

# LA CROISSANCE MANQUE D'ÉNERGIE

## PERSPECTIVES 2022-2023 POUR L'ÉCONOMIE FRANÇAISE

Département analyse  
et prévision  
Sous la direction d'Éric Heyer  
et de Xavier Timbeau

L'économie française encaisse de multiples chocs (hausse des prix de l'énergie, incertitudes et tensions géopolitiques, vagues du variant Omicron et difficultés d'approvisionnement, hausse des taux d'intérêts...) conduisant à une baisse de la croissance malgré les dispositifs budgétaires mis en place. Après avoir crû de 6,8 % en 2021, rattrapant partiellement la chute de 2020 (-7,9 %), le PIB n'augmenterait que de 2,6 % en 2022 et de 0,6 % en 2023. Cette prévision n'intègre pas d'effet lié à des ruptures ou un rationnement d'énergie.

Le seul « choc énergie », comparable au premier choc pétrolier pour l'économie française, réduirait le PIB de 3,3 points mais les mesures budgétaires pour répondre à la crise énergétique amortiraient le choc à hauteur de 1,5 point en 2023, pour un coût budgétaire brut de 47 milliards d'euros (18 milliards en net).

Avec un baril de pétrole à 100 dollars en 2023 et une revalorisation de 15 % des tarifs réglementés du gaz et de l'électricité, les prix de l'énergie augmenteraient de 22 % en 2022 et de près de 10 % en 2023. Le salaire mensuel de base (SMB) connaîtrait une hausse nominale de 3,4 % en 2022 et 3,8 % en 2023. Au total, l'inflation mesurée par l'IPC augmenterait, en moyenne, de 5,1 % en 2022 et de 4,6 % en 2023.

Le revenu des ménages va fortement s'accroître au second semestre 2022 en raison des fortes revalorisations de l'été, compensant en grande partie les fortes pertes de revenu du premier semestre. En 2023, l'ajustement attendu sur le marché du travail va peser sur la dynamique de la masse salariale et le RDB réel baisserait de -0,3 % en 2023. Sur deux ans, malgré les mesures budgétaires et la revalorisation du SMIC, le pouvoir d'achat par unité de consommation se contracterait de 1,4 %, ce qui le ramènerait à un niveau proche de 2019.

\* Ces textes synthétisent l'analyse de la conjoncture menée par le Département analyse et prévision de l'OFCE à l'automne 2022. Ces analyses s'appuient sur le travail de l'équipe internationale animée par Christophe Blot composée de Céline Antonin, Amel Falah, Sabine Le Bayon, Catherine Mathieu, Hervé Péléraux, Christine Riffart, et de l'équipe France animée par Mathieu Plane composée de Elliot Arrissergues, Magali Dauvin, Pierre Madec, Raul Sampognaro et Gaston Vermersch.

Cette prévision intègre les informations disponibles au 4 octobre 2022.

Le taux d'épargne passerait de 15,5 % actuellement à 17,4 % fin 2022 en raison de l'inertie de la consommation et de l'incertitude qui restera élevée en fin d'année. En 2023, le taux d'épargne se réduirait pour revenir en fin d'année à un niveau proche de son niveau d'avant-crise. La « sur-épargne » accumulée depuis 2020 atteindrait 11,7 % du RDB fin 2023.

Après près de 240 000 emplois créés en 2022, la faible croissance en 2023 et l'ajustement progressif du sureffectif, évalué à plus de 500 000 emplois à la mi-2022, se traduiraient par des destructions d'emplois (-175 000). Dans ce contexte, après avoir atteint un point bas à 7,2 % au troisième trimestre 2022, le taux de chômage remonterait à 8 % en fin d'année 2023. Ce scénario suppose une relative stabilité du stock d'apprentis au cours des prochains trimestres, autour de 900 000.

Sur l'ensemble de la période 2020-2023, les mesures exceptionnelles prises par le gouvernement pour faire face à la crise Covid puis à celle de l'énergie représenteraient un coût exceptionnel pour les finances publiques de 270 milliards d'euros, soit 10,8 % du PIB sur quatre ans.

Après un déficit public à 8,9 points de PIB en 2020 et 6,4 points en 2021, celui-ci continuerait de baisser malgré les nouvelles mesures prises sur l'énergie, pour s'établir à 4,9 points de PIB en raison de l'extinction progressive des mesures d'urgence liées à la crise Covid et du fort rendement fiscal des prélèvements obligatoires. En 2023, le déficit public s'élèverait à 5,2 % du PIB, conséquence du ralentissement de la croissance et du moindre dynamisme attendu des recettes fiscales, de la hausse des charges d'intérêts et de la baisse structurelle des prélèvements obligatoires.

Après une faible diminution en 2022 à 111,2 % du PIB (contre 112,5 % en 2021), la dette publique, au sens de Maastricht, ré-augmenterait en 2023 pour s'établir à 112,2 % du PIB.

---

En moins de trois ans, l'économie mondiale a traversé une succession de chocs inédits depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale<sup>1</sup>. Ces chocs ont profondément perturbé la trajectoire de l'ensemble des économies, tant développées qu'émergentes. Comme ses homologues, la France a aussi subi les répercussions de ces désordres.

## De choc en choc

Dans un premier temps, la crise de la Covid-19 a imposé à la mi-mars 2020 l'instauration de mesures contraignantes d'endiguement de la pandémie. Ces confinements ont conduit à l'arrêt ou à la mise au ralenti de beaucoup de secteurs. La « mise sous cloche » des économies a ainsi provoqué une récession généralisée d'une amplitude atypique au regard des crises économiques précédentes. Le PIB français a reculé de 7,9 % en moyenne annuelle en 2020 et celui de la zone euro de 6,2 %.

Dans un deuxième temps, le relâchement partiel des contraintes au fur et à mesure que la vaccination avançait et la pandémie refluit a libéré les forces de rebond en fin d'année 2020 et a rendu possible l'amorce d'un rattrapage du terrain perdu auparavant. Le PIB français a ainsi crû de 6,8 % en 2021 et celui de la zone euro de 5,2 %.

Ce rebond, qui n'était pas propre à l'Europe, a réactivé les échanges internationaux de matières premières et de produits intermédiaires. La brusque reprise de l'activité a ainsi attisé les tensions sur les matières premières et les biens intermédiaires dans un contexte où la politique de l'OPEP consistait à n'augmenter que graduellement sa production et où l'activité des pays asiatiques restait sous contrainte pandémique. En Chine notamment, les rebonds successifs du virus fin 2021, couplés à la politique du « Zéro-Covid » menée pour y faire face, ont conduit à des arrêts complets d'activité dans les zones confinées, perturbant alors l'approvisionnement des économies clientes de la Chine. La raréfaction des biens intermédiaires et produits semi-finis a affecté l'activité industrielle.

---

1. Voir la partie I « Du coup de chaud au coup de froid : perspectives 2022-2023 pour l'économie mondiale et la zone euro » *Revue de l'OFCE* 178 (2022/3).

Dans un troisième temps, l'invasion de l'Ukraine par la Russie a renforcé les tensions sur le marché de l'énergie et notamment du gaz naturel en Europe, portant leurs prix à des niveaux historiques. L'inflation, qui n'aurait pu être qu'un choc temporaire lié à l'épuisement graduel des répercussions de la Covid-19 s'est au contraire inscrite dans la durée puisque qu'un choc, géopolitique cette fois, a accentué les tensions, principalement en Europe. L'invasion de l'Ukraine par la Russie s'est en effet accompagnée de mesures de rétorsion réciproques entre l'Europe et la Russie avec d'un côté les sanctions occidentales et de l'autre les restrictions mises en place par la Russie sur les livraisons de gaz, dont les pays européens, en particulier l'Allemagne et l'Italie, sont très dépendants. Plutôt que de s'assagir, l'inflation s'est encore accrue au printemps et à l'été 2022 et la possible rupture des approvisionnements de gaz russe laisse planer l'ombre de rationnements quantitatifs préjudiciables à l'activité pour le restant de l'année 2022 et en 2023.

Ainsi, l'inflation a fait un retour spectaculaire à partir du premier trimestre 2021 et s'est accrue continûment depuis lors, bien au-delà de la cible de 2 % fixée par les banques centrales. En septembre 2022, l'inflation (harmonisée) atteignait 6,2 % en France, 10 % en zone euro, 9,9 % au Royaume-Uni et 8,3 % aux États-Unis (chiffres d'août 2022).

La hausse des prix de l'énergie (pétrole, gaz, électricité) et alimentaires, bien qu'amortie par d'importantes mesures budgétaires (bouclier, remise...), a gagné les composantes sous-jacentes des indices de prix par la diffusion au sein du système productif du choc « matières premières » et par la réponse, même limitée, des salaires à la hausse. En réaction à la montée de l'inflation, les banques centrales ont durci la politique monétaire la rendant moins accommodante qu'au début de l'année.

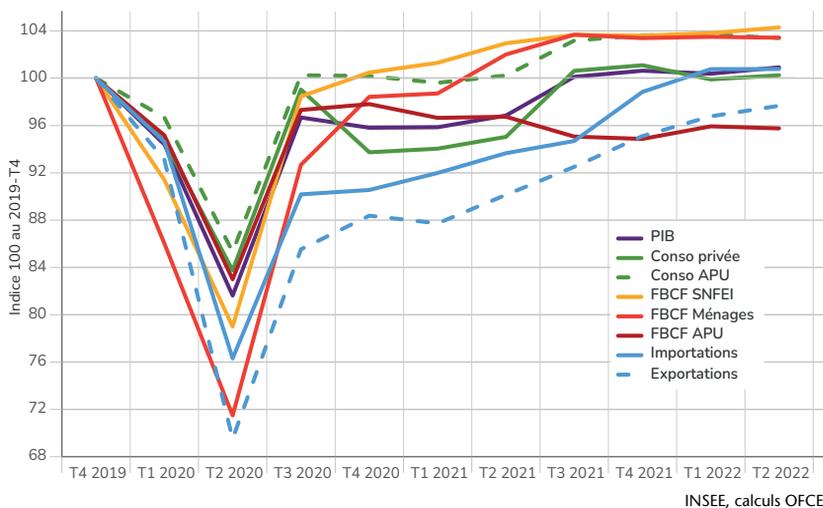
La compréhension de la situation conjoncturelle française comme européenne se joue dans ce contexte perturbé depuis trois ans.

## **Un rebond post-Covid interrompu au premier semestre 2022**

Dès le troisième trimestre 2021, le PIB de la France était revenu à son niveau d'avant-crise, tiré par le rebond spectaculaire de la consommation et un niveau d'investissement privé élevé. Fin 2021, seules les exportations, durablement impactées par les difficultés du secteur aéronautique et de l'automobile, et l'investissement public restaient largement en-dessous de leur niveau d'avant-crise malgré la mise en place du Plan de relance et de France 2030 (graphique 1).

La dynamique de reprise a été stoppée net dans son élan au tournant de l'année 2022 en raison du rapide changement de l'environnement international. Le premier semestre 2022 a été marqué par un net ralentissement de la croissance (+0,3 % au premier semestre) en raison d'une forte baisse de la consommation des ménages, cette dernière contribuant pour elle-seule à réduire le PIB de -0,5 % au cours des six premiers mois de 2022, la hausse de l'investissement des entreprises et la contribution positive du commerce extérieur compensant le choc négatif sur la consommation. La contraction au premier semestre 2022 a été particulièrement marquée dans la consommation d'énergie (-3,9 %), de produits agro-alimentaires (-3,5 %) et de matériels de transport (-4,9 %), en volume.

Graphique 1. Écart des composantes du PIB au point d'avant-crise



### Un choc négatif sur le pouvoir d'achat...

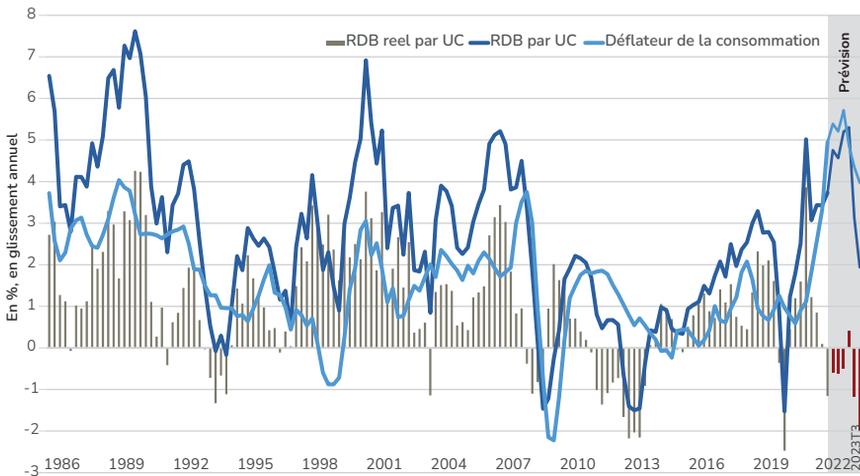
Cette contraction de la consommation est la conséquence directe du recul très significatif du revenu réel des ménages au premier semestre 2022. En effet, le pouvoir d'achat par unité de consommation s'est réduit de près de 3 % en l'espace de six mois, soit la baisse la plus forte depuis plus de quarante ans si l'on exclut la période du premier confinement au début de la crise sanitaire.

Le fait majeur qui distingue cette phase conjoncturelle des précédentes est la résurgence de l'inflation à des niveaux inobservés au cours

de ces trente dernières années. La forte hausse des prix de l'énergie depuis la fin 2021, que le gouvernement a cherché à modérer par la mise en place d'un bouclier énergétique et d'une remise sur le prix des carburants, a néanmoins conduit à un choc inflationniste considérable qui est venu rogner le pouvoir d'achat des ménages. Ainsi, malgré le relatif dynamisme du revenu disponible brut (RDB) nominal par UC au deuxième trimestre 2022 (+3,7 % en glissement annuel), le RDB réel s'est contracté de 1,2 % sous l'effet de la hausse du niveau général des prix de 4,9 % mesuré ici par le déflateur de la consommation (graphique 2).

Une telle évolution n'a été enregistrée qu'à trois reprises depuis 1991 et à chaque fois dans un contexte de faiblesse du RDB nominal, ce qui contraste avec la situation actuelle.

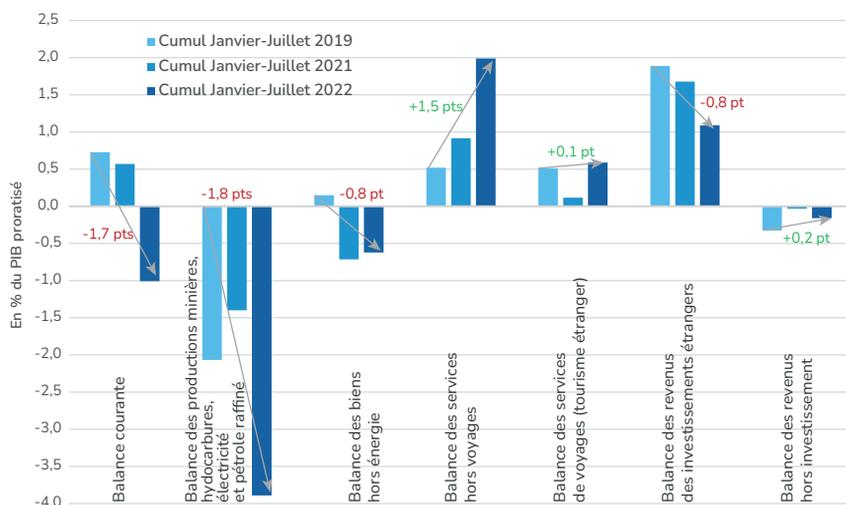
Graphique 2. Revenu, inflation\* et pouvoir d'achat par UC



\* Mesurée par le déflateur de la consommation  
INSEE, prévisions OFCE.

L'analyse de l'évolution du solde de la balance courante (-1,7 point de PIB sur les sept premiers mois de l'année 2022 par rapport à la même période de 2019) illustre l'ampleur du prélèvement lié au choc énergétique. La seule balance commerciale liée à l'énergie s'est dégradée de 1,8 point de PIB sur la même période de comparaison (et même de 2,5 points de PIB si l'on compare aux sept premiers mois de 2021) et explique l'intégralité des pertes (graphique 3).

Graphique 3. Décomposition de la balance courante sur les sept premiers mois de l'année



Banque de France, calculs OFCE.

D'ailleurs, la hausse de plus de 3 points de PIB du besoin de financement de la France vis-à-vis de reste du monde entre le troisième trimestre 2021 et la mi-2022, dont plus de 80 % est lié au choc énergétique, est comparable à l'impact qu'a subi l'économie française durant le premier choc pétrolier en 1973 (voir l'encadré).

En outre, la dégradation (-0,8 point de PIB) de la balance des biens hors énergie (en raison principalement des difficultés du secteur des matériels de transport avec l'aéronautique et l'automobile) et celle des revenus issus des investissements étrangers (-0,8 point) est compensée par la forte amélioration de la balance des services (1,5 point), grâce notamment à celle des services de transports poussée par les résultats exceptionnels du transport maritime, avec CMA-CGM, et à la reprise du tourisme.

#### Encadré 1. Le choc énergétique actuel, un impact sur l'économie française équivalent au premier choc pétrolier

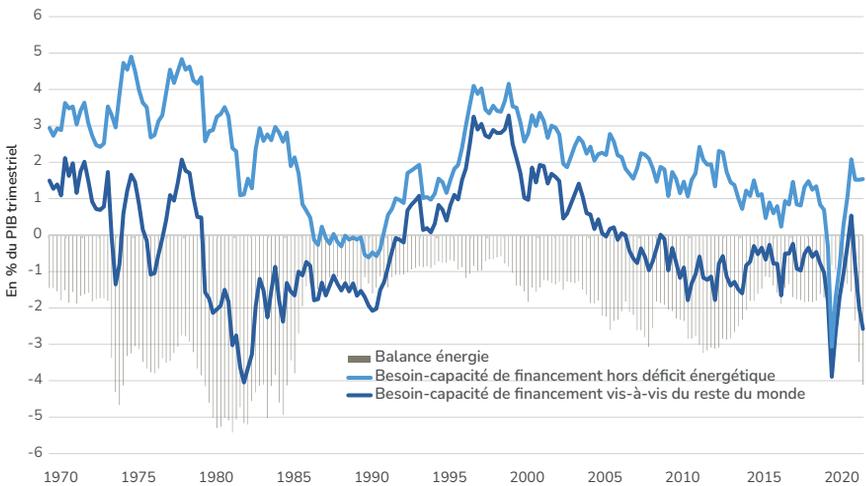
Le choc énergétique subi depuis avril 2021 entraîne un fort besoin de financement de l'économie française vis-à-vis du reste du monde, de 2,6 points de PIB au deuxième trimestre 2022, alors que la France dégagait une légère capacité de financement de 0,5 point de PIB au troisième

trimestre 2021. En l'espace de trois trimestres, la France doit donc faire face à un nouveau besoin de financement de 3,1 points de PIB. Corrigé du déficit commercial du secteur énergétique, l'économie française connaît une capacité de financement vis-à-vis du reste du monde de l'ordre de 1,5 point de PIB, et cette capacité ne se serait détériorée que de 0,5 point de PIB entre le troisième trimestre 2021 et le deuxième trimestre 2022 (graphique 4). Le choc énergétique explique donc plus de 80% du nouveau besoin de financement de l'économie française en 2022.

Cette dynamique est comparable au premier choc pétrolier de 1973. Hors déficit énergétique, la capacité de financement de l'économie française avait même légèrement augmenté de 0,3 point de PIB entre le dernier trimestre 1973 et le troisième trimestre 1974 alors que le déficit énergétique s'était accru de 2,9 points de PIB en l'espace de trois trimestres, soit des montants comparables au choc actuel (2,6 points de PIB entre le troisième trimestre 2021 et le deuxième trimestre 2022).

En revanche, lors de la crise pétrolière de 1979, le besoin de financement hors déficit énergétique s'était particulièrement détérioré (2 points de PIB en un an), ce qui signifie que le choc n'était pas uniquement lié à l'énergie et la dégradation de la balance énergétique s'était dégradée sur une période plus longue.

**Graphique 4. Capacité et besoin de financement de l'économie française sur longue période, avec et sans la balance énergétique**



Insee, Banque de France, calculs OFCE.

Malgré la ponction subie par le pouvoir d'achat, les ménages n'ont pas puisé dans leur sur-épargne accumulée depuis le début de la crise de la Covid-19 pour préserver leur consommation. Le taux d'épargne a certes baissé au premier semestre 2022, passant de 17 % du RDB fin 2021 à 15,5 % mi-2022, mais il reste encore au-dessus de sa moyenne tant de longue période que d'avant-crise (15 % en moyenne en 2019), ce qui accroît encore le stock d'épargne accumulé depuis deux ans et demi qui atteint 176 milliards d'euros.

Ce chiffre macroéconomique ne reflète cependant pas les situations individuelles des ménages, avec une accumulation d'épargne concentrée sur les ménages les plus aisés et une exposition au choc inflationniste très différente selon le poids de l'énergie dans la consommation par catégorie de ménages.

L'amélioration de la situation financière des ménages dans leur ensemble depuis le début de la crise a été acquise au prix d'un creusement du déficit public par rapport à celui de 2019, en raison du jeu des stabilisateurs automatiques et de la mise en place des mesures d'urgence et de relance. Les entreprises quant à elles ont supporté des pertes de revenu de 44 milliards au cours des neuf derniers trimestres mais n'ont pas accru leur besoin de financement en raison de l'ajustement à la baisse de la formation brute de capital, notamment en réduisant leurs stocks.

### **...mais un taux de marge qui résiste avec une forte hétérogénéité selon les branches**

Le taux de marge des sociétés non financières (SNF) reste à un niveau relativement élevé par rapport à la situation d'avant-crise, l'année 2018 servant de référence car l'année 2019 a été une année de double versement du CICE qui fausse le niveau du taux de marge.

Le taux de marge des SNF s'est amélioré de 1 point de valeur ajoutée (VA) sur la période allant de 2018 au troisième trimestre 2021 (tableau 1) grâce à la baisse de la fiscalité sur les entreprises et aux mesures exceptionnelles qui les soutenaient encore mais aussi à une évolution plus dynamique des prix de VA par rapport aux prix de consommation. En revanche, sur cette période, la hausse des coûts salariaux unitaires a contribué à réduire le taux de marge à hauteur de 2,5 points de VA en raison de la hausse des salaires réels dans un contexte de baisse de la productivité.

Au cours des trois derniers trimestres marqués par la poussée inflationniste, le taux de marge des entreprises s'est peu dégradé (-0,4 point de VA entre le troisième trimestre 2021 et le deuxième trimestre 2022) malgré la réduction des aides aux entreprises liées à la crise Covid et les importantes pertes de productivité, ces deux éléments contribuant à diminuer le taux de marge de 1,3 point de VA. La baisse du taux de marge a été finalement limitée car, d'une part les salaires réels ont baissé contribuant à améliorer le taux de marge de 1 point de VA, et d'autre part les SNF ont répercuté la hausse des prix importés dans leur prix de valeur ajoutée, ces derniers augmentant pratiquement autant que les prix de consommation.

**Tableau 1. Décomposition de la variation du taux de marge des sociétés non financières (SNF)**

<i>En points de VA des SNF</i>	Moyenne 2018	2021-T3	2022-T2
<b>Taux de marge</b>	<b>31,5</b>	<b>32,6</b>	<b>32,2</b>
<b>Variation par rapport à 2018</b>		<b>1,0</b>	
Effet CSU* dont		-2,5	
Productivité		-0,7	
Salaire réels**		-1,8	
Effet fiscalité et aides aux entreprises		1,6	
Effet prix relatif***		1,9	
<b>Variation par rapport à 2021-T3</b>			<b>-0,4</b>
Effet CSU* dont			0,2
Productivité			-0,8
Salaire réels**			1,0
Effet fiscalité et aides aux entreprises			-0,5
Effet prix relatif***			-0,1

\* Coûts salariaux unitaires ; \*\* déflatés par les prix de consommation ;

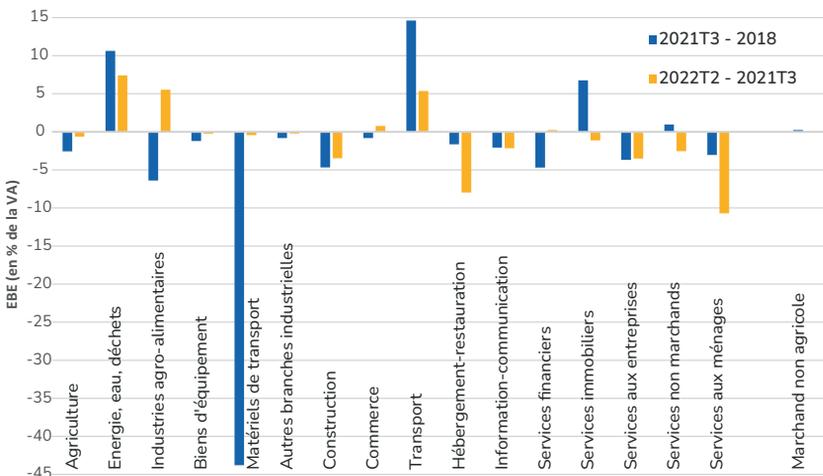
\*\*\* ratio prix de valeur ajoutée / prix de consommation

Insee, calculs OFCE.

Cependant, la relative stabilité du taux de marge masque une forte hétérogénéité au niveau des branches avec d'un côté une forte amélioration de la situation des branches « énergie, eau, déchets » et des « services de transport » depuis le début des crises Covid, et de l'autre « les matériels de transport » qui connaissent une chute de très grande ampleur (graphique 5). En revanche, depuis la forte hausse des prix de l'énergie, certaines branches ont vu leur situation s'améliorer, comme l'industrie agro-alimentaire, et d'autres se détériorer comme l'« hébergement-restauration » et les « services aux ménages », en raison

principalement de la réduction des aides dans un contexte post-Covid. Mais il est difficile d'établir un lien entre l'évolution du taux de marge des branches et l'intensité énergétique dans leur production. En effet, le poids de l'énergie dans la production de l'« hôtellerie-restauration », les « services aux ménages » et les « services aux entreprises » est faible alors que ce sont les branches dont le taux de marge se dégrade le plus depuis trois trimestres alors qu'à l'inverse le poids de l'énergie est plus élevé dans les secteurs industriels, y compris l'industrie agro-alimentaire, qui n'enregistrent pas de dégradation depuis le troisième trimestre 2021. Les baisses de taux de marge de ces branches sont essentiellement issues de la période Covid.

Graphique 5. Variations du taux de marge par branche

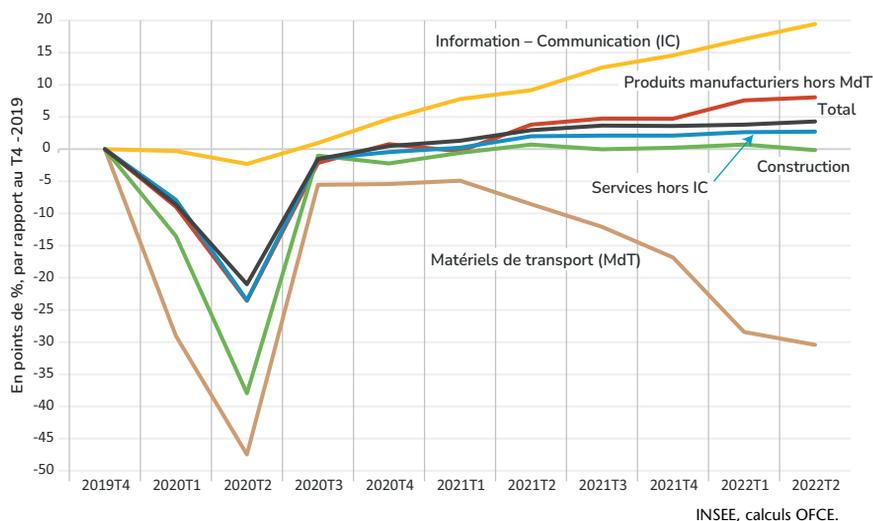


Insee, calculs auteurs.

L'investissement des entreprises dans son ensemble est resté assez peu sensible à la détérioration de l'environnement conjoncturel, affichant une progression de 0,7 % au premier semestre 2022 contre 0,6 % dans la seconde moitié de 2021, celui-ci ayant par ailleurs rapidement retrouvé son niveau d'avant-crise dès la fin de l'année 2020. Mais le contraste est très marqué entre d'un côté l'investissement en matériels de transport (-16 % au premier semestre 2022 et 30 % en-dessous de son niveau d'avant-crise), secteur fortement marqué par la crise Covid et la crise énergétique (aéronautique et automobile), et de l'autre, l'investissement en « Information-Communication » (4 % au premier semestre 2022 et près de 20 % au-dessus de son niveau

d'avant-crise) et en produits manufacturés hors matériels de transport (3 % au premier semestre et 8 % au-dessus de son niveau d'avant-crise) qui connaissent une forte progression malgré les différents chocs économiques (graphique 6).

Graphique 6. Investissement des entreprises non financières par produit



### Les multiples chocs amputeront le PIB de 3 % en 2022-2023

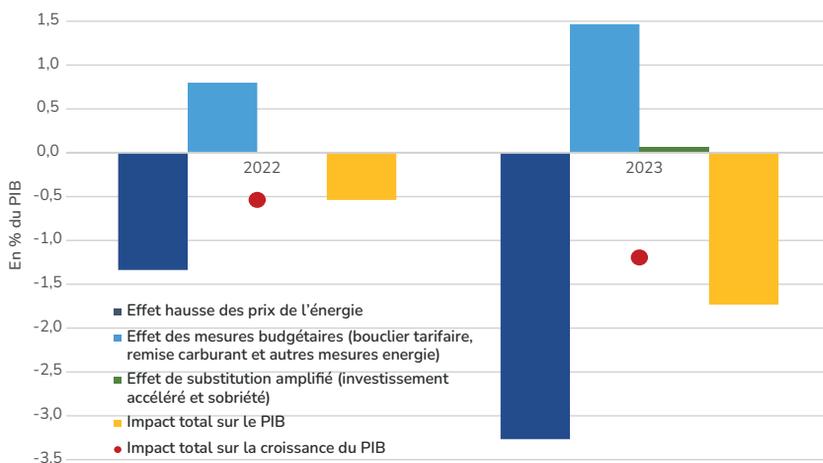
La succession des chocs survenus depuis la fin de l'année 2021 a interrompu la trajectoire de reprise en place au second semestre 2021, conduisant à réviser fortement les prévisions économiques pour 2022. La nouvelle vague épidémique mondiale liée à l'apparition du variant Omicron a créé un choc négatif sur l'offre de travail en début d'année 2022 mais, surtout, les difficultés de la Chine pour faire face au rebond épidémique au premier semestre 2022, avec l'application stricte de la stratégie « Zéro-Covid », ont perturbé les chaînes d'approvisionnement mondiales. Le choc Omicron dans sa totalité a conduit à réduire le PIB de la France de -0,3 point de PIB en 2022 (tableau 2).

Aux contraintes d'approvisionnement, qui entravent la production, s'est ajouté un choc géopolitique majeur qui devrait se traduire par une montée de l'incertitude peu propice à l'engagement de dépenses nouvelles, tant des ménages que des entreprises. Nous chiffrons le choc lié à l'incertitude et aux tensions géopolitiques à -0,5 point de PIB en 2022, en dehors même de l'effet propre lié au choc énergie.

Le mouvement de remontée des taux d'intérêt directeurs par les banques centrales engagé au début de l'année 2022 en réaction à l'emballement de l'inflation pèsera aussi négativement sur la croissance à hauteur de -0,1 point de PIB en 2022 et -0,4 point en 2023<sup>2</sup> (encadré 2). Notre estimation du choc est basée sur une remontée du taux de la BCE à 2,75 % d'ici à la mi-2023.

Avec le déclenchement de la guerre en Ukraine le 24 février 2022, les prix de l'énergie ont atteint des niveaux historiques qui ont conduit à une poussée inflationniste de grande ampleur. Selon nos évaluations, la hausse des prix de l'énergie amputerait le PIB de 1,4 point en 2022 et de 3,3 points en 2023 mais les mesures budgétaires pour répondre à la crise énergétique (bouclier tarifaire, remise carburant, chèque énergie, aides sectorielles aux entreprises) permettraient d'amortir le choc économique à hauteur de 0,8 point de PIB en 2022 et 1,5 point en 2023 (et d'améliorer la croissance de 0,7 % en 2023) (graphique 7). L'impact global sur le PIB du choc énergie, en tenant compte de la réponse budgétaire apportée mais aussi des mesures d'investissement visant à accélérer la transition énergétique et réduire notre consommation d'hydrocarbures, serait de -0,6 % en 2022 et de -1,8 % en 2023, soit un effet négatif sur la croissance de -0,6 % en 2022 et -1,2 % en 2023.

Graphique 7. Impact du choc énergie sur le PIB de la France



INSEE, documents budgétaires, PLF 2023, calculs auteurs.

2. Pour plus de détails sur la méthode d'évaluation, voir É. Heyer et X. Timbeau, 2006, « Immobilier et politique monétaire », *Revue de l'OFCE*, n° 96.

Les autres mesures budgétaires correspondent aux nouvelles mesures prises en dehors même des réponses à la crise comme la suppression de la contribution à l'audiovisuel public (3,2 milliards fin 2022), la baisse des cotisations des travailleurs indépendants (0,1 milliard en 2022 et 0,6 milliard en 2023) ou la baisse des impôts sur la production avec la suppression de la CVAE sur deux ans (8 milliards sur 2023-2024).

Par rapport au scénario établi à l'automne 2021, avec une croissance prévue du PIB de 4,1 % pour 2022, l'intégration des chocs survenus depuis lors conduit à réviser fortement à la baisse la prévision, de 1,5 point à 2,6 % (tableau 2). En 2023, les pertes de croissance seraient de 1,4 point par rapport à une trajectoire spontanée de l'économie de 2 %, qui tient compte à la fois de la dynamique de reprise post-Covid et du faible acquis de croissance en 2023 par rapport à 2022 (de 0,2 % en 2023 contre 2,3 % en 2022). Avec près de 3 points de PIB perdus en deux ans, le freinage est considérable. Et encore n'intègre-t-il pas l'effet d'éventuels rationnements énergétiques durant l'hiver 2022-2023, ces derniers étant à ce stade évoqués seulement comme une éventualité.

Tableau 2. Évaluation de l'effet des différents chocs sur la croissance du PIB

En points de PIB

Croissance hors chocs	2022 : 4,1 %	2023 : 2,0 %
Omicron et approvisionnements	-0,3	—
Remontée des taux	-0,1	-0,4
Incertitude et tensions géopolitiques (hors énergie)	-0,5	+0,1
Prix de l'énergie	-1,4	-1,9
Mesures budgétaires énergie	+0,8	+0,7
Autres mesures budgétaires	+0,1	+0,2
Croissance prévue	2022 : 2,6 %	2023 : 0,6 %

Prévisions OFCE octobre 2002.

## Encadré 2. L'impact d'un choc de taux d'intérêt dans les modèles macro-économétriques

L'année 2022 a vu une très rapide remontée des taux d'intérêt nominaux en Europe et aux États-Unis. Les taux d'intérêt directeur de la FED sont passés de 0 % en mars 2022 à 3,25 % en octobre 2022. Si la hausse du taux principal de refinancement de la BCE a été pour le moment plus mesurée, les taux longs sur les dettes publiques des pays européens ont connu une très forte progression, gagnant presque 300 points de base en un an en France ou en Allemagne, voire davantage dans les pays de la zone euro où le risque sur la dette publique est perçu comme élevé. Un resserrement monétaire aussi rapide est inédit depuis les années 1980. En évaluer les conséquences macroéconomiques est nécessaire.

Estimer la réponse de l'activité économique à un resserrement monétaire fait l'objet d'une littérature très riche utilisant des méthodes conceptuellement proches, voire équivalentes mais dont les résultats peuvent fortement varier en pratique. Nous nous intéressons ici particulièrement à l'impact d'un choc de taux dans les modèles macro-économétriques de l'économie française. Nous retenons le modèle *Mésange*, codéveloppé par la DG Trésor et l'INSEE (voir Bardaji *et al.*, 2017), le modèle *FR-BDF* de la Banque de France (voir Lemoine *et al.*, 2019 et Aldama et Ouvrard, 2020, pour le cahier de variantes) ainsi que la spécification du modèle *emod* de l'OFCE utilisée dans Heyer et Timbeau (2006). Dans les trois cas, l'impact d'une hausse permanente des taux nominaux de 100 points de base est considéré. Ces modèles ont pour point commun de modéliser les grandes variables macro-économiques (salaire, prix, consommation des ménages, emploi) sous la forme d'équations à correction d'erreurs : le taux de croissance d'une variable est fonction de ses retards, du taux de croissance contemporain ou retardé d'autres variables et d'un terme dit de co-intégration. Ce terme exprime l'écart par rapport à une relation de long terme entre grandes variables macro-économiques en niveau. Dans ces modèles, le taux d'intérêt intervient essentiellement au niveau des relations de long terme. L'impact d'un choc de taux est donc limité dans un premier temps mais devient plus important au fur et à mesure que les écarts aux relations de long terme se combrent.

Pour le modèle *Mésange*, nous considérons la variante publiée dans Bardaji *et al.* (2017). Les résultats sont résumés dans le tableau 3. Le choc monétaire se traduit par une baisse du PIB de 0,17 % au bout d'un an, 0,78 % au bout de trois ans et de 3 % à long terme. Cette baisse s'explique notamment par la forte chute de l'investissement : -2,7 % au bout de 3 ans (-3,4 % pour la *FBCF* des entreprises non financières) et -5,5 % à long terme mais toutes les composantes de la demande globale sont affectées négativement, y compris les exportations qui chutent de 3,3 % à long terme. De manière étonnante, le resserrement monétaire se traduit par une hausse des prix dans le modèle *Mésange*. Les prix de valeur ajoutée marchande

progressent ainsi de 0,14 % au bout d'un an, 0,67 % au bout de 3 ans et de plus de 6% à long terme ! Cette hausse des prix dégrade la compétitivité de l'économie, ce qui explique le recul des exportations. Deux canaux de transmission sont à l'œuvre. Le premier est l'impact négatif direct d'une hausse des taux d'intérêts sur l'investissement des entreprises. Dans le modèle *Mésange*, la demande de capital et donc l'investissement dépendent à long terme du coût du capital. L'intuition est celle de la théorie micro-économique standard : les entreprises choisissent la combinaison de capital et de travail qui maximise leur profit. Une hausse du coût du capital incite les entreprises à substituer du travail au capital et réduit l'investissement. Le coût d'usage du capital est composé de la dépréciation du capital et du taux d'intérêt de long terme sur la dette publique et de termes de primes de risques entre les obligations d'État et les prêts aux entreprises, tandis que l'élasticité de long terme de l'investissement à ce coût est estimée sur le long terme à 0,44. Avec un taux de dépréciation de 10 %, des taux nominaux initiaux à 0 et en faisant abstraction des primes de risque, une hausse de 1 % du taux d'intérêt se traduit à long terme par une baisse de l'investissement de 5 %. Un deuxième canal, beaucoup moins intuitif, joue un rôle clé dans cette variante et explique en particulier la réponse des prix et des exportations. Une hausse du coût du capital représente également une hausse des coûts de production pour les entreprises. Celles-ci répercutent cette hausse des coûts sur leur prix de vente, d'où un effet inflationniste et une baisse de la compétitivité. Cet effet positif d'une hausse des taux d'intérêts sur les prix *via* le canal du coût du capital a été exploré récemment par Portier, Beaudry et Hou (2022). Il convient cependant de souligner que cet effet est difficilement détecté par les méthodes empiriques plus agnostiques sur les mécanismes à l'œuvre (modèles VAR sans restrictions, projections locales). Si des effets positifs de l'impact d'une hausse des taux sur les prix sont parfois obtenus, sur des horizons plus longs, l'effet devient le plus souvent soit non significatif, soit clairement négatif (voir par exemple Miranda-Agrippino et Ricco 2021).

Le deuxième modèle que nous considérons est le modèle *FR BDF* de la Banque de France. Par rapport à *Mésange*, l'une des spécificités importantes de *FR-BDF* est le traitement des anticipations des agents dans le modèle. Cette spécificité explique que deux taux d'intérêts interviennent dans la dynamique du modèle. Le taux d'intérêt de court terme, déterminé par la Banque centrale européenne, affecte les anticipations des agents tandis que le taux d'intérêt de long terme sur la dette publique joue sur la demande de facteurs de production à long terme. L'élasticité de long terme de l'investissement au coût du capital est de 0,53, légèrement supérieure à celle de *Mésange*. Le modèle n'incorpore pas de relations systématiques entre les taux longs et les taux courts. Pour obtenir l'effet d'un choc de taux dans le modèle, il convient donc d'ajouter deux variantes analytiques distinctes, la première simulant l'impact d'une hausse permanente du taux court, la seconde simulant l'impact d'une hausse du taux long. Ces deux variantes sont disponibles dans Aldama et Ouvrard (2020). Les effets d'un

choc de taux sont beaucoup plus faibles que dans *Mésange*. Au bout de 3 ans, le PIB en volume diminue de 0,3 % contre 0,78 % dans *Mésange*. Cela s'explique en particulier par une baisse bien plus faible de la FBCF des entreprises (-1,78 % contre -3,36 % au bout de 3 ans dans *Mésange*). Les effets sur les prix sont plus conformes à l'intuition keynésienne habituelle avec une baisse du déflateur du PIB de 0,21 % au bout de 3 ans. L'amélioration de la compétitivité qui en résulte permet une hausse des exportations de 0,21% au bout de 3 ans (contre une baisse de 0,22 % dans *Mésange*). Ces différences s'expliquent principalement par deux éléments. Tout d'abord, le canal de transmission du coût du capital vers les prix est neutralisé dans le modèle *FR-BDF*. Si les prix de valeur ajoutée sont déterminés par le coût des facteurs de production et un *markup* constant comme dans *Mésange*, le coût du facteur capital qui entre dans l'équation de prix n'est pas le coût d'usage du capital mais le rendement marginal du capital. Ensuite, l'investissement réagit beaucoup moins fortement à court terme à la croissance de la valeur ajoutée dans *FR-BDF* et se comporte de manière plus inerte (*i.e* les termes retardés de l'investissement sont plus importants). Le choc négatif d'investissement se diffuse donc plus lentement.

**Tableau 3. Impact d'une hausse de taux de 100 bps**

Écart au compte central en %

	Impact à 3 ans	Mésange	FR-BDF	Heyer et Timbeau (2006)
<b>PIB</b>		-0,78	-0,3	-0,4
<b>Investissement des SNF</b>		-3,36	-1,78	-1,2
<b>Déflateur du PIB</b>		0,52	-0,21	-0,1
<b>Déflateur de la consommation des ménages</b>		0,67	-0,19	-0,1
<b>Taux de chômage</b>		0,37	0,18	0,2

Calculs OFCE.

L'impact d'un choc de taux dans la version du modèle *emod* développé par Heyer et Timbeau (2006) est plus proche des résultats de *FR-BDF* que de *Mésange*. Le mécanisme économique est cependant différent. Le choc de taux se transmet *via* une baisse du prix des actifs, notamment immobiliers, ce qui induit une réduction de la consommation *via* un effet richesse. Après 3 ans, le PIB en volume diminue de 0,4 %, une baisse tirée par la réduction de la dépense (consommation et investissement) des ménages (-0,55%) et dans une moindre mesure de l'investissement des entreprises (-1,2%)<sup>3</sup>. Comme dans *FR-BDF*, le choc de taux a un impact négatif sur les prix. Les déflateurs du PIB et de la consommation des ménages baissent de 0,1%.

3. Ces chiffres sont obtenus en divisant les résultats présentés dans Heyer et Timbeau (2006) par deux, les auteurs ayant simulé une hausse des taux d'intérêt de 200 bps. Le modèle *emod* n'étant pas complètement linéaire, ces résultats constituent une approximation.

Que retenir de ce tour d'horizon ? Le principal canal de transmission d'un choc de taux dans les modèles macro-économétriques passe par le coût d'usage du capital et l'investissement des firmes et des ménages. L'ampleur de cet effet négatif sur l'investissement dépend de l'élasticité de long terme de la demande de capital au coût d'usage du capital. Dans ces modèles, cette élasticité fait l'objet d'une estimation basée sur les séries temporelles. La méthode d'estimation n'est pas exempte de critiques<sup>4</sup> mais la valeur finalement retenue (de l'ordre de 0,5) semble plausible au regard des estimations micro-économiques (ainsi une méta-étude de Gechert *et al.*, 2022, l'estime à 0,3) et implique une substituabilité modérée entre les facteurs de production. Un impact du choc du taux sur la consommation des ménages *via* des effets richesses est également possible même si ce canal demeure controversé. À ces effets primaires sur la demande agrégée s'ajoutent des effets multiplicateurs et d'accélérateur qui varient également selon les modèles, rajoutant un facteur d'incertitude supplémentaire. Le canal des coûts de production qui a une certaine importance dans la dynamique du modèle *Mésange* nous apparaît comme peu plausible. Cela nous conduit à retenir les résultats d'Aldama et Ouvrard (2020) et de Heyer et Timbeau (2006) plutôt que ceux de Bardaji *et al.* (2017). Sur la base des deux variantes que nous retenons, un choc de taux de l'ordre de 2 % pourrait provoquer, toutes choses égales par ailleurs, une baisse du PIB français comprise entre 0,6 et 0,8 % à l'horizon 2024/2025. L'impact sur les prix serait négatif mais demeurerait modeste, compris entre 0,3 et 0,4 %. Cette estimation demeure très incertaine. L'ampleur même du choc de taux n'est pas connu avec précision. La hausse des taux en zone euro en 2022 est de l'ordre de 3 %. Cependant, il ne s'agit pas d'un pur choc. D'une part, une remontée des taux sur la période, certes beaucoup moins rapide et violente, était déjà anticipée. D'autre part, cette hausse est aussi une réaction à des tensions inflationnistes, tensions qui peuvent réduire le taux d'intérêt réel anticipé. Enfin, il est possible que les hausses de taux se poursuivent si l'inflation demeure à un niveau élevé. Ces trois éléments nous conduisent à retenir un choc de taux de l'ordre de 2 % mais avec une large incertitude. De manière plus générale, la validité de cette estimation des effets d'un choc de taux est contingente à la validité des modèles retenus.

---

4. Les équations sont estimées le plus souvent isolément. Cette méthode d'estimation est particulièrement vulnérable au biais de simultanéité et cela peut affecter la relation de long terme si l'équation retenue ne capture pas tous les facteurs persistants pouvant affecter la variable expliquée et il semble raisonnable de penser que ces équations ne capturent pas tous les phénomènes persistants en jeu, même si la plupart de ces estimations prennent soin de montrer qu'on ne peut rejeter l'absence d'autocorrélation des résidus. Le sens et l'ampleur de ce biais sont cependant difficiles à caractériser.

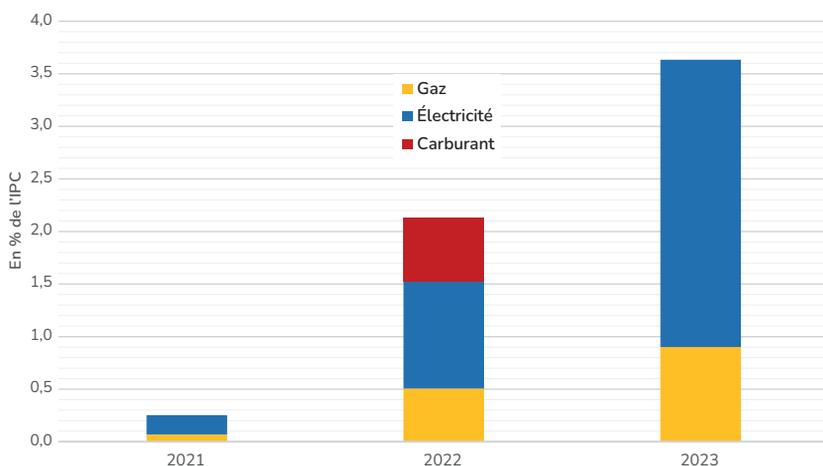
## Le choc inflationniste devrait se prolonger en 2023 malgré le bouclier tarifaire...

Des mesures budgétaires de grande ampleur ont été prises pour limiter l'impact de la hausse des prix de l'énergie sur le pouvoir d'achat ménages. Tout d'abord, il y a le bouclier tarifaire qui visait, en 2022, à geler les prix des tarifs réglementés du gaz à leur niveau d'octobre 2021 et limiter la hausse à 4 % des tarifs réglementés de l'électricité en février 2022. À cela s'est ajoutée une remise de 15 centimes hors taxes par litre de carburant (18 centimes ttc) sur la période d'avril à août 2022, avant une augmentation de 30 centimes en septembre-octobre et 10 centimes en novembre-décembre.

En 2023, il est prévu, selon le Projet de loi de finances (PLF) pour 2023, le maintien d'un bouclier tarifaire mais avec une hausse des prix réglementés du gaz et de l'électricité de 15 % en début d'année. En revanche, la remise carburant serait supprimée dès janvier 2023.

Selon nos estimations, le bouclier tarifaire et la remise carburant permettraient de réduire directement, hors effets indirects et de second tour, l'indice des prix à la consommation de 2,1 points en 2022 (après 0,2 point en 2021) et de 3,6 points en 2023 (graphique 8). En 2023, l'inflation serait donc réduite de 1,4 % grâce aux mesures prises pour réduire les prix de l'énergie.

Graphique 8. Contributions du bouclier tarifaire et de la remise carburant à la baisse de l'IPC



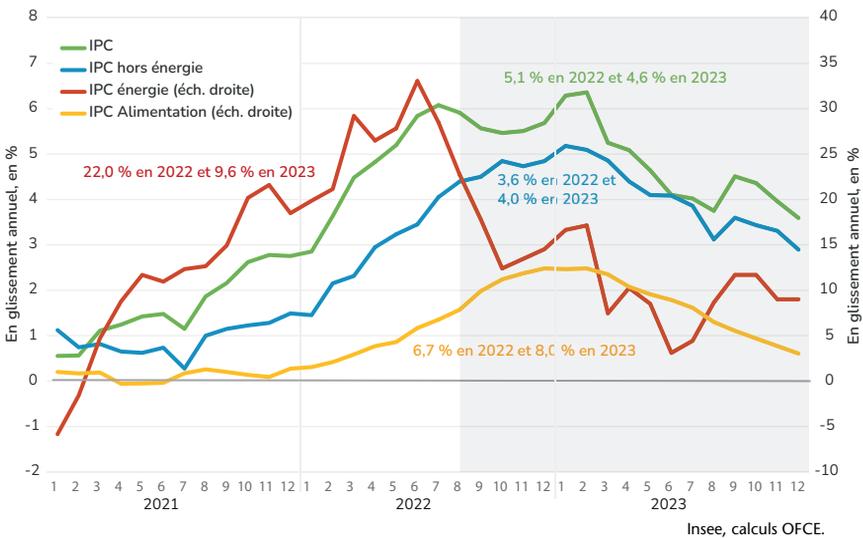
Insee, PLF 2023, calculs OFCE.

Sous un jeu d'hypothèses de baril de pétrole à 100 dollars en 2023 (et un taux de change euro/dollar à la parité), et d'une revalorisation de 15 % des tarifs réglementés du gaz et de l'électricité en début d'année 2023, les prix de l'énergie augmenterait de 22 % en 2022 et de près de 10 % en 2023.

En tenant compte des effets de second tour liés à l'indexation automatique du SMIC et la hausse nominale des salaires (dont l'élasticité sur les prix est estimée à 0,5), le salaire mensuel de base (SMB) connaîtrait une hausse nominale de 3,4 % en 2022 et 3,8 % en 2023 et l'inflation hors énergie devrait croître de 3,6 % en 2022 puis 4,0 % en 2023.

Au total, l'inflation mesurée par l'IPC, augmenterait, en moyenne de 5,1 % en 2022, et de 4,6 % en 2023. Il est important de noter que la suppression de la contribution à l'audiovisuel public, en réduisant l'IPC de 0,25 %, permettrait de contenir l'inflation en fin d'année 2022. En revanche, sous l'effet des hausses des factures de gaz et d'électricité en début d'année 2023 ainsi que la fin de la remise carburant fin 2022, le pic d'inflation frôlerait les 7 % et serait atteint en janvier-février. Sur le reste de l'année, l'inflation diminuerait pour converger vers 3,5 % (graphique 9).

Graphique 9. IPC, IPC hors énergie et IPC énergie



## ...et conduirait à une baisse du pouvoir d'achat en 2022 et 2023

Pour faire face à ce choc inflationniste, le gouvernement a mis en place une revalorisation anticipée des prestations sociales et de l'indice de la fonction publique à la mi-2022 (respectivement 4 % et 3,5 % en juillet) pour un coût budgétaire global de 10,4 milliards d'euros (0,6 point de RDB), ainsi qu'un chèque énergie et une aide de rentrée exceptionnels pour un coût total de 2,9 milliards (0,2 point de RDB). Par ailleurs, le SMIC a augmenté de 2 % en août (après une hausse de 3,5 % au premier semestre 2022) et les ménages vont bénéficier au dernier trimestre 2022 de la suppression de la contribution à l'audiovisuel public et la réduction de la taxe d'habitation, pour un montant total proche de 6 milliards d'euros (0,4 point de RDB).

Dans ce contexte, le RDB des ménages va fortement s'accroître au second semestre 2022 (+4,5 % en nominal, 2,6 % en réel) (graphique 2), ce qui va compenser en grande partie les pertes de revenu du premier semestre, le RDB réel étant quasi-stable sur l'ensemble de l'année 2022 (-0,1 %) (tableau 4). En 2023, l'ajustement attendu sur le marché du travail, avec la perte attendue de 175 000 emplois (voir « partie emploi » pour plus de détails) va peser sur la dynamique de la masse salariale, et ce malgré les revalorisations attendues des salaires nominaux, qui restent néanmoins inférieures à l'inflation. Le RDB réel baisserait de -0,3 % en moyenne en 2023<sup>5</sup>, et ce malgré la suppression totale de la taxe d'habitation et la baisse des cotisations des travailleurs indépendants. Au total, sur deux ans, malgré les mesures budgétaires déployées et la forte revalorisation du SMIC, le pouvoir d'achat par

Tableau 4. Revenu, inflation, épargne

En %	2019	2020	2021	2022	2023
<b>RDB nominal</b>	3,4	1,1	4,0	4,6	4,4
<b>Déflateur de la consommation</b>	0,8	0,9	1,6	4,7	4,7
<b>RDB réel</b>	2,6	0,2	2,3	-0,1	-0,3
<b>RDB réel par UC</b>	2,0	-0,3	1,9	-0,6	-0,8
<b>Consommation des ménages (en vol)</b>	1,8	-6,8	5,2	2,5	0,9
<b>Taux d'épargne (en % du RDB)</b>	15,0	21,0	18,7	16,6	15,6

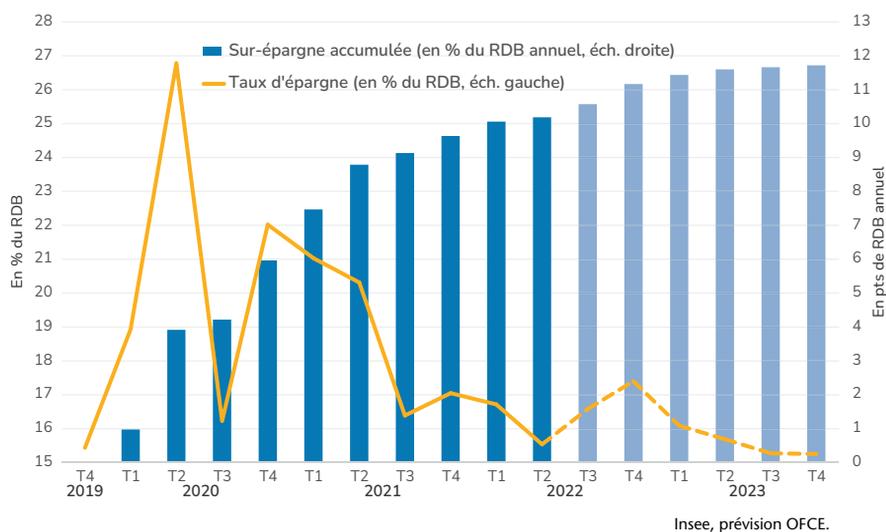
Insee, prévisions OFCE.

5. Dans le PLF 2023, le gouvernement table sur une hausse de +0,9 % du RDB réel mais prévoit 115 000 créations nettes d'emplois en 2023. La différence sur l'évolution de l'emploi en 2023 explique en grande partie les écarts de prévision sur le pouvoir d'achat.

unité de consommation (qui tient compte des évolutions démographiques) se contracterait de 1,4 %, effaçant en grande partie les gains significatifs de 2021, ce qui le ramènerait à un niveau proche de 2019.

Si le taux d'épargne a baissé au premier semestre 2022, permettant d'amortir en partie le choc négatif sur la consommation, il reste cependant encore au-dessus de son niveau d'avant-crise Covid. La forte hausse du RDB réel au second semestre devrait donc s'accompagner d'une nouvelle hausse du taux d'épargne, qui passerait de 15,5 % à 17,4 % fin 2022 (graphique 10), en raison d'une part de l'inertie de la consommation et d'autre part d'une incertitude qui resterait élevée dans un contexte géopolitique tendu avec les risques de rationnement sur l'énergie et le retournement conjoncturel prévu sur le marché du travail.

Graphique 10. Taux d'épargne des ménages et « épargne-Covid » accumulée



Durant l'année 2023, le taux d'épargne se réduirait progressivement pour revenir en fin d'année à un niveau proche de son niveau d'avant-crise (15,3 % fin 2023). En réduisant progressivement leur niveau d'épargne, qui part d'un niveau élevé, les ménages soutiendraient la croissance de la consommation qui s'inscrirait en légère hausse (+0,9 %) bien qu'en fort ralentissement par rapport aux deux années précédentes. Les ménages ne retrouvant pas le niveau d'épargne d'avant-crise (15 % en 2019) continueraient donc à accu-

muler de la « sur-épargne », celle-ci atteignant près de 11,7 % du RDB fin 2023. Un scénario dans lequel les ménages, ayant accumulé des réserves d'épargne, puiseraient dans ce stock d'épargne modifierait significativement le scénario macroéconomique. Nous avons montré que la consommation d'un cinquième de cette épargne dans tous les grands pays de l'OCDE pouvait générer environ 2 % de croissance du PIB supplémentaire sur une année. À l'inverse, un scénario dans lequel le taux d'épargne ne baisserait pas sur l'année 2023 conduirait inévitablement à une récession.

### **La croissance du PIB attendue à 2,6 % en 2022 et 0,6 % en 2023**

Bien qu'ayant résisté jusqu'à présent aux chocs économiques, l'investissement des entreprises se contracterait en raison principalement du fort ralentissement de l'activité et de la remontée des taux d'intérêt. Après avoir augmenté de 1 % en 2022 et de plus de 11 % en 2021, l'investissement des entreprises baisserait de 1,4 % en 2023. L'investissement des ménages qui a stagné au premier semestre 2022 subirait également l'effet du renchérissement du coût du crédit mais aussi l'évolution défavorable du pouvoir d'achat. En revanche, la contribution du commerce extérieur au PIB serait positive en 2023 (+0,3 point de PIB), en raison notamment du ralentissement des importations de produits manufacturés et d'hydrocarbures en volume. Cette amélioration est liée à des importations moins dynamiques mais n'est pas le résultat de gains de parts de marché qui seraient stables en prévision, sans rattraper les pertes issues de la crise<sup>6</sup>.

Dans ce contexte, la croissance serait faible mais positive au troisième trimestre (+0,2 %), ce que nous confirment les enquêtes de conjonctures. À la fin de l'année 2022 et au début de l'année 2023, la croissance basculerait en terrain « zéro moins » et le risque de récession « technique » ne peut pas être écarté. À partir du deuxième trimestre 2023, la France renouerait avec une croissance faible (+0,2 %/+0,3 %) sous l'effet de la remontée de la consommation des ménages et l'arrêt du désinvestissement.

---

6. Une hausse des parts de marché n'est cependant pas à exclure, en raison d'une part d'une reprise des exportations de matériels de transport qui pourrait être plus forte que prévue, mais surtout de la baisse de l'euro et d'une amélioration de la compétitivité-prix des entreprises françaises vis-à-vis de leurs voisins de la zone euro en raison de la moindre inflation en France.

La croissance annuelle du PIB serait de 2,6 % en 2022 et de 0,6 % en 2023 dont la moitié proviendrait de la contribution positive du commerce extérieur à la croissance du PIB pour l'année 2023.

Tableau 5. Compte Emploi-Ressources pour la France

En %	2022	2022	2022	2022	2023	2023	2023	2023	2021	2022	2023
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4			
<b>PIB</b>	<b>-0,2</b>	<b>0,5</b>	<b>0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>-0,1</b>	<b>0,2</b>	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>6,8</b>	<b>2,6</b>	<b>0,6</b>
<b>Consommation privée</b>	-1,2	0,4	0,2	0,2	0,0	0,3	0,3	0,4	5,3	2,7	0,9
<b>Consommation APU</b>	0,0	-0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	6,3	2,0	0,5
<i>Collective APU</i>	-0,2	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	2,8	0,0	0,5
<i>Individualisable APU</i>	0,2	-0,5	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	8,3	3,0	0,5
<b>FBCF totale</b>	0,4	0,2	0,2	-0,6	-0,9	-0,1	0,4	0,4	11,4	1,2	-1,0
<i>FBCF SNFEI</i>	0,2	0,5	0,0	-1,0	-1,0	-0,1	0,4	0,4	11,4	1,0	-1,4
<i>FBCF SF</i>	2,6	-0,2	0,0	-1,0	-1,0	-0,1	0,4	0,4	17,0	3,4	-1,5
<i>FBCF Ménages</i>	0,1	-0,1	-0,2	-1,0	-1,0	-0,3	0,2	0,2	17,0	1,1	-2,0
<i>FBCF ISBLSM</i>	0,5	0,3	-0,2	-1,0	-1,0	-0,3	0,2	0,2	1,0	1,8	-0,6
<i>FBCF APU</i>	1,1	-0,2	2,0	1,9	-0,6	-0,1	0,4	0,4	2,7	1,4	2,1
<b>Exportations</b>	1,8	0,9	0,4	0,4	0,5	0,7	0,9	1,0	8,6	7,0	2,5
<b>Importations</b>	1,9	0,0	0,1	0,2	0,2	0,5	0,8	1,0	7,8	6,4	1,4
<i>Contributions</i>											
<b>Demande intérieure hors stocks</b>	-0,5	0,2	0,2	0,0	-0,2	0,2	0,3	0,3	7,1	2,2	0,3
<b>Variations de stocks</b>	0,4	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,3	0,4	-0,1
<b>Solde commercial</b>	-0,1	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3

Insee, prévisions OFCE.

## Le taux de chômage augmenterait en 2023

Après des destructions d'emplois en 2020 (-126 000), l'année 2021 a été caractérisée par un très fort rebond de l'emploi total (+879 000 emplois en glissement annuel). Au premier semestre 2022, la progression de l'emploi s'est poursuivie à rythme élevé (+ 234 000) malgré le net ralentissement de l'activité (tableau 6).

Selon les enquêtes de conjoncture, les tendances prévues des effectifs marquent une légère baisse dans l'industrie et la construction mais se redressent dans les services. Par ailleurs, les enquêtes se situent encore à des niveaux élevés, à leur niveau d'avant-crise dans le bâtiment et les services tandis qu'elles restent supérieures dans l'industrie.

Tableau 6. Évolution de l'emploi

En milliers

Variation (T/T-1)	2022 T1	2022 T2	2022 T3	2022 T4	2022 (T/T-4)	2023 (T/T-4)
<b>Emploi salarié</b>	110	81	47	-54	189	-185
<i>Marchand</i>	103	68	41	-60	151	-205
<b>Dont apprentissage</b>	18	-4	-4	0	10	22
<i>Non marchand</i>	7	13	6	6	38	20
<b>Emploi non salarié</b>	21	22	3	3	48	10
<b>Emploi total</b>	131	103	46	-52	237	-175
<i>Variation en % (T/T-1)</i>	0,4	0,3	0,2	-0,2	0,8	-0,6
<b>Taux de chômage (en % de la population active)</b>	7,3	7,4	7,2	7,4	7,4	8,0

Insee, Comptes nationaux trimestriels, prévisions OFCE octobre 2022.

## 2023 : l'heure est à l'ajustement

Si, au regard des dernières enquêtes, la variation de l'emploi restera encore positive au troisième trimestre 2022 (près de 50 000 créations), celle-ci passerait en territoire négatif en fin d'année sous l'effet de la croissance nulle, et ce malgré le maintien de la prime exceptionnelle de 8 000 euros par apprenti jusqu'à la fin de l'année 2022.

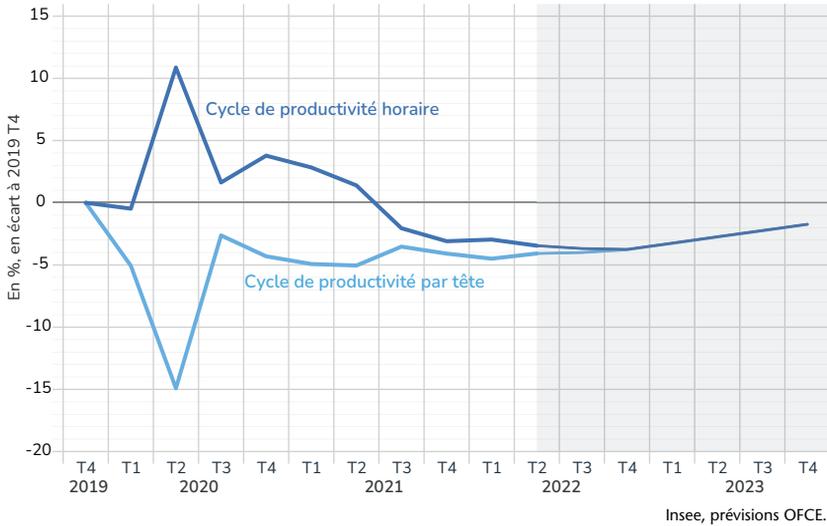
Entre la fin 2019 et le deuxième trimestre 2022, l'emploi salarié marchand a augmenté de 4,7 % alors que la valeur ajoutée marchande a crû « seulement » de 0,8 %, révélant des pertes de productivité macroéconomiques importantes. En corrigeant de la durée du travail<sup>7</sup>, au regard d'un cycle de productivité habituel et en tenant compte de la forte augmentation des apprentis, nous évaluons la rétention de main-d'œuvre supérieure à 500 000 emplois.

Nous faisons l'hypothèse d'un ajustement des « sureffectifs » en trois ans allant au-delà de notre horizon de prévision, se traduisant par une fermeture du cycle de productivité fin 2024 (graphique 10). Certains dispositifs liés à la crise de la Covid-19 étant toujours en cours, il reste prématuré d'évaluer les possibles ruptures de tendance sur la productivité apparente du travail. Nous supposons pour l'instant aucune modification de cette tendance dans le secteur marchand (0,9 % par an) et un retour progressif de la durée du travail vers son niveau d'avant-crise (graphique 11).

7. L'emploi salarié marchand est encore légèrement inférieur à son niveau d'avant-crise au deuxième trimestre 2022 (-0,5%).

En 2023, la faible croissance et l'ajustement progressif du sureffectif se traduiraient par des destructions d'emplois dans le secteur marchand. Finalement, l'emploi salarié dans le secteur marchand augmenterait de 0,8 % en 2022 puis refluerait de 1,2 % en 2023, conduisant à la destruction de 175 000 emplois sur l'ensemble de l'année.

Graphique 11. Cycles de productivité horaire et par salarié – branches marchandes



Les créations d'emplois seraient suffisantes au second semestre pour stabiliser le taux de chômage à 7,4 % de la population active fin 2022, même si celui-ci enregistrait une baisse au troisième trimestre avant de remonter au quatrième trimestre. En revanche, les destructions d'emplois en 2023 conduiraient à une augmentation du taux de chômage à 7,8 % en moyenne en 2023 (et 8 % fin 2023). Cette hausse se produirait dans un contexte de très faible progression de la population active (+0,1 % en rythme annuel), en supposant l'absence d'effet significatif à cet horizon même en cas de réforme des retraites.

Les contours du soutien à l'apprentissage pour arriver à l'objectif du million d'entrées d'ici à 2027 restent inconnus à l'heure de ces prévisions et les 5,5 milliards intégrés au PLF 2023 pour l'apprentissage ne semblent pas suffisants pour atteindre la cible. Il existe donc une forte incertitude sur l'évolution de l'emploi (et donc du taux de chômage) qui pourrait être fortement impactée par la dynamique d'entrée en apprentissage (encadré 3). Dans notre prévision, les effets de l'appren-

tissage sur les créations nettes d'emplois sont positifs mais modérés (22 000 sur l'ensemble de l'année 2023, après 10 000 en 2022 et 155 000 en 2021).

---

### Encadré 3. L'apprentissage en France

Les contrats d'apprentissage ont eu le vent en poupe en 2022 grâce à la montée en charge de la réforme en place depuis janvier 2019 et la mise en place de la prime exceptionnelle (8 000 euros par apprenti majeur et 5 000 euros pour tout apprenti mineur) la première année, dispositif actif depuis juillet 2020. Après le record historique enregistré en mars 2022 (900 000 contrats d'apprentissage actifs), 891 425 contrats étaient recensés à la fin juin 2022, soit un peu plus de 851 000 en rythme annualisé (courbe noire dans le graphique 12). Ce sont ainsi près de 240 000 emplois supplémentaires créés grâce aux différents dispositifs pour l'apprentissage, si l'on considère un effet de l'apprentissage sur l'emploi de l'ordre de 0,7 sur la période récente<sup>8</sup>.

L'effet sur l'emploi de la prime exceptionnelle par rapport à l'effet de la réforme seule (courbe orange), représentée par l'aire bleue a commencé à diminuer au cours du printemps<sup>9</sup>. En faisant l'hypothèse que le dernier effet de la prime observée reste constant jusqu'en décembre 2023, le nombre de contrats en cours s'établirait à 877 000 en rythme annualisé. Le PLF pour 2023 intègre 3,5 milliards d'euros pour l'aide à l'embauche d'alternants (contre 3,3 milliards d'euros en 2022) et un nouveau « soutien exceptionnel » de 2 milliards d'euros à France compétences. Une première évaluation indique à un peu plus de 4 milliards les dépenses pré-engagées pour 2023 compte tenu des entrées en apprentissage depuis 2020<sup>10</sup>. Autrement dit, il resterait entre 500 millions et 1,5 milliard d'euros sur les

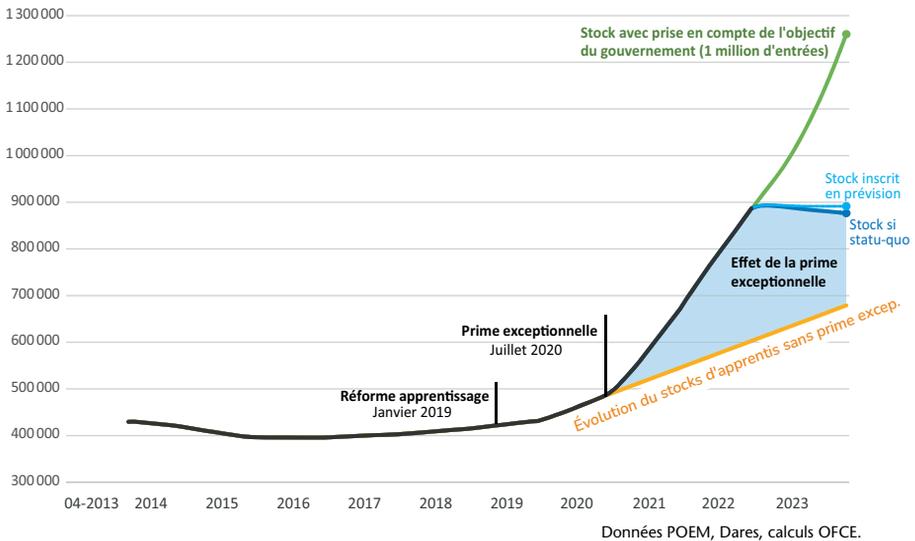
---

8. Dans sa publication du 9 juin 2022, l'Insee indiquait que parmi la hausse du nombre de salariés entre mars 2021 et mars 2022, un cinquième correspondait aux contrats en alternance. Autrement dit, les créations d'emplois ont été dynamisées par 240 000 nouveaux alternants en un an. Sur la même période, les contrats d'apprentis représentaient 84 % des contrats en alternance (Données DARES, part moyenne entre mars 2021 et mars 2022), nous pouvons ainsi dire que ce sont 203 000 emplois salariés supplémentaires liés à l'apprentissage. Si l'on compare cet effectif à l'évolution du stock de contrats d'apprentissage entre mars 2022 et mars 2021, cela donne un effet sur l'emploi unitaire. Depuis 2020, on observe une chute du stock de contrats de professionnalisation, tendance opposée à celui des apprentis. On peut imaginer un effet de substitution entre ces deux contrats, la prime exceptionnelle de 8 000 € rendant quasiment nul le coût du travail. Pour chaque dizaine d'apprentis embauchés, 3 contrats de professionnalisation en moins étaient recensés. En supposant ainsi un effet de substitution des contrats de professionnalisation vers les contrats d'apprentissage de 0,3, l'effet sur l'emploi est ramené à 0,7.

9. Cet effet emploi est calculé tel que  $0,7 * (\text{stock apprentis (courbe noire)} - \text{stocks apprentis hors prime (courbe orange)})$ . L'effet emploi calculé pour chaque période indique qu'au printemps celui-ci tend à diminuer. Nous calculons un nouveau stock (courbe bleu foncé) suivant la dynamique baissière de l'effet emploi observé. Autrement dit :  $\text{stock (courbe bleu foncé)} = \text{stock hors prime (courbe orange)} + \text{effet emploi} * 1/0,7$ .

5,5 milliards inscrits actuellement<sup>11</sup>. C'est sur cette base que nous construisons notre scénario de prévision du stocks d'apprentis jusqu'en fin 2023 (courbe bleue claire) qui serait proche de 900 000 au cours des prochains trimestres. Ce scénario sur l'évolution du nombre d'apprentis conduirait à un effet net sur l'emploi total de + 22 000 en glissement annuel fin 2023, chiffre positif mais bien loin des 155 000 de la fin 2021. Bien sûr, si nous prenions en compte les annonces gouvernementales du million d'entrées souhaitées d'ici la fin du quinquennat (courbe verte), nous aurions encore une forte hausse du nombre d'apprentis en activité et un effet sur l'emploi beaucoup plus important (+205 000 créations d'emplois salariés), permettant une baisse du chômage de 0,7 point par rapport à notre scénario central actuel pour le quatrième trimestre 2023, ce qui reviendrait à stabiliser le taux de chômage à son niveau actuel. La forte incertitude sur la réalisation d'un tel objectif, compte tenu du coût conséquent sur les finances publiques, nous incite à garder un scénario plus prudent.

Graphique 12. Stock d'apprentis et effet de la prime exceptionnelle



10. Les contrats durent entre 1 mois et 36 mois donc un certain nombre de contrats signés avant 2023 ont un impact budgétaire sur 2023.

11. Nous considérons environ 84 % (part des apprentis dans les alternants) des 3,5 milliards d'euros intégrés dans le soutien aux alternants utilisés pour l'apprentissage, le reste sont les contrats de professionnalisation. Dans le soutien exceptionnel versé à « France Compétence », une partie est vouée spécifiquement aux dépenses liées à l'apprentissage et une autre à l'utilisation du compte CPF par les personnes actives. Nous supposons un découpage entre les deux de l'ordre de 1 milliard versus 500 millions.

## Du « quoi qu'il en coûte » à la gestion de la crise énergétique

Sur l'ensemble de la période 2020-2023, les mesures exceptionnelles prises par le gouvernement pour faire face à la crise Covid puis à celle de l'énergie, hors nouvelles mesures structurelles de baisse de fiscalité (baisse des impôts sur la production, suppression de la contribution à l'audiovisuel public...), représenteraient un coût direct exceptionnel pour les finances publiques de 270 milliards d'euros, soit 10,8 % du PIB sur quatre ans (tableau 7).

Plus des trois quarts des dépenses exceptionnelles sur cette période sont consacrées à des mesures d'urgence ou de relance pour faire face à la crise Covid et relancer l'économie. Mais logiquement ces mesures s'estompent progressivement, leur coût budgétaire étant évalué à 0,4 point de PIB pour 2023 (contre plus de 3 points de PIB en 2020 et 2021, et encore 1,4 point de PIB en 2022).

Tableau 7. Coût budgétaire des mesures exceptionnelles sur la période 2020-2023

En points de PIB	2020	2021	2022	2023
Mesures d'urgence	3,1	2,5	0,6	0,1
Mesures de relance*	0,1	0,9	0,8	0,3
France 2030	0,0	0,0	0,2	0,2
Mesures énergie**	0,0	0,1	0,8	0,6
Mesures Pouvoir d'achat***	0,0	0,0	0,3	0,1
<b>TOTAL</b>	<b>3,2</b>	<b>3,5</b>	<b>2,7</b>	<b>1,4</b>

\* hors baisse des impôts sur la production.

\*\* Coût budgétaire net des mesures énergie. Comprend également les chèques énergie et l'indemnité inflation.

\*\*\* y compris revalorisation accélérée des prestations mais hors revalorisation de l'indice fonction publique.

PLF 2023, LFR 2022, Pstab 2022-27, prévisions OFCE.

En revanche, les mesures pour faire face au choc énergie et à l'inflation ont connu une forte montée en charge en 2022 qui se poursuivrait en 2023.

Les mesures budgétaires pour lutter contre le choc énergie passent principalement par des mesures visant à amortir la hausse des prix, avec le bouclier tarifaire s'étalant de la fin 2021 à la fin 2023 ou la remise carburant d'avril à décembre 2022. Le coût budgétaire brut du bouclier tarifaire est estimé à 72 milliards d'euros (2,6 points de PIB) entre la fin 2021 et la fin 2023 et celui de la remise carburant à 7,6 milliards (0,3 point de PIB) pour la seule année 2022 (tableau 8). Au total, près de 80 milliards (2,9 points de PIB) sont déployés en deux

ans pour limiter la hausse des prix de l'énergie (tableau 8). En revanche, le coût net pour les finances publiques est très différent en raison des moindres charges liées au service public de l'énergie (SPE), ces dernières correspondant à la compensation par l'État pour les producteurs d'énergies renouvelables de l'écart entre le prix de l'aide (obligation d'achat ou de compléments de rémunération) et le prix de marché de l'électricité ou du gaz. Or, la forte augmentation des prix de marché de l'énergie depuis la fin 2021 conduit à réduire fortement le coût de ces aides publiques, voire à des versements des producteurs vers l'État. Ces moindres charges de SPE diminueraient ainsi le coût budgétaire pour l'État de 48 milliards d'euros (1,8 point de PIB).

Les mesures d'aides directes aux ménages décroissent dans le temps, que ce soit à travers l'indemnité inflation de 100 euros pour 38 millions de personnes fin 2021 (3,8 milliards), de chèques énergie exceptionnels (0,5 milliard fin 2021 et 1,8 milliard fin 2022), de la revalorisation du barème kilométrique de 10 % pour l'imposition des revenus (0,4 milliard à partir de 2022) ou de l'aide au fioul pour les ménages modestes (0,2 milliard en 2022). Ainsi la quasi-totalité des mesures exceptionnelles d'aides aux ménages s'estompent en 2023.

Enfin, du côté des entreprises, le bouclier tarifaire concerne aussi les PME et TPE. Des mesures d'aides sectorielles aux entreprises ont été apportées en 2022 pour un coût budgétaire de 1,1 milliard ainsi que des aides spécifiques aux entreprises énérgo-intensives en 2022 et qui se poursuivent en 2023 (1,5 milliard chaque année).

Au-delà des mesures propres à l'énergie, pour faire face à l'inflation et amortir le choc négatif sur le pouvoir d'achat, le gouvernement a décidé une revalorisation anticipée des prestations sociales de 4 % en juillet pour un coût budgétaire de 6,7 milliards d'euros en 2022 et 1,6 milliard en 2023 par rapport à l'indexation automatique<sup>12</sup>. Et concernant les mesures pour le pouvoir d'achat, il faut ajouter une prime exceptionnelle de rentrée de 1,1 milliard en 2022.

Quant au Plan d'Investissement « France 2030 », son coût budgétaire est évalué à 0,4 point de PIB sur 2022-2023.

---

12. L'évolution de l'indice de la fonction publique de 3,5 % en juillet n'est pas ici comptabilisée car cette mesure n'est pas comparable à la revalorisation accélérée des prestations.

Tableau 8. Impact budgétaire des mesures pour faire face à la crise énergétique

	2021		2022		2023		Total 2021-2023	
	En Mds	En % du PIB	En Mds	En % du PIB	En Mds	En % du PIB	En Mds	En % du PIB
<b>Mesures sur les prix</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>34,7</b>	<b>1,3</b>	<b>44,9</b>	<b>1,6</b>	<b>79,6</b>	<b>2,9</b>
Gaz (Bouclier tarifaire)			8,4	0,3	11,1	0,4	19,5	0,7
Électricité (Bouclier tarifaire)			18,7	0,7	33,8	1,2	52,5	1,9
Carburant (remise par litre)			7,6	0,3			7,6	0,3
<b>Mesures d'aides aux ménages</b>	<b>4,3</b>	<b>0,2</b>	<b>2,4</b>	<b>0,1</b>	<b>0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>7,1</b>	<b>0,3</b>
Indemnité inflation	3,8	0,1					3,8	0,1
<b>Chèque énergie et aide au fioul</b>	<b>0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>2,0</b>	<b>0,1</b>			<b>2,5</b>	<b>0,1</b>
Revalorisation du barème kilométrique			0,4	0,0	0,4	0,0	0,8	0,0
<b>Mesures d'aides aux entreprises</b>			<b>2,6</b>	<b>0,1</b>	<b>1,5</b>	<b>0,1</b>	<b>4,1</b>	<b>0,1</b>
<b>Coût brut total</b>	<b>4,3</b>	<b>0,2</b>	<b>39,7</b>	<b>1,4</b>	<b>46,8</b>	<b>1,7</b>	<b>90,8</b>	<b>3,3</b>
<b>Moindres charges de SPE*</b>	-2,0	-0,1	17,3	-0,6	29,0	-1,1	48,3	-1,8
<b>Coût net total</b>	<b>2,3</b>	<b>0,1</b>	<b>22,4</b>	<b>0,8</b>	<b>17,8</b>	<b>0,6</b>	<b>42,5</b>	<b>1,6</b>

\* Service Public de l'Énergie.  
PLF 2023, prévisions OFCE.

## Un déficit et une dette publics qui augmenteraient légèrement en 2023

Après un déficit public qui a atteint 8,9 points de PIB en 2020 et 6,4 points de PIB en 2021, le solde public de la France continuerait, malgré les nouvelles mesures budgétaires, de s'améliorer en 2022 pour s'établir à 4,9 points de PIB, et ce pour deux raisons principales. D'une part, la croissance bien que révisée à la baisse à 2,6 % reste largement au-dessus de la croissance potentielle (1,2 %), améliorant le solde conjoncturel de 1,5 point de PIB<sup>13</sup>. D'autre part, bien que de nouvelles mesures budgétaires d'ampleur aient été mises en place en 2022, l'ensemble du coût de celles-ci pour les finances publiques serait inférieur de 0,8 point de PIB à celui de 2021 en raison de l'extinction progressive des mesures d'urgence liée à la crise Covid. En revanche, les charges d'intérêts augmenteraient de 0,4 point de PIB et le déficit public primaire hors mesures d'urgence et effet d'activité se dégraderait de 0,2 point de PIB, principalement en raison de la baisse de la

13. Pour l'année 2022, nous avons une élasticité des prélèvements obligatoires au PIB de 1,3.

fiscalité (taxe d'habitation, baisse de l'IS, suppression de la contribution à l'audiovisuel public).

En 2023, le déficit public augmenterait à nouveau, à 5,2 % du PIB, en raison du fort ralentissement de la croissance et du moindre dynamisme attendu des recettes fiscales<sup>14</sup>, de la hausse des charges d'intérêts (+0,1 point de PIB) et de la dégradation du solde public hors conjoncture et mesures exceptionnelles comme les nouvelles baisses de fiscalité (taxe d'habitation, réduction par deux de la CVAE et baisse des cotisations des indépendants). En revanche, la hausse du déficit reste contenue grâce la baisse drastique des dépenses d'urgence et de relance et, dans une moindre mesure, de la baisse du coût budgétaire net des mesures pour faire face à la crise énergétique et à l'inflation.

Après une faible diminution en 2022 à 111,2 % du PIB (contre 112,5 % en 2021), la dette publique, au sens de Maastricht, ré-augmenterait en 2023 pour s'établir à 112,2 % du PIB. Cette trajectoire de dette ne tient pas compte des effets de cessions d'actifs ou des prises de participations, comme la nationalisation d'EDF.

Tableau 9. Évolution des finances publiques

En % du PIB	2019	2020	2021	2022	2023
Solde public (= a + b + c - d + e)	-3,1	-8,9	-6,4	-4,9	-5,2
Solde public primaire hors mesures temporaires et effet d'activité (a)	-1,7	-1,9	-3,2	-3,4	-3,7
Charges d'intérêts (d)	1,4	1,3	1,4	1,8	1,9
Mesures d'urgence / relance / énergie / pouvoir d'achat (b)		-3,2	-3,5	-2,7	-1,4
Effet d'activité (y compris effet d'élasticité) (c)	0,0	-2,6	1,1	2,6	1,7
Fonds du plan de relance européen (e)			0,5	0,4	0,2
Dette publique	97,4	114,6	112,5	111,2	112,1

Insee, PLF 2023, prévisions OFCE.

14. Nous prévoyons une élasticité des PO au PIB de 0,7 en 2023, en lien avec le retournement conjoncturel et du marché du travail et qui fait suite à deux années de très forte élasticité. Une élasticité à 0,9 en 2023 permettrait de stabiliser le déficit.

Pour conclure, face aux nouveaux chocs impactant l'économie française, la révision de la croissance pour 2022 a été de grande ampleur en l'espace de quelques mois. Les incertitudes et aléas restent très élevés et soumis en particulier à des facteurs géopolitiques et aux prix des hydrocarbures. Un scénario dans lequel il y aurait des ruptures d'approvisionnement et des rationnements de l'énergie conduirait à réviser à la baisse notre prévision de croissance pour 2023 et une baisse du PIB ne pourrait être écartée pour l'année prochaine.

Si la réserve d'épargne constituée par les ménages depuis plus de deux ans est un levier positif pour la croissance future, son utilisation à plus court terme reste encore largement incertaine et serait source d'inflation supplémentaire. Par ailleurs, d'autres événements de types financiers ne sont pas à exclure avec la remontée des taux. Enfin, l'impact sur la croissance potentielle et les gains de productivité de ces chocs multiples ainsi que la transformation accélérée des économies restent, à ce stade, difficile à évaluer.

