

# Les clés de la banque

## Projet M1

### Bases de données avancées

3 novembre 2008

#### Résumé

Ce projet reprend la description des comptes bancaires. Les trois premières parties du document vous délimitent le cadre de votre modélisation. Vous trouverez les consignes du projet dans la dernière section.

## 1 Le compte à vue

Au moment de votre entrée en relation avec une banque, la première opération que vous effectuez est généralement celle de l'ouverture d'un compte à vue. C'est le compte ordinaire que l'on utilise pour déposer ses disponibilités et gérer son budget.

La loi régit l'ouverture des comptes à vue. Votre convention de compte indiquera si votre compte fonctionne avec ou sans moyens de paiement (chéquier, cartes ...). Par ailleurs, il donne lieu à un relevé de compte au moins une fois par mois, si des opérations sont effectuées.

La Cour européenne de Justice a estimé que l'interdiction posée par la loi française de rémunérer les comptes de dépôt à vue était contraire à la réglementation communautaire. Cette particularité française constituait une exception en Europe.

Afin d'être en conformité avec cette décision, la réglementation française s'est adaptée pour autoriser désormais les banques à rémunérer les comptes à vue de leurs clients. Certaines ont décidé de le faire, d'autres non. Celle qui l'on choisit le font soit à partir du 1er euro, soit à partir d'un certain montant, par exemple 1500 euro, au jour le jour, ou encore par quinzaine.

A titre d'indication, les taux moyens pratiqués dans les autres pays vont de 0,10% (au Royaume-Uni) à 0,75 % (en Italie) et s'appliquent le plus souvent sur un montant minimum de dépôt.

### 1.1 Le RIB

Le Relevé d'Identité Bancaire (RIB) contient vos coordonnées bancaires. Il vous permet de communiquer à tout moment et sans erreur vos coordonnées bancaires par exemple à votre employeur et aux organismes qui vous paient par virement, mais aussi à vos créanciers que vous souhaitez régler par prélèvement.

Le RIB comprend les informations suivantes :

- le nom et l'adresse du titulaire du compte,
- le code banque (5 chiffres), le code guichet (5 chiffres), le numéro du compte (11 chiffres ou lettres), la clé RIB (2 chiffres),
- le nom de la banque, de l'agence et de la ville (sous l'intitulé "domiciliation"),
- le code IBAN (International Bank Account Number) représenté par une série de chiffres et de lettres, et reprenant notamment (mais regroupés différemment) le code banque, le code guichet et le numéro de compte,
- le code BIC (Bank identifier Code) représenté par une série de lettres.

Vous pouvez aussi l'utiliser pour régler plus commodément certaines factures en les faisant prélever directement sur votre compte (eau, gaz, électricité, téléphone, primes d'assurance, etc.). Chaque fois que vous demanderez le prélèvement direct sur votre compte des factures, l'organisme ou la compagnie vous demandera un RIB.

### 1.2 Compte Joint - Procuration - Mandataire

Un même compte peut être ouvert au nom de plusieurs personnes. Il en est ainsi du compte joint, formule adoptée à 70% par les couples mariés, pacsés ou concubins. Le compte joint peut être ouvert par des personnes sans lien d'alliance ou de parenté, et ne se limite pas nécessairement à deux personnes.

En pratique, pour permettre une grande souplesse de fonctionnement, l'intitulé du compte est le plus souvent "M. ou Mme..." (pour un couple). En effet, si le compte a été ouvert sous l'intitulé "M. et Mme...", la signature des deux co-titulaires du compte est nécessaire pour toutes les opérations. Pour simplifier nous ne considérons que des comptes joints purement OU ou purement ET.

La particularité du compte joint est d'engager la responsabilité de chacun des co-titulaires sur la totalité des dettes en cas de solde débiteur ou en cas d'émission de chèques sans provision. Cette particularité peut avoir des

conséquences importantes en cas de mésentente dans le couple, et à plus forte raison en cas de séparation. Pour éviter cette difficulté, Il est possible de préciser à l'ouverture, le responsable en cas d'incident.

Les responsables d'un compte peuvent désigner par procuration plusieurs autres personnes habilitées à effectuer des opérations sur ce compte.

Les comptes d'entreprises ou d'associations se voient obligatoirement désigner des personnes physiques qui en sont les mandataires ou co-mandataires, pour un temps fixé. Durant cette période les mandataires peuvent concéder d'éventuelles procurations.

### 1.3 Le dépassement d'un découvert

Un découvert autorisé peut être accordé par votre banquier. Le taux de ce découvert est journalier et avoisine les 20 % par an. Au delà, le dépassement du découvert autorisé vous expose à des rejets de prélèvements ou de chèques. Si elle le tolère, la banque peut à tout moment annuler l'autorisation ou revenir sur cette tolérance. La banque retiendra des agios et notamment vous facturera des frais.

Dès lors que votre compte dépasse l'autorisation de facilité de caisse ou une limite de découvert, la banque rejettera les prélèvements, retraits, ou chèques sans provision. Dans ce cas vous devenez interdit bancaire, c'est-à-dire interdit de chéquier. L'interdiction concerne tous vos comptes, dans toutes les banques. Elle dure 5 ans

L'interdiction bancaire, lorsqu'elle intervient, est générale. Elle s'applique à tous les comptes dont vous êtes titulaire, même dans d'autres banques.

En cas d'incident sur un compte joint, l'interdiction vaut pour chacun des co-titulaires, sur tous leurs comptes. Pour l'éviter, il est possible de désigner un des cotitulaires comme responsable unique en cas d'incident. Peu importe qu'il ait ou non émis le chèque sans provision, lui seul sera interdit bancaire, et ce sur tous ses comptes. Les autres cotitulaires pourront continuer à émettre des chèques sur leurs autres comptes.

En cas de procuration, si votre mandataire a émis un chèque sans provision sur votre compte, c'est vous qui en êtes reponsable et c'est donc vous qui êtes interdit bancaire. Vous devez restituer à la banque les chéquiers en votre possession et aussi ceux détenus par votre mandataire sur votre compte. Le mandataire n'étant pas interdit bancaire, il peut continuer à émettre des chèques sur les comptes dont il est titulaire.

Sauf régularisation, l'interdiction bancaire est enregistrée pour 5 ans au Fichier Central des Chèques (FCC) tenu par la Banque de France, qui centralise les incidents et assure la diffusion de l'information auprès de l'ensemble des établissements financiers.

L'interdiction bancaire ne concerne que l'émission de chèques. Néanmoins, la gravité d'un tel incident conduira inévitablement votre banque à s'interroger sur votre situation générale en terme de risque.

Cette analyse peut entraîner, sous réserve du respect des règles légales et contractuelles, la suppression de vos cartes de paiements et de crédit ainsi que la suppression éventuelle de votre autorisation de découvert. Vous pouvez néanmoins demander à bénéficier d'une carte de paiement à autorisation systématique. En revanche, l'interdiction bancaire ne remet pas en cause le droit de chacun de disposer d'un compte bancaire et de bénéficier d'un service bancaire de base qui inclut notamment une Carte à autorisation systématique.

Le non-respect de l'interdiction d'émettre des chèques vous exposerait à des sanctions pénales (quel que soit le montant du chèque émis en violation de l'interdiction) notamment une amende et éventuellement une interdiction judiciaire.

Cette interdiction judiciaire concerne alors votre signature elle-même et vaut donc également pour des chèques que vous pourriez émettre sur des comptes où vous ne seriez que mandataire dans le cadre d'une procuration ou des comptes d'entreprises ou d'associations que vous seriez autorisé à faire fonctionner.

## 2 Les titres de paiement

### 2.1 Le titre interbancaire de paiement : TIP

Le TIP est un moyen de paiement que vous recevez d'une société ou d'un organisme à qui vous devez de l'argent. En général, le TIP accompagne une facture et vous permet de la régler ponctuellement (loyer, facture de téléphone ou d'électricité) à distance sans avoir besoin d'émettre un chèque.

Normalement, si vous avez déjà adressé un relevé d'identité bancaire (RIB) à la société ou à l'organisme, le TIP que vous recevez est déjà complété de vos coordonnées bancaires. Pour payer, il vous suffit alors de signer le TIP et de le retourner à votre créancier.

Si c'est la première fois que vous utilisez ce mode de paiement en faveur de ce créancier ou si vous avez changé de domiciliation bancaire, vous devez joindre au TIP le relevé d'identité bancaire (RIB) du compte à débiter.

A réception, votre créancier remet le TIP à sa banque qui le présente à la vôtre. Celle-ci passera alors l'opération au débit de votre compte.

### 2.2 Le virement

#### 2.2.1 Le virement unique

Un virement est une opération par laquelle des fonds sont transférés électroniquement d'un compte à un autre. Ces comptes ne sont pas nécessairement des comptes à vue et ne sont pas nécessairement tenus dans la même agence ou la même banque. Un virement est toujours initié par le titulaire du compte à débiter.

Le virement est harmonisé au niveau européen depuis janvier 2008, que le virement soit domestique (de France à France) ou transfrontalier à destination d'un pays de l'Union européenne, sous l'appellation "virement SEPA".

Pour émettre un virement SEPA, vous demandez au bénéficiaire de vous fournir ses coordonnées bancaires (IBAN + BIC) que vous reportez sur l'ordre de virement. Inversement, pour recevoir un virement SEPA sur votre compte, vous adressez à votre débiteur vos coordonnées bancaires (IBAN + BIC).

Après traitement par la ou les banques, les fonds virés arrivent au compte du bénéficiaire.

Si vous faites un virement entre deux comptes ouverts à votre nom, vous pouvez être à la fois l'émetteur et le bénéficiaire.

Votre compte émetteur du virement doit être approvisionné en conséquence. En l'absence de provision suffisante, l'ordre de virement peut être rejeté. Cet incident de paiement peut donner lieu à des frais bancaires. Le montant maximum des frais bancaires en cas de rejet d'un virement ne peut excéder le montant de l'ordre de paiement pour les paiements de moins de 20 euros. Il est plafonné à 20 euros pour les paiements d'un montant supérieur.

Si vous réalisez un virement entre deux de vos comptes, l'opération sera généralement effectuée gratuitement. En revanche l'émission d'un virement à destination d'un tiers, vous sera généralement facturée pour un montant forfaitaire ne dépassant pas toutefois 2 à 3 euros.

La réception d'un virement est toujours une opération gratuite.

### 2.2.2 Le virement permanent

Le virement permanent est un virement qui se répète à intervalle régulier, avec toujours le même destinataire et le même montant. La périodicité peut être mensuelle, trimestrielle, semestrielle ou annuelle. Vous pouvez décider de la date à laquelle le virement devra s'exécuter, par exemple le 10 de chaque mois.

Vous pouvez trouver pratique de mettre en place un virement permanent dans des cas très divers, par exemple pour payer un loyer ou bien une pension alimentaire ou encore l'argent de poche sur le compte de votre enfant, etc. Dans tous les cas, faites-vous communiquer un relevé d'identité bancaire (RIB) du bénéficiaire pour qu'il n'y ait pas d'erreur.

Vous pouvez aussi vous faire un virement permanent à vous-même si vous souhaitez épargner tous les mois la même somme. Votre compte émetteur du virement doit être approvisionné en conséquence. En l'absence de provision suffisante, l'ordre de virement peut être rejeté. Cet incident de paiement peut donner lieu à des frais bancaires. Le montant maximum des frais bancaires en cas de rejet d'un virement ne peut excéder le montant de l'ordre de paiement pour les paiements de moins de 20 euros. Il est plafonné à 20 euros pour les paiements d'un montant supérieur.

Un ordre de virement permanent est, sauf indication contraire, valable jusqu'à révocation. Attention à approvisionner votre compte émetteur en conséquence.

Généralement les banques facturent un montant fixe à la mise en place du virement permanent. Comptez de 0,5 euro à 7 euro. Puis, à chaque virement, vous paierez éventuellement une somme qui ne dépasse généralement pas 1 euro.

### 2.2.3 Les normes du chèque

Pour faciliter le traitement des chèques par les banques et en assurer la sécurité, des normes strictes sont en vigueur.

Les chèques émis par votre banque obéissent obligatoirement à cette norme qui précise la taille (80 x 175 mm), les caractéristiques de la piste magnétique située dans la partie basse et du numéro de chèque, mais aussi des détails importants tels que les caractéristiques du papier ou l'emplacement des différentes mentions obligatoires. Pour être valable, votre chèque doit légalement comporter :

- le mot " chèque " (qui apparaît dans le texte imprimé)
- l'ordre de payer (imprimé lui aussi sur le chèque) et le montant à payer (à compléter par vous)
- le nom de la banque qui doit payer (la vôtre)
- l'indication du lieu où le paiement doit s'effectuer (c'est le rôle de la case " payable à ")
- l'indication de la date et du lieu où le chèque est créé (c'est vous qui l'inscrivez)
- l'indication du bénéficiaire : (Il n'est pas illégal d'émettre un chèque sans mention du bénéficiaire, mais vous pourriez avoir des difficultés à prouver que vous avez bien réglé votre dette.
- l'indication du montant : Sur la formule de chèque, vous disposez d'un emplacement au centre pour inscrire le montant en lettres et d'un autre en haut à droite pour inscrire le montant en chiffres. Ce doublement de l'information facilite le traitement mécanographique et augmente la sécurité. En cas de différence entre le montant en chiffres et celui en lettres, c'est celui en lettres qui fait foi.
- votre signature pour authentifier l'ordre de payer.

## 3 Les différents types de carte

### 3.1 La carte de retrait

C'est la carte la moins chère de la gamme. Elle vous permet uniquement d'effectuer des retraits d'espèces dans les distributeurs automatiques de billets. Vous pouvez effectuer ces retraits soit dans les seuls distributeurs de votre banque (carte mono-banque), soit sur l'ensemble des distributeurs situés sur le territoire national, voire à l'étranger.

Pour des raisons de sécurité, chaque banque limite le montant des retraits autorisés par opération et par période de 7 jours. Ces plafonds sont généralement plus élevés si vous retirez de l'argent sur l'un des distributeurs de votre propre banque. Avec certaines cartes de retrait, de type carte à autorisation systématique, vous ne pouvez pas retirer plus que le solde disponible du compte ce qui vous évite de rendre le compte débiteur.

Attention, avec une carte de retrait, vous ne pouvez pas payer chez les commerçants.

Des cartes de retrait sont parfois délivrées gratuitement aux mineurs (en principe à partir de 12 ans, mais parfois même plus tôt si les parents le souhaitent) avec, bien sûr, l'autorisation des parents. Le plafond maximum des retraits autorisés par semaine est alors fixé avec eux.

### 3.2 La carte de paiement

La carte de paiement peut être nationale ou internationale, à débit immédiat ou différé, et parfois comporter des services supplémentaires (...). Sans argent liquide, ni chèques, les cartes bancaires dites cartes de paiement vous permettent de régler la plupart de vos achats chez les très nombreux commerçants affiliés au système CB. Votre compte sera débité du montant de vos dépenses réglées par carte à une date qui dépend du contrat que vous avez passé avec votre banque.

Votre carte peut être à débit immédiat. Cela signifie que votre compte est débité à chaque utilisation.

Votre carte peut aussi être à débit différé. Dans ce cas, le débit de tous vos achats n'est effectué qu'une fois par mois, le plus souvent à la fin du mois. Ce type de carte est d'une grande souplesse et présente l'avantage de vous faire bénéficier d'une avance de trésorerie.

Le coût de ce service supplémentaire est reporté sur la cotisation demandée par la banque, qui est légèrement plus élevée que pour une carte à débit immédiat. Cette facilité de trésorerie ne s'applique pas aux retraits d'espèces dans les distributeurs de billets (des plafonds maximums et périodiques de retraits sont également fixés).

Les cartes nationales (réseau CB) ne sont acceptées qu'en France (y compris DOM TOM) et à Monaco.

Les cartes internationales (réseaux Visa ou MasterCard) sont acceptées en France mais aussi à l'étranger dans le réseau international auquel chaque carte est affiliée, ce qui justifie la légère différence de coût par rapport à la carte nationale.

Comptez généralement de 25 à 35 euro par an pour une Carte nationale à débit immédiat jusqu'à 40 à 48 euro par an pour une carte internationale à débit différé. Certaines banques proposent en outre des cartes auxquelles des services spécifiques sont attachés. Dans ce cas, le prix de vente peut être plus élevé en fonction du type de service proposé.

Vous pouvez également opter si vous le souhaitez pour une carte haut de gamme, avec un grand nombre de services associés et qui vous donne accès à des possibilités de retrait dans les distributeurs plus importantes qu'avec les cartes classiques. Votre banque vous proposera alors une Carte Premier (réseau Visa) ou Gold et Platinum (réseau MasterCard), reconnues dans le monde entier comme un élément de standing. Ce type de carte est vendu généralement de 100 à 130 euro par an.

### 3.3 La carte de crédit

La carte de crédit permet de payer et faire des retraits, mais également de faire fonctionner un crédit revolving. Il est déconseillé de multiplier les cartes de crédit afin d'éviter, à terme, une situation de surendettement.

Ainsi, quand vous utilisez cette carte pour faire un retrait dans un distributeur, ce n'est pas au débit de votre compte à vue que l'opération de retrait est inscrite mais au débit de votre crédit revolving.

De même, si vous utilisez cette carte pour payer chez un commerçant, c'est sur votre crédit revolving que l'opération sera inscrite.

Si vous disposez d'une carte de paiement à débit immédiat et d'une carte de crédit, vous pouvez donc choisir à tout moment en fonction de la carte que vous utilisez, de payer au comptant ou à crédit.

Les banques ne sont pas les seules à vous proposer des cartes de crédit. La plupart des grandes chaînes de distribution ou de vente à distance proposent également ce genre de carte.

Attention, la tentation peut être grande de multiplier les cartes pour bénéficier d'un crédit globalement plus important. Mais outre la difficulté que vous éprouverez à tenir vos comptes si vous multipliez les cartes de crédit, vous risquez, et c'est bien plus grave, de glisser progressivement vers une situation de surendettement.

## 4 Votre projet

Le projet est à faire en binômes (au plus), mais lors de la soutenance les questions et les notes pourront être différentes. Il est demandé de remettre un rapport qui devra développer votre étude de cas, en justifier les choix, présenter les diagrammes, et reprendre tout les aspects essentiels des codes.

La présentation sur machine se fera avec une interface java pour laquelle vous aurez préparé suffisamment de cas de figures significatifs pour démontrer votre travail.

Votre travail devra modéliser l'ensemble des instruments dont on vous a rappelé le fonctionnement. Pour simuler le passage du temps, vous utiliserez une table dont le rôle consistera à déterminer la date courante, et que vous pourrez faire évoluer jour après jour. Vous maintiendrez également une table des opérations faites et à venir, le changement de la date aura pour effet de présenter le débouclage des opérations concernées.

Votre rapport devra contenir également des discussions sur des cas limites, par exemple :

- quelles difficultés auriez vous rencontré et comment auriez vous traité le cas des combinaisons ET/OU arbitraires pour les bénéficiaires des comptes joints ?
- considérez vous qu'il y a eu un découvert lorsque le même jour un compte passe provisoirement dans le rouge puis redevient positif ?
- Donnez des exemples d'interdits bancaire en cascade.
- Donnez un exemple ou une personne fait un cheque sur un compte approvisionné mais se retrouve tout de même interdit bancaire.
- Proposez une action qui corresponde à la levée d'un interdit bancaire par la banque de france.
- ...

Les soutenances auront lieu le mardi 13 janvier (à confirmer). Vous pourrez remettre le rapport à ce moment là.