

Pandémie de Covid-19 et pertes d'activité : évaluation de l'impact de la crise sur les trajectoires des entreprises françaises en 2020

Début 2020, la pandémie de Covid-19 et les mesures de restriction prises pour l'endiguer ont provoqué un choc inédit sur l'activité des entreprises françaises. L'activité a été très ralentie pendant le premier confinement dans tous les secteurs, avec des chocs d'ampleur variable selon les secteurs. Au contraire, lors du deuxième confinement, seuls certains secteurs ont subi de nouvelles pertes après une reprise modérée pendant l'été.

En 2020, le secteur à son niveau le plus fin explique jusqu'à 48 % de la variance des chocs d'activité mensuels observés, contre une part presque nulle en temps normal. La diversité des chocs au sein des secteurs reste cependant importante.

Quatre trajectoires-types se distinguent selon les pertes d'activité subies au mois le mois par les entreprises, illustrant les différents niveaux de résilience des entreprises face à la crise. Le secteur d'activité est le facteur principal expliquant l'appartenance aux profils-types. À secteur égal, le profil de trajectoire est également corrélé à la capacité d'adaptation organisationnelle et productive dont l'entreprise a fait preuve pendant la crise.

Début 2020, la pandémie de Covid-19 a provoqué un choc majeur sur l'activité économique mondiale et les mesures de restrictions sanitaires, concrétisées en France par plusieurs périodes de confinement et déconfinement progressif et par un ensemble de mesures évolutives comme les couvre-feux et les restrictions de déplacement, ont provoqué un ralentissement brutal de l'activité économique. Sur l'ensemble de l'année 2020, en France, le PIB a diminué de 7,9 % et la valeur ajoutée des entreprises de 8,1 %. Ces évolutions globales masquent l'hétérogénéité des situations individuelles des entreprises, y compris au sein d'un même secteur d'activité.

Ce dossier estime l'impact de la crise sanitaire sur l'activité économique des entreprises, à la fois au niveau de l'économie dans son ensemble, au niveau sectoriel et au niveau individuel ► [sources](#). Pour chaque entreprise et secteur, l'évolution de son chiffre d'affaires sur l'année 2020 est simulée dans un scénario où la pandémie ne serait pas survenue ► [encadré 1](#). Cette situation contrefactuelle est ensuite comparée au chiffre d'affaires réellement observé. Cette méthode innovante permet de quantifier le manque à gagner économique attribuable à la crise et d'analyser l'hétérogénéité des chocs au niveau individuel.

► Encadré 1 – Méthode d'estimation des chocs d'activité

Les chocs d'activité de chaque entreprise sont estimés par la différence entre le chiffre d'affaires observé et le chiffre d'affaires qui aurait prévalu en l'absence de crise, ou chiffre d'affaires contrefactuel. Ce chiffre d'affaires contrefactuel est estimé en deux étapes.

La première étape consiste à estimer un chiffre d'affaires contrefactuel total par secteur et catégorie de taille. On distingue 16 secteurs, de la nomenclature agrégée A17, et 3 tailles d'entreprise : les microentreprises, les petites et moyennes entreprises (PME) et les entreprises de taille intermédiaire et grandes entreprises (ETI-GE), soit 48 groupes.

Le chiffre d'affaires total de ces groupes *secteur x taille* est calculé mensuellement entre janvier 2015 et janvier 2020. Les observations sur cette période sont utilisées pour modéliser la dynamique hors-crise de chacun des groupes. Pour chaque groupe s , la modélisation consiste en une stationnarisation puis une sélection du meilleur couple (p_s, q_s) de paramètres d'ordres auto-régressif et de moyenne mobile à incorporer dans un modèle SARIMA. Le couple sélectionné est celui minimisant le critère AIC parmi 64 combinaisons possibles de paramètres.





In fine, cette procédure permet d'obtenir une modélisation robuste de chacune des séries *secteur x taille* transformée et stationnarisée correspondant à l'équation (1). En notant $Y_{t,s}$ le chiffre d'affaires du groupe *secteur x taille s* le mois t et $X_{t,s} = \log(Y_{t,s}) - \log(Y_{t-12,s})$:

$$X_{t,s} = (\varphi_{1,s} X_{t-1,s} + \dots + \varphi_{p,s} X_{t-p,s}) + \varepsilon_{t,s} - (\psi_{1,s} \varepsilon_{t-1,s} + \dots + \psi_{q,s} \varepsilon_{t-q,s}), \forall s \quad (1)$$

Ces équations sont mobilisées pour calculer la prévision linéaire optimale mensuelle $\widehat{X}_{t,s}$ de chaque série entre février et décembre 2020 et en déduire $\widehat{Y}_{t,s}$ correspondant à l'estimation du chiffre d'affaires qui aurait été observé sans crise sur chaque mois de 2020 pour chaque groupe *secteur x taille*.

La seconde étape consiste à répartir le chiffre d'affaires contrefactuel total estimé en première étape entre toutes les entreprises d'un groupe *secteur x taille*. Cette ventilation du chiffre d'affaires se fait mois par mois, en commençant par février 2020 pour finir par décembre 2020. La part de marché mensuelle de chaque entreprise dans son groupe d'appartenance incorpore la saisonnalité propre de son activité et sa dynamique récente de développement. La part individuelle attribuée au premier mois t (ici février 2020) de la prévision à chaque entreprise i du groupe *secteur x taille s* vaut :

$$\widehat{S}_{i,s,t} = \frac{1}{2} \left(S_{i,s,t-12} + \frac{1}{3} \sum_{j=1}^3 S_{i,s,t-j} \right) \cdot \left(1 + \frac{1}{2} \frac{\left(\sum_{j=1}^3 Y_{i,t-j} - \sum_{j=1}^3 Y_{i,t-12-j} \right)}{\left(\sum_{j=1}^3 Y_{i,t-j} + \sum_{j=1}^3 Y_{i,t-12-j} \right)} \right) \quad (2)$$

La part de marché attribuée à chaque entreprise au mois de février 2020 correspond à la moyenne de sa part de marché sur les 3 mois précédents et de sa part de marché en février 2019, à laquelle on ajoute un coefficient de pondération individuelle visant à incorporer la tendance de croissance ou décroissance de l'entreprise sur l'année écoulée. Ces parts de marchés mensuelles sont ensuite ajustées de sorte à se sommer à 1 au sein de chaque groupe *secteur x taille*. Le chiffre d'affaires contrefactuel individuel s'obtient en multipliant la part de marché individuelle ainsi estimée par l'activité totale du groupe *secteur x taille* auquel appartient l'entreprise. Le choc d'activité mensuel estimé est la différence entre le chiffre d'affaires observé et ce chiffre d'affaires contrefactuel.

La part et le montant d'activité contrefactuels du mois de mars ($t + 1$) sont calculés en s'appuyant sur la même équation (2), mais où la part de marché du mois précédent (février) n'est pas celle observée, mais celle estimée à l'étape précédente, et ainsi de suite jusqu'en décembre ($t + 10$).

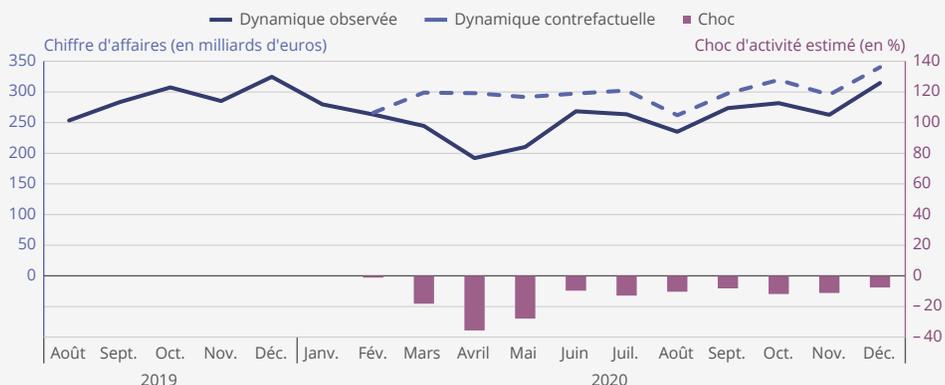
Un choc d'activité brutal d'ampleur variable selon le secteur

L'activité économique totale a été très ralentie pendant le premier confinement de 2020. Entre mars et mai, son niveau se situe 27 % en dessous de son niveau estimé en l'absence de crise sanitaire

► **figure 1**. Sur le seul mois d'avril, cet écart est de - 35 %¹. L'activité économique a ensuite rebondi entre juin et septembre, tout en restant 10 % en dessous de son niveau attendu hors crise. La perte d'activité du printemps n'a donc pas été compensée par une activité plus élevée en été ou au début de l'automne. Au quatrième trimestre, qui inclut le deuxième confinement, la perte d'activité est estimée à environ 10 %. D'une part, le deuxième confinement a été plus court et moins contraignant que le premier. D'autre part, les entreprises ont pu davantage adapter leur stratégie et leur organisation qu'au début de la crise.

¹ L'ordre de grandeur de ces écarts est comparable avec les pertes estimées dans les *Notes de conjoncture* de l'Insee avec une méthodologie différente.

► 1. Évolution du choc d'activité économique agrégé au cours de l'année 2020

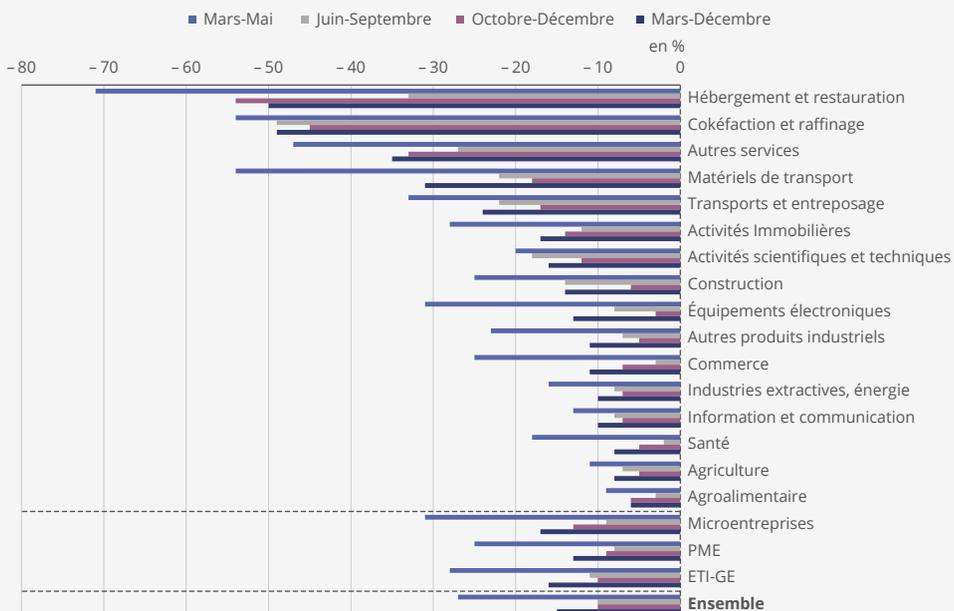


Lecture : en avril 2020, le volume de chiffre d'affaires total observé est de 192 milliards d'euros, contre 298 milliards d'euros estimés si la pandémie de Covid-19 n'avait pas eu lieu (contrefactuel). Le choc d'activité en avril s'établit ainsi à - 36 %.

Source : DGFiP, déclarations TVA ; calculs des auteurs.

Le premier confinement a constitué un choc pour tous les secteurs, mais d'ampleur variable. L'hébergement-restauration, la fabrication de matériels de transport et les « autres services » sont les trois secteurs dont l'activité économique a été la plus déprimée, avec une perte d'activité estimée respectivement à - 71 %, - 54 % et - 47 % entre mars et mai² ► **figure 2**. Les secteurs de l'information

► 2. Ventilation par secteur et taille du choc d'activité économique entre mars et décembre 2020



Lecture : dans l'hébergement-restauration, la perte d'activité par rapport à une situation contrefactuelle où la crise sanitaire n'aurait pas eu lieu est de - 71 % sur la période mars-mai 2020, et de - 50 % sur la période mars-décembre.

Source : déclarations TVA (DGFiP) ; calculs des auteurs.

² Le secteur cokéfaction-raffinage a également connu un choc important par rapport à son niveau d'activité attendu, mais une partie de cet écart est attribuable à des chocs exogènes intervenus juste avant le début de la crise, comme la fermeture des raffineries.

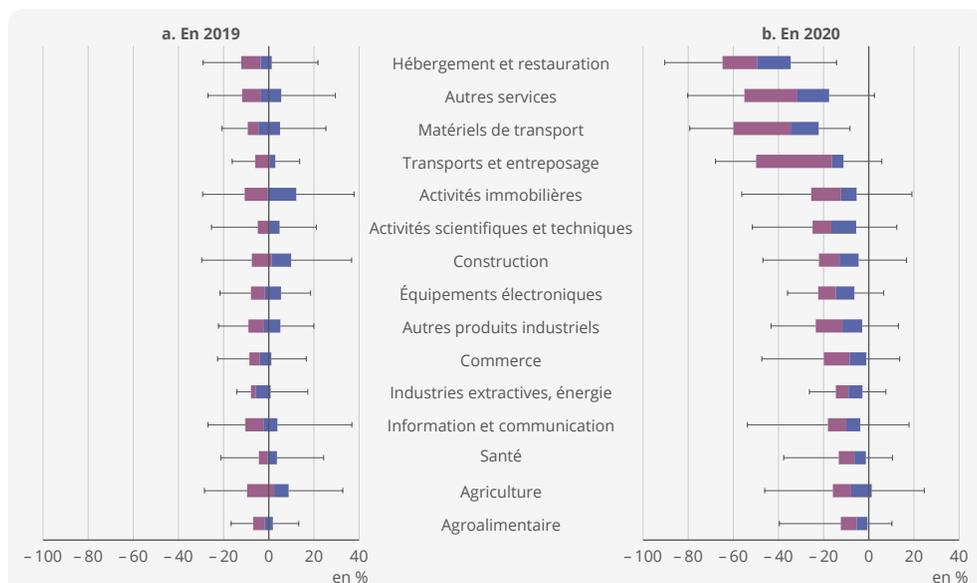
et de la communication, de l'agriculture et de l'agroalimentaire ont mieux résisté (respectivement - 13 %, - 11 % et - 9 %). Au contraire, lors du deuxième confinement, seuls certains secteurs ont vu leur activité se dégrader à nouveau de manière significative après la reprise modérée de la période estivale : hébergement-restauration (- 54 %) et les « autres services »³ (- 33 %). Pour l'essentiel des autres secteurs, l'activité a baissé de façon plus limitée.

Dans plusieurs secteurs industriels, comme l'électronique et les autres produits industriels, l'activité économique a rebondi entre les deux confinements et s'est presque rétablie au niveau attendu lors du second (- 3 % et - 5 % respectivement).

Les différences entre entreprises dépendent avant tout, mais pas seulement, des secteurs, du fait des restrictions d'activité

Au-delà des chocs d'activités agrégés causés par la crise, les situations individuelles des entreprises sont très hétérogènes. La dispersion des chocs d'activité, pondérés par les effectifs, observée tout au long de la crise est comparée avec celle constatée en 2019, année « normale » ► **figure 3**. En 2020, la proportion de chocs négatifs est importante et la proportion de chocs positifs faible, alors qu'en 2019 on observe à peu près autant de chocs positifs que de chocs négatifs. Par ailleurs, la dispersion des chocs individuels est plus importante en 2020 au sein de tous les secteurs. Enfin, les chocs médians diffèrent entre secteurs en 2020 alors qu'ils sont comparables et proches de zéro en 2019.

► 3. Dispersion des chocs d'activité par secteur en 2019 et 2020



Note : la dispersion des chocs individuels d'activité au sein de chaque secteur est représentée par une boîte à moustaches. Les différents segments des boîtes distinguent les quantiles à 25 %, 50 % (médiane) et 75 %. Les extrémités (moustaches) représentent la valeur des quantiles à 5 % et 95 %. En raison de ses faibles effectifs, le secteur Cokéfaction-raffinage n'est pas représenté.

Lecture : en 2019, dans l'hébergement-restauration, 5 % des salariés travaillent dans une entreprise ayant connu un choc d'activité un choc inférieur ou égal à - 29,1 % ; 75 % inférieur ou égal à 1,3 %. En 2020, dans le même secteur, 5 % des salariés travaillent dans une entreprise ayant connu un choc d'activité au moins inférieur ou égal à - 90,4 %, et 75 % inférieur ou égal à - 34,6 %.

Source : DGFiP, déclarations TVA ; calculs des auteurs.

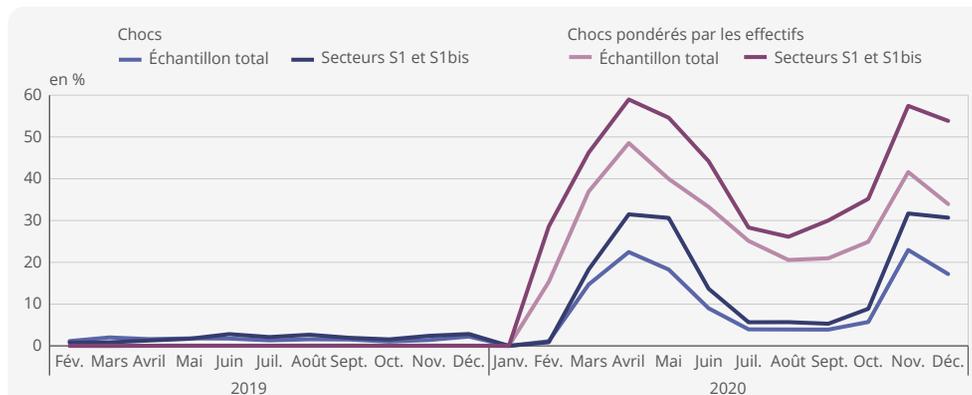
³ Les autres services sont essentiellement composés des arts, spectacles et activités récréatives, des services de coiffure et de soins corporels et des réparations d'ordinateurs et autres biens personnels.

La forte hétérogénéité des chocs observée au sein de chacun des secteurs en 2020 s'explique par la présence simultanée d'entreprises très pénalisées, parfois cessant leur activité, et d'autres atteignant à l'inverse leur niveau d'activité attendu malgré la crise. Au sein d'un même secteur (selon la décomposition en 17 secteurs de la nomenclature agrégée NAF2008), les mesures de restriction sanitaire ont pu être très différentes, ce qui peut contribuer à expliquer cette situation. En particulier, les interdictions d'accueil du public ou de rassemblements, très ciblées, ont touché des sous-secteurs définis plus finement.

Cette hypothèse est en partie confirmée en comparant les chocs médians, pondérés par les effectifs, subis par les entreprises en fonction de leur sous-secteur défini au niveau le plus fin de la nomenclature d'activité française (NAF, 732 sous-classes dont 637 entrant dans le champ de cette étude). Même dans les secteurs agrégés les plus touchés par la crise, les chocs médians annuels varient beaucoup entre les sous-secteurs plus fins les composant, pouvant refléter l'inégale intensité des mesures de restriction sanitaire, le mode d'organisation ou l'adaptation de ce dernier. Dans l'hébergement-restauration, les établissements de restauration rapide ont mieux résisté (- 34 %) que les débits de boissons (- 55 %) ou les services de traiteurs (- 70 %). Dans les « autres services », la perte la plus importante concerne la gestion des salles de spectacle (- 80 %) alors que les services funéraires se sont maintenus (- 4 %). De la même façon, les secteurs les moins touchés, comme le commerce et la fabrication alimentaire, comprennent également des sous-secteurs fortement touchés (grands magasins - 52 %, pâtisserie - 23 % par exemple) et d'autres connaissant des gains d'activité, bien que modérés (commerce de détail d'appareils électroménagers + 8 %, fabrication de pâtes alimentaires + 8 %). Dans ces secteurs, les préférences des consommateurs en période de confinement peuvent expliquer une part des différences observées.

À ce niveau très fin de découpage, le secteur d'activité explique une part nettement plus importante de la dispersion des chocs individuels d'activité en 2020 (43 % en pondérant par les effectifs) qu'une année sans crise (moins de 1 % en 2019⁴). Le rôle du secteur dans la variance des chocs observés est également plus important durant les confinements ► **figure 4**. En avril 2020, la contribution du secteur à la variance des chocs avec pondération par les effectifs est de 48 %. Par ailleurs, le rôle

► 4. Contribution du secteur d'activité à la variance des chocs d'activité



Note : les secteurs S1 et S1bis regroupent des sous-secteurs particulièrement touchés par la crise et les fermetures administratives.

Lecture : la variance intersectorielle, c'est-à-dire la variabilité entre les différents secteurs, représente 23 % de la variance totale des chocs d'activité en avril 2020. Si l'on pondère par les effectifs, elle représente 49 % de la variance totale. Au sein des secteurs S1 et S1bis, la part de variance intersectorielle s'élève à 31 % sur l'échantillon non pondéré et à 59 % sur l'échantillon pondéré. Sur l'année 2019, la contribution de la variance intersectorielle est presque nulle : elle ne dépasse jamais 2,5 % sur l'année.

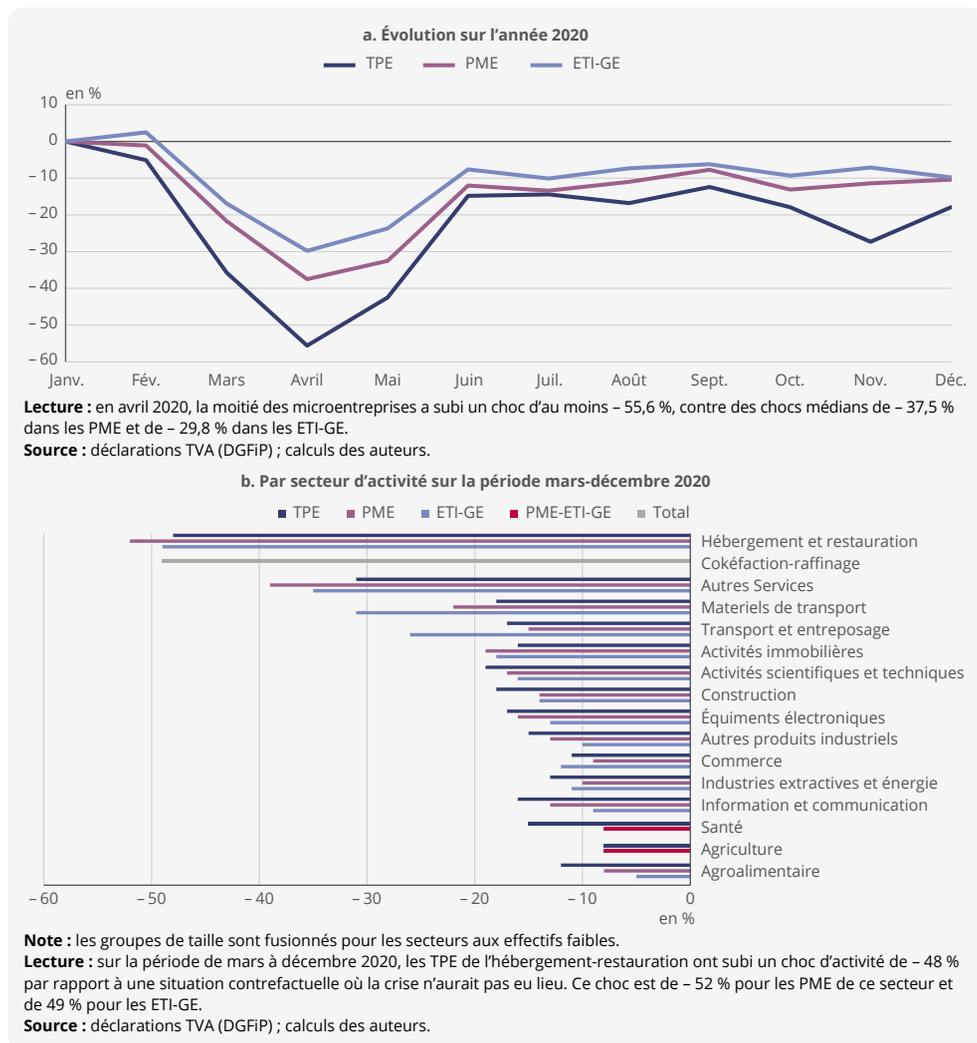
Source : DGFIP, déclarations TVA ; calculs des auteurs.

4 Autrement dit, même sans crise, le modèle simule des trajectoires déviant parfois de l'activité observée *in fine*, mais ces déviations sont aléatoires et ne dépendent pas du secteur d'activité. Au contraire pendant la crise, les déviations à la trajectoire hors-crise attendue dépendent fortement du secteur.

du secteur dans la dispersion des chocs est systématiquement plus important dans ceux les plus concernés par des mesures de restriction sanitaires (secteurs S1 et S1 bis⁵).

Pour autant, le secteur d'activité n'explique pas à lui seul la diversité des situations après un an de crise. Ainsi, les microentreprises ont en moyenne connu des pertes d'activité plus élevées que les entreprises de taille intermédiaire et les grandes entreprises (ETI-GE) lors des deux confinements. Elles ont de plus subi le choc médian le plus important sur l'ensemble de l'année, devant les PME et les ETI-GE ► **figure 5a**. Dans de nombreux secteurs d'activité, les petites entreprises ont rencontré des difficultés spécifiques. Toutefois, dans certains secteurs parmi les plus touchés, comme l'hébergement-restauration et la fabrication de matériel de transport, les ETI-GE ont enduré des chocs moyens plus prononcés ► **figure 5b**.

► 5. Choc médian d'activité selon la taille de l'entreprise



5 Les secteurs S1 et S1bis sont définis par les modifications successives du décret 30 mars 2020 relatif au fonds de solidarité. Ces listes ont été reconstruites, mois par mois, sur l'ensemble de l'année 2020. La liste S1 concerne des secteurs particulièrement touchés pas la crise et les fermetures administratives, en particulier dans la restauration, le tourisme, l'évènementiel, la culture et le sport. La liste S1bis concerne des secteurs liés, par exemple, à la distribution de films ou l'édition de livres.

La sévérité du choc subi par les entreprises, bien que liée à la taille et au secteur d'activité des entreprises, ne se résume pas à ces caractéristiques. Par ailleurs, l'intensité au mois le mois de ces chocs a varié au cours de l'année, la suite de l'analyse se concentre donc sur les trajectoires individuelles de choc des entreprises.

Quatre profils-types de trajectoire de chocs pendant la crise

Analyser les trajectoires individuelles des entreprises au mois le mois permet de regarder si les chocs les plus importants sont toujours subis par les mêmes entreprises. Quatre trajectoires-types se dégagent en fonction des chocs mensuels d'activité subis en 2020 ► **encadré 2**, ► **figure 6** :

- Les entreprises « **non affectées** » par la crise (36 % des entreprises, 42 % des salariés) : le premier confinement a eu un impact négatif limité, avec un choc moyen⁶ de - 14 % en avril, suivi d'un rattrapage de l'activité attendue à partir du mois de juin.

► Encadré 2 – Une classification des entreprises selon leur trajectoire de chocs

Les trajectoires de chocs mensuels (de février à décembre 2020) des entreprises ont été réparties en classes, de sorte que ces trajectoires soient les plus similaires possibles au sein d'une classe et les plus différentes possibles entre deux classes.

La méthode utilisée est un « clustering de courbes », ce qui signifie que la mesure de la similarité entre deux trajectoires prend en compte la position relative des différents points de la trajectoire, en ayant recours à une distance DTW (*Dynamic Time Warping*). Les premiers points de deux séries (ici les chocs de février 2020) sont comparés entre eux, de même que les derniers points (décembre 2020). Les autres points sont comparés à la fois à la valeur point du même mois, mais aussi à celle des mois immédiatement voisins. Par exemple, le choc du mois d'avril de la première série sera comparé à son choc le plus proche dans la seconde série entre les mois de mars et mai, et réciproquement. Cette déformation temporelle permet de comparer les séries en tant que trajectoires et non seulement en tant qu'ensemble de points indépendants.

Le nombre de classes a été déterminé en maximisant le nombre de classes et minimisant l'indice de Davies-Boudoin. Cet indice compare, pour chaque paire de classe, la distance moyenne des éléments au centre de leurs classes et la distance entre les centres de classe.

Pour caractériser les entreprises appartenant à chacune de ces classes, l'analyse s'appuie sur l'enquête Insee sur l'**Impact de la crise sanitaire sur l'organisation et l'activité des entreprises**. Outre les informations disponibles dans Fare 2018 (secteur d'activité, taille, date de création, existence d'une activité exportatrice), cette enquête donne des informations sur le comportement des entreprises pendant la crise : proportion de salariés en télétravail, réorganisation de la logistique commerciale pendant les confinements (développement de systèmes de vente en ligne, de vente directe, de nouveaux systèmes de livraisons), développement de nouveaux produits, activités ou services, réalisation d'investissements spécifiques pendant les confinements, notamment dans les nouvelles technologies et réorganisation de l'activité *via* une modification des fournisseurs ou partenaires ou la mise en commun de ressources avec d'autres entreprises.

Cette analyse est réalisée sur les 13 500 entreprises de l'échantillon ayant répondu l'enquête.

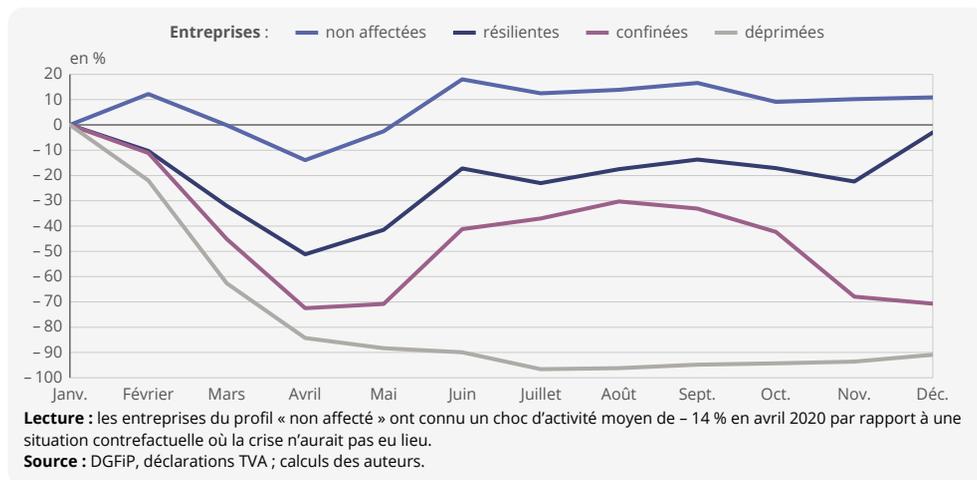
Ces données sont mobilisées comme variables explicatives dans un modèle *logit polytomique non-ordonné* visant à expliquer la trajectoire-type que suivent les entreprises.

Les effets marginaux associés à une variable explicative sont exprimés en taux de variation de la probabilité prédite, conditionnellement aux variables X , d'appartenir à chaque classe. Par exemple, l'effet marginal associé à une variable binaire X_j vaut :

$$\frac{P(\text{Profil}_c | X_j = 1, X) - P(\text{Profil}_c | X_j = 0, X)}{P(\text{Profil}_c | X_j = 0, X)}, \forall c \in [1, 4]$$

⁶ Toutes les moyennes citées sont calculées sur des séries winsorisées à droite : tous les chocs supérieurs au 95^e centile de choc sont ramenés à ce quantile.

► 6. Choc d'activité moyen en 2020 pour chaque profil de trajectoire individuelle



- Les entreprises « **résilientes** » face à la crise (38 % des entreprises, 44 % des salariés) : la perte d'activité moyenne est substantielle au printemps, avec un choc moyen de - 51 % en avril. À partir de juin, les pertes sont moindres et le choc moyen reste stable autour de - 20 % sur la fin d'année.
- Les entreprises « **confinées** » (20 % des entreprises, 12 % des salariés) : le choc moyen est important lors des confinements (- 72 % en avril et - 70 % en novembre et décembre), avec une relance limitée de l'activité pendant l'été.
- Les entreprises « **déprimées** » (6 % des entreprises, 2 % des salariés) : l'activité s'est effondrée lors du premier confinement (- 84 % en moyenne en avril), sans reprise à l'été. Un tiers des entreprises déprimées déclare un chiffre d'affaires nul d'avril à décembre 2020.

Le type de trajectoire est très corrélé au secteur d'activité et à l'adaptation organisationnelle

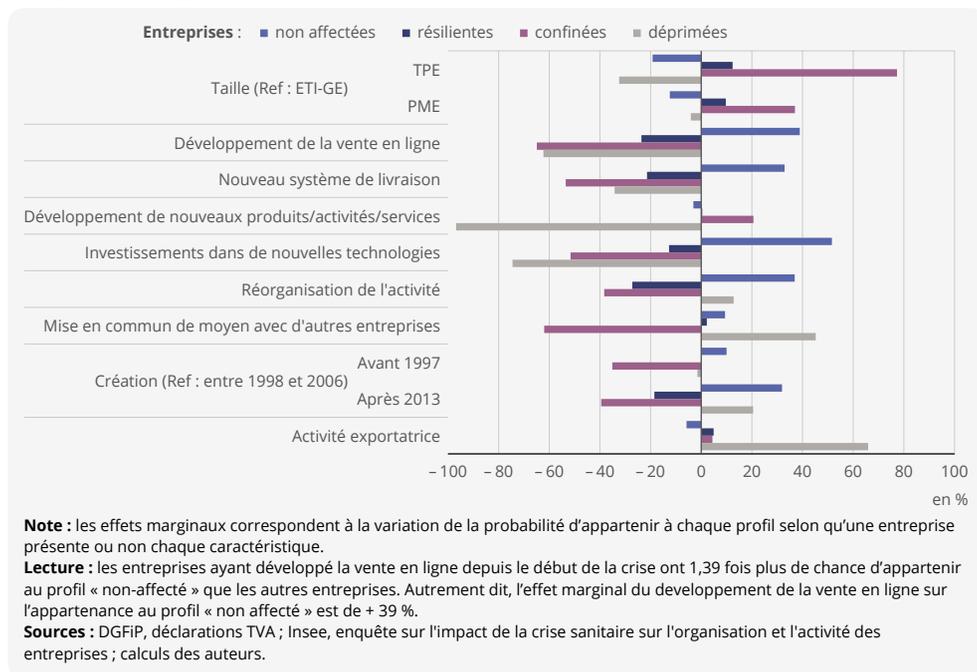
Même en tenant compte de l'organisation et de l'adaptation de l'activité des entreprises pendant la crise sanitaire ► **encadré 2**, le secteur d'activité reste le facteur prépondérant pour expliquer la répartition des entreprises entre les trajectoires-types. Il représente 85 % de la part de la ventilation des entreprises expliquée par le modèle *logit multinomial* utilisé. Cette part importante est attribuable à la très forte dépendance sectorielle des profils les plus touchés, composés quasi-intégralement d'entreprises de secteurs concernés par les interdictions d'accueil du public et de rassemblement pendant les confinements. Les secteurs ayant la plus forte probabilité d'appartenir au profil « non affecté », conditionnellement aux autres variables, sont ceux de la fabrication de produits électroniques grand public, les secteurs de l'industrie alimentaire, les activités vétérinaires et le secteur médical. Dans le profil « résilient » se retrouvent majoritairement les secteurs de fabrication d'articles de joaillerie, d'ordinateurs et d'équipements périphériques et d'équipements automobiles. Les secteurs ayant la plus forte probabilité d'appartenir au profil « confiné » sont ceux des transports ferroviaires et des bibliothèques et musées. Enfin, dans le profil « déprimé », les sous-secteurs de la culture, de l'hébergement-restauration, du tourisme et des transports de voyageurs sont les plus surreprésentés.

Conditionnellement au secteur, l'effet de chacune des autres variables sur la probabilité de se retrouver dans les différentes classes est statistiquement significatif mais de faible ampleur

► **figure 7.**

Tout d'abord, les microentreprises, dont la trajectoire moyenne présente des chocs importants entre mars et mai puis à partir d'octobre, ont, toutes choses égales par ailleurs, plus de chance d'appartenir

► 7. Effets des caractéristiques et de l'organisation sur la probabilité d'appartenir à chaque profil de trajectoire



au profil « confiné ». Autrement dit, elles ont des difficultés spécifiques pendant les confinements, indépendamment de leurs caractéristiques individuelles et de leurs stratégies d'adaptation.

Le fait d'exporter est quant à lui associé à une probabilité plus élevée d'appartenir au profil « déprimé », probablement du fait de la dépendance aux débouchés étrangers et de la chute de la demande extérieure.

En ce qui concerne l'adaptation organisationnelle et productive des entreprises en 2020, le développement de nouveaux produits et systèmes de ventes à la suite de la crise est corrélé à une probabilité plus élevée d'appartenir au profil « non affecté », et plus faible d'appartenir aux profils les plus touchés. Il en va de même pour la réalisation d'investissements spécifiques dans de nouvelles technologies, en particulier numériques.

En revanche, la réorganisation de l'activité et la mise en commun de ressources avec d'autres entreprises sont liées à une plus forte probabilité d'appartenir à la fois au profil « non affecté » et au profil « déprimé ». Les entreprises ayant rapidement adapté leur activité ont pu maintenir leur niveau de chiffre d'affaires. Au contraire, la mise en commun de ressources a pu être contrainte *a posteriori* pour les entreprises les plus touchées, expliquant un effet marginal positif dans le profil « déprimé » par un mécanisme de causalité inverse.

Si le secteur est bien le facteur explicatif principal des trajectoires de chocs des entreprises, les corrélations observées avec d'autres de leurs caractéristiques, ainsi qu'avec leur stratégie d'adaptation pendant la crise, permettent de mieux comprendre la dispersion observée, en particulier au sein des secteurs. ●

Auteurs :

Julien Giorgi (Insee)

Suzanne Scott (Insee)

► Sources

Dans le cadre du paiement de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA), les entreprises détaillent leurs ventes et achats à la Direction générale des Finances publiques chaque mois, trimestre ou année. Ces déclarations permettent de reconstituer le chiffre d'affaires de chaque entreprise, en sommant l'ensemble de ses opérations, imposables ou non, sur le territoire français ou à l'étranger. Seules les entreprises faisant une déclaration mensuelle sont retenues ici.

Des reports de déclaration d'un mois sur l'autre, se traduisant par une déclaration nulle un mois donné suivie d'une déclaration égale à l'activité de deux mois le mois suivant, ont été corrigés en répartissant l'activité du mois de rattrapage sur les deux mois. Des valeurs aberrantes, en matière de niveau ou d'évolution mensuelle et annuelle, ont également été corrigées en les ramenant dans la tendance de la série.

Les déclarations de TVA ont été enrichies d'informations issues de Fare – fichier approché des résultats d'Ésane (Élaboration des statistiques annuelles d'entreprise) 2018. L'échantillon est de ce fait restreint aux entreprises présentes dans Fare 2018 (donc ayant au moins 2 ans d'ancienneté) et déclarant la TVA au régime mensuel depuis janvier 2018, ainsi qu'à celles dont les données ne sont pas imputées dans Fare 2018. Les entreprises dont le chiffre d'affaires issu de Fare diffère de plus de 35 % du chiffre d'affaires annuel calculé à partir des déclarations TVA sont également exclues de l'étude. Le secteur financier, de l'enseignement et de l'administration publique, ainsi que les entrepreneurs individuels et les personnes physiques, sont exclus du champ de l'étude.

L'échantillon final comporte 740 000 unités légales, regroupées en 645 000 unités d'observation : 578 000 unités légales analysées en tant que telles et 68 000 groupes profilés. Cet échantillon couvre 85 % de la valeur ajoutée du champ de l'étude.

► Pour en savoir plus

- **Baleyte J., Bourgeois A., Favetto B., Heam J.-C., Lequien M., Ralle P.**, « L'économie française en 2020 : une année de bouleversements », *Insee Analyses* n° 64, mai 2021.
- **Bureau B., Duquerroy A., Giorgi J., Lé M., Scott S., Vinas F.**, « L'impact de la crise sanitaire sur la situation financière des entreprises en 2020 : une analyse sur données individuelles », *Document de travail* n° 2021-003, Insee, juillet 2021.
- **Bureau B., Duquerroy A., Giorgi J., Lé M., Scott S., Vinas F.**, « Une année de crise COVID : impact sur la dynamique de l'activité des entreprises en France. Évaluation sur données individuelles », *Document de travail* n° 2021-002, Insee, juillet 2021.
- **Carnot N.**, « Comment s'est réparti le coût macroéconomique de la crise sanitaire ? », *Note de blog*, Insee, avril 2021.
- **Duc C., Souquet C.**, « L'impact de la crise sanitaire sur l'organisation et l'activité des sociétés », *Insee Première* n° 1830, décembre 2020.
- **Souquet C.**, « Impact du premier confinement sur les sociétés : l'Île-de-France plus affectée que les autres territoires », *Insee Focus* n° 234, mai 2020.