



L'usage des espèces en France : priorité aux transactions de faible valeur

Cet article exploite les données françaises d'une enquête sur l'utilisation des espèces dans la zone euro, publiée fin 2017 pour le compte de la Banque centrale européenne.

Les espèces s'avèrent être le moyen de paiement privilégié dans les points de vente de la zone euro : elles représentent trois paiements sur quatre et plus de la moitié de la valeur des achats. Les résultats par pays sont toutefois hétérogènes, la France se distinguant par un usage concentré sur les achats de petit montant et par une forte propension aux paiements scripturaux.

Parmi les déterminants de l'usage des espèces, les caractéristiques sociodémographiques des consommateurs (genre, âge, revenu, profession) sont peu significatives. En revanche, les caractéristiques des transactions jouent un rôle prépondérant : en particulier, la part des paiements en espèces diminue lorsque la valeur de la transaction augmente, et elle s'accroît lorsque la transaction s'effectue dans un commerce de proximité.

Emmanuelle POLITRONACCI et Adeline MORET
Banque de France, direction des Activités fiduciaires

Codes JEL
E4, E41

David BOUNIE
Télécom ParisTech

Abel FRANCOIS
Université de Lille

68 %

la part des paiements réalisés en espèces au point de vente en France (en volume)

73,5 %

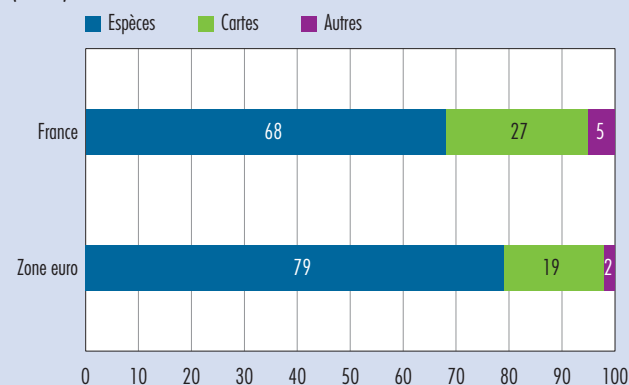
la part des achats en espèces réalisés par les Français âgés de 55 à 64 ans

90 %

la part des paiements d'une valeur inférieure à 5 euros qui sont réglés en espèces

Répartition des moyens de paiement au point de vente, en volume, en France et en zone euro

(en %)



Source : BCE, enquête SUCH (2016).



1 Un usage significatif des espèces en France malgré une préférence déclarée pour la carte

Les espèces sont le moyen de paiement le plus utilisé par les participants français à l'enquête SUCH¹ : 68 % des paiements en magasin ont été réglés en espèces, 27 % par carte et 5 % avec un autre moyen de paiement (principalement le chèque). Ces chiffres placent la France parmi les pays, le Luxembourg, la Belgique, la Finlande, l'Estonie et les Pays-Bas, où la part des espèces est la plus faible (cf. graphique 1). Par comparaison, selon les résultats agrégés de l'enquête, les espèces représentent en zone euro 79 % des transactions en magasin et les cartes 19 %.

En valeur, les paiements en espèces représentent en France 28 % des dépenses au point de vente, soit la part la plus faible en zone euro derrière les Pays-Bas (27 %), alors que la moyenne européenne s'établit à 54 %. Le montant moyen d'un règlement en espèces s'élève à 7,5 euros, contre 12,4 euros en zone euro. Ces valeurs, assez basses, montrent que les espèces sont plus souvent utilisées en France pour régler des achats d'un montant faible. La France est également, après le Portugal, le pays de la zone euro où le montant moyen d'espèces détenues sur soi est le plus faible (32 euros, contre 65 euros en zone euro).

Par ailleurs, dans le cadre du questionnaire complémentaire soumis à une partie des participants, 1 434 personnes ont exprimé leurs préférences en matière de paiement, entre les espèces et les moyens de paiements scripturaux (carte ou autre moyen « non fiduciaire » comme le chèque) ; elles pouvaient également ne pas se prononcer². Au sein de la zone euro, les Français se démarquent par une préférence forte accordée aux moyens de paiement scripturaux, incluant carte et chèque : 66 % les privilégient (proportion la plus élevée avec la Belgique), contre une moyenne de 43 % en zone euro. *A contrario*, seulement 17 % d'entre eux préfèrent payer en espèces.

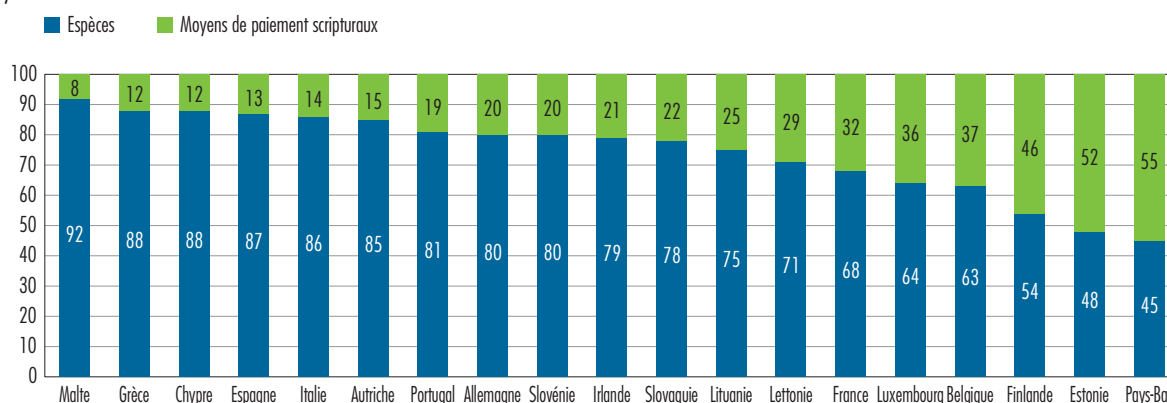
2 L'usage des moyens de paiement s'analyse à travers des caractéristiques sociodémographiques et de transactions

Les travaux académiques identifient différentes variables explicatives

L'économie des moyens de paiement est un thème de recherche fécond (Bagnall *et al.*, 2016). Les travaux académiques visent en particulier à mettre en évidence les déterminants de l'usage des moyens de paiement afin de nourrir des analyses prospectives sur la demande de monnaie. Outre l'impact des caractéristiques des moyens de paiement (sécurité, rapidité, etc.) ou des environnements de paiement (réseaux de guichets ou de distributeurs de

G1 Part moyenne des paiements scripturaux et des règlements en espèces dans la zone euro, en volume

(en %)



Source : BCE, enquête SUCH (2016).

1 Enquête SUCH (*study on the use of cash by households in the euro area – étude sur l'usage des espèces par les ménages dans la zone euro*). Pour plus d'informations sur ses principaux résultats, se reporter à : Banque de France (2018), *La lettre du fiduciaire*, n° 10, mai. <https://publications.banque-france.fr/liste-chronologique/la-lettre-du-fiduciaire>

2 La question posée était : « Imaginons qu'un grand choix de moyens de paiement vous est offert dans un magasin, quel est votre moyen de paiement préféré ? ».



ENCADRÉ 1

Méthodologie de l'enquête

La Banque centrale européenne a fait réaliser en 2016 une vaste enquête sur l'utilisation des espèces auprès de 65 281 personnes âgées de 18 ans et plus, dans 17 pays de la zone euro (enquête dite « SUCH »¹, *study on the use of cash by households in the euro area – étude sur l'usage des espèces par les ménages dans la zone euro*). La représentativité des échantillons a été assurée par la méthode des quotas. Trois variables de quotas ont été utilisées : le genre, l'âge et la région. Les quotas ont été définis à partir de référentiels théoriques provenant des données statistiques compilées par Eurostat. Les principaux résultats au niveau européen ont été publiés en novembre 2017 (Esselink et Hernandez, 2017).

L'enquête repose sur un « journal de paiement » et un questionnaire. Les participants ont reporté les caractéristiques des paiements qu'ils ont réalisés au cours d'une journée. Un total de 128 677 transactions a été déclaré dans ce cadre. Le questionnaire a été renseigné par 28 099 personnes interrogées sur leurs comportements et préférences en matière de moyens de paiement, de retraits aux distributeurs automatiques ou d'épargne de précaution.

Pour la France, 4 932 personnes ont renseigné le journal de paiement, pour un total de 7 299 transactions. Un sous-échantillon de 1 994 participants a répondu au questionnaire. L'enquête s'est déroulée sur trois vagues, entre octobre 2015 et juin 2016 et les participants ont répondu en ligne, ou par téléphone pour les personnes âgées de 55 ans et plus.

1 L'enquête a été conduite par Kantar Public Brussels. L'Allemagne et les Pays-Bas n'ont pas participé, mais les résultats de leurs enquêtes nationales ont été agrégés à ceux de l'enquête SUCH lorsque cela était possible.

billets, etc.), la littérature étudie en particulier deux catégories de déterminants de l'usage des instruments de paiement : les déterminants sociodémographiques et les caractéristiques des transactions (cf. tableau 1 ci-après).

S'agissant des principales variables sociodémographiques retenues dans l'étude SUCH, les travaux académiques indiquent classiquement les effets suivants, selon :

- le genre : les hommes réalisent significativement plus de paiements en espèces que les femmes (Schuh et Stavins, 2011 ; Bounie et François, 2006) ;
- l'âge : les personnes âgées effectuent davantage de règlements en espèces (Bounie et François, 2006), et réalisent significativement moins de transactions par carte que les jeunes (Stavins, 2016) ;
- le revenu : plus les revenus sont faibles, plus les personnes utilisent des espèces (Bounie *et al.*, 2008) ;

- le statut professionnel : la littérature n'est pas concluante sur ce point.

S'agissant des caractéristiques des transactions, la valeur de l'achat est souvent mise en avant comme un des déterminants les plus importants du choix du moyen de paiement. Lorsque la valeur de l'achat augmente, la probabilité de réaliser un paiement en espèces diminue (Hayashi et Klee, 2003). Une spécialisation des instruments de paiement est ainsi mise en évidence selon la classe de valeur de la transaction : les espèces sont davantage utilisées pour les transactions de valeur faible, tandis que les cartes dominent pour les transactions dont la valeur est supérieure à 23 euros (Bounie *et al.* 2008). Ces mêmes études montrent que les achats dans les petits commerces sont davantage réglés en espèces en France. De plus, le fait d'être contraint d'utiliser les espèces pour une transaction favorise les règlements dans ce mode de paiement : c'est la « contrainte de paiement » (Bounie et François, 2006)³.

3 Ici, la « contrainte de paiement » s'entend uniquement par le refus par un commerçant d'être payé avec un moyen de paiement scriptural. L'hypothèse d'une non-acceptation des espèces n'a pas été retenue dans l'enquête SUCH, et ce, indépendamment des plafonds de paiement mis en place dans certains pays, comme en France.



T1 Effets attendus des variables démographiques et de transactions sur l'usage des espèces

Variables	Effet attendu
Variables sociodémographiques	
Genre	Les hommes sont plus susceptibles de payer en espèces que les femmes.
Âge	L'usage des espèces croît avec l'âge.
Revenu	L'usage des espèces est moindre lorsque le revenu augmente.
Statut professionnel	Incertain : il est possible que les professionnels recevant leur revenu en espèces utilisent alors plus les espèces.
Variables de transactions	
Valeur du paiement	L'usage des espèces diminue lorsque la valeur de paiement augmente.
Type de commerce	L'usage des espèces est plus important dans les commerces de proximité.
Contrainte de paiement	L'usage des espèces augmente sous l'effet d'une contrainte de paiement.

L'enquête confirme les déterminants de l'usage des espèces

Les variables sociodémographiques

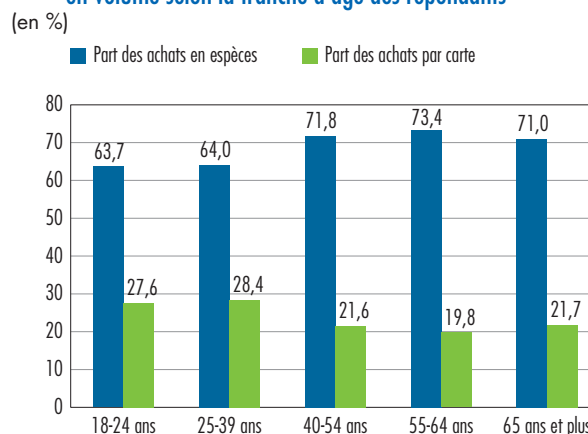
Les données de l'étude SUCH pour la France confirment que l'usage des espèces tend à croître avec l'âge (cf. graphique 2) : les personnes âgées de moins de 40 ans utilisent les espèces à hauteur de 64% au plus de leurs transactions, tandis que celles âgées de 40 ans et plus⁴ règlent au moins 71 % de leurs paniers en espèces. Les consommateurs âgés de 55 à 64 ans sont ceux qui utilisent le plus les espèces pour régler leurs achats en magasin (73,4%). À l'inverse, l'usage de la carte est élevé dans les classes d'âge les plus jeunes (de 27,6% pour les 18-24 ans à 28,4% pour les 25-39 ans) et faible parmi les populations les plus âgées (notamment chez les 55-64 ans : moins de 20%).

De même, s'agissant du genre du répondant à l'enquête (cf. graphique 3), les résultats confirment les travaux empiriques concluant à une utilisation des espèces plus marquée chez les hommes : 72,2% de leurs transactions sont réglées ainsi, contre 67,4% pour les femmes.

Conformément également aux conclusions de la littérature empirique, les personnes les plus modestes utilisent plus intensivement les espèces et relativement moins la carte (cf. graphique 4 ci-après).

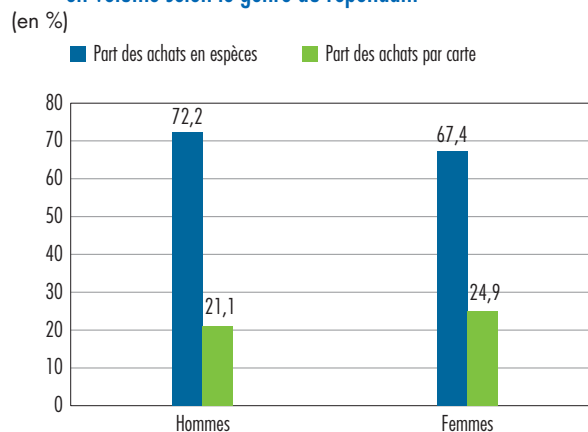
S'agissant de la catégorie socioprofessionnelle sur laquelle la littérature n'apporte pas de conclusions fermes, l'exploitation des réponses françaises à l'enquête (cf. graphique 5 ci-après) fait apparaître que la part des paiements en espèces est la plus importante parmi les

G2 Part des achats payés en espèces et par carte en France, en volume selon la tranche d'âge des répondants



Sources : BCE (enquête SUCH, 2016) et calculs des auteurs.

G3 Part des achats payés en espèces et par carte en France, en volume selon le genre du répondant



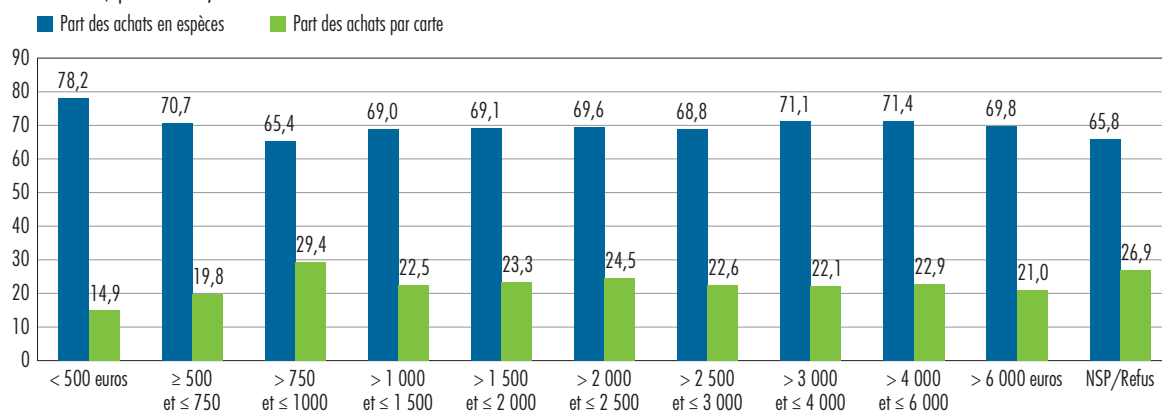
Sources : BCE (enquête SUCH, 2016) et calculs des auteurs.

⁴ Selon l'Insee, la population française âgée de 40 ans et plus s'établit à 34 050 434 d'individus au 1^{er} janvier 2018, et les 18-39 ans sont au nombre de 17 552 014.



G4 Part des achats payés en espèces et par carte en France, en volume, selon le revenu du ménage du répondant

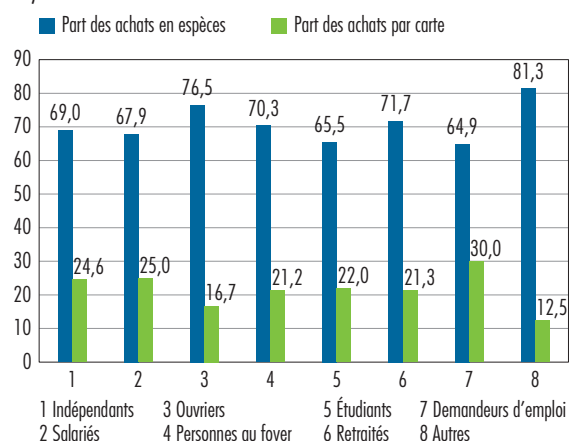
(revenu en euros ; part en %)



Sources : BCE (enquête SUCH, 2016) et calculs des auteurs.

G5 Parts des achats payés en espèces et par carte en France, en volume, selon la catégorie socioprofessionnelle du répondant

(en %)



Sources : BCE (enquête SUCH, 2016) et calculs des auteurs.

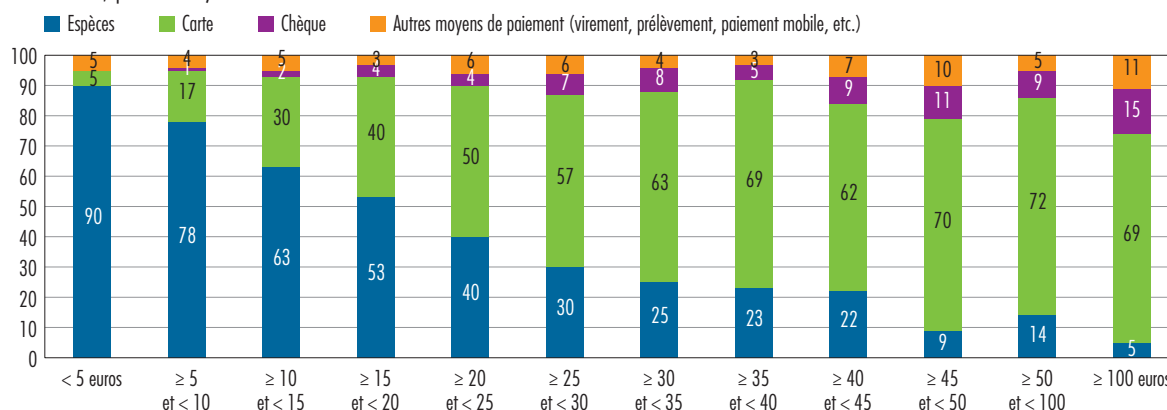
ouvriers (76,5%), les retraités (71,7%) et les personnes au foyer (70,3%); elle est inférieure chez les personnes en recherche d'emploi (64,9%), les étudiants (65,5%), les salariés (67,9%) et les professions libérales (69%)⁵.

Les variables de transactions

Les résultats du sondage montrent qu'en France, les espèces sont utilisées dans plus de la moitié des règlements de moins de 20 euros en magasin. Cette proportion s'élève à 90% pour les paiements inférieurs à 5 euros (cf. graphique 6). En revanche, la carte est le moyen de paiement préféré pour les achats dont la valeur est supérieure ou égale à 20 euros. Enfin, les chèques commencent à concurrencer les espèces dès lors que la valeur du paiement est supérieure à 45 euros.

G6 Répartition des moyens de paiement en France, en volume, par intervalle de valeurs de transactions

(valeur en euros ; part en %)



Sources : BCE (enquête SUCH, 2016) et calculs des auteurs.

⁵ L'enquête SUCH exploite des référentiels susceptibles de s'appliquer de manière homogène au plus grand nombre de pays au sein de la zone euro. Cette approche complique dans certains cas l'analyse des données au plan national. Ici, les catégories « ouvriers » et « salariés » (« employees » en anglais) sont distinctes, alors que leur recoupement est presque total dans le cas français.



Pour les Français interrogés, le montant à régler est le facteur qui influence le plus souvent le choix du moyen de paiement utilisé au point de vente (67%), devant le montant des espèces disponibles en portefeuille (55%).

Les résultats de l'enquête SUCH pour la France établissent également une relation entre usage des moyens de paiement et lieu d'achat : 76% des règlements dans un commerce de proximité sont effectués en espèces, contre seulement 23% par carte⁶. Au contraire, seuls 37% des achats dans les magasins vendant des biens durables (vêtements, jouets, électronique, ameublement, concessionnaire automobile, etc.) sont réglés en espèces, contre 56% pour l'ensemble de la zone euro.

3 Les caractéristiques des transactions sont déterminantes dans le choix du moyen de paiement

Les variables sociodémographiques ont peu d'influence sur le moyen de paiement choisi

Les estimations de part des achats payés en espèces et par carte (cf. tableau 2 ci-après) montrent un impact limité des variables sociodémographiques sur les comportements de

paiement et confirment les effets attendus. Par exemple, le fait d'être une femme diminue significativement les paiements en espèces et augmente ceux réalisés par carte. Ces résultats vont dans le sens de ceux obtenus par les études américaines de Schuh et Stavins (2011) et de Stavins (2016), et confirment la différence de pratiques de paiement selon le genre de l'enquêté.

Le revenu a peu d'influence, et seule la tranche comprise entre 751 et 1 000 euros présente des coefficients significatifs. En effet, par rapport aux revenus inférieurs à 500 euros, cette tranche augmente de 11,5 points de pourcentage (pp) la part des paiements réglés par carte et diminue de 10,8 pp la part des achats payés en espèces.

Concernant l'âge, le fait que la part de paiements en espèces augmente avec celui-ci n'est pas établi statistiquement dans le modèle. À l'inverse, la part des paiements par carte baisse significativement avec l'augmentation de l'âge. Ainsi, à la classe d'âge 55-64 ans correspond une baisse de 9,4 points de pourcentage de la part des règlements par carte, comparativement à la classe d'âge 18-24 ans. Ce résultat peut s'expliquer par la prédominance de l'usage du chèque au sein des catégories d'âge les plus élevées.

ENCADRÉ 2

Le modèle économétrique appliqué

L'objectif est d'expliquer les parts respectives, en volume, des paiements en espèces et par carte.

Un modèle de régression linéaire et la méthode étendue des moindres carrés¹ sont utilisés pour estimer les paramètres des variables explicatives, à savoir les caractéristiques sociodémographiques des participants et les caractéristiques des transactions.

Les variables sociodémographiques sont celles décrites précédemment (âge, genre, revenu et statut professionnel). Les variables liées aux transactions, issues du journal de paiement renseigné par les répondants à l'enquête SUCH, sont : la valeur totale des achats déclarés ; la part réalisée dans les commerces de tous les jours (supermarchés, petits commerces de détail) ; et la part des achats « contraints », c'est-à-dire ici les achats réglés en espèces car d'autres moyens de paiement ne sont pas acceptés par le commerçant².

¹ Il s'agit de prendre en compte par la méthode SUR (*seemingly unrelated regression*) le fait que les deux mesures sont liées, ce qui peut avoir des répercussions sur les termes d'erreur et sur la qualité des estimations.

² La question posée était la suivante : « D'autres méthodes de paiement, comme les cartes ou chèques, étaient-elles acceptées ? »

⁶ Il s'agit des magasins vendant des articles du quotidien (supermarché, boulangerie, pharmacie, bureau de tabac, etc.).



T2 Estimation de la part des achats payés en espèces et par carte en France

(en %)

	Achats payés en espèces		Achats payés par carte	
	Coefficient	(Erreur type)	Coefficient	(Erreur type)
Valeur totale des achats	- 0,085***	(0,0060)	0,077***	(0,0057)
Part des achats dans les commerces de tous les jours	0,22***	(0,015)	- 0,047***	(0,014)
Part des achats contraints	0,37***	(0,018)	- 0,250***	(0,017)
Genre (1 si femme)	- 2,71**	(1,24)	2,02*	(1,18)
Revenu (référence : revenu < 500 euros)				
Entre 501 et 750 euros	- 5,51	(6,38)	1,37	(6,06)
Entre 751 et 1 000 euros	- 10,80*	(6,13)	11,50**	(5,82)
Entre 1 001 et 1 500	- 8,31	(5,44)	5,99	(5,17)
Entre 1 501 et 2 000	- 7,16	(5,36)	5,88	(5,10)
Entre 2 001 et 2 500	- 7,65	(5,37)	8,30	(5,11)
Entre 2 501 et 3 000	- 7,44	(5,36)	5,66	(5,09)
Entre 3 001 et 4 000	- 6,18	(5,32)	5,82	(5,05)
Entre 4 001 et 6 000	- 5,78	(5,44)	6,95	(5,17)
Plus de 6 000 euros	- 0,82	(6,12)	0,56	(5,82)
NSP/Refus	- 10,60*	(5,72)	10,10*	(5,44)
Âge (référence : 18-24 ans)				
De 25 à 29 ans	- 1,11	(2,92)	- 2,14	(2,77)
De 40 à 54 ans	4,45	(2,89)	- 7,96***	(2,75)
De 55 à 64 ans	5,31*	(3,14)	- 9,43***	(2,98)
65 et plus	2,84	(3,57)	- 7,58**	(3,40)
Situation professionnelle (référence : indépendants)				
Salariés	- 1,47	(2,78)	0,46	(2,64)
Ouvriers	4,53	(3,74)	- 5,79	(3,56)
Personnes au foyer	1,63	(3,72)	- 4,21	(3,53)
Étudiants	0,62	(4,64)	- 7,61*	(4,41)
Retraités	- 0,95	(3,26)	- 0,72	(3,10)
Demandeurs d'emploi	- 1,90	(4,14)	2,91	(3,93)
Autres	16,50	(17,70)	- 13,30	(16,90)
Constante	59,10***	(6,50)	26,30***	(6,18)
Observations		3 489		3 489
R ² ajusté		0,2178		0,1329

Notes : Seuil de significativité statistique du coefficient : 1% « *** », 5% « ** », 10% « * ».

Les répondants à l'enquête ont renseigné leur région d'appartenance en utilisant le découpage territorial NUTS 2 (nomenclature des unités territoriales statistiques) distinguant 21 régions françaises. Cette information est incluse dans la régression, mais les résultats ne sont pas reportés dans le tableau.

Sources : BCE (enquête SUCH, 2016) et calculs des auteurs.

La catégorie socioprofessionnelle a également une influence limitée sur le choix du moyen de paiement, mais avec des nuances. Les salariés et les personnes en recherche d'emploi utilisent moins les espèces, au profit de la carte, comparativement aux professions indépendantes. Les ouvriers et les personnes au foyer présentent en revanche une part plus importante de paiements réglés en espèces. L'usage de la carte est aussi réduit, de 7,6 points de pourcentage, pour les étudiants. Dès lors qu'ils sont également moins utilisateurs d'espèces, ce résultat souligne l'importance d'élargir le

périmètre des futures études aux nouveaux moyens de paiement, comme les paiements mobiles.

L'influence des variables de transactions est en revanche démontrée

La valeur des achats influence la part des paiements réglés en espèces et par carte : lorsque la valeur des achats augmente d'un euro, la part des achats réglés en espèces diminue de 0,085 point de pourcentage, et la part des achats payés par carte augmente de 0,077 pp.



De même, augmenter d'un point de pourcentage la part des achats dans le commerce de tous les jours augmente la part des paiements réglés en espèces de 0,22 pp et diminue la part des achats payés par carte de 0,047 pp. Ce résultat statistiquement significatif est conforme aux conclusions tirées de la littérature empirique (Bounie *et al.*, 2008). Ceci peut s'expliquer par le fait que les achats réalisés dans les commerces de proximité sont d'un montant faible et donc plus susceptibles d'être payés en espèces.

Enfin, la part des achats en espèces augmente significativement avec la part des achats contraints. Ainsi, augmenter d'un point de pourcentage la part des achats contraints diminue de 0,25 pp la part des paiements réglés par carte. Ce résultat souligne l'impact de la contrainte exercée en défaveur de la carte ou du chèque, au profit du recours aux espèces.

Globalement, la relation entre les caractéristiques des transactions et l'usage des espèces est démontrée statistiquement, mais l'ampleur des impacts sur la part respective des paiements en espèces et par carte est limitée.

Au total, l'analyse économétrique tend à confirmer que les caractéristiques des transactions sont plus déterminantes que les variables sociodémographiques.

Il convient néanmoins d'être prudent dans les interprétations à donner. En effet, les invariants liés aux caractéristiques des acteurs sont mis en regard d'un relevé de consommation ne portant que sur une seule journée d'achats. Or, les comportements d'achat peuvent varier en fonction du jour de la semaine : les individus tendent à réaliser davantage d'achats de montant élevé en fin de semaine et donc à recourir davantage aux paiements par carte⁷. La méthodologie de l'enquête ne permet donc pas de retracer correctement la structure hebdomadaire de consommation des ménages, ce qui est une limite importante.

Conclusion

La première enquête réalisée par la BCE à l'échelle européenne auprès des consommateurs de la zone euro

confirme que la France se distingue par une utilisation des espèces au point de vente plus faible que chez ses principaux voisins et concentrée sur des achats de montant peu élevé. En termes de préférence, les Français sont ceux qui favorisent le moins, en zone euro, les règlements d'achats en espèces chez un commerçant ; ils optent le plus fortement, avec les Belges, pour les moyens de paiement scripturaux.

L'analyse détaillée des réponses françaises recueillies dans le cadre de l'enquête SUCH montre que les hommes, les personnes de plus de 40 ans, les ouvriers, les personnes au foyer et les retraités payent davantage en espèces.

L'exploitation économétrique des données recueillies pour la France permet d'estimer un modèle de régression sur les déterminants de l'usage des espèces et de la carte en France. Il en ressort que les caractéristiques des transactions, et principalement le montant à régler, sont les critères les plus déterminants pour expliquer le choix du moyen de paiement utilisé en magasin. Les variables sociodémographiques ont en revanche un impact limité. Ce constat contribue à exposer les espèces à la concurrence de moyens de paiement dématérialisés sur le segment des achats de petit montant (paiement par carte sans contact, paiement mobile par exemple).

Toutefois, les conclusions quant à l'évolution de l'usage transactionnel du billet en France doivent être prudentes compte tenu de certaines limites méthodologiques. Ce travail peut néanmoins contribuer aux analyses prospectives sur d'éventuelles ruptures d'usages au sein de la population française en matière de paiement.

L'enquête SUCH sera renouvelée en 2019, sous un format élargi à l'ensemble des paiements (paiements à distance, paiements récurrents), ce qui devrait permettre de prolonger et approfondir les résultats obtenus. Compte tenu de l'offre abondante de nouveaux moyens de paiement électroniques alternatifs aux espèces et des transformations dans les parcours d'achat et les parcours clients, le renouvellement fréquent de ce type d'enquête est en effet indispensable pour anticiper ce que deviendra la place des espèces dans les paiements à moyen terme.

⁷ Selon les données de l'enquête, la valeur moyenne d'un achat le samedi s'élève à 20 euros, alors qu'il s'élève à 16,05 euros le jeudi.



Bibliographie

Bagnall (J.), Bounie (D.), Huynh (K. P.), Kosse (A.), Schmidt (T.), Schuh (S.) et Stix (H.) (2016)

« Consumer cash usage : a cross-country comparison with diary survey data », *International Journal of Central Banking*, décembre.

Banque de France (2018)

« Principaux enseignements de l'enquête 'SUCH' (study on the use of cash by households in the euro area) », *La lettre du fiduciaire*, n° 10, mai.

[Télécharger le document](#)

Bounie (D.), Bourreau (M.), François (A.) et Verdier (M.) (2008)

« La détention et l'usage des instruments de paiement en France », *Revue d'économie financière*, n° 91, p. 53-76.

Bounie (D.) et François (A.) (2006)

« Cash, check or bank card? The effects of transaction characteristics on the use of payment instruments », *Working Papers in Economics and Social Sciences*, n° ESS-06-05, Télécom Paris, mars.

Esselink (H.) et Hernandez (L.) (2017)

« The use of cash by households in the euro area », *Occasional Paper Series*, n° 201, BCE, novembre.

Hayashi (F.) et Klee (E.) (2003)

« Technology adoption and consumer payments : evidence from survey data », *Review of Network Economics*, vol. 2, n° 2, juin, p. 175-190.

Schuh (S.) et Stavins (J.) (2011)

« How consumers pay : adoption and use of payments », *Working Papers*, n° 12-2, Federal Reserve Bank of Boston, décembre.

Stavins (J.) (2016)

« The effect of demographics on payment behavior : panel data with sample selection », *Working Papers*, n° 16-5, Federal Reserve Bank of Boston, juin.

Éditeur

Banque de France

Secrétaire de rédaction

Didier Névonnic

Directeur de la publication

Gilles Vaysset

Réalisation

Studio Création

Direction de la Communication

Rédaction en chef

Céline Mistretta-Belna

ISSN 1952-4382

Pour vous abonner aux publications de la Banque de France

<https://publications.banque-france.fr/>

Rubrique « Abonnement »

