



Macroeconomics, Trade &amp; Investment

# MTI Practice Notes

## L'Impact du COVID-19 Sur Les Entreprises Formelles au Sénégal

Pierre Bachas, Anne Brockmeyer, Alipio Ferreira, Bassirou Sarr, Camille Semelet<sup>1</sup>

### SOMMAIRE

Cette note utilise des données administratives sur les entreprises pour mesurer les effets directs du confinement sur la rentabilité des entreprises, l'emploi et les taux de fermeture des entreprises. Il sépare l'économie en trois secteurs, confrontés à des chocs d'intensités différentes, et envisage deux scénarios de confinement : un qui dure trois mois et qui dure cinq mois. Il évalue les pertes potentielles des recettes de l'impôt sur les sociétés, l'augmentation du niveau d'endettement global des entreprises, les réductions de masse salariale, l'atténuée potentielle des pertes salariales par des subventions, et le nombre d'entreprises susceptible de faire faillite.

Dans l'ensemble, l'impact sur l'économie est grave, avec une forte baisse des recettes fiscales, une augmentation de la dette et des pertes d'emplois. Dans le cadre d'un confinement de trois mois, nous estimons que seulement 25% des entreprises restent rentables et que presque toutes les entreprises des secteurs les plus touchés enregistrent des pertes. La perte de revenus de l'impôt sur les sociétés est très importante: en 2020 il ne collecterait que 67% des revenus de l'année fiscale

précédente. En outre, les entreprises accumulent des pertes équivalentes à 3,9% du PIB, ce qui suggère que les entreprises devront augmenter considérablement leur endettement pour survivre. Les entreprises réduiraient de 6,3% leurs masses salariales annuelles totales. Les subventions salariales peuvent ne suffiraient pas à préserver une part substantielle de la masse salariale dans les secteurs très impactés.

Cette note se heurte à trois limitations importantes: (i) elle n'inclut pas les effets indirects qui opèrent par le biais des relations commerciales entre entreprises, (ii) elle modélise seulement un choc de demande et non pas des limitations à se procurer des matériaux ou de la main-d'œuvre, (iii) Les entreprises ne s'adaptent pas à la crise (par exemple en changeant de produits, en vendant en ligne, etc.). Compte tenu de ces limites sévères, les chiffres dans ce rapport devraient être considérés comme des limites inférieures, résultant d'effets directs, en équilibre partiel. Des modèles d'équilibre général plus complexes de l'économie, avec des relations entre les secteurs et les entreprises, sont nécessaires pour évaluer les effets à plus long terme.

<sup>1</sup>Pierre Bachas: World Bank Research, pbachas@worldbank.org; Anne Brockmeyer: Institute for Fiscal Studies, University College London and World Bank, abrockmeyer@worldbank.org; Alipio Ferreira: Toulouse School of Economics, alipio.ferreira@tse-fr.eu; Bassirou Sarr: Ministry of Finance, Senegal and Paris School of Economics, basarr@minfinances.sn; Camille Semelet: World Bank Research, csemelet@worldbank.org. Les résultats et conclusions sont celles des auteurs et ne reflètent pas les vues de la Banque Mondiale, de ses pays membres ou des pays mentionnés dans cette étude. Nous remercions la Direction Générale des Impôts et des Domaines Sénégal pour le partage des données utilisées dans cette analyse. Nous sommes également reconnaissants pour les financements reçus de la Banque Mondiale par le biais du *Knowledge of Change Trust Fund* et du département *Fiscal Policy and Sustainable Growth*.

**La pandémie de COVID19 (coronavirus) et les mesures de confinement associées sont en train de causer des dommages considérables aux économies du monde entier.**

Les entreprises souffrent d'une demande réduite en raison de restrictions de mouvement, d'une offre de main-d'œuvre réduite et de contraintes pour l'approvisionnement. La faillite d'entreprises par ailleurs saines en réponse à un choc temporaire implique des coûts économiques importants sur le moyen terme. Il est donc important que les gouvernements conçoivent des politiques économiques d'urgence pour garantir la survie des entreprises.

**Nous présentons des simulations utilisant les données fiscales des entreprises formelles au Sénégal (Déclarations IS et TVA). Les simulations montrent des impacts différents en fonction de la durée du confinement et du niveau d'exposition au risque de chaque secteur.**

Dans les scénarios simulés, les chocs de demande induisent une perte de revenus qui déclenche une baisse de la rentabilité et éventuellement des suppressions d'emplois ou même des fermetures d'entreprises. Nous comparons ces simulations à une situation de référence (pré-COVID), qui correspond à l'année 2019. Notre analyse repose sur quelques hypothèses simples concernant la structure des revenus et des coûts des entreprises : nous supposons que les entreprises visent à résister au choc de manière à ce qu'elles puissent augmenter rapidement leur capacité de production à la fin du confinement. Dans ce monde stylisé, les entreprises peuvent réduire leurs coûts de matériels proportionnellement à la chute de leur chiffre d'affaires, mais

sont plus réticentes à réduire leurs masse salariale, car la re-contraction est coûteuse. Nous supposons également que les entreprises ne peuvent pas ajuster leurs coûts fixes. Enfin, nous supposons que les contraintes de crédit empêchent les emprunts au-delà des prêts existants utilisés pour couvrir les pertes prévisibles (c'est-à-dire les pertes non liées au choc du confinement).

**Nous classons les secteurs en trois catégories de risque - élevé, modéré et faible - en fonction de leur perte de revenus lors du confinement, selon le tableau 1.**

Dans la catégorie à fort impact se trouvent les secteurs qui ne peuvent pas fonctionner du tout pendant le confinement et perdent 100% de leurs revenus pendant cette période. Il s'agit notamment du tourisme, des transports, du commerce de détail non essentiel et des loisirs. Dans les catégories à risque modéré, on trouve des secteurs qui fonctionnent à moitié et perdent 50% de leurs revenus. Il s'agit notamment de l'industrie et de l'éducation. Enfin, le secteur à faible impact ne perd que 20% de ses revenus mensuels, dans des secteurs tels que le commerce de détail essentiel, la santé, la construction et l'agriculture. Naturellement, il existe encore un certain degré d'hétérogénéité de l'exposition au sein des catégories, certains sous-secteurs enregistrant une augmentation des revenus. Le tableau 2 indique le nombre d'entreprises et le poids économique de chacun des trois secteurs d'impact : le secteur à fort impact contient 30% des entreprises et un quart de la masse salariale, le secteur à risque modéré en contient 17% des entreprises et 30% de la masse salariale, et le secteur à faible impact les 53% restants des entreprises et 54% de la masse salariale.

**Table 1: Groupes de risque et chocs**

Groupes	Secteurs	Perte de revenus mensuelle
<b>Risque élevé</b>	Transport, Tourism & Restauration, Commerce et Distribution (non essentiels), professions libérales et autres services	100%
<b>Risque modéré</b>	BTP, énergie, finance, enseignement, automobile	50%
<b>Risque faible</b>	Commerce essentiel (alimentation), agriculture, services de santé et services sociaux, informatique et télécommunications	20%

**Table 2: Statistiques pour les secteurs de risque élevé, modéré et faible**

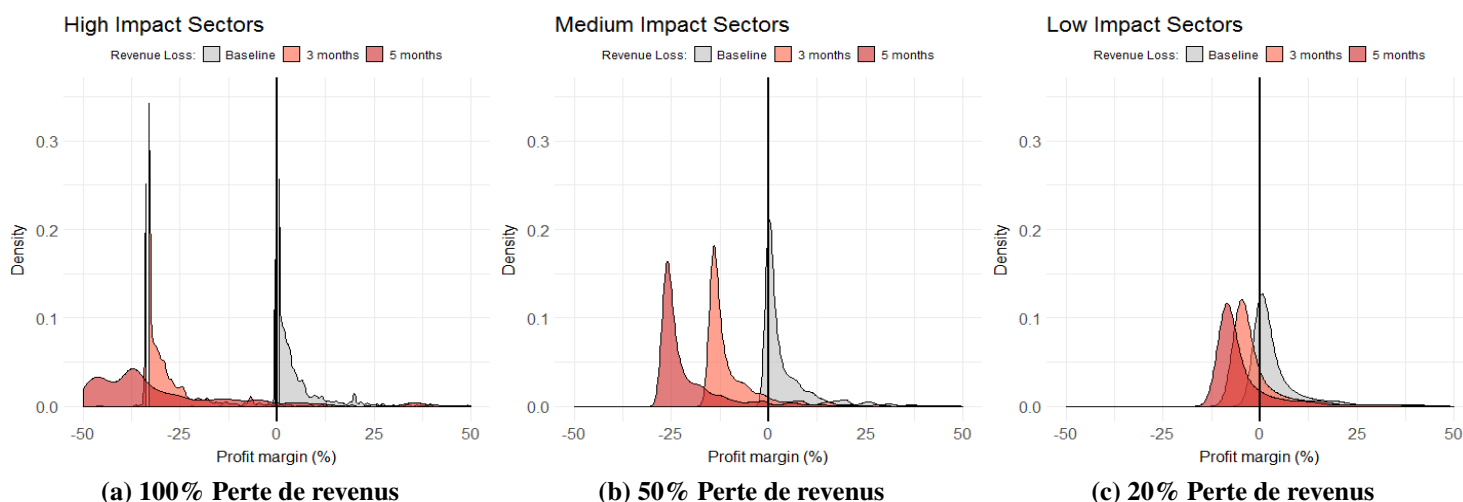
Categories	Agrégés			Moyennes					
	Entreprises	% des entreprises	% des revenus	% des salaires	Revenu Mil.FCFA	Taux de profit	Salaires (% coût total)	Coûts matériels (% coût total)	Coûts fixes (% coût total)
Risque élevé	1744	30%	15%	16%	1052	4%	9%	28%	63%
Risque modéré	986	17%	36%	30%	4533	6%	11%	27%	62%
Risque faible	3119	53%	50%	54%	2021	5%	12%	24%	64%

**EFFETS SUR LE TAUX DE PROFIT DES ENTREPRISES**

Dans cette section, nous mesurons la part des entreprises qui auront besoin du soutien du gouvernement pour garder un taux de rentabilité positif dans le cadre d'un confinement de trois mois et de cinq mois. En supposant des contraintes de crédit, une indication approximative de la capacité des entreprises à survivre est d'avoir un

taux de profit non négatif. Nous commençons par simuler des scénarios où les entreprises perdent une part de leurs chiffre d'affaires, alors que tous les coûts restent constants. Les résultats sont présentés dans la figure 1 et montrent que dans les secteurs à impact élevé et modéré, la grande majorité des entreprises deviennent non rentables même dans le scénario du confinement de trois mois.

**Figure 1: Taux de profit des entreprises sous un choc de revenus, sans ajustement de coûts**

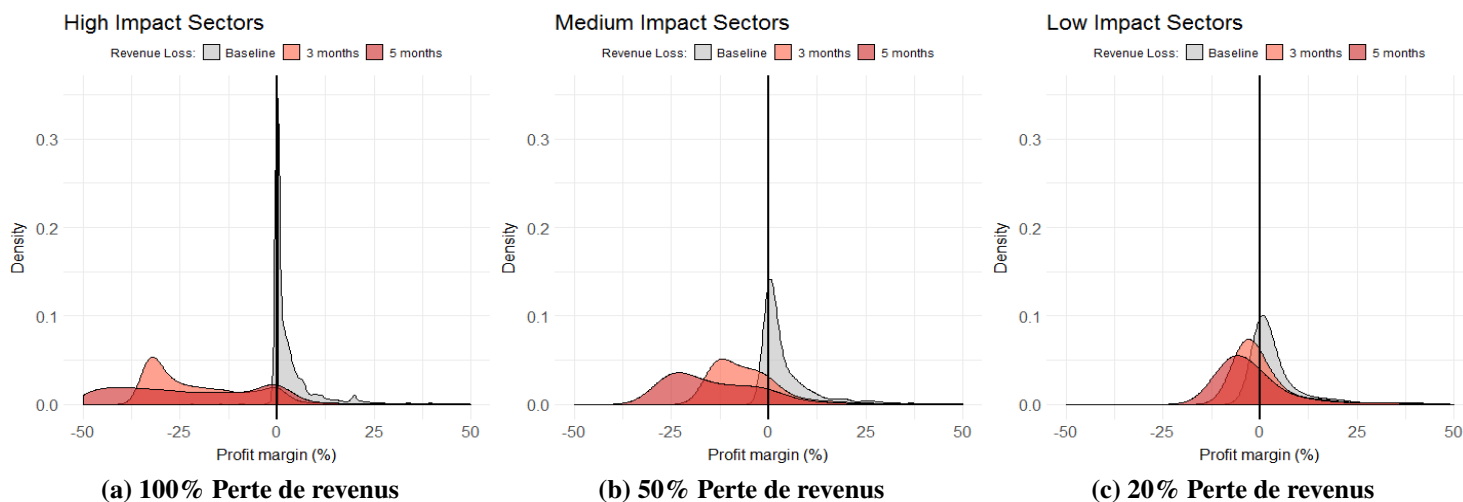


Note: Ces chiffres montrent la répartition de la rentabilité, au départ, et en supposant que les entreprises font face à une perte de revenus correspondant à 3 ou cinq mois de perte de revenus annuels. Ils montrent les distributions en maintenant tous les coûts constants.

Nous simulons aussi un scénario plus réaliste où les entreprises ajustent leurs coûts matériels proportionnellement à leur perte de revenus. Les résultats sont affichés dans la figure 2 : près de 99% des entreprises de la les secteurs à fort impact sont rentables au départ, un chiffre qui chute à 12% pour le scénario de confinement de trois mois et à 8% pour un confinement de cinq mois. L'impact est moins important dans les secteurs à risque modéré et faible, étant donné que le choc auquel ils sont confrontés est moins grave et que ces secteurs dépendent davantage des coûts matériels que le secteur à fort

impact. Globalement, seulement 25% (19%) de toutes les entreprises restent rentables dans le cadre d'un confinement de trois mois (cinq mois). Nous observons également que la distribution devient multimodale pour les entreprises à fort impact : alors que les entreprises avec une forte proportion de coûts matériels et peu de main-d'œuvre ou de capital peuvent s'ajuster plus facilement et limiter leurs pertes, les entreprises avec une faible proportion de coûts matériels dans le coût total ont peu marge d'ajustement et subissent des pertes plus importantes.

**Figure 2: Taux de profit des entreprises sous un choc de revenus, ajustement de coûts matériels**

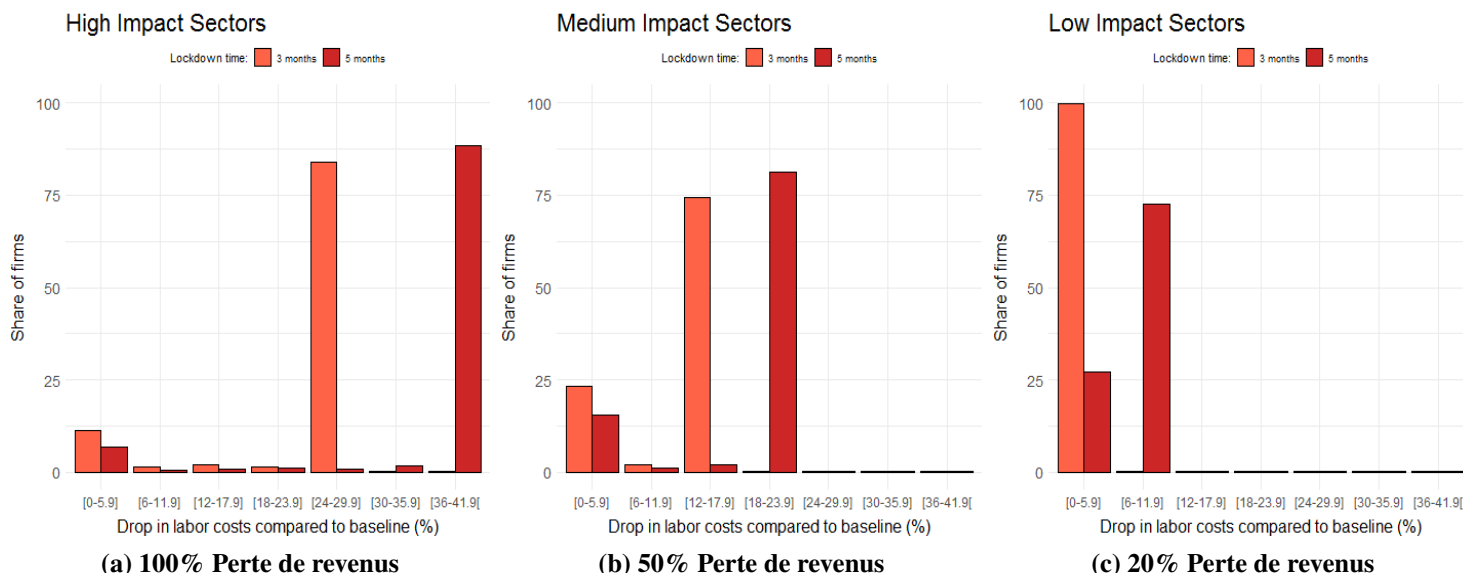


**EFFETS SUR L'EMPLOI ET SIMULATIONS DES SUBVENTIONS SALARIALES**

Dans cette section, nous étudions dans quelle mesure les employeurs devraient réduire leur masse salariale annuelle en l'absence de soutien gouvernemental afin de conserver un taux de profit positif. Nous continuons de supposer que les coûts matériels s'ajustent en premier et que les entreprises ne réduisent leur masse salariale que si elles sont toujours non rentable après l'ajustement des coûts matériels. La figure 3 montre les distributions résultantes de la réduction de la masse salariale annuelle pour un scénario de confinement de trois ou cinq mois. La distribution est bimodale, le premier pic correspondant à des entreprises suffisamment rentables au départ: elles absorbent le choc et continuent de rémunérer leurs salariés. Le deuxième pic correspond aux entreprises

qui doivent réduire leur masse salariale proportionnellement au choc pour tenter de garder un taux de profit positif. Au milieu de la distribution, une partie des entreprises réduit quelque peu la masse salariale (mais moins que proportionnellement au choc) et réalise un profit nul (ou maintient les pertes projetées avant le choc): l'octroi de subventions salariales même modestes à ces entreprises a le potentiel pour sauver des emplois. Globalement, pondérée par la masse salariale annuelle des entreprises, cela entraînerait une réduction de la masse salariale de 6,6% [resp. 12%] de la masse salariale annuelle totale de l'économie formelle pendant le confinement de trois mois [resp. cinq mois]. La perte de masse salariale est bien sûr concentrée dans les secteurs à fort impact qui réduiraient 19% [resp. 36%] de la masse salariale dans le cadre du confinement de trois mois [resp. cinq mois].

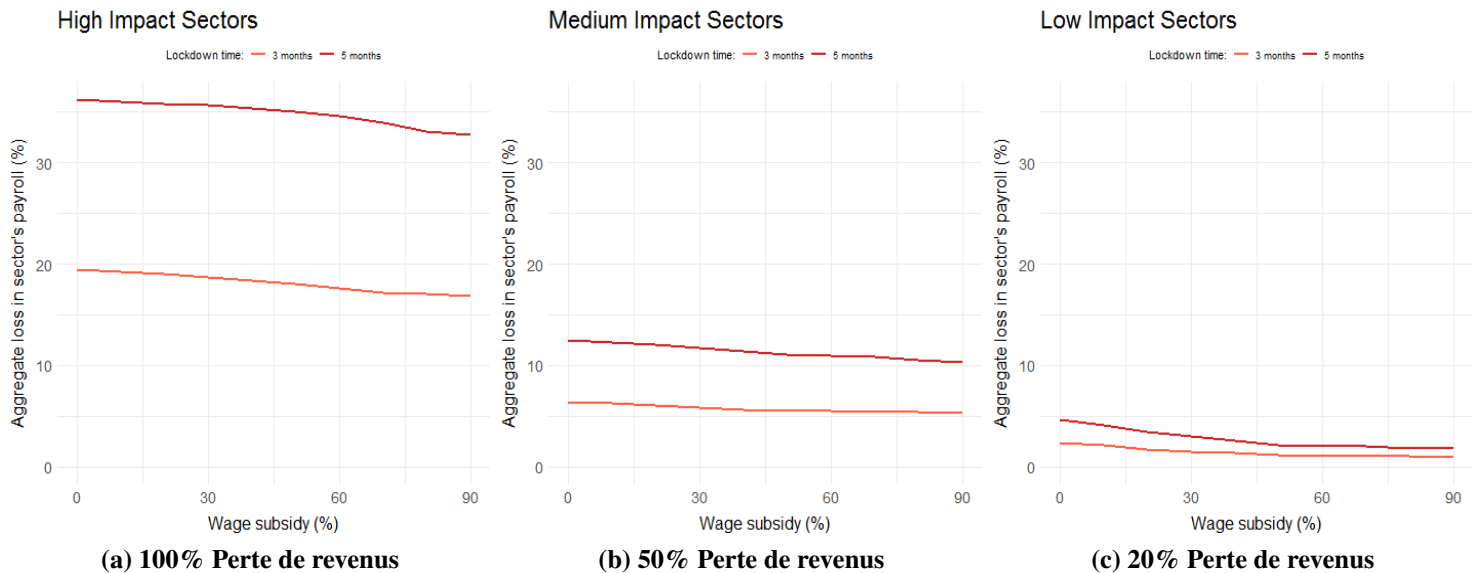
**Figure 3: Réduction de la masse salariale après un choc de revenus et ajustement des coûts matériels**



**Pour contrer ces pertes de salaires et la destruction d'emplois qui pourrait en suivre, le gouvernement envisage de réduire les cotisations salariales et pourrait envisager de subventionner les salaires.** La figure 4 montre les pertes salariales globales de chaque secteur fonction de le volume de subvention salariale, mesurée comme la part de la masse salariale des entreprises payée par le gouvernement. Dans le cas d'une subvention de zéro, la perte de masse salariale correspond aux chiffres mentionnés ci-dessus. Au fur et à mesure que la subvention salariale augmente, la perte de masse salariale diminue, car certaines entreprises reviennent maintenant à des bénéficiaires nuls (ou à leurs pertes de référence). L'impact sur la perte de masse salariale est cependant très différent selon les trois secteurs d'impact: d'une part, pour les secteurs à fort impact (figure 3a), la perte de revenus est trop sévère

pour être compensée par des subventions salariales et ces entreprises sont contraintes de couper l'emploi, même pour les grandes subventions salariales. Pour comprendre cela, notons que nous supposons que ces entreprises doivent toujours payer leurs coûts fixes (par exemple le loyer) et qu'une réduction des coûts de main-d'œuvre n'est pas suffisante pour compenser la perte de revenus. Globalement, l'application d'une subvention salariale de 50% dans tous les secteurs réduirait la perte annuelle de masse salariale de 6,3% à 5,1% (confinement de trois mois) ou de 12,0% à 10,1% (confinement de cinq mois). Il faudrait une subvention substantielle pour économiser davantage de masse salariale: même avec une subvention salariale de 90%, la perte de masse salariale annuelle ne serait réduite qu'à 4,8% (blocage de trois mois) ou à 9,3% (blocage de cinq mois).

**Figure 4: Perte totale de masse salariale en fonction de la subvention salariale**



Note: Ces chiffres montrent dans quelle mesure une subvention salariale du gouvernement pour la main-d'œuvre retenue peut absorber la perte globale de masse salariale, si le verrouillage dure 3 ou cinq mois. Les entreprises réajustent leur décision après avoir reçu une subvention salariale: elles ajustent d'abord leurs coûts matériels, puis leur masse salariale. On suppose toujours que la masse salariale décroissante ne peut pas être plus que proportionnelle à la baisse des revenus et qu'en raison des coûts de reclassification, les entreprises continuent de payer les salaires tant qu'elles restent rentables.

#### TAUX DE FAILLITES DES ENTREPRISES EN FONCTION DE LEUR RENTABILITÉ

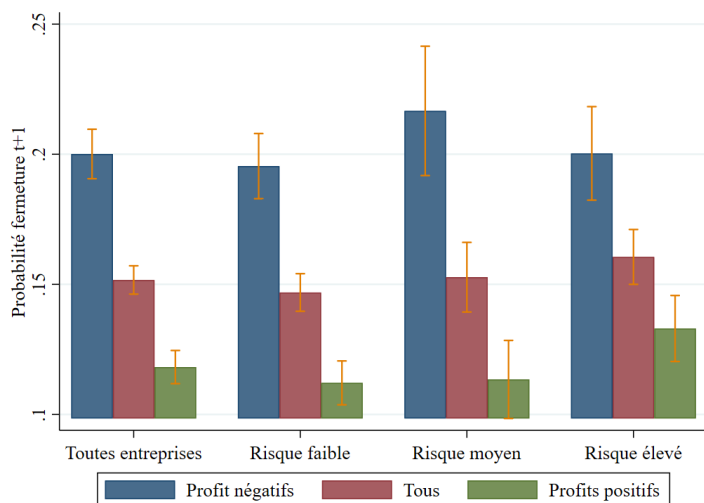
**Dans cette section, nous prédisons le taux de faillite supplémentaire des entreprises dans les différents scénarios de confinement.** Les sections précédentes nous montrent que la chute de chiffre d'affaire due à la pandémie rend de nombreuses entreprises non rentables, avec des pertes économiques importantes. Ceci se produit même dans le scénario où les entreprises ajustent leurs coûts.

**Le fait de ne pas être rentable augmente sensiblement la probabilité qu'une entreprise ferme.** Nous constatons au Sénégal que parmi les entreprises ayant déclaré l'Impôt sur les Sociétés dans une année donnée, une proportion impor-

tante de 16% en moyenne ne déclare pas cet impôt l'année suivante, ce que nous classifions comme une faillite. Parmi les entreprises non rentables, cette moyenne est de 20%, alors qu'environ 12% des entreprises avec un taux de profit positif disparaissent. Ceci indique un taux excédentaire de fermeture de 8% pour les entreprises non rentables, en moyenne. Nous calculons ce taux excédentaire pour les trois groupes de risque présentés précédemment. Comme nous avons vu, ces trois groupes sont exposés de façon différente aux risques de perte de chiffre d'affaires. Ils ont aussi de taux excédentaires de fermeture différents. En effet, les groupes de risque modéré et élevé présentent naturellement un taux de fermeture plus élevé, suggérant qu'ils sont des secteurs plus volatiles et sensibles aux fluctuations de marché. Les proportions moyennes de ferme-

ture pour chaque groupe est présenté dans la figure 5.

**Figure 5: Probabilité excédentaire de faillites en fonction du profit**



Nous prédisons **2.9% de faillites d'entreprises supplémentaires suite au confinement de trois mois, ce qui ferait passer le taux de faillite moyen de 15 à environ 18%**. Nous signalons néanmoins que ce chiffre peut être sousestimé, vu que la probabilité de fermeture peut varier avec l'intensité de la perte.

#### CHIFFRES TOTAUX ET IMPACTS SUR L'ÉCONOMIE

L'impact sur l'économie globale est sévère, avec de fortes baisses de recettes fiscales, une augmentation de la dette et des pertes d'emploi. Le tableau 3 résume les chiffres clés pour les scénarios de confinement de 3 et cinq mois et l'impact global sur l'économie. Seulement 30% des entreprises restent rentables après le choc, et presque toutes les entreprises des secteurs fortement touchés enregistrent des

pertes. La perte de revenus de l'impôt sur les sociétés est sévère, atteignant globalement 48% dans le scénario de choc à trois mois et 58% dans le scénario de choc à cinq mois. Dans les secteurs à fort impact, presque tous les revenus de l'IS sont perdus. En effet, malgré le caractère temporaire du choc, le choc génère des pertes importantes qui sont imputées sur les bénéfices réalisés pendant le reste de l'année. L'augmentation absolue des pertes est de 2,3% du PIB [4,5%] avec le choc de trois mois [choc de cinq mois], ce qui suggère que les entreprises devront augmenter considérablement leurs emprunts. Les pertes salariales sont également importantes, variant entre 8% et 15% de la masse salariale annuelle - les subventions salariales auront du mal à protéger l'emploi: une subvention salariale de 50% réduirait les pertes salariales de 8 à 7% [15 à 14%] dans le scénario de confinement de trois [cinq] mois.

**L'augmentation du nombre de faillites d'entreprises est modérée, tout comme la pertes de production et de masse salariale associée. L'estimation suggère que 3% des entreprises dans la base de données feront faillite à cause du choc de la pandémie.** Ce chiffre s'ajoute bien sûr aux entreprises qui feront faillite en temps normal, ce qui au Sénégal semble être un chiffre élevé en moyenne, d'après les déclarations d'IS. Toutefois il s'agit ici probablement d'une sous-estimation: nos données ne nous permettent pas d'estimer avec précision la probabilité de fermeture suite à des fortes pertes, qui seront probablement subies dans le cadre de cette crise.

Nos estimations signifient que **la taille des plans de sauvetage du gouvernement pour les entreprises et les travailleurs doit être importante.** De même le soutien budgétaire des bailleurs et partenaires financiers des pays émergents jouera un rôle important, pour compenser la perte massive de recettes fiscales.

**Table 3: Impacts totaux en fonction de la durée du confinement, par niveau de risque**

		<b>Risque élevé</b>		<b>Risque modéré</b>		<b>Risque faible</b>		<b>Tous secteurs</b>	
		<b>3 mois</b>	<b>5 mois</b>	<b>3 mois</b>	<b>5 mois</b>	<b>3 mois</b>	<b>5 mois</b>	<b>3 mois</b>	<b>5 mois</b>
<b>Proportion initiale d'entreprises rentables</b>		99.1		99.9		99.3		<b>99.4</b>	
<b>Proportion des entreprises rentables (aj. coût mat.)</b>		11.5	8.0	21.2	14.1	33.3	26.2	<b>24.8</b>	<b>18.7</b>
<b>Perte de revenus IS (%)</b>		60.1	78.1	52.1	70.4	23.9	35.2	<b>37.4</b>	<b>51.8</b>
<b>Pertes C.A. (% PIB)</b>		1.6	2.8	1.5	2.9	0.8	1.4	<b>3.9</b>	<b>7.2</b>
<b>Perte masse salariale</b>	<b>Aucune subvention salariale</b>	19.4	36.2	6.4	12.5	2.4	4.7	<b>6.3</b>	<b>12.0</b>
	<b>50% subvention salariale</b>	18.0	35.1	5.5	11.1	1.2	2.2	<b>5.1</b>	<b>10.1</b>
	<b>90% subvention salariale</b>	16.9	32.7	5.3	10.4	1.0	1.8	<b>4.8</b>	<b>9.3</b>
<b>Augmentation de fermetures (%)</b>		2.6	2.9	2	2.8	3.4	3.6	<b>2.9</b>	<b>3.2</b>
<b>Perte C.A. dûe aux fermetures (% GDP du groupe)</b>		3.8	4.6	4.9	5.5	5.3	6.1	<b>4.6</b>	<b>5.2</b>
<b>Perte de m. salariale dûe aux fermetures (% masse totale)</b>		3.1	4.1	8.4	8.5	4.5	5.3	<b>5.8</b>	<b>6.2</b>

**Table 4: Sectors and Impact Categories**

<b>Secteurs d'activité</b>	<b>Risque élevé, modéré ou faible</b>
<b>A Transport</b>	Risque modéré
<b>B Tourisme, loisirs et restauration</b>	Risque élevé
<b>C BTP</b>	Risque modéré
<b>D Alimentation, pisciculture et agriculture</b>	Risque faible
<b>E Manufacture et activités minières</b>	Risque modéré
<b>F Activités liées à la santé</b>	Risque faible
<b>G Professionnels libéraux (exceptés santé)</b>	Risque modéré
<b>H Finance, banques et assurance</b>	Risque modéré
<b>I Energie</b>	Risque faible
<b>J Télécommunication, informatique et médias</b>	Risque faible
<b>K Services divers</b>	Risque élevé
<b>L Commerce de détail et distribution</b>	Risque élevé
<b>O Enseignement et recherche</b>	Risque modéré
<b>P Automobile</b>	Risque modéré
<b>Q Autres activités</b>	Risque modéré



Le tableau ci-dessous contient toutes les entreprises formelles du Sénégal en 2018. Il donne un aperçu des caractéristiques moyennes de ces entreprises. Néanmoins, toutes ces entreprises ne déclarent pas tous les impôts, en particulier l'IS. Pour les exercices faits dans ce document, nous avons utilisé les entreprises qui déclarent l'IS, TVA et IR RAS.

**Table 5**

	Entreprises	% Personnes Physiques	Employés	CA moyen (1000 FCFA)	TVA moyen (1000 FCFA)	IS moyen (1000 FCFA)	Salaire moyen (1000 FCFA)
Toutes	19957	48	2393429	287043	14025	1534	506.14
Autres	4371	82	68370	121633	6116	1547	520.56
Transport	629	17	52722	575966	24829	1728	516.28
Tourisme et Restauration	796	30	165211	303760	16094	1513	494.52
BTP	1299	28	202078	383658	21056	1650	433.19
Alimentation	1259	30	95015	545096	21280	2113	332.18
Industrie et mines	697	27	126130	659872	27931	2194	418.9
Santé	1153	77	201546	170204	9160	1468	332.15
Libéraux	3495	23	486296	161932	12372	1059	695.98
Finance	238	4	8407	1229498	23036	2386	1255.01
Energie	260	44	3747	1106894	73560	3037	963.47
Telecom in- form et me- dias	671	22	70526	277280	19452	1366	638.65
Autres services	1059	34	233551	179017	8816	980	529.15
Commerce et distribu- tion	3572	62	540449	260293	10534	1584	333.95
Enseignement et recherche	361	26	138213	189551	9362	1026	408.7
Automobile	97	32	1169	483701	25659	1884	396.99

Obs: cette table inclut toutes les entreprises ayant déclaré au moins un des impôts suivants en 2018 au Sénégal: IS, TVA, IR RAS ou CGU.

Le tableau ci-dessous montre, pour l'année 2018, quelques caractéristiques des entreprises au Sénégal qui ont déclaré l'IS, TVA et IR RAS.

**Table 6**

	Entreprises avec données	Taux moyen TVA	Taux de profit médian	achats/coûts médian	salaires/coûts médian	autres dépenses/ coûts médian
Toutes	3791	12	1.1	23	8	55
Autres	194	12.4	1.4	20.5	9.5	56.4
Transport	223	13.9	1.4	32.4	12.1	48.8
Tourisme et Restauration	158	11.3	.2	47.9	14.3	28.6
BTP	361	13	1.3	38.2	5.6	48.3
Alimentation	369	12.2	1.3	23.1	5.4	64.1
Industrie et mines	262	9.4	.8	39.4	7.5	48.1
Santé	122	4.6	2.3	3	5.8	86
Libéraux	918	12.6	.6	16.7	15.7	52.7
Finance	109	13.1	3.9	0	19.9	74
Energie	91	12.1	.7	44.4	2.4	48.8
Telecom inform et medias	207	17.3	.2	21.7	10	56.8
Autres services	202	14	.5	21.6	11.9	50.2
Commerce et distribution	478	11.6	.8	35.9	3.6	54.5
Enseignement et recherche	65	9.8	1.2	0	12	80.3
Automobile	32	13.5	1.6	51.8	5.5	40.5

Obs: cette table montre la structure de coûts des entreprises ayant déclaré l'IS et la TVA. Les achats sont calculés à partir de la déclaration de TVA. La masse salariale vient de la déclaration de l'IR RAS. Les coûts totaux sont la différence entre le chiffre d'affaires et le profit comptable.

**Table 7**

	Moyenne d'entreprises par an	% fermeture	Diff. taux de profit	SE	Diff choc CA	SE	Diff CA	SE
Toutes	7688	16	-3	.4	-10.9	1.2	-735.6	45.7
Autres	386	16	-5.2	1.8	-12.1	5	-1203.6	249.5
Transport	401	14	.6	1.9	-10	5.2	-619.3	225.9
Tourisme et Restauration	354	16	-1.3	1.9	-3.3	4.4	-422.7	153.6
BTP	770	18	-5.5	1.2	-11.7	4.2	-873.8	151
Alimentation	847	18	-2.8	1	-14.8	3.5	-990.8	140.4
Industrie et mines	487	13	-6.5	1.7	-9.5	4.6	-1691.2	305.1
Santé	215	7	-4.5	2.1	-9.4	7.7	-508.3	294.3
Libéraux	1910	16	-2.7	1	-7.6	2.4	-175.6	37.5
Finance	182	9	-8.5	4	-18	8.9	-2492.4	617.6
Energie	102	9	.8	2.8	10.4	15.6	-3164.7	904
Telecom inform et medias	376	18	-1.8	1.8	-7.6	5.2	-639.3	177.7
Autres ser- vices	411	20	-1.4	1.8	-8.7	5.6	-264.6	87.1
Commerce et distribution	1012	17	-.5	.9	-16.6	3.1	-644.5	115
Enseignement et recherche	170	16	-6.5	2.1	-.9	5.5	-165.3	95.2
Automobile	65	18	-.6	3.3	-19.6	10.4	-1050.9	563.1

Obs: les informations contenues dans ce tableau sont extraites des déclarations d'impôts des entreprises au Sénégal pour les années 2014 à 2017. Le tableau présente le nombre moyen d'entreprises par an, et le pourcentage d'entreprises qui ont fermé. Ceci est mesuré par la proportion d'entreprises qui n'a pas déclaré d'impôt l'année suivante. Les colonnes de Différences présentent la différence entre les moyennes des entreprises qui ont fermée l'année suivante et celles qui n'ont pas fermée, pour les variables taux de profit, choc de CA et chiffre d'affaires (en millions de FCFA). Le choc de CA est calculé comme la variation en pourcentage du CA d'une année et celui de l'année précédente. Seulement les chocs entre -100% et 100% ont été pris en compte. Les colonnes SE montrent l'écart type de la différence entre les moyennes.

### Détail des calculs du Tableau 3, par lignes

Chaque ligne inclut les résultats pour les secteurs de risque élevée, modéré et faible, et pour une durée de confinement de trois ou cinq mois:

1. Proportion initiale d'entreprises rentables: (1) nombre d'entreprises avec un taux de profit positif avant le choc de revenu, divisé par (2) le nombre total d'entreprises, exprimé en pourcentage.
2. Proportion des entreprises rentables (aj. coûts matériels): (1) nombre d'entreprises avec un taux de profit positif, après ajustement des coûts matériels proportionnel au choc, divisé par (2) le nombre total d'entreprises, exprimé en pourcentage.
3. Perte de revenus IS (%): (1) somme des profits de toutes les entreprises avant le choc multiplié par le taux d'imposition sur les sociétés moins (2) la somme des profits de toutes les entreprises après le confinement multiplié par le taux d'imposition sur les sociétés, divisé par (1) et exprimé en pourcentage.
4. Pertes du Chiffre d'Affaires (% PIB): (1) valeur absolue de la somme des pertes de toutes les entreprises après le confinement moins (2) valeur absolue de la somme des pertes de toutes les entreprises avant le choc, divisé par (3) le PIB (devise locale, de la même année), exprimé en pourcentage.
5. Perte masse salariale, à différents taux de subvention salariale: (1) somme de la nouvelle masse salariale de toutes les entreprises après le confinement, divisé par (2) la somme de la masse salariale totale avant le choc, exprimé en pourcentage.
6. Augmentation de fermetures (%): (1) taux de faillite après le confinement moins (2) taux de faillite avant le choc, divisé par (2), exprimé en pourcentage.
7. Perte C.A. due aux fermetures (% GDP du groupe): (1) Augmentation de fermetures dûe au choc multiplié par (2) la masse salariale totale de toutes les entreprises avant le choc, divisé par (3) le PIB (devise locale, de la même année), exprimé en pourcentage.
8. Perte de m. salariale due aux fermetures (% masse totale): (1) Augmentation de fermetures dûe au choc multiplié par (2) la masse salariale totale de toutes les entreprises avant le choc, divisé par (3) le PIB (devise locale, de la même année), exprimé en pourcentage.