		Les gripes se situent entre 1 et 1,5 personne contaminée par personne porteuse du virus. 30 % à 60 % des cas apparaissent asymptomatiques (au 25 mars 2020). L'OMS émet l'hypothèse que le virus soit aéroporté (<i>airborne</i>), ce qui augmente sa contagiosité . Le temps d'incubation est crucial pour la transmissibilité du virus et il apparaît varier de 4 à 27 jours (rapport OMS , février 2020). Le temps de survie du virus sur les surfaces apparaît extrêmement variable : <i>a minima</i> plusieurs heures mais parfois jusqu'à plusieurs jours (7 à 9 jours).
	Saisonnalité (<i>incertitude scientifique</i>)	Virus saisonnier ; s'éteint au début de l'été 2020 dans l'hémisphère Nord, revient à l'automne 2020. (modèle grippe. <i>Attention très peu probable au vu de la dynamique dans les pays de l'hémisphère Sud</i>)	Non saisonnier			Mers-Cov et SARS COV1 ne sont pas considérés comme dépendants de la saison (température / humidité). Mais le Covid-19 semble s'être étendu selon un schéma restreint en termes de latitude, température, humidité (5 mars 2020). Apparition et multiplication des cas en Afrique laissent penser que température et humidité n'ont pas de fort impact. Un des facteurs les plus importants serait plutôt la présence de pôles urbains denses .

	<p>Proportion de cas graves, hospitalisés, par rapport aux cas repérés (incertitude scientifique et statistique)</p>	<p>Très forte (plus de 15 % - aggravation sur la base de la situation italienne)</p>	<p>Forte (situation chinoise)</p>	<p>Modérée (situation allemande au 25 mars 2020 - attention, elle semble s'aggraver)</p>	
	<p>Mortalité par rapport aux cas repérés (incertitude scientifique et statistique)</p>	<p>Très forte (3 % des personnes développant les symptômes de la phase 1) Augmente avec l'âge, la fragilité immunitaire, ou la présence d'autres pathologies (chroniques, de type diabète, hypertension, etc.)</p>	<p>Assez forte (2 % des personnes développant des symptômes de la phase 1) Moins de 1 % pour l'ensemble de la population contaminée</p>	<p>Moyenne (moins de 1 % de la population mondiale, in fine)</p>	<p><i>Wild cards</i> : Mutations successives du virus qui le rendent de plus en plus mortel, y compris pour des populations plus jeunes. ET / OU Plusieurs souches différentes, plus ou moins agressives. ET / OU Un virus de type HIV ou HSV : chronique, avec poussées récidivantes, et risque de mortalité sur long terme après contraction du virus</p> <p>20 % des personnes développant des symptômes de la phase 1 ont des complications (données au 23 mars 2020).</p> <p>50 % des personnes en réanimation décèdent</p> <p>Italie : Âge moyen du décès, 79 ans ; 76 % des patients décédés avaient de l'hypertension ; 48,5 % avaient 3 pathologies ou plus ; 99 % une pathologie (ISS, 17 mars 2020)</p> <p>Dangerosité du virus pourrait varier en fonction des groupes sanguins (recherche en cours en Chine, les groupes A semblent plus à risque – 20 mars 2020).</p> <p>Plusieurs cas de mortalité recensés chez des patients jeunes (un enfant est mort dans le comté de Los Angeles, 10 patients sur 662 confirmés ont entre 0 et 17 ans dans la même région) sans pathologie connue (LA Times, 20 mars 2020).</p> <p>Plusieurs cas recensés de personnes apparemment guéries semblant faire des rechutes, fin février 2020.</p> <p>Cf. recherches de l'OMS et les statistiques sud-coréennes (plus de tests, moins de biais).</p> <p>Source en dynamique cas / mortalité monde.</p>

	Immunisation naturelle après contact avec le virus (incertitude scientifique)	Définitive et avec effet sur les mutations, s'il y en a (type H1N1)	Temporaire (saisonnière + sans effet sur mutations)	Faible (moins de 6 mois)	Wild cards : <i>idem case précédente</i>	Pour la grippe, on considère que l'immunité est saisonnière (entre 6 et 8 mois, Imperial College Report, 16 mars 2020). Il semblerait que certains patients ne développent aucune immunité au virus (Nature, 23 mars 2020)
	Disponibilités de traitements (réduction du temps de contagiosité + de la létalité)	Pas de traitement (seulement expérimental avec résultats hétérogènes)	Traitement partiel (Europe : cas graves soignés dès fin mai, cas positifs pendant l'été 2020)	Traitement total (pays développés : été 2020 / PED : seulement les cas graves à l'automne 2020)	Traitement total (pays développés : été 2020 / PED : automne 2020)	Les objectifs sont multiples et diffèrent en fonction des patients : - empêcher le développement du virus, - empêcher la phase 2, - réduire les autres risques (antibiotiques). <u>Les essais cliniques se découpent en 3 étapes :</u> - essais adaptatifs et évolutifs avec premiers résultats en deux semaines, puis précision des patients cibles ; - analyse des effets indirects ; - fabrication / mise à disposition des traitements. Attention aux effets d'annonce dans un contexte de « guerre » sanitaire, et donc de propagande. Suivre les recherches européennes (essai clinique Discovery en cours sur 4 traitements possibles, les résultats d'efficacité seront donnés 15 jours après inclusion des + 3 000 patients à tester) <u>Nouvelles études chinoises</u> (25 mars 2020) démentent efficacité présumée chloroquine. Cas de décès en milieu hospitalier suite à administration de chloroquine. Sujet en débat, à suivre.
	Disponibilité des tests PCR et sérologique (réduction de la contagiosité par personne infectée + du temps des confinements)	Tests sélectifs jusqu'à fin de l'épidémie car peu de capacités pour les réaliser (Europe, Amérique du Nord et PED)	Tests généralisés pour Europe et Amérique du Nord en septembre 2020	Tests généralisés monde, y compris PED, en 2021	Wild cards Mise à disposition massive de tests à bas prix par la Corée du Sud	Attention : très grande inégalité de qualité des tests PCR La capacité à tester est cruciale, on estime que 86 % des infections en Chine étaient non documentées et responsables de 79 % des cas documentés (Science , mars 2020). Les tests PCR des fosses <u>nasales ne sont pas suffisants à ce jour</u> (le virus peut ne pas être détecté dans les fosses nasales alors qu'il est présent dans les poumons).

						<p>Le 24 mars, la France annonce qu'elle sera « bientôt » en mesure de faire 29 000 tests par jour.</p> <p>La Corée du Sud est en train de développer un kit de test complet à moindre coût et compte en produire en quantités industrielles. Quelle stratégie de mise à disposition pour les autres pays ? <i>Idem en Italie</i> (test de dépistage rapide en 5 minutes) et en Belgique (15 min). Quelle efficacité ?</p>
	Disponibilité vaccin(s)	<p>Disponibilité rapide (automne 2020) réservée aux États-Unis (vaccins ARN Messenger) et certains pays développés. Disponibilité ensemble pays développés hiver 2021. Monde printemps 2021</p>	<p>Disponibilité pays développés fin 2020 (le temps de produire les millions de doses nécessaires), monde printemps 2021</p>	<p>Disponibilité mondiale fin 2020</p>	<p><i>Wild cards</i> On saute des étapes pour une mise à disposition plus rapide avec les risques médicaux que cela comprend. ET / OU <i>Idem</i> variables immunisation, mortalité OU H4 : Pas de vaccin possible.</p>	<p>Au 19 mars 2020, au vu des caractéristiques du virus, il apparaît possible de développer un vaccin mais difficile d'anticiper son efficacité (analogies grippe A, Ebola pour évaluer les délais de disponibilité et l'immunisation fournie par le vaccin – le vaccin existant pour Ebola ne semble avoir un taux d'efficacité que de 63 %) et n'est pas homologué.</p> <p>Suivre les recherches américaines et asiatiques.</p>

VARIABLES GESTION DE CRISE	Dynamique de propagation mondiale	Chine, Corée du Sud, Singapour stabilisés fin avril, Europe hors Espagne et Italie, stabilisée été 2020, États-Unis automne 2020. PED en décalage	Rechutes successives pour tous les pays et à intervalles hétérogènes en fonction des pays : chaos et interruptions constantes des flux personnes / marchandises	Allemagne, Corée du Sud, Singapour, Chine sont les seuls à se stabiliser grâce à leurs mesures de gestion de crise et la cohésion nationale. Les pays latins sont toujours en difficulté. PED + États-Unis : situation grave jusqu'au printemps 2021		En Allemagne, les populations sont confinées mais moins strictement qu'ailleurs en Europe car les mesures sont mieux acceptées (31 mars 2020).
	Coordination scientifique et médicale internationale	Forte cohésion internationale sur la recherche et l'accès aux traitements et aux vaccins.	Compétitivité : tous contre tous	Nouvelles alliances (Chine-UE par exemple)		Concurrences fortes entre les États déjà dénoncée + pénuries (30 mars 2020)
Microscénarios						
Microscénario A1. Pandémie installée et catastrophe sanitaire globale		Microscénario A2. Pays développés-forteresses, en attendant le vaccin		Microscénario A3. Pandémie maîtrisée rapidement		
Printemps 2021 : 50% à 70 % de la population mondiale a été touchée. Mortalité forte dans tous les pays, avec des situations très hétérogènes en fonction des pays (Corée du Sud, Allemagne, Singapour en tête grâce à leurs mesures de test et de contrôle social efficaces).		Entre mars 2020 et mars 2021, l'épidémie est freinée dans les pays développés grâce à une alternance de mesures non médicales (distanciation sociale + confinement) et de reprises des activités sociales et économiques. L'épidémie a en revanche un fort impact sur les PED, notamment en raison de l'interruption des chaînes d'approvisionnement alimentaire et de l'aide internationale. Les		Été 2020 : l'épidémie est maîtrisée dans les pays développés. Automne 2020 : l'épidémie est contrôlée dans les PED. Le vaccin est progressivement mis à disposition à partir du premier semestre 2021 et / ou les tests généralisés et à bas		

	<p>pays développés ferment leurs frontières aux pays qui ne parviennent pas à contenir l'épidémie pour éviter d'être contaminés à nouveau.</p> <p>Cette situation perdure, jusqu'à la mise à disposition généralisée du vaccin au printemps 2021 ou au développement d'une immunité de groupe.</p>	<p>coûts permettent un contrôle systématique des populations.</p>
--	--	---

2. Situation sanitaire et sa gestion en France

Variables	Hypothèse 1	Hypothèse 2	Hypothèse 3	Hypothèse 4 ou <i>wild card</i>	Chiffres clefs, sources, commentaires
Croissance de la capacité d'accueil en soins intensifs : <i>Personnel soignant</i> <i>Respirateurs</i>	Très rapide, avec capacité de maintenir un personnel soignant opérationnel (les équipes se relaient + production de masques augmente et couvre les besoins pour protéger les soignants) et en nombre suffisant dans les deux prochains mois	Insuffisance en disponibilité du personnel de soin au niveau national (malade, absentéisme, <i>burn-out...</i>) et / ou manque de respirateurs conduit à une incapacité nationale à répondre aux besoins de soins intensifs	À niveau en septembre 2020, pour la prochaine vague épidémique		<p>Sans mesure de confinement, projection au 16 mars = 510 000 morts au Royaume-Uni.</p> <p>Capacité actuelle France : 8 000 au 24 mars – 10 à 15 000 projetés (5 300 lits en réanimation, 7 000 en soins intensifs).</p> <p>France : 44 % des cas repérés sont hospitalisés, et 12 % en réanimation. Si l'on projette le nombre de cas repérés à 15 jours avec une augmentation de nouveaux cas de 12 % on voisine les 100 000 cas. Les débordements sont régionaux.</p> <p>Comment calculer le taux permettant de répondre aux besoins anticipés ? <i>Ratio</i> du temps moyen passé en soins intensifs sur le nombre de malades nécessitant soins intensifs ?</p> <p>Ce n'est pas simplement une question de lits mais aussi une question de matériel et de ressources humaines : disponibilité des respirateurs artificiels, etc., et surtout disponibilité du personnel d'appui. Au total, la France a un parc d'environ 30 000 respirateurs, tous appareils confondus. Mais il n'est pas certain que cela suffise à la vitesse à laquelle se répand le virus. Il semblerait que les pays qui ont le plus investis dans la santé (Corée du Sud, Allemagne, Russie) soient ceux qui s'en sortent le mieux (données OCDE 2018).</p> <p>Médecine de catastrophe ; quel impact de la sélectivité ? « Score de fragilité » ; on ne réanime déjà plus les + de 75 ans dans certains hôpitaux en France, 18 mars 2020. Cartes de situation sanitaire actualisées tous les jours sur le site de France Inter</p>
Politique sanitaire française :	Confinement actuel, débuté le 17 mars se poursuit jusqu'à fin	Prolongation du confinement après le 27 avril		<i>Wild card</i> : Période de confinement	Conseil scientifique France préconise le 24 mars un confinement de 6 semaines « à partir de sa mise en place », soit fin estimée le 27 avril (à suivre).

durée du confinement	avril. À partir du mois de mai, et jusqu'à fin juin, sortie progressive et sélective du confinement, puis alternance régulière et répétée de périodes de confinements (nationales ou régionales, de tous ou des plus vulnérables) jusqu'au vaccin. La généralisation des tests est très progressive.	(date estimée sur la base des déclarations du Conseil scientifique) car aucune mesure viable de sortie sécurisée du confinement. La sortie progressive du confinement se fait à une date ultérieure.		total (arrêt de toutes les activités, ravitaillement très encadré, armée déployée, etc.) pendant 15 jours ; au cours des 45 jours annoncés par le gouvernement.	En Italie, où la situation est critique, les élections municipales prévues en mai et juin ont été reportées à l'automne (situation 17 mars 2020). Mise en place d'un suivi GPS de tous les contaminés envisagé. Annonces du gouvernement à suivre.
Politique sanitaire française : stratégie de sortie du confinement	Sortie progressive et sélective du confinement avec tests sérologiques. Les séropositifs Covid-19 guéris sont « libérés ».	Sortie progressive du confinement en fonction de certains secteurs importants, mais forte distanciation sociale pour tous les autres, en particulier les plus vulnérables.			3 catégories de personnes : 1) Séropositifs au Covid-19 guéris 2) Séropositifs au Covid-19 encore contagieux (porteurs sains ou malades) 3) Séronégatifs
Politique sanitaire française : sélection des malades Covid-19 et des pathologies non-Covid-19	Très forte (tous les soins non urgents sont repoussés, tous les patients de + de 65 ans nécessitant des soins intensifs, même non liés au Covid-19 ne sont plus pris en charge)	Assez forte (la plupart des soins sont retardés mais maintien d'un suivi minimal pour pathologies graves non Covid. Les patients de + de			Médecine de catastrophe : Les soins non urgents sont reportés. Les malades pouvant être soignés à domicile sont renvoyés chez eux. Dans les Covid+, sélection de ceux qui seront réanimés. En Italie, les protocoles se durcissent fortement . Variable fortement dépendante de la précédente. Mais le fait de choisir de repousser un certain nombre de soins non urgents à plus tard (quand ?) aura aussi un

		75 ans ne sont plus pris en charge).			impact de moyen-long terme sur la santé publique française.
Capacités matérielles de l'État à maintenir les mesures de confinement et de distanciation sociale de manière efficace	Capacités fortes Armée déployée sur le territoire national + mobilisation des moyens technologiques pour sortie du confinement avec traçage des malades détectés	Capacités modérées (modèle actuel) ou affaiblies Efficacité du confinement est moins importante que s'il était strictement appliqué. Oblige à le prolonger ou à le durcir.			En Lombardie (Italie), les déplacements n'avaient chuté que de 40 % au 18 mars 2020. (Ce n'est pas le cas en France)
Conséquences santé psychologique et physique du confinement sur la population et sur le personnel soignant	Forte	Modérée ou faible Systèmes d'accompagnement psychologique efficaces mis en place + on parvient à contrôler les effets rebonds			Études sur les quarantaines liées au SARS-1 établissent une prévalence de 30 % de symptômes de <i>stress</i> post-traumatique / dépression chez les gens confinés. Étude 26 février 2020 suggère de limiter la durée et d'établir une communication claire sur l'importance de la quarantaine.
Microscénarios sur le système de soins (soins intensifs notamment)					
Microscénario B1. Débordement du système de soins général et majeur Débordement général du système de santé à partir de mi-avril 2020 et jusqu'à juillet 2020 avec temps de traitement de plusieurs semaines, mises sous coma artificiel, mortalité accrue, etc. Débordement répété en automne, lors du nouveau pic épidémique après que le		Microscénario B2. Débordements chroniques régionaux et de plus en plus atténués Débordement général de début avril à fin mai, puis retour à la normale avec pics de surcharge chroniques mais mieux maîtrisés jusqu'au vaccin ou systématisation des tests. Isolement des personnes vulnérables permettent ensuite de contenir la majeure partie de l'épidémie.		Microscénario B3. Le retour de flamme Augmentation des vulnérabilités à moyen-long terme liées à toutes les pathologies mises de côté pendant la crise, et aux conséquences négatives du confinement et de la surcharge des hôpitaux. Ce scénario n'est pas incompatible avec les précédents mais à impact plus fort dans le scénario 1.	

confinement ait été relâché, dans un contexte où les services de santé sont déjà fortement affaiblis par la première vague.		
---	--	--

3. Situation économique et sociale en France (intégrant des variables européennes et internationales)

Variables	Hypothèse 1	Hypothèse 2	Hypothèse 3	Hypothèse 4 ou wild card	Chiffres clefs, sources, commentaires
Impact économique direct à court terme en France (avant reprise)	Impact direct réduit avec rebond de consommation rapide tous postes (attention peu probable) : - 4 % du PIB	Impact d'un confinement de 45 jours avec rattrapage progressif : - 5 % à - 6 % du PIB.	Impact de confinements répétés sur la période de mars à décembre 2020 : de l'ordre de - 7 % à - 10 % du PIB.		<p><u>Raisonnement au 26 mars 2020</u></p> <p><i>Approche par l'offre :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Santé / action sociale et services publics de base = 22 % du PIB. - Agriculture, IAA, fourniture d'énergie et pharmacie = 15 % du PIB. - Loyers et services immobiliers divers = 12 % du PIB. <p>Un arrêt complet de l'ensemble des autres activités conduirait à une chute de PIB de 6,5 % (45/365/2).</p> <p><i>Approche par la consommation</i> (moteur de l'économie française) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transports, loisirs, hôtels, services à la personne...) = 45 % des dépenses, soit une perte de consommation potentielle de 5 % à 6 % dans l'année. <p>Les effets directs sont donc de l'ordre de 6 %.</p> <p>Sources : Xerfi, Institut Montaigne, Nice Matin</p> <p><i>Au 26 mars 2020</i></p> <p>Postulat 1 : confinement de 45 jours environ (préconisé par le Conseil scientifique le 24 mars 2020)</p> <p>Postulat 2 : 50 % de l'activité est maintenue.</p> <p>Postulat 3 : effets directs de 6 %</p> <p>Les ordres de grandeur <u>sont similaires</u> pour l'Allemagne.</p>

<p>Acceptabilité sociale / économique des mesures en France : conséquences criminalité, cohésion sociale... (<i>incertitude forte</i>)</p>	<p>Progressivement de plus en plus forte, avec développement de coordinations citoyennes, professionnelles, réseaux d'entraides. Vie sociale et associative dynamique.</p>	<p>Acceptabilité hétérogène. Selon zones, territoires, âge, CSP. Les quartiers les plus défavorisés s'enflamment mais aussi rejets des mesures liberticides. Absentéisme marqué. Distanciation sociale.</p>	<p>Progressivement affaiblie Dégradation état d'esprit à l'échelle nationale. Rejet de certaines mesures pour gérer la crise épidémique et financière. Fragmentations du tissu social, violences.</p>	<p><i>Wild cards</i> Rejet brutal des mesures par majorité de la population. Phénomènes de panique (émeutes, pillages... ?)</p>	<p>Situation jamais vue à l'échelle d'un pays entier et sur une période prolongée.</p>
<p>Évolution de la consommation des ménages français, et épargne.</p>	<p>Épargne et achat partiellement reportés (sachant que l'on ne va pas davantage rouler, se faire couper les cheveux...)</p>	<p>Recul de la consommation globale même hors confinement Les ménages gardent l'essentiel de l'épargne non consommée en précaution et compte tenu de l'augmentation du chômage, la consommation globale recule même en période de non-confinement.</p>	<p>Crise systémique : mise en place d'une économie de rationnement Les pertes de revenus, les ruptures de chaînes d'approvisionnement nationales et internationales, accroissent les difficultés de reprise. Certains produits font défaut (équipement des ménages et des entreprises). Une économie de rationnement se met en place (sur l'alimentaire, certains produits techniques...) Découplage fort entre les ménages qui ont de l'épargne et les plus pauvres.</p>		

Situation de l'emploi en France, fin 2020 par rapport au 1 ^{er} janvier 2020	0,8 à 1 million de chômeurs en plus, diffusion du télétravail.	1,5 à 2 millions de chômeurs en plus. De plus en plus d'emplois précaires et pluriactivité.	2 millions de chômeurs et plus et 5 millions en chômage technique. Ou temps partiel.		
Interventions de l'État français dans l'économie réelle	Soutien massif de l'État aux entreprises pendant 6 mois (exonérations charges sociales, crédits BPI, assouplissements mesures chômage partiel/technique) avec augmentation endettement public de l'ordre de 20 % à 30 %. Nationalisation de quelques grandes entreprises sinistrées : Total, Vinci, Air France	Soutien dans la lignée des mesures actuelles avec reports de charges et soutien des ménages (indemnisation chômage allongée, aide aux artisans et commerçants) – rustines.	<i>H2 + annonce d'investissements massifs dans des chantiers de modernisation (transition énergétique / écologique, santé, éducation) dès été 2020 pour réamorcer la pompe économique</i>		Politique actuelle – 25 mars 2020 (l'État se porte garant à hauteur de 300 milliards d'euros pour les entreprises) 45 milliards d'euros de budget crise. Reports recettes de l'État à hauteur de 35 milliards
Politiques de réquisition nationale	Limitées aux secteurs et emplois vitaux dans le monde de la santé, des solidarités. Et aux filières agricoles clefs.	Étendues aux secteurs agricole, énergétique, transport et logistique, éducatif. Réserves citoyennes pour les jeunes.			
Mobilités nationales et internationales	Reprise rapide (été 2020) des mobilités en France et	Reprise progressive en France (régions encore	Reprise hétérogène par secteurs et territoires, et maintien des pratiques de télétravail		

	progressivement à l'international, notamment grâce à la systématisation des tests à bas prix, qui permettent de contrôler la séropositivité des individus	confinées) à l'été-automne 2020 Reprise partielle à l'international en fonction de l'état sanitaire des pays (certaines frontières restent fermées jusqu'à fin 2020)			
Situation financière internationale	Baisse de la capitalisation boursière mondiale mais pas de faillite système bancaire (en France / Europe)	Crise financière majeure (se propageant via actifs financiers aux institutions bancaires, y compris en France) - dès été 2020	Crise financière importante se propageant via économie réelle (peut être plus progressive que dans H2) : automne 2020		
Avenir de l'UE et de la zone euro, fonction des politiques de la BCE et des modalités de coopération hors finance.	Coopération forte : l'UE renforcée. Politiques concertées et homogènes (frontières, commerce, transports, PAC...). BCE et autres banques centrales donnent directement de l'argent, sous forme de subventions non remboursables, aux acteurs de	Resserrage autour de la zone euro, les autres pays sont à la dérive. Activation des « clauses de sauvegarde » inscrites dans les règles budgétaires. Négociation « au cas par cas », pas de solution globale pour toute l'UE.	L'UE se défait politiquement. La zone euro éclate car BCE trop rigide.	<i>Wild card</i> rachat d'entreprises et de la dette par l'AIIB et des groupes chinois.	Les investissements chinois dans l'UE-28 sont passés de 0,7 milliard d'euros en 2008 à 29,7 milliards d'euros en 2017 ; mais la part des investissements des entreprises d'État sur l'ensemble des investissements chinois dans l'UE ne cesse d'augmenter et est passée en un an, de 2016 à 2017, de 35 % à 68 %. Par ailleurs, la part des IDE chinois en Europe consacrés aux infrastructures de transport est passée de 20 % en 2016 à plus de 51 % en 2017)

	l'économie réelle, pour compenser les dégâts causés par la crise (<i>helicopter money</i>)				
Microscénarios sur le système économique et social français					
	<p>Microscénario C1. Économie de rationnement et de réquisition dans un contexte social dégradé et une Europe désunie</p> <p>Crise systémique financière et récession majeure, à l'échelle nationale voire mondiale. Nationalisation de filières clefs, bons de rationnement, revenu minimum universel. Impacts majeurs sur l'emploi et sur la cohésion sociale.</p>	<p>Microscénario C2. Une reprise partielle, fortement limitée par les effets de la crise sanitaire, dans un contexte social hétérogène et une Europe fragilisée</p> <p>Stagnation durable post-crise. Hausse du chômage et politique d'austérité. Mais cohésion sociale importante.</p>	<p>Microscénario C3. Le nouveau <i>New Deal</i> : reprise en V soutenue à partir de 2021, dans une Europe renforcée et une solidarité nationale vive</p> <p>Coordination européenne et internationale forte permet une reprise rapide et soutenue à partir du premier semestre 2021. Conséquences sociétales limitées, impact sur l'emploi moins grave qu'anticipé. Ce scénario va de pair avec une nationalisation de certains pans de l'économie. Dans ce cas, les stratégies des autres régions mondiales seront déterminantes pour apprécier les équilibres futurs.</p>		

4. Contexte européen et mondial – en cours d'élaboration

N.B. : ce sous-système est en cours d'élaboration. Les évolutions rapides des positions étatiques, et des stratégies du G20 et de l'Europe obligent à être extrêmement prudents quant aux hypothèses et aux microscénarios que nous pouvons tracer. Nous indiquons ici, à titre d'esquisse, les variables qui nous apparaissent importantes (mais pourront être modifiées), ainsi que les microscénarios rapidement élaborés. Ils correspondent de manière très schématique et simplifiée aux jeux d'acteurs et aux prises de position actuelles, nécessairement biaisés par les stratégies politiques des uns et des autres ; et fortement susceptibles d'évoluer.

Variables	Hypothèse 1	Hypothèse 2	Hypothèse 3	Hypothèse 4 ou <i>wild card</i>	Chiffres clefs, sources, commentaires
Situation Union européenne – zone euro	Harmonisation des stratégies financières à l'échelle zone euro et solidarité aide gestion de crise. <u>Croissance à 0 ou négative pour 2020.</u>	Fracture : Allemagne / France signent un accord avec 2-3 autres pays, une UE restreinte.	Explosion : pas d'harmonisation à échelle européenne, Allemagne ne veut pas payer pour les dettes des pays latin, crise financière et fin de l'UE	Conflits de type insurrectionnel au sein de plusieurs pays européens, liés à la dégradation forte de la cohésion sociale + aux tensions générées par la crise autour des libertés individuelles, de la gestion des données personnelles, etc.	20 mars : la Commission européenne active le mécanisme de flexibilité maximale en termes budgétaires. Permet de dépasser les 3 % prévus par les traités + autorise les États à soutenir les secteurs en difficulté. 24 mars : récession violente annoncée par l'Institut IHS Markit. Pour la zone euro. Situation 25 mars : Le Mécanisme européen de stabilité sera-t-il approuvé par les 27 avec prêt spécifique alloué à chaque État ? E. Macron a proposé de mettre en place des instruments de dette communs (coronabonds), mais

					pays nordiques ne sont pas d'accord. Capacités de l'Allemagne à mieux gérer : le 30 mars, le pays annonce se préparer à opérer 1 million de tests par semaine d'ici fin avril . Il en effectue déjà 300 000 par semaine.
Situation périphérie Europe (hors zone euro)			Durcissement des régimes à tendance populiste. Autoritarisme.		En Hongrie, V. Orban obtient pouvoirs quasi illimités (25 mars 2020)
Situation Russie / Ukraine	Situation stabilisée en interne grâce aux mesures de confinement régionales + fermeture des frontières. Regain de puissance et d'influence notamment car ces pays ont la main sur la production de denrées agricoles vitales	Situation n'est pas stabilisée en réalité : mensonges d'État. Effondrement de la zone. Fort impact sur productions agricoles, qui se répercute sur toute la chaîne alimentaire.	Choisissent la voie de la coopération. Politique de soutien, notamment en termes d'approvisionnement alimentaire.		Négociations Russie / États-Unis sur la gestion de crise.
Situation Amérique du Nord (États-Unis)	Crise finalement limitée, renforcement du pouvoir de D. Trump qui réécrit l'Histoire et met en avant la possibilité de refondre le droit du travail, les aides sociales, etc.	Refonte système de santé et couverture sociale, D. Trump perd les élections de 2020	Situation grave : gestion sanitaire catastrophique (+ 200 000 morts) + perte de légitimité du gouvernement fédéral + difficultés à organiser les élections présidentielles qui ont des répercussions		La Fed a abaissé son taux directeur à 0, une première dans l'histoire du pays. 2 000 milliards de dollars US de budget État proposé le 25 mars pour gérer la crise.

			géopolitiques mondiales		Toutes les frontières fermées sauf marchandises. Tensions sociales : explosion de 800 % du nombre d'armes, 25 mars 2020 .
Situation Chine	<i>Chine renforcée à l'échelle internationale dès fin avril 2020 en termes tant économiques que politiques (interne et externe)</i>	Reprise de l'ascension du pays entamée avant la crise mais plus lentement que prévu, avec <i>stop&go</i> de l'économie jusqu'au vaccin (printemps 2021). Forte politique de coopération avec l'Europe, l'Afrique de l'Ouest, les États-Unis.	Fragilisation de la situation politique intérieure (grogne sociale contre le gouvernement) + l'épidémie repart et l'économie stagne (été 2020), notamment en raison des ruptures de chaînes d'approvisionnement		Fin confinement Hubei le 24 mars après 2 mois de quarantaine mais il semblerait qu'il y ait des mouvements sociaux importants (fin mars 2020) contre la politique gouvernementale. Confinement à Wuhan toujours en vigueur jusqu'au 8 avril au moins. Doutes sur le nombre réel de personnes décédées (affaire des urnes, 30 mars 2020)
Situation Asie (hors Chine)	<i>États développés et efficaces en gestion de crise (Corée du Sud + Singapour) ressortent plus puissants à l'échelle nationale et internationale dès l'été 2020. Effondrement des PED asiatiques (Vietnam etc.) +</i>	Rebonds épidémiques inattendus dans les pays qui géraient bien la crise jusque-là. Impacts économiques majeurs liés aux ruptures de chaînes d'approvisionnement, notamment pour les économies insulaires. Fort impact sur le tourisme a des conséquences durables.			

	<i>Japon à partir de septembre 2020</i>				
Situation Amérique du Sud	Crise grave et durable, notamment au Brésil. Ruptures commerciales avec les États-Unis				
Situation Inde	Crise grave et durable, fermeture des frontières, y compris commerciales	Crise contrôlée. Mortalité importante mais reprise des activités économiques	Éclatement du pays : mis en exergue des conflits sociaux et économiques.		Confinement national
Situation Moyen-Orient	Effondrement de l'Iran et de la Turquie, forte déstabilisation régionale, montée des extrémismes religieux, retour de Daech				200 soldats français retirés de la coalition vs. Daech en Irak (25 mars 2020, annonce Guillaume Daret).
Situation Afrique	Crise grave et durable (après semestre 2 - 2021) dans la majorité des pays africains, notamment en raison de la rupture des chaînes d'approvisionnement alimentaire et énergétique / suspension des aides internationales	Crise contrôlée à partir de janvier 2021 grâce à aide internationale + dispositifs de gestion de crise mobilisés comme pour Ebola	Hétérogénéité : certains États parviennent à gérer d'ici septembre 2020 et d'autres s'effondrent. Fermeture et contrôles aux frontières accrus.	<i>Wild card</i> Montée des extrémismes religieux ? Migrations massives ?	
Évolution mobilité et flux internationaux (personnes / marchandises)	Pas de reprise mondiale avant vaccin	Nouveaux types de contrôle aux frontières (prouver son immunisation ou sa séronégativité)	Certaines frontières restent fermées sur le long terme	Pression migratoire ?	

Évolution des chaînes de médias et de l'accès libre à l'information	Ruptures autour des <i>fake news</i> , guerre informationnelle entre la Chine et les États-Unis sur la responsabilité de la pandémie. Plus de transmission libre de l'information. Mainmise de plusieurs pays sur les médias officiels.	Balkanisation des Internet de certaines zones s'accroît (Russie, Chine, Iran, Turquie mais aussi États-Unis). Des populations coupées du monde et une information biaisée sur la situation de ces pays à l'international	Politique de communication sur la crise intensive et harmonisée, pilotée notamment par les instances internationales type OMS, qui se portent garantes de la valeur scientifique / historique de l'information. Mise en place de plates-formes publiques participatives relayées sur les réseaux sociaux et faisant appel à ceux-ci ainsi qu'aux lanceurs d'alerte pour combattre les rumeurs et fausses informations, et échanger les données du savoir disponible de manière transparente et en temps réel (sur le modèle, dans un autre domaine et à une autre échelle, de la plateforme FightTheSmears mise en place par B. Obama lors de sa campagne en 2008).		
Usages et développement des nouvelles technologies	<i>Développement massif des nouvelles technologies, notamment en termes de traçage des individus, sur un modèle chinois / sud-coréen, y</i>	Deux « blocs » s'opposent : les pays prêts à recourir à ces technologies et ceux qui refusent / ou n'en ont pas les moyens. Rupture des flux (personnes, marchandises) entre ces blocs		<i>Wild card</i> Cyberattaques de grande ampleur alors qu'une grande partie des économies se maintiennent	

	<i>compris dans les pays les plus réticents (Europe)</i>			grâce au travail à distance et en réseau ? Surcharge d'Internet crée des ruptures de connexion massive ?	
Relations sino-américaines	Dégradation forte	Vers une nouvelle coopération	<i>Le dédain chinois : face à l'effondrement américain, la Chine se tourne vers d'autres partenaires</i>	<i>Wild card</i> Conflit ouvert ?	
Rôle des ONG et autres institutions internationales, y compris les fondations	Appui fort et mobilisation coordonnée, notamment pour généraliser la production de tests à échelle régionale + soutenir les PED durement touchés par les ruptures de chaînes d'approvisionnement (mise en place de ponts alimentaires aériens ou maritimes). Reprise de confiance dans leur rôle / utilité	Politiques coordonnées sont faibles ou peu efficaces. La dégradation économique de plusieurs grands pays empêche de mobiliser les fonds d'aide nécessaire.		<i>Wild card</i> Mainmise ou concurrence de la Chine sur certaines institutions majeures. Vers un nouveau modèle ?	Plan urgence ONU ? Actions MSF / MDM ? La Chine a créé en 2014 l'AIB qui est en concurrence avec la Banque mondiale et le FMI, le PDG de la FAO est chinois

Microscénarios sur la situation sociale et économique (y.c. sécuritaire) mondiale (en cours de construction)				
<p>Scénario 1. Vers un monde balkanisé et tumultueux</p> <p>Effondrement économique et / ou politique de plusieurs pays (certains provoquant des déstabilisations sécuritaires majeures, comme l'Iran, la Turquie au Moyen-Orient, les États-Unis, l'Afrique du Sud, le Brésil...). Ces effondrements sont pour partie conséquences de la pandémie généralisée qui a provoqué, entre autres, des ruptures d'approvisionnement alimentaire, la suspension d'aides internationales auprès des États les plus démunis, la montée au pouvoir ou l'affirmation de régimes plus autoritaires etc. Mais ils découlent aussi du manque de coopération internationale volontariste et du repli des nations sur elles-mêmes. L'UE est très fragilisée, au bord de l'éclatement. Fragilisation des réseaux de communication, essor des nouvelles menaces (exemple : forts risques de cyberattaques de grande ampleur).</p>	<p>Scénario 2. Vers un monde scindé en blocs éthiques et normatifs</p> <p>Face aux différentes stratégies mises en œuvre pour gérer la crise, et en raison des motivations géopolitiques qui poussent certains États à cacher leur situation sanitaire réelle, le monde se divise en deux blocs ou plus. Ces blocs partagent des valeurs, éthiques et normes communes ; par exemple en termes de contrôle de la population, avec technologies de surveillance invasive pour certains, quand d'autres les rejettent. Ces États ont aussi des politiques sanitaires similaires, des contrôles aux frontières harmonisés pour ceux dans les mêmes aires géographiques, et des systèmes commerciaux et économiques communs. Très schématiquement, un bloc plutôt autoritaire apparaît d'un côté (modèle asiatique ou iranien) vs. un bloc plus libéral. Fin possible du commerce (mondialisé) entre ces deux blocs.</p>	<p>Scénario 3. Vers une ère asiatique</p> <p>Les pays asiatiques dont la gestion de crise sanitaire fut réussie (notamment Singapour, la Corée du Sud ou Taiwan) voient leurs économies tirées vers le haut (pas de confinement national donc ralentissement limité de leurs marchés intérieurs ou reprise rapide), alors que les autres pays développés s'enfoncent dans une récession majeure, suite aux mesures de confinement national, souvent déclenchées trop tard. Par ailleurs, ces pays, la Chine y compris, déploient une stratégie d'influence, (nouvelles alliances, rachats d'entreprises...) ; entre autres sur la base de cette expertise sanitaire (« diplomatie du masque », provision de tests peu coûteux, de matériel médical, mais aussi diffusion des nouvelles technologies qui ont permis le traçage de la population...).</p>	<p>Scénario 4. Les prémices d'une nouvelle mondialisation</p> <p>Dans ce microscénario, la coopération entre États, institutions financières, grandes ONG est très forte. Les blocs régionaux préexistants (UE) en sortent consolidés. Cette cohésion permet de mieux gérer la crise sanitaire et donc de limiter les dégâts sociaux, politiques, économiques. Réinvention de certains mécanismes de partage de l'information scientifique notamment, et de solidarité régionale et internationale. Nouvelles règles économiques pour les pays les plus en difficulté.</p>	<p>Scénario 5. L'Europe-citadelle</p> <p>Scénario non exclusif des précédents, mais qui considère plus spécifiquement le renforcement de l'UE autour de la zone euro (les autres pays sont laissés en déshérence). Fermeture des frontières, mais homogénéisation des politiques économiques, sanitaires, agricoles etc. au sein de cette zone. Recherche d'une autonomie européenne, tant logistique, qu'alimentaire et sécuritaire.</p>

5. Tableau croisé – Scénarios globaux

	La Grande Dépression	Sur le fil du rasoir	Cohésion internationale, pandémie maîtrisable	Complémentaire : Le retour de flamme
A. Covid-19 : évolution sanitaire mondiale <i>Horizon printemps 2021</i>	Microscénario A1. Pandémie installée et catastrophe sanitaire globale	Microscénario A2. Pays développés-forteresses, en attendant le vaccin	Microscénario A3. Pandémie maîtrisée rapidement	Microscénario A2. Pays développés-forteresses, en attendant le vaccin
<i>Probabilité au 31 mars 2020</i>	<i>Faible</i>	<i>Forte</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Forte</i>
B. Crise sanitaire et sa gestion en France <i>Horizon printemps 2021</i>	Microscénario B1. Débordement majeur du système de soins	Microscénario B2. Débordements chroniques régionaux, de plus en plus atténués	Microscénario B2. Débordements chroniques régionaux, de plus en plus atténués	Microscénario B3. Le retour de flamme <i>Horizon 2021-2022 (très long terme)</i>
<i>Probabilité au 31 mars 2020</i>	<i>Faible</i>	<i>Forte</i>	<i>Forte</i>	<i>Assez forte</i>
C. Situation économique et sociale en France	Microscénario C1. Économie de rationnement et de réquisition dans un contexte social dégradé et une Europe désunie	Microscénario C2. Une reprise partielle, fortement limitée par les effets de la crise sanitaire, dans un contexte social hétérogène et une Europe fragilisée	Microscénario C3. Le nouveau <i>New Deal</i> : reprise en V soutenue à partir de 2021, dans une Europe renforcée et une solidarité nationale vive	Microscénario C2. Une reprise partielle, fortement limitée par les effets de la crise sanitaire
<i>Probabilité au 31 mars 2020</i>	<i>Faible</i>	<i>Forte</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Forte</i>
<i>Probabilité des scénarios globaux au 31 mars 2020</i>	FAIBLE	FORTE	MOYENNE	FORTE