

ENVOLÉE DES PRIX DE L'ÉNERGIE ET DES MATÉRIAUX **ÉTAT DES LIEUX ET CONSÉQUENCES POUR LE BÂTIMENT**

Après une première crise des matériaux du BTP liée au redémarrage rapide de l'économie mondiale à la fin de l'été 2020, une deuxième déclenchée par la progression des prix de l'énergie à la fin de l'été 2021, puis une puissante troisième provoquée par la guerre en Ukraine à la fin de l'hiver 2022, une accalmie s'était observée entre août et décembre 2022, avec des chutes de prix sur les produits qui avaient le plus progressé auparavant (acier, PVC et aluminium, notamment). Toutefois, la violente crise de l'énergie de la seconde moitié de 2022 fait sentir ses effets sur le début 2023, avec une reprise des prix des matériaux énergivores comme le ciment, le verre, les produits céramiques, les tuiles, ...

Dans ce contexte, les coûts moyens des entreprises de bâtiment (BT01 de l'Insee) affichent une progression de 5,4 % de fin 2020 à fin 2021, puis encore de 5,9 % de fin 2021 à fin 2022, soit une hausse sur deux ans 1,3 fois plus rapide que l'inflation générale. Le début 2023 poursuit sur la lancée, à +6,0 % en glissement annuel sur les deux premiers mois de l'année.

Les marges s'en ressentent, ce qui constitue une menace pour le secteur, donc pour ses emplois. D'autant que l'inflation généralisée et qui ne tasse pas véritablement se traduit en revalorisations salariales dans le bâtiment.

Les index BT permettent d'actualiser et/ou réviser les prix des marchés de bâtiment (cf. encadré 1 et annexe). Les plus globaux d'entre eux, à savoir le BT01 (travaux de bâtiment tous corps d'état –pour le neuf) et BT50 (rénovation-entretien tous corps d'état) s'affichent encore en hausses respectives de 6,0 % et 5,8 % en glissement annuel sur les deux premiers mois de 2023, après +11,6 % et 9,8 % de décembre 2020 à décembre 2022, soit des progressions plus rapides que l'inflation générale sur l'ensemble de la période. Il faut remonter au milieu des années 2000 (phase de forte reprise) pour relever de telles évolutions.

On note surtout que, depuis la fin 2020 :

- les BT07 (ossature et charpentes métalliques) et BT27 (fermeture de baies en aluminium) s'envolent respectivement de 41,1 % et 31,0 % ;
- les BT49 (couverture et bardage en tôles d'acier nervurées avec revêtement étanchéité), BT45 (vitrerie-miroiterie), BT42 (menuiserie en acier et serrurerie), BT28 (fermeture de baies en métal ferreux) et BT43 (menuiserie en alliage d'aluminium) progressent respectivement de 27,0 %, 25,6 %, 24,3 %, 23,4 % et 22,6 % ;

- les BT32 (couverture en tuiles en terre cuite), BT35 (couverture en bardeaux bituminés d'asphalte), BT51 (menuiseries PVC), BT53 (étanchéité) et BT52 (imperméabilité de façades) affichent des hausses d'environ 20%.

De plus, après tendance globale à l'effritement d'août à décembre 2022 (et même à des chutes de 17,9 % et 6,7 % d'août 2022 à février 2023 pour les BT07 et BT28), une nouvelle phase de hausse s'amorce début 2023. Ainsi, le BT01, qui affichait -0,9 % sur la première sous-période, ressort à +2,3 % sur les deux premiers mois de 2023 (+1,4 % par rapport à août 2022).

Encadré 1 : les index BT

Les index BT, calculés par l'Insee depuis février 2014, visent à refléter au mieux les coûts des entreprises, pour éviter des distorsions lors de l'application des formules de variation qui peuvent porter sur des montants très importants.

Le calcul de tous les index BT (37 au total, adaptés aux différentes activités exercées par les entreprises) repose sur l'agrégation de six grands postes : salaires et charges, matériaux, matériel, énergie, transport, frais divers. Leur poids relatif, ainsi que la composition du poste « matériaux » s'avèrent propre à chaque index BT.

Leur publication intervient à 45 jours depuis la mi-mai 2022 (80 jours auparavant), décalage principalement dû à :

- la disponibilité des indices « salaires et charges » ;
- la fiabilité des indices de prix des matériaux, parfois même leur disponibilité. De fait, pour éviter les révisions de révisions de marché, les niveaux publiés des index BT sont définitifs, *a contrario* de ceux des indices de prix des matériaux. Il importe donc d'attendre la fiabilisation de ces derniers avant de publier les premiers.

Ces évolutions s'expliquent avant tout par les mouvements de prix de nombre de matériaux mis en œuvre dans le bâtiment (cf. graphique 1).

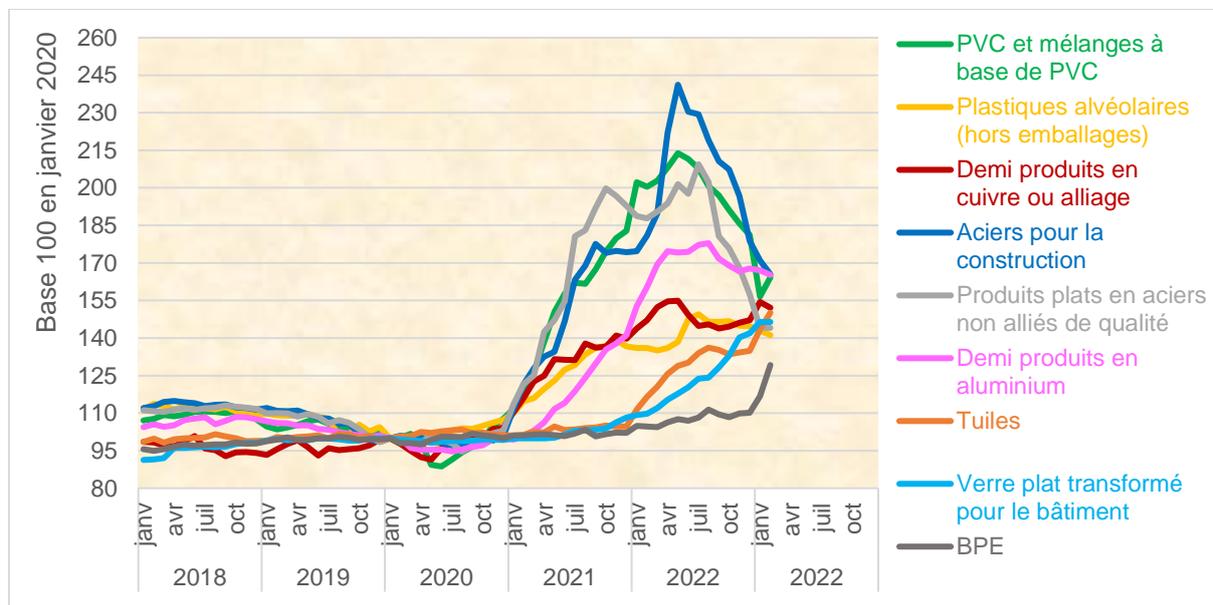
Pour ne retenir que quelques exemples, selon l'Insee, les produits acier, qui furent les premiers à connaître pénurie et envolée des prix, ressortent à +143,6 % entre novembre 2020 et mai 2022 (+97,7 % pour les produits plats), avant une chute de 31,4 % (de 28,5 % pour les produits plats) jusqu'à fin février 2023. De telles évolutions, avec phase de crise aigüe puis détente, s'observent également pour les produits PVC (+103,8 % entre novembre 2020 et mai 2022, puis -18,2 % entre mai et février 2023 -malgré un rebond de 4,9 % sur ce dernier mois), aluminium (+74,9 % puis -7,1 %) ou les isolants en plastique alvéolaire (+30,4 % puis -3,6 %). Toutefois, ici comme là, l'inflexion depuis le printemps 2022 ne ramène pas à des niveaux d'avant crise, loin s'en faut.

De plus, certains matériaux n'ont pas connu de répit et leur prix progressent jusqu'en février 2023, tels les produits en cuivre (+49,4 % puis +4,5 %), le verre plat (+18,4 % puis +17,9 %), les tuiles (+27,0 % puis +10,3 %), les produits en céramique (+15,7 % puis +5,2 %) ou les charpentes et menuiseries en bois (+21,8 % puis +5,2%).

Par ailleurs, une famille de nouveaux produits, aux prix jusqu'alors assez stables, affiche des progressions rapides depuis octobre 2022, sans doute sous l'effet de la crise de l'énergie :

ceux issus du ciment. Par exemple, le prix du béton prêt à l'emploi (BPE) ressort à +19,2 % sur quatre mois à fin février 2023 ; les ouvrages en béton, ciment ou plâtre, à +13,9 %. Or, cette famille pèse lourd au sein du bâtiment.

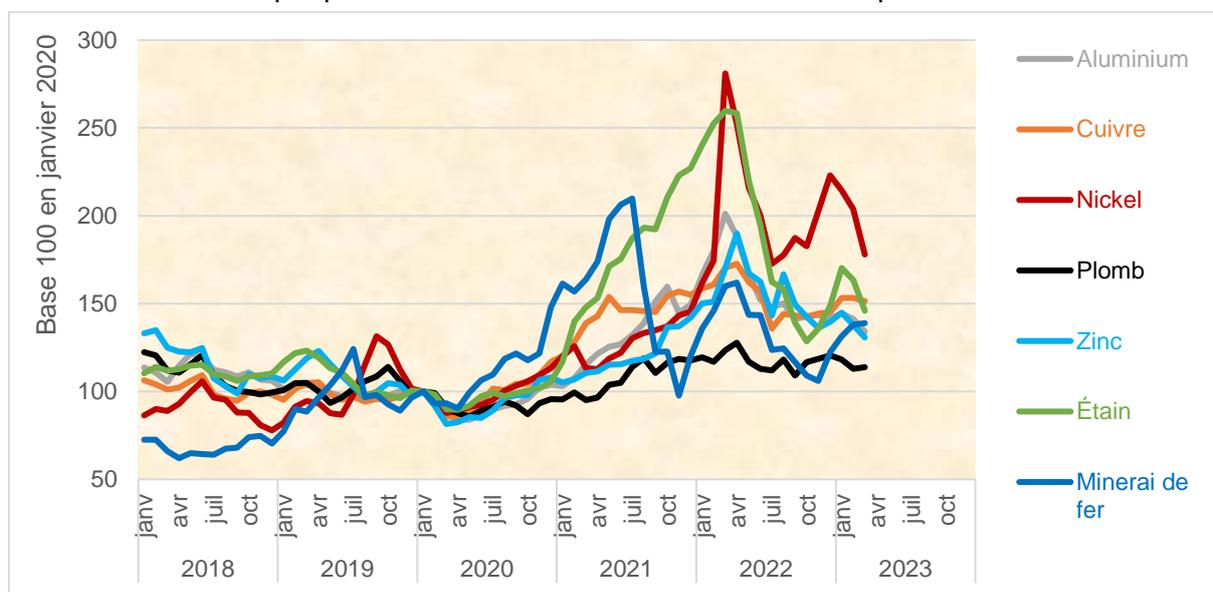
Graphique 1 – Indices de prix de production industrielle de quelques matériaux pour le marché français



Source : calculs FFB d'après Insee.

En complément, le tassement des cours des matières premières observé au printemps et à l'été 2022 a cédé la place à des mouvements plus heurtés depuis (voir graphique 2). Reste qu'au global, entre septembre 2002 et mars 2023, le minerai de fer s'affiche en hausse 19,0 %, le cuivre de 5,7 %, l'étain de 5,0 % et le plomb de 4,4 %. En revanche, les prix de l'aluminium et du nickel reculent de 5,0 %, celui le zinc plonge de 12,5 %.

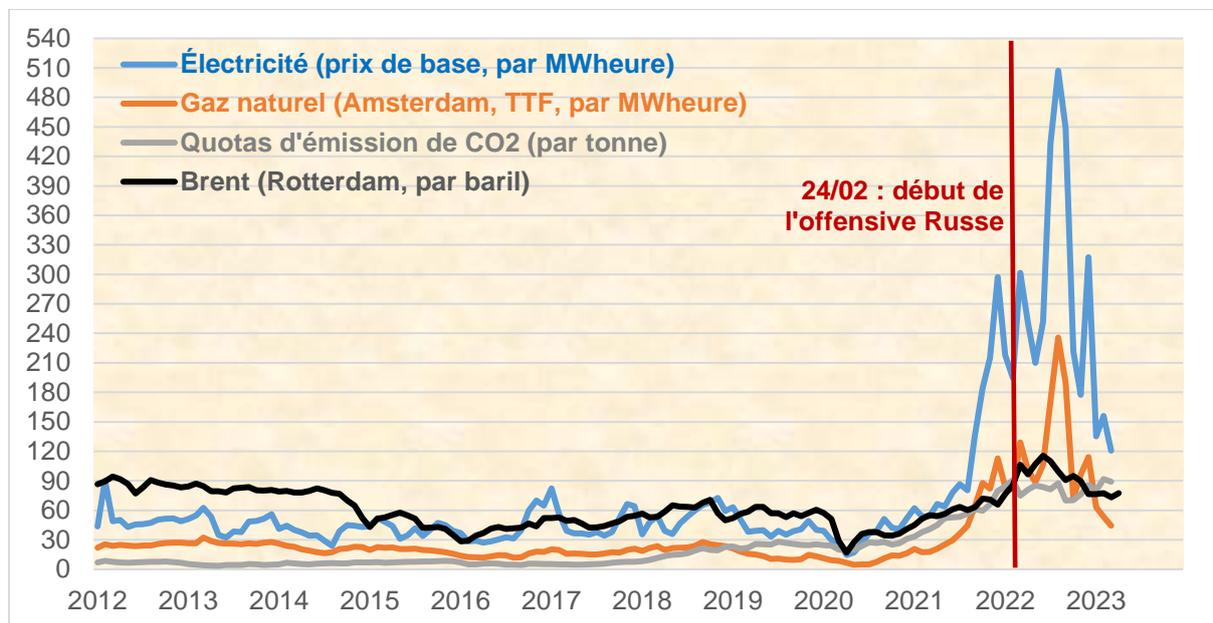
Graphique 2 – Cours internationaux des matières premières



Source : calculs FFB d'après Insee.

Mais surtout, l'envolée des prix de l'énergie fin 2022 et son maintien à assez haut niveau sur le début 2023 au regard des tendances de long terme pèsent indubitablement sur les coûts de production des matériaux, donc sur leurs prix (voir graphique 3).

Graphique 3 – Prix spot des énergies et du CO₂ en Europe (en €, moyenne mensuelle)

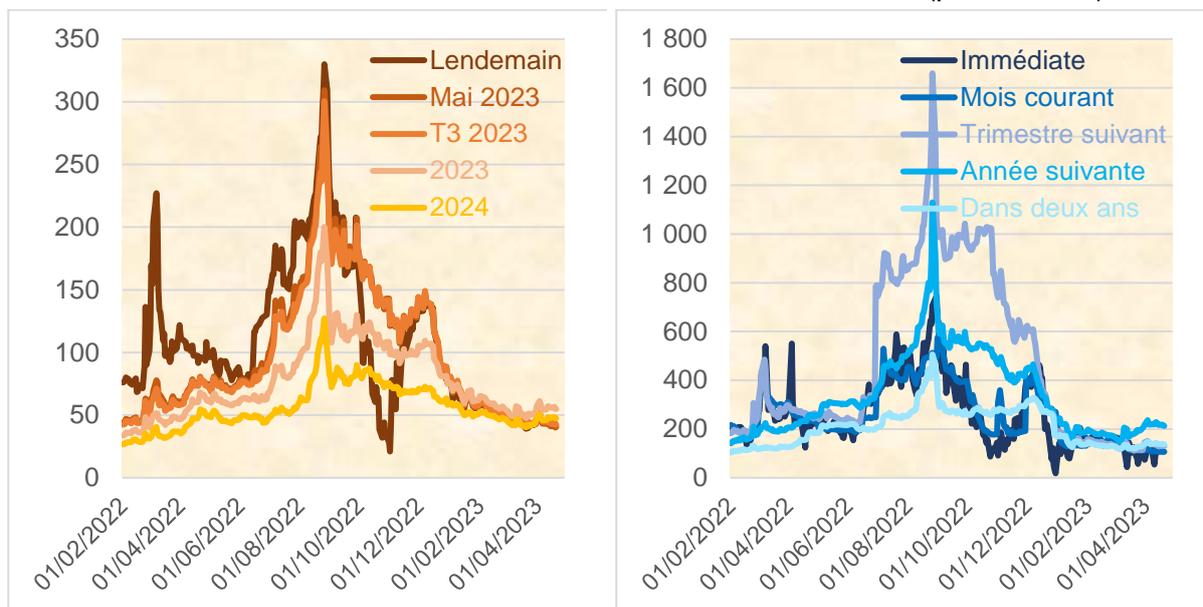


Sources : Insee et Rexecode, d'après PowerNext, Refinitiv, European Energy Exchange.

Et pour cause, les chocs sur les cours de l'énergie en Europe se succèdent depuis les premiers bruits de bottes à l'est de l'Ukraine, avec une très forte volatilité, dont une véritable explosion des prix spots du gaz et de l'électricité sur la seconde moitié d'août 2022. Ces mouvements très saccadés et de grande ampleur traduisent surtout une grande incertitude quant aux perspectives de court et moyen termes en Europe, jusqu'à récemment très tributaire du gaz Russe. Reste qu'au global, entre août 2021 et mars 2023, les prix de gros au jour le jour en euros s'affichent en forte progression de 50,1 % pour l'électricité et de 28,4 % pour le pétrole, auxquels il faut ajouter la progression de 57,5 % du prix la tonne de CO₂ émise. Quant au gaz, son prix a transitoirement retrouvé son niveau d'août 2021, mais reste trois à quatre fois plus élevé que celui de 2019.

Plus en détail, en Europe, les cours du gaz et de l'électricité relevés au dernier trimestre 2022 pour livraison en 2023 s'affichaient à hauts niveaux, en moyenne à 437 €/MWh et 132 €/MWh (cf. graphiques 4.1 et 4.2). Si le mouvement s'est tassé depuis (respectivement 136 €/MWh et 45 €/MWh demandés en moyenne sur les trois premières semaines d'avril 2023 pour des livraisons au troisième trimestre), cela ne s'applique toutefois pas à la masse des contrats signés, à prix ferme, en fin d'année dernière.

Graphiques 4 – Évolution des prix de marché en 2022 selon la date de livraison (en €/MWh)
 4.1 – Gaz 4.2 – Électricité (prix de base)

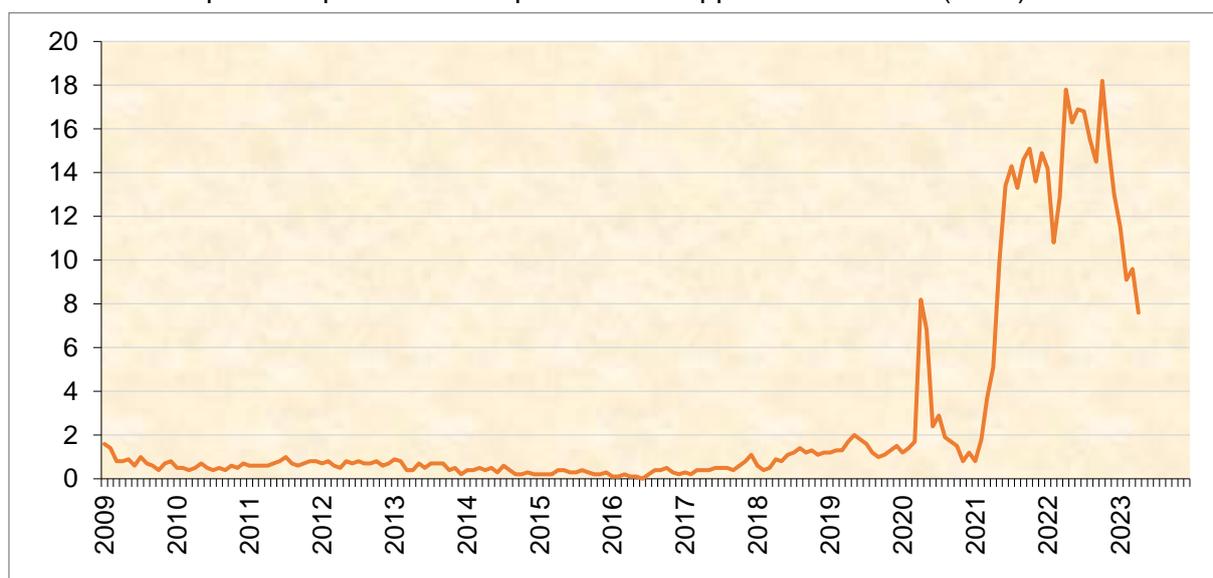


Source : European Energy Exchange (EEX) AG.

Or, la production de nombreux intrants du bâtiment (acier, aluminium, verre, PVC, plastiques, ciment, briques et tuiles, carrelages, ...) s'avère intensive en énergie. S'en suit donc une hausse des prix de la plupart de ces matériaux début 2023, que les remontées du terrain confirment clairement.

De plus, l'enquête de l'Insee auprès des entreprises de bâtiment de plus de dix salariés révèle qu'en avril 2023, environ 8 % se trouvaient encore contraintes dans leur niveau de production du fait de difficultés d'approvisionnement (voir graphique 5).

Graphique 5 – Part des entreprises de bâtiment de plus de dix salariés déclarant ne pouvoir produire plus du fait de problèmes d'approvisionnement (en %)

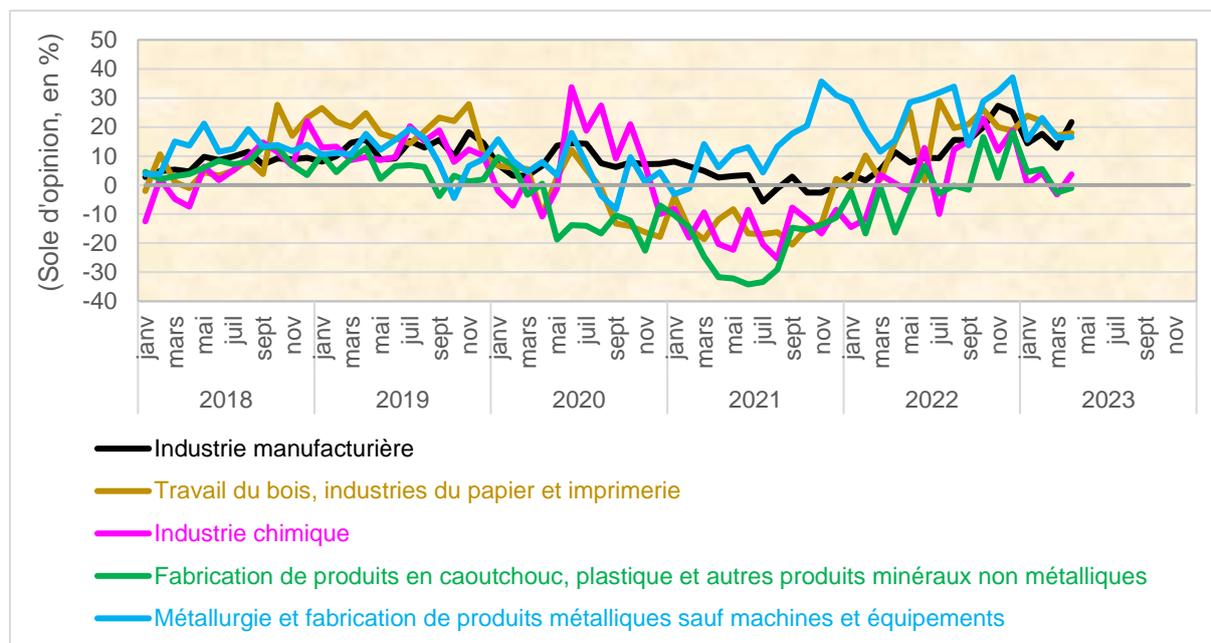


Source : FFB, d'après Insee.

Les tensions s'avèrent donc bien moindres qu'au printemps et à l'été 2022 (plus de 16 % d'entreprises concernées en moyenne), mais restent fortes au regard de la moyenne de long terme.

Et pourtant, le retour de pratiques de stockage s'avère clair dans la filière, comme l'illustrent par exemple les déclarations des industriels à ce sujet (cf. graphique 6).

Graphique 6 – Niveau des stocks de produits finis dans l'industrie



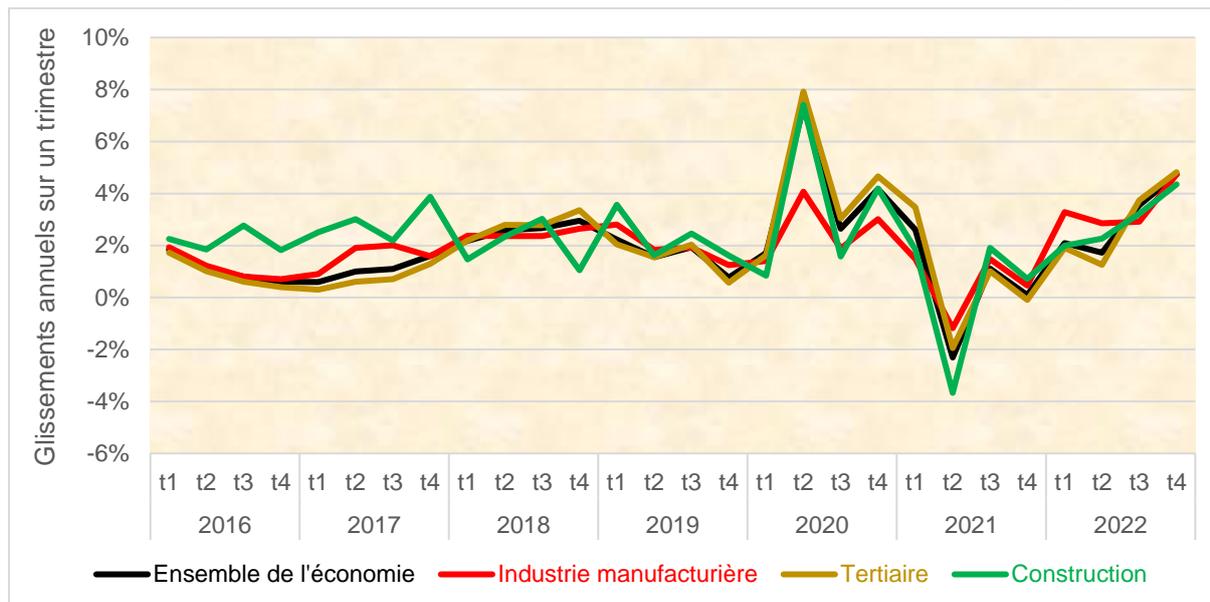
Source : Insee, Enquête mensuelle de conjoncture dans l'industrie.

Or, beaucoup des marchés du bâtiment se signent encore à prix fermes et non révisables, d'une part ; la plupart prévoient la sanction des retards d'exécution par application de pénalités¹, d'autre part. Pour les entreprises de bâtiment, ces contrats risquent donc de se solder par une double perte : celle liée à l'envolée « non répercutable » des matériaux et équipements mis en œuvre, plus celle causée par la livraison du chantier en retard. Et il s'agit d'un risque systémique dans certains métiers, puisqu'il affecte l'ensemble de leurs chantiers.

Une autre raison conduit à anticiper une reprise de la hausse des coûts, donc des index BT dans les prochains mois : celle des salaires, dans un contexte très inflationniste. Pour mémoire (cf. encadré 1), les revalorisations générales du début 2023 ne se trouveront retracées dans les index qu'à compter de ceux d'avril. Or, les indices trimestriels de coût du travail de l'Insee signalent bien une accélération tout au long de 2022 (cf. graphique 7), pour afficher, en glissement annuel au quatrième trimestre, +4,4 % dans la construction (et +4,7 % dans l'industrie manufacturière, comme pour l'ensemble de l'économie).

¹ Les cahiers de clauses administratives générales (CCAG) prévoient 1/3 000^{ème} du prix de l'ouvrage confié par jour de retard pour la commande publique, tout comme la NF P 03 001 pour la commande privée et le Contrat de construction de maison individuelle (CCMI). Toutefois, les clausiers spécifiques à chaque marché retiennent souvent des taux bien plus élevés.

Graphique 7 – Évolutions de l'indice du coût du travail - salaires et charges

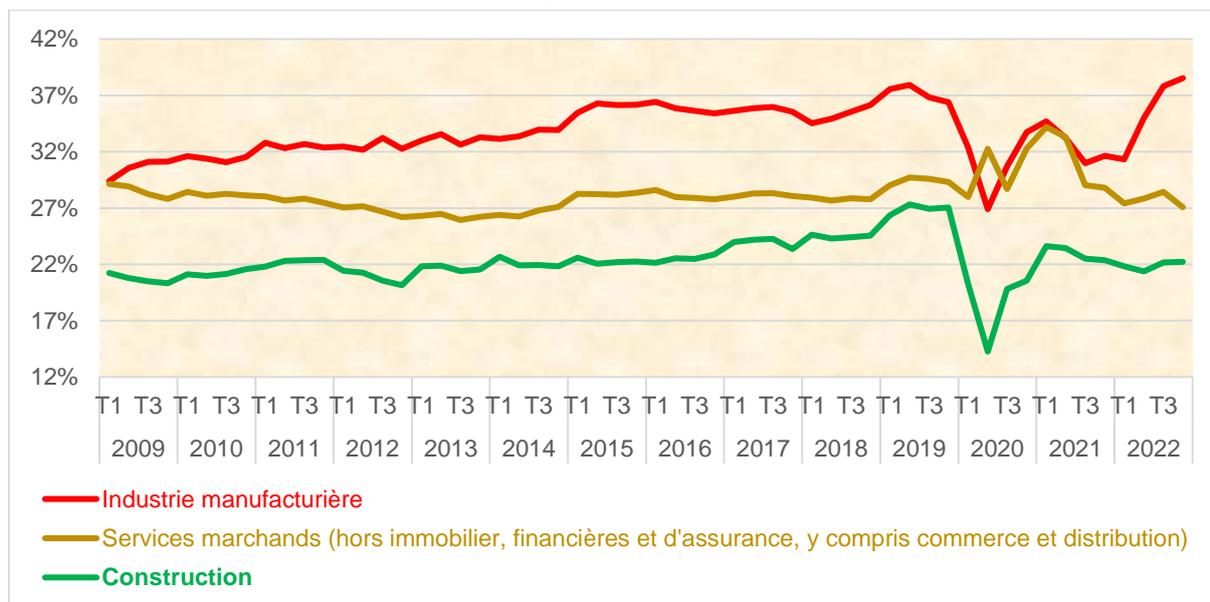


NB : le pic de 2020 et le contrechoc en 2021 tiennent très largement à l'impact de l'élargissement du mécanisme d'activité partielle lors du premier confinement.

Source : calculs FFB, d'après Insee.

Le cumul de ces difficultés explique pour une bonne part le repli des marges des entreprises de la construction, comme le révèle les **Comptes de la Nation publiés par l'Insee** (cf. graphique 8).

Graphique 8 – Taux de marge opérationnelle corrigé de la rémunération des chefs d'entreprise non salariés



Source : FFB, d'après Insee

De fait, après réaffectation de la rémunération du travail des chefs d'entreprises non salariés, **les marges opérationnelles (EBE/VA) du secteur s'inscrivent en net retrait par rapport à la situation d'avant crise sanitaire**. Elles ressortent à 22,2 % au quatrième trimestre 2022

(et à 22,0 % en moyenne sur l'ensemble de l'année), comme lors de la crise de la première moitié des années 2010, contre 27,1 % fin 2019 (cf. graphique 8).

Parmi les grands secteurs, la construction s'avère ainsi le plus pénalisé par la succession de crises depuis 2020, avec un recul de 4,8 points de marge. L'industrie manufacturière² affiche un gain de 2,1 points, grâce à un vif redressement depuis le début 2022. Quant aux services marchands (hors immobilier et secteur financier), ils connaissent une baisse de 2,2 points. Deux raisons principales expliquent l'écart entre construction et autres grandes branches :

1. une chute de 7,1 points de la part de la valeur ajoutée dans la production (de 39,9 % à 37,1 % entre les quatrième trimestre 2019 et 2022), pour 80 % due à l'impossibilité de répercuter intégralement les hausses de coûts subies ;
2. accompagnée d'une très forte progression de la part des rémunérations dans la valeur ajoutée (de 62,2 % au quatrième trimestre 2019 à 64,6 % au même trimestre de 2022).

En résumé, parce qu'il ne parvient qu'en partie à répercuter les hausses de coût qu'il subit et parce qu'il s'avère la seule des grandes branches à avoir créé de l'emploi (+120 000 postes en solde net entre fin 2019 et fin 2022, y compris intérim en équivalent-emplois à temps plein et chefs d'entreprises non salariés), le bâtiment se trouve pénalisé dans ses marges opérationnelles.

Les nouveaux chocs de prix sur l'énergie et les matériaux, conséquences directes de la guerre en Ukraine, affectent donc des entreprises de bâtiment déjà fragilisées. Et cela ne peut que se renforcer avec **l'inflation générale, qui se traduit en hausses importantes de salaires.**

² Au sein de cette ensemble, seul la branche des matériels de transport se distingue réellement, avec un effondrement de 16,6 points de marge (de 48,0 % à 31,4 % entre le T4 2019 et le T4 2022). Les autres branches s'affichent en hausse.

Annexe : évolution des index BT à fin février 2023

		Sur 2 mois	Sur 12 mois	/ fin 2020
BT02	Terrassements	2,1%	8,0%	17,6%
BT03	Maçonnerie et canalisations en béton (sauf ossature, béton armé, carrelage, revêtement et plâtrerie)	2,8%	5,6%	13,8%
BT06	Ossature, ouvrages en béton armé	2,5%	6,3%	15,0%
BT07	Ossature et charpentes métalliques	-1,8%	0,4%	41,1%
BT08	Plâtre et préfabriqués	2,0%	3,9%	9,5%
BT09	Carrelage et revêtement céramique	1,0%	7,8%	12,5%
BT10	Revêtements en plastique	1,2%	8,0%	15,5%
BT11	Revêtements en textiles synthétiques	1,8%	7,4%	13,6%
BT12	Revêtements en textiles naturels	1,9%	7,1%	13,4%
BT14	Revêtements en plaque de pierre naturelle sciée et produits assimilés	1,2%	5,4%	9,5%
BT16b	Charpente en bois	0,1%	5,3%	15,6%
BT18a	Menuiserie intérieure en bois	1,5%	7,0%	13,3%
BT19b	Menuiserie extérieure en bois	1,1%	9,9%	16,5%
BT26	Fermeture de baies en plastique y compris fenêtre PVC	1,2%	8,1%	18,4%
BT27	Fermeture de baies en aluminium	-0,4%	3,2%	31,0%
BT28	Fermeture de baies en métal ferreux	-2,0%	-3,1%	23,4%
BT30	Couverture en ardoises de schiste	2,2%	6,6%	17,3%
BT32	Couverture en tuiles en terre cuite	3,9%	9,7%	20,2%
BT33	Couverture en tuiles en béton	3,3%	5,8%	13,8%
BT34	Couverture en zinc et métal (sauf cuivre)	1,9%	2,5%	18,6%
BT35	Couverture en bardeaux bituminés d'asphalte	1,0%	8,6%	19,7%
BT38	Plomberie sanitaire (y compris appareils)	2,9%	6,8%	14,3%
BT40	Chauffage central (à l'exclusion du chauffage électrique)	0,6%	6,4%	11,2%
BT41	Ventilation et conditionnement d'air	2,1%	7,6%	11,3%
BT42	Menuiserie en acier et serrurerie	1,4%	7,0%	24,3%
BT43	Menuiserie en alliage d'aluminium	0,2%	4,4%	22,6%
BT45	Vitrerie-Miroiterie	2,7%	18,6%	25,6%
BT46	Peinture, tenture, revêtements muraux	1,0%	5,4%	9,7%
BT47	Électricité	1,7%	5,4%	10,9%
BT48	Ascenseurs	-0,1%	1,1%	14,6%
BT49	Couverture et bardage en tôles d'acier nervurées avec revêtement étanchéité	4,7%	11,8%	27,0%
BT50	Rénovation-entretien tous corps d'état	1,3%	5,8%	11,2%
BT51	Menuiseries PVC	1,9%	9,1%	16,6%
BT52	Imperméabilité de façades	-3,1%	0,7%	19,2%
BT53	Étanchéité	0,8%	7,3%	19,6%
BT54	Ossature Bois	0,3%	5,0%	15,1%
BT01	Tous corps d'état	2,3%	6,1%	14,2%

Ces évolutions s'expliquent très largement par celles des prix des matériaux. Le tableau ci-après montre par exemple que, compte tenu de leur poids dans le BT01 (36,5 %), leur hausse en glissement annuel sur février 2023 (+9,0 %) contribue pour 3,3 % à la hausse globale de 6,1 % de l'index. Le poste « matériel » progresse un peu plus vite (+9,6 %) ; toutefois, compte tenu de son poids beaucoup plus faible (5,9 %), sa contribution à la progression des coûts de construction retracée par le BT01 s'affiche à 0,6 %.

Le poste « travail » s'avère le deuxième contributeur puisque, compte tenu de son importance relative (44,9 % de l'index), sa hausse de 2,9 % pèse pour 1,3 % dans l'ensemble. Évolution des coûts des matériaux et du travail expliquent donc près des trois-quarts de la hausse globale des coûts dans le bâtiment en février 2023 rapporté à février 2022.

Décomposition de l'évolution du BT01 selon ses grands postes

Grand poste	Matériel	Travail	Énergie	Matériaux	Service	Transport	BT01
Année / poids	5,9%	44,9%	1,0%	36,5%	9,3%	2,4%	100,0%
2016	0,7%	2,4%	9,0%	0,6%	0,8%	1,9%	1,5%
2017	-0,7%	2,1%	9,3%	2,8%	-0,1%	2,3%	2,1%
2018	0,8%	2,9%	11,3%	1,4%	0,8%	4,0%	2,1%
2019	1,4%	2,8%	2,8%	0,5%	1,3%	2,6%	1,7%
2020	1,6%	3,0%	-14,2%	1,6%	-0,3%	-2,1%	1,8%
2021	5,3%	0,7%	20,7%	11,3%	2,9%	5,3%	5,4%
2022	10,1%	2,1%	15,4%	9,0%	8,0%	9,8%	5,9%
Fév. 2023*	9,6%	2,9%	7,9%	9,0%	7,6%	8,3%	6,1%

* Février 2023 rapporté à février 2022

Il en va de même du BT50, où la hausse globale de 5,8 % en glissement annuel sur février 2023 s'explique avant tout par celle des matériaux (11,0 %) qui contribuent à hauteur de 2,7 %. Là également, le poste « travail » ressort comme deuxième contributeur : son poids encore plus élevé (58,7 %) fait que sa hausse de 2,9 % explique 1,7 % de l'ensemble. Matériaux et travail représentent plus des trois-quarts de la hausse globale des coûts dans l'amélioration-entretien du bâtiment en février 2023 rapporté à février 2022.

Décomposition de l'évolution du BT50 selon ses grands postes

Grand poste	Matériel	Travail	Énergie	Matériaux	Service	Transport	BT50
Année / poids	4,1%	58,7%	0,8%	24,6%	9,7%	2,1%	100,0%
2016	0,7%	2,4%	9,0%	0,8%	0,8%	1,9%	1,8%
2017	-0,7%	2,1%	9,3%	2,1%	-0,1%	2,3%	1,9%
2018	0,8%	2,9%	11,3%	2,0%	0,8%	4,0%	2,5%
2019	1,4%	2,8%	2,8%	0,3%	1,3%	2,6%	2,0%
2020	1,6%	3,0%	-14,2%	0,9%	-0,3%	-2,1%	1,8%
2021	5,3%	0,7%	20,7%	10,8%	2,9%	5,3%	3,9%
2022	10,1%	2,1%	15,4%	12,1%	8,0%	9,8%	5,7%
Fév. 2023*	9,6%	2,9%	7,9%	11,0%	7,6%	8,3%	5,8%

* Février 2023 rapporté à février 2022