

# Université PANTHEON-ASSAS (PARIS II)

Droit – Economie – Sciences Sociales

**Session :** Mai 2021

**Année d'étude :** Magistère Banque Finance 2

**Discipline :** **Economie monétaire approfondie**

**Titulaire du cours :** M. Sébastien LOTZ

**Durée : 1H30**

**Sujet : Répondre de manière précise aux six questions suivantes (5 points pour la première question ; 3 points pour chaque autre question).**

**Question 1 :** A partir des documents, analysez les effets de la pandémie de coronavirus sur l'économie et expliquez comment la BCE est intervenue pour faire face à la crise sanitaire. Commentez les projections macroéconomiques établies par la BCE puis faites le lien entre l'évolution des variables réelles et nominales au cours du temps.

**Question 2 :** Montrez comment, en combinant la fonction de demande de monnaie et l'identité de Fisher, nous pouvons obtenir l'expression suivante :  $M/P = L(r + g_M, Y)$  où  $r$  et  $Y$  représentent respectivement le taux d'intérêt réel et la production réelle, et où  $g_M$  représente le taux de croissance de la monnaie.

Définir le seigneurage, puis donnez son expression en fonction de  $g_M$  et  $L$ . Que peut-on en conclure ?

**Question 3 :** Expliquez les concepts de « neutralité » et de « super-neutralité ».

**Question 4 :** Comment l'individu, détenant une richesse donnée, arbitre-t-il entre monnaie et titre lorsque ce dernier est risqué ?

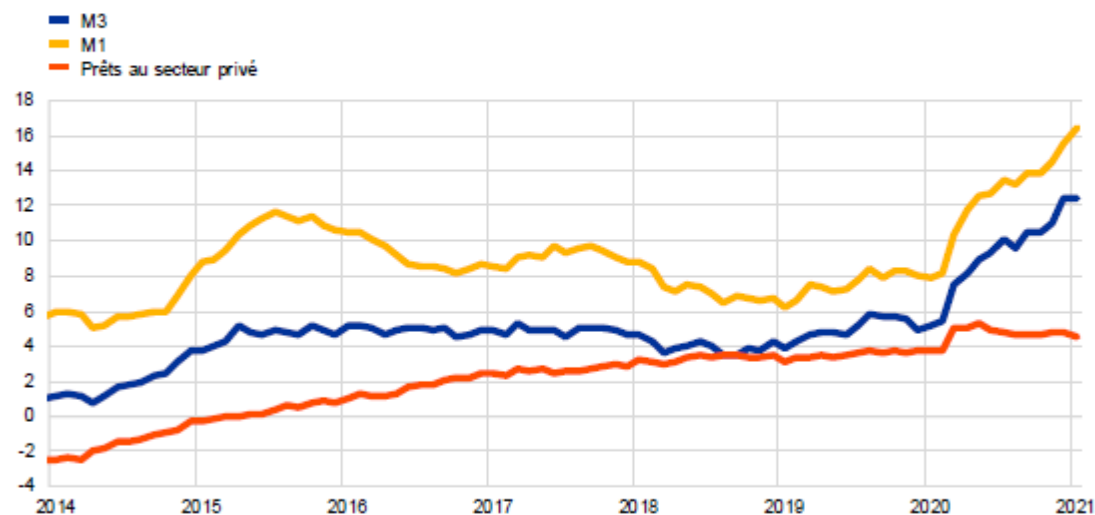
**Question 5 :** Qu'est-ce que la fonction de réaction de la banque centrale dans un jeu de type non-coopératif entre les agents privés et l'institution monétaire ? (aucun calcul n'est demandé)

**Question 6 :** Quel phénomène explique la présence d'un biais inflationniste ? Peut-on réduire, voire faire disparaître, ce dernier ? (aucun calcul n'est demandé)

## Graphique 18

### M3, M1 et prêts au secteur privé

(variations annuelles en pourcentage ; données corrigées des variations saisonnières et des effets de calendrier)

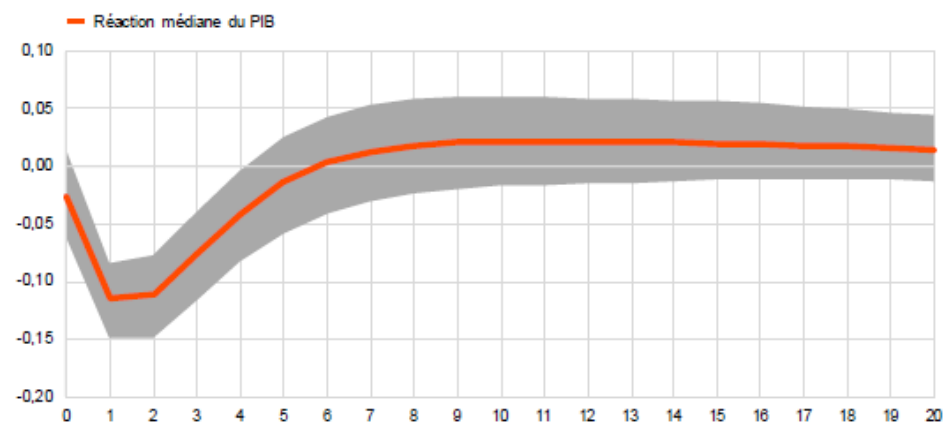


Source : BCE.

Notes : Les prêts sont corrigés des cessations de prêts, de la titrisation et de la centralisation de trésorerie notionnelle. Les dernières observations se rapportent à janvier 2021.

### Réponse de la croissance du PIB en volume à un choc d'incertitude macroéconomique d'un écart type

(axe des abscisses : trimestres suivant le choc d'incertitude ; axe des ordonnées : en points de pourcentage)



Source : Calculs des services de la BCE.

Notes : Réponse impulsionnelle de la croissance du PIB en volume à un choc d'incertitude macroéconomique d'un écart type calculé à partir de l'estimation d'un modèle BVAR à onze variables utilisant des données trimestrielles sur la période allant du deuxième trimestre 1991 au deuxième trimestre 2020. La ligne continue correspond à la réaction médiane et la fourchette montre les intervalles des erreurs-types à 68 %.

## 5.1 Agrégats monétaires <sup>1)</sup>

(en milliards d'euros et taux de croissance annuels ; données cvs ; encours et taux de croissance en fin de période ; flux correspondant aux opérations sur la période)

	M3											12
	M2					M3-M2						
	M1		3	M2-M1		7	8	9	10	11		
	Monnaie fiduciaire	Dépôts à vue		Dépôts à terme d'une durée ≤ 2 ans	Dépôts remboursables avec un préavis ≤ 3 mois						Pensions	
1	2		4	5	6							
<b>Encours</b>												
2018	1 164,2	7 114,7	8 278,9	1 128,3	2 298,9	3 427,2	11 706,1	74,4	521,8	82,0	678,2	12 384,3
2019	1 221,5	7 726,9	8 948,4	1 073,1	2 362,4	3 435,5	12 383,9	78,7	529,1	19,4	627,1	13 011,0
2020	1 359,2	8 898,0	10 257,2	1 039,9	2 447,2	3 487,1	13 744,3	100,6	649,2	33,4	783,2	14 527,5
2020 T1	1 265,3	8 079,2	9 344,5	1 075,1	2 368,6	3 443,7	12 788,2	109,9	538,1	48,1	696,1	13 484,3
T2	1 302,8	8 425,2	9 728,0	1 075,3	2 400,8	3 476,1	13 204,1	95,2	582,2	20,1	697,6	13 901,7
T3	1 330,5	8 617,0	9 947,6	1 076,9	2 423,3	3 500,3	13 447,8	100,3	612,8	7,1	720,2	14 168,1
T4	1 359,2	8 898,0	10 257,2	1 039,9	2 447,2	3 487,1	13 744,3	100,6	649,2	33,4	783,2	14 527,5
2020 Août	1 321,7	8 528,8	9 850,5	1 047,6	2 414,7	3 462,4	13 312,8	91,7	593,7	10,3	695,7	14 008,5
Septembre	1 330,5	8 617,0	9 947,6	1 076,9	2 423,3	3 500,3	13 447,8	100,3	612,8	7,1	720,2	14 168,1
Octobre	1 338,1	8 683,6	10 021,7	1 060,5	2 431,8	3 492,3	13 514,0	96,3	613,9	18,4	728,7	14 242,7
Novembre	1 351,2	8 781,7	10 132,9	1 029,5	2 446,3	3 475,8	13 608,7	101,2	614,0	19,7	735,0	14 343,7
Décembre	1 359,2	8 898,0	10 257,2	1 039,9	2 447,2	3 487,1	13 744,3	100,6	649,2	33,4	783,2	14 527,5
2021 Janvier <sup>(a)</sup>	1 380,4	8 993,2	10 373,7	1 003,4	2 456,6	3 460,0	13 833,7	111,2	631,0	28,6	770,8	14 604,5
<b>Flux</b>												
2018	50,6	468,0	518,6	-73,2	44,8	-28,5	490,1	-0,9	12,6	-0,9	10,8	500,9
2019	57,3	605,8	663,2	-59,7	61,5	1,7	664,9	4,1	-2,1	-56,6	-54,7	610,3
2020	137,7	1 255,4	1 393,1	-27,2	85,6	58,4	1 451,5	19,2	124,1	13,9	157,3	1 608,8
2020 T1	43,8	347,7	391,5	0,0	6,1	6,1	397,6	30,9	9,2	26,8	66,8	464,4
T2	37,5	343,0	380,5	2,1	32,6	34,8	415,3	-14,1	44,2	-28,8	1,3	416,6
T3	27,7	269,0	296,8	5,6	22,9	28,5	325,3	5,9	29,8	-11,6	24,2	349,4
T4	28,7	295,6	324,3	-35,0	24,0	-11,0	313,3	-3,5	41,0	27,6	65,1	378,4
2020 Août	11,0	65,8	76,8	-31,8	8,0	-23,8	53,1	-14,3	-2,8	-0,3	-17,4	35,6
Septembre	8,9	84,4	93,3	28,0	8,7	36,7	129,9	8,3	19,1	-3,9	23,5	153,4
Octobre	7,6	65,4	73,0	-17,8	8,5	-9,3	63,7	-4,0	1,1	11,7	8,7	72,5
Novembre	13,1	108,3	121,3	-29,3	14,5	-14,7	106,6	0,8	0,2	1,8	2,8	109,4
Décembre	8,0	121,9	129,9	12,1	1,0	13,0	143,0	-0,3	39,6	14,1	53,5	196,4
2021 Janvier <sup>(a)</sup>	21,2	91,5	112,7	-37,6	11,2	-26,4	86,3	10,4	-18,1	-4,4	-12,1	74,3
<b>Taux de croissance</b>												
2018	4,5	7,0	6,7	-6,1	2,0	-0,8	4,4	-1,3	2,5	-1,6	1,6	4,2
2019	4,9	8,5	8,0	-5,3	2,7	0,1	5,7	5,4	-0,4	-71,4	-8,0	4,9
2020	11,3	16,3	15,6	-2,5	3,6	1,7	11,7	24,2	23,5	75,4	25,0	12,4
2020 T1	7,1	11,0	10,4	-3,8	1,8	0,0	7,4	47,4	2,2	51,9	9,7	7,5
T2	9,7	13,2	12,7	-3,3	2,6	0,7	9,3	28,2	11,0	-45,8	9,4	9,3
T3	10,5	14,4	13,8	-2,1	3,0	1,4	10,3	36,7	12,6	-66,6	12,7	10,4
T4	11,3	16,3	15,6	-2,5	3,6	1,7	11,7	24,2	23,5	75,4	25,0	12,4
2020 Août	10,4	13,7	13,3	-5,1	2,9	0,3	9,6	28,3	8,5	-49,1	8,6	9,5
Septembre	10,5	14,4	13,8	-2,1	3,0	1,4	10,3	36,7	12,6	-66,6	12,7	10,4
Octobre	10,7	14,3	13,8	-2,7	3,2	1,4	10,3	23,4	15,2	-25,8	14,5	10,5
Novembre	11,1	15,1	14,5	-4,4	3,8	1,2	10,8	31,9	14,7	-15,7	15,5	11,0
Décembre	11,3	16,3	15,6	-2,5	3,6	1,7	11,7	24,2	23,5	75,4	25,0	12,4
2021 Janvier <sup>(a)</sup>	12,3	17,1	16,4	-5,4	4,0	1,1	12,2	40,1	16,1	1,5	18,2	12,5

Source : BCE.

1) Les données reflètent la modification de la composition de la zone euro.

## 5.2 Dépôts dans M3 <sup>1)</sup>

(en milliards d'euros et taux de croissance annuels ; données cvs ; encours et taux de croissance en fin de période ; flux correspondant aux opérations sur la période)

	Sociétés non financières <sup>2)</sup>					Ménages <sup>3)</sup>					Sociétés financières autres que les IFM et les sociétés d'assurance et fonds de pension <sup>2)</sup>	Sociétés d'assurance et fonds de pension	Autres administrations publiques <sup>4)</sup>
	Total	Dépôts à vue	Dépôts à terme d'une durée ≤ 2 ans	Dépôts remboursables avec un préavis ≤ 3 mois	Pensions	Total	Dépôts à vue	Dépôts à terme d'une durée ≤ 2 ans	Dépôts remboursables avec un préavis ≤ 3 mois	Pensions			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Encours</b>													
2018	2 334,2	1 901,4	277,3	147,9	7,6	6 645,3	4 035,6	517,8	2 090,6	1,3	996,0	204,8	436,2
2019	2 482,3	2 068,7	256,9	150,2	6,5	7 041,2	4 397,1	492,3	2 151,0	0,8	1 032,6	217,1	468,0
2020	2 985,0	2 528,4	310,3	143,1	3,3	7 647,5	4 954,6	437,5	2 254,6	0,8	1 106,8	237,8	508,7
2020 T1	2 610,9	2 191,4	264,0	147,9	7,6	7 173,7	4 535,9	472,2	2 165,0	0,6	1 151,4	224,3	472,6
T2	2 869,9	2 396,8	318,7	148,3	6,2	7 349,4	4 683,7	462,8	2 202,0	0,9	1 084,7	226,5	466,0
T3	2 958,3	2 481,3	323,3	146,9	6,9	7 491,0	4 816,7	446,5	2 226,9	1,0	1 058,2	240,4	469,6
T4	2 985,0	2 528,4	310,3	143,1	3,3	7 647,5	4 954,6	437,5	2 254,6	0,8	1 106,8	237,8	508,7
2020 Août	2 937,5	2 462,6	323,7	146,9	4,3	7 437,8	4 768,3	450,7	2 217,7	1,1	1 005,9	233,7	467,9
Septembre	2 958,3	2 481,3	323,3	146,9	6,9	7 491,0	4 816,7	446,5	2 226,9	1,0	1 058,2	240,4	469,6
Octobre	2 968,9	2 488,2	328,5	147,0	5,1	7 534,8	4 856,9	443,3	2 233,5	1,1	1 052,2	236,9	479,5
Novembre	2 966,9	2 502,2	312,7	146,4	5,5	7 595,0	4 903,6	441,0	2 249,2	1,1	1 074,6	238,9	483,5
Décembre	2 985,0	2 528,4	310,3	143,1	3,3	7 647,5	4 954,6	437,5	2 254,6	0,8	1 106,8	237,8	508,7
2021 Janvier <sup>(a)</sup>	3 007,9	2 556,8	302,3	142,2	6,6	7 706,5	5 008,4	431,1	2 266,1	0,8	1 114,4	228,1	507,6
<b>Flux</b>													
2018	94,6	106,8	-9,7	-1,0	-1,4	326,6	325,4	-45,0	45,6	0,5	1,7	-3,6	19,2
2019	149,6	167,1	-18,9	1,7	-0,4	394,6	360,2	-26,2	61,0	-0,5	26,9	11,0	29,7
2020	513,7	467,7	55,8	-6,9	-3,0	611,5	561,1	-53,8	104,3	-0,1	144,6	22,1	41,0
2020 T1	126,0	120,8	6,4	-2,2	1,0	131,3	138,1	-20,6	14,0	-0,2	116,1	6,8	4,5
T2	261,2	206,7	55,4	0,4	-1,3	177,6	149,0	-9,1	37,4	0,3	-71,4	2,7	-6,5
T3	94,7	88,6	6,5	-1,3	0,9	144,3	134,8	-15,6	25,0	0,1	46,1	14,6	3,9
T4	31,8	51,6	-12,6	-3,7	-3,5	158,3	139,2	-8,5	27,9	-0,2	53,9	-2,1	39,2
2020 Août	18,4	27,5	-7,8	-0,3	-1,0	44,3	42,3	-5,4	7,5	-0,1	-21,0	-7,6	-6,5
Septembre	20,0	18,5	-1,0	0,0	2,5	51,0	46,4	-4,5	9,1	-0,1	50,0	6,6	1,8
Octobre	9,1	6,8	4,0	0,1	-1,8	43,6	40,1	-3,2	6,6	0,1	-7,0	-3,5	9,8
Novembre	1,3	16,4	-15,1	-0,5	0,5	61,2	47,4	-2,1	15,8	0,1	25,5	2,2	4,2
Décembre	21,4	28,4	-1,5	-3,3	-2,2	53,5	51,6	-3,2	5,4	-0,3	35,4	-0,8	25,2
2021 Janvier <sup>(a)</sup>	21,6	27,2	-8,0	-1,0	3,3	59,6	53,0	-6,6	13,2	0,1	5,2	-9,8	-1,0
<b>Taux de croissance</b>													
2018	4,2	5,9	-3,4	-0,7	-16,2	5,2	8,8	-8,0	2,2	66,7	0,2	-1,7	4,6
2019	6,4	8,8	-6,8	1,2	-6,8	5,9	8,9	-5,1	2,9	-36,8	2,7	5,3	6,8
2020	20,7	22,6	21,6	-4,6	-46,9	8,7	12,8	-10,9	4,9	-6,5	14,5	10,2	8,8
2020 T1	9,7	12,1	-2,2	-1,0	24,5	6,1	9,8	-8,5	2,4	-56,9	16,9	5,7	2,7
T2	19,2	20,7	21,1	-1,8	-13,8	7,4	11,3	-9,4	3,6	-48,0	5,0	3,7	0,6
T3	21,1	22,4	24,9	-3,3	23,4	7,7	11,7	-11,3	4,2	-0,2	8,2	9,9	0,9
T4	20,7	22,6	21,6	-4,6	-46,9	8,7	12,8	-10,9	4,9	-6,5	14,5	10,2	8,8
2020 Août	19,9	21,3	24,6	-3,4	-31,4	7,5	11,5	-11,0	4,0	-40,8	4,8	0,8	1,1
Septembre	21,1	22,4	24,9	-3,3	23,4	7,7	11,7	-11,3	4,2	-0,2	8,2	9,9	0,9
Octobre	20,5	21,6	26,9	-3,0	-28,5	7,9	11,9	-11,4	4,4	-34,0	7,4	7,0	2,7
Novembre	20,3	21,5	24,6	-3,1	2,4	8,3	12,2	-11,1	4,9	-32,9	11,0	6,7	3,2
Décembre	20,7	22,6	21,6	-4,6	-46,9	8,7	12,8	-10,9	4,9	-6,5	14,5	10,2	8,8
2021 Janvier <sup>(a)</sup>	21,8	24,0	18,7	-5,3	65,1	9,1	13,2	-11,3	5,3	-6,3	15,6	4,7	8,3

## Graphique 12

### PIB en volume de la zone euro (avec projections)

(variations trimestrielles en pourcentage)



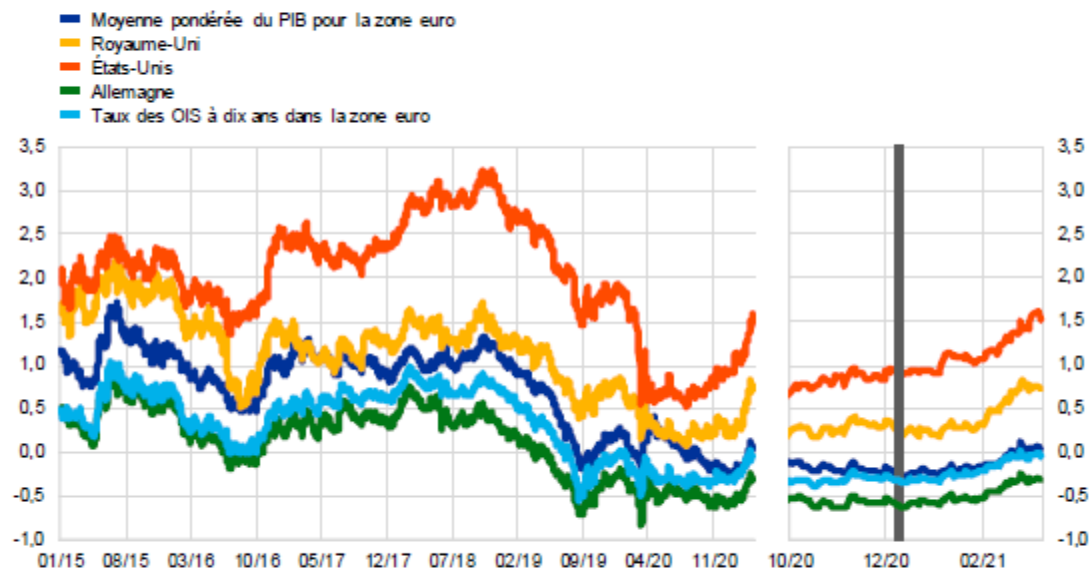
Sources : Eurostat et l'article intitulé « Projections macroéconomiques pour la zone euro établies par les services de la BCE, mars 2021 ».

Notes : Compte tenu de la volatilité sans précédent du PIB en volume observée en 2020, l'échelle du graphique est différente à partir de 2020. La ligne verticale indique le début de l'horizon de projection. Le graphique ne contient pas de fourchettes de projection, puisque dans la situation actuelle, la méthode normale de calcul pour ces fourchettes (à partir des erreurs de projections de très long terme) ne fournirait pas d'indication fiable de l'incertitude sans précédent qui entoure ces projections.

## Graphique 5

### Rendements des obligations souveraines à dix ans

(en pourcentage annuel)



Sources : Refinitiv et calculs de la BCE.

Notes : La ligne verticale grise indique le début de la période sous revue (10 décembre 2020). Les dernières observations se rapportent au 10 mars 2021.

## 2.1 Taux d'intérêt du marché monétaire

(en pourcentage annuel ; valeurs moyennes sur la période)

	Taux à court terme de l'euro (€STR) <sup>2)</sup>	Zone euro <sup>1)</sup>					États-Unis	Japon
		Dépôts à vue (Eonia)	Dépôts à 1 mois (Euribor)	Dépôts à 3 mois (Euribor)	Dépôts à 6 mois (Euribor)	Dépôts à 12 mois (Euribor)	Dépôts à 3 mois (Libor)	Dépôts à 3 mois (Libor)
	1	2	3	4	5	6	7	8
2018	-0,45	-0,36	-0,37	-0,32	-0,27	-0,17	2,31	-0,05
2019	-0,48	-0,39	-0,40	-0,36	-0,30	-0,22	2,33	-0,08
2020	-0,55	-0,46	-0,50	-0,43	-0,37	-0,31	0,64	-0,07
2020 Août	-0,55	-0,47	-0,52	-0,48	-0,43	-0,36	0,25	-0,05
Septembre	-0,55	-0,47	-0,52	-0,49	-0,46	-0,41	0,24	-0,09
Octobre	-0,55	-0,47	-0,54	-0,51	-0,49	-0,47	0,22	-0,10
Novembre	-0,56	-0,47	-0,54	-0,52	-0,51	-0,48	0,22	-0,10
Décembre	-0,56	-0,47	-0,56	-0,54	-0,52	-0,50	0,23	-0,10
2021 Janvier	-0,56	-0,48	-0,56	-0,55	-0,53	-0,50	0,22	-0,08
Février	-0,56	-0,48	-0,55	-0,54	-0,52	-0,50	0,19	-0,09

Sources : Refinitiv et calculs de la BCE.

1) Les données reflètent la modification de la composition de la zone euro, cf. les notes générales.

2) La BCE a publié le taux à court terme de l'euro (€STR) pour la première fois le 2 octobre 2019, reflétant l'activité de négociation du 1<sup>er</sup> octobre 2019. Les données relatives aux périodes précédentes se rapportent au pré-€STR qui a été publié à titre d'information seulement et non pour être utilisé comme référence ou taux de référence pour les transactions de marché.

## 2.2 Courbes des rendements

(fin de période ; taux en pourcentage annuel ; écart de taux en points de pourcentage)

	Taux au comptant					Écarts de taux			Taux à terme instantanés			
	Zone euro <sup>1), 2)</sup>					Zone euro <sup>1), 2)</sup>	États-Unis	Royaume-Uni	Zone euro <sup>1), 2)</sup>			
	3 mois	1 an	2 ans	5 ans	10 ans	10 ans-1 an	10 ans-1 an	10 ans-1 an	1 an	2 ans	5 ans	10 ans
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2018	-0,80	-0,75	-0,66	-0,26	0,32	1,07	0,08	0,51	-0,67	-0,45	0,44	1,17
2019	-0,68	-0,66	-0,62	-0,45	-0,14	0,52	0,34	0,24	-0,62	-0,52	-0,13	0,41
2020	-0,75	-0,76	-0,77	-0,72	-0,57	0,19	0,80	0,32	-0,77	-0,77	-0,60	-0,24
2020 Août	-0,58	-0,62	-0,66	-0,63	-0,37	0,25	0,58	0,30	-0,68	-0,71	-0,43	0,15
Septembre	-0,62	-0,64	-0,69	-0,71	-0,50	0,15	0,56	0,20	-0,69	-0,78	-0,58	-0,04
Octobre	-0,71	-0,75	-0,80	-0,81	-0,60	0,15	0,75	0,27	-0,81	-0,88	-0,68	-0,17
Novembre	-0,72	-0,72	-0,75	-0,75	-0,55	0,17	0,73	0,32	-0,75	-0,81	-0,62	-0,13
Décembre	-0,75	-0,76	-0,77	-0,72	-0,57	0,19	0,80	0,32	-0,77	-0,77	-0,60	-0,24
2021 Janvier	-0,62	-0,70	-0,75	-0,74	-0,51	0,19	0,99	0,46	-0,78	-0,82	-0,58	-0,04
Février	-0,61	-0,65	-0,67	-0,55	-0,25	0,41	1,33	0,78	-0,69	-0,66	-0,26	0,32

Source : Calculs de la BCE.

1) Les données reflètent la modification de la composition de la zone euro, cf. les notes générales.

2) Calculs de la BCE établis sur la base des données sous-jacentes fournies par EuroMTS Ltd et des notations fournies par Fitch Ratings.

### Graphique 17

Inflation mesurée par l'IPCH dans la zone euro (avec projections)

(variations annuelles en pourcentage)



Sources : Eurostat et l'article intitulé « Projections macroéconomiques pour la zone euro établies par les services de la BCE, mars 2021 », publié le 11 mars 2021 sur le site Internet de la BCE.

Notes : La ligne verticale indique le début de l'horizon de projection. Les dernières observations se rapportent au quatrième trimestre 2020 (données) et au quatrième trimestre 2023 (projections). La date d'arrêté des données incluses dans les projections était le 16 février 2021.