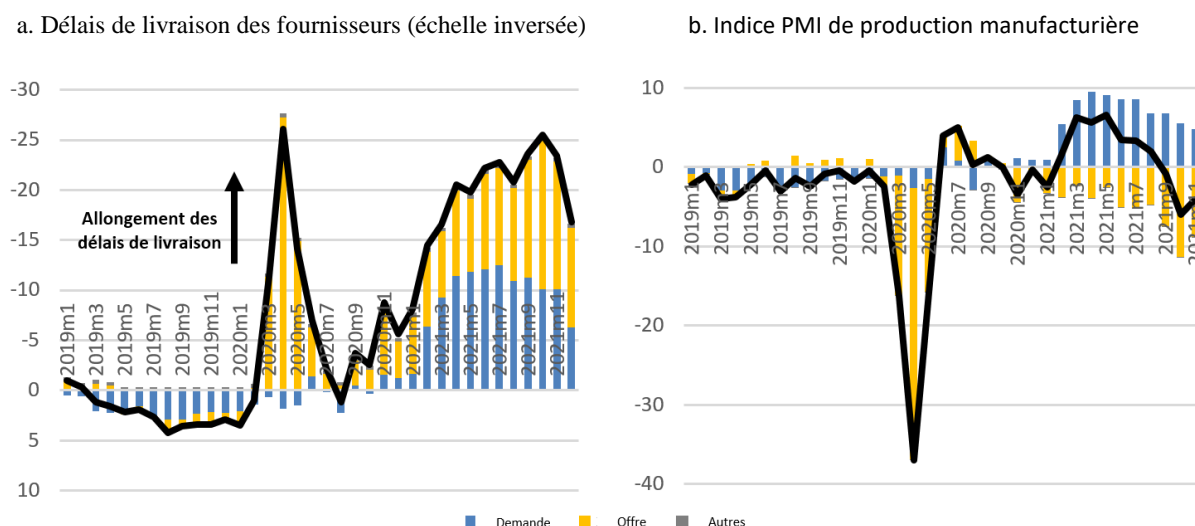


L'importance des goulets d'étranglement au niveau de l'offre en France

Par [Stefan Gebauer](#)

Les perturbations de l'offre observées durant la pandémie de Covid-19 expliquent environ 60 % de l'allongement des délais de livraison (le reste étant imputable aux facteurs de demande) en France. Ces perturbations ont nettement freiné la production manufacturière depuis 2020. D'après les régularités historiques, les goulets d'étranglement devraient se résorber en 2022, mais ces prévisions sont entourées d'une forte incertitude liée aux origines inhabituelles des perturbations.

Graphique 1 : Décomposition du choc – Délai de livraison des fournisseurs et PMI de production manufacturière en France



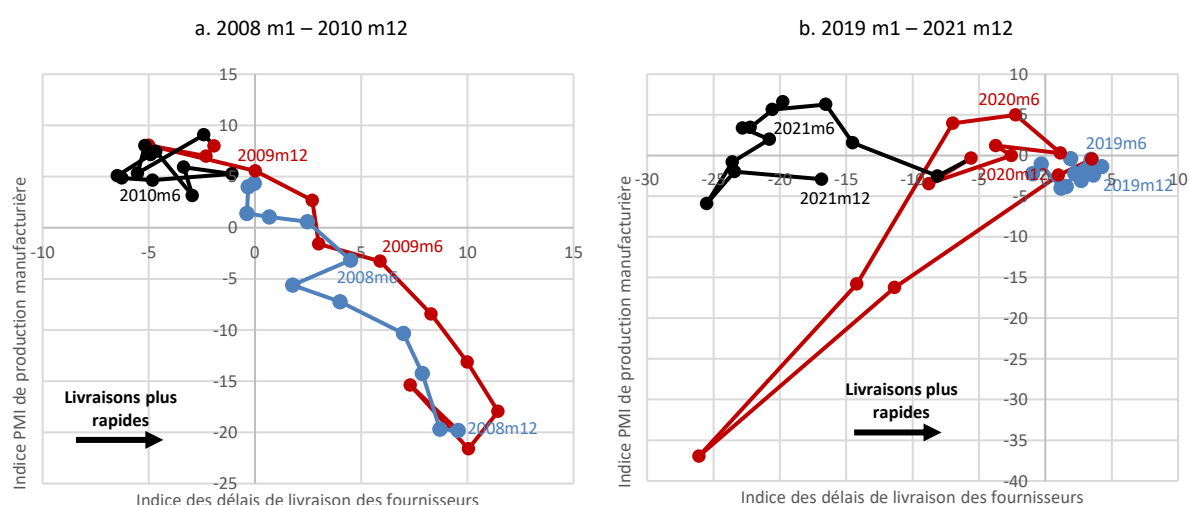
Source : Markit, calculs de l'auteur.

Note : Valeur d'indice centrée et contributions en points de pourcentage, augmentation de l'indice = livraisons plus rapides. Observation la plus récente : 2021 M12.

Différents facteurs peuvent expliquer l'allongement des délais de livraison des biens manufacturés. Premièrement, une forte demande supérieure aux capacités de production existantes peut retarder le traitement des commandes. Deuxièmement, des perturbations du côté de l'offre sans lien avec la demande peuvent désorganiser les chaînes d'approvisionnement et retarder les livraisons de biens. Si le premier effet est généralement associé à une hausse de la production, les perturbations du côté de l'offre influent négativement sur l'activité économique. L'indice des directeurs d'achat (PMI) pour la France indique que les délais de livraison des fournisseurs (DLF) ont fortement augmenté ces derniers mois, tandis que la production du secteur manufacturier s'est contractée (mouvement « sud-ouest » du graphique 2b). Ces évolutions font suite à une forte baisse de

l'activité en 2020, marquée par un effondrement de la production manufacturière et un net allongement des délais de livraison. Les données indiquent par conséquent que les goulets d'étranglement au niveau de l'offre à l'échelle mondiale et les pénuries d'intrants sont à l'origine de l'allongement substantiel des délais de livraison et qu'ils ont freiné la reprise économique post-pandémie. La situation actuelle diffère aussi notablement de la Grande récession de 2008/2009, qui résultait presque exclusivement d'une insuffisance de la demande, et se caractérisait par une diminution de la production et des délais de livraison (mouvement « sud-est » du graphique 2a).

Graphique 2 : Production manufacturière et délais de livraison des fournisseurs



Source : Markit, calculs propres.

Note : Indice centré, augmentation de l'indice des DLF = livraisons plus rapides. Bleu : 2008(a)/2019(b), rouge : 2009(a)/2020(b), noir : 2010(a)/2021(b). Dernière observation : 2021 M12.

Afin d'évaluer l'impact quantitatif des goulets d'étranglement au niveau de l'offre, un modèle vectoriel autorégressif (VAR) structurel de type bayésien, incluant les indices relatifs aux DLF ainsi qu'à la production manufacturière, est estimé pour la France. L'identification des chocs dans ce modèle via des restrictions de signe est fondée sur l'hypothèse qu'un choc de demande négatif est associé à une diminution de la production manufacturière ainsi que des délais de livraison – *augmentation* de l'indice DLF – et qu'un choc d'offre est associé à une baisse de la production et à un allongement des délais de livraison – *diminution* de l'indice DLF. Cette méthode d'identification est également supposée dans des travaux similaires récemment menés par la [BCE](#) au niveau de la zone euro.

Les goulets d'étranglement au niveau de l'offre ont fortement entravé la production manufacturière ces derniers mois

Entre janvier 2020 et décembre 2021, la contribution cumulée des chocs d'offre à l'allongement des délais de livraison s'est élevée à 62 %, contre 36 % en moyenne pour les chocs de demande (graphique 1a). Cette observation contraste fortement avec la période 1999-2019, durant laquelle la contribution cumulée des chocs d'offre était de 26 % seulement. Les résultats pour la France sont comparables aux [estimations précédentes de la BCE pour la zone euro](#), indiquant que l'allongement des délais de livraison durant la

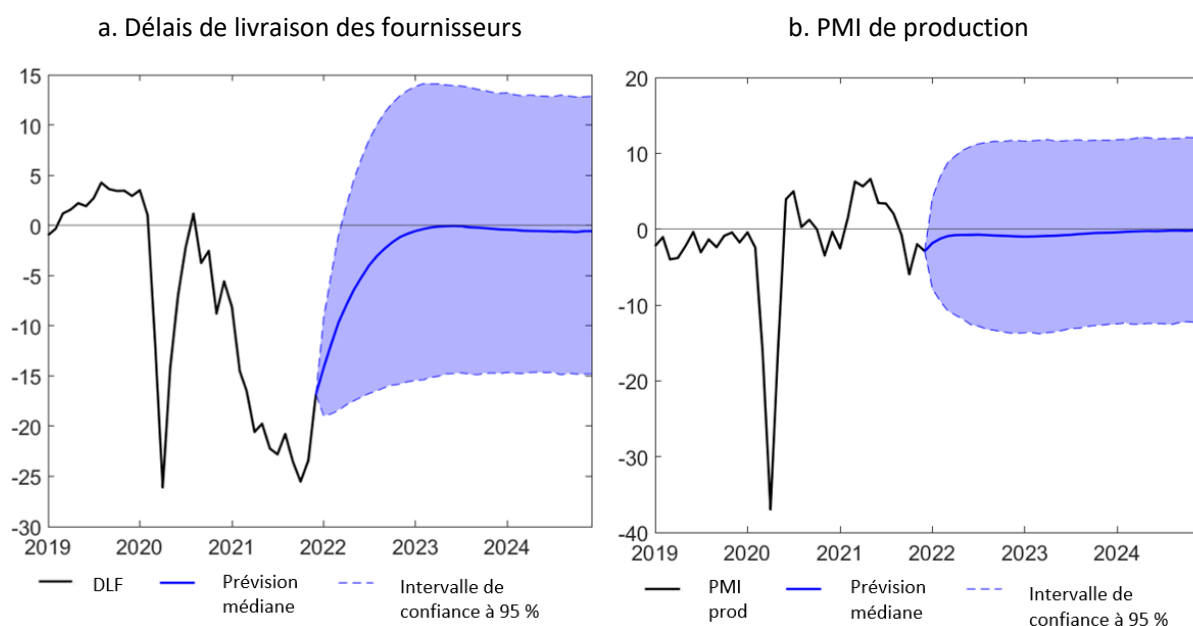
pandémie peut être attribué pour les deux tiers environ à des perturbations du côté de l'offre. Enfin, le graphique 1a montre également que, durant le premier confinement au printemps 2020 – qui a entraîné un arrêt partiel de l'activité dans le secteur manufacturier, dans les transports et dans les services en France –, ce sont principalement des chocs d'offre qui ont contribué négativement au PMI de production manufacturière et à l'allongement des délais de livraison.

Le graphique 1b met en évidence que les goulets d'étranglement au niveau de l'offre ont contribué négativement à la production manufacturière, notamment depuis fin 2020. Quantitativement, la contribution cumulée absolue des chocs d'offre a été importante au cours de la pandémie (environ 60 % contre 40 % pour les chocs de demande), notamment par comparaison avec la période pré-pandémie pendant laquelle les chocs de demande étaient les principaux contributeurs aux mouvements du PMI de production manufacturière (71 % contre 26 % pour les chocs d'offre). Dans un contexte de renforcement de la reprise économique, la contribution des chocs de demande au PMI de production manufacturière a été notablement et constamment positive sur 2021. Toutefois, les fortes contributions négatives des chocs d'offre liées à un resserrement encore plus marqué des goulets d'étranglement au niveau de l'offre ont contrebalancé ces contributions positives de la demande à partir de septembre.

Les goulets d'étranglement vont probablement encore affecter la production manufacturière début 2022

Les résultats précédents soulignent le fort impact des goulets d'étranglement au niveau de l'offre sur les délais de livraison et la production manufacturière ces derniers mois. Par conséquent, selon la situation pandémique, leur résorption sera déterminante pour la trajectoire de reprise économique mondiale. Afin d'évaluer la durée potentielle des goulets d'étranglement au niveau de l'offre qui subsistent en France, le graphique 3 présente les prévisions inconditionnelles du modèle VAR bayésien concernant les délais de livraison et le PMI de production manufacturière.

Graphique 3 : Prévisions inconditionnelles – DLF et PMI de production manufacturière en France



Source : Markit, calculs de l'auteur.

Note : Valeur d'indice centrée et contributions en points de pourcentage, augmentation de l'indice = livraisons plus rapides. Dernière observation : 2021M12.

Les prévisions du modèle impliquent que, sur la base des régularités historiques, les effets défavorables des goulets d'étranglement au niveau de l'offre sur les délais de livraison pourraient largement se dissiper au cours du premier semestre 2022, puis disparaître presque complètement début 2023. Des goulets d'étranglement moins contraignants permettraient une reprise de la production manufacturière, dont témoigne le rebond progressif projeté du PMI de production manufacturière en 2022.

Une forte incertitude quant à l'ampleur et à la trajectoire exacte des chocs liés aux goulets d'étranglement

La trajectoire précise de résorption des goulets d'étranglement au niveau de l'offre est bien sûr hautement incertaine. En particulier, les régularités historiques ne peuvent fournir qu'une indication limitée étant donné la nature sans précédent de la crise actuelle. Dans ce contexte, l'évolution future de la pandémie et les mesures prises par les autorités pour y faire face influenceront fortement sur la trajectoire des goulets d'étranglement. Par exemple, la mise en place éventuelle de nouvelles mesures de confinement pourrait entraîner un regain de perturbations du côté de l'offre. Toutefois, leur impact économique dépendra essentiellement de leur étendue et de leur ampleur effectives, et de la mesure dans laquelle les chaînes de valeur sont affectées. En outre, les [motifs d'épargne de précaution](#) risquent de peser plus fortement sur la demande agrégée en cas d'accroissement de l'incertitude concernant la trajectoire future de la pandémie, sous l'effet par exemple de l'apparition de nouveaux variants ou d'une efficacité moindre que prévu de la vaccination. Ces éléments sont susceptibles de rééquilibrer l'importance des facteurs d'offre et de demande et d'influer sur la dissipation des effets liés aux goulets d'étranglement. Deuxièmement, les intervalles de confiance larges du graphique 3 indiquent que même dans des conditions relativement stables, sans nouvelles perturbations liées à la pandémie, les trajectoires prévues des délais

de livraison et du PMI de production manufacturière sont entourées d'une incertitude statistique significative. Troisièmement, l'existence de facteurs non liés aux goulets d'étranglement, susceptibles de contribuer en partie au choc d'offre identifié, risque d'aboutir à une surestimation des effets liés aux goulets d'étranglement au niveau de l'offre. Enfin, l'indice des DLF ne reflète probablement pas entièrement les effets des goulets d'étranglement non liés aux délais de livraison, ce qui impliquerait une sous-estimation de l'effet global.