La base de données visaprem contiennent les profils de 1294 clients d'une institution bancaire française avant la zone euro. Les données ont été collectées lors d'une enquête mensuelle au mois M. Les variables incluses dans le fichier initial visaprem sont les suivantes :

matric Matricule (identifiant client) sexe Sexe, 0 pour homme, 1 pour femme age Âge en années famiq Situation familiale : un parmi mariée (mar), célibataire (cel), divorcée (div), union libre (ul1), séparée (sep) ou veuve (veu) relat Ancienneté de relation en mois pcspq Catégorie socio-professionnelle (code numérique de l'INSEE) impnbs Nombre d'impayés en cours rejets Montant total des rejets en francs opgnb Nombre d'opérations par guichet dans le mois moyrv Moyenne des mouvements nets créditeurs des 3 mois en milliers de francs tavep Total des avoirs épargne monétaire en francs endet Taux d'endettement gaget Total des engagements en francs gagec Total des engagements court terme en francs gagem Total des engagements moyen terme en francs kvunb Nombre de comptes à vue qsmoy Moyenne des soldes moyens sur 3 mois qcred Moyenne des mouvements créditeurs en milliers de francs boppn Nombre d'opérations à M - 1 facan Montant facturé dans l'année en francs lgagt Engagement long terme vienb Nombre de produits contrats vie viemt Montant des produits contrats vie en francs uemnb Nombre de produits d'épargne monétaire uemmts Montant des produits d'épargne logement xlgmt Montant des produits d'épargne logement ylvnb Nombre de comptes sur livret ylvnt Montant des produits d'épargne logement telts Montant des produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits épargne long terme en francs nbelts Nombre de produits épargne long terme en francs Nombre de produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits d'épargne long terme en francs Nombre de produits d'épargne long terme en francs Nombre de produits bons et certificats mtbecs Montant des produits bons et certificats en francs	Identifiant	Libellé
age Âge en années famiq Situation familiale : un parmi mariée (mar), célibataire (cel), divorcée (div), union libre (uli), séparée (sep) ou veuve (veu) relat Ancienneté de relation en mois pcspq Catégorie socio-professionnelle (code numérique de l'INSEE) impnbs Nombre d'impayés en cours rejets Montant total des rejets en francs opgnb Nombre d'opérations par guichet dans le mois moyrv Moyenne des mouvements nets créditeurs des 3 mois en milliers de francs tavep Total des avoirs épargne monétaire en francs endet Taux d'endettement gaget Total des engagements en francs gaget Total des engagements court terme en francs gagem Total des engagements moyen terme en francs kvunb Nombre de comptes à vue gamoy Moyenne des soldes moyens sur 3 mois qcred Moyenne des mouvements créditeurs en milliers de francs boppn Nombre d'opérations à M - 1 facan Montant facturé dans l'année en francs lgagt Engagement long terme vient Montant des produits contrats vie vient <td>matric</td> <td>Matricule (identifiant client)</td>	matric	Matricule (identifiant client)
famiq Situation familiale : un parmi mariée (mar), célibataire (ce1), divorcée (div), union libre (ul1), séparée (sep) ou veuve (veu) relat Ancienneté de relation en mois pcspq Catégorie socio-professionnelle (code numérique de l'INSEE) impnbs Nombre d'impayés en cours rejets Montant total des rejets en francs opgnb Nombre d'opérations par guichet dans le mois moyrv Moyenne des mouvements nets créditeurs des 3 mois en milliers de francs tavep Total des avoirs épargne monétaire en francs endet Taux d'endettement gaget Total des engagements en francs gagec Total des engagements court terme en francs gagem Total des engagements moyen terme en francs kvunb Nombre de comptes à vue qsmoy Moyenne des soldes moyens sur 3 mois qcred Moyenne des mouvements créditeurs en milliers de francs boppn Nombre d'opérations à M - 1 facan Montant facturé dans l'année en francs lgagt Engagement long terme vienb Nombre de produits contrats vie viemt Montant des produits contrats vie en francs uemnb Nombre de produits d'épargne monétaire uemmts Montant des produits d'épargne logement xlgmb Montant des produits d'épargne logement xlgmt Montant des produits d'épargne logement xlgmt Montant des produits d'épargne logement en francs ylvnb Nombre de comptes sur livret ylvmt Montant des produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits épargne à terme mtcats Montant des produits épargne à terme mtcats Montant des produits bons et certificats	sexe	Sexe, 0 pour homme, 1 pour femme
famiq Situation familiale : un parmi mariée (mar), célibataire (cel), divorcée (div), union libre (uli), séparée (sep) ou veuve (veu) relat Ancienneté de relation en mois pcspq Catégorie socio-professionnelle (code numérique de l'INSEE) impnbs Nombre d'impayés en cours rejets Montant total des rejets en francs opgnb Nombre d'opérations par guichet dans le mois moyrv Moyenne des mouvements nets créditeurs des 3 mois en milliers de francs tavep Total des avoirs épargne monétaire en francs endet Taux d'endettement gaget Total des engagements en francs gagec Total des engagements court terme en francs gagem Total des engagements moyen terme en francs kvunb Nombre de comptes à vue qsmoy Moyenne des soldes moyens sur 3 mois qcred Moyenne des mouvements créditeurs en milliers de francs boppn Nombre d'opérations à M - 1 facan Montant facturé dans l'année en francs lgagt Engagement long terme vienb Nombre de produits contrats vie viemt Montant des produits contrats vie en francs uemnb Nombre de produits épargne monétaire uemmts Montant des produits d'épargne logement xlgmb Montant des produits d'épargne logement xlgmt Montant des produits d'épargne logement xlgmt Montant des produits d'épargne logement nbelts Nombre de produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits d'épargne long terme mteats Montant des produits épargne à terme mtcats Montant des produits épargne à terme mtcats Montant des produits bons et certificats	age	Âge en années
relat Ancienneté de relation en mois pcspq Catégorie socio-professionnelle (code numérique de l'INSEE) impnbs Nombre d'impayés en cours rejets Montant total des rejets en francs opgnb Nombre d'opérations par guichet dans le mois moyrv Moyenne des mouvements nets créditeurs des 3 mois en milliers de francs tavep Total des avoirs épargne monétaire en francs endet Taux d'endettement gaget Total des engagements en francs gagec Total des engagements court terme en francs kvunb Nombre de comptes à vue qsmoy Moyenne des soldes moyens sur 3 mois qcred Moyenne des mouvements créditeurs en milliers de francs boppn Nombre d'opérations à M – 1 facan Montant facturé dans l'année en francs lgagt Engagement long terme vienb Nombre de produits contrats vie vient Montant des produits contrats vie en francs uemnb Nombre de produits épargne monétaire uemnts Montant des produits d'épargne logement xlgmt Montant des produits d'épargne logement en francs ylvnb Nombre de produits d'épargne logement en francs plund Montant des comptes sur livret ylvnt Montant des produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits épargne long terme mtelts Montant des produits épargne long terme mtelts Montant des produits épargne à terme mtcats Montant des produits épargne à terme mtcats Montant des produits épargne à terme mbbecs Nombre de produits bons et certificats	_	Situation familiale : un parmi mariée (mar), célibataire (cel), divorcée (div),
pcspq Catégorie socio-professionnelle (code numérique de l'INSEE) impnbs Nombre d'impayés en cours rejets Montant total des rejets en francs opgnb Nombre d'opérations par guichet dans le mois moyrv Moyenne des mouvements nets créditeurs des 3 mois en milliers de francs tavep Total des avoirs épargne monétaire en francs endet Taux d'endettement gaget Total des engagements en francs gagec Total des engagements court terme en francs gagem Total des engagements moyen terme en francs kvunb Nombre de comptes à vue qsmoy Moyenne des mouvements créditeurs en milliers de francs boppn Nombre d'opérations à M - 1 facan Montant facturé dans l'année en francs lgagt Engagement long terme vienb Nombre de produits contrats vie viemt Montant des produits contrats vie en francs xlgnb Nombre de produits d'épargne monétaire uemmb Montant des produits d'épargne logement xlgmt Montant des produits d'épargne logement xlgmt Montant des comptes sur livret ylvmt Montant des produits d'épargne logement en francs nbelts Nombre de produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits épargne à terme mtcats Montant des produits épargne à terme mtcats Montant des produits épargne à terme nbbecs Nombre de produits bons et certificats		union libre (uli), séparée (sep) ou veuve (veu)
impnbs Nombre d'impayés en cours rejets Montant total des rejets en francs opgnb Nombre d'opérations par guichet dans le mois moyrv Moyenne des mouvements nets créditeurs des 3 mois en milliers de francs tavep Total des avoirs épargne monétaire en francs endet Taux d'endettement gaget Total des engagements en francs gagec Total des engagements court terme en francs kvunb Nombre de songagements moyen terme en francs kvunb Nombre de comptes à vue qsmoy Moyenne des soldes moyens sur 3 mois qcred Moyenne des mouvements créditeurs en milliers de francs boppn Nombre d'opérations à M - 1 facan Montant facturé dans l'année en francs lgagt Engagement long terme vienb Nombre de produits contrats vie vient Montant des produits contrats vie en francs uemnb Nombre de produits d'épargne monétaire uemnb Nombre de produits d'épargne logement xlgmb Nombre de produits d'épargne logement en francs xlgmb Nombre de produits d'épargne long terme	relat	Ancienneté de relation en mois
rejets Montant total des rejets en francs opgnb Nombre d'opérations par guichet dans le mois moyrv Moyenne des mouvements nets créditeurs des 3 mois en milliers de francs tavep Total des avoirs épargne monétaire en francs endet Taux d'endettement gaget Total des engagements en francs gagec Total des engagements court terme en francs gagem Total des engagements moyen terme en francs kvunb Nombre de comptes à vue qsmoy Moyenne des soldes moyens sur 3 mois qcred Moyenne des mouvements créditeurs en milliers de francs boppn Nombre d'opérations à M – 1 facan Montant facturé dans l'année en francs lgagt Engagement long terme vienb Nombre de produits contrats vie viemt Montant des produits contrats vie en francs uemnb Nombre de produits d'épargne monétaire uemmts Montant des produits d'épargne logement xlgmt Montant des produits d'épargne logement xlgmt Montant des comptes sur livret ylvnb Nombre de produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits épargne à terme mtcats Montant des produits épargne à terme mtcats Montant des produits épargne à terme mtcats Montant des produits bons et certificats	pcspq	Catégorie socio-professionnelle (code numérique de l'INSEE)
opgnbNombre d'opérations par guichet dans le moismoyrvMoyenne des mouvements nets créditeurs des 3 mois en milliers de francstavepTotal des avoirs épargne monétaire en francsendetTaux d'endettementgagetTotal des engagements en francsgagecTotal des engagements court terme en francsgagemTotal des engagements moyen terme en francskvunbNombre de comptes à vueqsmoyMoyenne des soldes moyens sur 3 moisqcredMoyenne des mouvements créditeurs en milliers de francsboppnNombre d'opérations à M - 1facanMontant facturé dans l'année en francslgagtEngagement long termevienbNombre de produits contrats vieviemtMontant des produits contrats vie en francsuemnbNombre de produits épargne monétaireuemntsMontant des produits d'épargne logementxlgnbNombre de produits d'épargne logement en francsxlgnbNombre de comptes sur livretylvnbNombre de comptes sur livret en francsnbeltsNombre de produits d'épargne long termemteltsMontant des produits d'épargne long terme en francsnbcatsNombre de produits épargne à termemtcatsMontant des produits épargne à termembbecsNombre de produits bons et certificats	impnbs	Nombre d'impayés en cours
moyrv Moyenne des mouvements nets créditeurs des 3 mois en milliers de francs tavep Total des avoirs épargne monétaire en francs endet Taux d'endettement gaget Total des engagements en francs gagec Total des engagements court terme en francs gagem Total des engagements moyen terme en francs kvunb Nombre de comptes à vue qsmoy Moyenne des soldes moyens sur 3 mois qcred Moyenne des mouvements créditeurs en milliers de francs boppn Nombre d'opérations à M - 1 facan Montant facturé dans l'année en francs lgagt Engagement long terme vienb Nombre de produits contrats vie viemt Montant des produits contrats vie en francs uemnb Nombre de produits épargne monétaire uemmts Montant des produits d'épargne logement xlgmt Montant des produits d'épargne logement xlgmt Montant des produits d'épargne logement en francs ylvnb Nombre de comptes sur livret ylvmt Montant des comptes sur livret en francs nbelts Nombre de produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits épargne à terme mtcats Montant des produits épargne à terme mtcats Montant des produits épargne à terme mtcats Montant des produits bons et certificats	rejets	Montant total des rejets en francs
tavep Total des avoirs épargne monétaire en francs endet Taux d'endettement gaget Total des engagements en francs gagec Total des engagements court terme en francs gagem Total des engagements moyen terme en francs kvunb Nombre de comptes à vue qsmoy Moyenne des soldes moyens sur 3 mois qcred Moyenne des mouvements créditeurs en milliers de francs boppn Nombre d'opérations à M – 1 facan Montant facturé dans l'année en francs lgagt Engagement long terme vienb Nombre de produits contrats vie viemt Montant des produits contrats vie en francs uemnb Nombre de produits d'épargne monétaire uemmts Montant des produits d'épargne logement xlgmt Montant des produits d'épargne logement xlgmt Montant des produits d'épargne logement en francs ylvnb Nombre de comptes sur livret ylvnt Montant des comptes sur livret en francs nbelts Nombre de produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits épargne à terme mtcats Montant des produits épargne à terme nbbecs Nombre de produits bons et certificats	opgnb	Nombre d'opérations par guichet dans le mois
endet Taux d'endettement gaget Total des engagements en francs gagec Total des engagements court terme en francs gagem Total des engagements moyen terme en francs kvunb Nombre de comptes à vue qsmoy Moyenne des soldes moyens sur 3 mois qcred Moyenne des mouvements créditeurs en milliers de francs boppn Nombre d'opérations à M – 1 facan Montant facturé dans l'année en francs lgagt Engagement long terme vienb Nombre de produits contrats vie viemt Montant des produits contrats vie en francs uemnb Nombre de produits épargne monétaire uemmts Montant des produits d'épargne logement xlgmt Montant des produits d'épargne logement xlgmt Montant des comptes sur livret ylvmt Montant des comptes sur livret en francs nbelts Nombre de produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits d'épargne long terme en francs nbcats Nombre de produits épargne à terme mtcats Montant des produits épargne à terme nbbecs Nombre de produits bons et certificats	moyrv	Moyenne des mouvements nets créditeurs des 3 mois en milliers de francs
gaget Total des engagements en francs gagec Total des engagements court terme en francs gagem Total des engagements moyen terme en francs kvunb Nombre de comptes à vue qsmoy Moyenne des soldes moyens sur 3 mois qcred Moyenne des mouvements créditeurs en milliers de francs boppn Nombre d'opérations à M - 1 facan Montant facturé dans l'année en francs lgagt Engagement long terme vienb Nombre de produits contrats vie viemt Montant des produits contrats vie en francs uemnb Nombre de produits épargne monétaire uemmts Montant des produits d'épargne logement xlgnb Nombre de produits d'épargne logement xlgmt Montant des produits d'épargne logement en francs ylvnb Nombre de comptes sur livret ylvmt Montant des comptes sur livret en francs nbelts Nombre de produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits épargne à terme mtcats Montant des produits épargne à terme nbbecs Nombre de produits bons et certificats	tavep	Total des avoirs épargne monétaire en francs
gager Total des engagements court terme en francs gagem Total des engagements moyen terme en francs kvunb Nombre de comptes à vue qsmoy Moyenne des soldes moyens sur 3 mois qcred Moyenne des mouvements créditeurs en milliers de francs boppn Nombre d'opérations à M - 1 facan Montant facturé dans l'année en francs lgagt Engagement long terme vienb Nombre de produits contrats vie viemt Montant des produits contrats vie en francs uemnb Nombre de produits épargne monétaire uemmts Montant des produits d'épargne logement xlgnb Nombre de produits d'épargne logement xlgmt Montant des produits d'épargne logement en francs ylvnb Nombre de comptes sur livret ylvmt Montant des comptes sur livret en francs nbelts Nombre de produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits épargne à terme mtcats Montant des produits épargne à terme nbbecs Nombre de produits bons et certificats	endet	Taux d'endettement
gagem Total des engagements moyen terme en francs kvunb Nombre de comptes à vue qsmoy Moyenne des soldes moyens sur 3 mois qcred Moyenne des mouvements créditeurs en milliers de francs boppn Nombre d'opérations à M – 1 facan Montant facturé dans l'année en francs lgagt Engagement long terme vienb Nombre de produits contrats vie viemt Montant des produits contrats vie en francs uemnb Nombre de produits épargne monétaire uemnts Montant des produits d'épargne monétaire en francs xlgnb Nombre de produits d'épargne logement xlgmt Montant des produits d'épargne logement en francs ylvnb Nombre de comptes sur livret ylvmt Montant des comptes sur livret en francs nbelts Nombre de produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits épargne à terme mtcats Montant des produits épargne à terme nbbecs Nombre de produits bons et certificats	gaget	Total des engagements en francs
kvunbNombre de comptes à vue $qsmoy$ Moyenne des soldes moyens sur 3 mois $qcred$ Moyenne des mouvements créditeurs en milliers de francs $boppn$ Nombre d'opérations à $M-1$ $facan$ Montant facturé dans l'année en francs $lgagt$ Engagement long terme $vienb$ Nombre de produits contrats vie $viemt$ Montant des produits contrats vie en francs $uemnb$ Nombre de produits épargne monétaire $uemnts$ Montant des produits d'épargne logement $xlgnb$ Nombre de produits d'épargne logement $xlgmt$ Montant des produits d'épargne logement en francs $ylvnb$ Nombre de comptes sur livret $ylvnt$ Montant des comptes sur livret en francs $nbelts$ Nombre de produits d'épargne long terme $mtelts$ Montant des produits d'épargne long terme en francs $nbcats$ Nombre de produits épargne à terme $nbcats$ Montant des produits épargne à terme $nbbecs$ Nombre de produits bons et certificats	gagec	Total des engagements court terme en francs
qsmoy Moyenne des soldes moyens sur 3 mois qcred Moyenne des mouvements créditeurs en milliers de francs boppn Nombre d'opérations à M – 1 facan Montant facturé dans l'année en francs lgagt Engagement long terme vienb Nombre de produits contrats vie viemt Montant des produits contrats vie en francs uemnb Nombre de produits épargne monétaire uemmts Montant des produits d'épargne monétaire en francs xlgnb Nombre de produits d'épargne logement xlgmt Montant des produits d'épargne logement en francs ylvnb Nombre de comptes sur livret ylvmt Montant des comptes sur livret en francs nbelts Nombre de produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits d'épargne long terme en francs nbcats Nombre de produits épargne à terme mtcats Montant des produits épargne à terme nbbecs Nombre de produits bons et certificats	gagem	Total des engagements moyen terme en francs
qcredMoyenne des mouvements créditeurs en milliers de francsboppnNombre d'opérations à $M-1$ facanMontant facturé dans l'année en francslgagtEngagement long termevienbNombre de produits contrats vievientMontant des produits contrats vie en francsuemnbNombre de produits épargne monétaireuemntsMontant des produits d'épargne logementxlgnbNombre de produits d'épargne logementxlgmtMontant des produits d'épargne logement en francsylvnbNombre de comptes sur livretylvmtMontant des comptes sur livret en francsnbeltsNombre de produits d'épargne long termemteltsMontant des produits d'épargne long terme en francsnbcatsNombre de produits épargne à termemtcatsMontant des produits épargne à termenbbecsNombre de produits bons et certificats	kvunb	Nombre de comptes à vue
boppn Nombre d'opérations à $M-1$ facan Montant facturé dans l'année en francs lgagt Engagement long terme vienb Nombre de produits contrats vie viemt Montant des produits contrats vie en francs uemnb Nombre de produits épargne monétaire uemnts Montant des produits d'épargne monétaire en francs xlgnb Nombre de produits d'épargne logement xlgmt Montant des produits d'épargne logement en francs ylvnb Nombre de comptes sur livret ylvmt Montant des comptes sur livret en francs nbelts Nombre de produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits d'épargne long terme en francs nbcats Nombre de produits épargne à terme mtcats Montant des produits épargne à terme nbbecs Nombre de produits bons et certificats	qsmoy	Moyenne des soldes moyens sur 3 mois
facan Montant facturé dans l'année en francs lgagt Engagement long terme vienb Nombre de produits contrats vie viemt Montant des produits contrats vie en francs uemnb Nombre de produits épargne monétaire uemnts Montant des produits d'épargne monétaire en francs xlgnb Nombre de produits d'épargne logement xlgmt Montant des produits d'épargne logement en francs ylvnb Nombre de comptes sur livret ylvmt Montant des comptes sur livret en francs nbelts Nombre de produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits d'épargne long terme en francs nbcats Nombre de produits épargne à terme mtcats Montant des produits épargne à terme nbbecs Nombre de produits bons et certificats	qcred	Moyenne des mouvements créditeurs en milliers de francs
lgagt Engagement long terme vienb Nombre de produits contrats vie viemt Montant des produits contrats vie en francs uemnb Nombre de produits épargne monétaire uemnts Montant des produits d'épargne monétaire en francs xlgnb Nombre de produits d'épargne logement xlgmt Montant des produits d'épargne logement en francs ylvnb Nombre de comptes sur livret ylvmt Montant des comptes sur livret en francs nbelts Nombre de produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits d'épargne long terme en francs nbcats Nombre de produits d'épargne long terme en francs nbcats Nombre de produits épargne à terme mtcats Montant des produits épargne à terme nbbecs Nombre de produits bons et certificats	boppn	Nombre d'opérations à $M-1$
vienbNombre de produits contrats vieviemtMontant des produits contrats vie en francsuemnbNombre de produits épargne monétaireuemmtsMontant des produits d'épargne monétaire en francsxlgnbNombre de produits d'épargne logementxlgmtMontant des produits d'épargne logement en francsylvnbNombre de comptes sur livretylvmtMontant des comptes sur livret en francsnbeltsNombre de produits d'épargne long termemteltsMontant des produits d'épargne long terme en francsnbcatsNombre de produits épargne à termemtcatsMontant des produits épargne à termenbbecsNombre de produits bons et certificats	facan	Montant facturé dans l'année en francs
viemtMontant des produits contrats vie en francsuemnbNombre de produits épargne monétaireuemmtsMontant des produits d'épargne monétaire en francsxlgnbNombre de produits d'épargne logementxlgmtMontant des produits d'épargne logement en francsylvnbNombre de comptes sur livretylvmtMontant des comptes sur livret en francsnbeltsNombre de produits d'épargne long termemteltsMontant des produits d'épargne long terme en francsnbcatsNombre de produits épargne à termemtcatsMontant des produits épargne à termenbbecsNombre de produits bons et certificats	lgagt	Engagement long terme
uemnbNombre de produits épargne monétaireuemmtsMontant des produits d'épargne monétaire en francsxlgnbNombre de produits d'épargne logementxlgmtMontant des produits d'épargne logement en francsylvnbNombre de comptes sur livretylvmtMontant des comptes sur livret en francsnbeltsNombre de produits d'épargne long termemteltsMontant des produits d'épargne long terme en francsnbcatsNombre de produits épargne à termemtcatsMontant des produits épargne à termenbbecsNombre de produits bons et certificats	vienb	Nombre de produits contrats vie
uemmtsMontant des produits d'épargne monétaire en francsxlgnbNombre de produits d'épargne logementxlgmtMontant des produits d'épargne logement en francsylvnbNombre de comptes sur livretylvmtMontant des comptes sur livret en francsnbeltsNombre de produits d'épargne long termemteltsMontant des produits d'épargne long terme en francsnbcatsNombre de produits épargne à termemtcatsMontant des produits épargne à termenbbecsNombre de produits bons et certificats	viemt	Montant des produits contrats vie en francs
xlgnbNombre de produits d'épargne logementxlgmtMontant des produits d'épargne logement en francsylvnbNombre de comptes sur livretylvmtMontant des comptes sur livret en francsnbeltsNombre de produits d'épargne long termemteltsMontant des produits d'épargne long terme en francsnbcatsNombre de produits épargne à termemtcatsMontant des produits épargne à termenbbecsNombre de produits bons et certificats	uemnb	Nombre de produits épargne monétaire
xlgmt Montant des produits d'épargne logement en francs ylvnb Nombre de comptes sur livret ylvmt Montant des comptes sur livret en francs nbelts Nombre de produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits d'épargne long terme en francs nbcats Nombre de produits épargne à terme mtcats Montant des produits épargne à terme nbbecs Nombre de produits bons et certificats	uemmts	Montant des produits d'épargne monétaire en francs
ylvnb Nombre de comptes sur livret ylvmt Montant des comptes sur livret en francs nbelts Nombre de produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits d'épargne long terme en francs nbcats Nombre de produits épargne à terme mtcats Montant des produits épargne à terme nbbecs Nombre de produits bons et certificats	xlgnb	Nombre de produits d'épargne logement
ylvmt Montant des comptes sur livret en francs nbelts Nombre de produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits d'épargne long terme en francs nbcats Nombre de produits épargne à terme mtcats Montant des produits épargne à terme nbbecs Nombre de produits bons et certificats	xlgmt	Montant des produits d'épargne logement en francs
nbelts Nombre de produits d'épargne long terme mtelts Montant des produits d'épargne long terme en francs nbcats Nombre de produits épargne à terme mtcats Montant des produits épargne à terme nbbecs Nombre de produits bons et certificats	ylvnb	Nombre de comptes sur livret
mtelts Montant des produits d'épargne long terme en francs nbcats Nombre de produits épargne à terme mtcats Montant des produits épargne à terme nbbecs Nombre de produits bons et certificats	ylvmt	Montant des comptes sur livret en francs
nbcats Nombre de produits épargne à terme mtcats Montant des produits épargne à terme nbbecs Nombre de produits bons et certificats	nbelts	Nombre de produits d'épargne long terme
mtcats Montant des produits épargne à terme nbbecs Nombre de produits bons et certificats	mtelts	Montant des produits d'épargne long terme en francs
nbbecs Nombre de produits bons et certificats	nbcats	Nombre de produits épargne à terme
•	mtcats	Montant des produits épargne à terme
mtbecs Montant des produits bons et certificats en francs	nbbecs	Nombre de produits bons et certificats
	mtbecs	Montant des produits bons et certificats en francs

ntcas	Nombre total de cartes
nptag	Nombre de cartes point argent
segv2s	Segmentation version 2
itavc	Total des avoirs sur tous les comptes
zocnb	Nombre d'opérations par cartes
havef	Total des avoirs épargne financière en francs
nbjd1s	Nombre de jours à débit à M
nbjd2s	Nombre de jours à débit à $M-1$
nbjd3s	Nombre de jours à débit à $M-2$
carvp	Possession de la carte VISA Premier, soit oui (1), soit non (0)

- 1. Transformez la variable catégorielle sexe en variable binaire numérique avec homme=0, femme=1, et . pour les valeurs manquantes.
- 2. Fusionnez les situations familiales (famiq) selon que la personne est seule (seu) ou en couple (cou), et" " pour les valeurs manquantes. Notez qu'une valeur manquante pour des variables de type Alphanum est une chaîne de caractère vide, pas un point (.)
- 3. Éliminez les observations correspondant aux observations
 - pour lesquelles la variable age est manquante
 - de clients âgés de moins de 18 ans et de plus de 65 ans.
- 4. Calculez le nombre total de jours à débit des trois derniers mois au sein de la variable nbjd et éliminez les variables utilisées lors de la création.
- 5. Considérez le nombre total de cartes ntcas. Y a-t-il des incohérences en lien avec les autres variables?
- 6. Que représentent les variables manquantes résiduelles de zocnb? *Indice : voir la question précédente.* Expliquez pourquoi il serait logique de remplacer ces valeurs manquantes par des valeurs numériques (laquelle). Effectuez la modification.
- 7. Produisez un histogramme de la variable ancienneté du compte (relat). Que remarquez-vous?
- 8. Produisez un nuage de point de relat et age et commentez. Supprimez les valeurs aberrantes (indice : quel est le lien entre relat et age)?
- 9. Y a-t-il des variables exactement collinéaires? Si oui, identifiez lesquelles et éliminez une du lot pour chaque ensemble.
- 10. Créez un tableau de fréquence des variables famiq et pcspq. Expliquez en une phrase les conséquences de conserver des modalités dont la fréquence est basse.

Vous devez remettre avec votre rapport et votre code la base de données créée à la suite des manipulations. Nommez cette dernière selon la convention d1_matricule.sas7bdat (NB: les noms de fichier SAS doivent n'inclure que des chiffres, des lettres et une barre de soulignement (_), mais doivent obligatoirement commencer par une lettre.)