

Les anticipations d'inflation des ménages en France : leçons d'une nouvelle enquête et de la crise du Covid-19

Erwan Gautier et Jérémie Montornès

Annexe en ligne

S1 – Différence entre le calcul du solde d'opinion par l'Insee et la Commission européenne

L'enquête mensuelle de conjoncture auprès des ménages CAMME publiée par l'Insee et agrégée au niveau européen par la Commission européenne (CE) fournit la mesure traditionnelle de leurs anticipations d'inflation. Toutefois, les données publiées à l'échelle nationale privilégient une mesure qualitative des anticipations d'inflation (hausse plus rapide, moins rapide, baisse des prix, etc.). La mesure quantitative des anticipations en pourcentage d'évolution n'est publiée que trimestriellement et uniquement à l'échelle de l'Union européenne ou de la zone euro.

À partir des réponses qualitatives, l'Insee et la Commission européenne calculent un solde d'opinion qui résume les réponses sur les anticipations et les perceptions d'inflation. Pour cela, les deux indicateurs sont une combinaison linéaire des pourcentages de réponse à chacune des modalités qualitatives de l'enquête. Toutefois, la formule de calcul du solde d'opinion est différente entre la Commission Européenne et l'Insee.

La Commission utilise la formule suivante :

$$\text{Solde} = PP + 0.5 \cdot P - 0.5 \cdot M - MM$$

où PP est la part des ménages répondant « la hausse des prix va être plus rapide », P la part des ménages répondant « elle va se poursuivre au même rythme », M la part des ménages anticipant des prix stationnaires et MM la part des ménages anticipant une baisse des prix. La part des ménages anticipant « elle va être moins rapide » (E) n'est pas utilisée dans la formule et est considérée comme la modalité « centrale ».

En moyenne sur la période 1985-2021, les parts moyennes de réponses à chacune des modalités de la question sur les anticipations d'inflation pour la France sont les suivantes : 12 % des ménages anticipent que les prix vont augmenter plus vite (PP), 39 % au même rythme (P), 13 % à un rythme plus faible (E), 29 % que les prix vont rester stables (M) et 1 % qu'ils vont baisser (MM), les 6 % restants ne répondent pas à la question. Ces proportions conduisent à un solde d'opinion moyen sur la période de +15 points et l'évolution du solde peut s'interpréter en écart à cette moyenne.

L'Insee utilise en revanche la formule suivante :

$$\text{Solde} = PP - E - M - MM$$

L'Insee considère que seule la réponse « augmente plus rapidement » (PP) comme contribuant positivement au solde, l'augmentation modérée (P) est une réponse neutre et que les trois autres (légère augmentation, stabilité des prix, et baisse) vont contribuer négativement. Une autre différence avec la méthode de la Commission européenne est que dans la méthode de l'Insee toutes les modalités qualitatives contribuent de manière identique au solde (i.e. avec un coefficient de 1 vs 0.5 pour certaines modalités dans la méthode CE). En utilisant les parts moyennes de réponse ci-dessus, le solde moyen serait pour l'Insee de l'ordre de -30.

Compte tenu des différences de méthodes, il existe des écarts de niveaux entre les deux séries (Figure S1) : la série Insee est en moyenne négative autour de -30 points alors que la série CE pour la France est positive autour de +15 points. Cette différence n'a toutefois pas d'implication en termes d'interprétation : ces deux séries doivent être lues en écart avec leur moyenne longue (représentée par la droite noire) et sont qualitatives par nature. Ces différences vont refléter des différences moyennes dans la distribution des réponses des ménages aux différentes modalités.

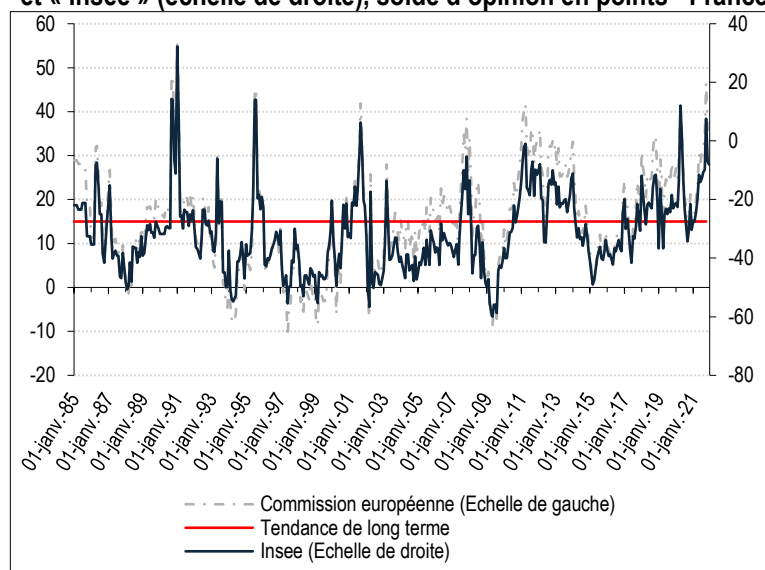
Toutefois, en évolution, les séries peuvent aussi différer plus ou moins fortement au cours du temps mais les pics et creux des deux séries sont synchrones depuis la création de l'enquête. Par ailleurs, l'Insee publie les séries CVS-CJO, ce qui génère un écart de quelques points par rapport à la série du graphique S1.

Les anticipations d'inflation des ménages en France : leçons d'une nouvelle enquête et de la crise du Covid-19

Erwan Gautier et Jérémie Montornès

Annexe en ligne

Figure S1 – Anticipation d'inflation : comparaison entre la méthode « Commission » (échelle de gauche) et « Insee » (échelle de droite), solde d'opinion en points - France



Source : Insee, Commission européenne, enquête CAMME.

S2 – Réponse à la question quantitative sur l'inflation anticipée

Le taux de réponse à l'enquête CAMME à la question quantitative est relativement bas (tableau S2). Il est difficile de connaître les raisons de cette non réponse mais l'inflation est un concept agrégé mal connu par les ménages et difficile à appréhender. Cette difficulté peut être plus forte en période d'inflation basse où les ménages sont relativement peu attentifs à la valeur de l'inflation. La Figure S2 compare le taux moyen de non-réponse à la question quantitative et le compare à la part des ménages donnant une réponse multiple de 5 % (en dehors de 0) afin de déterminer si la non-réponse traduit une forme d'incertitude fondamentale sur la réponse. Les deux séries sont peu corrélées, le taux de non-réponse diminue quand l'inflation est plus élevée courant 2021, ce qui pourrait traduire le fait que les ménages sont plus attentifs à l'inflation ou reçoivent plus d'information à ce sujet et répondent donc plus facilement à cette question.

Tableau S2 – Taux de réponse

	Taux de réponse (%)
Femme	41.3
Homme	50.4
18-34 ans	49.6
35-54 ans	49.7
55-70 ans	45.5
71 ans et plus	38.6
Primaire	34.4
Secondaire	43.8
Tertiaire	47.7
Revenus inférieur au 1 ^{er} quartile	40.3
Entre 1 ^{er} et 2 ^e quartile	43.3
Entre 2 ^e et 3 ^e quartile	48.4
Revenu supérieur au 3 ^e quartile	51.9

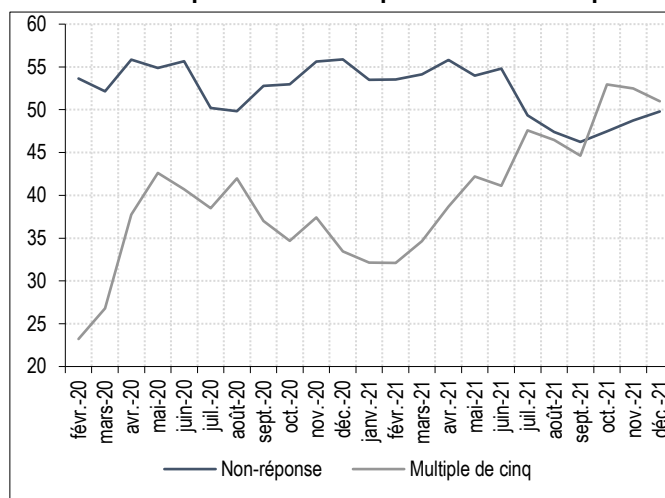
Source et champ : Insee, enquête CAMME.

Les anticipations d'inflation des ménages en France : leçons d'une nouvelle enquête et de la crise du Covid-19

Erwan Gautier et Jérémie Montornès

Annexe en ligne

Figure S2 – Évolution de la part de la non-réponse et des multiples de cinq (en %)



Source et champ : Insee, enquête CAMME (fév. 2020-déc. 2021) et BCE - CES (avril 2020-déc. 2021), France métropolitaine, ménages ordinaires.

S3 – Question « probabiliste » sur l'inflation anticipée

Nous souhaiterions maintenant savoir de combien vous estimez que les prix en général pourraient évoluer dans les douze prochains mois en France. Cette question est difficile, nous en sommes conscients. Huit hypothèses d'évolution des prix sont proposées ci-dessous. Répartissez 100 points entre ces hypothèses en fonction de la probabilité que vous leur accordez. La somme des points distribués doit être égale à 100.

Les prix augmenteront de 8 % au minimum

Les prix augmenteront de 4 % au minimum, mais de moins de 8 %

Les prix augmenteront de 2 % au minimum, mais de moins de 4 %

Les prix augmenteront de moins de 2 %

Les prix baisseront de moins de 2 %

Les prix baisseront de 2 % au minimum, mais de moins de 4 %

Les prix baisseront de 4 % au minimum, mais de moins de 8 %

Les prix baisseront de 8 % au minimum

Les anticipations d'inflation des ménages en France : leçons d'une nouvelle enquête et de la crise du Covid-19

Erwan Gautier et Jérémie Montornès

Annexe en ligne

S4 – Distribution des perceptions et anticipations d'inflation : comparaison CES-CAMME (février 2020-décembre 2021)

Tableau S4

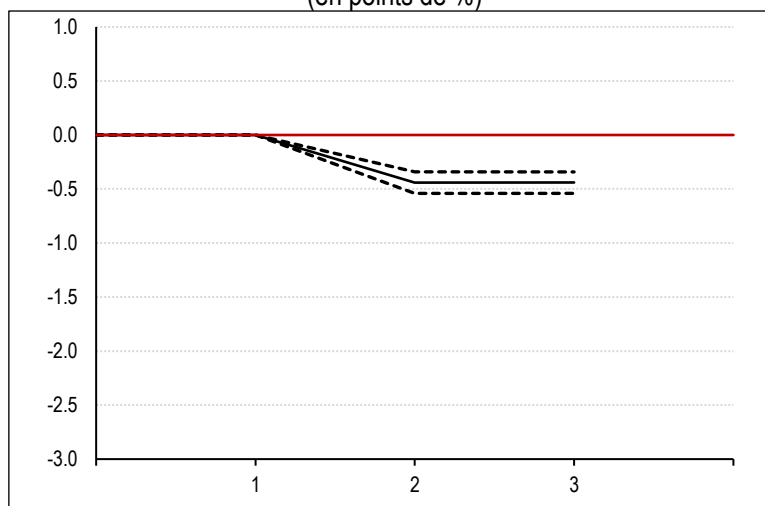
En %									
Intervalles	[-100,-10[[-10,-5[[-5,-2[[-2.0[0]0.2]]2.5]]5.10]]10.100]
	Enquête CES								
Perceptions	0.53	0.93	1.84	3.33	26.27	16.51	25.68	12.85	12.05
Anticipations	0.48	1.00	1.60	3.64	26.68	16.09	25.63	13.88	11.02
	Enquête CES corrigée de l'effet d'apprentissage								
Perceptions	0.75	0.82	1.95	3.16	20.41	14.76	28.27	14.37	15.52
Anticipations	0.62	1.07	2.00	3.73	20.71	14.30	26.76	16.16	14.66
	Enquête CAMME								
Perceptions	0.08	0.03	0.18	0.13	17.13	5.63	22.17	20.82	33.82
Anticipations	0.22	0.23	0.47	0.24	24.78	5.53	21.67	19.70	27.15

Lecture : dans l'enquête CAMME, en moyenne sur la période, 24.8 % des répondants anticipent une inflation nulle.

Source et champ : Insee, enquête CAMME (fév. 2020-déc. 2021) et BCE - CES (avril 2020-déc. 2021). France métropolitaine, ménages ordinaires

S5 – Effets d'apprentissage sur la période 2004-2014

Figure S5 – Enquête CAMME – Variation d'inflation anticipée selon la vague des réponses à l'enquête (en points de %)



Les anticipations d'inflation des ménages en France : leçons d'une nouvelle enquête et de la crise du Covid-19

Erwan Gautier et Jérémie Montornès

Annexe en ligne

S6 – Déterminants individuels de l'inflation perçue

Tableau S6 – Déterminants des perceptions de prix

		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Inflation perçue	≥ 5 %	Entre 0 et 5%	Égale à 0%	Négative
A – Enquête CES						
Genre	Femme	0.74** (0.06)	5.45** (0.40)	-2.77** (0.45)	-0.75* (0.41)	-1.87** (0.23)
	(Réf. : Homme)					
	35-54 ans	0.37** (0.08)	2.49** (0.48)	6.22** (0.55)	-6.89** (0.52)	-1.80** (0.32)
Âge	55-70 ans	0.59** (0.09)	4.41** (0.55)	13.36** (0.62)	-12.36** (0.56)	-5.35** (0.32)
	(Réf. : 18-34 ans)					
	71 ans et plus	0.35** (0.12)	1.99* (0.94)	13.90** (1.07)	-7.84** (0.95)	-7.20** (0.38)
	Secondaire	-0.13 (0.14)	-3.33** (0.79)	10.87** (0.79)	-1.84* (0.81)	-6.05** (0.58)
Niveau d'études	Supérieure	-0.21 (0.13)	-5.10** (0.72)	18.43** (0.71)	-5.51** (0.74)	-8.07** (0.55)
	(Réf. : Primaire)					
	Entre 1 ^{er} et 2 ^e quartile	-1.16** (0.11)	-5.67** (0.63)	2.21** (0.68)	0.07 (0.62)	3.38** (0.33)
Revenu	Entre 2 ^e et 3 ^e quartile	-1.28** (0.10)	-8.55** (0.58)	7.15** (0.62)	-2.37** (0.56)	3.86** (0.30)
	(Réf. : Inférieur au 1 ^{er} quartile)					
	Supérieur au 3 ^e	-1.48** (0.11)	-9.91** (0.66)	11.53** (0.72)	-2.66** (0.66)	0.67* (0.33)
	Constante	4.44** (0.24)				
	Effet d'apprentissage	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	Effet temporel	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	N	46 953	46 953	46 953	46 953	46 953
B – Enquête CAMME						
Genre	Femme	1.94** (0.14)	8.66** (0.69)	-7.76** (0.64)	-0.69 (0.53)	-0.31** (0.08)
	(Réf. : Homme)					
	35-54 ans	-0.46* (0.25)	-0.44 (1.05)	4.56** (0.90)	-3.65** (0.84)	-0.33* (0.17)
Âge	55-70 ans	-1.94** (0.25)	-8.60** (1.08)	13.12** (0.95)	-4.16** (0.87)	-0.39** (0.18)
	(Réf. : 18-34 ans)					
	71 ans et plus	-3.35** (0.26)	-15.07** (1.19)	16.21** (1.09)	-0.65 (0.98)	-0.34* (0.19)
	Secondaire	-0.02 (0.45)	-1.50 (1.73)	2.02 (1.60)	-0.75 (1.21)	-0.09 (0.24)
Niveau d'études	Supérieure	-2.60** (0.43)	-10.35** (1.70)	4.95** (1.56)	4.85** (1.20)	0.05 (0.23)
	(Réf. : Primaire)					
	Entre 1 ^{er} et 2 ^e quartile	-1.81** (0.23)	-4.92** (0.98)	4.26** (0.88)	0.84 (0.72)	-0.17 (0.15)
Revenu	Entre 2 ^e et 3 ^e quartile	-2.14** (0.23)	-6.21** (0.96)	4.68** (0.87)	1.65** (0.71)	-0.22 (0.14)
	(Réf. : Inférieur au 1 ^{er} quartile)					
	Supérieur au 3 ^e	-3.97** (0.21)	-17.06** (0.97)	11.06** (0.90)	5.92** (0.75)	-0.11 (0.14)
	Constante	9.99** (0.58)				
	Effet d'apprentissage	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	Effet temporel	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
	N	21 139	21 139	21 139	21 139	21 139

Note : colonne (1) estimation par les moindres carrés ordinaires. Colonnes (2) à (5) : effets marginaux en % estimés par le modèle Logit. Écarts-type robustes entre parenthèses. * p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01. Les variables de contrôle non reportées sont le sexe, l'âge, le niveau d'étude et le revenu. La variable expliquée de (2) à (5) est la variable indicatrice des anticipations d'inflation supérieure ou égale à 5 %.

Source et champ : Insee, enquête CAMME (fév. 2020-déc. 2021) et BCE - CES (avril 2020-déc. 2021). France métropolitaine, ménages ordinaires

Les anticipations d'inflation des ménages en France : leçons d'une nouvelle enquête et de la crise du Covid-19

Erwan Gautier et Jérémie Montornès

Annexe en ligne

Tableau S7-1 – Effets des confinements sur les anticipations d'inflation – réponses qualitatives

A – Enquête CES					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Forte augmentation	Augmentation	Inchangé	Baisse	Forte baisse
1 ^{er} confinement	9.23*** (0.98)	-4.45*** (1.09)	-4.59*** (0.91)	1.64*** (0.49)	-1.83*** (0.42)
2 ^e confinement	-0.26 (0.78)	0.29 (1.06)	-0.28 (0.96)	-0.57 (0.40)	0.71 (0.54)
3 ^e confinement	-2.38*** (0.92)	1.85 (1.27)	0.55 (1.17)	0.01 (0.47)	-0.02 (0.62)
Effet d'apprentissage	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
N	47 982	47 982	47 982	47 982	47 982
B – Enquête CAMME					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Plus rapide	Au même rythme	Moins rapide	Stationnaire	Baisse
1 ^{er} confinement	22.09*** (0.91)	-14.10*** (0.90)	-4.01*** (0.54)	-5.58*** (0.81)	0.85*** (0.27)
2 ^e confinement	1.21* (0.72)	-5.01*** (0.94)	-1.07* (0.60)	4.60*** (0.89)	-0.21 (0.20)
3 ^e confinement	-1.42 (1.02)	-4.77*** (1.26)	0.61 (0.84)	5.04*** (1.14)	-0.18 (0.18)
Effet d'apprentissage	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
N	38 265	38 265	38 265	38 265	38 265

Note : estimation par les moindres carrés ordinaires. Écarts-type robustes entre parenthèses. Les contrôles démographiques sont le sexe, l'âge, et le niveau d'étude. * p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01. L'année de référence est 2020.

Source et champ : Insee, enquête CAMME (fév. 2020-déc. 2021) et BCE - CES (avril 2020-déc. 2021). France métropolitaine, ménages ordinaires.

Les anticipations d'inflation des ménages en France : leçons d'une nouvelle enquête et de la crise du Covid-19

Erwan Gautier et Jérémie Montornès

Annexe en ligne

Tableau S7-2 – Effets des confinements sur l'inflation perçue – réponses quantitatives

A – Enquête CES					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Inflation perçue	Sup. ou égale à 5	Entre 0 et 5	Égale à zéro	Négative
1 ^{er} confinement	-0.04 (0.18)	-1.01 (0.88)	3.60*** (1.10)	-1.51 (0.99)	-1.11** (0.53)
2 ^e confinement	-0.44*** (0.16)	-2.52*** (0.97)	-1.49 (1.17)	3.93*** (1.07)	-0.16 (0.64)
3 ^e confinement	0.09 (0.18)	-1.07 (1.14)	-2.01 (1.25)	2.04* (1.13)	0.79 (0.73)
Effet d'apprentissage	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
N	46 953	46 953	46 953	46 953	46 953
B – Enquête CAMME					
1 ^{er} confinement	-1.39*** (0.24)	-8.22*** (1.33)	0.15 (1.20)	7.52*** (1.09)	-0.11 (0.13)
2 ^e confinement	-0.81*** (0.25)	-5.23*** (1.33)	-5.70*** (1.11)	10.10*** (1.14)	0.26 (0.21)
3 ^e confinement	-1.13*** (0.35)	-8.79*** (1.75)	-1.79 (1.61)	11.55*** (1.65)	-0.08 (0.21)
Effet d'apprentissage	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
N	21 139	21 139	21 139	21 139	21 139

Note : colonne (1) estimation par les moindres carrés ordinaires. Colonnes (2) à (5) : effets marginaux estimés par le modèle Logit. Écarts-type robustes entre parenthèses. * p < 0.10, ** p < 0.05, *** p < 0.01. Les variables de contrôle non reportées sont le sexe, l'âge, le niveau d'étude, le revenu et l'année. La variable expliquée de (2) à (5) est la variable indicatrice des anticipations d'inflation supérieure ou égale à 5 %.

Lecture : toutes choses égales par ailleurs, lors du premier confinement, l'anticipation d'inflation moyenne augmente de 1 point dans l'enquête CAMME
Source et champ : Insee, enquête CAMME (fév. 2020-déc. 2021) et BCE - CES (avril 2020-déc. 2021). France métropolitaine, ménages ordinaires.

S8 – Inflation anticipée et économie réelle

Question dans CES

À votre avis, dans douze mois, quel sera le taux de chômage en France ?

Saisissez un chiffre entre 0 et 100.

Question dans CAMME

Pensez-vous que, dans les douze prochains mois le nombre de chômeurs va...

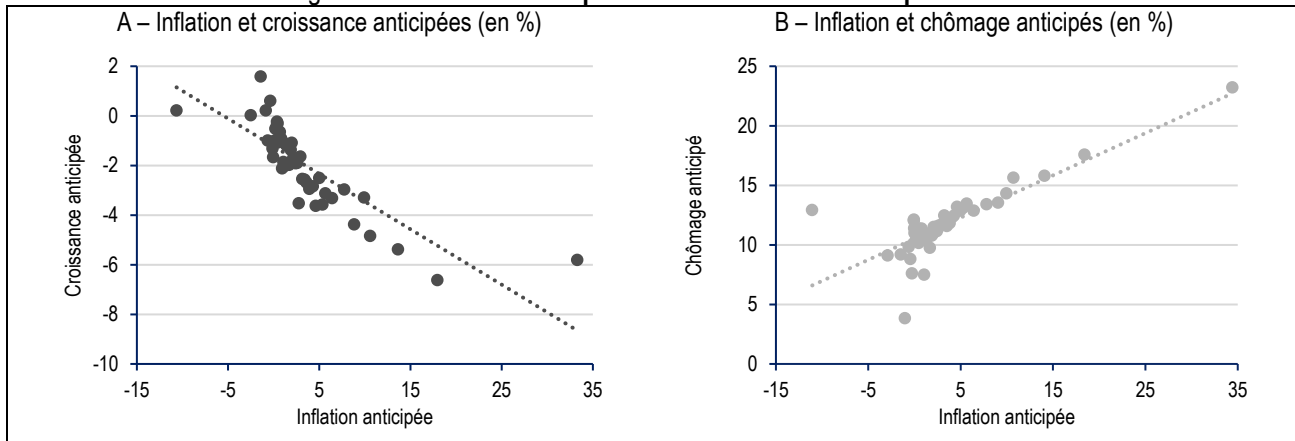
1. fortement augmenter.....
2. un peu augmenter.....
3. rester stationnaire.....
4. un peu diminuer.....
5. fortement diminuer.....
6. ne sait pas.....

Les anticipations d'inflation des ménages en France : leçons d'une nouvelle enquête et de la crise du Covid-19

Erwan Gautier et Jérémie Montornès

Annexe en ligne

Figure S8 – Inflation anticipée et économie réelle – enquête CES

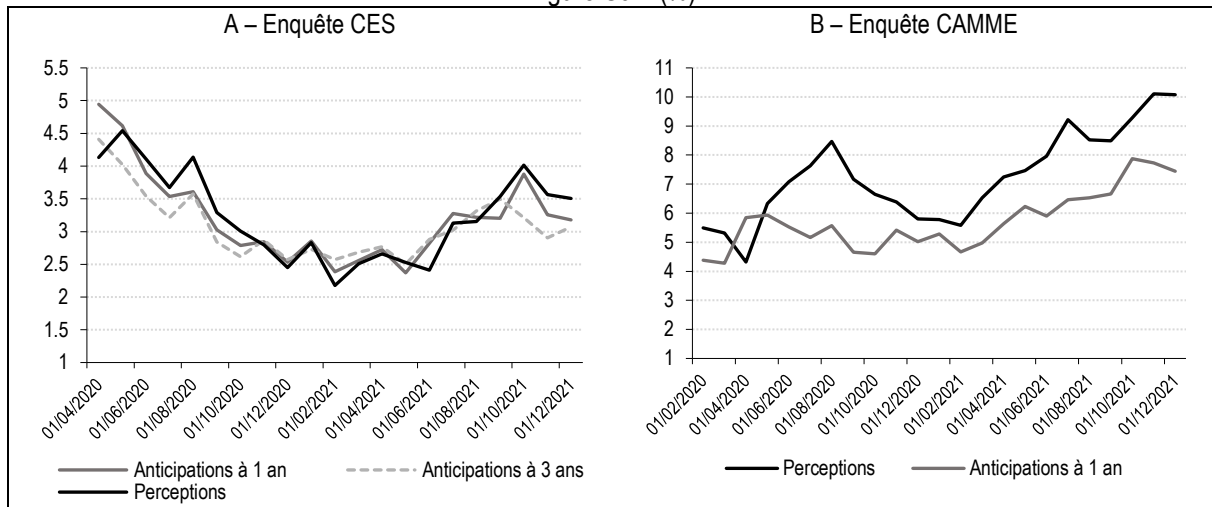


Note : un nuage de points « groupé » condense l'information en effectuant des classes à partir des données de l'axe des x et en calculant la moyenne de l'axe y dans ces classes

Source et champ : Insee, enquête CAMME (fév. 2020-déc. 2021) et BCE - CES (avril 2020-déc. 2021). France métropolitaine, ménages ordinaires.

S9 – Évolution des perceptions et des anticipations

Figure S9 – (%)



Note : les moyennes sont obtenues à partir des réponses quantitatives individuelles. Les statistiques sont pondérées par les poids disponibles dans les enquêtes.

Source et champ : Insee, enquête CAMME (fév. 2020-déc. 2021) et BCE-CES (avril 2020-déc. 2021). France métropolitaine, ménages ordinaires.