

Perspectives

Apériodique – n°20/069 – 10 avril 2020

ITALIE – Premiers pas dans la crise et premiers impacts sur l'économie

- La situation sanitaire italienne a dégénéré très rapidement depuis l'apparition des premiers cas de contagion autochtone par le Covid-19. Le pays a été le premier pays européen touché fortement par le virus et affiche toujours le nombre le plus élevé de décès.
- En l'espace d'un mois, le gouvernement a mis à l'arrêt la quasi-totalité du secteur des services et les chantiers de construction et, plus récemment, les activités de toutes les entreprises industrielles considérées comme non essentielles ont été également interrompues. 7,8 millions de salariés sont confinés.
- L'arbitrage entre la situation sanitaire et le coût économique des mesures de confinement s'est posé très tôt dans le pays, qui a été précurseur en Europe en termes de réponses adoptées, suivi ensuite par les autres pays.
- Alors qu'une amélioration de la situation sanitaire se dessine, les autorités italiennes doivent faire face, en premier lieu, au nouvel arbitrage entre la réouverture des activités et le risque d'une accélération de la contagion. Cet arbitrage se heurte à deux inconnues : le nombre de personnes immunisées et le coût économique du confinement.
- Nous tentons une première estimation de l'impact du confinement, qui ne sera sans doute pas exhaustive et sera à mettre à jour en fonction de l'évolution de la contagion, du confinement et au fur et à mesure que des données économiques plus précises seront disponibles.
- Nos résultats indiquent que l'impact sera considérable. Il atteint 15,6% du PIB en prenant en compte le réseau d'interdépendance entre les secteurs d'activité, à partir des flux de produits et des hiérarchisations des branches. Cette estimation est partielle et ne prend pas en compte la modification des comportements des agents, ni l'impact des flux de commerce extérieur.
- Pour soutenir l'économie le gouvernement a lancé un plan de 25 milliards d'euros, et de 750 milliards d'euros de garanties publiques, un montant qui sera sans doute revu à la hausse eu égard à l'ampleur de la pandémie et des conséquences économiques.

Les dilemmes du précurseur

L'Italie a été le premier pays européen à faire l'expérience de foyers importants de diffusion de l'épidémie. Elle a immédiatement réagi par des mesures dites de suppression, mais limitées aux petits foyers initiaux (11 communes). Ces mesures cherchent à stopper la croissance de l'épidémie en faisant tomber au plus bas le nombre de cas grâce au confinement total de tous les citoyens. Quelques semaines plus tard, ces mesures se sont avérées efficaces sur ces territoires avec la disparition des cas de contagion. **Entretemps néanmoins, le virus avait pu se diffuser plus amplement sur le territoire et le gouvernement a d'abord adopté des mesures dites d'atténuation, visant à ralentir, sans l'arrêter, l'épidémie, afin de lisser le pic de la demande de soins tout en protégeant les individus les plus à risque.** Il s'agit de mesures de

distanciation sociale, de l'isolement des cas suspects ou des malades, de la fermeture des écoles et universités, et de la protection des personnes vulnérables.

Ces mesures se sont révélées insuffisantes pour contenir la diffusion et pour éviter la surcharge des systèmes de santé. Des mesures de confinement plus strictes, presque total, ont ensuite été étendues à l'ensemble du territoire national.

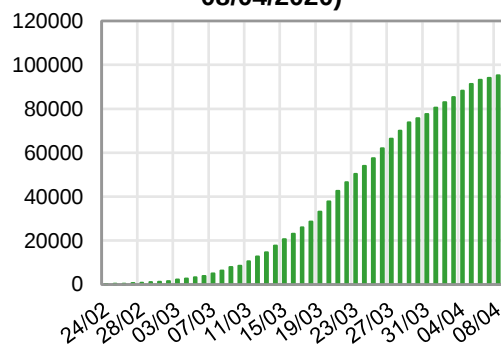
Cette stratégie semble commencer à porter ses fruits. Depuis le 27 mars, la croissance des nouveaux cas ralentit et depuis quelques jours ils baissent. **Les épidémiologistes alertent néanmoins sur la forme de la courbe des nouvelles contagions. Il ne s'agirait pas d'une courbe en cloche** en forme de loi normale ou gaussienne avec la population des cas équitablement distribuée autour d'une moyenne et qui correspond à une croissance exponentielle, un pic et une baisse toute aussi rapide. Il s'agirait plutôt d'une courbe logistique, prévoyant une croissance exponentielle des cas, qui atteint ensuite un plateau. **Pas de pic donc comme dans les pays (Chine et Corée) qui auraient su maîtriser les foyers initiaux par un confinement très précoce et total, mais un plateau pour une durée assez longue. La question que l'Italie va devoir bientôt affronter, en précurseur européen, est celle de la stratégie de normalisation.** Quel degré de confinement adopter lorsque le ralentissement, voire la baisse des nouveaux cas sera confirmée. Comment gérer la descente en évitant de perdre le contrôle et de se retrouver face à une courbe sinusoïdale témoignant d'un redémarrage de la contagion. C'est la question de la phase 2 qui se pose. Elle est difficile à trancher alors qu'il s'agit de minimiser la valeur actualisée d'une fonction objectif, qui dépend de la mortalité et du coût sur l'activité des mesures de confinement. La question pour les autorités est de trouver le juste dosage pour gérer le plateau du taux de croissance des contagions. Il s'agit de permettre le relâchement de certaines restrictions, tout en s'assurant que la croissance de la contagion se maintient sur ce plateau, qui permet la non-saturation des systèmes de santé et le traitement correct des cas les plus graves. **La fonction objectif des autorités dépend naturellement du nombre de personnes déjà infectées, mais aussi du coût économique des mesures de confinement.**

C'est ainsi que nous tentons une première estimation de l'impact du confinement, qui ne sera sans doute pas exhaustive et sera à mettre à jour en fonction de l'évolution de la contagion, du confinement et au fur et à mesure que des données économiques plus précises seront disponibles.

Un système sanitaire sous forte pression

Avec la progression exponentielle des nouveaux cas, le système sanitaire italien a été mis sous forte pression notamment dans la région de la Lombardie. Le bilan est très lourd et le nombre de décès s'affiche à 17 669 au 8 avril. Selon l'OCDE, l'Italie dispose de 3,2 lits pour 1 000 habitants et de 2,6 lits en soins intensifs (6 et 3,1 respectivement pour la France). Le nombre de lits en soins intensifs en Lombardie (la région la plus affectée par l'épidémie, avec 28 545 cas actifs au 8 avril) était de 859 et a été augmenté à 1 600 depuis le début de l'épidémie. Le ministère de la Santé signale 1 257 cas en soins intensifs au 8 avril, donc un taux d'occupation très proche des limites, à 78,5% (47,5% dans la Vénétie et 66% dans l'Émilie-Romagne). Au-delà des enjeux éthiques et psychologiques que cette situation produit sur le personnel de santé, qui se voit forcé de choisir quel patient bénéficiera des lits ou des respirateurs, les professionnels de santé ont payé un lourd tribut avec 103 décès parmi les médecins le 8 avril et 10% du personnel de santé contaminé au niveau national, ce qui représente une menace supplémentaire pour la capacité d'absorption du système sanitaire. **La situation est donc très délicate en Lombardie mais la progression de la pandémie pourrait mettre en péril rapidement tout le système national, notamment au sud du pays, où le nombre de cas est moins important pour l'instant mais où les hôpitaux sont moins équipés.** Face à cette situation, le gouvernement a retenu le personnel de santé pouvant prétendre à la liquidation de sa retraite et permet l'exercice temporaire de la médecine aux diplômés étrangers et aux doctorants. Les autorités ont aussi appelé les entreprises manufacturières à adapter leurs chaînes de production à la fabrication de lits et de masques.

Cas déclarés (cumul au 08/04/2020)



Source : Protezione civile, Crédit Agricole S.A.

Les mesures de confinement

Depuis l'apparition du premier décès le 21 février, la batterie de mesures prises par le gouvernement italien pour contenir la propagation de l'épidémie a évolué de façon vertigineuse. Après une première vague de mesures de confinement, concernant onze communes concentrées en Lombardie, mises en place le 23 février, le gouvernement a étendu le dispositif à toute la région de la Lombardie et à quatorze provinces distribuées dans les régions de la Vénétie, l'Émilie-Romagne, les Marches et le Piémont à partir du 8 mars. Trois jours après, **le 11 mars un nouveau décret imposait le confinement de tout le territoire national**. Afin de prévenir les rassemblements, les activités récréatives, sportives et culturelles ont été suspendues, ainsi que les activités de restauration et d'hôtellerie. La fermeture de tous les centres éducatifs et des commerces – sauf les pharmacies, les commerces alimentaires, tabacs et presse, les services de réparation et les distributeurs d'essence – a été également annoncée par le gouvernement. En outre, les personnes testées positives doivent rester confinées chez elles et les entreprises doivent promouvoir des dispositifs de travail à distance.

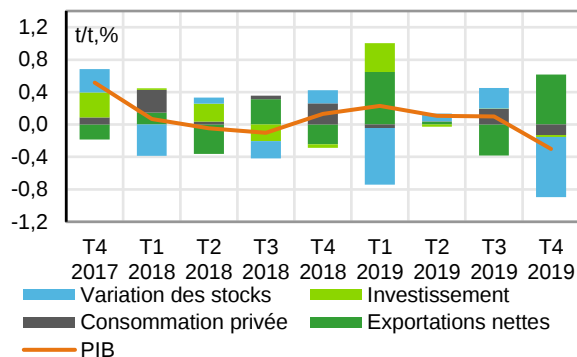
Ces mesures ont évolué **le 22 mars**, face à la forte progression de nouveaux cas observés le 19 mars (4 480 après 2 648 le 18 mars). Ainsi, **le gouvernement a suspendu toutes activités de production non essentielles dans l'ensemble du territoire**. Restent opérationnelles les industries de l'alimentaire, de la pharmacie, de l'énergie, la fabrication des équipements médicaux et de certains articles d'habillement et d'autres industries de base nécessaires pour maintenir le fonctionnement essentiel de l'économie (transports, le commerce de gros, l'industrie chimique et fabrication de machines et équipements pour les industries concernées, entre autres). Les activités considérées comme non essentielles peuvent continuer en utilisant des dispositifs de travail à distance. Les déplacements entre communes sont aussi interdits sauf pour des raisons professionnelles justifiées ou de santé. Ces mesures ont été renforcées le 25 mars par des pénalités plus sévères pour ceux qui ne respectent pas les mesures de confinement via des amendes pouvant aller jusqu'à 3 000 euros ou jusqu'à 5 ans de prison pour les contrevenants qui seraient positifs au test. Les commerces qui opèrent sans autorisation peuvent être fermés jusqu'à 30 jours. **Le premier avril, le gouvernement a prolongé le blocage des activités jusqu'au 13 avril**.

Cette date sera probablement reportée au 3 mai.

Des mesures survenant dans une situation conjoncturelle déjà affaiblie

Avant l'apparition du Covid-19, les dernières données des comptes nationaux signalaient un ralentissement plus marqué de l'activité économique italienne au quatrième trimestre 2019 (-0,3% en rythme trimestriel, soit un acquis de croissance de -0,2% pour l'année 2020). La demande domestique, en baisse en raison d'une contraction de l'investissement et de la consommation, et une contribution positive des exportations nettes, due principalement à la réduction des importations, avaient surpris les observateurs qui attendaient de façon consensuelle plutôt une stabilisation de l'économie. La remontée de la rentabilité des entreprises n'a pas suffi à soutenir l'investissement et la baisse du pouvoir d'achat des ménages s'est accompagnée d'une remontée du taux d'épargne freinant ainsi les dépenses des ménages.

Italie : contribution à la croissance du PIB



Sources : Istat, Crédit Agricole S.A.

En effet, **les derniers indicateurs avancés avant la diffusion du Covid-19 laissaient présager un redressement**. Les premières données sur l'activité de 2019 confirmaient l'amélioration de la confiance. La production industrielle avait rebondi fortement en janvier, notamment dans les biens durables et biens d'équipement. Les commandes à l'industrie étaient également encourageantes en janvier, avec des fortes progressions dans les commandes domestiques et étrangères. **Avec l'apparition des premiers cas de Covid-19, le cadre dessiné par ces indicateurs est désormais obsolète**.

Les données d'enquêtes (PMI et Commission européenne) au mois de mars

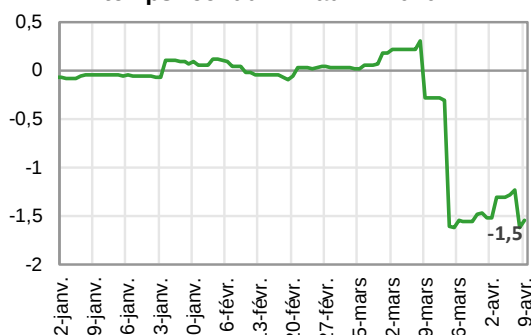
confirment un scénario très négatif, malgré le fait que les enquêtes aient été clôturées avant le décret d'arrêt de la production non essentielle du 22 mars. L'indice PMI manufacturier est tombé à ses valeurs les plus basses depuis onze ans (à 40,3, contre 48,7 en février), avec une production à son plus bas niveau historique et des nouvelles commandes au niveau du printemps 2009. La confiance des entreprises manufacturières dans l'enquête Istat a également chuté rapidement en mars, avec des opinions sur les commandes en forte baisse et des stocks en accumulation (en raison d'une très forte baisse de la demande). En outre, les entreprises du secteur des services affichent la baisse la plus importante (-18% par rapport à février), en raison d'une chute sévère des anticipations de commandes. La confiance dans le secteur du commerce de détail est aussi en repli de 9%, en raison d'une dégradation des anticipations des ventes, tandis que le recul dans la construction a été plus contenu, de 2%, expliqué par la dégradation des opinions sur les commandes et des perspectives d'emploi.

La production industrielle en février a baissé de 1,2% sur le mois précédent. Selon l'enquête menée par Confindustria dans l'industrie, la production industrielle en mars aurait chuté de 16,6% sur un mois et de 5,4% au premier trimestre. La variation mensuelle aurait été la plus prononcée depuis les années 60. Les perspectives sont encore plus sombres : la production pourrait baisser de 15% au T2. Les commandes, en effet, seraient également en baisse, de 7,6% en mars (-12,6% sur un an).

Aussi, les données des nouvelles immatriculations font ressortir une nette baisse du volume des véhicules neufs enregistrés au mois de mars (-82% du nombre de voitures immatriculées, soit 28 000 véhicules immatriculés contre 163 000 le mois précédent).

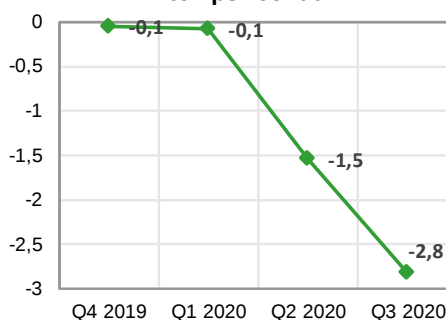
Toutes les données significatives disponibles au 8 avril, réunies dans un modèle économétrique par la société *Now-casting* permettent de prévoir une évolution du PIB de -1,5% sur le trimestre au T2 et de -2,8% au T3. Néanmoins, les données disponibles sont pour l'instant principalement des enquêtes de confiance. La publication prochaine de données d'activité pourrait révéler une baisse bien plus importante de l'activité.

Prévisions à haute fréquence en temps réel du PIB au T2 2020



Sources : Now-casting.com, Crédit Agricole S.A.

Prévisions à haute fréquence en temps réel du PIB



Sources : Now-casting.com, Crédit Agricole S.A.

Impact sévère sur les services et l'industrie

Si les données d'activité concernant les mois de février et mars ne sont pas encore disponibles, les différentes fédérations ou associations sectorielles commencent à fournir des informations sur l'étendue de l'impact des mesures de confinement et de fermeture des sites. **Selon Istat, les activités de 2,2 millions d'entreprises sont suspendues à l'heure actuelle (49% du total, 65% dans le cas des entreprises exportatrices), soit 7,4 millions de travailleurs à l'arrêt (44,3% du total).**

En ce qui concerne le secteur de la **construction** (4% de la valeur ajoutée totale), l'ANCE (principale association des entreprises du secteur) signalait le 13 mars que 70% des chantiers étaient fermés face à l'impossibilité de fournir des éléments de protection pour les salariés. Cependant, le décret du 22 mars a définitivement **arrêté toute activité à l'exception des œuvres d'ingénierie civile et de l'installation de systèmes électriques et de plomberie** (et de certains autres travaux et installations de construction). 61% des travailleurs du secteur seraient concernés (soit 800 000).

Le secteur des services est bien évidemment le premier à être pénalisé par les mesures de confinement prises par le gouvernement. Jusqu'à il y a quelques mois, les services représentaient la partie la plus résistante du système économique, capable d'amortir, au moins en partie, la contraction de l'activité manufacturière (les services représentent environ 66% de la valeur ajoutée du pays contre 18% pour l'industrie). Les premières semaines, les mesures initiales de confinement ont frappé plus durement les services : dans un premier temps, les activités de récréation, culture et loisirs (4% de la VA), qui ont été totalement arrêtées, et ensuite celles liées plus étroitement au tourisme (l'hébergement et la restauration, environ 4% de la VA, et le transport de passagers, 5%). Le 4 mars, **Confturismo estimait à 31 millions le nombre de touristes en moins en 2020, soit une perte de 7,4 milliards d'euros pour le secteur.** L'impact sera certainement plus considérable.

A partir du 11 mars, les secteurs du commerce de gros et de détail (12% de la VA) ont également été touchés par les mesures de confinement appliquées au niveau national, ce qui représente un coup sévère pour la consommation.

Le 26 mars, Confindustria estimait la réduction de la consommation des ménages à 52 milliards d'euros (3% du PIB) en 2020, sous l'hypothèse d'une reprise totale de l'activité en octobre. L'étude anticipe une réduction de la consommation de 11% pour les articles d'habillement, de 21% pour l'hébergement et la restauration et de 12,7% pour les transports.

Pour l'Istat, la contraction de la consommation des ménages en biens, services et tourisme causée par une limitation des activités jusqu'à la fin avril engendrerait une réduction de la consommation de 4,1% et une baisse de la valeur ajoutée de 1,9%, avec une baisse de la valeur produite par l'hôtellerie et restauration de 11,3%, et par le commerce, les transports et la logistique de 2,7%. L'impact sur le commerce est important mais doit être relativisé par le fait que la consommation des ménages comprend 47% de dépenses non compressibles et que 67% de l'activité du secteur du commerce est concerné par ces dépenses incompressibles.

L'impact serait limité dans le secteur bancaire, financier et des assurances, le secteur des technologies, de l'information et des communications, et pour certaines activités professionnelles et de support car la plupart de ces activités peuvent être effectuées à distance. En effet, les entreprises du secteur de l'information et de la communication pourraient bénéficier d'une augmentation de l'activité.

L'industrie manufacturière, dans un premier temps moins impactée, que les services, a été durement touchée par le décret du 22 mars (ainsi que par l'affaiblissement de la demande) mais les fermetures des sites de production avaient déjà commencé avant, notamment dans l'industrie automobile, mécanique et de l'électroménager. Ces fermetures ont alimenté des tensions entre les industriels, qui risquent de se voir exclus des chaînes de production étrangères (surtout en Allemagne) en cas de non-respect des délais de livraison, le gouvernement et les syndicats, qui plaident pour le confinement strict afin de contenir la propagation du virus. Le décret du 22 mars aura les conséquences les plus lourdes, notamment en ce qui concerne les filières de la mécanique, de l'automobile, de l'électroménager. Selon *Federmeccanica*, 93% des entreprises de la filière mécanique est à l'arrêt (1,4 million de salariés). L'ampleur du blocage industriel est donc extrêmement important. La consommation d'électricité (-7% pour la semaine du 11 au 16 mars par rapport à la semaine précédente) suggère que l'ampleur de l'impact sera considérable.

Selon la Fondation des consultants du travail, 7,8 millions de salariés sont à l'arrêt du fait de ce décret, soit une augmentation de 5,8 millions de travailleurs par rapport au décret du 13 mars, qui concernait principalement le commerce et les services. Ainsi, 34,8% des travailleurs seraient à l'arrêt, 27,2% continueraient à exercer leurs activités dans les domaines considérés comme essentiels et les 38% restant demeureraient actifs dans les secteurs qui pourraient potentiellement continuer à opérer. Le blocage de l'activité est concentré dans le nord : 56 travailleurs sur 100 seraient bloqués dans cette région (20 en Lombardie), 20 dans le centre du pays et 24 dans le sud.

L'impact sur la solvabilité des entreprises non financières est difficile à mesurer à ce stade, mais Cerved, agence de notation et de consulting de référence sur les conditions des entreprises, prévoit une perte entre 270 Mds € et 650 Mds € du chiffre d'affaires en fonction de la durée du confinement. Avec une hypothèse de fermeture jusqu'à fin mai, les entreprises italiennes perdraient 7,4% de leurs revenus en 2020 et **6,8% des entreprises encourraient un risque de défaut.**

L'ampleur de l'impact sur le PIB

Afin de mesurer l'impact économique de la crise sanitaire sur le tissu productif, nous

nous sommes appuyés sur l'étude du réseau d'interdépendance entre les secteurs d'activité, à partir des flux de produits et des hiérarchisations des branches (amont ou aval). Le modèle de Leontief permet, à partir du tableau d'entrée-sortie (TES) de chaque produit dans chaque branche, de prendre en compte à la fois l'effet direct des mesures de confinement sur la production mais aussi leur effet indirect par le biais de la variation des consommations intermédiaires qu'elles engendrent (cf. **encadré**). Ces estimations font référence uniquement à l'impact des mesures de confinement et d'interruption de la production non essentielle et ne prennent pas en compte les effets de modification des comportements des agents, ni l'impact des flux de commerce extérieur. Les hypothèses de durée ont été faites sur **un premier scénario, où l'activité reprendrait fin avril, et sur un deuxième, à l'horizon fin mai**. Dans un premier temps et en fonction du secteur d'activité, les impacts sur l'arrêt de la production commencent soit à partir du 11 mars, lorsque le gouvernement a interdit les activités récréatives, la restauration et le commerce au détail hors produits de première nécessité pour l'ensemble du territoire, soit à partir du 25 mars, date de début d'interruption de la production pour les

entreprises dont l'activité est considérée non essentielle selon le décret du 22 mars. En fonction des différentes déclarations des associations italiennes, nous avons ensuite modifié légèrement la durée de l'impact pour certains secteurs (par exemple, nous avons rajouté une semaine pour le secteur automobile, sachant que plusieurs sites de production avaient fermé avant le 25 mars). Le pourcentage d'arrêt de la production pour chaque secteur a été estimé en fonction de la liste d'activités considérées essentielles selon le décret du 23 mars. À noter que certaines activités pourraient bénéficier d'un impact positif (par exemple, les services financiers ou l'alimentation).

Les résultats font état d'un impact sévère sur la valeur ajoutée du pays en 2020 : -9,7% pour le premier scénario, -16,8% pour le deuxième. Les secteurs qui présentent les contributions négatives les plus importantes sont la construction (qui induirait une réduction de 0,9% sur la valeur ajoutée totale pour le premier scénario), l'habillement (-0,9%), la production de machines et appareils mécaniques (-0,8%), l'hébergement et la restauration (-0,7%) et la production de véhicules (-0,7%).

Secteurs impactés directement par les mesures de confinement	Arrêt de la production	Scénario 1 (fin avril) : impact sur la valeur ajoutée en moyenne annuelle	Scénario 2 (fin mai) : impact sur la valeur ajoutée en moyenne annuelle
Travaux de construction et de génie civil	-85,8%	-0,9%	-1,5%
Textiles, vêtements et cuir	-90,8%	-0,9%	-1,7%
Machines et appareils mécaniques	-94,6%	-0,8%	-1,4%
Services d'hébergement et de restauration	-90,0%	-0,7%	-1,2%
Véhicules, remorques et semi-remorques	-100,0%	-0,7%	-1,2%
Produits informatiques, électroniques et optiques	-95,6%	-0,4%	-0,8%
Meubles ; autres articles manufacturés	-100,0%	-0,4%	-0,8%
Métaux	-100,0%	-0,4%	-0,7%
Produits métalliques, à l'exclusion des machines et équipements	-95,4%	-0,4%	-0,7%
Services immobiliers	-10,0%	-0,3%	-0,5%
Produits chimiques	-7,4%	-0,3%	-0,6%
Équipement électrique	-68,8%	-0,3%	-0,5%
Services créatifs, culturels, artistiques et de divertissement	0,0%	-0,3%	-0,4%
Produits alimentaires, boissons et tabac	4,2%	-0,3%	-0,5%
Coke et produits pétroliers raffinés	0,0%	-0,2%	-0,4%
Autres moyens de transport	-100,0%	-0,2%	-0,3%
Articles en caoutchouc et en plastique	-41,7%	-0,2%	-0,3%
Produits agricoles et services connexes	0,0%	-0,1%	-0,2%
Services de soutien à l'entreposage et au transport	0,0%	-0,1%	-0,1%
Programmation informatique, conseil et services connexes ; services d'information	5,0%	-0,1%	-0,1%
Services de recherche et de développement scientifiques	0,0%	0,0%	-0,1%
Services de télécommunications	0,0%	0,0%	-0,1%
Commerce de gros et de détail et services de réparation de véhicules automobiles et de motocycles	-25,0%	0,0%	-0,1%
Services liés à l'assurance, à la réassurance et au financement des pensions	0,0%	0,0%	-0,1%
Services d'éducation	0,0%	0,0%	0,0%
Produits pharmaceutiques de base et préparations pharmaceutiques	0,0%	0,0%	0,0%
Services de l'administration publique et de la défense ; services de sécurité sociale obligatoire	0,0%	0,0%	0,0%
Autres services à la personne	0,0%	0,0%	0,0%
Services de santé	0,0%	0,0%	0,1%
Autres		-1,4%	-2,5%
Total		-9,7%	-16,8%

Secteurs d'activité	Poids du secteur dans la valeur ajoutée	Hypothèses de durée et d'impact des mesures de limitation des activités
Services immobiliers	8,7%	Seulement les activités d'intermédiation considérées non-essentiels; impact de 10% dès début mars.
Produits alimentaires, boissons et tabac	8,2%	Probable augmentation de la demande; impact positif depuis le 11/03.
Travaux de construction et de génie civil	6,1%	Seulement le génie civil considéré essentiel mais selon la presse tous les chantiers sont à l'arrêt. Au 13 mars 70% chantiers privés étaient fermés ; impact à 70% du 13 au 25 mars et à 95% au-delà.
Services de santé	5,8%	Augmentation de la demande; impact positif de 5% depuis début mars.
Textiles, vêtements et cuir	5,7%	9,2% du compartiment considéré essentiel ; impact depuis le 25/03.
Services de l'administration publique	5,7%	Pas de limitation
Machines et appareils mécaniques	5,1%	5,38% du compartiment considéré essentiel ; effectif depuis le 25/03 mais plusieurs sites de production fermés auparavant.
Services d'hébergement et de restauration	5,0%	La livraison à domicile reste opérationnelle ; impact de 90% depuis le 11/3.
Véhicules, remorques et semi-remorques	3,8%	Effectif le 25/03 mais plusieurs sites de production fermés auparavant.
Services d'éducation	3,4%	Pas de limitation
Meubles ; autres articles manufacturés	3,0%	Impact depuis le 25/03.
Coke et produits pétroliers raffinés	2,5%	Pas de limitation
Produits de l'agriculture	2,3%	Pas de limitation
Produits informatiques, électroniques et optiques	2,2%	4,4% du compartiment considéré essentiel ; impact depuis le 25/03.
Produits chimiques	2,0%	96,2% du compartiment considéré essentiel ; impact depuis le 25/03.
Produits pharmaceutiques	2,0%	Pas de limitation
Équipement électrique	1,7%	31,2% du compartiment considéré essentiel ; effectif le 25/03 mais plusieurs sites de production fermés auparavant.
Services de recherche et de développement scientifiques	1,6%	Pas de limitation
Produits métalliques, à l'exclusion des machines et équipements	1,4%	4,65% du compartiment considéré essentiel ; impact depuis le 25/03.
Autres services à la personne	1,3%	Pas de limitation
Programmation informatique, conseil et services connexes ; services d'information	1,3%	Télétravail possible. Possible augmentation de l'activité ; impact positif de 5% depuis le 11/03.
Services créatifs, culturels, artistiques et de divertissement	1,3%	Impact de 100% depuis le 11/03.
Autres moyens de transport	1,1%	Effectif depuis le 25/3 mais plusieurs sites de production fermés avant.
Métaux	1,1%	Impact de 100% depuis le 25/03.
Services liés à l'assurance, à la réassurance et au financement des pensions	1,1%	Pas de limitation
Services de soutien à l'entreposage et au transport	1,1%	Pas de limitation
Commerce de gros et de détail et services de réparation de véhicules automobiles et de motocycles	1,0%	Le commerce de gros devrait être un peu moins affecté que le commerce au détail ; impact de 25% depuis le 11/03.
Services de télécommunications	1,0%	Pas de limitation
Articles en caoutchouc et en plastique	1,0%	58,3% du compartiment considéré essentiel ; impact depuis le 25/03.
Autres	12,6%	

	Activité essentielle selon le décret du 23 mars
	Quelques compartiments considérés essentiels
	Activité considérée non-essentielle

Le modèle d'entrée-sortie

La disponibilité des tableaux entrée-sortie a largement popularisé l'utilisation du modèle dit de Leontief¹. Déclinable sur plusieurs échelles², il permet de mesurer l'impact d'une baisse ou d'une hausse de la demande d'un produit sur la production totale d'une économie. Il permet d'inclure à la fois les effets directs liés au changement de demande finale pour le produit en question, mais également l'effet domino de ce changement de demande induit par les consommations intermédiaires sur l'ensemble des autres secteurs. Cette démarche semble donc appropriée pour établir une estimation de l'impact de l'arrêt de la production suite aux mesures de confinement imposées dans le cadre de la crise sanitaire qui touche les pays de la zone euro. Elle autorise également, à partir de l'approche de production, des simulations qui permettent de déterminer les différentes amplitudes de choc en fonction d'hypothèses émises sur la durée et le périmètre du confinement.

L'analyse s'appuie sur le tableau entrée-sortie (TES) issu des comptes nationaux. Construit à partir de l'équilibre comptable emplois-ressources, ce dernier donne une vision d'ensemble des relations intersectorielles à partir de tableaux symétriques de consommations intermédiaires par produit ou par branche d'activité. Outre la matrice des consommations intermédiaires, le TES réunit pour chaque branche ainsi que pour le total de la production d'une économie nationale, les composantes de la valeur ajoutée brute (VAB), les entrées et sorties, l'offre et la demande de produits ainsi que la composition des emplois et des ressources.

Pour rappel, l'analyse d'impact à partir du cadre entrée-sortie est rendue possible par la matrice des coefficients techniques³ qui détermine la quantité des consommations intermédiaires nécessaires pour produire une unité de produit d'une branche. Considérée par hypothèse comme étant constante⁴, elle s'exprime comme suit :

Soit A la matrice des coefficients techniques à n branches qui regroupe l'ensemble des coefficients techniques a_{ij} tels que :

$$a_{ij} = \frac{ci_{ij}}{P_j}$$

$$\Leftrightarrow$$

Consommation intermédiaire du produit i par la branche
Production de la branche j

Soit une fonction de production linéaire et homogène

$$\text{Production} = \text{Consommations intermédiaires} + \text{demande finale},$$

alors la production totale de chaque bien ou service x_n est équivalente à la somme des produits de ses coefficients techniques et des consommations intermédiaires à laquelle s'ajoute la demande finale. On peut ainsi déterminer la production de chaque secteur à partir du système d'équations suivant :

$$x_n = a_{n1}x_1 + \dots + a_{ni}x_i + \dots + a_{nn}x_n + f_n$$

Le système d'équations se traduit au niveau matriciel par :

$$X = AX + F$$

où X est la production, A la matrice des coefficients techniques et F la demande finale.

La demande s'exprime donc de la manière suivante :

$$\text{Soit } I \text{ la matrice identité, } F = [I - A]X$$

La définition de l'inverse d'une matrice permet donc d'exprimer la matrice de production :

$$X = [I - A]^{-1}F$$

La matrice inverse des coefficients techniques $[I - A]^{-1}$ est aussi appelée matrice de Leontief L .

$$L = [I - A]^{-1}$$

Le modèle de Leontief permet donc de mesurer l'effet direct et indirect d'un choc de demande sur la production en prenant en compte les répercussions sur les secteurs produisant les consommations intermédiaires comme suit :

$$\Delta X = L * \Delta F = L * (F_1 - F_0)$$

où F_1 représente la demande après un choc à la hausse ou à la baisse, F_0 la demande initiale et ΔX l'impact sur la production.

La production après choc est donc équivalente à :

$$X_1 = \Delta X + X_0$$

X_1 sera la variation de la production engendrée directement par la variation de la demande finale, mais aussi indirectement par la variation de la production de consommations intermédiaires générée par la variation de la production induite par la modification de la demande finale.

¹ Leontief, W.W., 1936. « Quantitative input and output relations in the economic systems of the United States ». *The review of economic statistics*, pp.105-125

² Elle peut être géographique, locale, régionale, nationale et même internationale grâce à la base de données TIVA fournie par l'OCDE.

³ Pour une démonstration plus détaillée voir : Miller, R.E. and Blair, P.D., 2009. *Input-output analysis: foundations and extensions*. Cambridge university press. pp.25

⁴ La détermination des coefficients de production s'appuie sur l'hypothèse selon laquelle la fonction de production permettant de déterminer les besoins de consommations intermédiaires est, d'une part, linéaire et homogène de degrés 1 et, d'autre part, stable.

La réponse budgétaire

La capacité des mesures de confinement à endiguer la contagion déterminera non seulement l'ampleur de l'impact sur la demande, mais aussi la matérialisation d'un nouveau choc d'offre, qui selon nos estimations peut être d'une dimension bien plus importante. Pour éviter ce dernier choc, il faut surtout limiter les conséquences de ces mesures et des modifications du comportement des agents économiques sur les capacités de production et l'emploi. Les mesures à adopter doivent donc répondre principalement aux logiques suivantes :

- ✓ Des dépenses pour soutenir le secteur de la santé dans son effort pour endiguer l'épidémie.
- ✓ Un soutien aux revenus des ménages par la suspension des versements d'impôts et de cotisations, des redevances pour la fourniture de services essentiels (électricité, gaz), ainsi que des moratoires sur les prêts pour les ménages touchés par le chômage ou la réduction de l'activité.
- ✓ Le maintien des travailleurs dans l'emploi, afin d'en préserver les revenus et les compétences par des dispositifs de chômage partiel cofinancés par les États. La facilitation du travail à distance et les mesures de soutien pour accélérer leur adaptation au numérique. Les mesures en soutien du revenu des indépendants.
- ✓ Un soutien aux trésoreries des entreprises afin d'éviter que, comme en 2008 et 2012, des entreprises fondamentalement saines soient contraintes d'arrêter leur activité pour des problèmes de liquidité. La fourniture de garanties d'État vise à assurer le maintien du financement bancaire et à autoriser des moratoires lorsque cela est nécessaire. Le report des versements d'impôts et de cotisations vise aussi à soulager la gestion des trésoreries.
- ✓ Des aides aux secteurs les plus affectés

C'est autour de ces axes que se sont opérées les deux interventions successives du gouvernement. Une première intervenue le 17 mars avec le décret « Cura Italia » a prévu 16 milliards d'euros de mesures articulées autour de quatre axes principaux : le renforcement du système de santé, des mesures de soutien à l'emploi, du soutien financier aux entreprises et aux ménages via le système bancaire et des exonérations fiscales.

Le volet des dépenses de santé prévoit un budget de 3,2 Mds €. Il vise l'augmentation du nombre de lits dans les hôpitaux publics, la mise à disposition du personnel de santé, des locaux et des équipements par les établissements privés (340 M €), l'augmentation du Fonds d'urgence national (1,65 Md €) ainsi que 20 000 embauches pour le système national de santé. Les montants alloués permettent

aussi le paiement des heures supplémentaires pour les travailleurs de la santé (150 M €) et la possibilité pour les préfets d'ordonner la réquisition d'hôtels ou d'autres bâtiments de caractéristiques similaires pour héberger des personnes sous surveillance sanitaire (150 M €). Les services militaires de santé sont aussi renforcés. Les mesures prévoient également la possibilité de maintenir en service le personnel du système de santé qui pourrait prétendre à la retraite et de permettre l'exercice temporaire sur le territoire national aux diplômés étrangers.

Environ 10,4 milliards d'euros sont aussi déployés pour soutenir l'emploi et les revenus du travail.

- ✓ Le dispositif de chômage partiel « Cassa integrazione guadagni » est étendu à l'ensemble des salariés du territoire national, indépendamment de la branche d'activité et les employeurs, y compris les entreprises de moins de cinq salariés, qui suspendent ou réduisent leur activité en raison de l'urgence épidémiologique, peuvent y recourir pour une durée maximale de neuf semaines.
- ✓ Une allocation non imposable de 600 € est créée pour les travailleurs indépendants (artisans, commerçants, agriculteurs, saisonniers, intermittents du spectacle) et destinée à 5 millions d'individus. Un « Fonds de dernier secours » (300 M €) pour les professions libérales devrait s'adresser à 500 000 bénéficiaires.
- ✓ Les procédures de licenciement initiées après le 23 février sont suspendues. La période de quarantaine, déjà reconnue sous forme de congé maladie pour le secteur public, le sera aussi pour le privé.
- ✓ Quinze jours de congés supplémentaires (rémunérés sur une base de 50%) sont prévus pour les parents (dont les enfants sont âgés de moins de 12 ans ou en situation de handicap) ou, en alternative, une allocation pour garde d'enfant est versée dans la limite de 600 euros par mois (1 000 euros pour le personnel de santé et de police).

Des mesures de soutien au niveau sectoriel concernant le transport aérien (versement de compensations pour les entreprises du secteur qui remplissent des obligations de service public) sont adoptées. Un fonds de soutien aux activités agricoles, alimentaires et forestières est créé pour couvrir les intérêts à payer sur les prêts bancaires.

L'État réserve aussi 2,4 milliards d'euros pour financer aussi la suspension des versements fiscaux et contributifs des entreprises :

- ✓ Pour les secteurs les plus concernés par la crise (récréation, restauration, transport, hôtellerie, tourisme), il est prévu la suspension, sans limitation de chiffre d'affaires, des versements des cotisations de Sécurité sociale et de l'assurance obligatoire pour les mois de mars et d'avril, ainsi que du paiement de la TVA du mois de mars.
- ✓ Pour les entreprises dont le chiffre d'affaires ne dépasse pas les 2 M €, il est prévu la suspension du paiement des impôts et des cotisations ; tandis que pour ceux qui dépassent ce montant, le délai pour les paiements dus aux administrations publiques est reporté au 20 mars.
- ✓ La fiscalité à la source ne sera pas appliquée en mars et en avril pour les professionnels dont les revenus ou les rémunérations ne dépassent pas 400 000 euros. Un crédit d'impôt égal à 60% des loyers commerciaux du mois de mars est prévu.
- ✓ Les salariés qui doivent poursuivre leur activité ne sont pas oubliés : ils reçoivent 100 euros de prime en mars si leur revenu annuel brut ne dépasse pas 40 000 euros.

Le décret alloue 5 Mds € pour garantir un effet de levier de 350 Mds € de garanties au secteur bancaire. Cela doit garantir :

- ✓ Le moratoire généralisé du paiement des prêts pour les personnes dont les revenus sont inférieurs à 30 000 € ;
- ✓ La suspension du prêt pour les travailleurs en chômage partiel ;
- ✓ La suspension pendant 18 mois du paiement des mensualités des prêts résidentiels pour les travailleurs dont l'activité a été suspendue ou réduite pour au moins 30 jours ;
- ✓ Le moratoire sur les prêts aux microentreprises et aux PME, professions libérales et indépendants (couvrant les hypothèques, le crédit-bail, les facilités de crédit et les prêts à court terme) pour un montant total de prêts de 220 Mds € ;
- ✓ Le renforcement à hauteur de 1,5 Md € du Fonds central de garantie pour les PME, permettant de déployer 100 Mds € de

garanties gratuites y compris pour la renégociation des prêts existants, extension de la limite d'octroi de la garantie de 2,5 millions d'euros à 5 millions d'euros ;

- ✓ La facilitation de l'octroi de garanties de financement aux travailleurs indépendants, avec une ligne de liquidité immédiate de 3 000 € pour les entrepreneurs individuels ;
- ✓ Avec une garantie de 500 millions d'euros à la Caisse de dépôts (CDP), le gouvernement prévoit également l'introduction d'un mécanisme de garantie pour les banques, permettant d'étendre le crédit également aux moyennes et grandes entreprises touchées par la crise pour un montant total de 10 Mds € ;
- ✓ Incitation à la cession des créances douteuses par la conversion des actifs d'impôts différés (DTA) en crédits d'impôts pour les entreprises financières et industrielles.

A ce jour, des mesures pour 16 milliards d'euros ont été affectées, bien que le gouvernement ait obtenu du Parlement l'autorisation pour dépenser en déficit 10 milliards d'euros supplémentaires.

Le 6 avril, le gouvernement italien a adopté un deuxième paquet fiscal visant à garantir 400 milliards d'euros supplémentaires (pour un total de 750 milliards d'euros avec les garanties du décret *Cura Italia*).

- ✓ Le Fonds central de garantie pour les PME est renforcé afin de permettre une garantie gratuite de 100% sur les nouveaux prêts inférieurs à 25 000€ et d'étendre à 90% la garantie jusqu'à 5 millions d'euros de prêts y compris pour les entreprises avec moins de 500 salariés.
- ✓ 200 Mds € de garanties sont assurées via SACE (contrôlée par la CDP pour l'assurance à l'exportation et le financement aux entreprises) au secteur bancaire jusqu'à 90% (100% sur les prêts jusqu'à 25 000 €) des prêts aux entreprises, de toutes tailles et jusqu'à 25% du chiffre d'affaires. Les garanties seraient subordonnées à l'engagement de l'entreprise bénéficiaire à ne pas verser de dividendes pendant un an et uniquement sur les activités localisées en Italie.
- ✓ SACE réservera 30 milliards d'euros résiduels pour les PME et indépendants

ayant épuisé leur accès au Fonds central de garantie.

- ✓ Une nouvelle suspension des versements au titre de la TVA, des impôts et cotisations est prévue pour les entreprises dont le chiffre d'affaires baisse d'au moins 33%, s'il est inférieur à 50 millions d'euros (d'au moins 50% pour celles dont le chiffre d'affaires dépasse ce montant).

- ✓ Le Golden Power est également renforcé : le gouvernement pourra contrôler les opérations de rachat des entreprises, non seulement dans les secteurs traditionnels des infrastructures critiques et de la défense, mais aussi dans les domaines de la finance, du crédit, des assurances, de l'énergie, de l'eau, des transports, de la santé, de la sécurité alimentaire, de l'intelligence artificielle, de la robotique, des semi-conducteurs et de la cyber sécurité. ■

Achevé de rédiger le 9 avril 2020

Consultez nos dernières parutions en accès libre sur Internet

Date	Titre	Thème
09/04/2020	<u>PRISME – L'analyse de la conjoncture et de l'actualité agricole et agroalimentaire du Crédit Agricole - spécial Covid-19, n°2</u>	Agri-agro
03/04/2020	<u>Monde – L'actualité de la semaine</u>	Monde
02/04/2020	<u>Des avancées prometteuses dans le diagnostic précoce du cancer</u>	Sectoriel, santé
02/04/2020	<u>PRISME – L'analyse de la conjoncture et de l'actualité agricole et agroalimentaire du Crédit Agricole - spécial Covid-19, n°1</u>	Agri-agro
27/03/2020	<u>Monde – L'actualité de la semaine</u>	Monde
25/03/2020	<u>Covid-19 : aux grands maux, les grands remèdes</u>	Monde
20/03/2020	<u>Monde – L'actualité de la semaine</u>	Monde
18/03/2020	<u>Connectivité intelligente et Data : l'enjeu majeur de la sécurité du numérique</u>	Sectoriel
13/03/2020	<u>Monde - L'actualité de la semaine</u>	Monde
11/03/2020	<u>La Chine ralentit à court, moyen et long terme</u>	Chine

Crédit Agricole S.A. — Études Économiques Groupe

12 place des Etats-Unis – 92127 Montrouge Cedex

Directeur de la Publication : Isabelle Job-Bazille - **Rédacteur en chef** : Armelle Sarda

Documentation : Dominique Petit - **Statistiques** : Robin Mourier

Secrétariat de rédaction : Véronique Champion

Contact: publication.eco@credit-agricole-sa.fr

Consultez et abonnez-vous gratuitement à nos publications sur :

Internet : <http://etudes-economiques.credit-agricole.com>

iPad : application **Etudes ECO** disponible sur l'App store

Android : application **Etudes ECO** disponible sur Google Play

Cette publication reflète l'opinion de Crédit Agricole S.A. à la date de sa publication, sauf mention contraire (contributeurs extérieurs). Cette opinion est susceptible d'être modifiée à tout moment sans notification. Elle est réalisée à titre purement informatif. Ni l'information contenue, ni les analyses qui y sont exprimées ne constituent en aucune façon une offre de vente ou une sollicitation commerciale et ne sauraient engager la responsabilité du Crédit Agricole S.A. ou de l'une de ses filiales ou d'une Caisse Régionale. Crédit Agricole S.A. ne garantit ni l'exactitude, ni l'exhaustivité de ces opinions comme des sources d'informations à partir desquelles elles ont été obtenues, bien que ces sources d'informations soient réputées fiables. Ni Crédit Agricole S.A., ni une de ses filiales ou une Caisse Régionale, ne sauraient donc engager sa responsabilité au titre de la divulgation ou de l'utilisation des informations contenues dans cette publication.